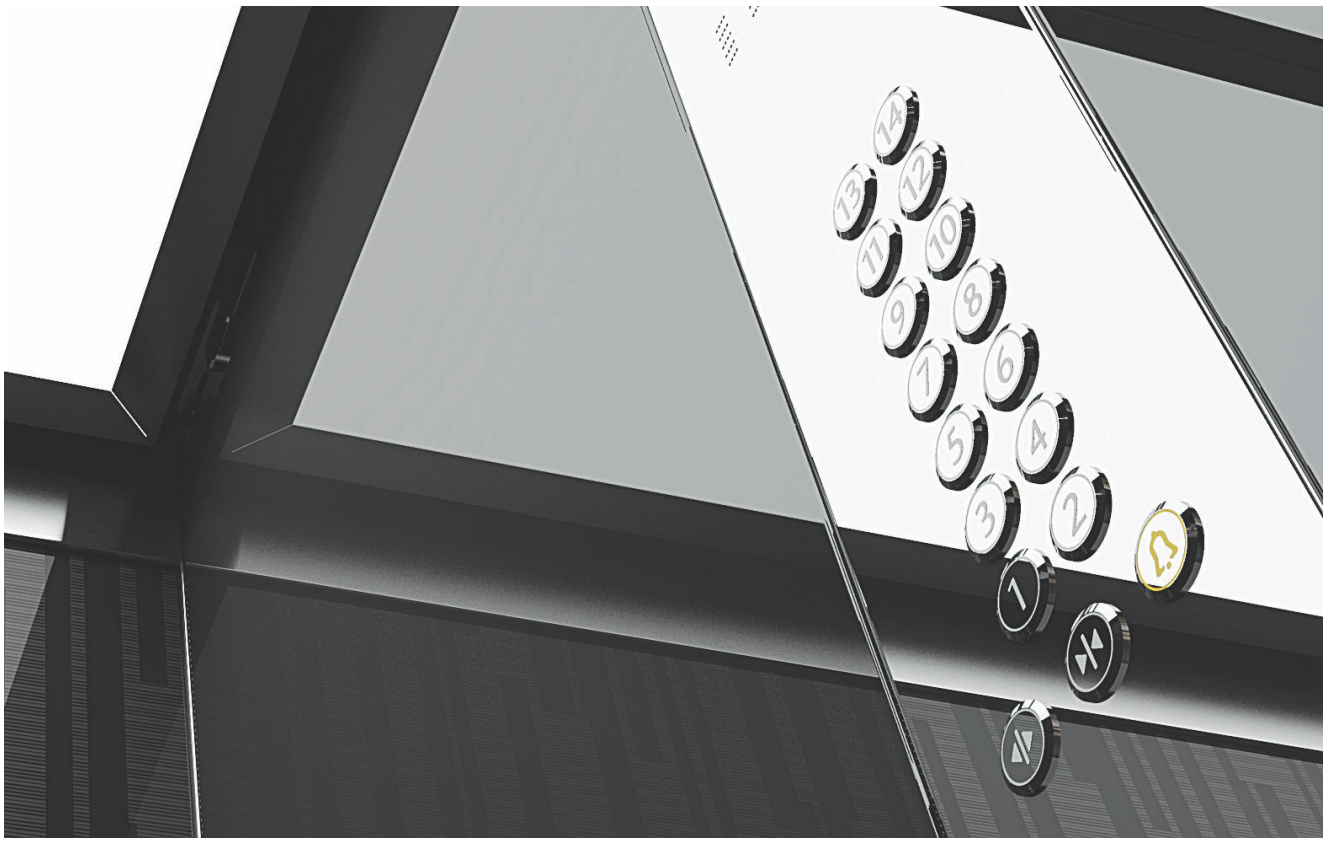


E11E59B1

KONE MONOSPACE® 100, KONE MONOSPACE® 300, KONE MONOSPACE® 500, KONE MONOSPACE® 700, KONE ECOSPACE™, KONE TRANSYS™, KONE N MONOSPACE®, KONE MONOSPACE® DX PERFORMANCE (KCE, EN 81—20)

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

OM-01.03.108
(I) 2024-12-05

© 2024 KONE Corporation

Kaikki oikeudet pidätetään.

Tärkeä huomautus

Tämä ohjeasiakirja ja sen sisältö ("ohjeet") on tarkoitettu vain yleiseksi tietolähteeksi. Ohjeet eivät sisällä kaikkia kyseisen laitteiston kunnossapidon suorittamista ja siihen liittyvien osien asennusta tai vaihtamista ("toimenpiteitä") koskevia tietoja. Kaikkien toimenpiteitä toteuttavien henkilöiden on noudatettava kaikkia asianomaiseen laitteistoon liittyviä ohjeita. Lisäksi näiden henkilöiden on oltava päteviä ja valtuutettuja suorittamaan toimenpiteet, mikä tarkoittaa, että heillä on oltava laeissa vaaditut luvat.

Valtuutettu käyttö – lupa

KONE myöntää valtuutetulle ohjeiden vastaanottajalle ("valtuutettu käyttäjä") rajoitetun, peruttavissa olevan luvan pitää hallussaan ja käyttää ohjeita toimenpiteiden suorittamista varten ("lupa"). Myönnetyn luvan vastainen ohjeiden hallussapito tai käyttö on ehdottomasti kiellettyä. Valtuutettu käyttäjä ei missään olosuhteissa saa jäljentää, paljastaa, julkaista tai jaella ohjeita kenellekään, jos KONEen lakiosasto ei ole antanut siihen etukäteen kirjallista lupaa. Jos tarkoitus, johon lupa on myönnetty, lakkaa olemasta, valtuutetun käyttäjän on joko palautettava ohjeet KONEelle tai tuhottava ne. Tämän kappaleen noudattamatta jättäminen voi johtaa oikeustoimiin tai kanteeseen valtuutettua käyttäjää vastaan.

Muiden suorittama kielletty hallussapito tai käyttö

On ehdottomasti kiellettyä, että henkilö tai taho, joka ei ole valtuutettu käyttäjä, pitää hallussaan, käyttää, jäljentää, paljastaa, julkaisee tai jakelee ohjeita ("kielletty käyttö"), jos KONEen lakiosasto ei ole antanut siihen etukäteen kirjallista lupaa. Kielletty käyttö johtaa KONEen oikeustoimiin tai kanteeseen väärinkäyttäjiä vastaan.

Velvoitteita koskeva vastuuvapauslauseke

Ohjeet eivät sisällä kaikkia toimenpiteen suorittamiseen vaadittavia tietoja, eikä toimenpidettä voida suorittaa ainoastaan ohjeiden perusteella. Valtuutettu käyttäjä vastaa kaikista riskeistä, jotka liittyvät ohjeiden käyttämiseen ja niiden oikeellisuuteen luottamiseen. KONE ei vastaa mistään menetyksistä tai vahingoista, epäsuorat ja välilliset menetykset ja vahingot mukaan luettuna, jotka aiheutuvat valtuutetun käyttäjän ohjeiden käytöstä tai kielletystä käytöstä tai aiheutuvat näiden käyttöjen yhteydessä. KONE ei vastaa näiden ohjeiden kirjoitusvirheistä, asiavirheistä tai muista mahdollisista virheistä tai puutteista taikka minkään tahon toteuttamasta ohjeiden tulkinnasta tai käytöstä.

Ei takuuta

Nämä ohjeet annetaan sellaisenaan. Mitään näihin ohjeisiin sisältyvää lausumaa ei pidä tulkita välittömäksi tai välilliseksi takuuksi tai ehdoksi, joka koskisi tuotetta, teknisiä ominaisuuksia tai menetelmää, sen myyntikelpoisuutta, soveltuvuutta tiettyyn tarkoitukseen tai laatua, taikka minkään ostosopimuksen tai muun sopimuksen ehtoa vastaavaksi ehdoksi tai ehdon muutokseksi. Valtuutettu käyttäjä luottaa näiden ohjeiden sisältämiin tietoihin omalla vastuullaan. KONE pidättää oikeuden muuttaa tuotteen suunnittelua, teknisiä tietoja ja menettelytapoja, joita näissä ohjeissa käsitellään, ilman velvollisuutta ilmoittaa siitä etukäteen ohjeiden käyttäjälle tai muulle osapuolelle.

Yksinoikeus, luottamuksellisuus, immateriaalioikeudet

Ohjeet ovat KONE Oyj:n, sen sidosyritysten ja sen tytäryhtiöiden ("KONE") omaisuutta. Ohjeet ovat yksinoikeudella suojattuja ja luottamuksellisia ja sisältävät KONEen henkistä omaisuutta sekä liikesalaisuuksia. Ohjeet kuuluvat kansainvälisen ja paikallisen immateriaalioikeuden piiriin, tekijänoikeuslainsäädäntö mukaan luettuna. Ellei toisin nimenomaisesti mainita, kaikki ohjeiden sisältämät tavaramerkit ja tuotenimet ovat KONEen vakiintuneita tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Ohjeiden luvaton hallussapito, käyttö, jäljentäminen, paljastaminen, julkaiseminen tai jakeleminen rikkoo KONEen laillisia oikeuksia ja johtaa KONEen oikeustoimiin tai kanteisiin väärinkäyttäjiä vastaan.

SISÄLLYSLUETTELO

1 NÄIDEN OHJEIDEN TARKOITUS ... 11
1.1 Merkinnät ... 11
1.2 Lisätietoja ... 13
1.3 Kansallisen lainsäädännön vaatimukset ... 14
2 TURVALLISUUS ... 16
3 VASTUUT JA PÄTEVYYSVAATIMUKSET ... 17
4 YMPÄRISTÖ ... 18
4.1 Hississä käytetyt materiaalit ... 18
5 KONEEN KONEHUONEETON HISSI ... 19
5.1 Toimintaperiaate ... 19
5.2 Komponentit ... 20
5.2.1 Nostokone ... 21
5.2.2 Jarrut ... 21
5.2.3 Huoltokäyttöpaneeli ... 21
5.2.4 Kannatusköydet ... 22
5.2.5 Nopeudenrajoittaja ... 22
5.2.6 Tarrain ... 22
5.2.7 Hissikori ... 22
5.2.8 Vastapaino ... 22
5.2.9 Kerrostason ja korin ovet ... 22
5.2.10 Merkinantolaitteisto ... 23
5.2.11 Johteet ... 23
5.2.12 Puskurit ... 23
5.2.13 Akkuvaravoimakäyttö (EBD A, EBD IB tai EBD M) ... 23
6 HISSIN KÄYTTÖ ... 24
6.1 Kehotukset ja kiellot ... 24
6.2 Raskaiden kuormien kuljettaminen ... 24
6.3 Tilanteet, jotka edellyttävät pätevän henkilön toimenpiteitä ... 25
6.4 Hissi pysähtyy kerrosten väliin ... 25
6.5 Ovilehden välys ... 26
6.6 Valinnaiset ominaisuudet ja komponentit ... 26
6.6.1 Toimintarajoitteisille soveltuvat hissit (EN 81-70) ... 27
6.6.2 Hissin toiminta tulipalon sattuessa standardin EN 81-73 mukaan ... 27
6.6.3 Lasiset ovilehdet ... 29
7 KUNNOSSAPITO ... 30
7.1 Ennen yhteydenottoa KONEeseen – omistajan suorittamat kunnossapitotoimet ... 30
7.2 Ennakoiva kunnossapito ... 30
7.3 Etäpalvelut ... 31
8 PÄTEVÄN ASENTAJAN SUORITTAMAT KUNNOSSAPITOTOIMET ... 32

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

8.1 Kunnossapito-ohjelma ... 32
8.2 Kunnossapito-ohjelman tarkastusluettelo ... 32
8.3 Turvallisuus ... 35
8.3.1 Turvatila ... 37
8.3.2 Huoltoajoyksikön nollaaminen ... 39
8.4 Johteiden voitelu ... 40
8.5 Teräksisten kannatusköysien voitelu ... 40
9 TURVALAITTEIDEN KUNNOSSAPITO ... 42
9.1 Turvalaitteet ... 42
9.2 Turvalaitteiden jäljitettävyys ... 42
9.3 Turvalaitteiden tunnistaminen ... 43
9.4 Turvakomponenttien vaihtaminen ... 44
9.5 Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu ... 44
9.6 UCM-suojaus ovien ollessa avoinna ... 45
9.7 Ylöspäin liikkuvan korin ylinopeussuoja ... 45
9.8 Nostokoneen jarrut ... 45
9.8.1 Tarkistusvälit ... 45
9.8.2 Tarkista jarrun välys ... 46
9.8.3 Tarkista jarrunavauskaapelin kunto ... 46
9.8.4 Testataan nostokoneen jarrujen avautuminen jarrunavausvivulla ... 48
9.8.5 Nostokoneisto (kuntotarkistus) ... 50
9.8.6 Tarkista jarru ja jarrun vapautuskaapeli ... 50
9.9 Nopeudenrajoittimet (OL20, OL35 tai OL35E) ... 52
9.9.1 Wittur OL20 -nopeudenrajoitin ja jousikiristyspaino ... 52
9.9.1.1 OL20 nopeudenrajoitin ... 52
9.9.1.2 Wittur jousikiristyspaino ... 53
9.9.2 Nopeudenrajoitin OL35/OL35E ... 54
9.9.2.1 Tarkistusvälit ... 54
9.9.2.2 Tarkista OL35-nopeudenrajoittimen mekanismi ... 55
9.9.2.3 Köysiuran kuluneisuuden tarkistus ... 59
9.9.2.4 Nopeudenrajoittajan koskettimen toiminnan tarkistaminen ... 59
9.10 Tarraimet ... 60
9.10.1 Tarkistusvälit ... 60
9.11 Polyuretaanipuskurit ... 61
9.11.1 Tarkistusvälit ... 61
9.11.2 Korin alla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus) ... 62
9.11.3 Polyuretaanipuskurit kuilukuopassa (kuntotarkistus) ... 62
9.12 Öljypuskurit ... 63
9.12.1 Tarkistusvälit ... 63
9.12.2 Öljypuskurit (kuntotarkistus) ... 64
9.13 Tasonoven lukko ... 65
9.13.1 Tarkistusvälit ... 65
9.13.2 Tasonoven lukko (kuntotarkistus) ... 65

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.13.3 Tasonoven ovikosketin ja lukkokosketin (kuntotarkistus)..... 66
9.13.4 Tasonoven lukkorullat (kuntotarkistus)..... 67
9.14 Korinoven lukko..... 67
9.14.1 Tarkistusvälit..... 67
9.14.2 Korinoven ovikosketin ja lukkokosketin (kuntotarkistus)..... 68
9.15 Kannatusköydet..... 70
9.15.1 Tarkistusvälit..... 70
9.15.2 Teräksiset kannatusköydet (kuntotarkistus)..... 70
9.16 Nopeudenrajoittimen köysi..... 71
9.16.1 Tarkistusvälit..... 71
9.16.2 Nopeudenrajoittajan köysi (kuntotarkistus)..... 71
10 MERKITTÄVIEN MUUTOSTÖIDEN TAI ONNETTOMUUDEN JÄLKEEN TEHTÄVÄT TARKISTUKSET JA TESTIT STANDARDIN EN 81-20 LIITTEEN C MUKAAN..... 73
11 STANDARDIN EN 81-20 LIITTEEN C MUKAISET MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET..... 74
11.1 Työkalut..... 74
11.2 Turvallisuusvaroitukset..... 76
11.3 Hissin poistaminen käytöstä..... 77
11.4 DIP-kytkinten asetusten tarkistus (PESSRAL 3)..... 78
11.4.1 KCE-moduulien DIP-kytkimien asetukset (PESSRAL 3.X)..... 78
11.4.2 KCEFUI-moduulin irrotus..... 78
11.4.3 DIP-kytkinten asettaminen..... 79
11.4.4 KCEFUI-moduulin asentaminen..... 79
11.4.5 Itsetarkistuksen merkkivalon toiminnan tarkistaminen..... 80
11.5 Huoltokäyttöpaneelista tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen..... 81
11.5.3 Korin katolla oleva hätävalaistus (kuntotarkistus)..... 84
11.5.4 Vikavirtasuojakytkinten testaus..... 84
11.5.5 Hissikorin tarraimen testaus 0 %:n kuormalla..... 85
11.5.6 Vastapainon tarraimen testaus..... 87
11.5.6.1 Vastapainon tarraimen testaus pelastusajotoiminnon avulla..... 87
11.5.6.2 Vastapainon tarraimen testaus MRRC (KDX EBR) -yksikön avulla..... 90
11.5.6.3 Testaa vastapainon tarrain jarrunavausvivulla..... 93
11.5.7 Yksipuolisen sähköisen jarrutestin suorittaminen 0 %:n kuormalla..... 95
11.5.8 UCM-testin suorittaminen (0 %:n kuormalla)..... 96
11.5.9 Päätyrajakytkinten testaus..... 98
11.5.10 Vastapainon puskurin ja luiston testaus (pysähtymistesti)..... 100
11.5.11 Luistotesti (pysähtymistesti)..... 101
11.5.12 Tarkista turvallisuusparametrit (PESSRAL 4:stä eteenpäin)..... 102
11.5.13 ETS L -testi..... 102
11.5.13.1 ETS L -testivaatimusten tarkistus (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite)..... 102
11.5.13.2 ETS L -vahvistus (tai testi)..... 105
11.6 Hissikuilussa tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen..... 108
11.6.1 Korin katon turvatilakyltit (kuntotarkistus)..... 110

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.2 Hissikorin katon turvakytkimen testaus....110
11.6.3 Hissikuilun valaistus (kuntotarkistus)....110
11.6.4 Kuilun valaistuksen LED-lisävaruste (kuntotarkistus)....111
11.6.5 Tarttumiskohtien suojalaitteet (kuntotarkistus)....111
11.6.6 Teräksiset kannatusköydet (kuntotarkistus)....112
11.6.7 Nopeudenrajoittajan köysi (kuntotarkistus)....113
11.6.8 Tasonoven sähköisten ja mekaanisten toimintojen testaus....113
11.6.9 Vastapainon pohjalla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus)....115
11.6.10 Ylärullaohjaimet (kuntotarkistus)....115
11.6.11 Liukuohjaimet (kuntotarkistus)....116
11.6.12 EuReCa-hissikorin liukuohjaimet (kuntotarkistus)....116
11.6.13 Korin yläkiinnikkeet (kuntotarkistus)....116
11.6.14 Vastapainon yläkiinnikkeet (kuntotarkistus)....117
11.6.15 Vastapainon alakiinnikkeet (kuntotarkistus)....117
11.6.16 Taittopyörät (kuntotarkastus)....117
11.6.17 Teräsköydellisen vastapainon kehys, taittopyörät, köysisuojat ja vastapainon täytepalat (kuntotarkistus)....118
11.6.18 Tasausketju (kuntotarkistus)....119
11.6.19 Teräksinen tasausköysi (kuntotarkistus)....119
11.7 Hissikuilun kuopassa tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen....119
11.7.1 Kuilukuopan turvatilakyltit (kuntotarkistus)....121
11.7.2 Öljypuskurit (kuntotarkistus)....121
11.7.3 Polyuretaanipuskurit kuilukuopassa (kuntotarkistus)....122
11.7.4 Korin alla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus)....123
11.7.5 Alarullaohjaimet (kuntotarkistus)....124
11.7.6 Liukuohjaimet (kuntotarkistus)....124
11.7.8 Korin alakiinnikkeet (kuntotarkistus)....125
11.7.9 Tasausketjun ohjain (kuntotarkistus)....125
11.7.10 Tasausketju (kuntotarkistus)....126
11.7.11 Tarkastusajoyksikön testaus....126
11.7.12 Turvakytkinten tarkistus....127
11.7.13 Korin nopeudenrajoittimen testaus....128
11.7.13.1 Nopeudenrajoittimen laukeamisväli....130
11.8 Kunnossapitokäynnin viimeistely....131
12 PELASTUSTOIMET....132
12.1 Yhteydenotto valtuutettuun henkilöstöön....132
12.2 Pelastusluokat ja valtuutukset....132
12.2.1 Normaalien pelastustoimien määritelmä....133
12.2.2 Teknisen pelastuksen määritelmä....133
12.2.3 Pelastustyöntekijöiden suorittaman hätäpelastuksen määritelmä....133
12.3 Viestintä matkustajien kanssa pelastustoimien aikana....134
12.4 Pelastustoimien turvallisuus....134
12.5 Työkalut, hallintalaitteet ja pelastusvälineet....135

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.5.1 Huoltokäyttöpaneeli....135
12.5.2 Sähköisen jarrunavausyksikön merkkivalot....137
12.5.2.1 RBORC-yksikön merkkivalot pelastustoimien aikana....137
12.5.2.2 MRRC-yksikön merkkivalot pelastustoimien aikana....138
12.5.3 Pääkytkin....139
12.5.4 Pelastusajotoiminto....139
12.5.5 Ovialueen merkkivalo....140
12.5.5.1 Ovialueen ilmaisin edistyneellä ovialue ilmaisimella....140
12.5.6 NOSTOLAITTEET....140
12.6 Normaali pelastustilanne....143
12.7 Tekninen pelastus (sähköinen tai mekaaninen jarrun avaus)....143
12.7.1 Tekniset pelastustoimet....143
12.7.2 Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö)....145
12.7.3 Hissikorin ajaminen ovialueelle pelastusajotoiminnolla (RDF)....146
12.7.4 Hissikorin tai vastapainon vapauttaminen tarraimelta pelastusajotoiminnon (RDF) avulla....149
12.7.5 Hissikorin liikuttaminen sähköisen jarrunavauksen avulla (DZI toimii)....152
12.7.5.1 Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI toimii)....152
12.7.5.2 Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI toimii)....158
12.7.6 Hissikorin liikuttaminen sähköisen jarrunavauksen avulla (DZI ei toimi)....163
12.7.6.1 Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI ei toimi)....163
12.7.6.2 Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI ei toimi)....168
12.7.7 Hissikorin liikuttaminen käsikäyttöisen jarrunavauslaiteen avulla....173
12.7.8 Hissikorin liikuttaminen käsikäyttöisen jarrunavauslaiteen avulla, korin sijainnin tarkistus kerrostasolta....178
12.7.9 Tasapainotetun kuorman ratkaisu EBD-M:n avulla....185
12.7.10 Hissikorin liikuttaminen nostolaitteen avulla....186
12.7.11 Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella)....190
12.8 Hätäpelastustoimet....192
12.8.1 Jumiin jääneen hissikorin lukitseminen....193
12.8.2 Jumiin jääneeseen hissikoriin siirtyminen....194
12.8.3 Korin sisäkaton avaaminen....194
12.8.4 Hissikorin kattoluukun avaaminen....197
12.9 Pelastustoimien viimeistely....198
12.9.1 Tiedotus ja viimeistely....198
LIITE A. SSA....200
A.1 Turvatilajärjestely (SSA)....200
A.1.1 Konehuoneettomien hissien turvatilajärjestely....201
A.2 Turvatilajärjestelyn laitteiden käyttö....202
A.2.1 Siirrettävien turvapuskurien käyttö kuilukuopassa....202
A.2.2 Säädettävien turvapuskurien käyttö kuilukuopassa....203
A.2.3 Saranoitujen puskurien käyttö kuilukuopassa....205
A.2.4 Säädettävän turvakaiteen käyttö....207

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.2.5 Taitettavan turvakaiteen käyttö 208
A.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen 209
A.3.1 Turvatilajärjestely (SSA) 210
A.3.2 Nollauspainike ja avainkytkin (141:S) 210
A.3.3 PESSRAL-version määrittäminen 210
A.3.4 Matala kuilu- ja yläturvatila 212
A.3.4.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen 212
A.3.4.2 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi) 213
A.3.4.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen huoltoajoyksikön käytön jälkeen 213
A.3.4.3.1 Huoltoajoyksikön nollaaminen 213
A.3.4.3.2 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen 214
A.3.4.3.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi) 215
A.3.4.4 Turvatilajärjestelyn nollaaminen minkä tahansa muun kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimatta hissikorin yläosan SEIS-kytkintä tai huoltoajotilaa 215
A.3.4.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun oven kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimalla hissikorin yläosan SEIS-kytkin tai huoltoajotila 215
A.3.4.6 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun kuin alimman kerrostason oven avaamisen ja hissikorin yläosan SEIS-kytkimen tai huoltoajotilan aktivoinnin jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi) 216
A.3.4.7 Turvatilajärjestelyn virittäminen, kun hissikoria on siirretty huoltoajossa 217
A.3.4.8 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti 218
A.3.4.9 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi) 218
A.3.5 Matala kuilun turvatila 219
A.3.5.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen 219
A.3.5.2 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi) 219
A.3.5.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen huoltoajoyksikön käytön jälkeen 220
A.3.5.3.1 Huoltoajoyksikön nollaaminen 220
A.3.5.3.2 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen 220

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.3.5.3.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)....221
A.3.5.4 Turvatilajärjestelyn nollaaminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti....221
A.3.5.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi)....222
A.3.6 Matala yläturvatila....222
A.3.6.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen minkä tahansa muun kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimatta hissikorin yläosan SEIS-kytkintä tai huoltoajotilaa....222
A.3.6.2 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun oven kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimalla hissikorin yläosan SEIS-kytkin tai huoltoajotila....223
A.3.6.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun kuin alimman kerrostason oven avaamisen ja hissikorin yläosan SEIS-kytkimen tai huoltoajotilan aktivoinnin jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)....223
A.3.6.4 Turvatilajärjestelyn virittäminen, kun hissikoria on siirretty huoltoajossa....224
A.3.6.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti....225
A.3.6.6 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi)....225
LIITE B. TEKNISEN TAKUUN EHDOT....227

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1 NÄIDEN OHJEIDEN TARKOITUS

Näissä ohjeissa annetaan yleisiä tietoja hissin kunnossapidosta ja käytöstä. Noudattamalla näitä ohjeita varmistat, että rakennuksesi käyttäjät voivat käyttää hissiä turvallisesti, miellyttävästi ja luotettavasti. Lisäksi ohjeiden noudattaminen pidentää hissin käyttöikää ja parantaa investoinnin kannattavuutta.

KONE noudattaa Euroopan hissijärjestön EEA:n ohjeita uusien hissitoimitusten ja turvallisuusosien mukana toimitettavista tiedoista. Näiden ohjeiden mukaan valmistajan tulee toimittaa seuraaviin aihealueisiin liittyviä tietoja:

– Hissin normaali käyttö
– Yleinen kunnossapito
– Ennakoiva kunnossapito
– Kunnossapito-ohjelma
– Turvalaitteiden kunnossapito
– Määräaikaistarkistukset
– Hissiin jääneiden matkustajien pelastaminen

HUOMAUTUS:

Säilytä näitä tietoja paikassa, josta valtuutetut henkilöt saavat sen tarvittaessa käyttöönsä.

HUOMAUTUS:

Ohjeissa olevien kuvien tarkoitus on vain havainnollistaa ohjeita yleisellä tasolla. Kuvissa olevat yksityiskohdat voivat poiketa varsinaisesta laitteesta.

Toivottavasti olette täysin tyytyväinen uuteen laitteeseen.

Turvallisuus ja luotettavuus ovat KONEen tuotteiden tärkeimpiä ominaisuuksia, ja ne otetaan huomioon hissin suunnittelu-, valmistus-, asennus- ja huoltotöissä. Ainutlaatuinen hissiteknologia ja luotettava KONE-laatu takaavat uudenaikaisen ja ympäristöä säästävän hissin, joka toimii moitteettomasti vuosien ajan.

Ennaltaehkäisevän huollon suunnittelu helpottaa hissin kunnossapitoa. Varmistat hankintasi kannattavuuden ottamalla käyttöön huolellisesti suunnitellun ennakoivan huolto-ohjelman, jonka toteuttaa pätevä kunnossapitoyhtiö. KONEella on riittävästi kokemusta ja asiantuntemusta kaikki hissin huoltotarpeet täyttävän huolto-ohjelman suunnittelusta ja toteuttamisesta.

Kansainvälisen organisaationsa ja uusimman hissiteknologian ansiosta KONE voi tarjota laajan valikoiman laadukkaita huolto- ja koulutuspalveluita. Saat lisätietoja näistä palveluista paikalliselta KONE-myyntiedustajalta.

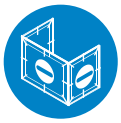
3d1b7853

1.1 Merkinnät

	Putoamisvaara

	Sähköiskun vaara
	Kompastumisvaara
 *5b77a53f*	Puristumisriski kuilukuopassa
 *419d1369*	Esineiden putoamisvaara
 *ad7466b8*	Vaarallinen suojaamaton vetopyörä
 *3dcf30d0*	Ei puristumissuojia
 *bc79287d*	Puristumisvaara
	Älä voitele
 *f2bdc4dd*	Käyttö henkilöiden kuljettamiseen kielletty
 *6cdd4866*	Älä käytä tulipalon sattuessa
 *777366ae*	Älä koske

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

 *6d32ab15*	Pääsy estetty
	Katkaise virta pääkytkimestä
	Lukitse välineet ja aseta niihin varoituskilpi
	Huolehdi putoamisenestotoimista
 *20225112*	Käytä valjaita ja turvavyötä
 *05c81d54*	Tehtävän suorittamiseen tarvitaan kaksi henkilöä
 *b6facb24*	Asenna suoja-aitaus
	Virheellinen
	Oikein.
 *cbf2ef07*	Lukitse kohde

b713ea4e

1.2 Lisätietoja

– Paikalliset turvallisuus- ja kunnossapitotiedot

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

- EN 81-20: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Henkilöiden ja tavaroiden kuljetukseen tarkoitetut hissit. Henkilöhissit ja tavarahenkilöhissit
- EN 81-50: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Tarkistukset ja testit. Hissin komponenttien suunnittelusäännöt, tarkastukset, laskelmat ja testit
- EN 12015: Sähkömagneettinen yhteensopivuus. Tuoteperhestandardit hisseille, liukuportaille ja liukukäytäville. Häiriönpäästö
- EN 12016: Sähkömagneettinen yhteensopivuus. Tuoteperhestandardi hisseille, liukuportaille ja liukukäytäville. Häiriönsieto
- EN 13015 Hissien ja liukuportaiden huolto. Huolto-ohjeissa noudatettavat säännöt
- EN 81-21: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Henkilöiden ja tavaroiden kuljetukseen tarkoitetut hissit. Osa 21: Uudet henkilö- ja tavarahenkilöhissit käytössä olevissa rakennuksissa.
- EN 81-58: Hissin rakennetta ja asentamista koskevat turvaohjeet. Tutkimukset ja kokeet. Osa 58: Tasonovien palonkestävyyskokeet
- EN 81-70: EN 70: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Erityissovellukset henkilöhisseille ja tavarahenkilöhisseille. Osa 70: Hissien esteettömyys henkilöille mukaan lukien toimintarajoitteiset henkilöt
- EN 81-71: EN 71: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Erityissovellukset henkilöhisseille ja tavarahenkilöhisseille. Osa 71: Ilkivallalta suojatut hissit
- EN 81-72: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Erityissovellukset henkilöhisseille ja tavarahenkilöhisseille. Osa 72: Palomieshissit
- EN 81-73: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Erityissovellukset henkilöhisseille ja tavarahenkilöhisseille. Osa 73: Hissien toiminta palotilanteessa
- EN 81-77: Hissien suunnittelua ja rakentamista koskevat turvallisuusohjeet. Erityissovellukset henkilöhisseille ja tavarahenkilöhisseille. Osa 77: Hissit maanjäristysvaarallisissa olosuhteissa
- Hissidirektiivi 2014/33/EU
- OM-01.01.006 KONEen puhdistusohjeet – hissien pintamateriaalit ja lisätarvikkeet
- OM-01.01.007 Palomieshissi (EN 81-72)
- OM-01.01.008 Maanjäristyssuojalaitteet (EN 81-77)
- OM-10.65.001 KONE KCE Safety Circuit Owner's Manual (KONE KCE -turvapiiri, omistajan käsikirja)
- OM-13.25.004 Hissien KONE-kaukovalvontajärjestelmä (KRM) KCE-sähköistyksellä, omistajan käsikirja
- UM-10.65.002 KONE-huoltokäyttöliittymä (EN)
- 1374567D03 KCECPU-huoltokäyttöliittymän (KMI) parametrit
- 958174D03 KCE-vikakoodit KMI-käyttäjille

1bb328e6

1.3 Kansallisen lainsäädännön vaatimukset

Sinun täytyy mahdollisesti noudattaa kansalliseen lainsäädäntöön perustuvia vaatimuksia, joita ei käsitellä tässä asiakirjassa. Vaatimukset koskevat tyypillisesti seuraavia asioita:

- palomääräykset
- työturvallisuusmääräykset

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

– hissin kunnossapitomääräykset
– sähkömagneettinen yhteensopivuus

9f897458

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2 TURVALLISUUS

Turvallisuus on KONEelle ensisijaisen tärkeää. Hissien suunnittelussa, valmistuksessa ja kunnossapidossa kiinnitetään jatkuvasti huomiota turvallisuusnäkökohtiin. Lisäksi KONE tutkii jatkuvasti uusia turvallisuustekijöitä ja pyrkii siten tarjoamaan mahdollisimman turvallisia tuotteita.

Nopeudenrajoittimen, lukkojen, jarrujen, kuilukuopan turvalaitteiden, tarraimen ja muiden turvalaitteiden ansiosta hissi on turvallinen. hissi turvallisuus paranee, jos hissiä käytetään oikein ja pätevät asentajat huoltavat sitä oikein.

e5030dab

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

3 VASTUUT JA PÄTEVYYSVAATIMUKSET

Hissin kunnossapitotoimia saavat tehdä vain valtuutetut hissiasiantuntijat. Hissin kunnossapitotöihin sisältyy monia riskejä, joita asiaan perehtymättömät ihmiset eivät tiedä.

Seuraavissa kohdissa esitellään hissin kunnossapitotöihin liittyvät tehtävät ja kuhunkin tehtävään liittyvät vastuut ja pätevyysvaatimukset.

Taulu 1. Tehtävien määritelmät

Tehtävä	Määritelmä
Omistaja	Omistajan on huolehdittava siitä, että pätevä hissin kunnossapitoyhtiö tai -organisaatio huoltaa hissin ennalta määritetyn kunnossapito-ohjelman mukaisesti.
Kunnossapitoyhtiö	Kunnossapitoyhtiö on yritys tai yrityksen osa, jonka pätevä kunnossapitohenkilöstö toteuttaa kunnossapitotoimet automaattisen henkilöliikenneoven omistajan puolesta ja tämän valtuuttamana.[1)]
Pätevä huoltohenkilö	Pätevä kunnossapitohenkilö on tehtävään määrätty, asianmukaisesti koulutettu henkilö, jolla on riittävästi asiantuntemusta ja käytännön kokemusta ja joka saa huoltoyhtiöltä tarvittavat ohjeet ja tuen kunnossapitotöiden turvallista suorittamista varten. Lisätietoa koulutuksesta on ISO 9000 -sarjassa.

8aaddc81

1) EN 13015 Hissien ja liukuportaiden kunnossapito-ohjeet – Kunnossapito-ohjeita koskevat säännöt

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4 YMPÄRISTÖ

Hissit vaikuttavat elinaikanaan ympäristöön monin tavoin. Nämä vaikutukset johtuvat käytetyistä materiaaleista ja energiankulutuksesta sekä jätteistä ja päästöistä, joita syntyy niin hissejä valmistettaessa, asennettaessa kuin huollettaessakin. KONE Oyj:n tuotantopolitiikkaan kuuluu ympäristöystävällisten tuotteiden kehittäminen ja tuottaminen.

a46d89f3

4.1 Hississä käytetyt materiaalit

Hissit kootaan osista, jotka on valmistettu pääasiassa erilaisista metalleista, kuten teräksestä ja valuraudasta. Joissakin komponenteissa on käytetty alumiinia, pronssia ja kuparia. Pintamateriaalit ovat samoja, joita käytetään rakennusten sisustuksessa, kuten pinnoitettu teräspelti, laminoidut paneelit, lasi ja kumi. Järjestelmässä on myös erilaisia elektroniikkakomponentteja ja muoviosia.

Taulu 2. Yleiset vaaralliset materiaalit ja niiden käytön yleisyys hississä

Materiaali	Käytössä
Öljy	Joskus
Lyijyakku	Kyllä
Litiumioniakku	Joskus
Elohopeaa sisältävät loisteputket	Joskus
Asbesti	Ei

HUOMAUTUS:

Varmistakaa, että hissin kunnossapitoyritys hoitaa jätteenkäsittelyn asianmukaisesti. Hissin kannatusköydet ja muut metalliosat ovat kierrätyskelpoisia. Lyijyakut, litiumioniparistot ja loisteputket ovat vaarallista jätettä.

f0c857c0

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

5 KONEEN KONEHUONEETON HISSI

KONE-hissisi on konehuoneeton, kannatusköysillä toimiva hissi, joka käyttää pysty- ja vaakasuuntaisen tilan mahdollisimman tehokkaasti.



789507c7

Konehuoneettoman hissin ansiosta erillistä konehuonetta ei tarvita. Perinteisissä hissijärjestelmissä hissin koneisto on sijoitettu erilliseen konehuoneeseen. Tämä on kuluttanut arvokasta hyötytilaa ja joskus rajoittanut rakennuksen suunnittelua. Koska koneisto sijaitsee hissikuilussa, näiltä ongelmilta vältytään.

d93c2f9a

5.1 Toimintaperiaate

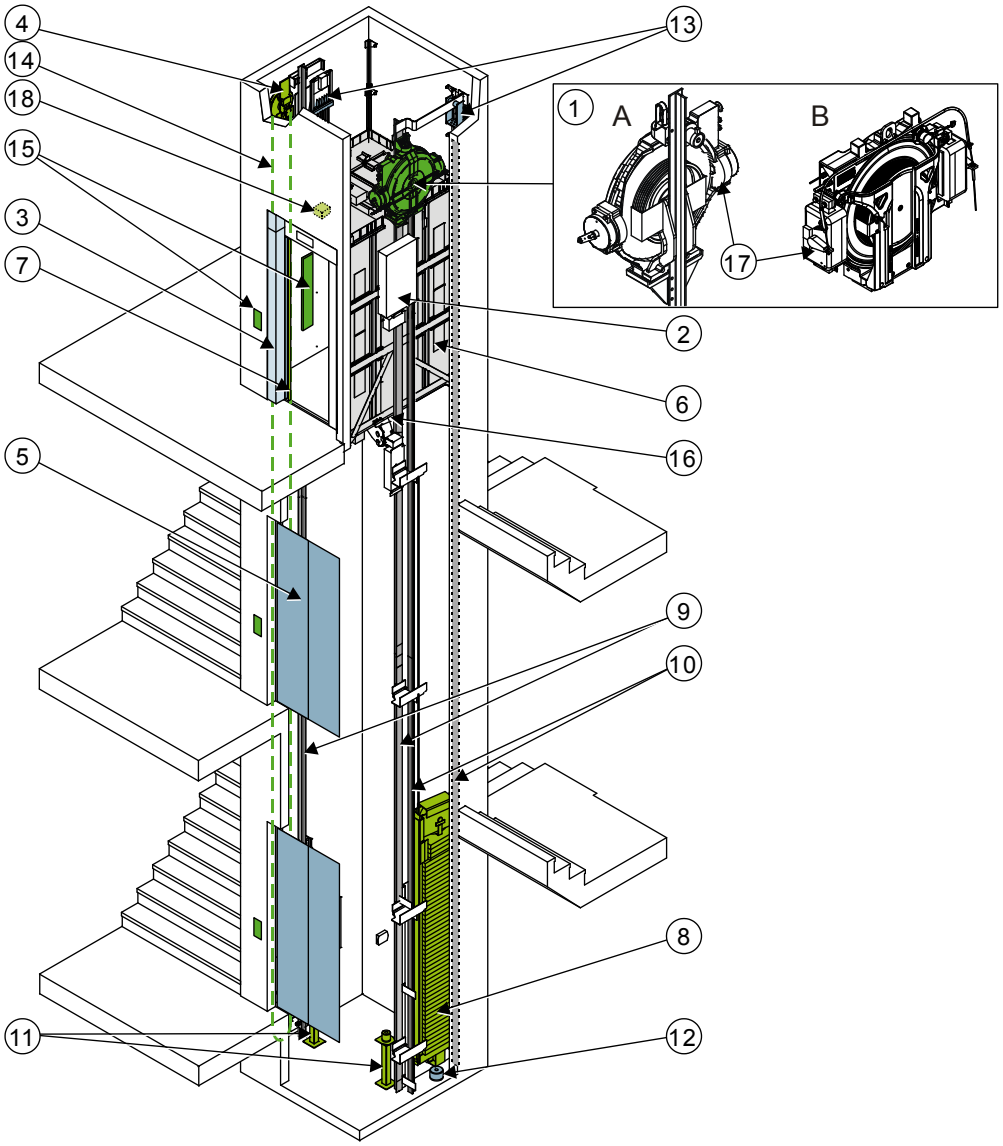
Matkustajat ohjaavat hissin kulkua hissikorin ja kerrostasojen painikkeilla. Painikkeet ovat yhteydessä hissin ohjausjärjestelmään, jossa hissin ”aivot” eli sen ohjausjärjestelmä sijaitsee.

Kun ohjausjärjestelmään tulee matkustajan antama kutsu, kori lähtee haluttuun suuntaan.

d0d69056

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

5.2 Komponentit



74c2edb0

1	Nostokoneisto – A = MX-nostokoneisto – B = NMX-nostokoneisto
2	Käyttöjärjestelmä
3	Huoltokäyttöpaneeli
4	Nopeudenrajoitin
5	Tasonovet
6	Hissikori
7	Korinovi

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

8	Vastapaino
9	Korinjohteet
10	Vastapainon johteet
11	Korinpuskuri
12	Vastapainon puskuri
13	Köysiripustukset
14	Nopeudenrajoittimen köysi
15	Signalisaatio
16	Tarrain
17	Jarrut
18	Hätäakkukäyttö (EBD A- tai EBD M -vaihtoehdot, joita ei ole integroitu käyttömoduuliin)

fe8300f3

5.2.1 Nostokone

Nostokone on vaihteeton synkronimoottori, joka saa tehonsa taajuusmuuttajasta.

4b867816

5.2.2 Jarrut

Jarrut ovat sähkömekaanisia laitteita, jotka estävät hissikorin liikkumisen, kun kori on pysähdyksissä tai kun koneiston moottorin käyttöjännite EI ole päällä.

43526240

5.2.3 Huoltokäyttöpaneeli

Huoltokäyttöpaneeli sijaitsee yleensä tasonoven vieressä. Hissin pääkytkin, käyttöliittymä, hätäajopainikkeet ja korin valaistuksen jännitesyötön kytkin sijaitsevat huoltokäyttöpaneelissa. Huoltokäyttöpaneelin sijainnin vuoksi on erittäin tärkeää, että sen ovi on aina suljettuna ja lukittuna. Huoltokäyttöpaneelin lähistöllä ei saa olla mitään syttyvää materiaalia.

HUOMAUTUS:

Älä tuki huoltokäyttöpaneelin edessä olevaa työskentelytilaa. Huoltokäyttöpaneelia tarvitaan pelastus- ja kunnossapitotoimissa.

VAROITUS:

Huoltokäyttöpaneelin ovea ei saa koskaan jättää lukitsematta tai auki ilman valvontaa. Tällöin asiattomat henkilöt saattaisivat päästä käsiksi hallintalaitteisiin ja aiheuttaa vaaratilanteen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

VAROITUS:

Sähköjärjestelmän suojuksia ei saa koskaan poistaa, kun järjestelmän käyttöjännite on päällä. Hissin sähköjärjestelmä on suojuksen takana, ja suojuksen irrottamisesta aiheutuu sähköiskun vaara.

ba493f05

5.2.4 Kannatusköydet

Köydet kannattavat hissikoria ja yhdistävät sen koneiston vetopyörään, taittopyöriin ja vastapainoon. Kannatusköysien kantokyky on hissistandardien mukaisten turvakerrointen mukainen (tavallisesti > 12).

e426bef5

5.2.5 Nopeudenrajoittaja

Nopeudenrajoittajan tarkoitus on pysäyttää hissi tarraimen ja koneiston jarrun avulla, jos nimellisnopeus ylittyy. Jos hissikori ylittää nimellisnopeuden, nopeudenrajoittajan kytkin aktivoituu ja turvapiiri katkeaa. Tällöin koneiston jarrut lukittuvat. Jos hissikori liikkuu edelleen alaspäin, nopeudenrajoittaja jarruttaa tarraimeen kiinnitettyä köyttä. Tarrain kytkeytyy ja hissikori pysähtyy. Nopeudenrajoittaja on mekaaninen laite, joka toimii myös sähkökatkosten aikana.

c56c0a12

5.2.6 Tarrain

Tarrain on hissikorin kehykseen kiinnitetty mekaaninen turvalaite. Jos hissikorin nimellisnopeus alasajon aikana ylittyy ja nopeudenrajoitin vetää nopeudenrajoittimen köyttä, tarrain tarrautuu lujasti hissikorin johteisiin ja pysäyttää hissikorin.

415e1405

5.2.7 Hissikori

Hissikori toimii suojaavana tilana, jossa matkustajat voivat siirtyä turvallisesti kerroksesta toiseen.

01b09ae7

5.2.8 Vastapaino

Vastapaino varmistaa pidon kuilun yläosan taittopyörien ja kannatusköysien välillä. Vastapaino sisältää painoja, jotka pitävät tasapainossa korin painon ja osan korissa olevasta kuormasta.

b975f574

5.2.9 Kerrostason ja korin ovet

Kullekin kerrostasolle ja hissikoriin kiinnitetyt ovet suojaavat käyttäjiä hissin käytön aikana. Oven sähköiset koskettimet estävät hissin liikkumisen, jos ovet eivät ole täysin sulkeutuneet. Ovissa on myös erikoislukitus, joka pitää ovet suljettuina ja lukittuina, kun hissikori ei ole kerrostasolla.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Ovien tahattoman aukeamisen estäminen on välttämätöntä, jotta kukaan ei putoa hissikuiluun.

Kaikissa automaattiovissa on sulkuvoimanrajoitin, joka estää ihmisten puristumisen.

Jos ovilehtien rakennetta aiotaan muuttaa, on varmistettava KONEen asiantuntijalta, että suunnitellut muutokset ovat sallittuja ja etteivät ne haittaa ovien toimintaa.

4c06e8a9

5.2.10 Merkinantolaitteisto

KONE-merkinantojärjestelmä on hissin käyttöliittymä. Se ilmaisee matkustajille hissin sijainnin ohjaustaulujen ja näyttöjen avulla ja mahdollistaa hissin kutsumisen ja kohdekerroksen valinnan. KONE-merkinantojärjestelmä siirtää nämä viestit hissiverkon kautta ohjausyksikköön, joka vuorostaan siirtää hissiä käyttäjän komentojen mukaisesti. Jos käytössä on KONE-kaukovalvontajärjestelmä (KONE Remote Monitoring Services™), merkinantojärjestelmä toimii myös hissin ja huoltoyhtiön välisenä puheyhteytenä, jolloin loukkuun jääneet matkustajat voivat keskustella huoltoyhtiön työntekijöiden kanssa.

5f52a9ae

5.2.11 Johteet

Johteet ovat metallikiskoja, jotka ohjaavat hissikoria hissikuilussa. Johteet on kiinnitetty pystysuoraan hissikuilun rakenteisiin.

054b6a5d

5.2.12 Puskurit

Puskurit pysäyttävät hissikorin, jos se laskeutuu normaalin toimintamatkansa alapuolelle. Puskureiden ansiosta kori ei osu kuilukuopan lattiaan eikä hissikuilun kattoon missään olosuhteissa.

88fdda64

5.2.13 Akkuvaravoimakäyttö (EBD A, EBD IB tai EBD M)

Hissi voidaan varustaa lisävarusteena saatavalla Akkuvaravoimakäytöllä (EBD). Jos sähkökatko tulee hissikorin ollessa kerrosten välissä, EBD ajaa hissikorin seuraavaan laskuun. Hissi palautuu normaalitoimintaan automaattisesti, kun hissin sähkönsyöttö palautuu.

EBD A siirtää hissin automaattisesti lähimpään kerrokseen kevyempään suuntaan (korin paino on suurempi tai pienempi kuin vastapainon paino).

EBD IB -vaihtoehdossa akkuhätäajo on integroitu käyttömoduuliin.

EBD M edellyttää, että kunnossapitoasentaja käynnistää akkuvaravoimakäytön.

c41d03a6

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

6 HISSIN KÄYTTÖ

6.1 Kehotukset ja kiellot

Seuraavassa taulukossa kuvataan hissin kunnossapidon ja käytön parhaat käytännöt.

Taulu 3. Kehotukset ja kiellot

Kehotukset	Kiellot
Noudata hissin henkilömäärä-/ painorajoitusta.	Älä paina muita hissikorin painikkeita kuin haluamasi kerroksen painiketta.
Päästä liikuntarajoitteiset ja iäkkäät henkilöt ensin hissiin.	Älä pidä hissin ovia avoinna, sillä se hidastaa hissin toimintaa.
Muista käytössääntö viimeisenä sisään – ensimmäisenä ulos.	Älä yritä päästä hissiin, kun ovet ovat sulkeutumassa.
Opasta lapsia hissin käytössä. Hissin kanssa leikkivät lapset voivat aiheuttaa vaaratilanteita.	Älä lakaise roskia tai vettä hissikuiluun.
Varo sulkeutuvia ovia. Ovissa on sulkeutumisvoiman rajoitin, mutta joskus sulkeutuvat ovet voivat aiheuttaa vaaratilanteita etenkin lapsille ja vanhuksille.	
Lemmikkieläimet on pidettävä kytkettyinä riittävän lyhyisiin talutushihnoihin. Eläimen juokseminen sulkeutuvien ovien välistä saattaa aiheuttaa vaaratilanteen.	

VAROITUS:

Älä seiso liian lähellä hissin ovia. Vaatteet tai sormet voivat jäädä liikkuvien ovilehtien tai kerrostason ovilehden ja oven karmin väliin.

019b7c54

6.2 Raskaiden kuormien kuljettaminen

HUOMAUTUS:

Pienipyöräisen kuljetusvaunun pyörät saattavat juuttua hissikorin ja kerrostason kynnysten väliin. Raskas kuorma pienipyöräisessä vaunussa voi aiheuttaa niin suuren pistekuorman, että kynnys vaurioituu. Älä työnnä raskasta kuormaa hissiin pienipyöräisessä kuljetusvaunussa. Käytä suuripyöräistä kuljetusvaunua.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

VAROITUS:

Jos kuljetat tilapäisesti tavaraa hississä, varmista seuraavat:

– Paino jakaantuu tasaisesti hissin lattialle.
– Kuorma on kiinnitetty siten, että se ei pääse liikkumaan vapaasti.
– Hissiä ei kuormiteta liikaa. Ylikuormitus voi vahingoittaa hissin laitteita ja olla vaaraksi sekä matkustajille että hissin lähellä oleville henkilöille.

3d81a285

6.3 Tilanteet, jotka edellyttävät pätevän henkilön toimenpiteitä

Seuraavat tilanteet edellyttävät pätevän henkilön toimenpiteitä:

– Hissi ei liiku.
– Hissikorin valaistus ei toimi.
– Hissikuilusta kuuluu epätavallisia ääniä.
– Ovet eivät sulkeudu.
– Ovet eivät avaudu hissin pysähdyttyä.
– On annettu hälytys, ja hississä on matkustajia.

VAROITUS:

Vakavan onnettomuuden vaara. Älä aloita mitään pelastustoimia itse, ellet ole saanut siihen koulutusta.

0e8486de

6.4 Hissi pysähtyy kerrosten väliin

Jos hissi pysähtyy kerrosten väliin esimerkiksi sähkökatkoksen takia, pysyttele rauhallisena ja noudata seuraavia ohjeita. Ohjeiden noudattaminen takaa, ettet aiheuta vahingossa vaaratilannetta.

Jos hissi pysähtyy kerrosten väliin
Yritä käynnistää hissi kutsupainikkeella. Mikäli hissi ei vieläkään liiku, suorita seuraavat toimet: 1. Paina hälytyspainiketta. Sisäinen hälytyskello alkaa soida. 2. Pysyttele rauhallisena. Vaaraa ei ole, ja hississä on riittävä ilmanvaihto. 3. Hississä on viestinnän mahdollistava kaukovalvontajärjestelmä (KRM tai vastaava), Hissistä on suora puheyhteys huoltokeskukseen. Noudata huoltokeskuksesta saamiasi ohjeita.

VAROITUS:

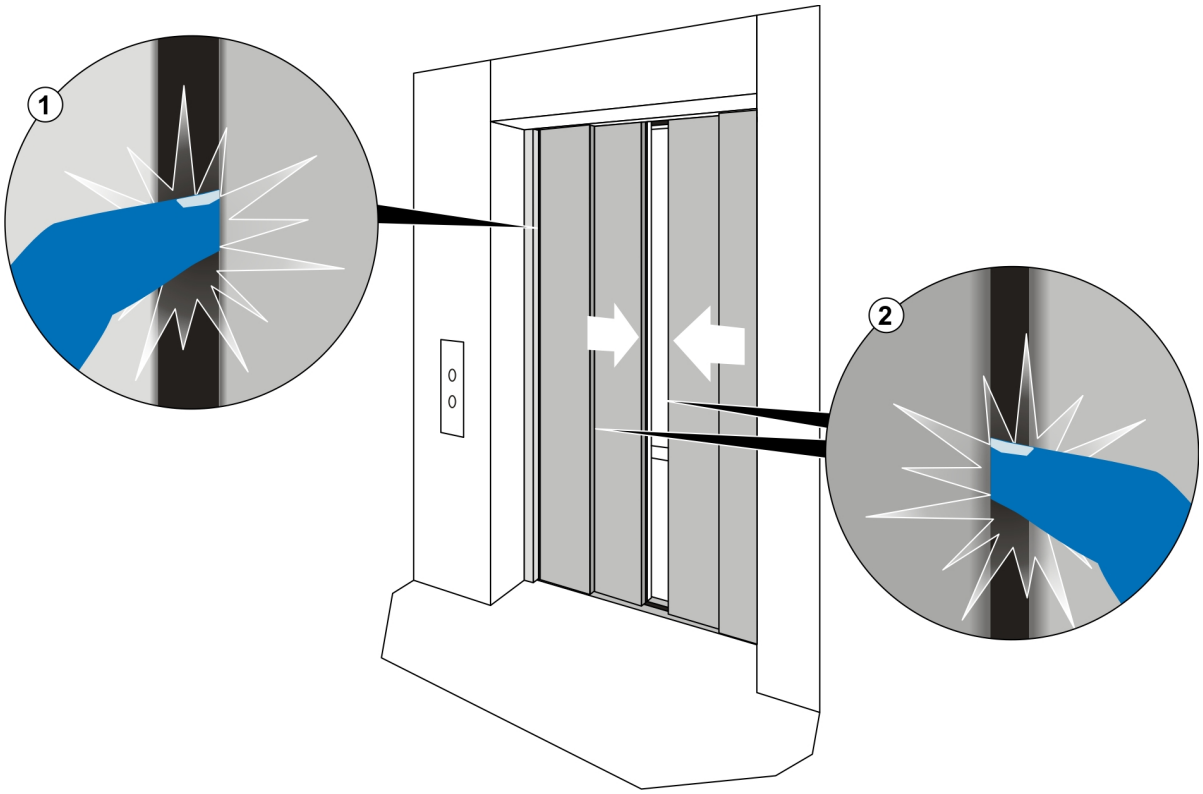
Älä yritä poistua hissistä ilman koulutetun työntekijän apua. Hissistä poistuminen omin neuvoin on hyvin vaarallista. Odota, että paikalle saapuu valtuutettu työntekijä, ja noudata saamiasi ohjeita.

98f7ba80

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

6.5 Ovilehden välys

Uudessa hississä ovilehden ja karmin välin on oltava 6 mm. Kuluneessa rakenteessa sallitaan 8 mm:n väli. Jos väli on suurempi kuin 8 millimetriä, ovilehdet on säädettävä uudelleen.



782cf363

Kuva 1. Ovilehden vaara-alueet

1 Sormet tai vaatteet voivat jäädä oven ja seinän väliin

2 Sormet tai vaatteet voivat jäädä ovien väliin

f5cd021f

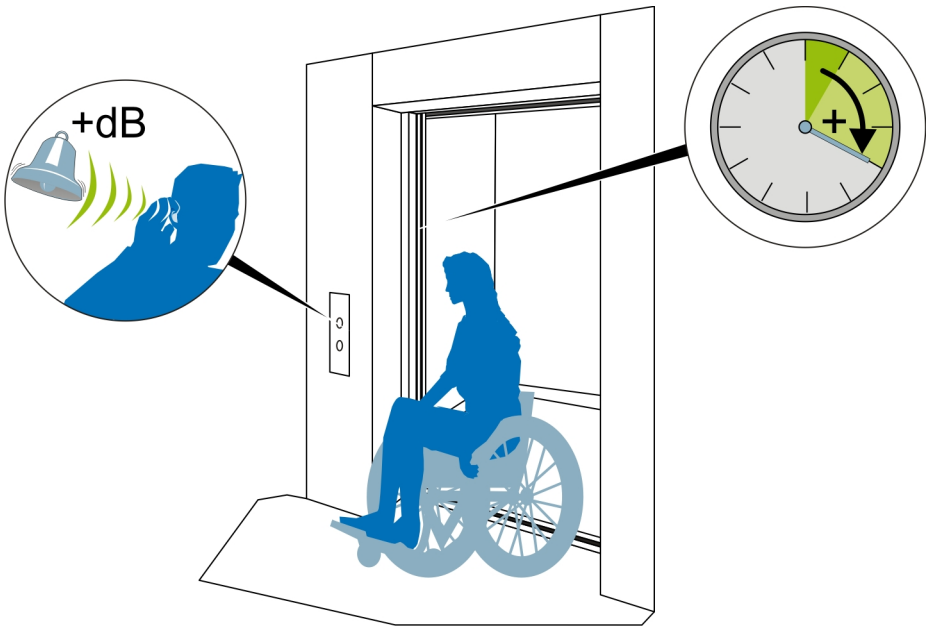
6.6 Valinnaiset ominaisuudet ja komponentit

Hissi voi olla varustettu valinnaisilla ominaisuuksilla tai komponenteilla.

cb9ae0a5

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

6.6.1 Toimintarajoitteisille soveltuvat hissit (EN 81-70)



1080afdf

Kuva 2. Hissin ominaisuudet toimintarajoitteisia varten

Kulkua helpottavat toiminnot ovat kiinteistön arvoa lisäävä sijoitus. KONE toimittaa erikoistilauksesta EN 81-70 -standardin mukaisia hissejä. Kiinteistön omistajan on taattava seuraavat seikat:

- Hissille ja sen hallintalaitteille on turvallinen ja esteetön pääsy kerrostasoilla. Tämä on erityisen tärkeää esimerkiksi pyörätuolin tai rollaattorin käyttäjille.
- Ovien viive on riittävä toimintarajoitteisille käyttäjille. KONE-hissien ovien alkuperäisasetuksena on 5 sekuntia, mutta mahdollinen säätöaika on 2–20 sekuntia. Jos viiveasetus ei ole sopiva tai hissin käyttäjien tarpeet muuttuvat (esimerkiksi käyttäjien ikääntyessä), hissin omistajan on pyydettävä kunnossapitoyhtiön edustajaa muuttamaan asetusta.
- Kutsupainikkeiden äänimerkkien äänenvoimakkuus on riittävä käyttäjille, joiden kuulo on heikentynyt. Jos äänenvoimakkuus ei ole riittävä, hissin kunnossapitoyhtiö voi pyydettäessä säätää äänenvoimakkuutta. Äänimerkkien voimakkuuden säätöväli on 35–65 dB(A). Kiinteistön taustamelu saattaa edellyttää äänimerkkien äänenvoimakkuuden lisäämistä.
- Matkustajien käytössä on ohjeita tiettyjen hissin valvontalaitteiden, kuten helppokäyttöpainikkeen tai kohdeohjauksen, käyttöä varten.
- Hissiin jääneiden matkustajien pelastamiseen valtuutetut henkilöt ovat varautuneet reagoimaan hälytyspainikkeen signaaleihin, vaikka korista ei saataisi vastausta, sillä matkustajan kuulo- tai puhekyky saattaa olla heikentynyt. Muutoin pelastustoimissa noudatetaan tämän asiakirjan ohjeita.

abd1993e

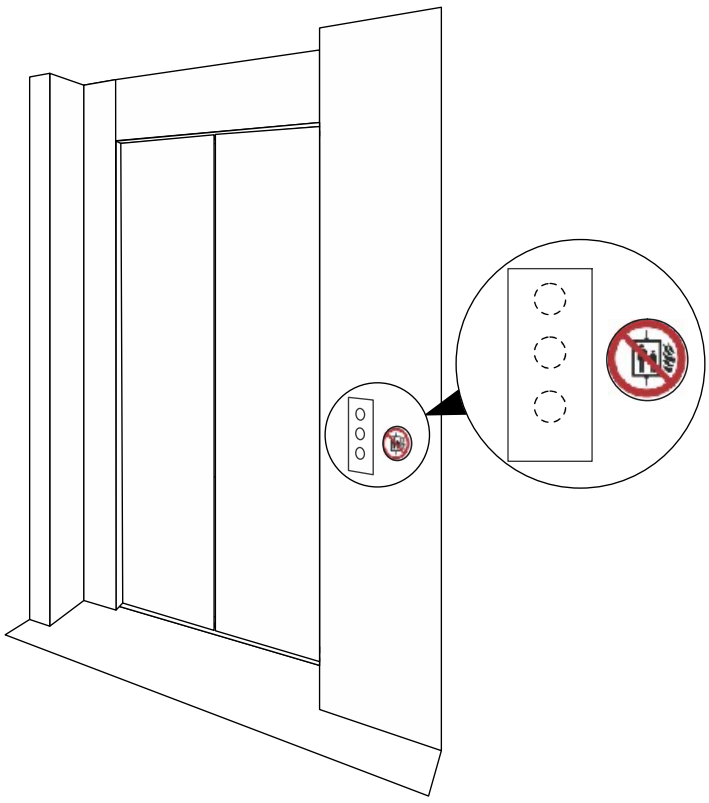
6.6.2 Hissin toiminta tulipalon sattuessa standardin EN 81-73 mukaan

EN 81-73 optio, hissin toiminta tulipalon sattuessa, on sellaisia hissejä varten, joita ei ole tarkoitettu palotorjuntaan tai evakuointiin. Kun paloilmaisin havaitsee tulipalon, hissi palaa

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

evakuointikerrokseen, jotta matkustajat pääsevät ulos. Tämän jälkeen hissiä ei voi käyttää. Jos palonilmaisinanturia ei ole, palomiehet voivat varmistaa evakuointikerroksessa olevan manuaalisen kytkimen avulla, ettei hissiin ole jäänyt loukkuun ihmisiä. Omistajan vastuulla on testata toiminto säännöllisesti.

Ulkokutsunapin lähelle on asetettu toinen kuvake Älä käytä hissiä tulipalon sattuessa.



94e7f645



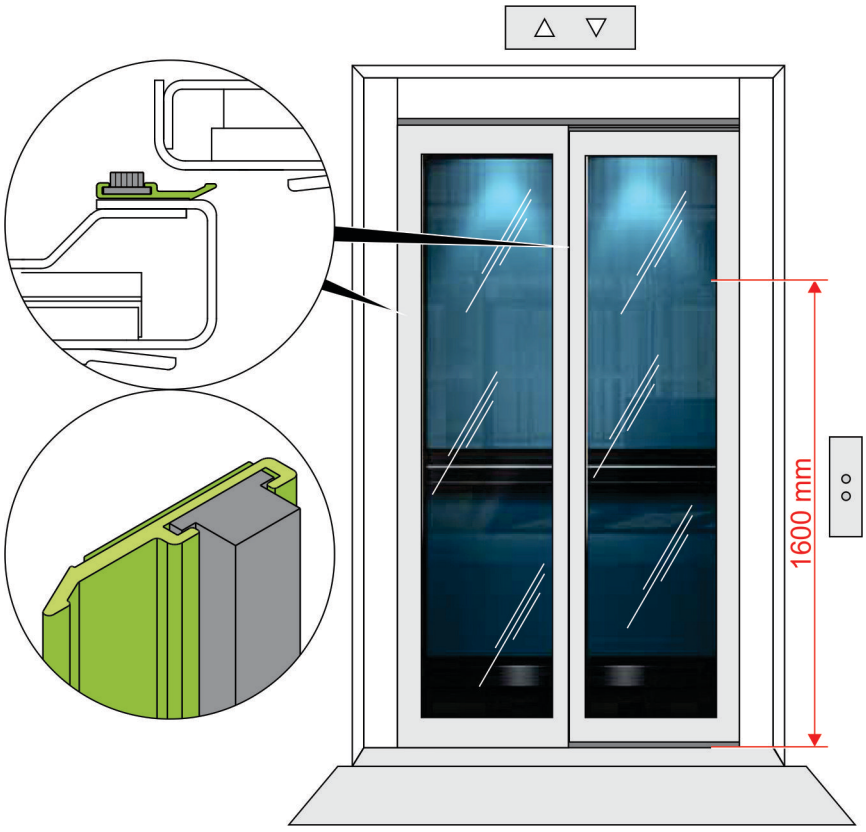
Kuva 3. Hissin "Poissa käytöstä" -merkkejä

f285f8bd

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

6.6.3 Lasiset ovilehdet

Jos ovilehden lasiosan alareuna on alle 1 600 millimerin korkeudella kerroksen lopullisesta lattiatasosta, ovilehden ja seinän väliin on asennettava suojalista. Suojalistaa ei saa ottaa pois paikaltaan, ja se pitää uusia, jos lista on rikkoutunut.



a2d380bc

Kuva 4. Tärkeät suojattavat kohteet

7ef52ed0

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

7 KUNNOSSAPITO

Hissin kunnossapito on annettava suoritettavaksi pätevälle huoltoyhtiölle. Turvalaitteiden kunnosta on huolehdittava erityisen hyvin, jotta kaikki turvalaitteet ovat aina toimintakunnossa.

HUOMAUTUS:

Jos havaitset tavanomaisesta poikkeavaa toimintaa jossakin hissin osista, katkaise heti hissin käyttöjännitteen syöttö, estä hissin käyttö ja ota yhteyttä kunnossapitoyhtiöön.

Liittyvät tiedot

– *Vastuut ja pätevyysvaatimukset (17)*
– *Kunnossapito-ohjelman tarkastusluettelo (32)*
– *Turvalaitteiden kunnossapito (42)*

6abb02e7

7.1 Ennen yhteydenottoa KONEeseen – omistajan suorittamat kunnossapitotoimet

Useimmat hissilaitteiston kunnossapitotyöt täytyy jättää kunnossapitoyhtiön tehtäväksi. On kuitenkin joitakin tehtäviä, jotka voit suorittaa itse. Tekemällä nämä toimet varmistat, että hissisi arvo säilyy ja hissin käyttäjät voivat nauttia turvallisista ja mukavista hissimatkoista.

Kysy paikalliselta KONEen edustajalta, mitä toimia huoltosopimukseen sisältyy. On tärkeä tietää, mitä kunnossapitotoimia sinun on suoritettava huoltojen välillä.

Jotta vältät tarpeettomat vikailmoitukset, tee seuraavat tarkistukset, ennen kuin otat yhteyttä KONEeseen:

– Tarkista, että rakennukseen tulee jännite ulkoisesta sähköverkosta.
– Tarkista, että kaikki avainkytkimet ovat normaalikäyttö- tai RUN-asennossa.
– Tarkista, onko rakennuksen jännitesyöttöjärjestelmässä palaneita sulakkeita tai lauenneita katkaisimia.
– Tarkista, että hissikori siivotaan säännöllisesti.
– Tarkista, ettei tasonoven ja korinoven kynnyksissä ole roskia. On suositeltavaa puhdistaa kynnykset säännöllisesti esimerkiksi pölynimurilla, sillä roskat voivat estää ovien asianmukaisen toiminnan.

Kun otat yhteyttä KONEeseen kunnossapitoasioissa, anna seuraavat tiedot:

– kiinteistön osoite
– hissin numero
– ongelman kuvaus.

  Kuvauksen tulee olla mahdollisimman tarkka ja yksityiskohtainen.

8995ff25

7.2 Ennakoiva kunnossapito

Ennakoiva kunnossapito on olennaista hissin turvallisuuden kannalta. Kun hissin turvalaitteet tarkistetaan säännöllisesti, vialliset osat havaitaan ennen kuin ne aiheuttavat vaaratilanteita. Kiinteistön omistajan on varmistettava, että rakennus on turvallinen kaikille, jotka sitä käyttävät.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Ennakoivalla kunnossapidolla varmistetaan seuraavat seikat:

– laitteiden suorituskyky ja käytettävyys
– hissin käyttäjien jatkuva ja korkea turvallisuustaso
– vikatilanteiden mahdollisimman pienet kustannukset
– investoinnin arvon säilyminen

4cb31275

7.3 Etäpalvelut

Etäpalvelut ovat KONE:n tarjoama valinnainen palvelu. KONE:n valtuutetut henkilökunta pystyy suorittamaan joitakin huoltotoimia etänä. Etäpalvelut mahdollistavat nopeamman vastauksen tiettyihin kunnossapitoihin ja vähentävät kunnossapitoon tarvittavien matkojen määrää.

Kauko-palvelut sisältävät myös tiettyjä ominaisuuksia (esimerkiksi kutsu, korikutsu), joita voidaan käyttää ensimmäiseksi jumiin jääneiden ihmisten pelastamiseksi ennen kuin teknikko saapuu kohteelle tai perinteiset pelastusmenetelmät aloitetaan. Nämä etätoimet eivät ohita tai häiritse laitteen turvakomponentteja tai mekanismeja eivätkä siten vastaa pelastusmenetelmiä. Niitä voi kuitenkin suorittaa vain KONE:n valtuuttama henkilöstö.

Liittyvät tiedot

– *Ympäristö (18)*
– *Yhteydenotto valtuutettuun henkilöstöön (132)*

9699c092

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

8 PÄTEVÄN ASENTAJAN SUORITTAMAT KUNNOSSAPITOTOIMET

VAROITUS:

Tässä osiossa kuvatut tehtävät ovat sallittuja vain päteville huoltoasentajille, ellei niiden kohdalla ole merkintää "omistajan suorittama kunnossapitotoimi".

Liittyvät tiedot

– *Vastuut ja pätevyysvaatimukset (17)*

4eac0a05

8.1 Kunnossapito-ohjelma

Valmistaja toimittaa kunnossapito-ohjelman, jota on noudatettava. Noudata kunnossapito-ohjelman suositeltuja kunnossapitovälejä. Paikalliset olosuhteet ja käyttömäärät saattavat edellyttää kunnossapitovälien lyhentämistä.

cb82e3f7

8.2 Kunnossapito-ohjelman tarkastusluettelo

Taulu 4. Kunnossapidon kohteet ja tarkastusvälit (kuukautta)

KOHDE	TARKASTUS	TARPEEN MUKAAN TEHTÄVÄT TYÖT		
		VOITELU	SÄÄTÖ	PUHDISTUS
NOSTOKONEISTO				
Köysisuojat	24			
Vetopyörän urien ja kannatusköysien kuluneisuus	12	x	x (köydet)	x
Koneisto: jarrun ja jarrunavauslaitteen toiminta, välys	12			
Koneisto: Laakerit ja tiivisteet	12			
Koneisto: Tuuletin	12			
Asiakirjat	12			
Ohjausjärjestelmä: kunto ja laitteiden toiminta	12		x	x
Ohjausjärjestelmä: kaapelit ja kiinnitykset	12			

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

KOHDE	TARKASTUS	TARPEEN MUKAAN TEHTÄVÄT TYÖT		
		VOITELU	SÄÄTÖ	PUHDISTUS
Ohjausjärjestelmä: pysähtymistarkkuus ja tarkkuusasetus	12		x	
HISSIKUILUN JA KUOPAN LAITTEET				
Johteet ja kiinnikkeet	24	x (johteet)	x (kiinnikkeet)	x
Vastapaino: ohjaimet ja voitelulaitteet, jos käytössä	12	x	x	x
Vastapaino: kannatusköydet, taittopyörä, taittopyörän laakeri	12	(ei voitelua)	x	x
Nopeudenrajoitin ja köysi	12			x
Hissikuilun suojaus, tasojen väliset pellitykset kuilussa, jos käytössä	12			x (sisäpuoli)
Sähköasennukset ja korikaapelit	12			
Paikannuslaitteet	12		x	x
Rajakytkimet	12	(ei voitelua)	x	
Valaistus, ilmanvaihto ja viemäröinti	12			x
Puskurit	12		x	
Kuilukuoppa: tarkista, että kuilukuopan pohja on puhdas ja kuiva	12			x
Kiristyspainot: kiinnitykset ja toiminta	12	(ei voitelua)	x	x
OL20-nopeudenrajoittimen jousikiristyspaino	Katso alkuperäisen laitevalmistajan (OEM) dokumentaatio.			
KEHYS JA KORIN LAITTEET				

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

KOHDE	TARKASTUS	TARPEEN MUKAAN TEHTÄVÄT TYÖT		
		VOITELU	SÄÄTÖ	PUHDISTUS
Taittopyörät ja laakerit	12			
Korin kehyksen kiinnitykset, eristeet	12		x	
Ohjaimien kiinnitykset ja kunto	12	x	x	
johteiden voitelulaitteet, jos käytössä	12	x (täyttö)		
Ohjaimien kiinnitykset ja kunto, kori ja vastapaino	12		x	x
Kannatusköysien kiinnitys	12	x	x	
Tarraimen tai mahdollisen vastapainon tarraimen toiminta	12	x	x	x
Huoltoajotoiminnot	12			
Hissikorin katto (ulkopuoli)	12			x
Sähköiset asennukset	12			
Korin sisustus	12			
Hissikorin valaistus ja ilmanvaihto sekä tuulettimet	12			x
Turvapiiri: mekaaniset laitteet	12			x
Turvapiiri: sähkölaitteet	12			x
Painikkeet ja näytöt	12			
Hätätilannetesti: hälytyslaitteet ja kattoluukku, jos käytössä	12			
Korinovet: lukitus ja koneisto	12	x	x[2)]	x

[2)] Lukko ei ole säädettävissä KES 201 -ovissa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

KOHDE	TARKASTUS	TARPEEN MUKAAN TEHTÄVÄT TYÖT		
		VOITELU	SÄÄTÖ	PUHDISTUS
Oviaukkojen turvalaitteet: turvareunat, valokennot	12			
KERROSTASON VARUSTEET				
Painikkeet, näytöt ja hälytyskello (jos käytössä)	12			x
Ovien lukot, ohjaimet, kynnykset, ovilehdet ja kiinnikkeet	12	x	x[2)]	x
Oven toiminta ja varusteet	12	x	x	x
TESTIAJO				
Toiminta, melu, ajomukavuus, pysähtymistarkkuus	12	x	x	x

Liittyvät tiedot

– *Turvalaitteiden kunnossapito (42)*
– *PM.7.005908.EN EC053571 Wittur jousikiristyspainon käyttöohjeet (OL20) Witturin verkkosivuilla*

8f69d1df

8.3 Turvallisuus

Taulu 5. Hissin turvallisuusohjeet päteville asentajille

Turvallisuusohjeet	Huomautus
Kehitä ja noudata toimintatapoja, joissa otetaan huomioon kansalliset hissiturvallisuussäännöt ja muut turvallisuusmääräykset.	Jos tämä ohje on ristiriidassa lainsäädännön kanssa, riskinarviointi on suoritettava ja asianmukaiset toimenpiteet määriteltävä paikallisen hallintoelimen ja yritysjohdon kanssa.
Jos paikalliset turvamääräykset ovat KONEen standardeja tiukemmat, noudata paikallisia määräyksiä. Noudata muussa tapauksessa tässä ohjeessa määritettyjä turvallisia työmenetelmiä.	Hissi on poistettava käytöstä paikallisten menettelytapojen mukaisesti.

2) Lukko ei ole säädettävissä KES 201 -ovissa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Turvallisuusohjeet	Huomautus
Noudata tässä ohjeessa määritettyjä turvallisia työmenetelmiä. Jos olet epävarma menetelmän turvallisuudesta, pyydä asiantuntijaneuvontaa.	
Noudata näitä ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaaratilanteita, joita et ole ottanut huomioon.	Varmista, että käytät ainoastaan oman hissisi kokoonpanoa koskevia kunnossapito-ohjeita. Jos et ole tästä varma, ota yhteyttä KONEeseen.
VARMISTA, ETTÄ SÄHKÖLAITTEET JA JOHTIMET OVAT TURVALLISESTI JÄNNITTEETTÖMIÄ, ENNEN KUIN ALAT TYÖSKENNELLÄ NIIDEN PARISSA. Virransyötön katkaisusta tai esimerkiksi sulakkeen irrotuksesta tai lukitus- tai merkintätavasta on sovittava kiinteistön sähköasioista vastaavan henkilön kanssa.	Älä kytke tai irrota liittimiä, kun virta on kytkettynä.
Henkilökohtaisten suojavarusteiden on oltava saatavilla, ja niitä pitää käyttää ohjeiden mukaisesti.	
Jos paikalla on putoamisriski, on käytettävä asianmukaisia putoamissuojaimia.	
Materiaalijätteiden käsittely ja hävittäminen on järjestettävä yrityksen menettelytapojen mukaisesti paikallisia määräyksiä noudattaen.	
Eristä työskentelyalue suoja-aitauksella, jotta työskentely ei aiheuta vaaraa muille. Pidä kulkutiet ja hätäuloskäynnit esteettöminä.	
Jotta kukaan ei pääse putoamaan hissikuiluun, avaa tasonovia aina mahdollisimman vähän. Tämä estää ihmisiä astumasta vahingossa hissikoriin tai avoimeen hissikuiluun. Käytä suoja-aitausta.	
Konehuoneen tai huoltokäyttöpaneelin ja tasonovien avaimia on säilytettävä turvallisessa paikassa, johon on pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. Avaimet saa luovuttaa vain päteville kunnossapitotyöntekijöille.	

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Turvallisuusohjeet	Huomautus
Jotta vältät hissikorin odottamattoman liikkumisen, paina aina korin katolla, koneistossa ja hissikuilussa olevat hätäpysäytyspainikkeet alas. Lukitse hissikori aina paikalleen lukituslaitteen avulla jarrujen huoltotöiden ajaksi. Tarkista ja säädä vain yksi jarru kerrallaan.	
Aja hissiä huoltoajolla aina alasuuntaan, kun se on mahdollista.	

Liittyvät tiedot

– *Hissin poistaminen käytöstä (77)*
– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

8d92aefe

8.3.1 Turvatila

Hissikorin ylä- tai alapuolella olevassa turvatilassa on turvallista tehdä asennus- ja kunnossapitotöitä.

– Hissikorin yläpuolelle muodostuu turvatila, kun vastapaino on täysin kokoonpuristuneiden puskurien päällä.
– Hissikorin alapuolelle muodostuu turvatila, kun hissikori on täysin kokoonpuristuneiden puskurien päällä.

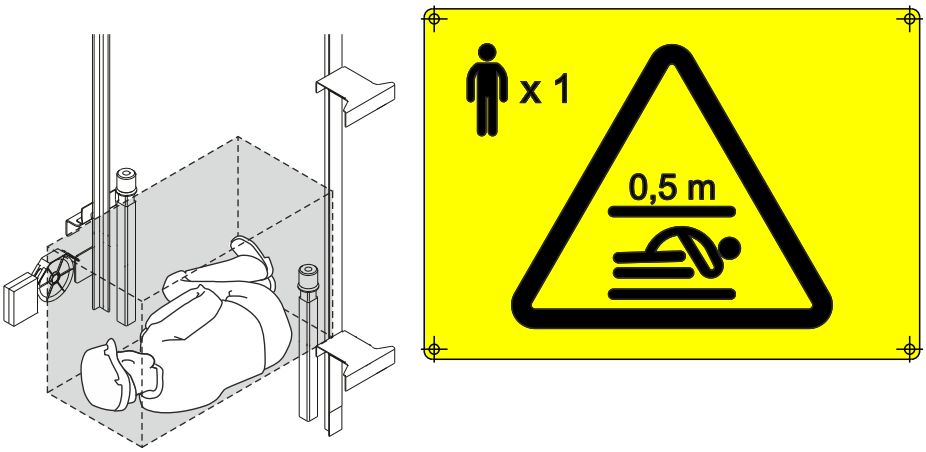
Kuilukuopan ja korin katon (turvakaiteen) turvatilakyltteihin on merkitty, montako henkilöä turvatilassa voi olla. Kyltissä on kuva henkilöstä, joka makaa kyljellään, on kyyristyneenä tai seisoo turvatilassa. Oikea asento määräytyy turvatilan korkeuden mukaan.

VAROITUS:

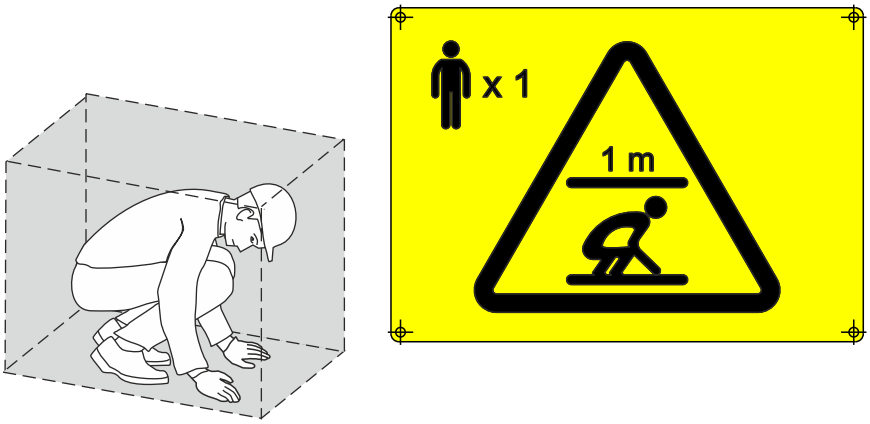
Kuilukuopassa ja kuilun katolla on olemassa vain ne turvatilat, jotka on ilmoitettu turvatiloista kertovissa kohdekohtaisissa kylteissä. Käytettävissä olevat turvatilat määräytyvät hissin rakenteen mukaan. Turvatilat eivät ole valinnaisia tai keskenään vaihdettavia.

Seuraavissa kuvissa on esimerkki standardin EN 81–20 mukaisista turvatiloista ja niiden kylteistä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

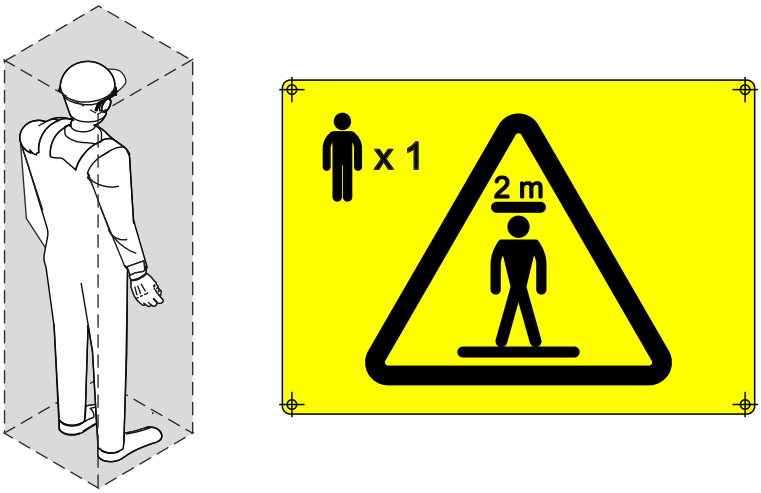


Kuva 5. 500 mm korkea turvatila ja sen kyltti, kuilukuoppa



Kuva 6. 1 000 mm:n korkea turvatila ja sen kyltti, kuilukuoppa tai kuilun ylätila

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



Kuva 7. 2 000 mm:n korkea turvatila ja sen kyltti, kuilun ylätila

Jotkin tarkastus- ja kunnossapitotehtävät edellyttävät, että hissikorin katolla tai kuilukuopassa on enemmän henkilöitä kuin turvatilan kylttiin on merkitty. Kullekin lisähenkilölle on oltava oma turvatila. Estä mekaanisesti hissikorin odottamaton liikkuminen. Käytä esimerkiksi korin kehykseen kiinnitettyjä pysäköintiketjuja ja johdekiinnikkeitä.

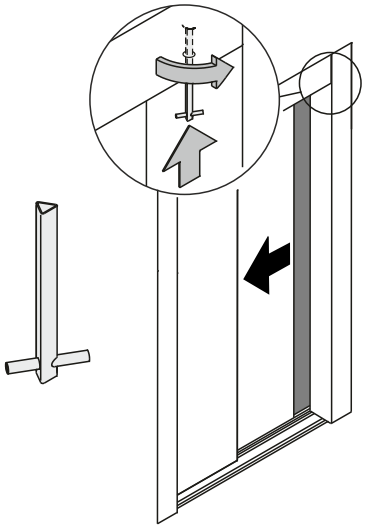
617d1004

8.3.2 Huoltoajoyksikön nollaaminen

Huoltoajoyksikön nollaamisen edellytykset:

– Huoltoajoyksikkö on pidikkeessä ja asetettuna normaaliajoon, ja SEIS-painike on vapautettuna.
– Kuilukuopan SEIS-kytkin (jos varustuksessa) on vapautettuna.
– Kuilukuopan ovi (jos on) on suljettu.

1. Käännä alimman kerrostason oven hätäavauslaitetta samalla tavalla kuin jos olisit avaamassa lukkoa.



1b26e6f6

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

92fbcb21

8.4 Johteiden voitelu

HUOMIO:

Jos asennuksessa käytetään rullaohjaimia, älä voitele johteita.



f848f213

Taulu 6. Voiteluaineen viskositeetti eri lämpötiloissa

Viskositeetti	Käyttölämpötila (°C)
ISO VG 68	+5 — +20
ISO VG 100	+10 — +30
ISO VG 320	+20 — +40

HUOMAUTUS:

Voitele johteet öljyllä, joka ei sisällä EP-lisäaineita (paineenkestolisäaineita), kuten molybdeenidisulfidia tai rikki- ja fosforiyhdisteitä. Voiteluöljy ei saa sisältää viskositeetti-indeksin parantajia, kuten polyisobutyleeniä. EP-lisäaineet ja viskositeetti-indeksin parantajat heikentävät tarraimen jarrutusvoimaa.

KONE suosittelee voitelemaan vastapainon johteet synteettisellä Super Lube® -voiteluaineella (KM51355922), jos vastapainossa ei ole tarraimia.

a123b950

8.5 Teräksisten kannatusköysien voitelu

VAROITUS:

Älä voitele KONE UltraRope®. KONE UltraRope® on saatavana lisävarusteena joihinkin KONEen hisseihin.



Köysien voitelutarve määräytyy käyttöolosuhteiden, hissin käyttöasteen ja köyden alkuperäisen voiteluaineen määrän mukaan. Köysien liiallinen kuivuus kuluttaa nopeasti vetopyörää ja köysiä. Liiallinen öljyn määrä taas sotkee ja liukastaa ympäröivät pinnat aiheuttaen vaaratilanteita.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Älä uusi voitelua, jos voiteluainetta on edellisen voitelun jäljiltä riittävästi ja voiteluaine on yhä juoksevaa.

Uuden voitelun tarve voidaan arvioida esimerkiksi seuraavien seikkojen perusteella:

– Köydet ovat kuivat.
– Köysissä tai lattialla on punaista, ruosteesta peräisin olevaa pölyä.
– Vetopyörän tai taittopyörän alla on metallipölyä.
– Taittopyörien urat ovat kuivat, ne eivät tunnu tahmeilta, eikä sormiin ei jää öljyä uraa pyyhkäistäessä.

Jos voitelet köydet, käytä köydenvalmistajien suosittelemia voiteluaineita. Pidä huoli siitä, ettei jarrukehälle pääse voiteluainetta.

3b20fd30

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9 TURVALAITTEIDEN KUNNOSSAPITO

VAROITUS:

Jos jokin turvallisuuslaitteiden testeistä epäonnistuu, hissiä ei saa palauttaa normaalikäyttöön, ennen kuin se on korjattu ja se on läpäissyt kaikki testit.

Jos vaihdat turvalaitteen, suorita asianmukaiset käyttöönottotestit (merkittävien muutostöiden tai onnettomuuden jälkeen tehtävät tarkastukset ja testit).

(EU-)tyyppihyväksyntä on voimassa vain, jos turvalaitteiden valmistuksessa ja korjauksessa käytetään oikeanlaisia osia ja menetelmiä. Turvallisuuden ja yhdenmukaisuuden varmistamiseksi on tärkeää käyttää ainoastaan KONEen alkuperäisiä varaosia.

HUOMAUTUS:

KONE ei vastaa vaateista, jotka aiheutuvat muiden kuin KONEen alkuperäisten varaosien käytön seurauksena syntyneistä mahdollisista turvallisuusriskeistä tai vaaroista.

Noudata suositeltuja kunnossapitovälejä, ellei valmistaja anna muita ohjeita. Paikalliset olosuhteet ja käyttömäärät saattavat edellyttää kunnossapitovälien lyhentämistä.

HUOMIO:

Tarkista aina nopeudenrajoittajan laukeamisen jälkeen, että tarrain ja nopeudenrajoittaja toimivat, ennen kuin palautat hissin normaalikäyttöön.

8c50cd5a

9.1 Turvalaitteet

Hississä on turvalaitteita, joiden kunnossapidosta vastaa pätevä huoltoyhtiö.

Seuraavat laitteet ovat turvalaitteita:

- Koneiston jarrut
- Nopeudenrajoitin
- Tarrain
- Ovet
- Hissikorin ja tasonoven lukko
- Puskurit
- UCM-suojaus
- Ylöspäin liikkuvan korin ylinopeussuoja

ea4ace2f

9.2 Turvalaitteiden jäljitettävyys

Taloudellisena toimijana (asentajana, valmistajana, jakelijana ja maahantuojana) KONE pitää kirjaa toimittajista ja asiakkaista jokaisen asennetun ja vaihdetun turvalaitteen osalta. Tämä mahdollistaa tarvittaessa sen, että minkä tahansa hissin viallinen turvakomponentti löydetään ja voidaan vaihtaa välittömästi.

d17168b7

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.3 Turvalaitteiden tunnistaminen

KONE-turvakomponentit tunnistaa seuraavasti:

– KONE-turvakomponentit on merkitty CE-merkinnällä.



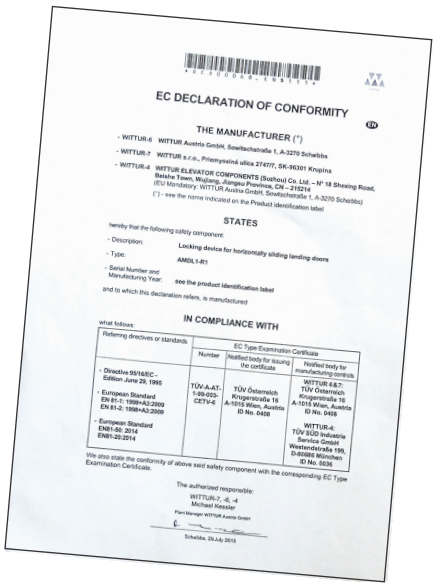
95f9b984



5f1123ad

– Turvakomponenteilla on vaatimustenmukaisuusvakuutus (saatavana sähköisessä muodossa ja toimitetaan toisinaan turvakomponentin mukana).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



EC DECLARATION OF CONFORMITY

THE MANUFACTURER (*)

- WITTUR-4 WITTUR Austria GmbH, Sowitschstraße 1, A-3270 Scheibbs
- WITTUR-7 WITTUR s.r.o., Priemyselná ulica 274/7/, SK-91301 Krupina
- WITTUR-4 WITTUR ELEVATOR COMPONENTS (Suzhou) Co. Ltd. – N° 18 Shexing Road, Baisha Town, Wuzhong, Jiangsu Province, CN – 215216

(EU Mandatory: WITTUR Austria GmbH, Sowitschstraße 1, A-3270 Scheibbs)

(*) - see the name indicated on the Product identification label

STATES

hereby that the following safety component:

- Description: Locking device for horizontally sliding landing doors
- Type: AMDL1-B1
- Serial Number and Manufacturing Year: see the product identification label

and to which this declaration refers, is manufactured

IN COMPLIANCE WITH

what follows:

Referring directives or standards	EC Type Examination Certificate		
	Number	Notified body for issuing the certificate	Notified body for manufacturing controls
- Directive 95/16/EC - Edition June 29, 1995 - European Standard EN 81-1: 1998+A3:2009 EN 81-2: 1998+A3:2009 - European Standard EN81-50: 2014 EN81-20:2014	TÜV-A-AT-1-99-003-CETY-E	TÜV Österreich Krugerstraße 16 A-1015 Wien, Austria ID No. 0408	WITTUR-6&7: TÜV Österreich Krugerstraße 16 A-1015 Wien, Austria ID No. 0408 WITTUR-4: TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199, D-80686 München ID No. 0036

We also state the conformity of above said safety component with the corresponding EC Type Examination Certificate.

The authorized responsible:
WITTUR-7, -6, -4
Michael Kassler
Plant Manager WITTUR Austria GmbH

Scheibbs, 29 July 2015

2f66689f

14ea7eaf

9.4 Turvakomponenttien vaihtaminen

Jos vaihdat turvakomponentin, varmista, että noudatat paikallista lainsäädäntöä. Esimerkkejä paikallisesta lainsäädännöstä ovat vaatimustenmukaisuusvakuutusta ja CE-merkintää koskevat määräykset.

ed31fd2f

9.5 Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu

1. Suorita kaikki hissin kunnossapitoon kuuluvat turvatoimet ja noudata riskeihin liittyviä paikallisia turvamääräyksiä ja ohjeita.
2. Katkaise virta hissin pääkytkimellä (ellei tarkastus edellytä kytkettyä virtaa).
3. Hissikorin odottamaton liikkuminen voidaan välttää painamalla korin katolla ja mahdollisesti koneistossa oleva hätäpysäytyspainike alas (ellei tarkastus edellytä korin liikuttamista).
4. Kun työskentelet korin katolla ylimmän kerrostason yläpuolella, älä koskaan siirrä hissikoria niin ylös, ettet voi palata turvallisesti ylimmälle kerrostasolle.
5. Lukitse hissikori lukituslaitteen (kiinnitetty korin kehykseen korin yläpuolelle) ja lukituslevyn (kiinnitetty korin johteisiin hissikuilun ylätilaan) avulla jarrujen huoltotöiden ajaksi.

VAROITUS:

Tarkista ja säädä vain yksi jarru kerrallaan.

HUOMAUTUS:

– Älä voitele nopeudenrajoitinta, sillä se heikentää nopeudenrajoittimen jarrutusvoimaa.
– Nopeudenrajoittimen osia ei saa säätää tai vaihtaa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

– Tarkista jokaisen nopeudenrajoittimen ja tarraimen käyttökerran jälkeen, että nopeudenrajoitin ja tarrain ovat toimintakunnossa.

cac989f2

9.6 UCM-suojaus ovien ollessa avoinna

Hissin ohjausjärjestelmä havaitsee korin kontrolloimattoman liikkeen (UCM) ja pysäyttää korin koneiston jarruilla. UCM-havainto tallentuu vikalokiin, ja kuittauksen voi suorittaa ainoastaan pätevä henkilö.

Suorita UCM-määräaikaistarkastukset UCM-suojan kunnossapitoa varten.

Liittyvät tiedot

– *UCM-testin suorittaminen (0 %:n kuormalla) (96)*

111f7d06

9.7 Ylöspäin liikkuvan korin ylinopeussuoja

Ylöspäin liikkuvan korin ylinopeussuoja pysäyttää hissikorin, jos hissi liikkuu liian nopeasti ylöspäin. Ylöspäin liikkuvan korin ylinopeussuojan moitteeton toiminta varmistetaan nopeudenrajoittimen ja automaattisen yksipuolisen jarrutestin avulla.

Liittyvät tiedot

– *Yksipuolisen sähköisen jarrutestin suorittaminen 0 %:n kuormalla (95)*
– *Nopeudenrajoitin OL35/OL35E (54)*

c106d5c6

9.8 Nostokoneen jarrut

Kaikissa nostokoneistoissa on kaksi suoraan vaikuttavaa rumpujarrua. Jarrut toimivat toisistaan riippumattomasti, joten ne on säädettävä erikseen. Jarrut toimivat vasta koneiston pysähdyttyä, paitsi hätäjarrutustilanteessa.

332bc8cd

9.8.1 Tarkistusvälit

Taulu 7. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Tarkista jarruhihnan ja jarrurummun välys. Jarrun käytön aikana kuuluva kolahdus merkitsee, että välys on liian suuri.	Kerran vuodessa
Tarkista koneiston yleinen puhtaus. Tarkista, ettei koneistossa ole pölyä.	Kerran vuodessa
Tarkista jarrunavauslaitteen toiminta.	Kerran vuodessa

c80f5862

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.8.2 Tarkista jarrun välys

VAROITUS:

Älä avaa jarruja keskimutterilla tai millään muulla keinoin.

1. Varmista, että hissikori ei ole ylimmässä kerroksessa.
2. Siirry ylimpään kerrokseen.
3. Kutsu hissi ylimpään kerrokseen.
4. Kuuntele sulkeutuvien jarrujen ääntä.

   Voimakas ääni merkitsee, että välys on liian suuri ja jarrut on vaihdettava. Välystä ei voida säätää.

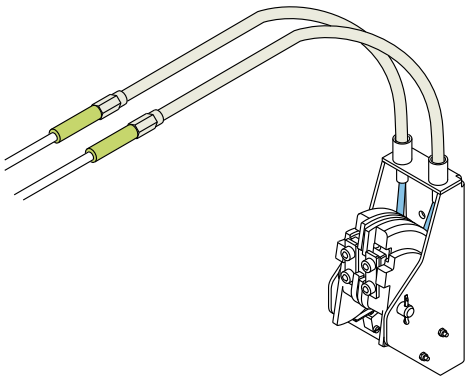
Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

d77ebe9d

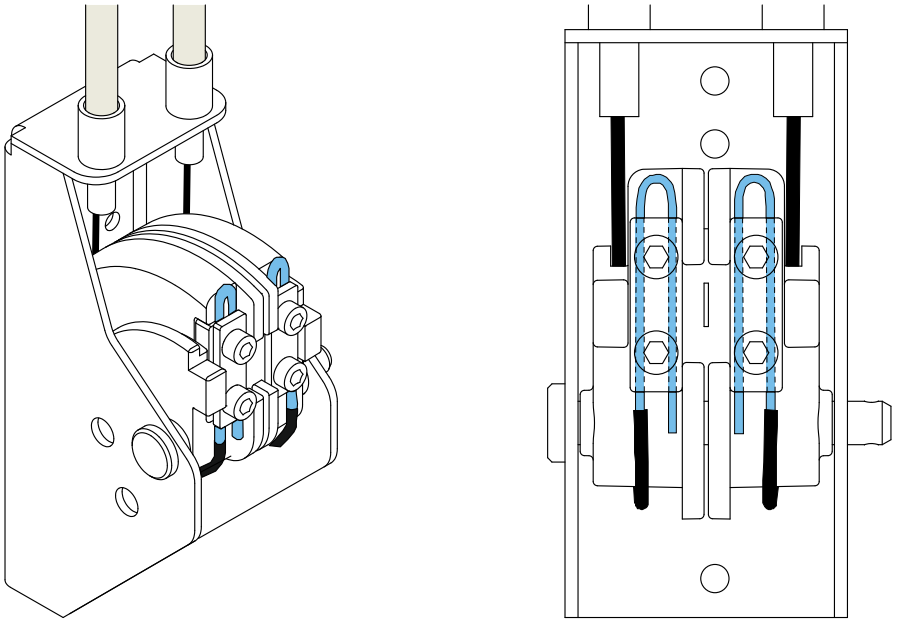
9.8.3 Tarkista jarrunavauskaapelin kunto

1. Tarkista jarrunavauskaapelin liitäntä huoltokäyttöpaneeli päässä.



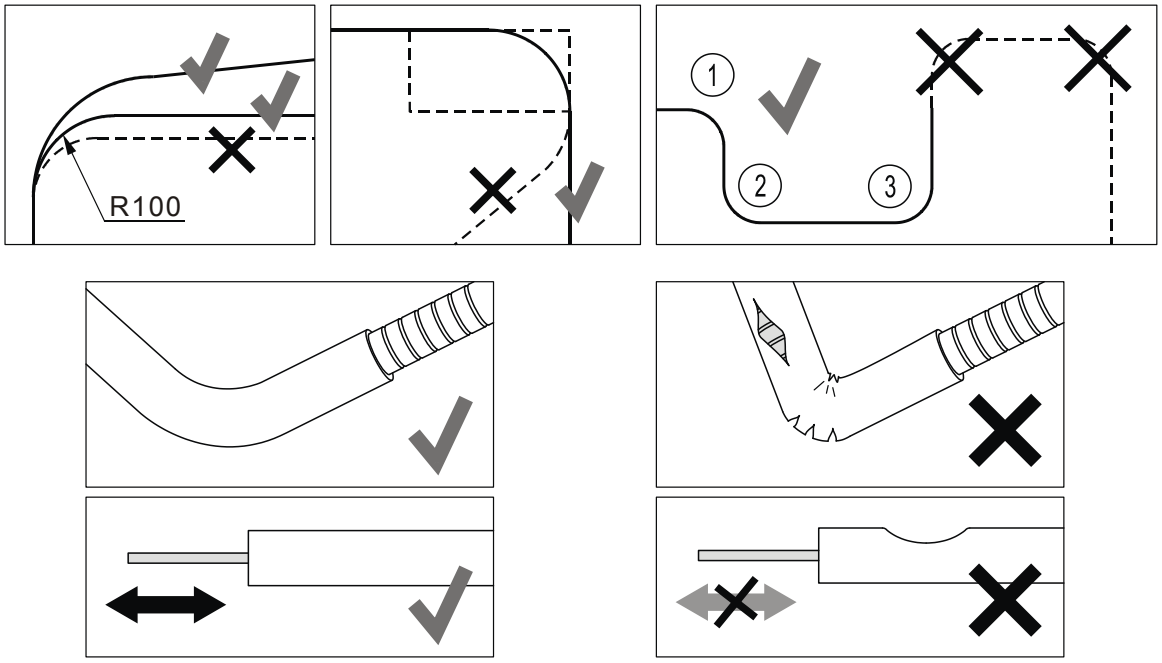
a1fb3b85

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



befd70fd

2. Tarkista jarrunavauskaapelin kunto ja reititys.



fa8edc65

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

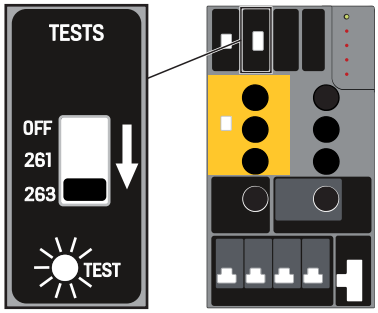
17962f11

9.8.4 Testataan nostokoneen jarrujen avautuminen jarrunavausvivulla.

VAROITUS:

Jos osa ei toimi asianmukaisesti, eikä sitä voida korjata heti, laite on poistettava käytöstä. Ilmoita asiasta esimiehellesi ja järjestä korjaus välittömästi. Jos laite on käytössä, ilmoita asiasta myös asiakkaalle.

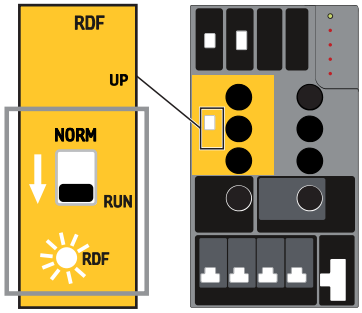
1. Aseta TESTS-kytkin asentoon 263 (oven avautumisen ja ulkokutsujen esto).



238119a9

   TEST-merkkivalo syttyy.

2. Kytke hissi pelastusajotoiminnon tilaan (RDF).



46d9e2b8

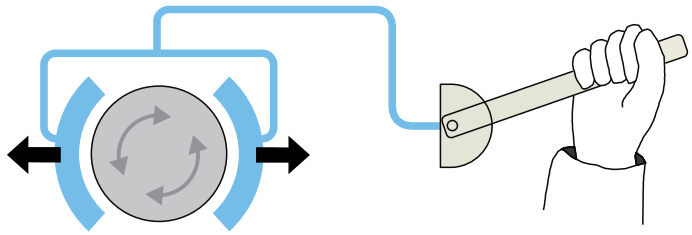
3. Aja auto toiseen kerrokseen ylhäältä käsin.
4. Katkaise sähköt pääkytkimestä.



abc01608

5. Kiinnitä vipu jarrunavauslaitteeseen.
6. Avaa jarrunavausvipu vetämällä jarrun vapautusvivusta noin 1 sekunnin ajan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



cc671a4c

HUOMIO:

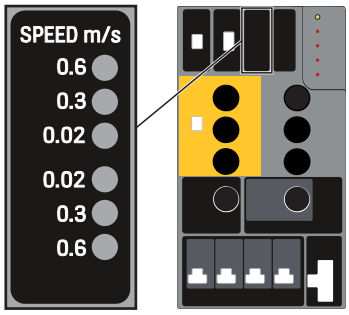
Jarrujen avaamiseen tarvittavan voiman määrä vaihtelee kokoonpanosta riippuen.



091daec0

HUOMAUTUS:

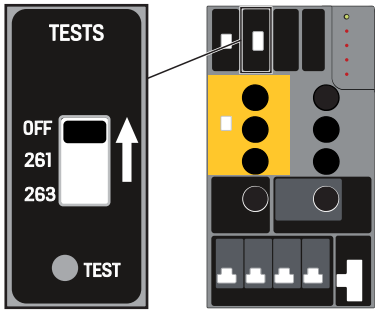
Seuraa aina nopeuden merkkivaloja, kun vapautat jarrut. Jos 0,3 nopeuden LED-valo (ylöspäin liikkeessä) alkaa vilkkua tai nopeuden ilmaisimen summeri piippaa jatkuvasti, lopeta välittömästi jarrujen avaus.



da71089b

– Vaijerin on vapautettava nostokoneen jarrut.
– Korin on liikuttava hitaasti (maksimissaan 0,3m/s) ja pysähdyttävä heti, kun vipu vapautetaan.
– Vivun on palauduttava jarru suljettuna -asentoon itsestään.

7. Aseta TESTS-kytkin OFF-asentoon.



3296b36e

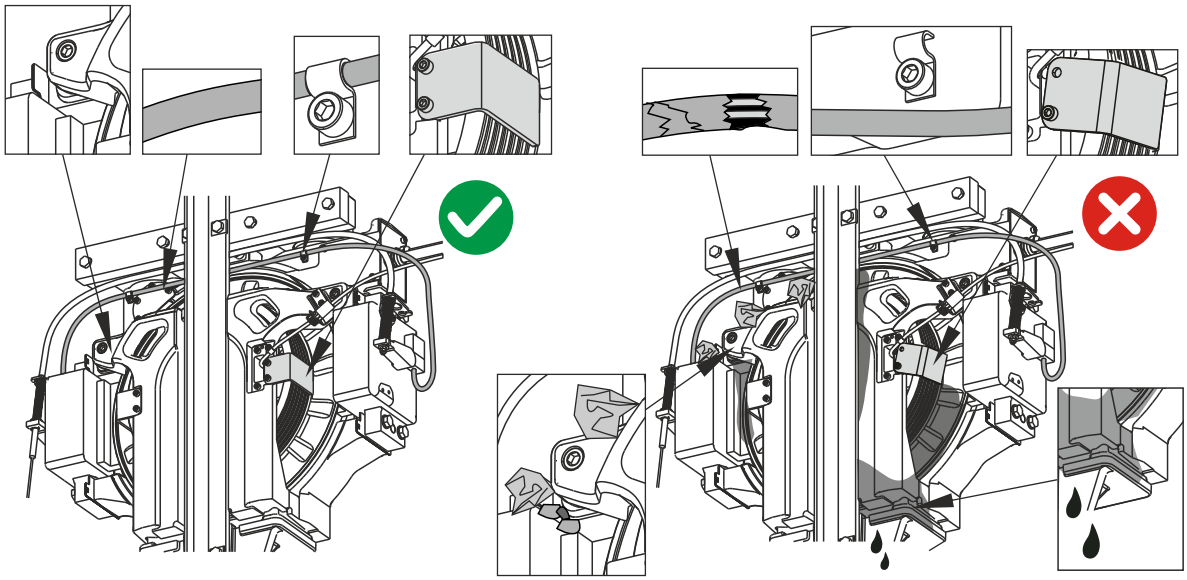
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

b6586b9b

9.8.5 Nostokoneisto (kuntotarkistus)



Liittyvät tiedot

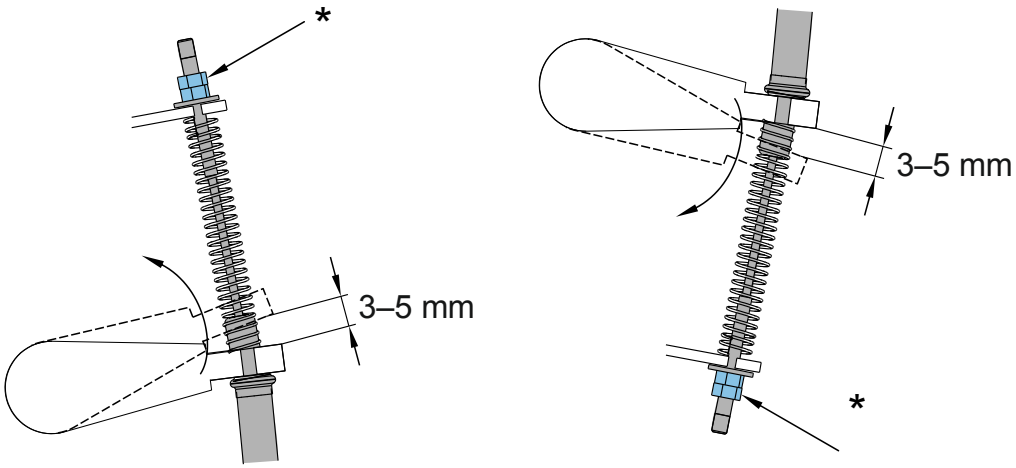
– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

31c87b6b

9.8.6 Tarkista jarru ja jarrun vapautuskaapeli

1. Tarkista jarruvivun suuntaus ja liike.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



384b40f5

HUOMAUTUS:

Kaksoisjarrun vapautusvaijeri: Jarruvivulla on oltava 3-5 mm vapaata liikettä, kun jarru on normaalisti kiinni.

Yksittäinen jarrun vapautusvaijeri: Tarkista, että jarruvivuilla on vähintään 3 mm vapaata liikettä, kun jarru on normaalisti kiinni.

HUOMIO:

Älä säädä jarrun vapautusvaijerin kireyttä huoltokäyttöpaneelin (MAP) päässä.

Jarruvivun on oltava vaaka-asennossa.

2. Siirrä jarrussa olevaa jarruvipua kädellä.
   Varmista, että jarrun jousen voima siirtyy kitkapaloihin eikä manuaaliseen avausmekanismiin.

VAROITUS:

Hissi on pidettävä pois käytöstä, kunnes ongelma on ratkaistu.

3. Säädä (*) tai korjaa välittömästi, jos vipu ei ole kohdistettu oikein tai se ei liiku helposti.
4. Tarkista käsikäyttöisen jarrunavausvaijerin kunto ja reititys.
   Vaijerissa ei saa olla tiukkoja mutkia tai näkyviä vaurioita. Mutkien enimmäismäärä on 3. Mutkien vähimmäissäde on 100 mm. Vaihda vaijeri tarvittaessa.

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

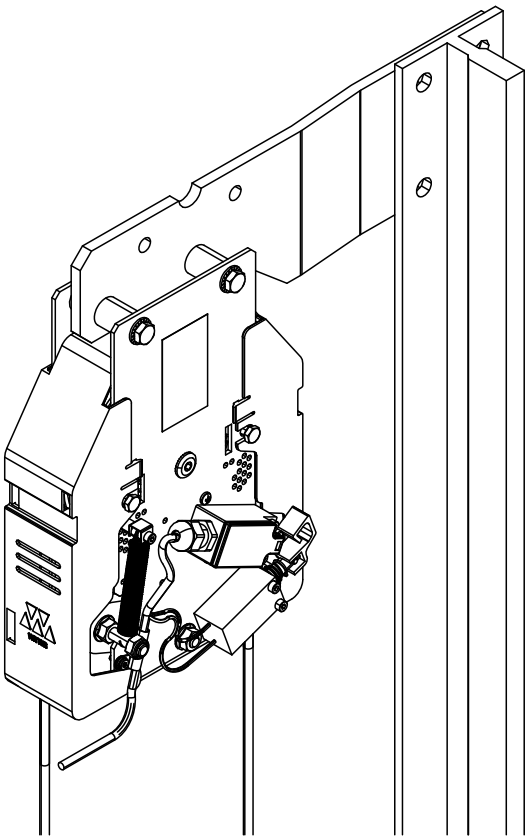
1128f6ca

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.9 Nopeudenrajoittimet (OL20, OL35 tai OL35E)

9.9.1 Wittur OL20 -nopeudenrajoitin ja jousikiristyspaino

9.9.1.1 OL20 nopeudenrajoitin



3f128984

OL20 on nopeudenrajoitin, jonka valmistaa Wittur. Lisätietoja komponentista, sen kunnossapito tarkastuksista ja säännöllisistä testeistä sekä niiden väliajoista on alkuperäisen laitteen valmistajan asiakirjoissa.

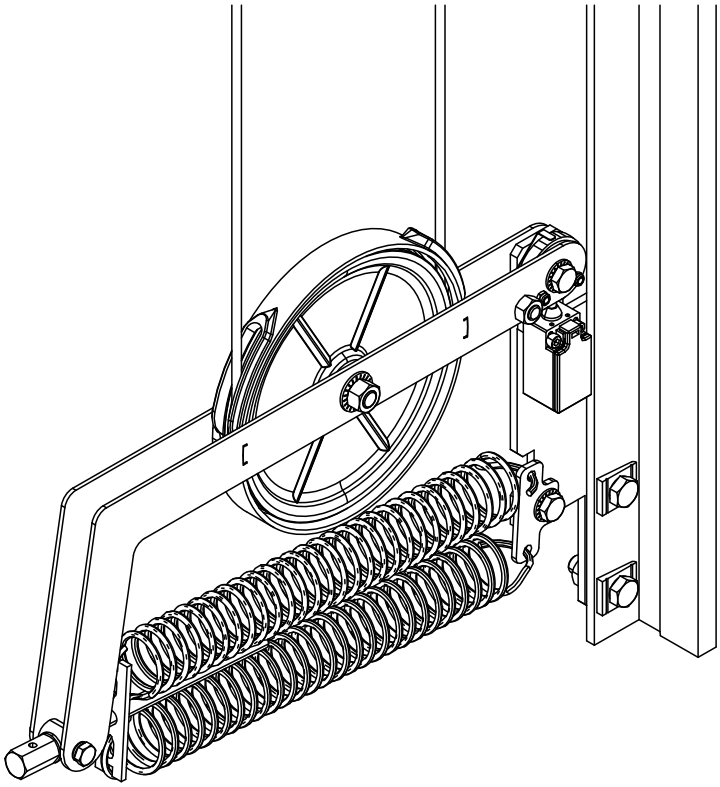
Liittyvät tiedot

– *PM.7.005825.EN OL20-käyttöohjeet Witturin verkkosivuilla*

c00ea1be

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.9.1.2 Wittur jousikiristyspaino



555fad60

Wittur jousikiristyspaino on Witturin valmistama nopeudenrajoitin. Lisätietoja komponentista, sen kunnossapito tarkastuksista ja säännöllisistä testeistä sekä niiden väliajoista on alkuperäisen laitteen valmistajan asiakirjoissa.

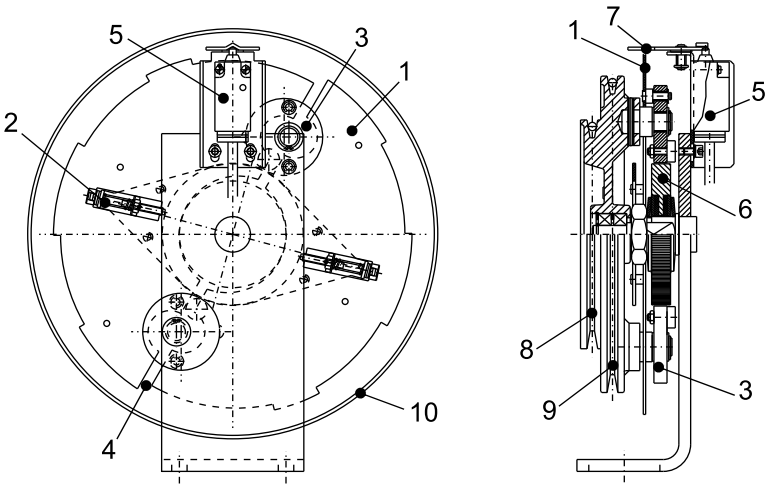
Liittyvät tiedot

– *PM.7.005908.EN EC053571 Wittur jousikiristyspainon käyttöohjeet (OL20) Witturin verkkosivuilla*

3298a439

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.9.2 Nopeudenrajoitin OL35/OL35E



091daed7

1 Keskipakoispaino
2 Jousi
3 Epäkeskorulla
4 Nokka
5 Nopeudenrajoittimen kosketin
6 Jarrupyörä
7 Kytkinlevy
8 Testiura
9 Normaalikäytön ura
10 Suojus[3)]

9ed48af6

9.9.2.1 Tarkistusvälit

Taulu 8. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Puhdistus	Kerran vuodessa tai tarvittaessa
Keskipakoispainojen ja jousien kunto	Kerran vuodessa
Nopeudenrajoittimen koskettimen toiminta	Kerran vuodessa

3) standardin EN 81–20 mukaisissa hisseissä

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Tarkistus	Aikaväli
Kiristyspainon koskettimen toiminta	Kerran vuodessa
Köysiuran kuluneisuus	Kerran vuodessa
Kaukosäädin (lisävaruste, ei kaikissa hisseissä)	Kerran vuodessa

HUOMAUTUS:

Jos suositellut aikavälit tai tarkistukset eroavat paikallisista ohjeista tai määräyksistä, noudata paikallisia ohjeita ja määräyksiä.

ff712743

9.9.2.2 Tarkista OL35-nopeudenrajoittimen mekanismi

VAROITUS:

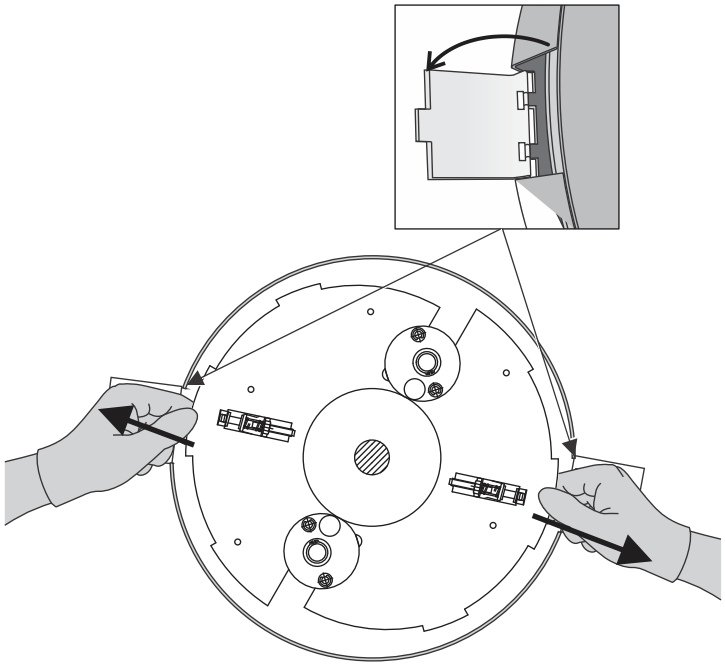
Viiltovaara. Terävät reunat voivat aiheuttaa viiltohaavan käteen. Käytä viiltosuojakäsineitä.



1. Avaa luukut[4)].
2. Tarkista keskipakoispainojen toiminta ja pystysuuntainen liike manuaalisesti.

4) standardin EN 81–20 mukaisissa hisseissä

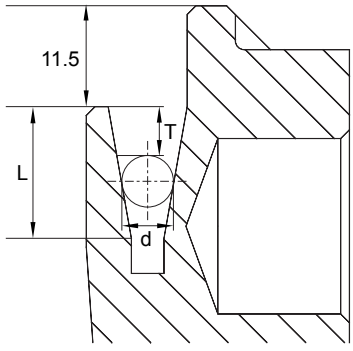
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



8cea8fdc

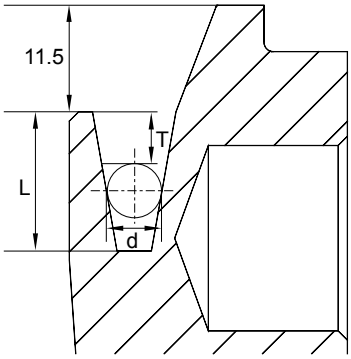
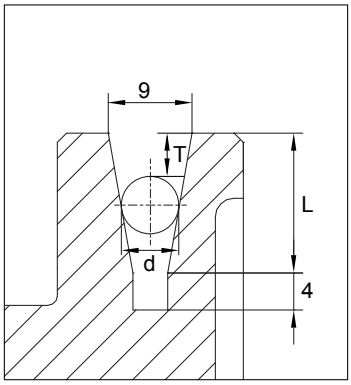
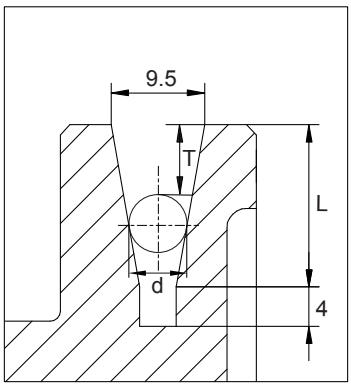
Keskipakoispainojen on sulkeuduttava itsestään, ja niiden on palauduttava helposti ilman ylimääräistä kitkaa, kun lakkaat vetämästä niitä.

3. Sulje luukut[5)].
4. Tarkista nopeudenrajoittimen taittopyörän uran kunto silmämääräisesti.
   Nopeudenrajoittimen köysi ei saa olla liian syvällä taittopyörän urassa.
5. Määritä taittopyörän Tmax-arvo seuraavan taulukon avulla.

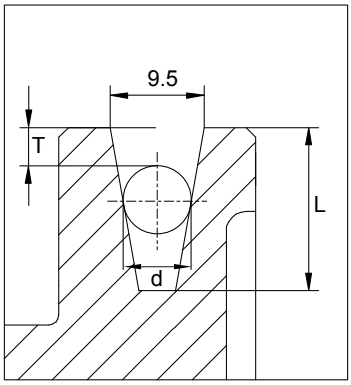
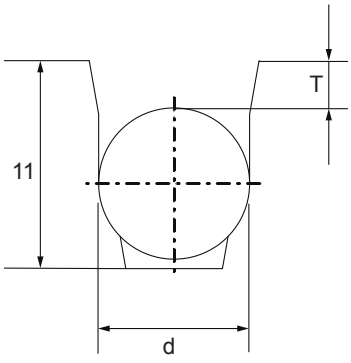
Uratyyppi	**Uran syvyys mm (L)**	**Köyden sisähalkaisija millimetreinä (d)**	**Suurin sallittu köysiuran kuluneisuus millimetreinä (Tmax)**
 e7f83204	15	6	8,5
		6,5	8

5) standardin EN 81–20 mukaisissa hisseissä

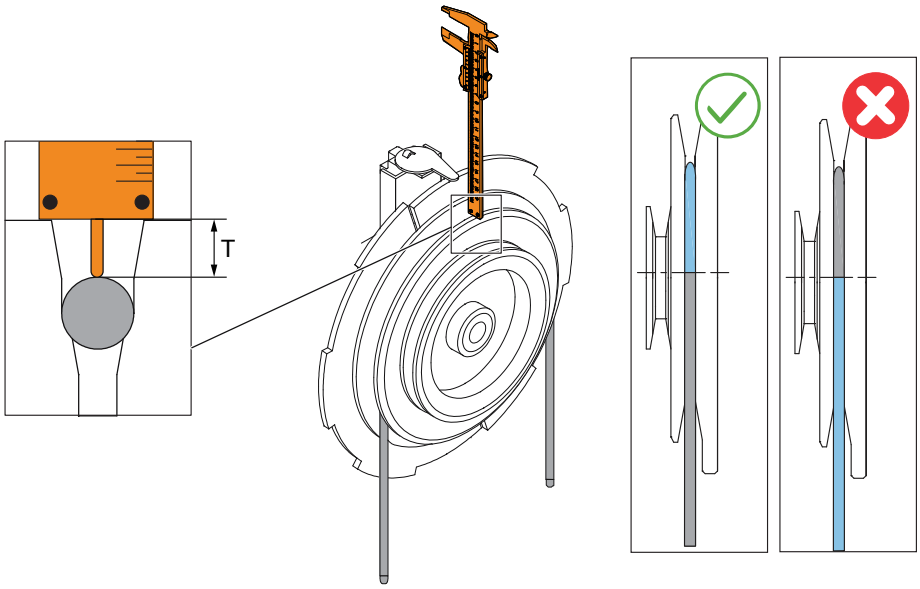
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Uratyyppi	Uran syvyys mm (L)	Köyden sisähalkaisija millimetreinä (d)	Suurin sallittu köysiuran kuluneisuus millimetreinä (Tmax)
 *e740079a*	15	6,5	8
		6	8,5
 *d7dbdb80*	15	7	7,5
		8	7
 *0340486b*	16,5	7	9
		8	8,5

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Uratyyppi	Uran syvyys mm (L)	Köyden sisähalkaisija millimetreinä (d)	Suurin sallittu köysiuran kuluneisuus millimetreinä (Tmax)
 *b7b8f83b*	16,5	8	8,5
		7	9
 *302bf4b5*	11	7	3,5
		8	2,5

6. Mittaa köyden syvyys (T) uran ja köyden ulkoreunasta.



Mittaus on tehtävä taittopyörän yläpuolelta, jossa köysi on kireällä.

HUOMAUTUS:

Käytä tarkan mittauksen tekemiseen rakotulkkisarjaa.

7. Tarkista, että nopeudenrajoittimen suojakotelo on ehjä ja kiinnitetty paikoilleen.

HUOMAUTUS:

Jos mitään normaalista poikkeavaa ilmenee, selvitä ongelman syy ja korjaa se. Jos nopeudenrajoittimen köysiura on kulunut liian syväksi, vaihda nopeudenrajoitin.

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

3e8f04f1

9.9.2.3 Köysiuran kuluneisuuden tarkistus

Tarkista, että köysiura on hyvässä kunnossa.
Jos havaitset tavanomaisesta poikkeavaa toimintaa, vaihda nopeudenrajoitin.

VAROITUS:

Jos nopeudenrajoittaja ei toimi oikein, poista hissi käytöstä ja vaihda nopeudenrajoittaja.

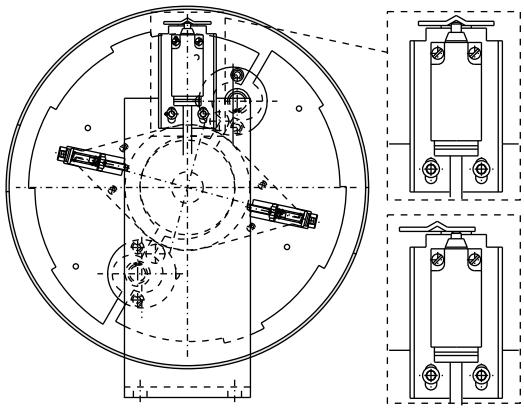
Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

fbf5c71a

9.9.2.4 Nopeudenrajoittajan koskettimen toiminnan tarkistaminen

1. Käännä kytkinlevy siten, ettei nopeudenrajoittajan koskettimen nokka ole kytkinlevyn kolossa.



945af590

2. Tarkista, että nopeudenrajoittimen kosketin katkaisee turvapiirin.
   Hissi ei saa liikkua normaali- tai huoltoajolla.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Pelastusajo (RDF) ohittaa nopeudenrajoittajan koskettimen.

VAROITUS:

Jos nopeudenrajoittaja ei toimi oikein, poista hissi käytöstä ja vaihda nopeudenrajoittaja.

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

657838a7

9.10 Tarraimet

57eb9ad9

9.10.1 Tarkistusvälit

Taulu 9. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Tarraimen toimintakunto	Kerran vuodessa
Tarraimen koskettimen toiminta	Kerran vuodessa
Nopeudenrajoitin-tarrainjärjestelmän toiminta tyhjällä korilla ja pienennetyllä nopeudella	Joka toinen vuosi, ellei tiheämpää testausta tarvita lian tai kosteuden takia

fe3ccddf

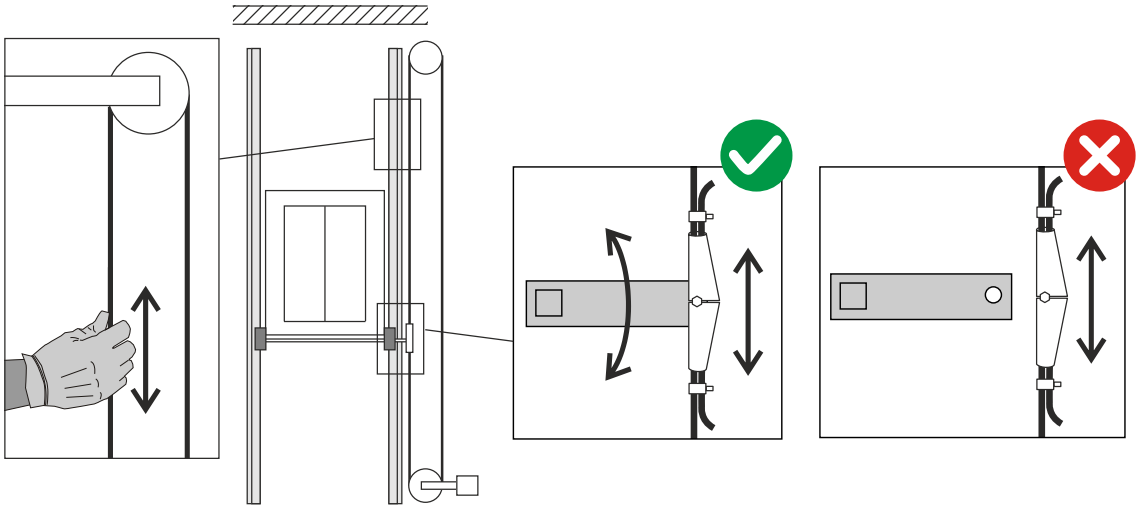
9.10.2 Tarrainvivuston tarkistus

VAROITUS:

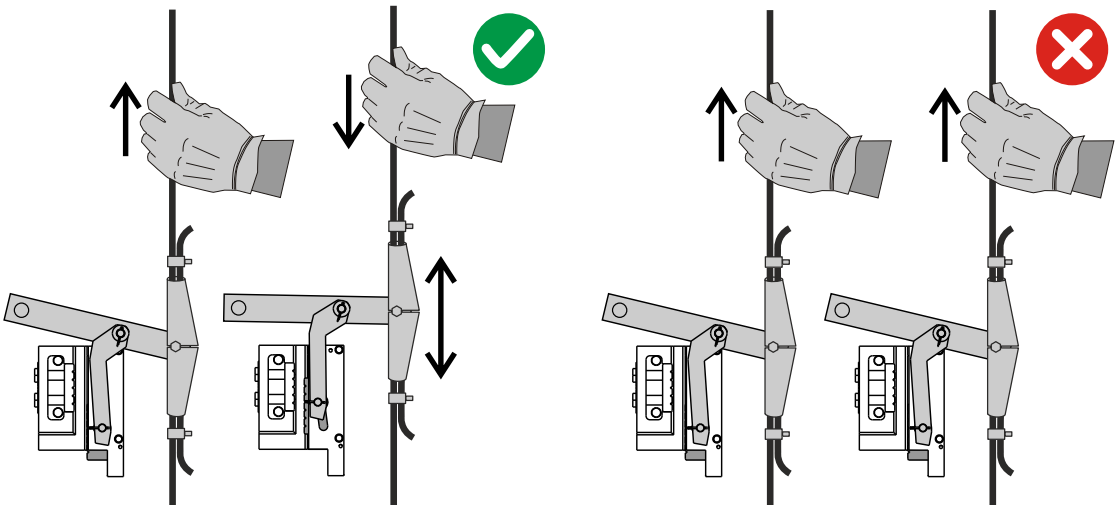
Jos osa ei toimi asianmukaisesti, eikä sitä voida korjata heti, laite on poistettava käytöstä. Ilmoita asiasta esimiehellesi ja järjestä korjaus välittömästi. Jos laite on käytössä, ilmoita asiasta myös asiakkaalle.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Vedä nopeudenrajoittimen köydestä kevyesti.



2. Liikuta köyttä ylös ja alas.



3. Tarkista tarrainvivuston toiminta.

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

870b072b

9.11 Polyuretaanipuskurit

9.11.1 Tarkistusvälit

Taulu 10. Kunnossapidon tarkistusvälit

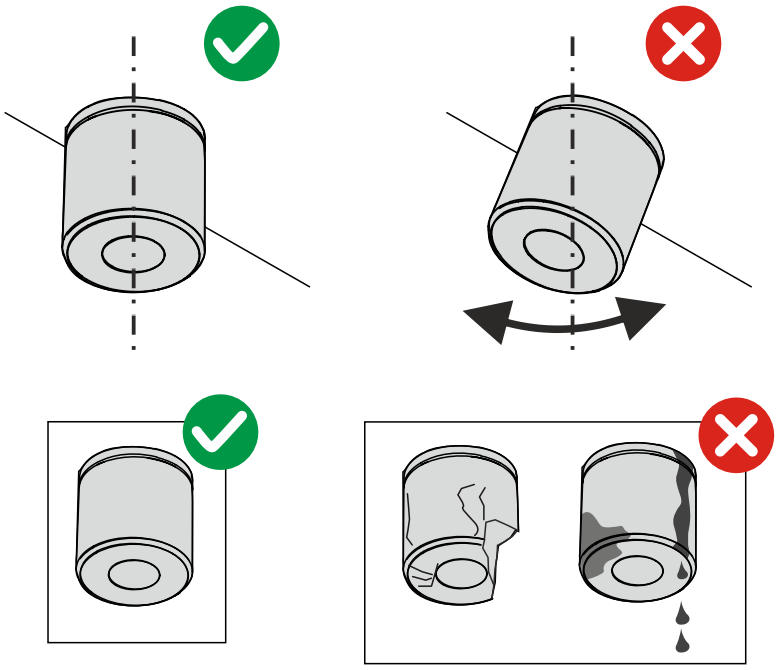
Tarkistus	Aikaväli
Puskurirakenteen yleinen kunto	Kerran vuodessa

995345a6

9.11.2 Korin alla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.



Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

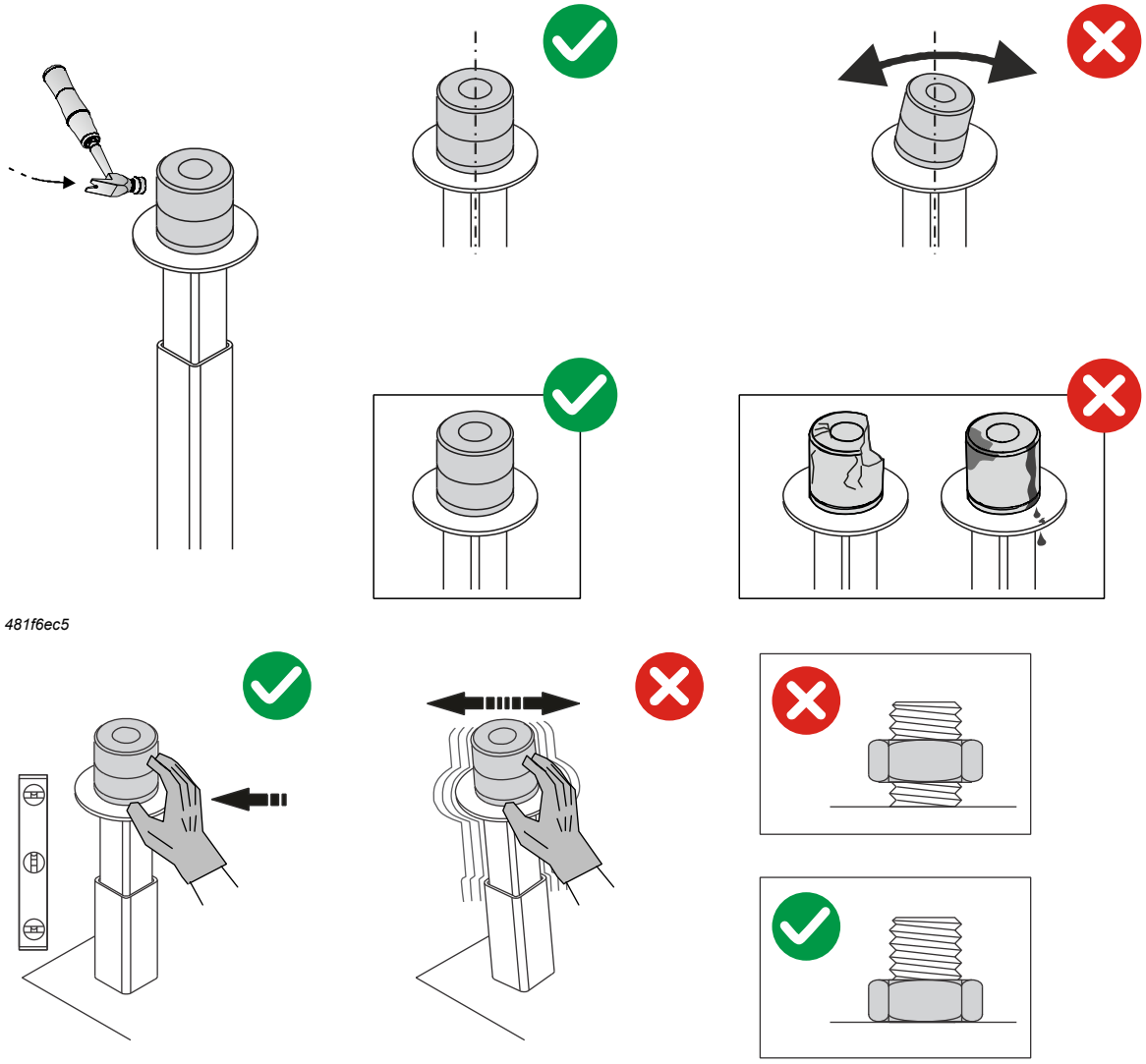
11d51eef

9.11.3 Polyuretaanipuskurit kuilukuopassa (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



481f6ec5

8d63e76c

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

41073593

9.12 Öljypuskurit

9.12.1 Tarkistusvälit

Taulu 11. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Tarkista kunto	Kerran vuodessa
Tarkista öljymäärä	Kerran vuodessa

f72709be

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

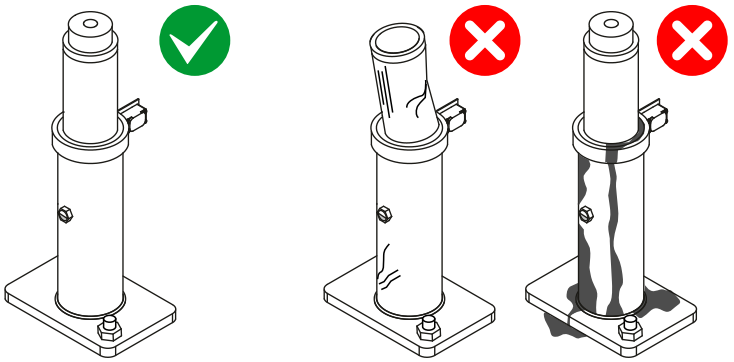
9.12.2 Öljypuskurit (kuntotarkistus)

VAROITUS:

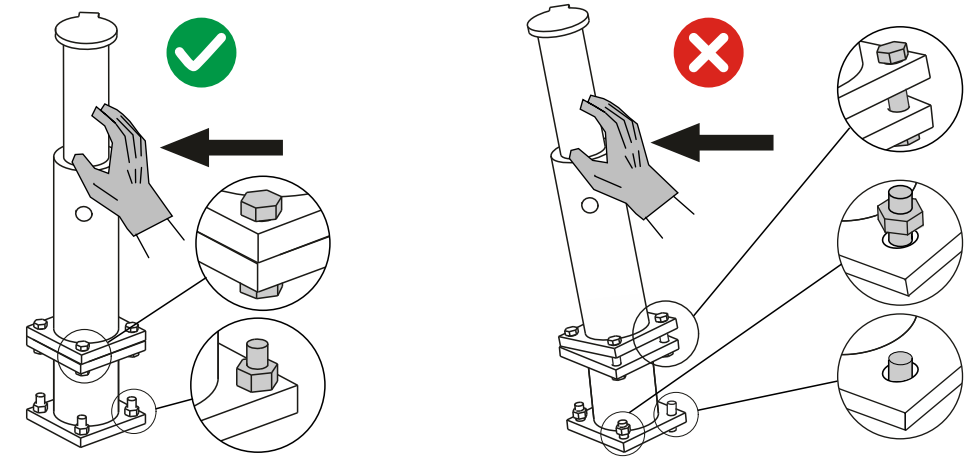
Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.

VAROITUS:

Varmista ennen kuilukuoppaan astumista, ettei kuilukuopassa ole vettä, öljyä tai roskia.



ab0942e6



fe18f6e2

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

a7dccb02

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.13 Tasonoven lukko

9.13.1 Tarkistusvälit

Taulu 12. Kunnossapidon tarkistusvälit

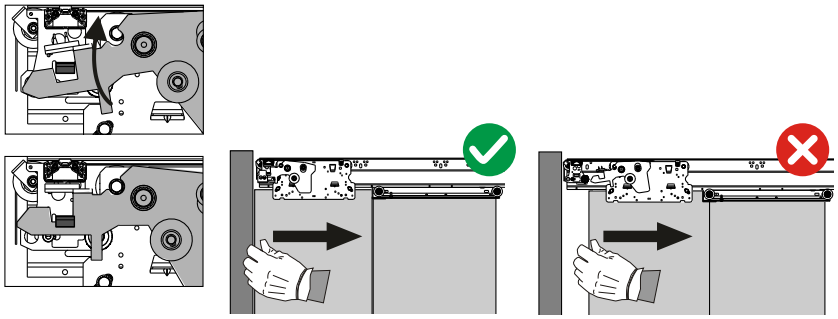
Tarkistus	Aikaväli
Tarkista lukon toiminta	Kerran vuodessa

7ccfd857

9.13.2 Tasonoven lukko (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Jos hissi ei läpäise testiä, se on poistettava käytöstä välittömästi. Älä palauta hissiä normaalikäyttöön ennen kuin ongelma on korjattu.



b12dcd8d

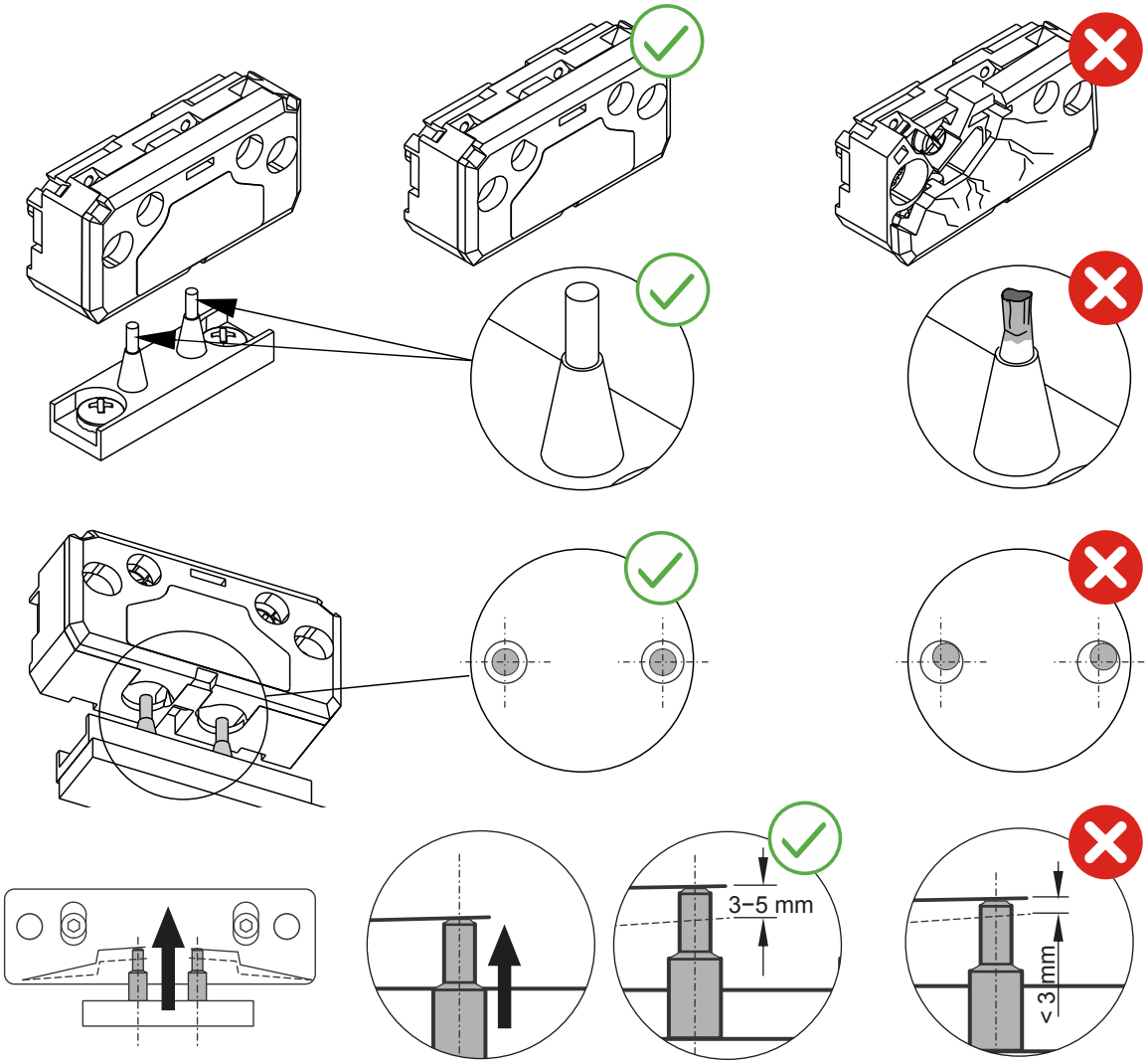
Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

d724579c

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.13.3 Tasonoven ovikosketin ja lukkokosketin (kuntotarkistus)

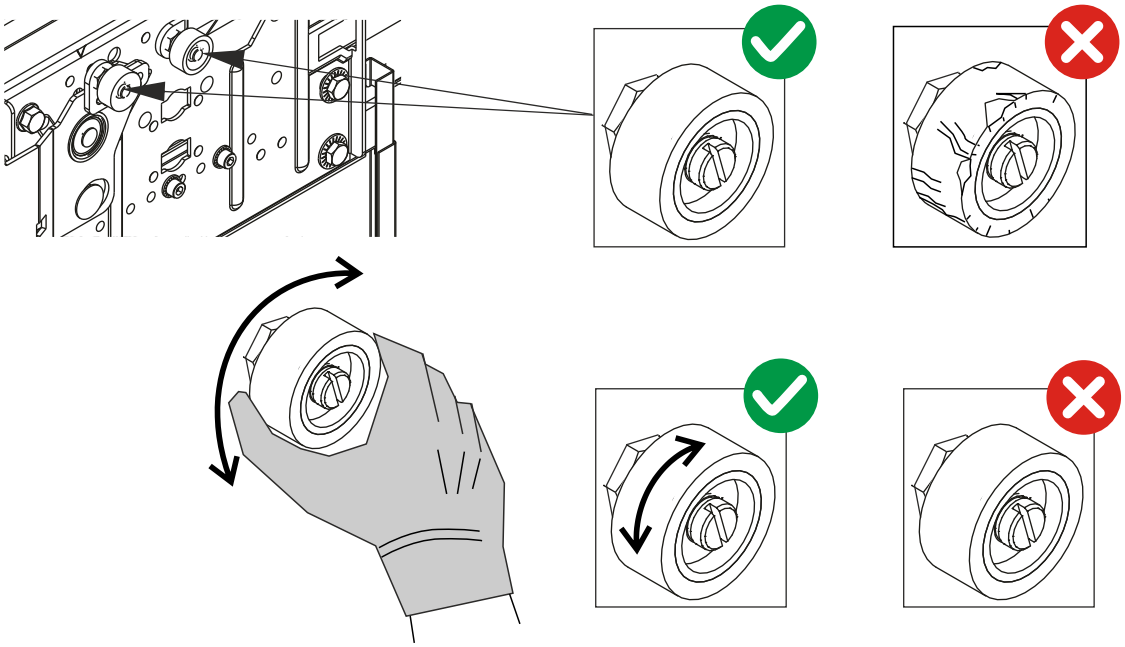


Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

ed50e3bc

9.13.4 Tasonoven lukkorullat (kuntotarkistus)



c2a0b164

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

98364795

9.14 Korinoven lukko

9.14.1 Tarkistusvälit

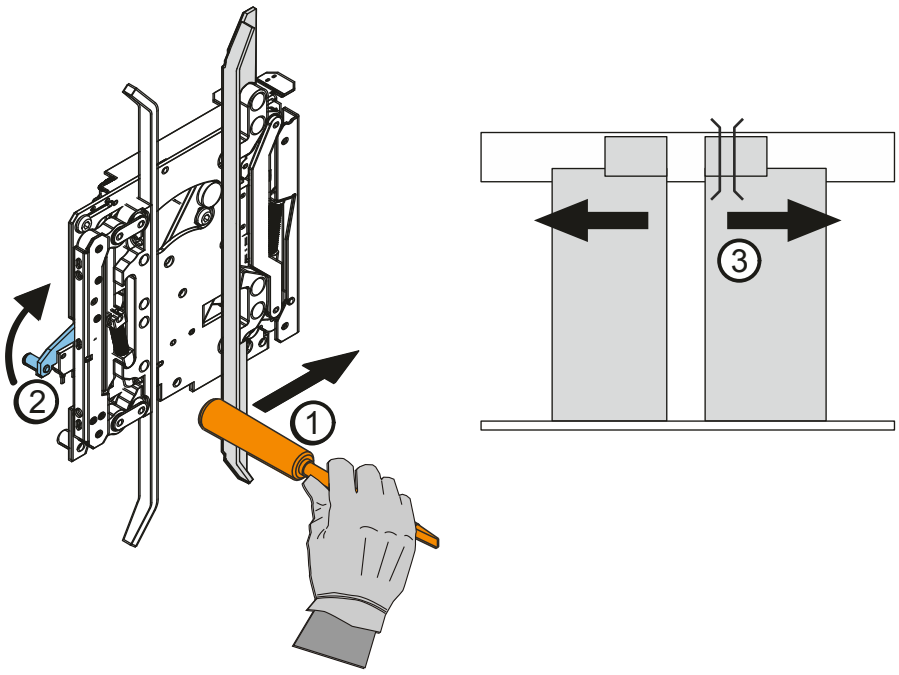
Taulu 13. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Tarkista lukon toiminta	Kerran vuodessa

7ccfd857

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.14.2 Korinoven ovikosketin ja lukkokosketin (kuntotarkistus)



502792d6

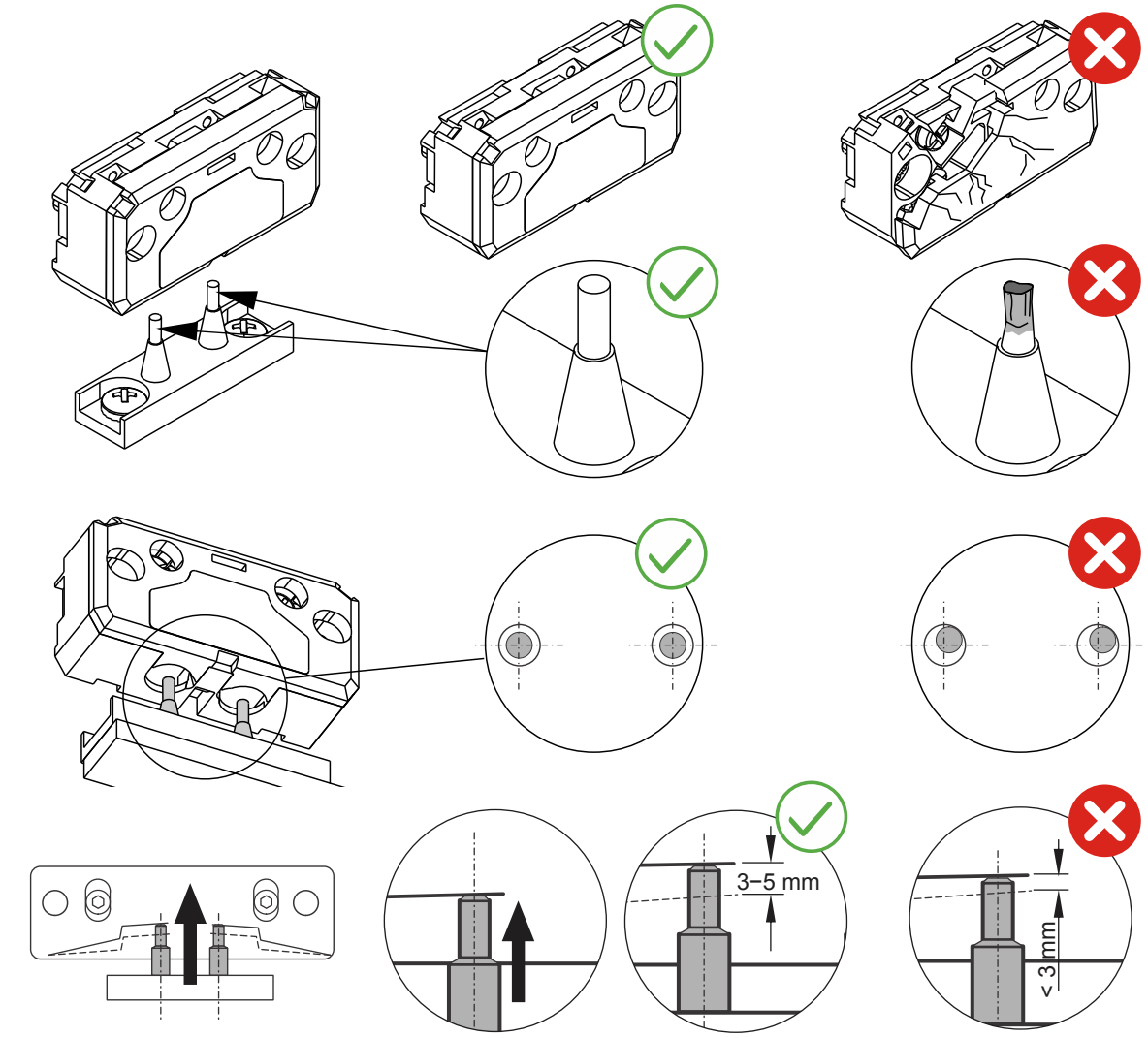
Kuva 8. Esimerkki:KES 800 korinovi

HUOMAUTUS:

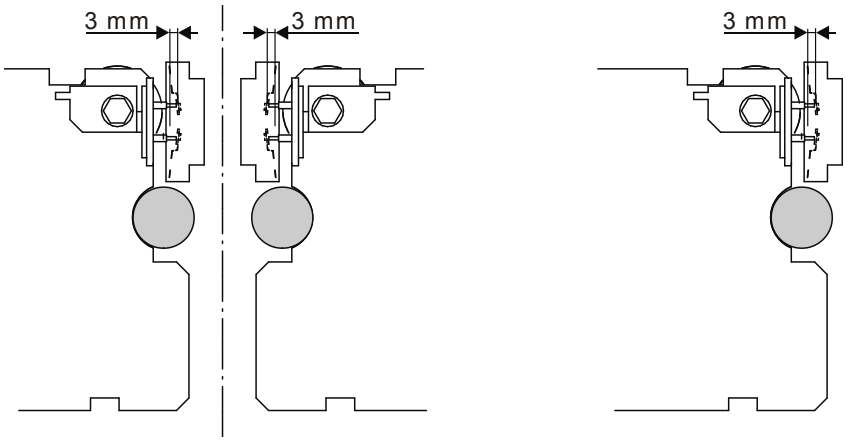
Käytä ruuvimeisseliä avataksesi korinoven lukon painamalla meisselillä mukaanottajan radasta



© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



4a9deaf7



451d5576

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

71f4e99a

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

9.15 Kannatusköydet

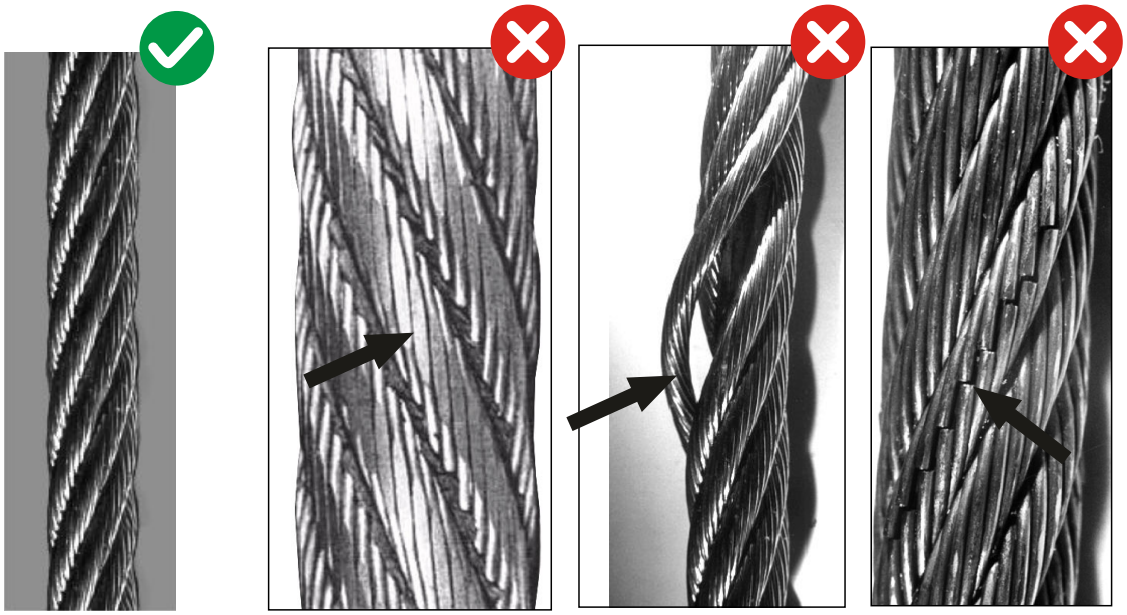
9.15.1 Tarkistusvälit

Taulu 14. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Kuluneisuus ja säätö Tarkista köyden kunto koko hissikuilun matkalta (tarkista vähintään neljästä kohtaa siten, että ne jakautuvat tasaisesti kuilun matkalle).	Kerran vuodessa

2fb1286c

9.15.2 Teräksiset kannatusköydet (kuntotarkistus)

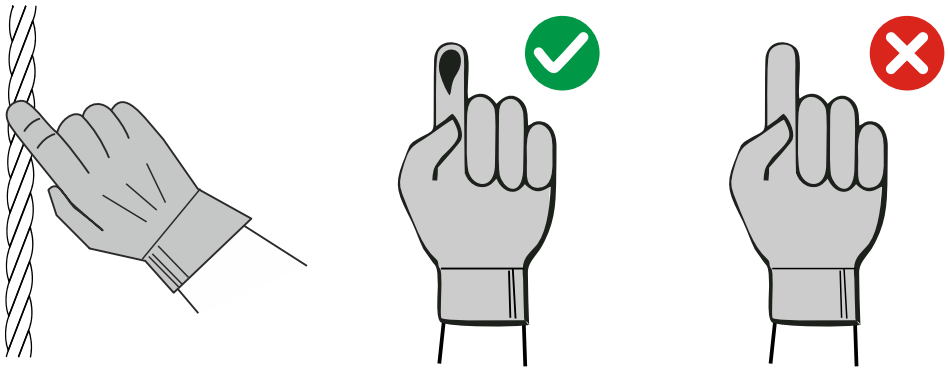


6c1e95bd

VAROITUS:

Jos hissi ei läpäise testiä, se on poistettava käytöstä välittömästi. Älä palauta hissiä normaalikäyttöön ennen kuin ongelma on korjattu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



f28bc3a3

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

1c23f73f

9.16 Nopeudenrajoittimen köysi

9.16.1 Tarkistusvälit

Taulu 15. Kunnossapidon tarkistusvälit

Tarkistus	Aikaväli
Kuluneisuus ja säätö Tarkista köyden kunto koko hissikuilun matkalta (tarkista vähintään neljästä kohtaa siten, että ne jakautuvat tasaisesti kuilun matkalle).	Kerran vuodessa

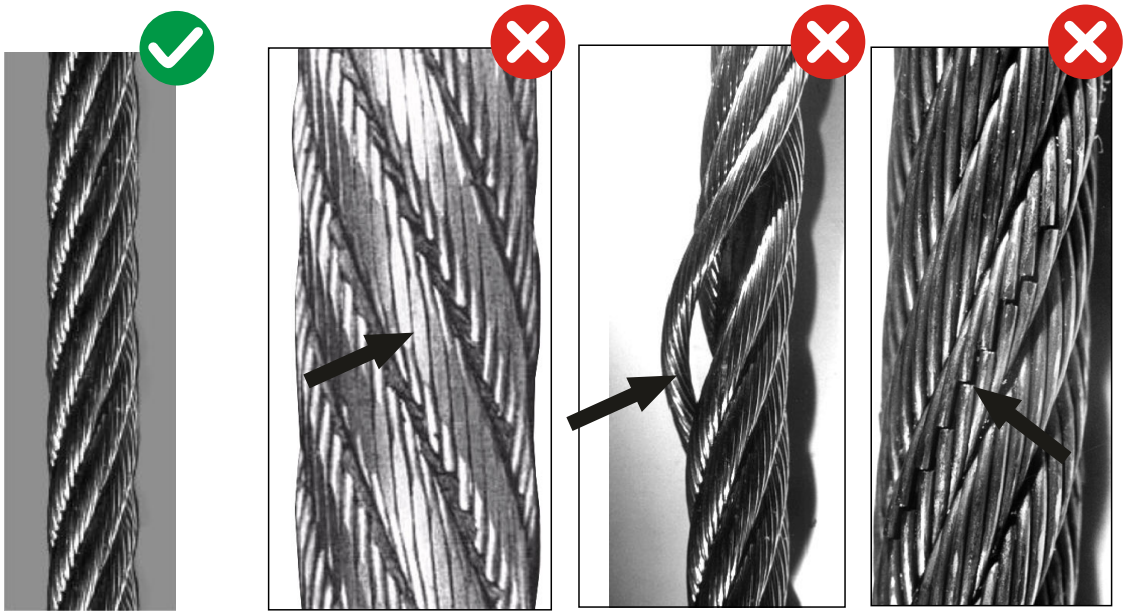
2fb1286c

9.16.2 Nopeudenrajoittajan köysi (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Älä voitele nopeudenrajoittimen köyttä.





6c1e95bd

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

87a3ad1d

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

10 MERKITTÄVIEN MUUTOSTÖIDEN TAI ONNETTOMUUDEN JÄLKEEN TEHTÄVÄT TARKISTUKSET JA TESTIT STANDARDIN EN 81-20 LIITTEEN C MUKAAN

Varmista, että hissi on standardin mukainen merkittävien muutostöiden tai onnettomuuden jälkeen. Jotta standardin mukaisuus voidaan varmistaa, pätevä kunnossapitohenkilö suorittaa tarkistukset ja testit standardin EN 81-20 liitteen C mukaisesti.

HUOMAUTUS:

Kirjaa merkittävät muutostyöt ja onnettomuudet hissin huoltopäiväkirjaan ja teknisiin asiakirjoihin. Muutostöiden tai onnettomuuden jälkeen suoritettujen testien raportit ja muu tarpeellinen tieto on toimitettava vastuuhenkilölle tai -organisaatiolle. Lisätietoja on standardin EN 81-20 liitteessä C.

21362e99

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11 STANDARDIN EN 81-20 LIITTEEN C MUKAISET MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSET

Standardin EN 81-20 liitteen C mukaan hissin omistajan on varmistettava, että hissi tarkastetaan säännöllisesti sen hyvän kunnon varmistamiseksi. Tarkastusväli ja tarkastettavat seikat määräytyvät paikallisten säädösten mukaan. KONE suosittelee testausta kahden vuoden välein. Paikallisen valtuutetun tarkastajan lisäksi on suositeltavaa, että hissiurakoitsijan edustaja on käytettävissä tarkastuksen ajan.

Jos mikä tahansa tämän oppaan testeistä kuuluu paikallisten säädösten mukaisen määräaikaistarkistuksen piiriin, noudata tämän oppaan ohjeita: Jos paikalliset määräykset vaativat enemmän testejä, suorita testit paikallisten määräysten mukaisesti. Kaikki määräaikaiset tarkastukset ja testit on suoritettava standardin EN 81-20 liitteen C mukaisesti.

Määräaikaistarkastukset ja testit eivät ole tiukempia kuin ennen hissin ensimmäistä käyttöönottoa suoritettavat testit.

Suorita kaikki testit määrätyssä järjestyksessä ja merkitse testin päivämäärä ja tulokset hissin huoltokirjaan.

Erillinen raporttilomake on täytettävä määräaikaistarkastuksen yhteydessä. Jäljennös siitä on sijoitettava hissin huoltokirjaan.

VAROITUS:

Poista hissi käytöstä, jos jokin testeistä epäonnistuu. Pidä hissi poissa käytöstä, kunnes vian alkuperäinen syy on selvitetty ja korjattu.

HUOMAUTUS:

Määräaikaistestit eivät saa toistuvuutensa takia aiheuttaa liiallista kulumista tai rasitusta, joka saattaisi vaarantaa hissin turvallisuuden. Suorita testit, kun hissikori on tyhjä (ellei toisin mainita). Tämä koskee erityisesti esimerkiksi tarraimelle ja puskureille tehtävää testiä. Jos näille osille suoritetaan testejä, ne on tehtävä tyhjällä korilla ja pienennetyllä nopeudella. Määräaikaistestin suorittavan henkilön on varmistettava, että nämä osat, joita ei käytetä normaalikäytössä, ovat tästä huolimatta toimintakunnossa.

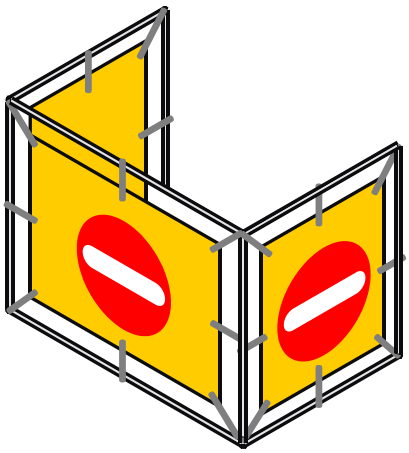
---

c90e74fa

11.1 Työkalut

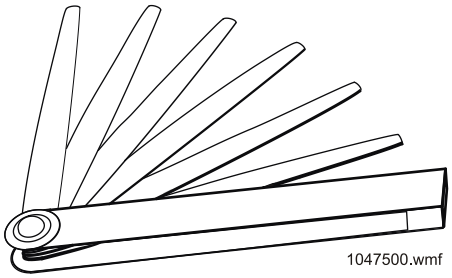
- Yleiset kunnossapitotyökalut
- Porrastikkaat
- Huoltokyltit
- Suoja-aita

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



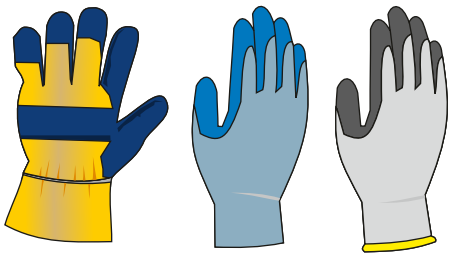
9ee56f14

– Rakotulkkisarja



230e6d60

– Tasonoven aukipitotyökalu
– Pysähtymistarkkuusmitta
– Viiltosuojakäsineet



95eadf56

– Huoltokäyttöpaneelin (MAP) avaimet (KM278355)



27ddb423

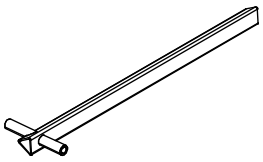
– Hätäavausavain (kolmioavain)

  KM748001G01, pituus 200 mm

  KM748001G02, pituus 300 mm

  KM748001G03, pituus 400 mm

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



ad95d891

– Sulkuvoiman mittari
– Öljypumppu öljynkeräysastioiden tyhjentämiseen
– Huoltopäiväkirja

eb0f78b9

11.2 Turvallisuusvaroitukset

VAROITUS:

Turvatoimien laiminlyönti voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.

VAROITUS:

Suunnittele kaikki työt siten, että vältät mahdolliset vaaratekijät ja tuotteen vahingoittumisriskit. Suorita seuraavat toimet:

– Varmista, ettei hissikorissa tai hissikuilussa ole ketään turvatarkastuksen aikana.
– Paina hissikorin katolla oleva SEIS-painike alas, ennen kuin nouset katolle, ja käännä huoltoajokytkin asentoon Huoltoajo, ennen kuin vapautat SEIS-painikkeen.
– Vain valtuutetut henkilöt voivat suorittaa turvallisuustestejä.

VAROITUS:

Jos jokin testeistä epäonnistuu, hissiä ei saa palauttaa normaalikäyttöön, ennen kuin se on korjattu ja se on läpäissyt kyseisen testin.

VAROITUS:

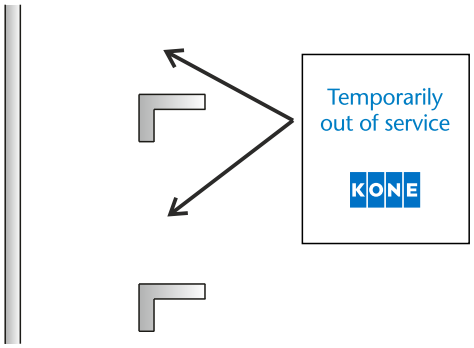
Noudata kuilukuopassa ja korin katon turvakaiteessa sijaitsevien turvatilatarrojen ohjeita. Tarroissa ilmoitetaan turvatilojen lukumäärä ja se, missä asennossa niitä käytetään (makuuasennossa/kyyryssä). Tarrassa ilmoitetaan myös turvatilojen lukumäärä. Mikäli korin katolle tai kuilukuoppaan tarvitaan tarkastus- ja kunnossapitotehtäviin enemmän henkilöitä kuin tarraan on merkitty, kullekin ylimääräiselle henkilölle on järjestettävä ylimääräinen turvatila estämällä hissikorin odottamaton liikkuminen mekaanisesti (esimerkiksi korin kehykseen ja johdekiinnikkeisiin kiinnitetyillä pysäköintiketjuilla).

e8a7f455

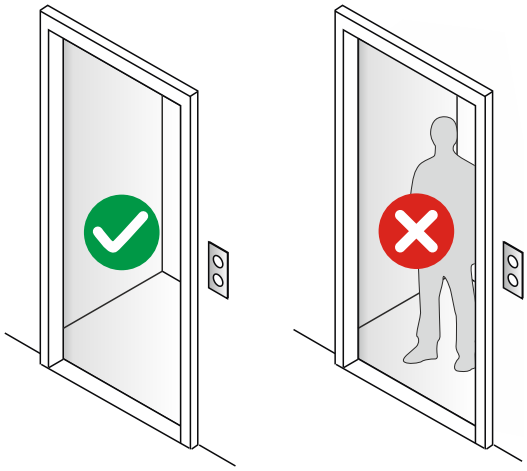
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.3 Hissin poistaminen käytöstä

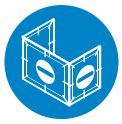
1. Aseta "Poissa käytöstä" -kyltit kaikille kerrostasoille.



2. Aja hissikori ohjausyksikköä lähimpänä olevaan kerrokseen.
3. Varmista, että hissikori on tyhjä.



4. Kytke tarvittaessa pelastusajotoiminto (RDF) päälle.
   Se, tarvitaanko tätä, määräytyy tulevan tehtävän mukaan.
5. Estä tarvittaessa ulkokutsut ja ovien avaus.
   Se, tarvitaanko tätä, määräytyy tulevan tehtävän mukaan.
6. Estä tarvittaessa suoja-aidoilla asiattomien henkilöiden pääsy kerrostasoille, joilla työskentely tapahtuu.



Liittyvät tiedot

– *Turvallisuus (35)*
– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

ae8a163a

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.4 DIP-kytkinten asetusten tarkistus (PESSRAL 3)

11.4.1 KCE-moduulien DIP-kytkimien asetukset (PESSRAL 3.X)

VAROITUS:

Virheelliset DIP-kytkinten S4 ja S5 asetukset KCEMSC-moduulissa voivat johtaa tilanteeseen, jossa sähköisiä turvapiirejä ei valvota. Varmista, että KCEMSC-moduulin DIP-kytkimet on asetettu kytkentäkaavioiden mukaisesti.

KCEMSC-moduulien DIP-kytkinten asetusten tarkistus täytyy tehdä

- KCE-asennuksen yhteydessä ennen ensimmäistä käyttöönottoa
- jos tasonovien tai turvatilajärjestelyn osia modernisoidaan tai sähköiseen turvapiiriin tehdään muita muutoksia
- määräaikaistarkistuksen yhteydessä.

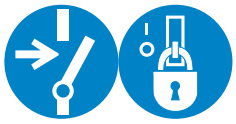
Kun KCEMSC-moduulin DIP-kytkinten asetuksia on muutettu, täytyy aina tehdä asetusajo (kuiluasetus).

797555fb

11.4.2 KCEFUI-moduulin irrotus

VAROITUS:

Varmista, että olet katkaissut virran pääkytkimestä.



HUOMIO:

Älä avaa moduulin muovikoteloa. Piirilevykokoonpano vaihdetaan kokonaisena moduulina.

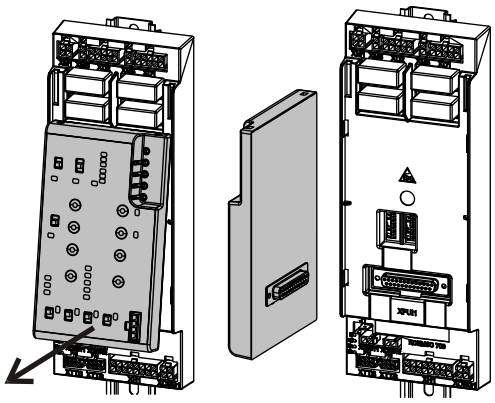
HUOMAUTUS:

Akkuvaravoiman vuoksi on normaalia, että piirilevyjen merkkivalot palavat, vaikka virta on katkaistu pääkytkimestä.

1. Paina KCEMSC-moduuli toisella kädellä KONEen huoltokäyttöliittymän alapuolelle.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Vedä toisella kädellä KCEFUI-moduuli irti KCEMSC-moduulista.

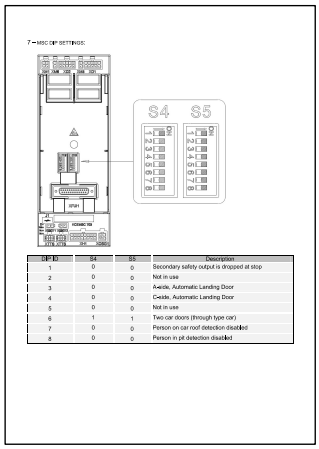


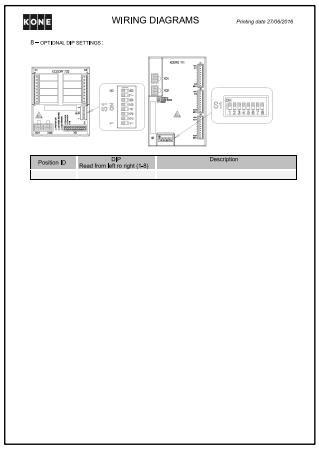
926f6195

238bc180

11.4.3 DIP-kytkinten asettaminen

1. Tarkista DIP-kytkinten paikat kytkentäkaavioista.





2. Aseta KCEMSC:n DIP-kytkimet.
3. Aseta KCEOPT:n DIP-kytkimet.
4. Aseta KCEPIO:n DIP-kytkimet.

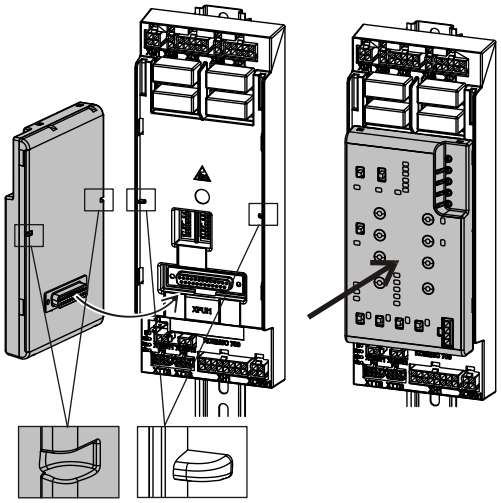
0d9c9fa9

11.4.4 KCEFUI-moduulin asentaminen

1. Aseta KCEFUI-moduuli niin, että liitin kiinnittyy vastakkeeseen kunnolla.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Työnnä KCEFUI-moduulia, kunnes kiinnikkeet napsahtavat paikoilleen.

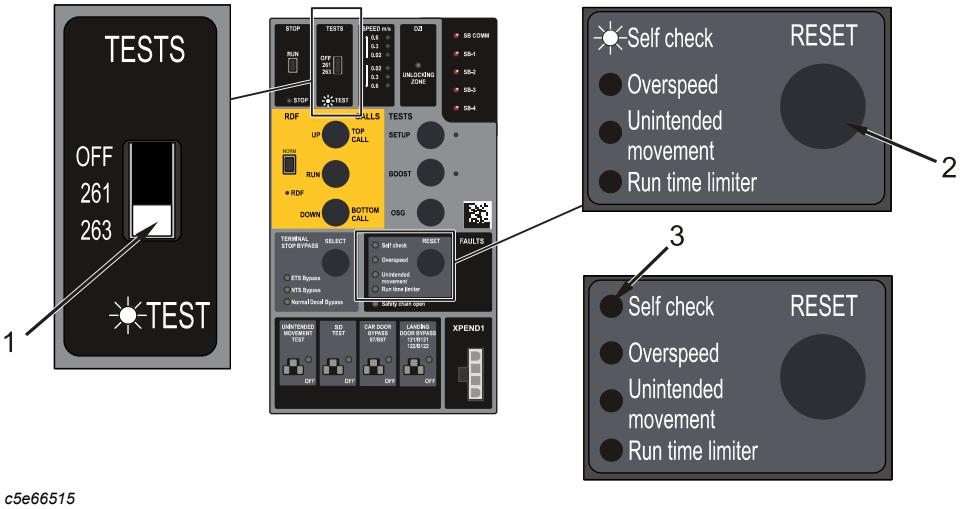


ae0250e9

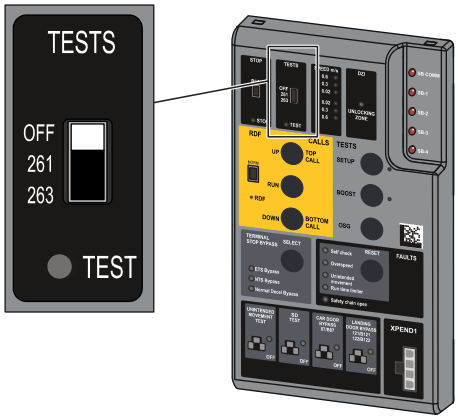
a4f52c27

11.4.5 Itsetarkistuksen merkkivalon toiminnan tarkistaminen

1. Kytke virta päälle.
2. Kytke valaistus päälle valaistuskytkimestä.
3. Tarkista itsetarkistuksen merkkivalo (3).
4. Kuittaa vika, jos itsetarkistuksen merkkivalo palaa vielä viiden sekunnin jälkeen.
   a) Käännä testikytkin asentoon 263 (1).
   b) Paina kuittauspainiketta (2).
   c) Odota, kunnes itsetarkistuksen merkkivalo sammuu.
   d) Katkaise virta testikytkimestä.



c5e66515



9ae01064

711b01ad

11.5 Huoltokäyttöpaneelista tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Varmista, että huoltokäyttöpaneelin (MAP) ovi lukittuu ja että lukko toimii oikein.
2. Sammuta korin valaistus (F290:1).
3. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).
4. Avaa korin ovet osittain.

   HUOMAUTUS:

   Käytä oven aukipitotyökalua, jotta et jää loukkuun koriin.

5. Testaa seuraavat:
   - Korin hätävalaistus
   - Kaukohälytysjärjestelmä tai paikallinen hälytysjärjestelmä ja puhelin tai varavoimajärjestelmällä varustettu sisäpuhelin
6. Kytke virta pääkytkimestä.
7. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.
8. Siirrä hissikori sellaiselle korkeudelle, jolta näet korin katolle.
9. Tarkista seuraavat:
   - Hissikorin katon hätävalaistus
10. Sytytä korin valaistus (F290:1).
11. Testaa seuraavat:
    - Manuaalinen jarrunavauslaite

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Avaa jarru RBO:n, MRRC:n tai jarrunavausvivun avulla ja varmista, että hissikori liikkuu.

– Vikavirtasuojat

12. Kytke RDF pois käytöstä ja sulje huoltokäyttöpaneeli.
13. Tarkista, että korin katolla oleva SEIS-kytkin toimii.



a) Lähetä kori korikutsuilla yksi kerros alaspäin.
b) Avaa kerrostason ovi hätäavausavaimella, jotta hissikorin katto pysähtyy kerroksen tasalle.
c) Paina SEIS-kytkin alas, kun seisot kerrostasolla.
d) Sulje tasonovet
e) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.
f) Anna ulkokutsu.

Hissikori ei saa liikkua.

14. Tarkista huoltoajokytkimen toiminta.



a) Avaa tasonovi hätäavausavaimella.
b) Kytke huoltoajoyksikkö huoltoajolle, kun seisot kerrostasolla.
c) Vapauta SEIS-kytkin kerrostasolla seisten.
d) Sulje tasonovet

Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

e) Anna ulkokutsu.

Hissikori ei saa liikkua.

f) Avaa tasonovi.

15. Siirry korin katolle.



16. Sulje tasonovet

Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

17. Testaa huoltoajopainikkeiden toiminta (ajo ylös- ja alaspäin).
18. Mene ohjaustaulun luo.
19. Testaa seuraavat:

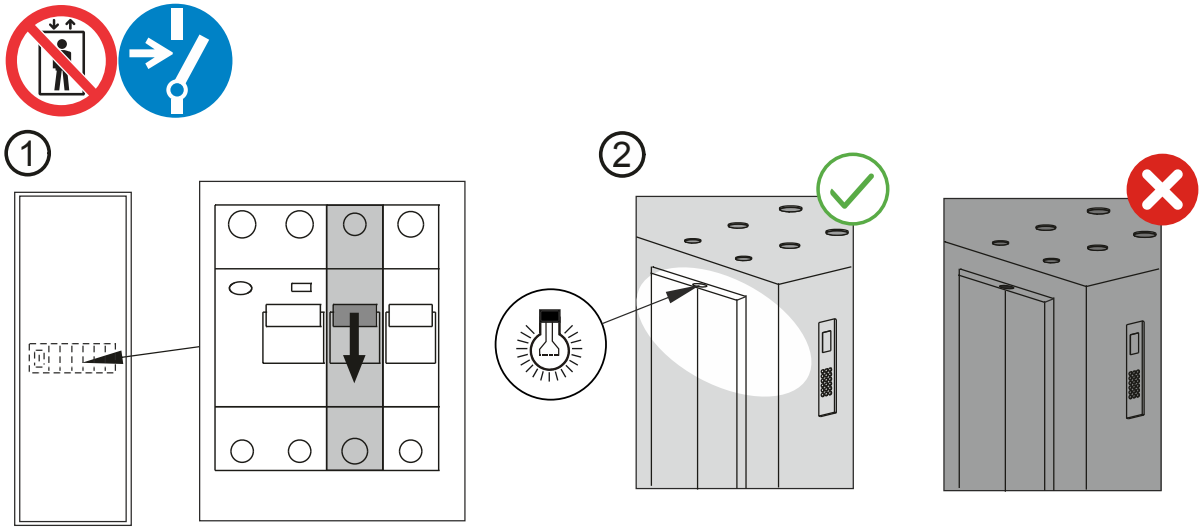
– Korin ja vastapainon tarraimet
– Yksipuolinen jarrutesti ja UCM-testi
– Päätyrajakytkimet
– Luisto
– ETS L -testi

cf9da547

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.5.1 Korin varavalaistus (kuntotarkistus)

Sammuta korin valaisin ja tarkista, että varavalo toimii.



a260293b

HUOMAUTUS:

Varavalon sijainti voi vaihdella.

8dcfca87

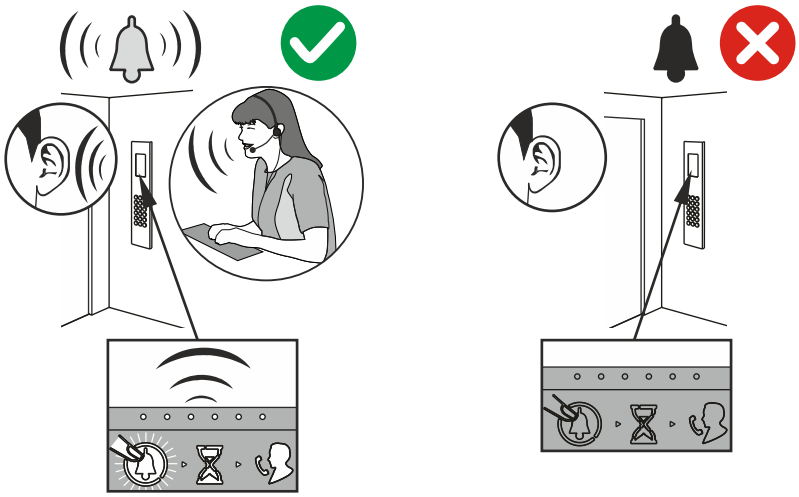
11.5.2 Kaukohälytysjärjestelmä / paikallinen hälytysjärjestelmä ja puhelin / sisäpuhelin, jotka akkuvarmennettu (kuntotarkistus)



VAROITUS:

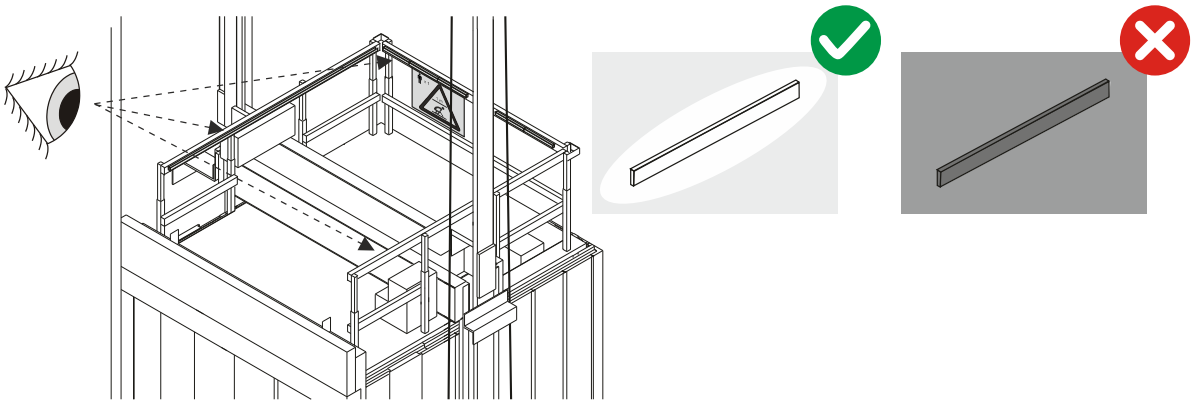
Jos hissi ei läpäise testiä, se on poistettava käytöstä välittömästi. Älä palauta hissiä normaalikäyttöön ennen kuin ongelma on korjattu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



d48c491f
f309ee63

11.5.3 Korin katolla oleva hätävalaistus (kuntotarkistus)



Jos valot on kiinnitetty turvakaiteisiin, ovikoneistoa ei tarvitse varustaa valoilla.

cd6001d8

11.5.4 Vikavirtasuojakytkinten testaus

Vikavirtasuojakytkimiä on kaksi:

– Ohjausyksikössä oleva valaistuksen katkaisin

  Joissakin hisseissä valaistuksen katkaisin on erillisessä pääkytkinrasiassa.
– Ohjausjännitteen sulake F286

1. Paina vikavirtasuojakytkimen painiketta, jossa on merkintä **T** tai **Test**.

VAROITUS:

Kytkin on vaihdettava, jos se ei katkaise virtapiiriä.

Kytkimen pitää toimia ja katkaista virtapiiri, johon se on kytketty.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Viritä kytkin.

9d217b94

11.5.5 Hissikorin tarraimen testaus 0 %:n kuormalla

VAROITUS:

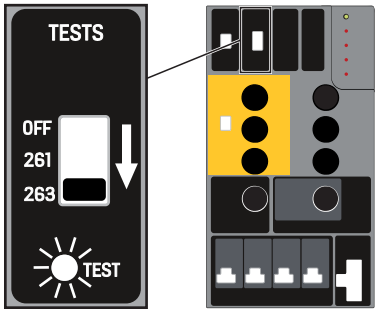
Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



HUOMAUTUS:

Testaa tarraimen toiminta tyhjällä hissikorilla huoltoajonopeudella.

1. Aseta huoltokäyttöpaneelissa (MAP) oleva testikytkin asentoon 263.
   TEST-merkkivalo syttyy.

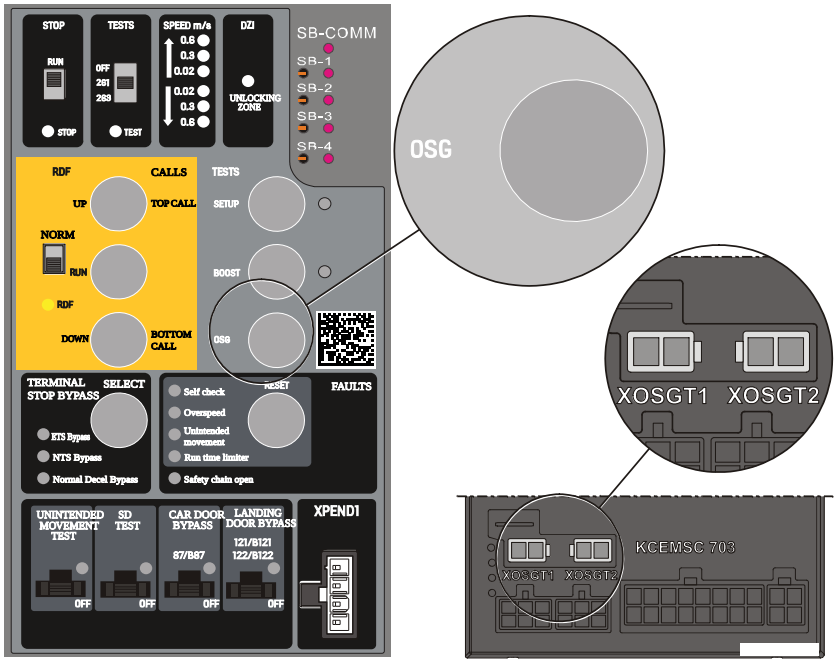


238119a9

2. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.
3. Aja koria RDF:llä niin, että hissikorin katto on ylimmän kerrostason oven keskikohdassa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4. Kytke nopeudenrajoittimen testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimeen.



e4e2d519

5. Aja RDF:llä alaspäin noin kahden sekunnin ajan ja paina nopeudenrajoittimen testauspainiketta.

   Hissin on pysähdyttävä heti.
6. Kytke hissi RDF:stä normaaliajotilaan ja tarkista KMI:stä, että turvapiiri on poikki.

   Näytössä näkyy hissin vikakoodi L1008, ja avoimen turvapiirin merkkivalo palaa.
7. Tarkista, että tarrain on kytkeytyneenä, yrittämällä ajaa RDF:llä alas.

   Hissikori ei saa liikkua, kun tarrain on kytketty.
8. Aja hissikori ylimpään kerrokseen RDF:llä.

   Sinulla täytyy olla pääsy hissikorin katolle, ja sinun täytyy ylettyä nopeudenrajoittimeen korin katolta.
9. Irrota OSG-testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimestä.

VAROITUS:

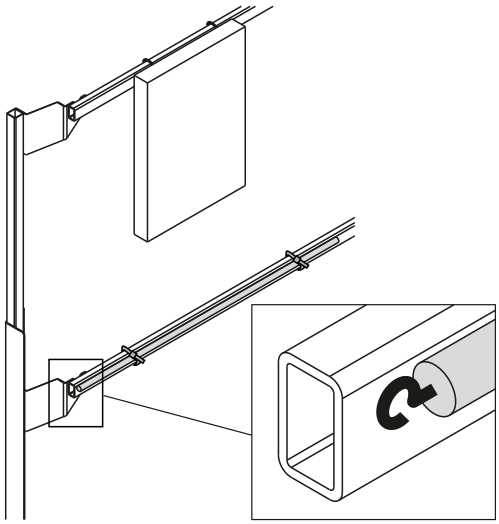
Ole varovainen, kun suljet huoltokäyttöpaneelin. Varmista, ettei kaapeli jää puristuksiin huoltokäyttöpaneelin kehyksen ja oven väliin.

---

10. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).
11. Mene hissikorin katolle
12. Palauta nopeudenrajoittimen sähköinen kytkin, jos se on lauennut.

    Käytä korin katon turvakaiteessa olevaa nopeudenrajoittimen palautustankoa, jos sellainen on. Aseta palautustanko takaisin turvakaiteeseen käytön jälkeen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



84210f9c

13. Aja huoltoajolla alaspäin, kunnes näet tarraimen tarrausjäljet johteissa.
14. Tarkista tarrausjälkien pituus ja korkeus molemmilta puolilta.
    Jälkien on oltava samalla tasolla. Muutoin tarraimet on säädettävä.
15. Poista tarraimien jäljet viilalla.
    Jälkien poistaminen estää liukuohjainten ja rullaohjainten liiallisen kulumisen.
16. Siirry kerrostasolle.

38450465

11.5.6 Vastapainon tarraimen testaus

11.5.6.1 Vastapainon tarraimen testaus pelastusajotoiminnon avulla

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



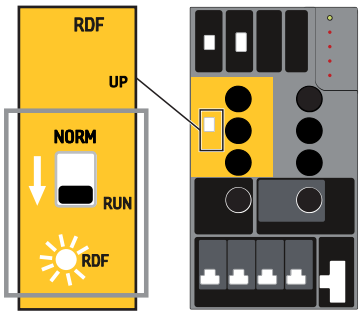
HUOMAUTUS:

Testaa tarraimen toiminta tyhjällä hissikorilla huoltoajonopeudella.

1. Anna hissikutsu alimpaan kerrokseen KONE-huoltokäyttöliittymällä (KMI).

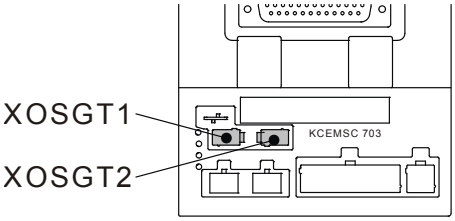
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.



46d9e2b8

3. Kytke vastapainon nopeudenrajoittimen testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimeen.



8a247a54

4. Aja pelastusajotoiminnolla (RDF) ylöspäin noin kahden sekunnin ajan ja paina nopeudenrajoittimen testauspainiketta.

   Hissin on pysähdyttävä heti.

5. Irrota OSG-testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimestä.
6. Tarkista, että vastapainon tarrain on aktivoitunut, yrittämällä ajaa pelastusajotoiminnolla ylöspäin.

   Hissikori ei saa liikkua ylöspäin, kun vastapainon tarrain on kytketty.

7. Avaa koneiston jarrut kääntämällä RBO:n toimintatilan kytkin RESCUE-asentoon.

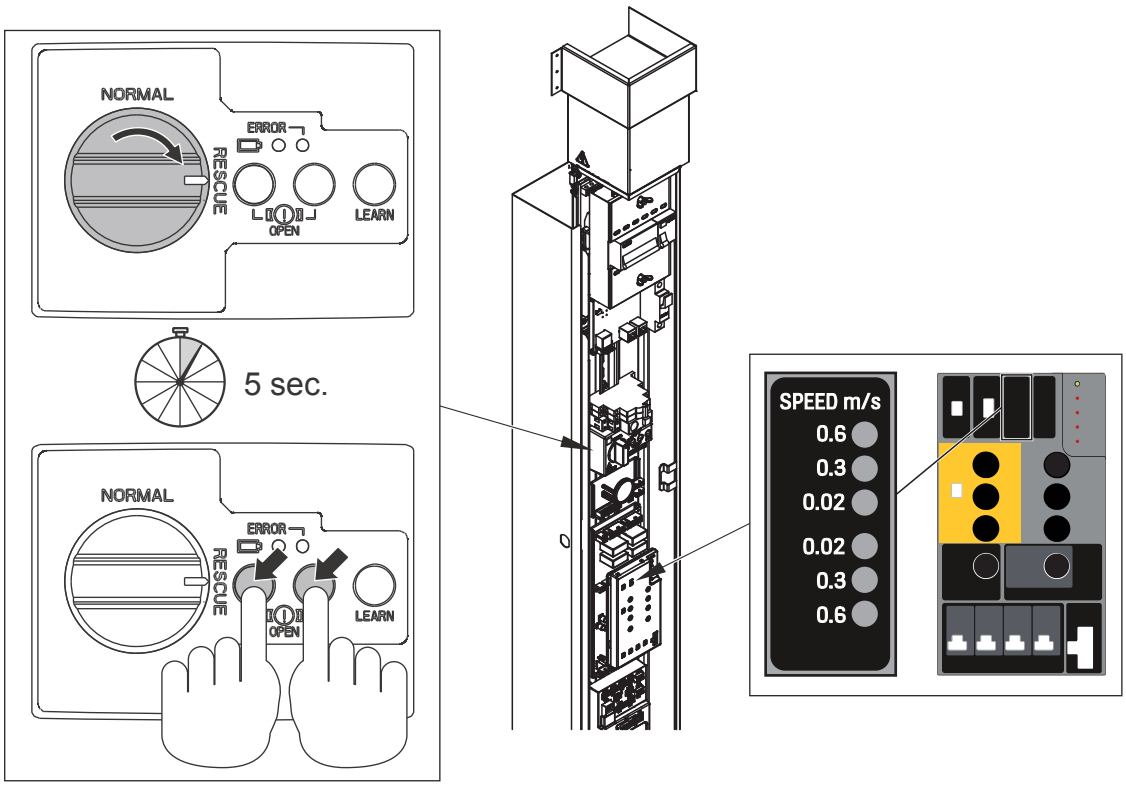
   Odota viisi sekuntia (RBO vaihtaa toimintatilaa).

8. Paina molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti kolmen sekunnin ajan. Tarkista, etteivät nopeuden merkkivalot syty.

HUOMIO:

Sulje heti koneiston jarrut, jos nopeuden merkkivalot syttyvät.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

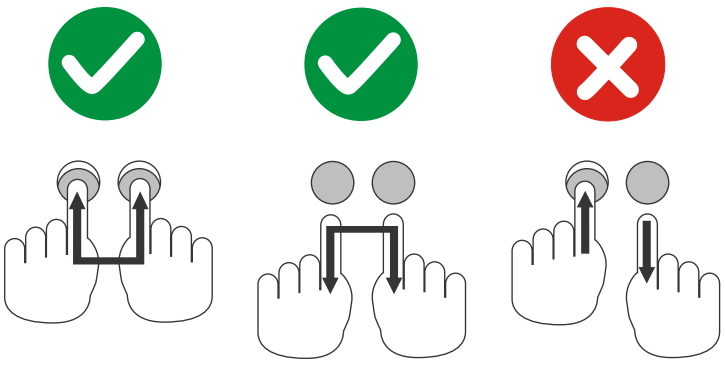


146056ef

Hissikori ei saa liikkua, kun vastapainon tarrain on kytkeytyneenä.

HUOMAUTUS:

Paina ja vapauta jarrunavauspainikkeet samanaikaisesti, jotta vältät releen juuttumisenvalvonnan aktivoitumisen.



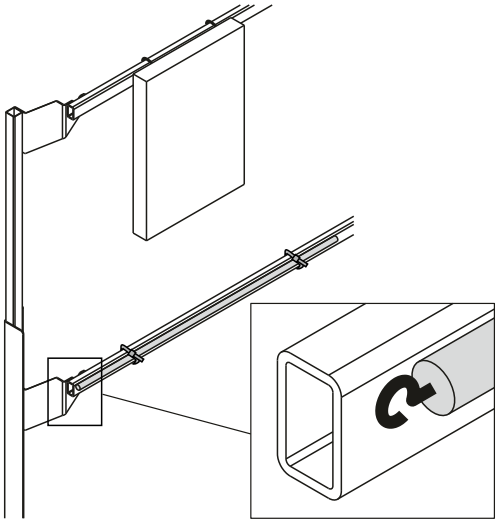
35717a18

Jos jarrunavauspainikkeet on painettu alas tai vapautettu eri aikaan, resetoi RBO kääntämällä toimintatilan kytkin normaaliajotilaan ja sen jälkeen pelastusajotilaan.

9. Tee seuraavat toimet, jos vastapainon tarraimeen on asennettu kytkin:
   a) Aseta hissi normaaliajoon.
   b) Tarkista KMI:stä, että sähköinen turvapiiri on poikki.
   c) Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.
10. Aja pelastusajotoiminnolla (RDF) alaspäin noin kahden sekunnin ajan tai vähintään 150 mm vapauttaaksesi vastapainon tarraimen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11. Aja hissi ylöspäin ylimpään kerrokseen asti pelastusajotoiminnolla (RDF).
    Hissikorin katon on oltava sopivalla korkeudella, jotta liikkuminen korin katon ja ylimmän kerrostason välillä on turvallista.
12. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).
13. Mene hissikorin katolle
14. Palauta nopeudenrajoittimen sähköinen kytkin, jos se on lauennut.
    Nopeudenrajoittimen palautustanko on korin katon turvakaiteessa. Aseta palautustanko takaisin turvakaiteeseen käytön jälkeen.



84210f9c

15. Aja huoltoajolla alaspäin, kunnes näet tarraimen tarrausjäljet johteissa.
16. Tarkista tarrausjälkien pituus ja korkeus molemmilta puolilta.
    Jälkien on oltava samalla korkeudella ja yhtä pitkät (enintään 20 mm:n ero). Muutoin tarraimet on säädettävä.
17. Poista tarraimien jäljet viilalla.
    Jälkien poistaminen estää liuku- ja rullaohjaimien liiallisen kulumisen.
18. Siirry kerrostasolle.

1c31e1b3

11.5.6.2 Vastapainon tarraimen testaus MRRC (KDX EBR) -yksikön avulla

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.

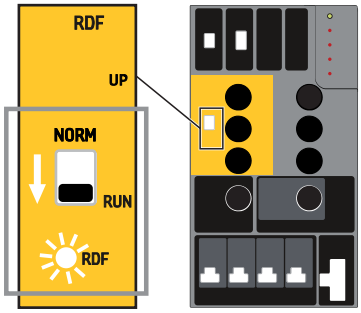


HUOMAUTUS:

Testaa tarraimen toiminta tyhjällä hissikorilla huoltoajonopeudella.

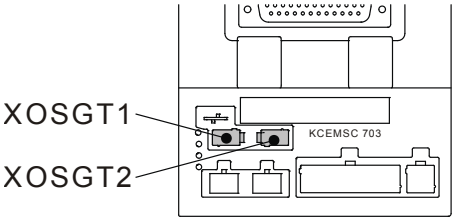
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Anna hissikutsu alimpaan kerrokseen KONE-huoltokäyttöliittymällä (KMI).
2. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.



46d9e2b8

3. Kytke vastapainon nopeudenrajoittimen testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimeen.



4. Aja pelastusajotoiminnolla ylöspäin noin kahden sekunnin ajan ja paina nopeudenrajoittimen testauspainiketta.

   Hissin on pysähdyttävä heti.
5. Irrota OSG-testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimestä.
6. Tarkista, että vastapainon tarrain on aktivoitunut, yrittämällä ajaa pelastusajotoiminnolla ylöspäin.

   Hissi ei saa liikkua ylöspäin, kun vastapainon tarrain on kytketty.
7. Avaa koneiston jarrut kääntämällä MRRC:n toimintatilan kytkin RESCUE ON -asentoon.

   Odota, että MRRC vaihtaa toimintatilaa.
8. Käännä toimintatilan kytkin RESCUE AUKI -asentoon ja pidä se siinä.

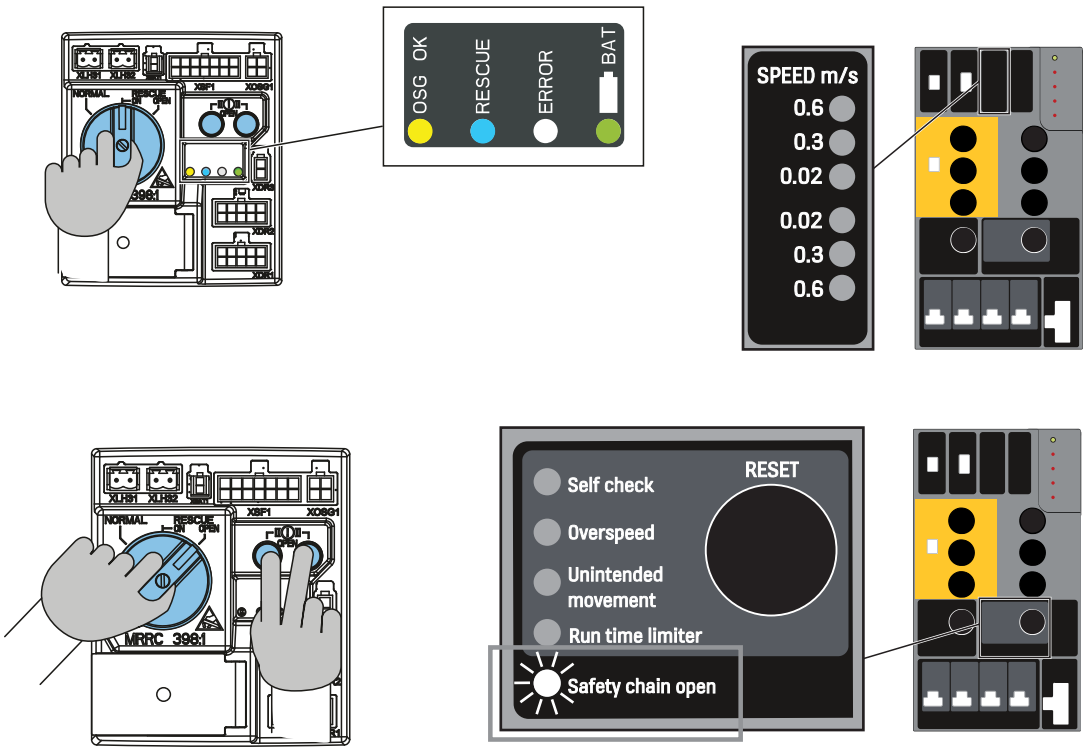
   Paina molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti kolmen sekunnin ajan.

   Tarkista, etteivät nopeuden merkkivalot syty.

HUOMAUTUS:

Sulje heti koneiston jarrut, jos nopeuden merkkivalot syttyvät.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



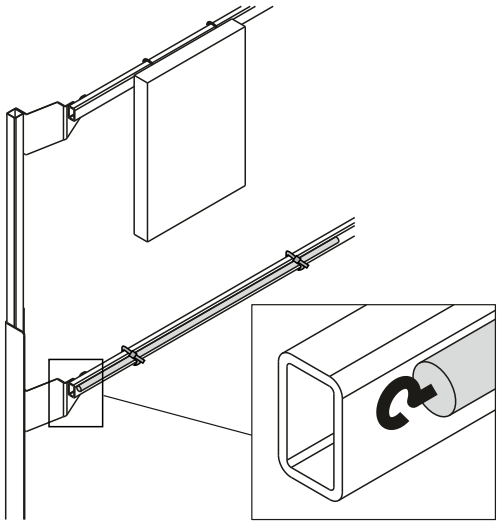
6af98ff6

9. Suorita seuraavat vaiheet, jos vastapainon tarraimessa on kytkin:
   a) Aseta hissi normaaliajoon.
   b) Tarkista KMI:stä, että sähköinen turvapiiri on poikki.
   c) Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.
10. Aja pelastusajotoiminnolla (RDF) alaspäin noin kahden sekunnin ajan tai vähintään 150 mm vapauttaaksesi vastapainon tarraimen.
11. Aja hissi ylöspäin ylimpään kerrokseen asti pelastusajotoiminnolla (RDF).

    Hissikorin katon on oltava sopivalla korkeudella, jotta liikkuminen korin katon ja ylimmän kerrostason välillä on turvallista.
12. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).
13. Mene hissikorin katolle.
14. Palauta nopeudenrajoittimen sähköinen kytkin, jos se on lauennut.

    Nopeudenrajoittimen palautustanko on korin katon turvakaiteessa. Aseta palautustanko takaisin turvakaiteeseen käytön jälkeen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



84210f9c

15. Aja huoltoajolla alaspäin, kunnes näet tarraimen jäljet johteissa.
16. Tarkista tarrausjälkien pituus ja korkeus molemmilta puolilta.

    Jälkien on oltava samalla korkeudella ja yhtä pitkät (enintään 20 mm:n ero). Muutoin tarraimet on säädettävä.
17. Poista tarraimien jäljet viilalla.

    Jälkien poistaminen estää liuku- ja rullaohjaimien liiallisen kulumisen.
18. Siirry kerrostasolle.

353c5fbf

11.5.6.3 Testaa vastapainon tarrain jarrunavausvivulla

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



Tämä menettely koskee KCE:n hissejä, joissa on manuaalinen jarrunavausvipu.

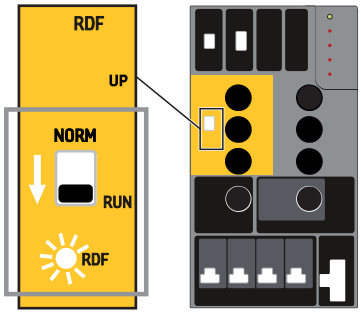
HUOMAUTUS:

Testaa tarraimen toiminta tyhjällä hissikorilla huoltoajonopeudella.

---

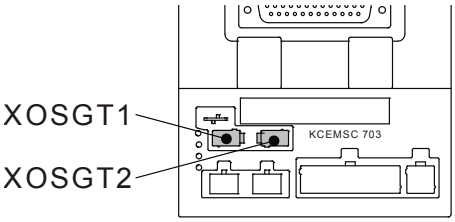
1. Anna hissikutsu alimpaan kerrokseen KONE-huoltokäyttöliittymällä (KMI).
2. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



46d9e2b8

3. Kytke vastapainon nopeudenrajoittimen testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimeen.



8a247a54

4. Aja pelastusajotoiminnolla (RDF) ylöspäin noin kahden sekunnin ajan ja paina nopeudenrajoittimen testauspainiketta.

   Hissin on pysähdyttävä heti.
5. Irrota OSG-testauskaapeli KCEMSC/XOSGT1-liittimestä.
6. Tarkista, että vastapainon tarrain on aktivoitunut, yrittämällä ajaa pelastusajotoiminnolla ylöspäin.

   Hissikori ei saa liikkua ylöspäin, kun vastapainon tarrain on kytketty.
7. Avaa koneiston jarrut käyttämällä manuaalista jarrunavausvipua 3 sekunnin ajan.

HUOMIO:

Jarrujen avaamiseen tarvittavan voiman määrä vaihtelee kokoonpanosta riippuen.



091daec0

Tarkista, etteivät nopeuden merkkivalot syty.

HUOMIO:

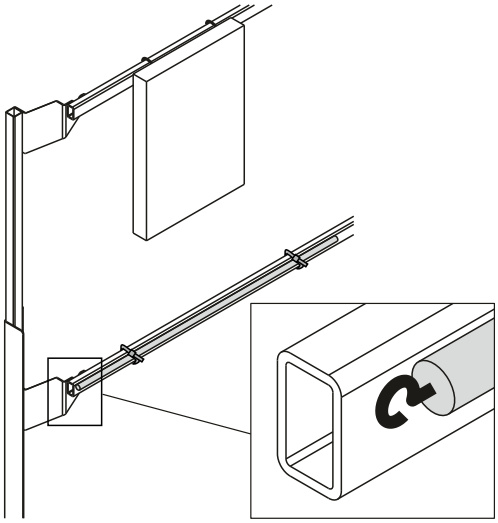
Sulje heti koneiston jarrut, jos nopeuden merkkivalot syttyvät.

Hissikori ei saa liikkua ylöspäin, kun vastapainon tarrain on kytketty.

8. Tee seuraavat toimet, jos vastapainon tarraimeen on asennettu kytkin:
   a) Aseta hissi normaaliajoon.
   b) Tarkista KMI:stä, että sähköinen turvapiiri on poikki.
   c) Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön.
9. Aja pelastusajotoiminnolla (RDF) alaspäin noin kahden sekunnin ajan tai vähintään 150 mm vapauttaaksesi vastapainon tarraimen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

10. Aja hissi ylöspäin ylimpään kerrokseen asti pelastusajotoiminnolla (RDF).
    Hissikorin katon on oltava sopivalla korkeudella, jotta liikkuminen korin katon ja ylimmän kerrostason välillä on turvallista.
11. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).
12. Mene hissikorin katolle
13. Palauta nopeudenrajoittimen sähköinen kytkin, jos se on lauennut.
    Nopeudenrajoittimen palautustanko on korin katon turvakaiteessa. Aseta palautustanko takaisin turvakaiteeseen käytön jälkeen.



84210f9c

14. Aja huoltoajolla alaspäin, kunnes näet tarraimen tarrausjäljet johteissa.
15. Tarkista tarrausjälkien pituus ja korkeus molemmilta puolilta.
    Jälkien on oltava samalla korkeudella ja yhtä pitkät (enintään 20 mm:n ero). Muutoin tarraimet on säädettävä.
16. Poista tarraimien jäljet viilalla.
    Jälkien poistaminen estää liukuohjainten ja rullaohjainten liiallisen kulumisen.
17. Siirry kerrostasolle.

398ef73d

11.5.7 Yksipuolisen sähköisen jarrutestin suorittaminen 0 %:n kuormalla

Yksipuolisessa jarrutestissä nostokoneen jokaisen jarruyksikön toiminta testataan erikseen. Jokaisen jarrun on pystyttävä yksinään pitämään tyhjä hissikori paikallaan.

1. Kutsu hissi ylimpään kerrokseen.
2. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.
3. Valitse KONE-huoltokäyttöliittymästä 9_21.
4. Aktivoi testi asettamalla parametrin arvoksi 1.
   Testi on aktivoituna vain yhden liikkeellelähdön ajan.
5. Paina RDF RUN- ja DOWN-painikkeita vähintään 10 sekunnin ajan.
   Yksi jarru aukeaa testausta varten (jarru 1 auki, jarru 2 testataan). Käyttöjärjestelmä keskeyttää testin automaattisesti 10 sekunnin päästä (enimmäisaika). Tarkkaile samalla KMI-moduulissa olevia nopeuden merkkivaloja (SPEED).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Nostokone ei yritä käynnistyä. Jos hissikori liikkuu, korin hallitsemattoman liikkeen (UCM) tunnistin pysäyttää korin. Ellei näin tapahdu, keskeytä testi.

6. Tarkista käytön vikakoodi virhelokista.
   - Käytön vikakoodi d6022: Testi läpäisty
   - Käytön vikakoodi d2083: Testi epäonnistui
7. Valitse KMI:stä 9_22.

   Hissi on edelleen ylimmässä kerroksessa.
8. Aktivoi testi asettamalla parametrin arvoksi 1.
9. Paina RDF RUN- ja DOWN-painikkeita vähintään 10 sekunnin ajan.

   Yksi jarru aukeaa testausta varten (jarru 2 auki, jarru 1 testataan). Käyttöjärjestelmä keskeyttää testin automaattisesti 10 sekunnin päästä (enimmäisaika). Tarkkaile samalla KMI-moduulissa olevia nopeuden merkkivaloja (SPEED).

   Nostokone ei yritä käynnistyä. Jos hissikori liikkuu, hallitsemattoman liikkeen ilmaisin pysäyttää sen. Jos näin ei käy, keskeytä testi.
10. Tarkista käytön vikakoodi virhelokista.
    - Käytön vikakoodi d6021: Testi läpäisty
    - Käytön vikakoodi d2083: Testi epäonnistui

Jos testi epäonnistuu, vaihda jarrut tai säädä niitä.
69718b2f

11.5.8 UCM-testin suorittaminen (0 %:n kuormalla)

Tarkista ennen toimenpidettä seuraavat seikat:

- Hissikori on tyhjä.
- Ulkokutsut eivät ole aktivoituna.
- Sähköinen turvapiiri toimii, jos joku avaa tasonoven vahingossa testin aikana.

VAROITUS:

Varmista, ettei kukaan ole ohittanut tasonoven sähköistä turvapiiriä sillä kerrostasolla, jolla hissikori on testin alkaessa. Avoimen tasonoven täytyy estää hissikorin liikkuminen.

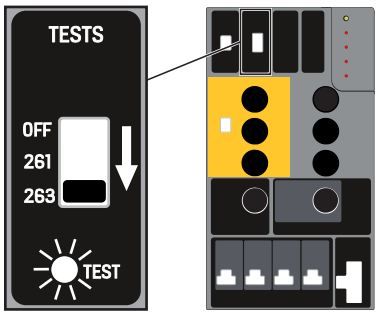
- Ylimmän ja toiseksi ylimmän kerroksen tasonovien ympärille on pystytetty suoja-aitaus.

Tällä testillä varmistetaan, että kontrolloimattoman korin liikkeen ilmaisin toimii ja laukaisee pysäytyslaitteet (koneiston jarrut). Seuraavat asiat tapahtuvat:

- Kontrolloimaton korin liike ovet avoinna rekisteröityy ja tallentuu muistiin (hissin vikalokiin).
- Hissi pysyy vikatilassa, kun päävirta katkaistaan ja kytketään uudelleen.
- Hissi palautuu normaaliajotilaan vain, kun painetaan KONE-huoltokäyttöliittymän (KMI) kuittauspainiketta.

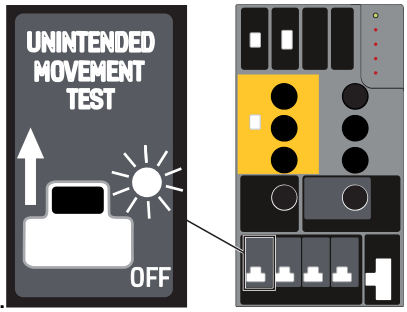
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Aseta **TESTIT** -kytkin asentoon 263.



238119a9

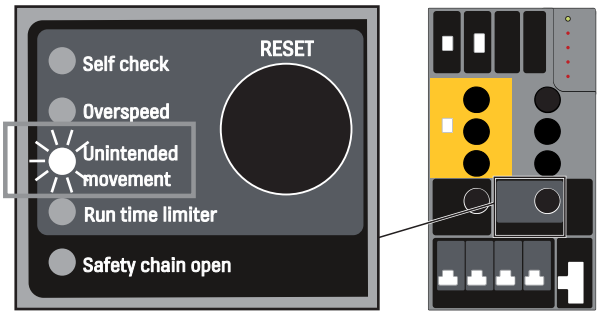
2. Anna korikutsu toiseksi ylimpään kerrokseen.
3. Aseta **Tarpeeton liike** -kytkin testausasentoon.



Tarpeeton liike -merkkivalo syttyy.

4. Anna huoltokäyttöliittymällä korikutsu ylimpään kerrokseen.

   Hissi yrittää lähteä liikkeelle, muttei liiku. **Tarpeeton liike** -merkkivalo syttyy. Näytössä näkyy vikakoodi L1035.



26888ebb

5. Aseta **Tarpeeton liike** -testikytkin pois päältä.
6. Aseta **TESTIT** -kytkin OFF-asentoon.
7. Katkaise virta pääkytkimestä ja valaistuksen kytkimestä.
8. Odota 10 sekuntia, että hissin ohjausjärjestelmä sammuu.
9. Kytke virta päälle.

HUOMAUTUS:

Hissi ei saa palautua normaaliajotilaan.

---

10. Tarkista, että **Tarpeeton liike** LED on edelleen päällä.

    Näytössä näkyy hissin vikakoodi L1035.

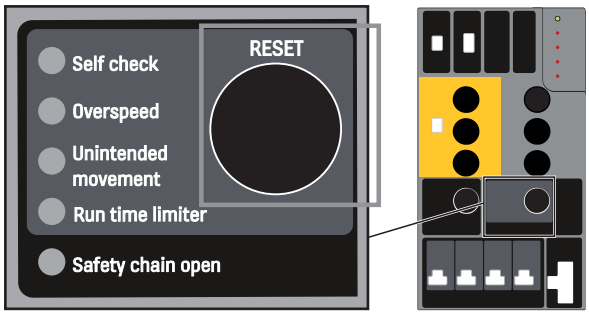
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Voi kestää 30 sekuntia, ennen kuin vikakoodi tulee näkyviin.

11. Aseta **TESTIT** -kytkin asentoon 263.
12. Paina KMI:n RESET-painiketta viiden sekunnin ajan.

    Kori lähtee liikkeelle ja palautuu normaaliajotilaan. Näytössä ei näy hissin vikakoodia L1035.



d7cd48c7

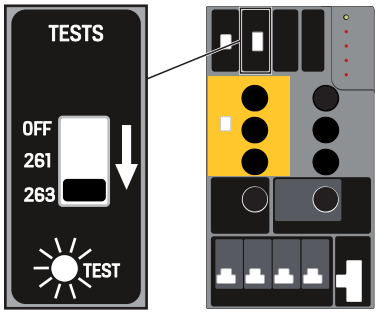
13. Kytke hissi normaaliajotilaan.

ccdb205e

11.5.9 Päätyrajakytkinten testaus

1. Aseta TESTS-kytkin asentoon 263.

   Testin merkkivalo syttyy.

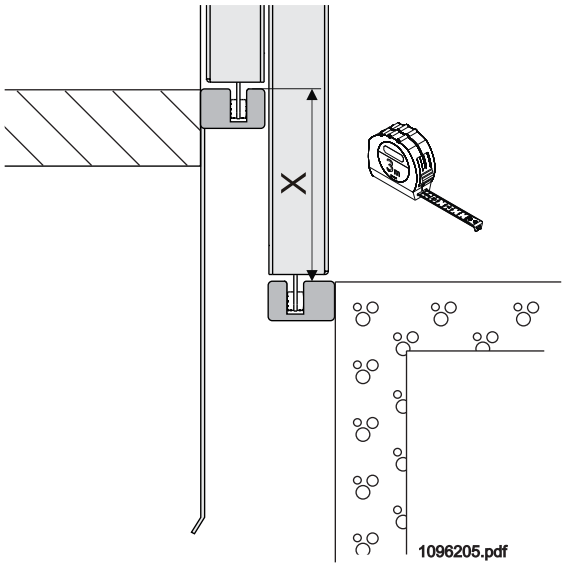


238119a9

2. Jos hissikori ei vielä ole ylimmässä kerroksessa, lähetä se sinne painamalla TOP CALL -painiketta.
3. Kytke hätäajotoiminto (RDF) käyttöön.
4. Aja kori noin 60 mm tasonoven kynnyksen yläpuolelle.

   Tarkista etäisyys mittaamalla se kerrostasolta.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



861a37f5

5. Kytke hissi normaaliajotilaan.

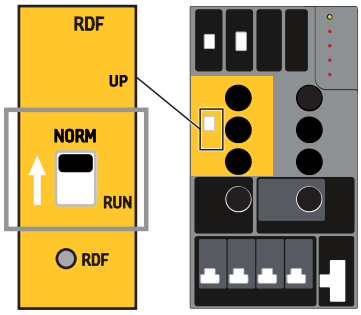
   Tarkista, että KMI:n avoimen turvapiirin merkkivalo palaa.

HUOMAUTUS:

Tarkista KMI:stä, että sähköinen turvapiiri on poikki. Näytössä näkyy hissivika L1091: Lift on final limit (hissi päätyrajalla).

---

6. Kytke hissi hätäajotilaan.
7. Aja hissikoria hätäajolla alaspäin niin, että se siirtyy pois rajakytkimen alueelta.
8. Kytke hätäajotila (RDF) pois.

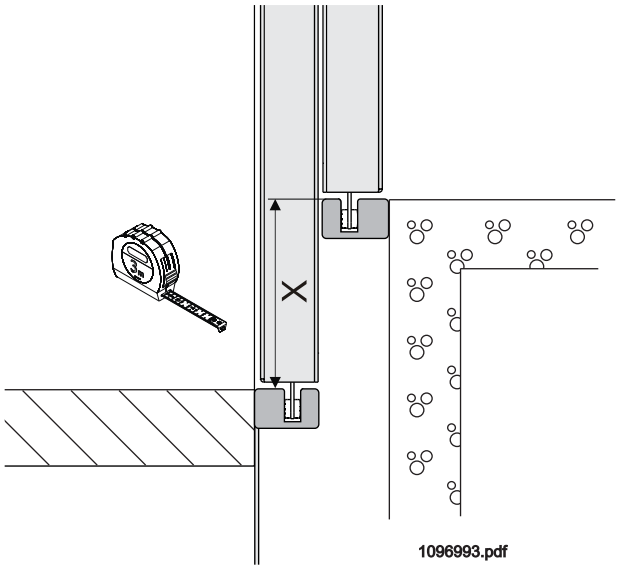


3f76e07a

9. Lähetä kori alimpaan kerrokseen antamalla korikutsu KONE-huoltokäyttöliittymästä (KMI).
10. Kytke RDF päälle.
11. Aja kori noin 60 mm tasonoven kynnyksen alapuolelle.

    Tarkista etäisyys mittaamalla se kerrostasolta.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



b6c6bcba

12. Kytke hissi normaaliajotilaan.
    Tarkista, että KMI:n avoimen turvapiirin merkkivalo palaa.

HUOMAUTUS:

Tarkista KMI:stä, että sähköinen turvapiiri on poikki. Näytössä näkyy hissivika L1091: Lift on final limit (hissi päätyrajalla).

---

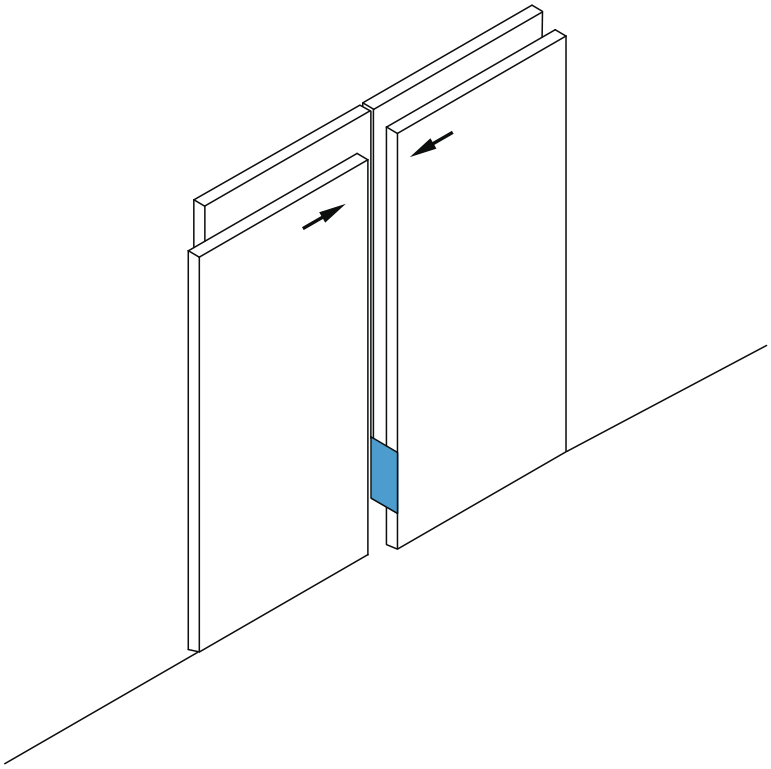
13. Kytke hissi hätäajotilaan.
14. Aja hissikoria ylöspäin pois rajakytkimen alueelta hätäajotilassa.
15. Kytke hätäajo (RDF) pois päältä.
16. Käännä TESTS-kytkin OFF-asentoon.
17. Tarkista, että mittaustulos vastaa sijoituspiirustuksia.
    Säädä tarvittaessa magneetteja.

c2ed9940

11.5.10 Vastapainon puskurin ja luiston testaus (pysähtymistesti)

1. Aja ylöspäin pelastusajotoiminnolla (RDF), kunnes vastapainon puskuri on täysin kokoonpuristunut ja vastapaino pysähtyy.
2. Avaa tasonovea hieman hätäavausavaimella.
3. Kiinnitä korinovien väliin pala paperia niin, että se näkyy tasonovien välistä.
   Tämä paperinpala osoittaa, liikkuuko hissikori luistotestin aikana.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



bbcfc679

4. Valitse KONE-huoltokäyttöliittymästä 9_1.
5. Aseta parametrin arvoksi 1.

   Tämä asetus ohittaa osan ajovalvonnasta luistotestin mahdollistamiseksi.
6. Yritä ajaa koria ylöspäin RDF:n avulla noin kolmen sekunnin ajan.

   Katso huoltokäyttöpaneelin nopeuden merkkivaloista, että moottori pyörii tai yrittää pyöriä. Tarkkaile ovilehtien välissä olevaa paperia sen varmistamiseksi, ettei hissikori liiku, vaikka moottori pyörisi. Lopeta ajaminen välittömästi, jos paperi ei pysy paikallaan.

   Hissikori ei saa liikkua.
7. Tee testi uudelleen.
8. Aja hissiä alaspäin RDF:llä, kunnes DZI-merkkivalo syttyy.

   Hissi on tällöin alimmassa kerroksessa.
9. Poista paperi ovien välistä.
10. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).

0c37c32e

11.5.11 Luistotesti (pysähtymistesti)

HUOMAUTUS:

Suorita testi tyhjällä korilla (kuorma 0 %). Poista käytöstä ulkokutsut ja ovien toiminta.

---

1. Anna korikutsu alimpaan kerrokseen KONE-huoltokäyttöliittymällä (KMI).
2. Tee huoltokäyttöliittymällä korikutsu ylimpään kerrokseen.

   Paina samaan aikaan aloitusnäytöllä kahdesti Enter-painiketta (■).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Nopeusnäyttö näkyy KMI:ssä.

3. Tarkista KMI:stä, milloin hissi on saavuttanut nimellisnopeuden.
4. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.
   Koneiston jarrujen täytyy pysäyttää hissikori kokonaan.
5. Toista testi kaksi kertaa.
6. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP) tai ohjausyksikkö.

d7911118

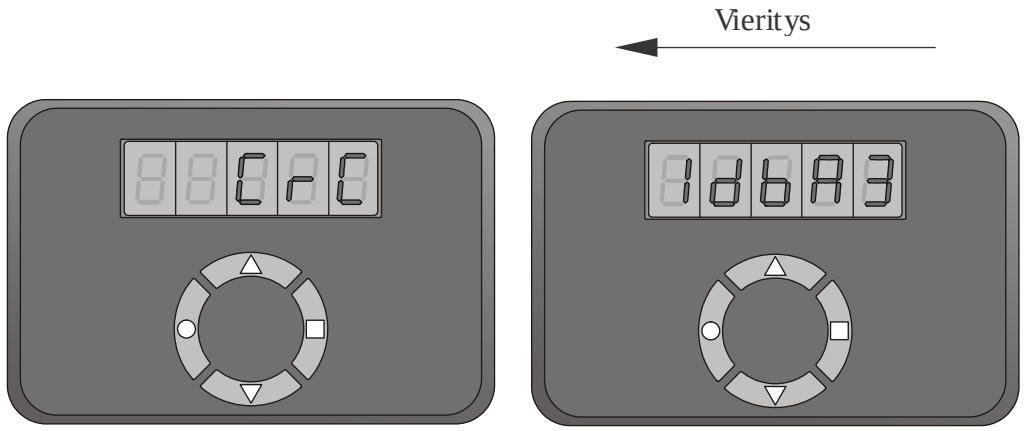
11.5.12 Tarkista turvallisuusparametrit (PESSRAL 4:stä eteenpäin).

HUOMAUTUS:

Turvallisuusparametrit ovat käytettävissä PESSRAL 4:stä alkaen.

1. Tarkista turvallisuusparametrin tarkistussumma (CRC) KCECPUc-kortista KMI:n avulla.
   a) Valitse **Valikko 10** ja paina **Enter**.
   b) Valitse parametri **CrC** ja paina **Enter** nähdäksesi turvallisuusparametrin tarkistussumman arvon.

   Tarkistussumman arvon ilmaisee vierivä merkkivalo.



b8838666

2. Tarkista, että KCECPUc-tarkistussumma vastaa tarkistussumman (CRC) arvoa, joka näkyy
   – toimitusasiakirjoihin sisältyvässä turvallisuusparametrien määrityslomakkeessa
   – ohjaustaulussa olevassa turvallisuusparametrin merkinnässä.

Jos esiintyy CRC-ristiriita, poista hissi käytöstä. Pidä hissi poissa käytöstä, kunnes vian alkuperäinen syy on selvitetty ja korjattu.

b05edacb

11.5.13 ETS L -testi

11.5.13.1 ETS L -testivaatimusten tarkistus (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite)

Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite (ETS L) on hissiin lisävarusteena saatava toiminto. Tarkista ennen ETS L -testin suorittamista, täytyykö se suorittaa. (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite)

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

ETS L -testissä (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite) normaalinopeudensäätö ja normaali päätyhidastus (pysähtyminen) (NTS) ohitetaan. Testin lopussa hissi tekee hätäpysäytyksen ja pysäyttää korin tai vastapainon viimeistään puskuriin (suurimmalla sallitulla törmäysnopeudella). Pysähtymisen voi myös varmistaa (vähintään) 2 metrin etäisyydellä pohjakerroksesta.

HUOMAUTUS:

Tässä osiossa kuvatut toimenpiteet koskevat PESSRAL-versiota 4 ja uudempia versioita.

PESSRAL (Programmable Electronic System in Safety Related Applications for Lifts, hissien ohjelmoitava turvasovellusjärjestelmä)

HUOMAUTUS:

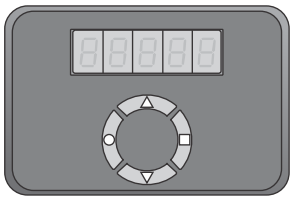
ETS L tarvitaan hisseille, joissa on lyhyemmän liikeradan puskurit.(Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite) Lyhyemmän liikeradan puskuri tarkoittaa, että puskurin nimellisnopeus on hissiä nimellisnopeutta pienempi.

ETS L (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite)toimii viimeisenä kontrollimenetelmänä sen varmistamisessa, että koria tai vastapainoa ei ajeta puskuriin suuremmalla nopeudella kuin mille puskuri on suunniteltu.

ETS L (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite)-testillä voidaan myös vähentää korin tai vastapainon hyppyä, jota esiintyy ajettaessa kori tai vastapaino puskurille.

---

1. Tarkista turvallisuusparametri `6011`.



3afa5923

a) Siirry hissin ohjaustaulun luo.
b) Tarkista turvallisuusparametrin 6011 arvo . Käytä KONE-huoltokäyttöliittymää (KMI).
   – Jos arvo on `1`, siirry seuraavaan kohtaan.

     HUOMAUTUS:

     Arvo 1 tarkoittaa, että absoluuttinen sijainninmääritysjärjestelmä (ABS) on käytössä ja ETS L on aktiivinen.

   – Jos arvo on `0`, ETS L -järjestelmää (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite) ei tarvitse testata.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Tarkista, onko ETS L -testi (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite) tehtävä joko alas- tai ylöspäin vai molempiin suuntiin.

HUOMAUTUS:

Tarkastus tehdään vertaamalla niiden turvallisuusparametrien arvoja, jotka määrittävät hissin nimellisnopeuden ja puskurien suurimmat sallitut törmäysnopeudet. Jos 1,15 kertaa hissin nimellisnopeus on suurempi kuin puskurin suurin sallittu törmäysnopeus ja hississä on ETS L, ETS L on testattava. (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite) Turvallisuusparametrin arvo määrittää puskurin suurimman sallitun iskunopeuden.

---

a) Tarkista seuraavien turvallisuusparametrien arvot ja kirjaa ne muistiin:

   Alas-suunnan parametrit:

   – 6019 Hissin nimellisnopeus alas
   – 6020 Korin puskurin enimmäistörmäysnopeus

   Ylös-suunnan parametrit

   – 6029 Hissin nimellisnopeus ylös
   – 6030 Vastapainon puskurin enimmäistörmäysnopeus

b) Vertaa arvoja:

HUOMAUTUS:

Ennen arvojen vertailua muuttujien arvot 6019 (hissin nimellisnopeus alaspäin) ja 6029 (hissin nimellisnopeus ylöspäin) on kerrottava 1,15:llä.

Suorita ETS L -testi alaspäin (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite):

– Jos arvo 1,15 × 6019 (hissin nimellisnopeus alaspäin) on **suurempi** kuin arvo 6020 (korin puskurin enimmäistörmäysnopeus)

Suorita ETS L -testi ylöspäin (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite):

– Jos arvo 1,15 × 6029 (hissin nimellisnopeus ylöspäin) on **suurempi** kuin arvo 6030 (vastapainon puskurin enimmäistörmäysnopeus).

Esimerkki, alaspäin

– 6019 Hissin nimellisnopeus alaspäin on 1 600 (mm/s)
– 6020 Korin puskurin enimmäistörmäysnopeus on 1 150 (mm/s)

1,15 x 1 600 mm/s = 1 840 mm/s

Hissin nimellisnopeus alaspäin 1840 mm/s on suurempi kuin korin puskurin enimmäistörmäysnopeus 1150 mm/s. Suorita ETS L -testi alaspäin (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite).

Esimerkki, ylöspäin

– 6029 Hissin nimellisnopeus ylöspäin on 1 600 (mm/s)
– 6030 Vastapainon puskurin enimmäistörmäysnopeus on 1 150 (mm/s)

1,15 x 1 600 mm/s = 1 840 mm/s

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

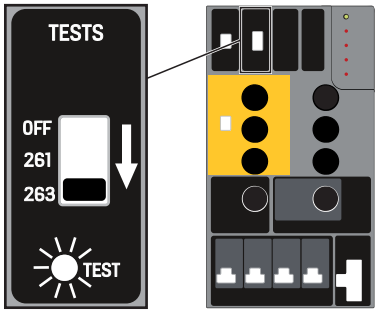
Hissin nimellisnopeus ylöspäin 1840 mm/s on suurempi kuin vastapainon puskurin enimmäistörmäysnopeus 1150 mm/s. Suorita ETS L -testi ylöspäin (Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite).

08e15808

11.5.13.2 ETS L -vahvistus (tai testi)

Hätäkäytön päätykerrosnopeuden rajoitinlaite (ETS L) on hissiin lisävarusteena saatava toiminto.

1. Varmista, että hissikori on tyhjä.
2. Sido tarraimen vipu vahvalla nippusiteellä, jottei tarrain kytkeydy.
   - Vastapainon tarraimen vipu – testiajo alaspäin
   - Korin tarraimen vipu – testiajo ylöspäin
3. Aseta testikytkin asentoon 263. Testin merkkivalo syttyy.

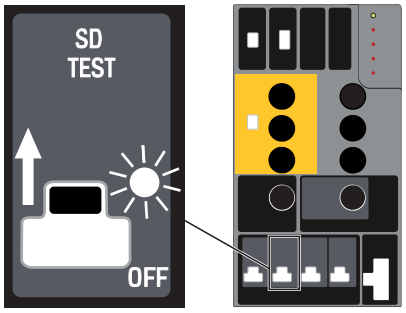


238119a9

4. Aja hissi
   - ylimpään kerrokseen tehdäksesi testiajon alaspäin
   - alimpaan kerrokseen tehdäksesi testiajon ylöspäin.

   Suorita varmistus (testi) joko ylös- tai alaspäin tai molempiin suuntiin aiemmin tarkistettujen ETSL-testivaatimusten mukaisesti.
5. Valitse testivaihtoehto SD TEST -kytkimellä:
   - SD-TEST-kytkin testiasennossa: ETS L -tarkastus (vähintään 2 metrin etäisyys päätykerrospohjasta).

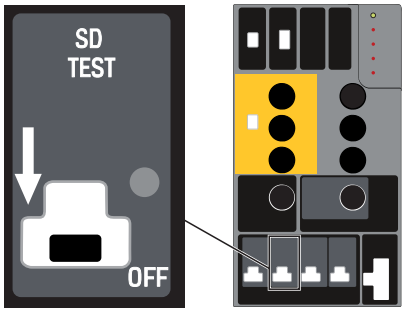
     KCE-ohjausjärjestelmä jäljittelee ETS L -toimintoa (ja tekee hätäpysäytyksen) vähintään 2 metrin etäisyydellä pohjakerroksesta.



332c7508

   - SD TEST -kytkin OFF-asennossa: ETS L -testi

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



e12f25cc

Suorita ETS L -varmistus.

Suorita ETS L -testi (kori tai vastapaino pysähtyy viimeistään puskuriin) vain, jos paikallinen viranomainen sitä vaatii.

HUOMAUTUS:

Ota ETS L -varmistuksen osalta huomioon seuraavat seikat (SD TEST -kytkin on testiasennossa).

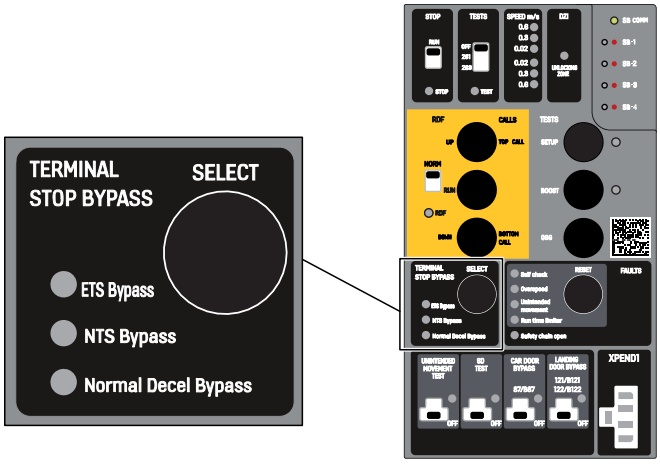
Varmistuksen aktivoinnin jälkeen KCEMSC asettaa seuraavat:

– Turvaparametrin 6032 (lopullisen ETSL-nopeuskohdan poikkeama pohjakerrokseen) arvoksi

  - 2 000 mm
– Turvaparametrin 6020 (Korin puskurin enimmäistörmäysnopeus) arvoksi 0 mm/s
– Turvaparametrin 6030 (Vastapainon puskurin enimmäistörmäysnopeus) arvoksi 0 mm/s

---

6. Paina päätykerroksen pysäytyksen ohituksen SELECT-painiketta kahdesti.



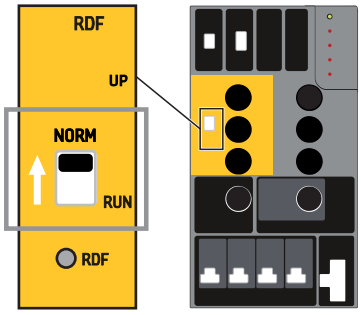
271aaf2a

Normal Decel Bypass- ja NTS Bypass -merkkivalot alkavat vilkkua.

7. Kutsu kori

   • alimpaan kerrokseen alaspäin-varmistusta (testiä) varten
   • ylimpään kerrokseen ylöspäin-varmistusta (testiä) varten.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



3f76e07a

Normal Decel Bypass- ja NTS Bypass -merkkivalot syttyvät.

HUOMAUTUS:

Kutsu on annettava kymmenen sekunnin kuluessa päätykerroksen pysäytyksen ohituspainikkeen painamisesta. Jos kymmenen sekuntia ylittyy, käännä testikytkin OFF-asentoon ja palaa vaiheeseen 3.

---

8. Odota, kunnes hissi ajaa hissikuilun toiseen päähän, hissi tekee hätäpysäytyksen ja kori pysähtyy.
9. Tarkista, että vikakoodi 1028 on aktiivinen KMI:ssä.
10. Tarkista, että kori on pysähtynyt.

    - Jos SD TEST -testikytkin on testiasennossa:
      - Tarkista, että KMI Menu 4_26 (ETSL-tyyppi) näyttää arvon ETSL-2MTEST.
      - Kori pysäytetään vähintään 2 metriä ennen päätykerrospohjaa. KMI-valikko 4_30 (etäisyys päätykerrospohjaan) näyttää arvon ≥ 2,0 testin läpäisemiseksi.
    - Jos SD TEST -testikytkin on pois päältä -asennossa:
      - Tarkista, että KMI Menu 4_26 (ETSL-tyyppi) näyttää arvon ETSL-TEST.
      - Tarkista KMI Menu 4_30 (etäisyys päätykerrospohjaan) arvo.

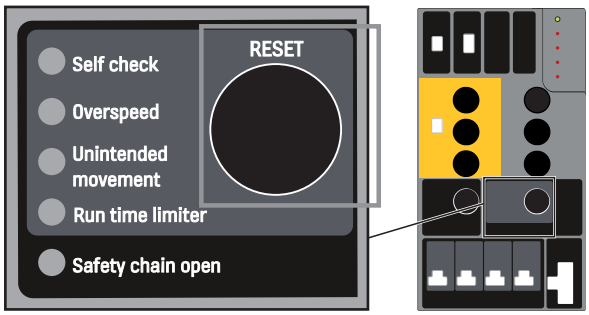
        Jos arvo on > 0,0, testi läpäistään.

        Jos arvo on alle 0,0, jatka tarkistamista seuraavasti:
      - Tarkista KMI Menu 4_28 (puskurin iskunopeus) arvo (m/s)
        - alas-suunnan testissä: jos arvo on ≤ turvallisuusparametri 6020 (korin puskurin suurin iskunopeus), testi läpäistään.
        - ylöspäin suuntautuva testi: jos arvo on ≤ turvallisuusparametri 6030 (vastapainon puskurin suurin iskunopeus), testi läpäistään.

    Varmista silmämääräisesti, etteivät puskurit ole vioittuneet.

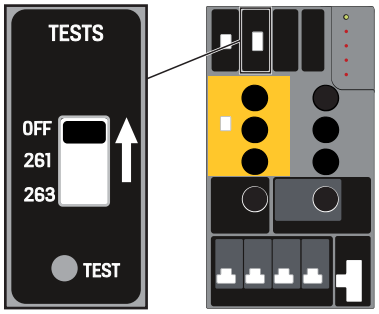
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11. Tee manuaalinen nollaus painamalla RESET-painiketta.



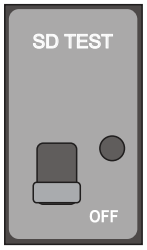
d7cd48c7

12. Käännä testikytkin OFF-asentoon.



3296b36e

13. Sammuta SD-testikytkin.



76ae069a

14. Irrota nippuside korin tarraimen vivusta.

dec79b39

11.6 Hissikuilussa tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



VAROITUS:

Käytä tarvittaessa putoamisenesto- tai putoamisensuojavarusteita.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Siirry korin katolle.



2. Tarkista seuraavat:
   - Korin katon turvatilakyltit
3. Testaa tai tarkista seuraavat:
   - Korin katon turvakytkimet
   - Kuilun ylätilassa oleva taittopyörä (KONE TranSys™)

VAROITUS:

Ennen kuin kosket KONE TranSys™ taittopyörään, varmista, että kori ei liiku ollenkaan.



3dcf30d0

---

4. Aja hissiä alaspäin huoltoajolla.
5. Tarkista ajon aikana seuraavat seikat:
   - Hissikuilun valaistus koko hissikuilun mitalta
   - Tarttumiskohtien suojalaitteet, jos sellaisia on
   - Kannatusköydet (vähintään kolmesta hissikuilun kohdasta)
   - Nopeudenrajoittimen köysi (vähintään kolmesta hissikuilun kohdasta)
6. Testaa kullakin kerrostasolla:
   - Tasonovien sähköinen ja mekaaninen toiminta
7. Tarkista hissikuilun puolivälissä:
   - Vastapainon pohjassa olevat polyuretaanipuskurit, jos käytössä
   - Ylemmät rullaohjaimet
   - Liukuohjaimet
   - Korin ja vastapainon kiinnikkeet, jos käytössä
   - Vastapainon yläpään taittopyörät
   - Teräsköydellisen vastapainon kehys, taittopyörät, köysisuojat ja vastapainon täytepalat
   - Tasausketjun kiinnitykset vastapainon puolelta, jos käytössä
   - Tasausketju, jos käytössä (vähintään kolmesta hissikuilun kohdasta)
8. Kytke huoltoajo pois päältä.
9. Vapauta SEIS-painikkeet.
10. Siirry kerrostasolle.

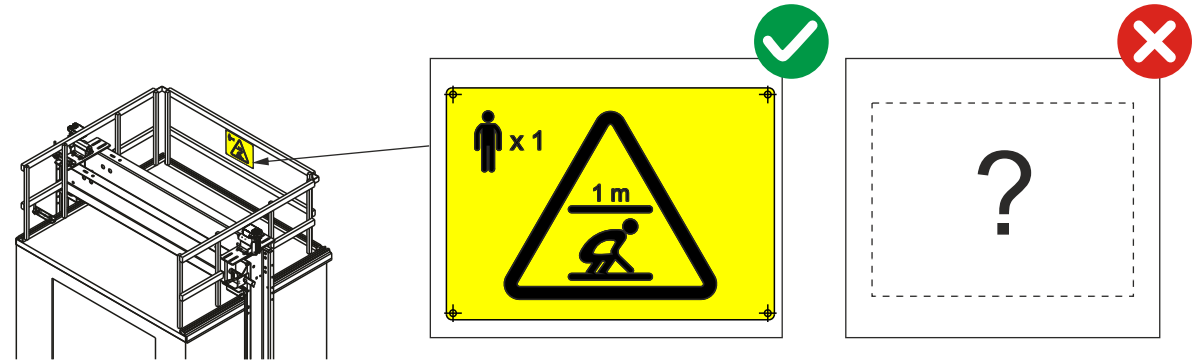


e83aa92e

b6abf746

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.1 Korin katon turvatilakyltit (kuntotarkistus)



b5faf2d8
72314ac6

11.6.2 Hissikorin katon turvakytkimen testaus

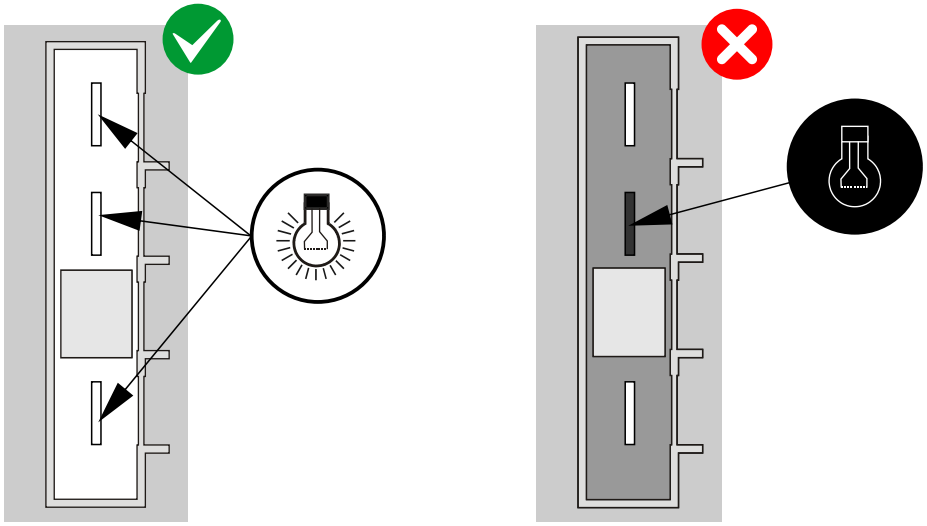
HUOMAUTUS:

Samaa menettelyä voidaan käyttää kaikkien hissikorin katon turvapiirien kytkinten, kuten kattoluukun ja lukituslaitteen, testaamiseen.

1. Avaa kattoluukku, jos sellainen on.
2. Yritä käyttää hissiä huoltoajotoiminnolla.
   Hissikorin ei pitäisi liikkua.
3. Tarkasta muiden huoltoluukkujen tai poistumisteiden turvakytkimien toiminta samalla tavalla.

2861b47b

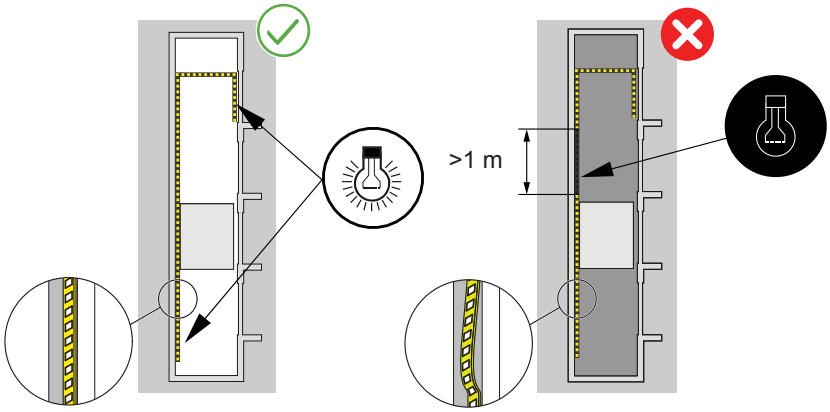
11.6.3 Hissikuilun valaistus (kuntotarkistus)



6ac52328

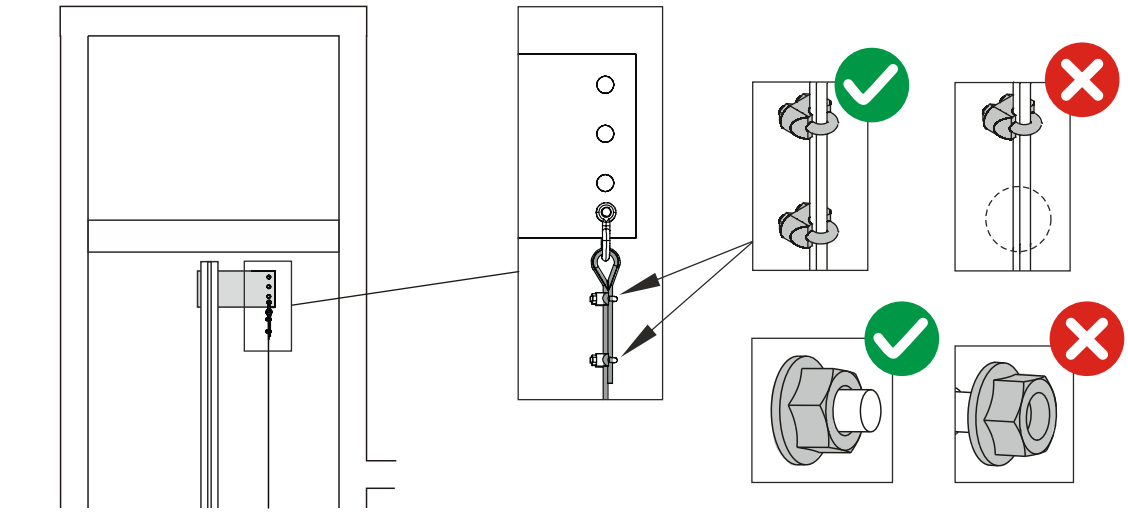
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.4 Kuilun valaistuksen LED-lisävaruste (kuntotarkistus)



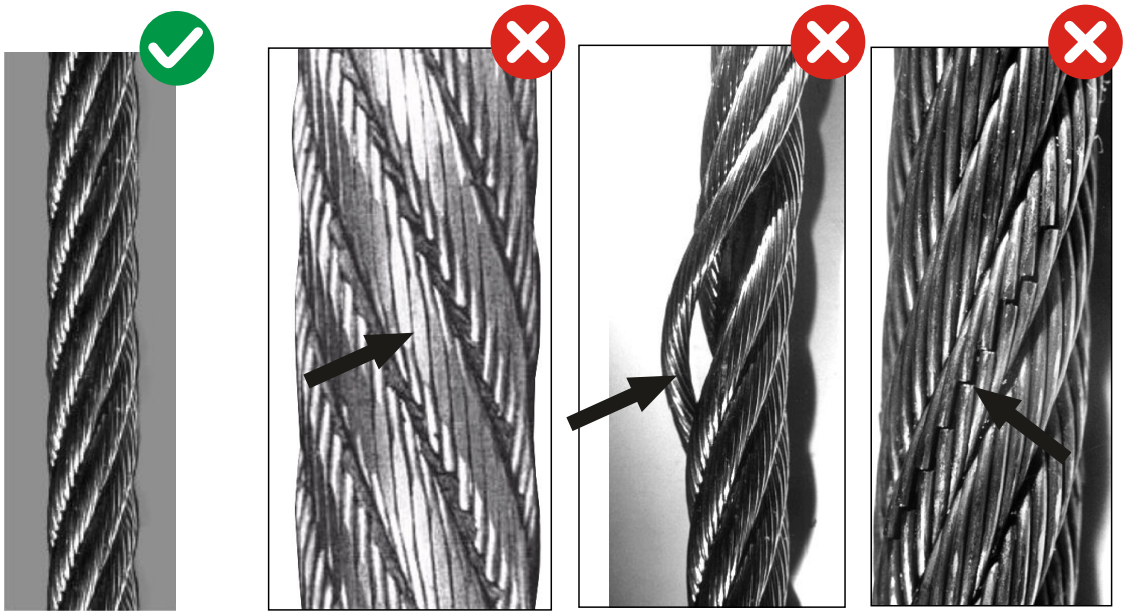
876f0abc

11.6.5 Tarttumiskohtien suojalaitteet (kuntotarkistus)



cf857f58

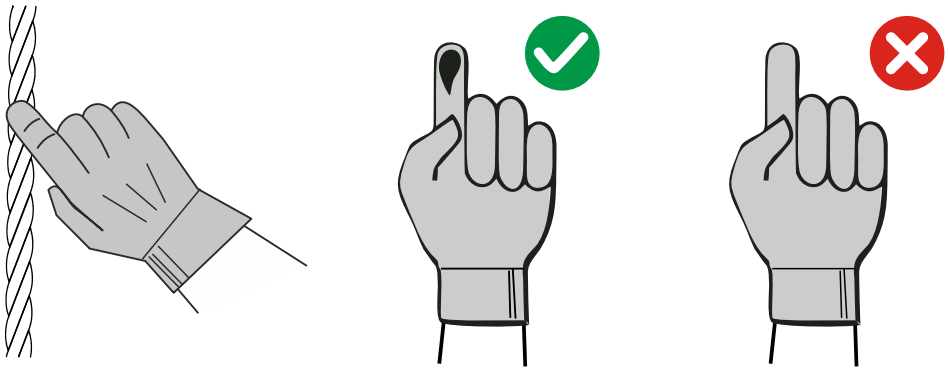
11.6.6 Teräksiset kannatusköydet (kuntotarkistus)



6c1e95bd

VAROITUS:

Jos hissi ei läpäise testiä, se on poistettava käytöstä välittömästi. Älä palauta hissiä normaalikäyttöön ennen kuin ongelma on korjattu.



f28bc3a3

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

1c23f73f

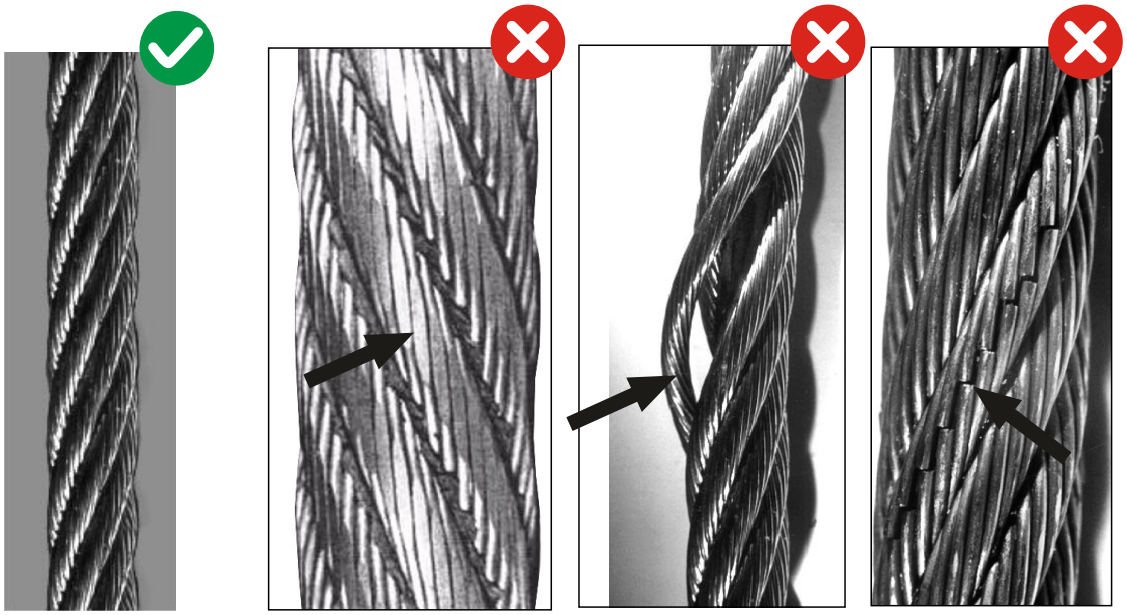
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.7 Nopeudenrajoittajan köysi (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Älä voitele nopeudenrajoittimen köyttä.





6c1e95bd

Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

87a3ad1d

11.6.8 Tasonoven sähköisten ja mekaanisten toimintojen testaus

Aja ylin kerros alkaen alaspäin tarkastuksessa ja testaa joka kerrostason tasonovi.

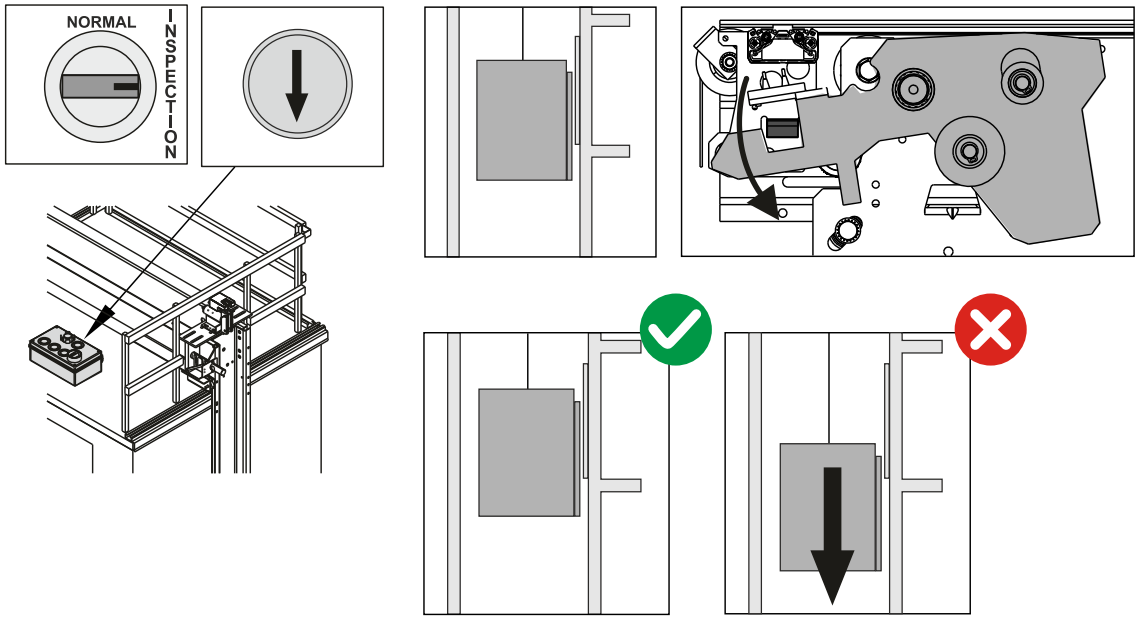
VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta siirtyessäsi hissikorin katon ja kerrostason välillä. Käytä tarvittaessa putoamisenesto- tai putoamisensuojavarusteita.



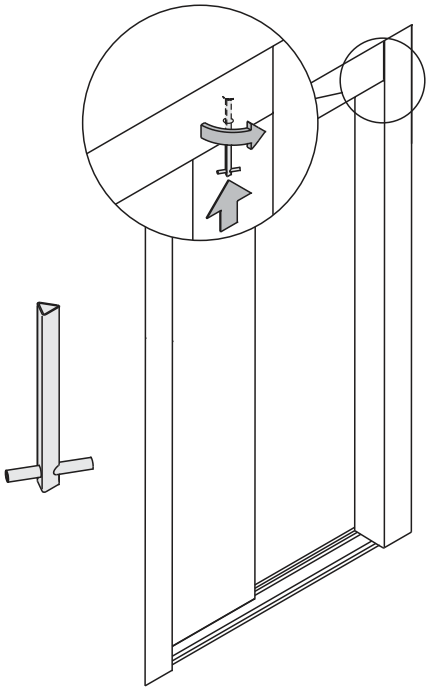
1. Aja alaspäin huoltoajolla.
2. Avaa tasonoven lukko lukkorullasta hissikorin liikkuessa.
   Hissikorin on pysähdyttävä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



4df9de85

3. Työnnä tai vedä tasonovea avoimeen suuntaan.
   Tasonoven lukon on pidettävä ovi lukittuna mekaanisesti.
4. Siirry kerrostasolle, kun kori on sopivalla tasolla.
5. Avaa tasonovi hätäavauslaitteella.
   Tarkista, että EOD (hätäavaus) toimii.



c8906fec

6. Toista EOD-testi jokaisella kerrostasolla.

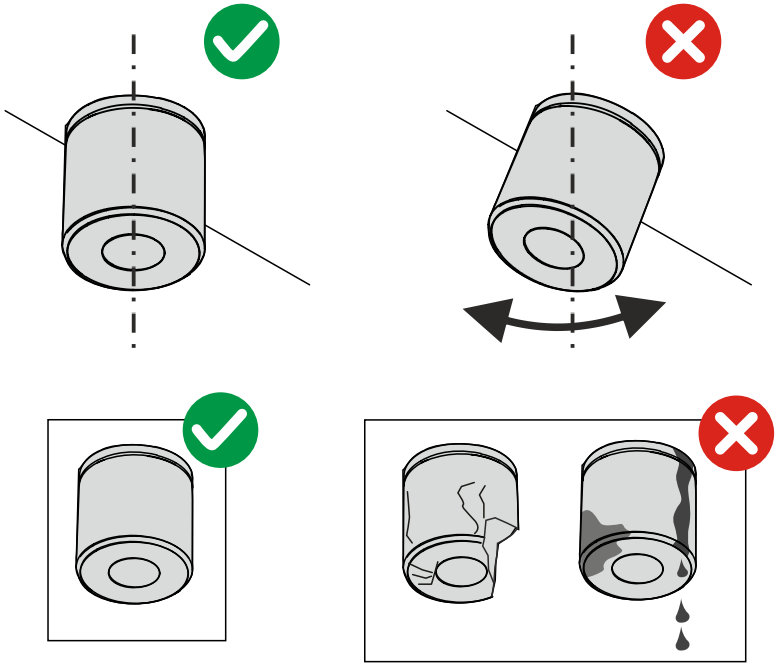
3554756b

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.9 Vastapainon pohjalla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus)

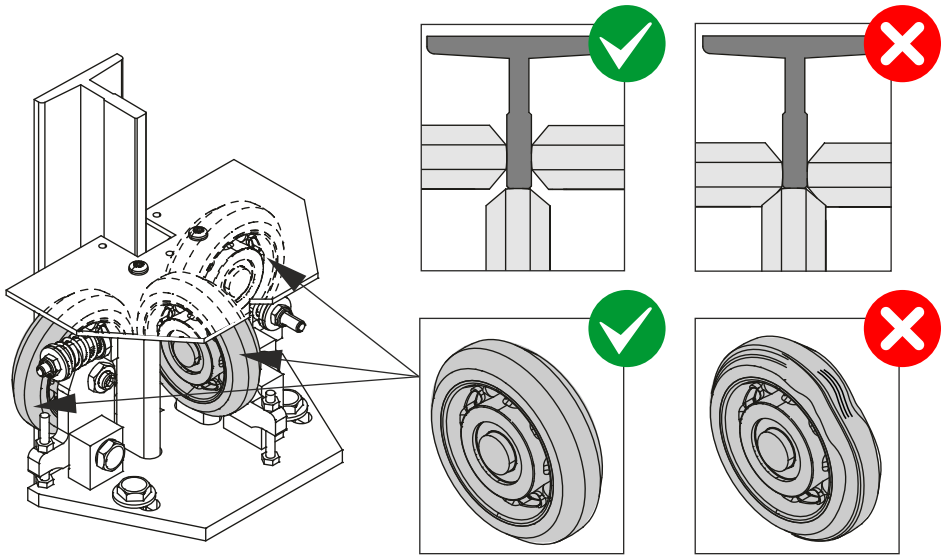
VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.



b8b50ed7

11.6.10 Ylärullaohjaimet (kuntotarkistus)

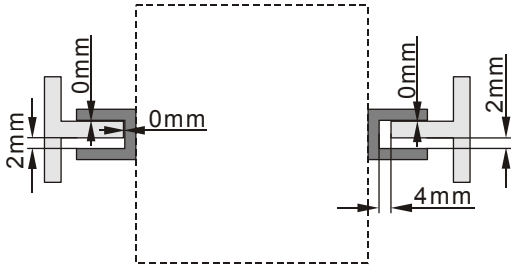


4e8f2d30
28354425

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.11 Liukuohjaimet (kuntotarkistus)

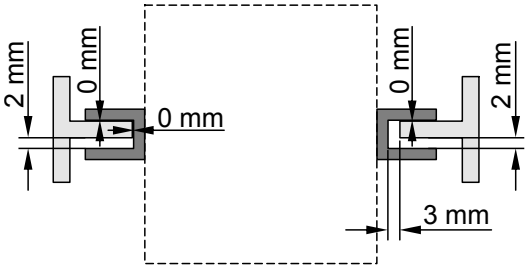
Sallitut enimmäisarvot



99d1b458
186be342

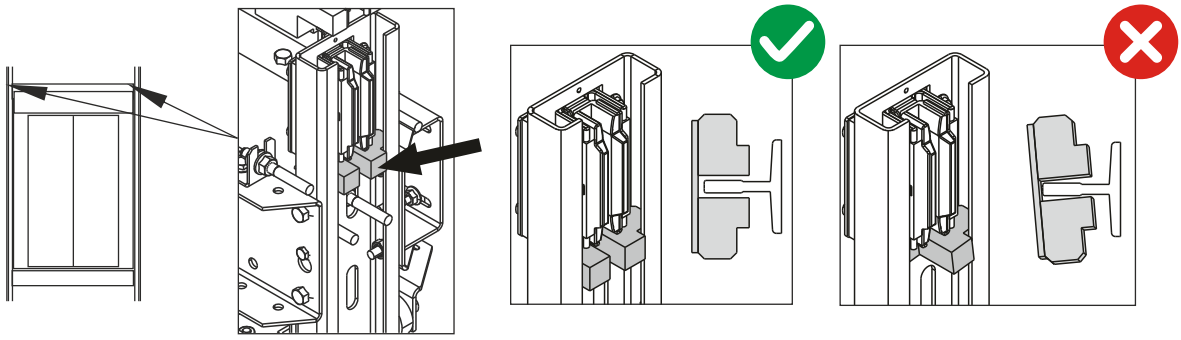
11.6.12 EuReCa-hissikorin liukuohjaimet (kuntotarkistus)

Sallitut enimmäisarvot



f5046791
c46714a6

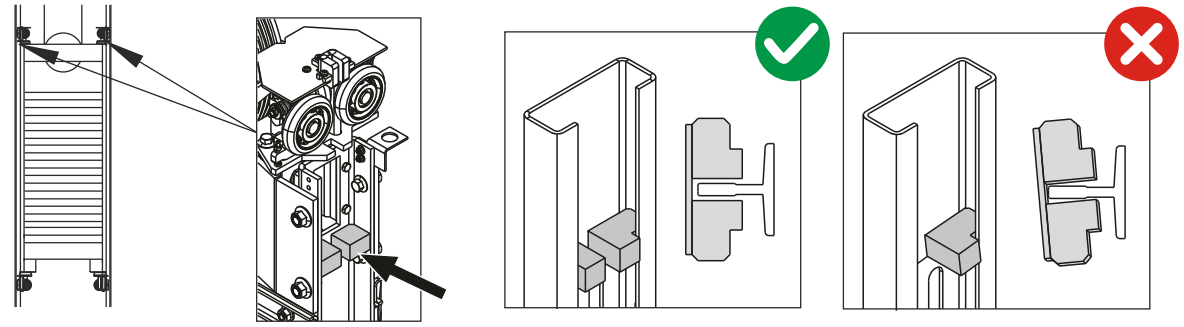
11.6.13 Korin yläkiinnikkeet (kuntotarkistus)



cbec39fb

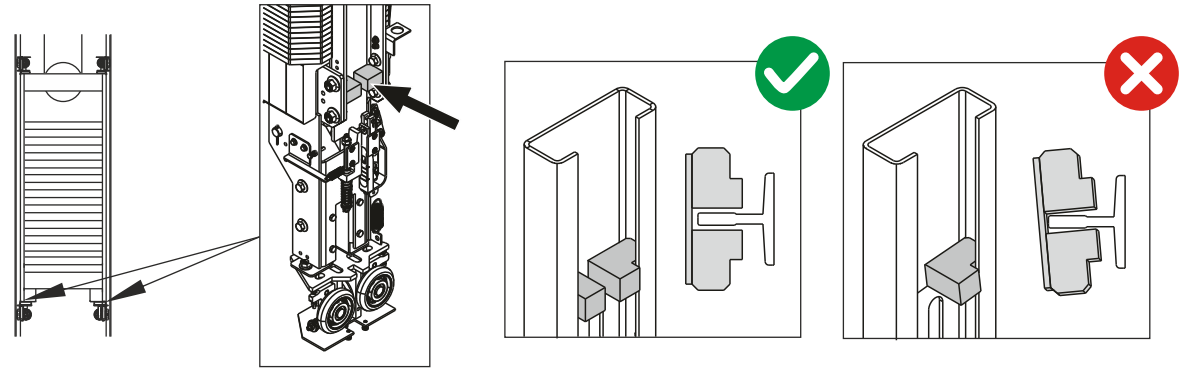
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.6.14 Vastapainon yläkiinnikkeet (kuntotarkistus)



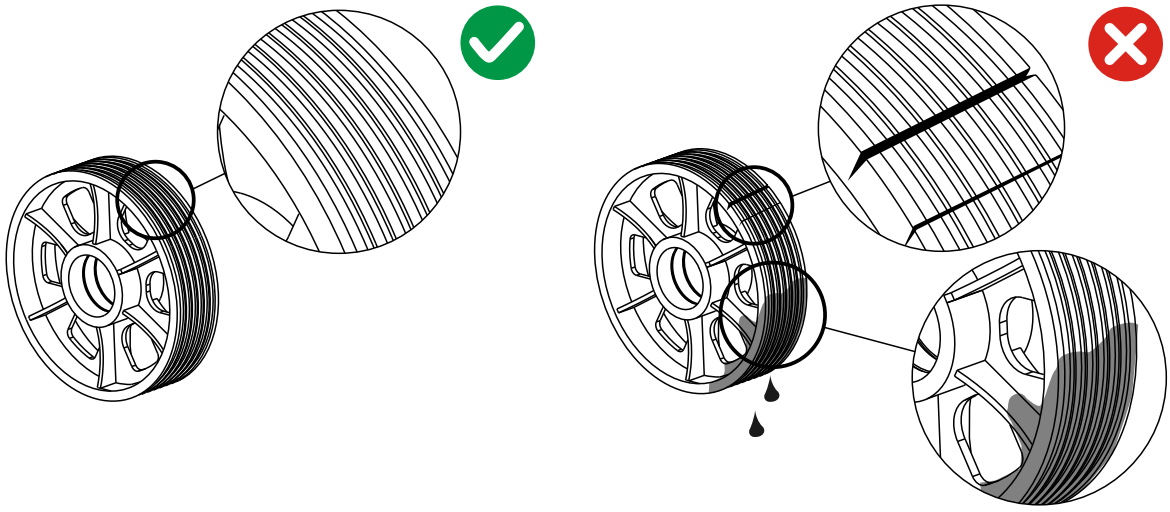
4619ef1a

11.6.15 Vastapainon alakiinnikkeet (kuntotarkistus)



e9707014

11.6.16 Taittopyörät (kuntotarkastus)



e3b4641c

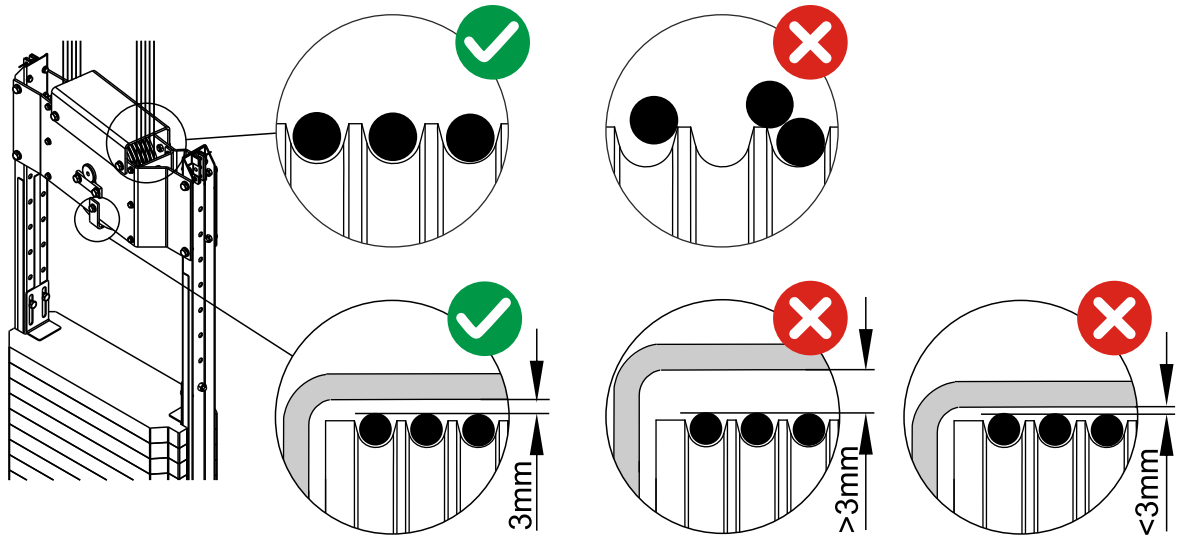
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

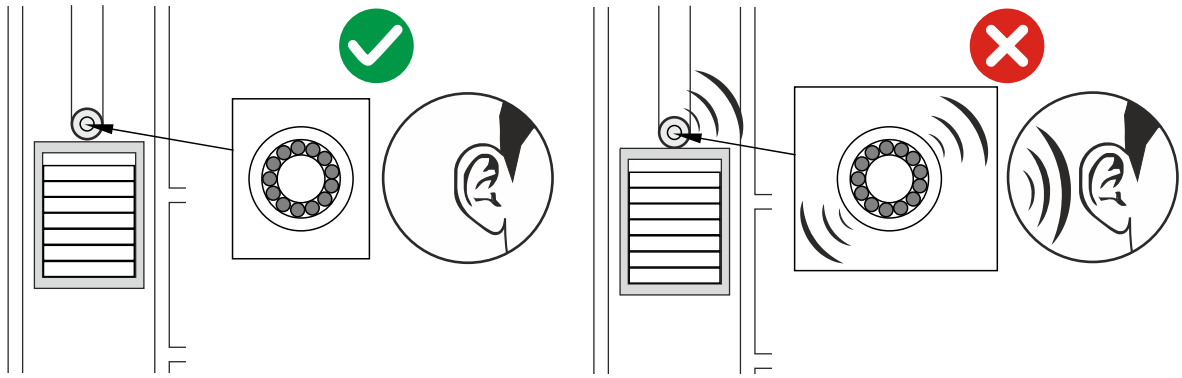
Asenna kaikki irrotetut suojat taittopyörään.

4f4376a6

11.6.17 Teräsköydellisen vastapainon kehys, taittopyörät, köysisuojat ja vastapainon täytepalat (kuntotarkistus)

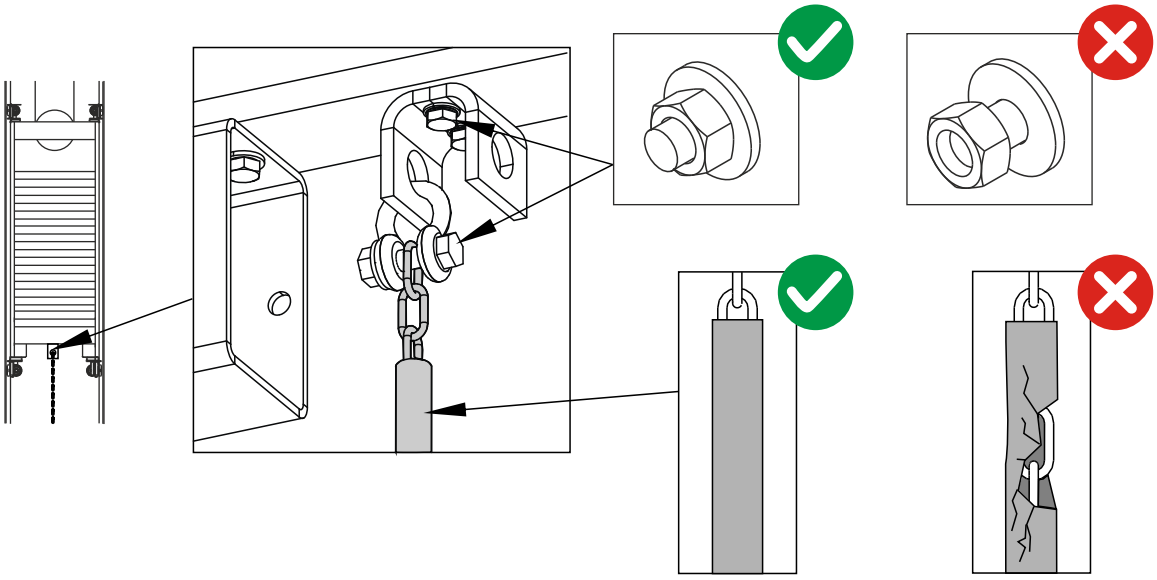


666e6ee7



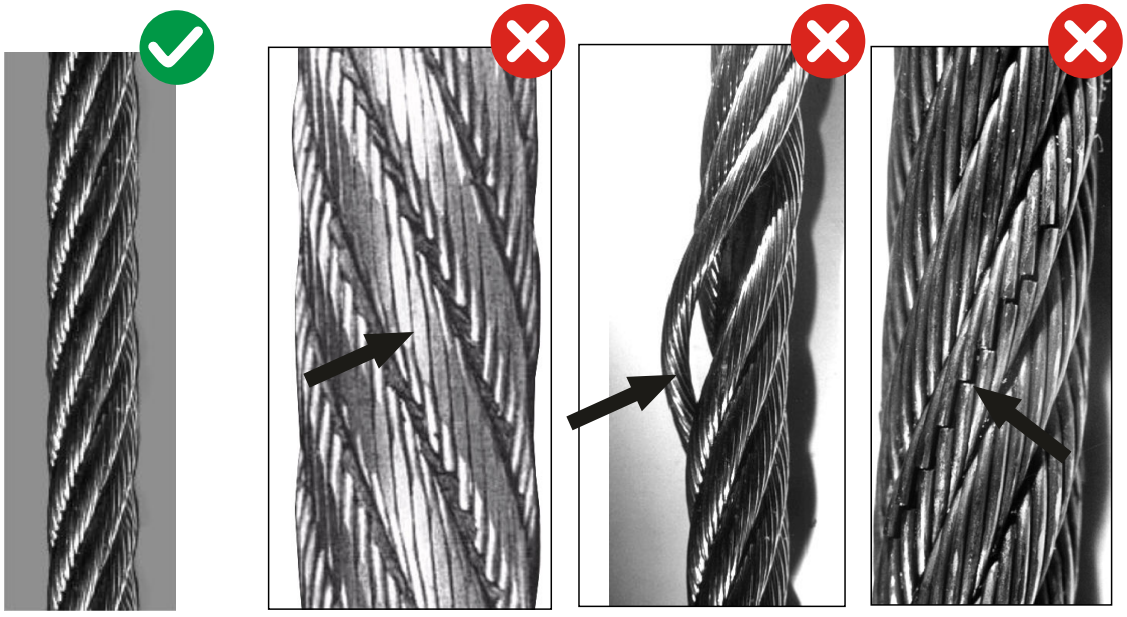
84b9cf12
94779e61

11.6.18 Tasausketju (kuntotarkistus)



7be3d169

11.6.19 Teräksinen tasausköysi (kuntotarkistus)



6c1e95bd
73839c80

11.7 Hissikuilun kuopassa tehtävien määräaikaistarkastusten suorittaminen

VAROITUS:

Liiku turvallisesti kuilukuopan ja kerrostason välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



1. Tarkista, että kuilukuopan SEIS-kytkin toimii.
   a) Avaa tasonovi hätäavausavaimella.
   b) Paina SEIS-kytkin alas kerrostasolla seisten.
   c) Sulje tasonovi
   d) Anna ulkokutsu.
      Hissi ei saa liikkua.
2. Avaa tasonovi ja mene kuilukuoppaan.



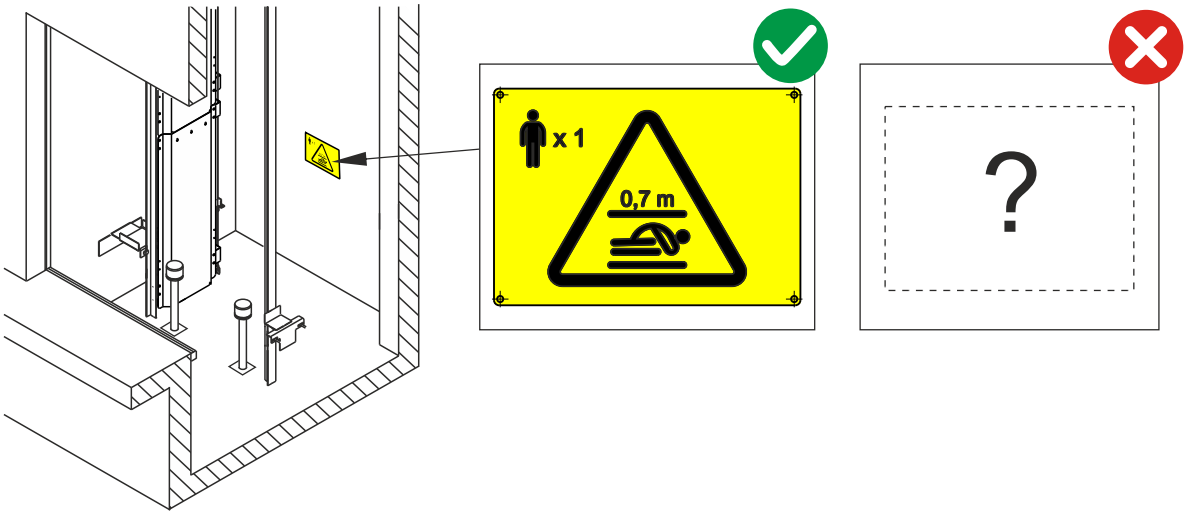
3. Palauta mahdolliset tikkaat säilytyspaikkaansa.
4. Sulje tasonovet ja varmista, että ne on lukittuvat mekaanisesti.
5. Tarkista seuraavat:
   – Suojatilakyltit
   – Korin ja vastapainon puskurit
   – Korin alapuoliset taittopyörät
   – Alemmat ohjaimet
   – Alemmat korin pidikkeet, jos käytössä
   – Tasausketjun ohjaimet (jos tasausketju on käytössä)
   – Tasausketjun kiinnitys koriin (jos tasausketju on käytössä)
6. Testaa seuraavat:
   – Huoltoajoyksikkö (jos käytössä)
   – Teleskooppinen kynnyspelti ilman turvakytkimen valvontaa, tarvittaessa
   – Turvakatkaisijat
   – Korin nopeudenrajoitin
7. Siirry kerrostasolle.



8f65b71c

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.7.1 Kuilukuopan turvatilakyltit (kuntotarkistus)



5a9df6e0
87bb7bfb

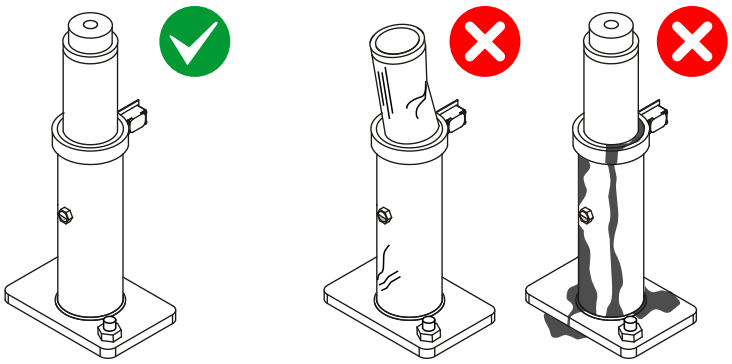
11.7.2 Öljypuskurit (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.

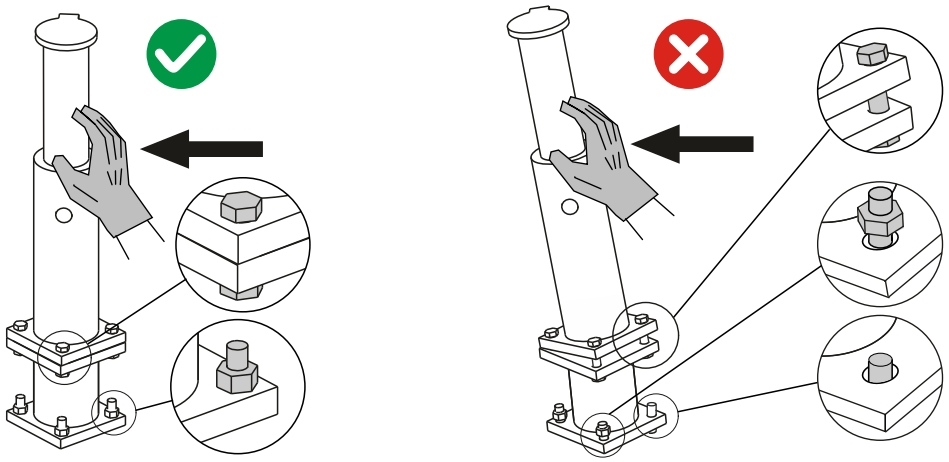
VAROITUS:

Varmista ennen kuilukuoppaan astumista, ettei kuilukuopassa ole vettä, öljyä tai roskia.



ab0942e6

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



fe18f6e2

Liittyvät tiedot

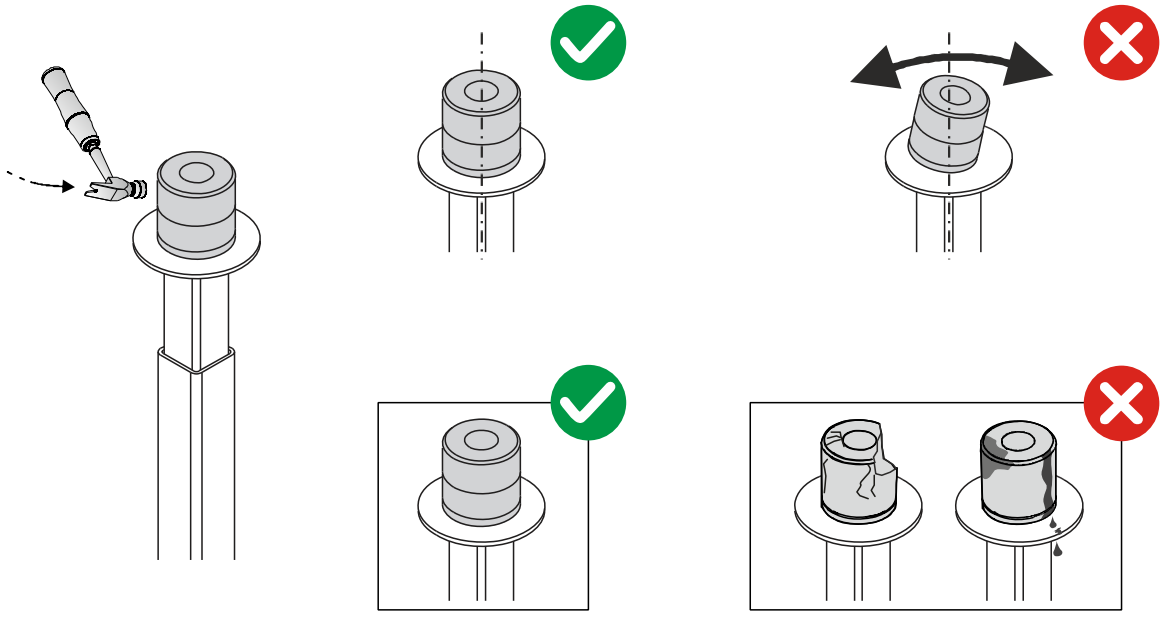
– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

a7dccb02

11.7.3 Polyuretaanipuskurit kuilukuopassa (kuntotarkistus)

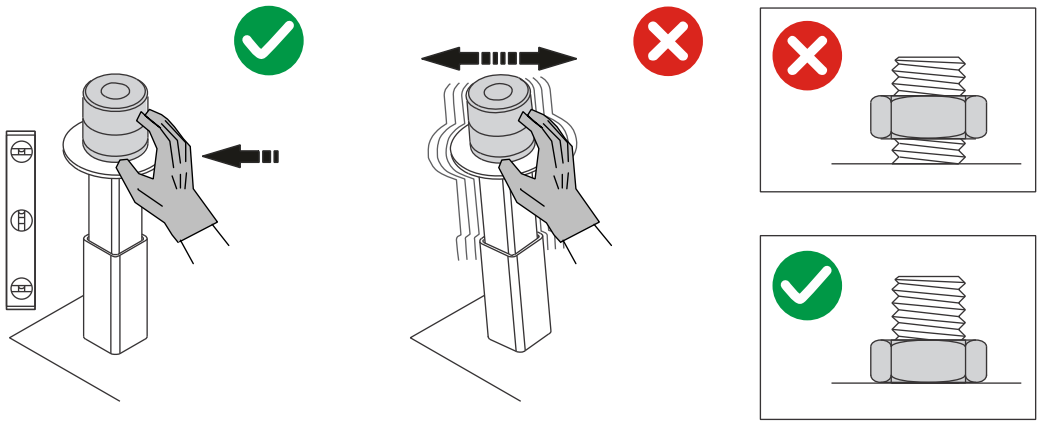
VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.



481f6ec5

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



8d63e76c

Liittyvät tiedot

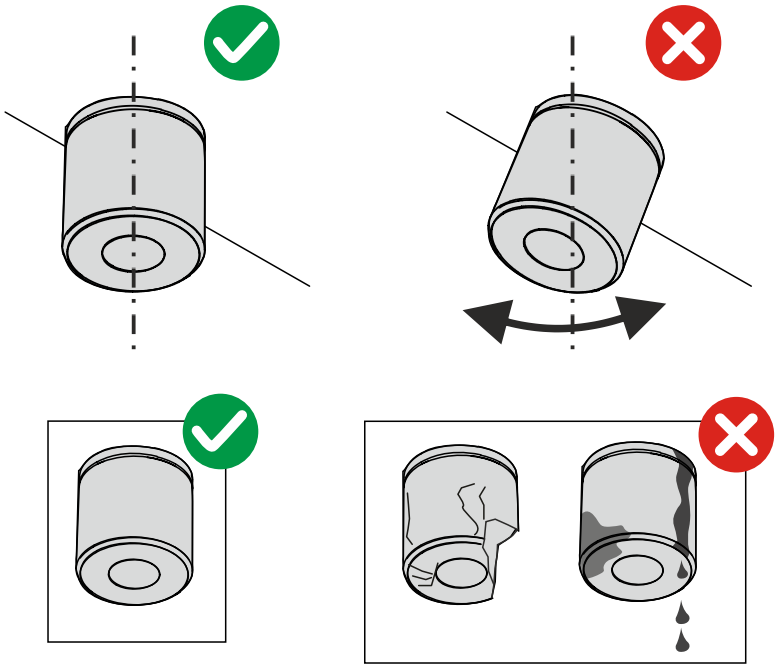
– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

41073593

11.7.4 Korin alla olevat polyuretaanipuskurit (kuntotarkistus)

VAROITUS:

Jos puskuri ei ole täydessä toimintakunnossa (se ei kestäisi seuraavaan huoltokäyntiin asti), järjestä sen vaihto uuteen välittömästi. Jos puskuri on jo toimintakelvoton, poista hissi toiminnasta, kunnes puskuri on vaihdettu.



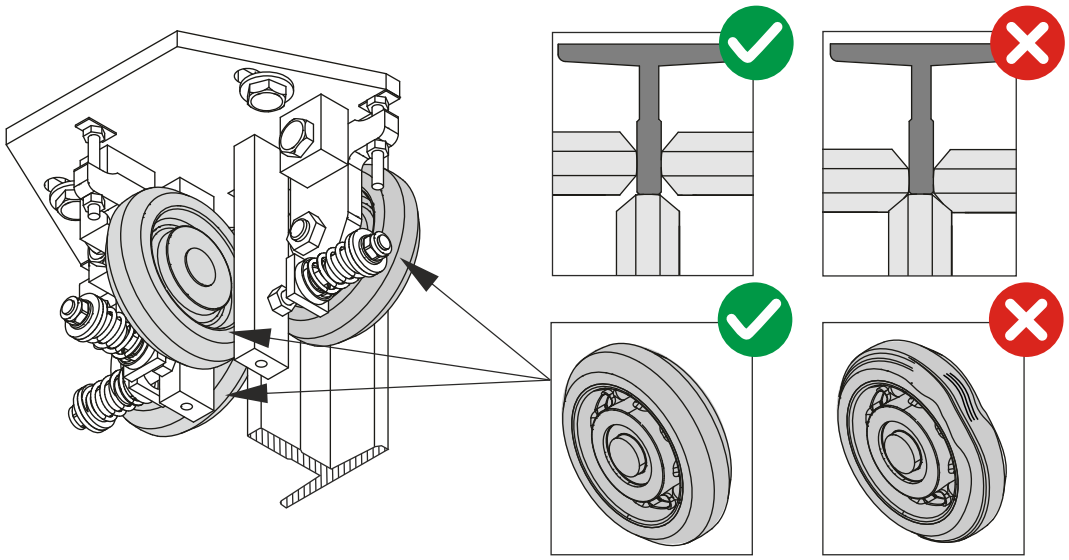
Liittyvät tiedot

– *Laitteiston ja turvallisuuden valmistelu (44)*

11d51eef

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

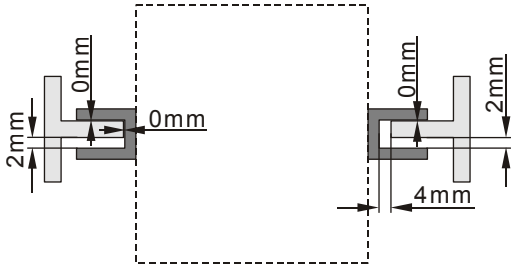
11.7.5 Alarullaohjaimet (kuntotarkistus)



3e1d5bed
6367c6ca

11.7.6 Liukuohjaimet (kuntotarkistus)

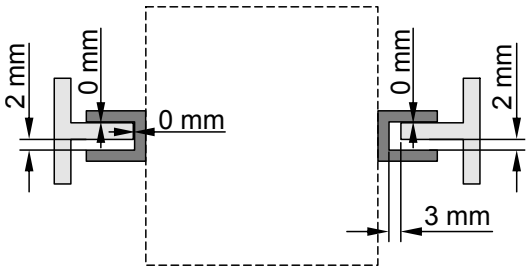
Sallitut enimmäisarvot



99d1b458
186be342

11.7.7 EuReCa-hissikorin liukuohjaimet (kuntotarkistus)

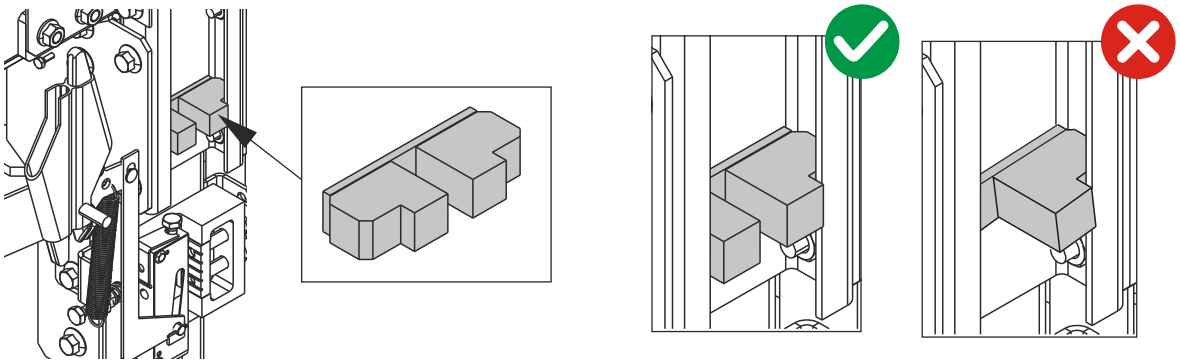
Sallitut enimmäisarvot



f5046791
c46714a6

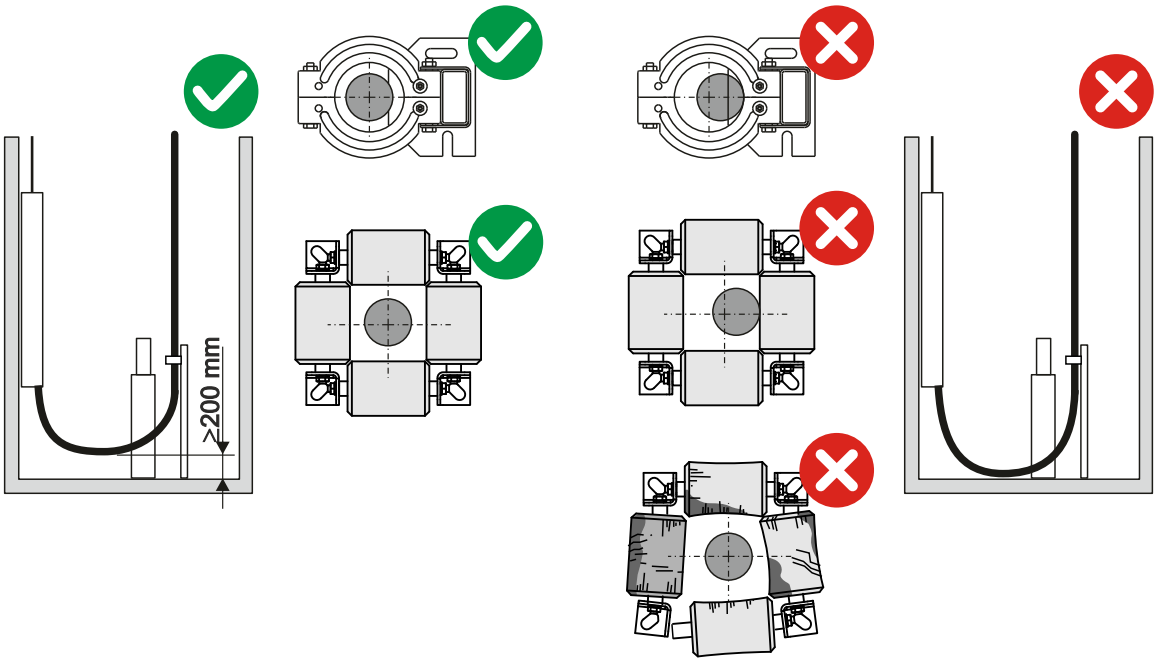
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.7.8 Korin alakiinnikkeet (kuntotarkistus)



4c54ce81
cddf6bc6

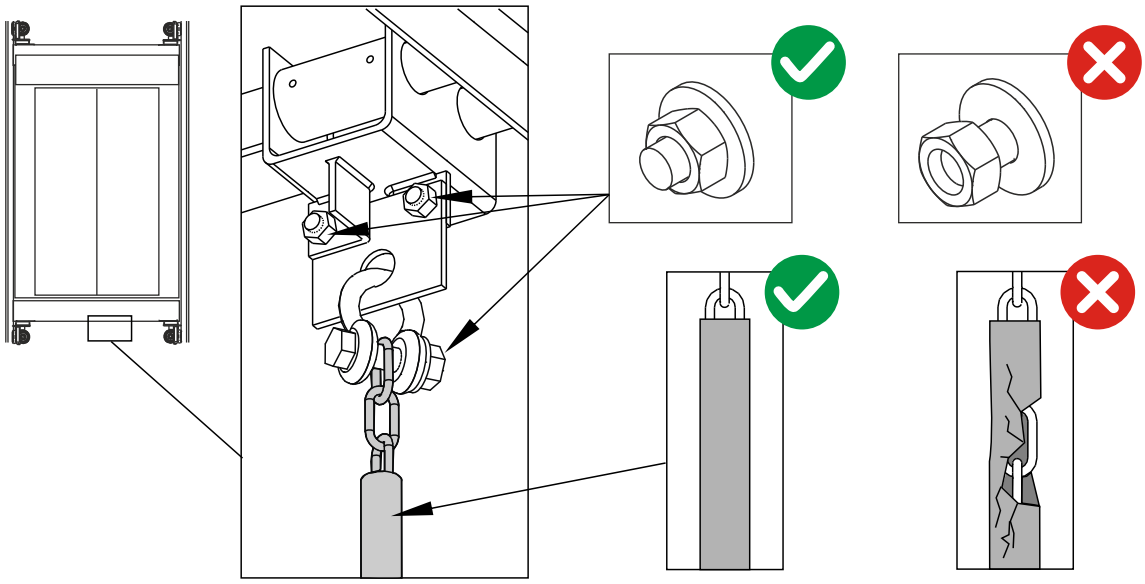
11.7.9 Tasausketjun ohjain (kuntotarkistus)



086c6a2e
32c9133d

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.7.10 Tasausketju (kuntotarkistus)



1c66a8e6
fad40b82

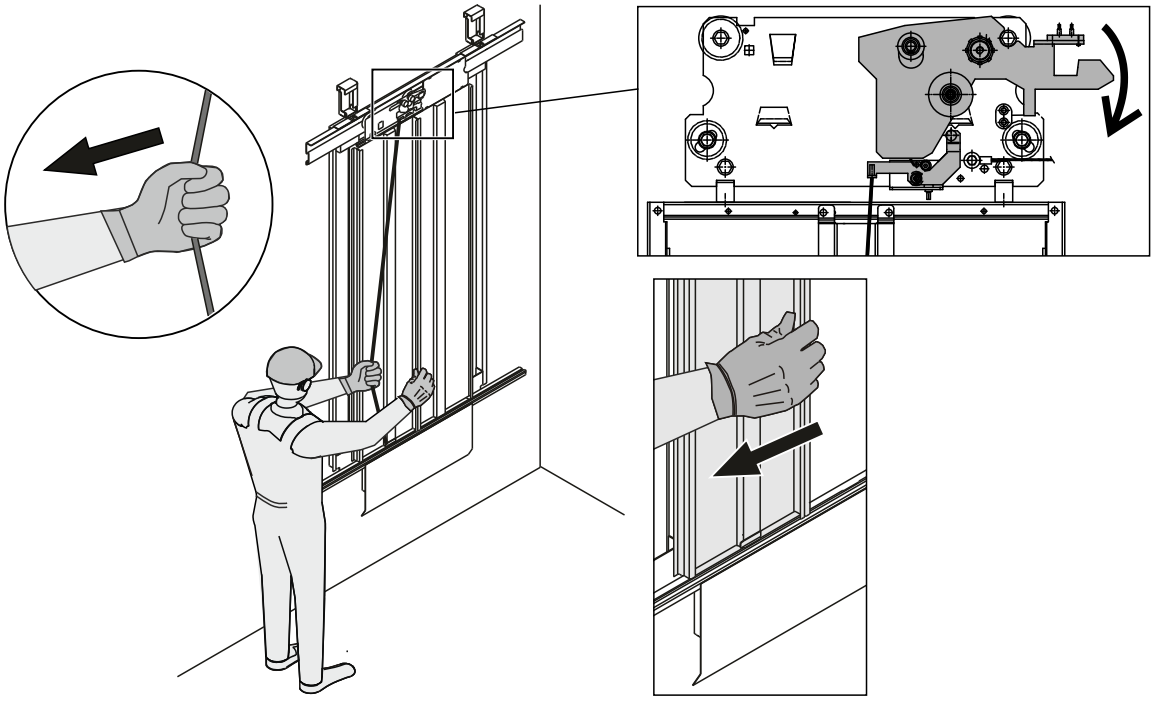
11.7.11 Tarkastusajoyksikön testaus

VAROITUS:

Varmista seuraavat asiat, ennen kuin käytät standardin EN 81-20 mukaista tarkastusajoyksikköä:

– Tasonovissa on kuilukuopan hätäavauslaite (PED) tai paikallinen ratkaisu, jolla tasonovet voidaan avata kuilukuopasta. Kerrostasolla voi tarvittaessa olla toinen henkilö. Tarkastusajoyksikön käyttö edellyttää, että tasonovet on suljettu. Varmista, että pääset pois kuilukuopasta.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



63491d17

– Kuilukuopan turvatila täyttää standardin EN 81-20 vaatimukset.

Tarkastusajoyksikköä ei saa käyttää, jos edellä mainitut vaatimukset eivät täyty.

1. Aktivoi tarkastusajoyksikön SEIS-kytkin.
2. Ota tarkastusajoyksikkö pidikkeestään, siirrä hissi tarkastusajotilaan ja yritä liikuttaa hissikoria ylöspäin.
   Hissikori ei saa liikkua.
3. Vapauta SEIS-painike.
4. Siirrä hissikoria ensin ylöspäin ja sitten alaspäin tarkastusajoyksikön avulla.

VAROITUS:

Pysy turvatilassa.



57044e36

11.7.12 Turvakytkinten tarkistus

1. Laukaise tarkastettava kytkin käsin.
2. Yritä liikuttaa hissikoria tarkastusajoyksiköllä.
   Hissikori ei saa liikkua.
3. Toista testi kaikille kuilukuopan turvakytkimille.

ae482684

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11.7.13 Korin nopeudenrajoittimen testaus

VAROITUS:

Siirry turvallisesti kerrostason ja hissikorin katon välillä sekä kerrostason ja kuilukuopan välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



HUOMAUTUS:

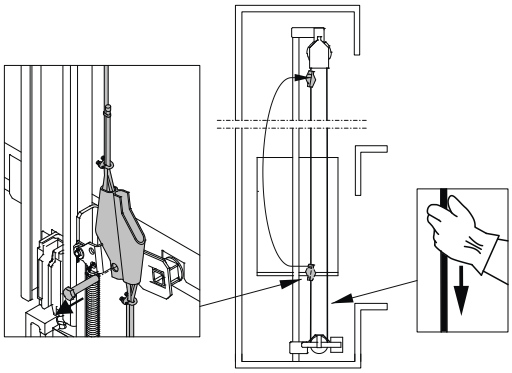
Nopeudenrajoittimen laukaisunopeus mitataan manuaalisella takometrillä. Nopeudenrajoittimen laukeamista voidaan myös testata manuaalisesti mittaamatta laukeamisnopeutta. Jos laukaisunopeutta ei ole mitattu, varmista, että hissiin on asennettu oikean tyyppinen nopeudenrajoitin. Katso lisätietoja toimitusasiakirjoista.

1. Irrota nopeudenrajoittimen kiilapesä tarraimen vivuista.



e83aa92e

Käytä tarvittaessa tikkaita.



d79f4e60

2. Laske kiilapesä kiristyspainon taittopyörälle.
3. Vedä köyttä alaspäin nopeudenrajoittimen köydettömältä puolelta, kunnes kiilapesä on ylimmän kerroksen kohdalla.
4. Anna kiilapesän kiihdyttää nopeudenrajoittimen köyden nopeutta.

   Mittaa samanaikaisesti nopeudenrajoittimen mekaaninen laukaisunopeus käsikäyttöisellä takometrillä kiilapesän vastakkaisen puolen köydestä, läheltä kiristyspainoa. Merkitse tulokset muistiin.



ad7466b8

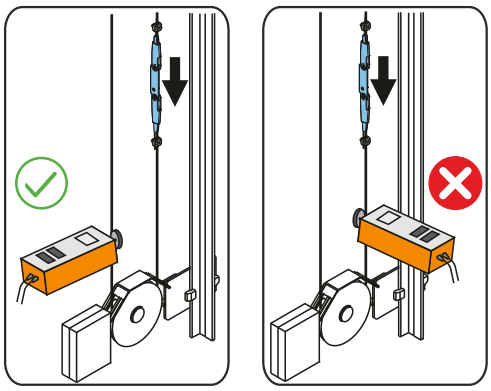
HUOMIO:

Varo putoavaa kiilapesää.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



419d1369



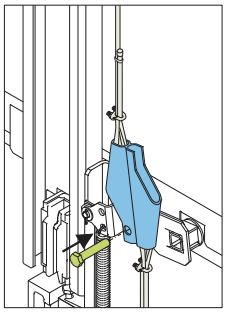
d77e3be4

5. Laske nopeudenrajoittimen kiilapesä alas.
6. Liitä nopeudenrajoittimen kiilapesä tarraimen vipuihin.

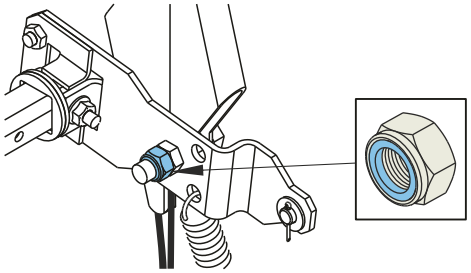


e83aa92e

Käytä tarvittaessa tikkaita.



7295ee59

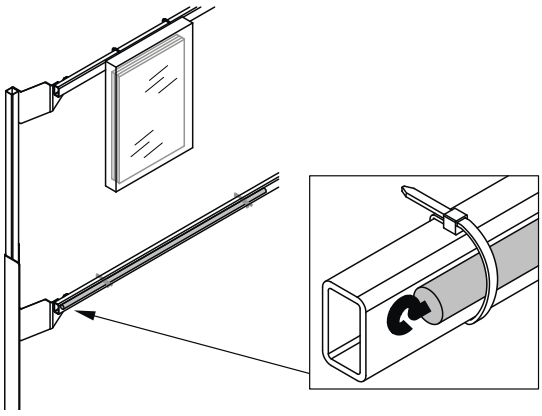


7. Siirry kerrostasolle.
8. Siirry huoltokäyttöpaneelin tasolle.
9. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) pois.
10. Anna korikutsu huoltokäyttöpaneelista.

    Hissi ei saa liikkua.
11. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) käyttöön ja aja hissikori sopivalle korkeudelle.
12. Mene hissikorin katolle
13. Palauta nopeudenrajoittimen sähköinen kytkin.

    Käytä nopeudenrajoittimen palautustankoa, jos sellainen on. Nopeudenrajoittimen palautustanko sijaitsee korin katon turvakaiteessa. Aseta palautustanko takaisin turvakaiteeseen käytön jälkeen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



7160ac5c

14. Siirry kerrostasolle.

Liittyvät tiedot

– *Lisätietoja OL20-nopeudenrajoitin testaamisesta on kohdassa PM.7.005825.EN OL20-käyttöohjeet, saatavana esimerkiksi Witturin verkkosivuilla.*

e2ce597f

11.7.13.1 Nopeudenrajoittimen laukeamisväli

Nimellisnopeus (Vn) (m/s)	**Sähköinen laukeamisnopeus (min.) Vn x 1,15 (m/s)**	**Mekaaninen laukeamisnopeus (maks.) Vn x 1,25 + (0,25 / Vn) (m/s)**
0.63	0.7	1.0
1.0	1.2	1.3
1.25	1.4	1.7
1.4	1.6	1.8
1.6	1.8	2.0
1.78	2.0	2.3
2.0	2.3	2.5
2.5	2.9	3.2
3.0	3.5	3.8
3.5	4.0	4.2
4.0	4.6	4.8
5.0	5.8	6.0
6.0	6.9	7.2

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Liittyvät tiedot

– *Lisätietoja OL20-nopeudenrajoitimen laukaisunopeudesta on kohdassa PM.7.005825.EN OL20-käyttöohjeet, saatavana esimerkiksi Witturin verkkosivuilla.*

8e23cddc

11.8 Kunnossapitokäynnin viimeistely

1. Kirjaa tehdyt työt huoltokirjaan.
2. Palauta huoltokirja säilytyspaikkaansa.
3. Poista kaikki työkalut ja jätemateriaalit työkohteesta.
4. Siivoa työkohde.

VAROITUS:

Hävitä vaaralliset aineet, muut jätteet ja komponentit paikallisten määräysten ja KONEen ympäristöstrategian mukaisesti.

---

5. Sammuta hissikuilun valaistus.
6. Tarkista, että pelastusajotoiminto (RDF-käyttö) on poissa käytöstä.
7. Tarkista, että ulkokutsut ja oven avaus on palautettu käyttöön.
8. Sulje ohjaustaulun ovi.
9. Tarkista, että kaikki ovet ovat kiinni ja mekaanisesti lukittuja.
10. Poista Huollossa-kyltit kaikilta kerrostasoilta.
11. Tee raportti valmiiksi.

38e550d4

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12 PELASTUSTOIMET



e33ba0a5

12.1 Yhteydenotto valtuutettuun henkilöstöön

Vain koulutettu ja kokenut hissien pelastushenkilöstö saa pelastaa matkustajia hisseistä. Seuraavat henkilöt saavat pelastaa hissiin jääneitä matkustajia:

- KONEen valtuuttama henkilöstö voi yrittää vapauttaa loukkuun jääneet matkustajat käyttämällä etähuolto-ominaisuuksia (kansallisen lainsäädännön niin salliessa, jos ominaisuudet ovat käytettävissä kyseisessä laitteistossa), ennen kuin koulutettu henkilöstö aloittaa perinteiset pelastustoimet.
- Kiinteistön huoltotyöntekijät, jos he ovat saaneet asianmukaisen pelastuskoulutuksen, paikallisten säädösten mukaisesti.
- Pätevät hissin kunnossapitohenkilöt, jotka ovat perillä yleisistä kunnossapito-ohjeista ja KONE-hisseistä.
- Ulkopuoliset pelastustyöntekijät, jos he ovat saaneet asianmukaisen pelastuskoulutuksen ja toimivat paikallisten säädösten mukaisesti.

1. Ota mahdollisimman nopeasti yhteyttä koulutettuun tai pätevään kunnossapitohenkilöön.
2. Odota, kunnes pätevä henkilö saapuu paikalle tai KONEen valtuuttama henkilöstö ratkaisee tilanteen etätoiminnon avulla.

VAROITUS:

Vakavan onnettomuuden vaara. Matkustajat eivät saa yrittää poistua hissistä ilman pätevän henkilön apua. Matkustajien tulee odottaa, että KONEen valtuuttama henkilöstö ratkaisee tilanteen etätoiminnolla tai koulutettu henkilö saapuu paikalle, ja noudattaa tämän koulutetun henkilön ohjeita. Jos KONEen valtuuttama henkilöstö pystyy siirtämään hissikorin kerrostasolle ja avaamaan ovet etähuoltotoimintojen avulla, matkustajat voivat poistua hissistä itse.

Liittyvät tiedot

– *Etäpalvelut (31)*

12f87b1d

12.2 Pelastusluokat ja valtuutukset

Pelastustoimet jaetaan kolmeen luokkaan:

1. **Normaalit pelastustoimet**: sallittu koulutetuille kiinteistön työntekijöille ja hissiasentajille.
2. **Tekniset pelastustoimet**: sallittu vain koulutetuille hissiasentajille.
3. **Hätäpelastustoimet**: erityiskoulutuksen saaneet pelastustyöntekijät (pelastus hätätilanteessa).

dea64a8d

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.2.1 Normaalien pelastustoimien määritelmä

Normaalilla pelastustoimilla tarkoitetaan hissikoriin loukkuun jääneiden matkustajien vapauttamista liikuttamatta koria, menemättä hissikuiluun ja käyttämättä erikoispelastustyökaluja. Käytännössä tämä tarkoittaa, että erikoiskoulutetut ja valtuutetut työntekijät voivat avata kerrostason ovet ja päästää matkustajat ulos, kun kori on ovialueella.

Jos matkustajia ei saada ulos normaaleilla pelastusmenetelmillä, on otettava yhteyttä ammattimaiseen ja valtuutettuun hissin kunnossapitohenkilöstöön teknisten pelastustoimien suorittamista varten.

b984efcb

12.2.2 Teknisen pelastuksen määritelmä

Teknisiä pelastustoimia tarvitaan, kun hissi on juuttunut yli 200 mm kerrostason ylä- tai alapuolelle tai kun varvassuojan alapuolella on rako.

Tämä tarkoittaa, että teknisten pelastustoimien suorittamiseen valtuutettujen henkilöiden on liikutettava hissikoria pelastusajotoiminnon (RDF) tai jarrunavauslaitteen avulla. Tarkat menetelmät vaihtelevat tapauksittain. Ne määräytyvät esimerkiksi hissikorin sijainnin ja kuorman mukaan.

Joissain tapauksissa hissikori on vapautettava erikoisvälineillä ennen kuin se voidaan liikuttaa ovialueelle.

Jos tekniset pelastustoimet eivät onnistu, tarvitaan hätäpelastustoimia.

cad9262f

12.2.3 Pelastustyöntekijöiden suorittaman hätäpelastuksen määritelmä

Hätäpelastustoimia tarvitaan, kun hissikori on pysähtynyt kerrostasojen väliin, eikä sitä saa siirrettyä ovialueelle (tekniset pelastustoimet eivät onnistu).

VAROITUS:

Tällainen pelastustoimi on aina annettava koulutetun ja tällaisiin tehtäviin valtuutetun pelastuslaitoksen suoritettavaksi. Matkustajat voivat olla heikkoja, loukkaantuneita tai vammaisia (esimerkiksi sokeita), eivätkä siksi pysty esimerkiksi kiipeämään tikkaita.

HUOMAUTUS:

Tarvittavien pelastushenkilöiden tarkka määrä on määriteltävä kohdekohtaisessa pelastussuunnitelmassa!

Rakennuksen rakenne, hissin lisätarvikkeet ja paikalliset hätäpelastustoimet muodostavat laajan joukon mahdollisia hätäpelastusvaatimuksia ja varsinaisia tehtäviä. Sen takia hätäpelastussuunnitelmat on tehtävä paikallisesti.

Normaalisti rakennuksen omistaja, ammattimainen hissin kunnossapito-organisaatio ja paikallinen pelastuslaitos laativat tällaiset suunnitelmat yhdessä. Sen jälkeen menetelmät sisällytetään rakennuksen pelastussuunnitelmiin. Joissakin maissa edellytetään, että kohdekohtainen pelastussuunnitelma on saatavissa hissin ohjaustaulun luona tai konehuoneessa. Siinä on oltava mukana olennaiset kohdat tästä ohjeesta sekä

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

kohdekohtaisia tietoja. Sen jälkeen kaikki osapuolet, jotka liittyvät erilaisiin mahdollisiin hätätilanteisiin, koulutetaan hätäpelastussuunnitelman mukaisesti. Harjoituksia järjestetään paikallisten turvallisuusohjeiden mukaan.

KONEen määritysten mukaisia pelastusvälineitä säilytetään hissin ohjausyksikössä tai konehuoneessa (jos sellainen on). Pelastuslaitos toimittaa putoamissuojaimet.

HUOMAUTUS:

Pelastuslaitoksen suorittamien hätäpelastustoimien osalta KONE kuvailee vain KONEen hissikomponenttien käytön. Pelastuslaitos vastaa pelastusmenetelmän valinnasta.

---

d1783146

12.3 Viestintä matkustajien kanssa pelastustoimien aikana

Hyvä viestintä loukkuun jääneiden matkustajien ja vastuussa olevan henkilöstön välillä on erittäin tärkeää. Hissit on aina varustettu kaksisuuntaisella ohjausyksikön ja hissikorin välisellä kaksisuuntaisella viestintämahdollisuudella.

Kun olet aloittamassa pelastustoimet, ilmoita matkustajille, että

– He ovat turvassa ja heidän tulee pysyä rauhallisina.
– Apua on tulossa ja heidät saadaan turvallisesti pois hissistä.
– Korin tuuletus on riittävä, vaikka korin tuuletin ei toimi.
– Heidän tulee pysyä riittävän kaukana hissin ovesta, jotta se voidaan avata turvallisesti.
– Esitä matkustajille rauhoittavia kysymyksiä ja selvitä, mitä on tapahtunut:

  • Kuinka monta matkustajaa hississä on?
  • Ovatko matkustajat kunnossa?

    Tarvitseeko joku lääkintähenkilökunnan apua?

    Jos tarvitaan lääkintähenkilökunnan apua, ota heti yhteys hätäkeskukseen, jotta hoito voidaan aloittaa ilman viivytyksiä.
  • Toimivatko hissikorin valot edelleen?
  • Onko mikään painonapeista valaistu?
  • Onko kerrososoittimen näytössä numero ja mikä se on?
  • Kumpaan suuntaan hissi liikkui ennen pysähtymistään?
  • Missä kerroksessa hissi pysähtyi viimeksi?
  • Mihin kerrokseen hissi oli menossa?

8c55f0a6

12.4 Pelastustoimien turvallisuus

Seuraavia turvallisuusmääräyksiä on noudatettava:

– Ennen kuin aloitat pelastustoimen, varmista, ettei kukaan muu ole jo aloittanut sitä.

  Tee tarvittaessa muiden kanssa yhteistyötä.
– Älä jätä tasonovea vartioimattomana auki.
– Noudata paikallisia turvamääräyksiä ja KONEen turvallisuussääntöjä (säännöistä ei saa poiketa epätavallisissakaan tilanteissa).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

– Älä vapauta jarrua, kun hissi on ovialueella (ovialueen merkkivalo (DZI) palaa tai vilkkuu).
– Muista, että DZI-merkkivalo sekä nopeuden ja suunnan merkkivalot eivät toimi, jos varavoima-akku on tyhjä eikä normaali jännitesyöttö ole kytkettynä.
– Ole varovainen, jos vapautat nostokoneen jarrut manuaalisesti. Jos hississä ei ole sähköistä jarrunavauslaitetta (RBO), älä pidä jarruja avattuina yli yhtä sekuntia kerrallaan.

  Vaarana on, että hissikori voi liikkua liian nopeasti.
– Älä liikuta hissikoria ilman suoraa valvontaa, jos on mahdollista, että matkustajat voivat saada avattua hissikorin ovet.
– Jos virta on katkennut etkä voi käyttää konehuoneen tai kuilun valoja, käytä otsa- tai taskulamppua.

VAROITUS:

Jos esimerkiksi portaille putoaminen on mahdollista, käytä henkilökohtaisia putoamissuojaimia ja turva-aitoja tarpeen mukaan.



VAROITUS:

Paina aina SEIS-painiketta ennen hissikuiluun, hissikorin katolle tai kuilukuoppaan siirtymistä.

VAROITUS:

Jos pääjarru ei pidä tai tarrainmekanismi on vaurioitunut, lisäjarrua (jos asennettu) ei saa avata. Tässä tilanteessa tarvitaan hätäpelastusta.

8ffa795b

12.5 Työkalut, hallintalaitteet ja pelastusvälineet

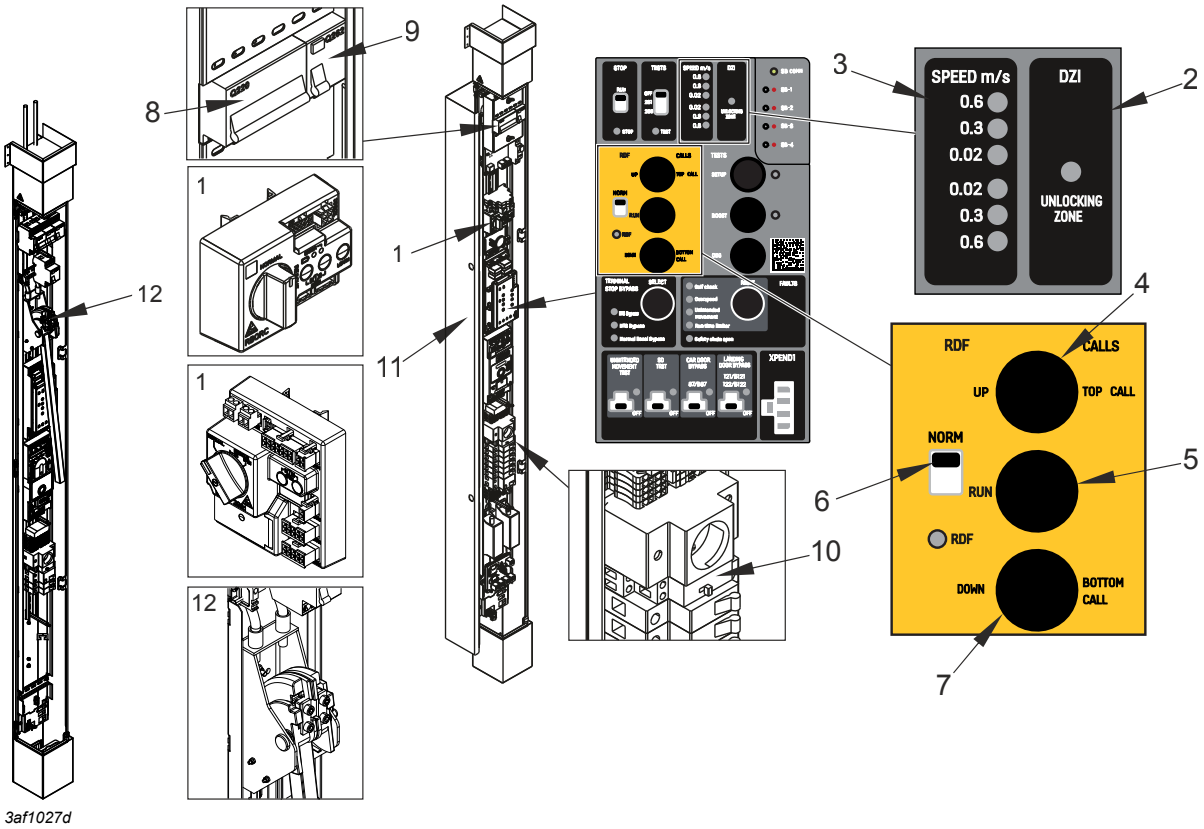
12.5.1 Huoltokäyttöpaneeli

Huoltokäyttöpaneeli (MAP) sijaitsee yleensä ylimmällä kerrostasolla, mutta se voi olla myös jollakin muulla tasolla. Huoltokäyttöpaneeli sisältää seuraavat komponentit:

– Hissin manuaaliset ohjauslaitteet
– Piirilevyt
– Kytkimet
– Muut sähköjärjestelmän komponentit

Kun sähköistys on uusittu kokonaan, käyttö sijaitsee ohjaustaulussa. Muun tyyppisissä hisseissä käyttö sijaitsee hissikuilussa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



3af1027d

1 Sähköisen jarrunavauslaitteen etäohjausyksikkö
   A. RBORC
   B. MRRC
2 Ovialueen merkkivalo (DZI)
3 Nopeuden ja suunnan merkkivalot
4 Hätäajotoiminto (RDF) ylöspäin tai ylin kutsupainike
5 RDF-ajopainike
6 RDF:n aktivointikytkin
7 RDF alaspäin tai alin kutsupainike
8 Pääkytkin (Q220)
9 Valaistuksen pääkytkin (Q262)
10 Hissikuilun valaistuksen kytkin (K268)
11 Tyyppi- ja versiotiedot sisältävä tarra (esimerkiksi KONE MonoSpace R3.2)
12 Manuaalinen jarrunavauslaite

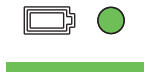
5e6cbb8d

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.5.2 Sähköisen jarrunavausyksikön merkkivalot

12.5.2.1 RBORC-yksikön merkkivalot pelastustoimien aikana

Kun toimintatilan kytkin on RESCUE-asennossa, vihreä merkkivalo vilkkuu ensin nopeasti ja jää sitten palamaan (osoittaen, että pelastusajotila on käytössä).

Merkkivalo	Väri	Tila	Merkitys	Toimenpide
Akku	Vihreä	Palaa  84ee6105	Pelastusajotila on käytössä (kytkin on RESCUE-asennossa).	Valmis avaamaan jarrut ja liikuttamaan koria.
Virhe	Punainen	Vilkkuu hitaasti  b6c52bc4	Akun tai AC-jännitesyötön vika	1. RBOMU-yksikön AC-jännitesyöttö katkennut: - Tarkista huoltokäyttöpaneelista virtalähteen sulake / vikavirtasuojakytkin. - Tarkista RBOMU-kortista akun laturin sulake F2. 2. Akun jännite on katkennut, tai se on liian matala. – Tarkista akun kaapelit. – Tarkista, että akku on ehjä.
Virhe	Punainen	Vilkkuu nopeasti  00740c68	Järjestelmävika	1. Jos jarrunavauspainikkeet on painettu alas tai vapautettu eri aikaan, RBO on palautettava kytkemällä toimintatilan kytkin normaaliajotilaan ja sen jälkeen RESCUE-tilaan. 2. RBOMU-kortti on rikkoutunut – Viimeinen vaihtoehto on RBOMU-kortin vaihtaminen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Merkkivalo	Väri	Tila	Merkitys	Toimenpide
HUOMAUTUS: Kun toimintatilan kytkin on palautettu normaaliasentoon, odota noin kaksi sekuntia, kunnes vihreä merkkivalo vilkkuu hitaasti (osoittaen, että normaaliajotila on käytössä).				

ff519db0

12.5.2.2 MRRC-yksikön merkkivalot pelastustoimien aikana

Merkkivalo	Väri	Tila	Merkitys	Toimenpide
OSG OK	Keltainen	Palaa	Nopeudenrajoittimen kosketin on kiinni.	Toimenpiteitä ei tarvita.
		Ei pala	Käyttöjärjestelmä on valmiustilassa tai nopeudenrajoittimen kosketin on auki.	Sulje nopeudenrajoittimen kosketin joko kääntämällä kosketinvipua tai painamalla nopeudenrajoittimen ylikytkentäpainiketta jarrun avaamiseksi.
RESCUE	Sininen	Palaa	Pelastuskytkin on pelastusasennossa.	Toimenpiteitä ei tarvita.
ERROR	Punainen	Ei pala	Käyttöjärjestelmä on valmis avaamaan jarrut.	Toimenpiteitä ei tarvita.
		Vilkkuu	Pelastusajotila on aktivoitu mutta ei valmis.	Odota, että käyttöjärjestelmä aktivoituu käynnistyksen aikana (voi kestää 60 s).
		Palaa	Aktiivinen vika	Kytke normaaliajotilaan 5 sekunniksi ja sitten takaisin pelastusajotilaan. Jos vika ei ole nollautunut (järjestelmävika), katso vikakoodit ja selvitä vian syy.
BAT	Vihreä	Palaa	Akku on kunnossa.	
		Pitkä välähdys	Akun varaus on matala.	
		Lyhyt välähdys	Akku on tyhjä.	Lataa akku.

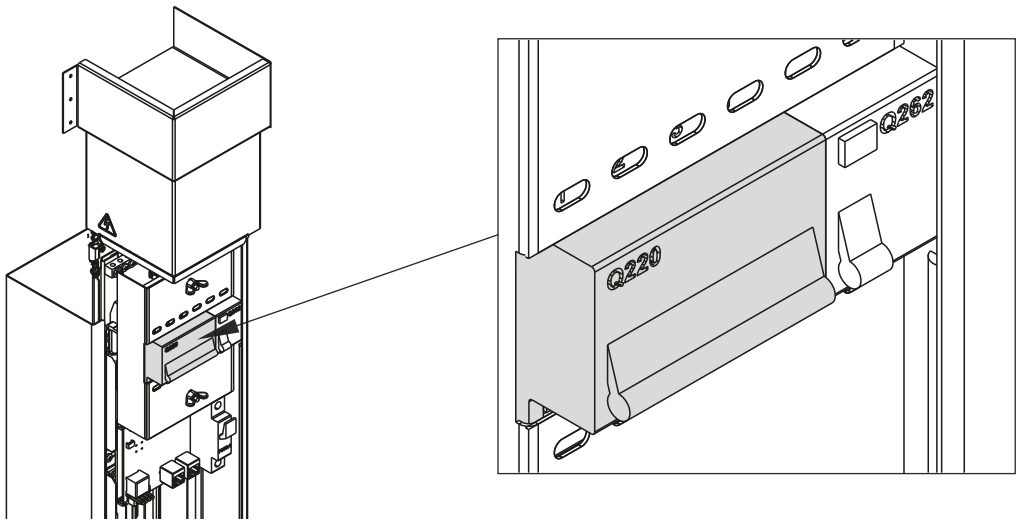
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Merkkivalo	Väri	Tila	Merkitys	Toimenpide
		Ei pala	Akkuvika	Vaihda akku.

eea1e206

12.5.3 Pääkytkin

Pääkytkimestä (Q220) kytketään ja katkaistaan hissin käyttöjännite.



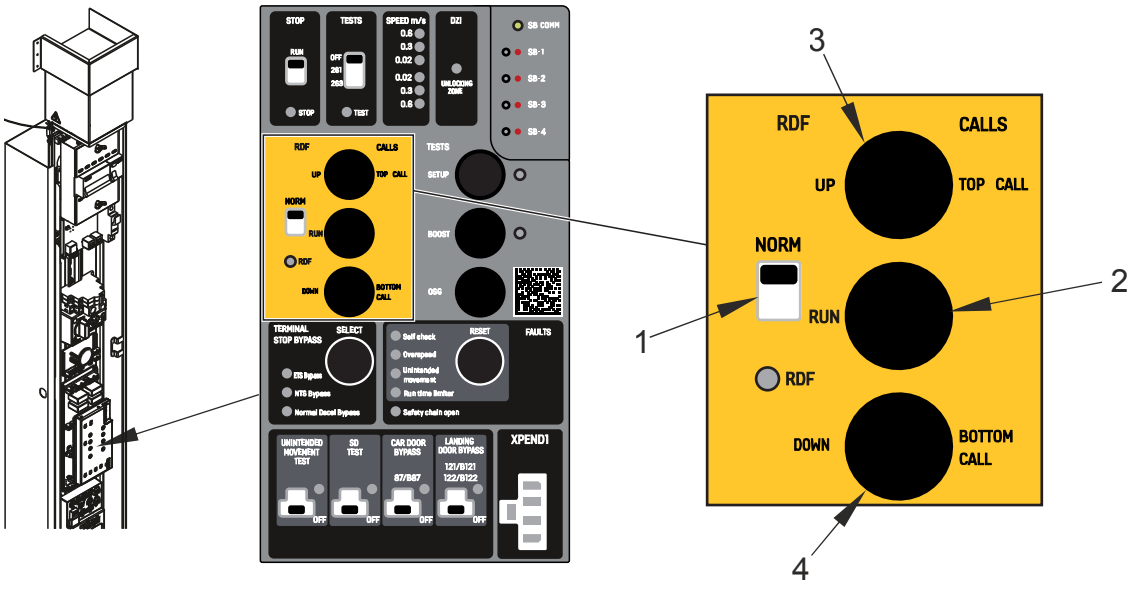
2cf6ed01

Kuva 9. Pääkytkin (Q220)

7b6db94c

12.5.4 Pelastusajotoiminto

Pelastusajotoiminto (RDF) liikuttaa hissikoria sähköisesti hitaalla nopeudella.



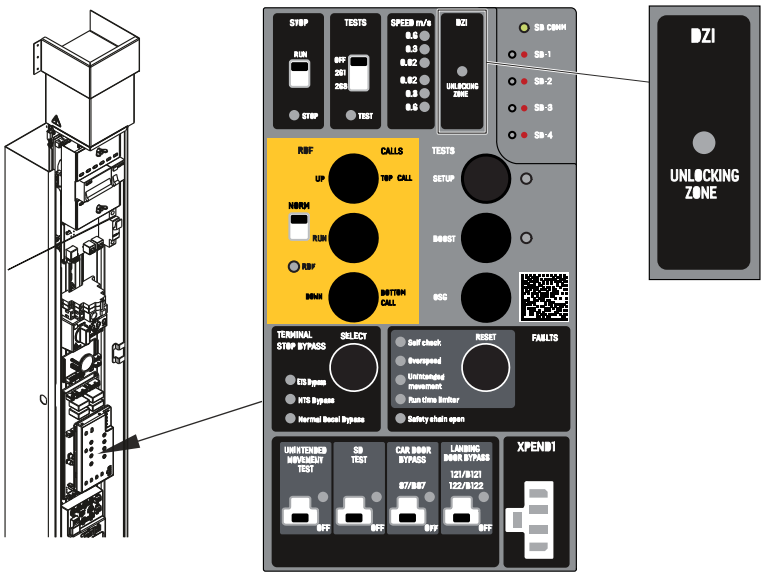
e46fe675

1. Palautusajotoiminnon (RDF) kytkin
2. RUN-painike
3. UP-suuntapainike (ylös)
4. DOWN-suuntapainike (alas)

00f229c4

12.5.5 Ovialueen merkkivalo

Ovialueen merkkivalon (DZI-valo) on osoitettava, että hissi on ovialueella, ennen kuin korin ovet avataan. Jos merkkivalo ei pala, koulutetun hissiasentajan on siirrettävä hissikori ovialueelle teknisten pelastustoimien avulla. Jos tekniset pelastustoimet epäonnistuvat, erityiskoulutuksen saaneiden pelastustyöntekijöiden on suoritettava hätäpelastustoimet.



365703e4

Kuva 10. Ovialueen merkkivalo

8c731cc0

12.5.5.1 Ovialueen ilmaisin edistyneellä ovialue ilmaisimella

PESSRAL 3.5 esittelee uuden toiminnon nimeltä edistynyt ovialue ilmaisin, joka antaa lisätietoja korin sijainnista ovialueella:

-125 mm - -20 mm = DZI LED vilkkuu

-19 mm - +19 mm = DZI LED päällä

+20 mm - +125 mm = DZI LED vilkkuu

ff220d27

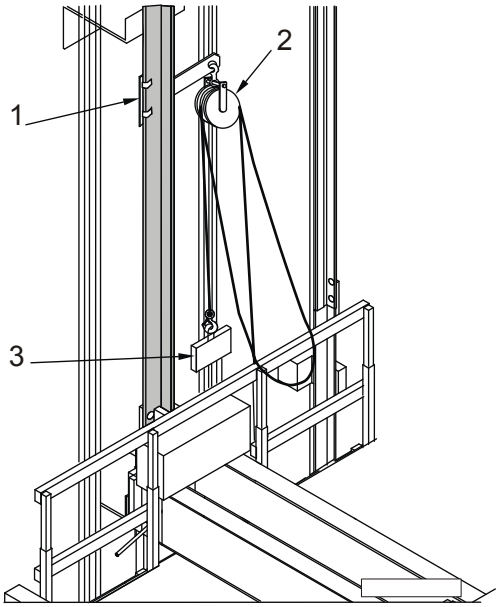
12.5.6 NOSTOLAITTEET

Jos hissi on jumissa eikä sitä saada liikkeelle muuten, apuna on käytettävä korin nostolaitteita.

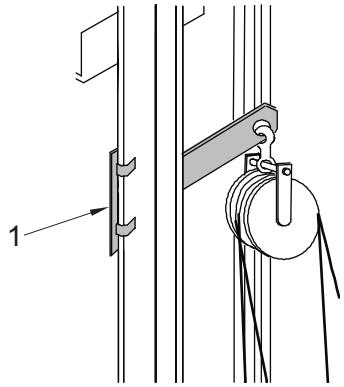
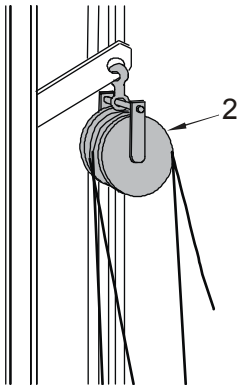
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

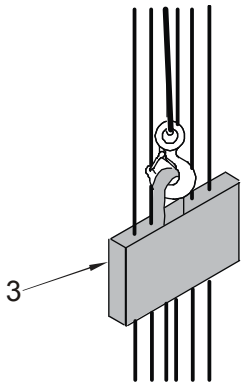
Valitse ketjutalja nostomääritysten mukaisesti. Määritykset näkyvät huoltokäyttöpaneelissa (MAP).



c6f5f986

Kuva	Kuvaus
 *56afae53*	*Korin asennustuki:* Kiinnittää nostolaitteen johteeseen
 *fb09c546*	*Nostolaite:* Normaali ketjutalja.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Kuva	Kuvaus
 *079279e9*	*Köysipuristin:* Kiinnittää nostolaitteen kannatusköysiin.

Köysipuristin	Köydet
KM741012G01	6 × d8 mm
KM717384G01	8 × d8 mm
KM746023G04	7 × d10 mm
KM762959G01	6 × d10 mm
KM766416G01	6 × d13 mm

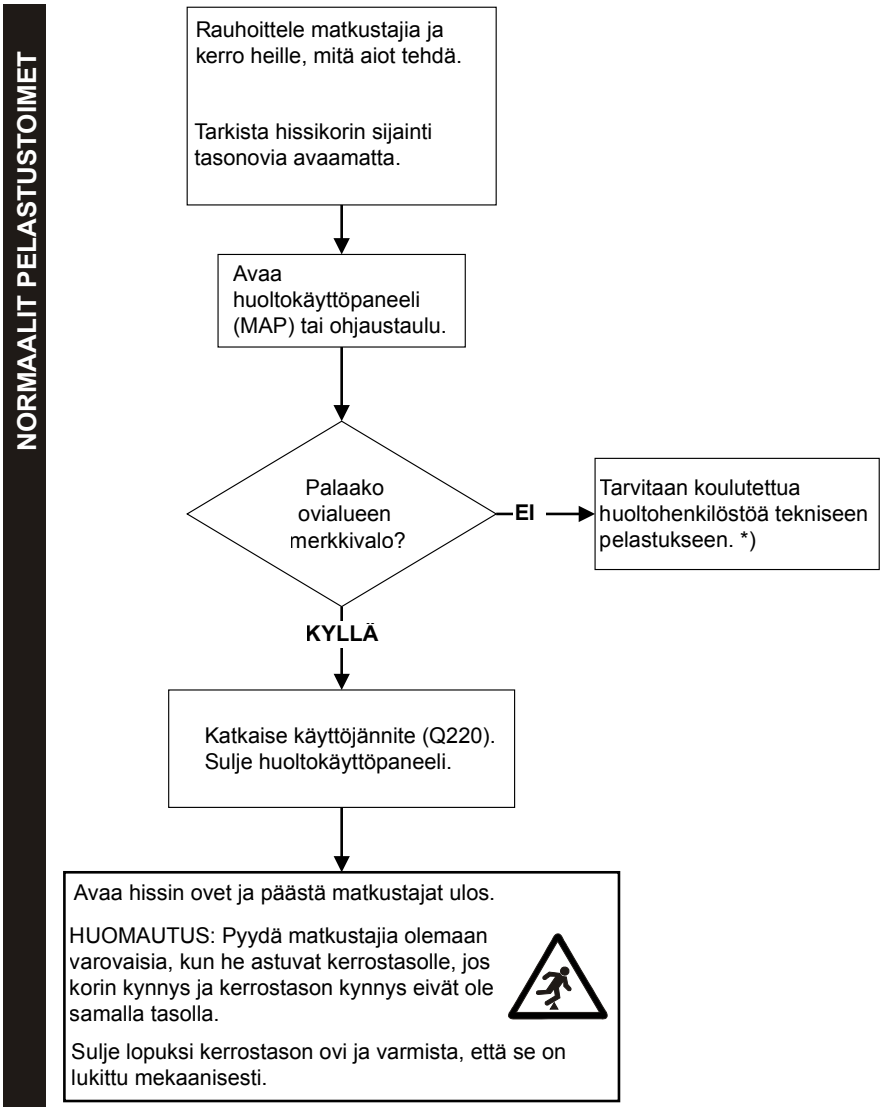
Korin asennustuki	Johde
KM717385G01	T70, T82, T89
KM766420G01	T89, T125, T127-2
KM741010G01	T70, T75, T82, T89
KM741010G02	T114
KM766420G02	T140-1

05b61b0e

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.6 Normaali pelastustilanne

Henkilötarve: yksi pätevä huoltohenkilö.



20c53afa

Liittyvät tiedot

– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

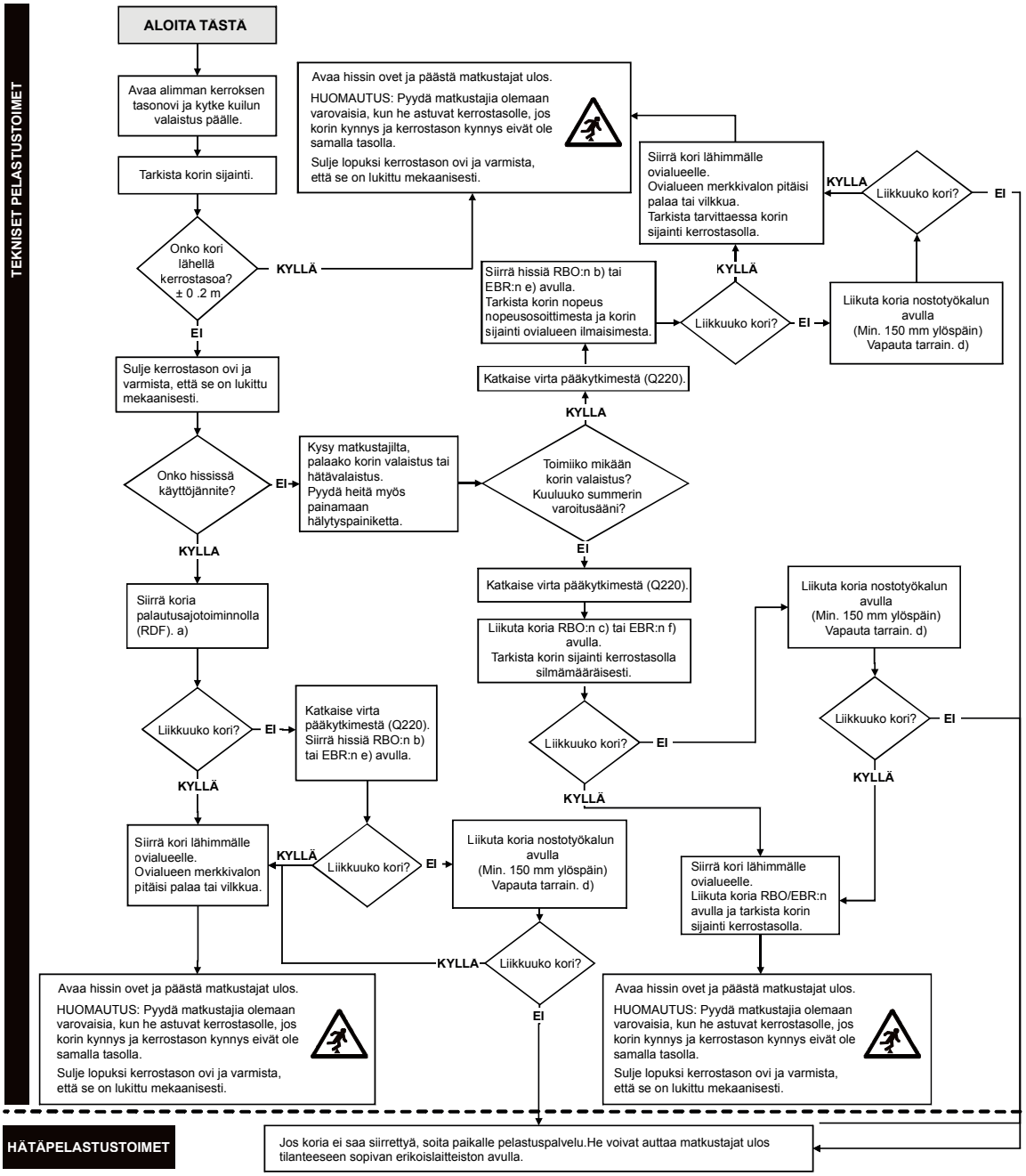
4661741f

12.7 Tekninen pelastus (sähköinen tai mekaaninen jarrun avaus)

12.7.1 Tekniset pelastustoimet

Henkilötarve: yksi pätevä huoltohenkilö.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



Liittyvät tiedot

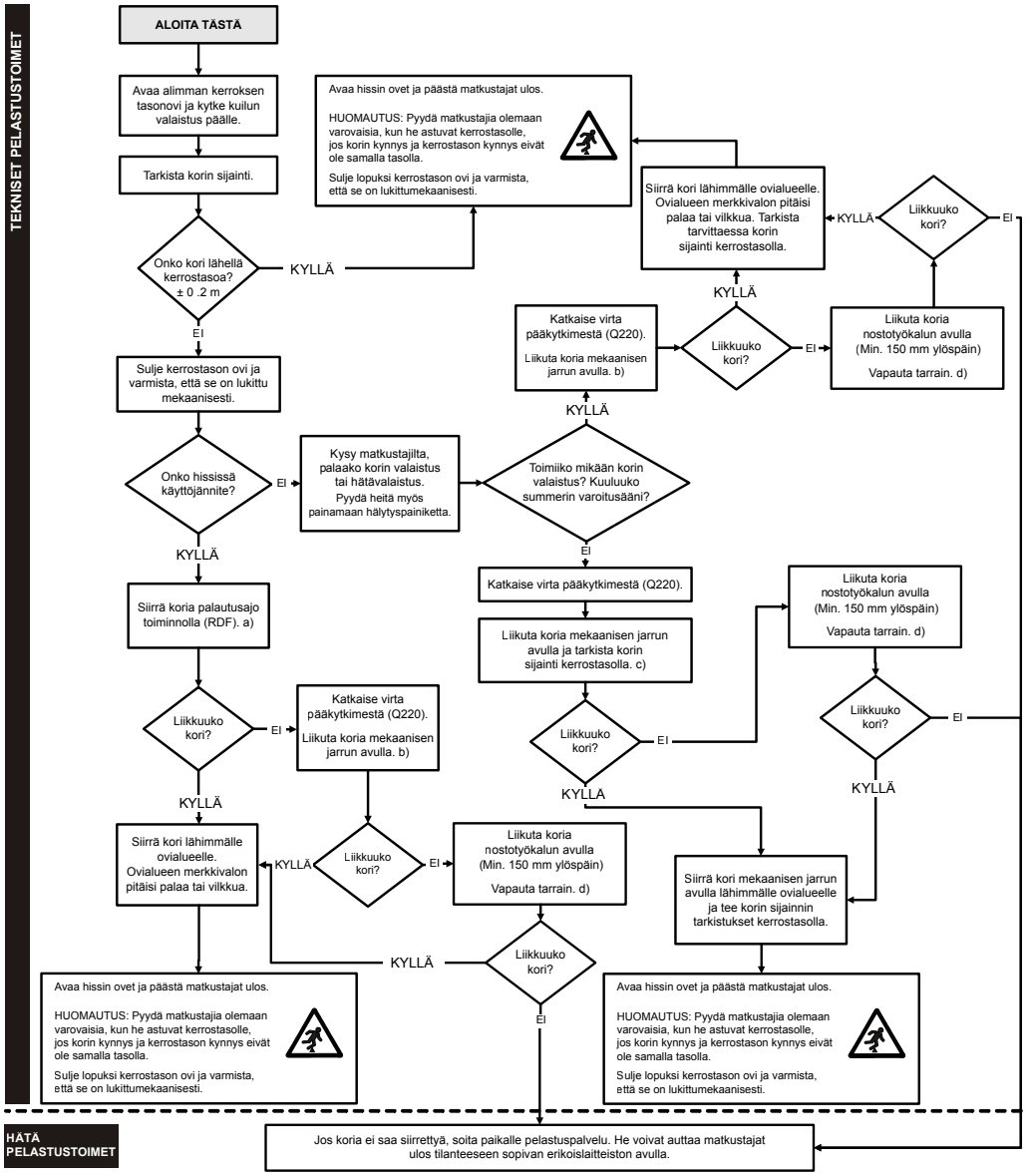
- *a) Korin liikuttaminen pelastusajotoiminnolla (RDF) (146)*
- *b) Korin liikuttaminen RBO:lla (152)*
- *c) Korin liikuttaminen RBO:lla, korin nopeuden tarkistus merkkivalosta ja korin sijainnin tarkistus DZI-merkkivalosta (163)*
- *d) Korin liikuttaminen nostotyökalun avulla (186)*
- *e) Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI toimii) (158)*
- *f) Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI ei toimi) (168)*

75833fbd

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.7.2 Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö)

Henkilötarve: yksi pätevä huoltohenkilö.



056357dc

Liittyvät tiedot

- *a) Korin liikuttaminen pelastusajotoiminnolla (RDF) (146)*
- *b) Siirrä hissikori manuaalisella jarrun avauslaitteella (173)*
- *c) Hissikorin liikuttaminen manuaalisella jarrunavauslaiteen avulla, korin sijainnin tarkistukset kerrostasolla (178)*
- *d) Korin liikuttaminen nostotyökalun avulla (186)*

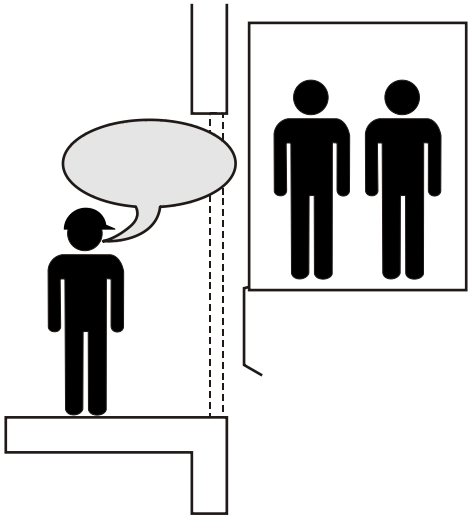
f0b45d1b

12.7.3 Hissikorin ajaminen ovialueelle pelastusajotoiminnolla (RDF)

HUOMIO:

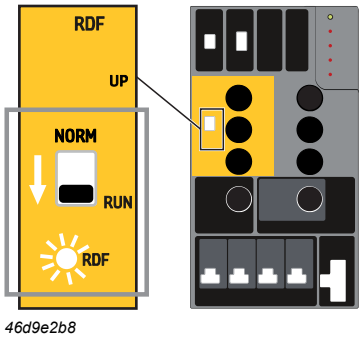
Jos hissikori ei liiku (köydet luistavat vetopyörällä), älä käytä moottoria yhtäjaksoisesti kauempaa kuin kolme sekuntia kerrallaan. Toista toiminto enintään viisi kertaa. Jätä yritysten väliin vähintään viiden sekunnin tauko.

1. Ilmoita matkustajille, että
   - aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   - Heidän on pysyttävä rauhallisina.
   - Heidän on seisottava kaukana ovista.
   - Heidän ei pidä yrittää tehdä mitään itse.



899068f6

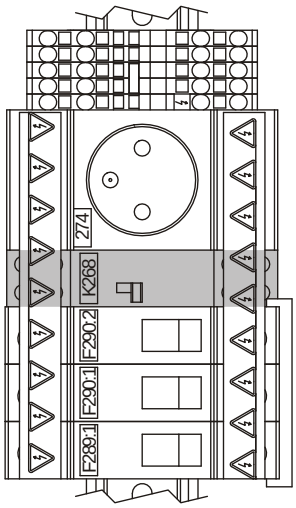
2. Avaa huoltokäyttöpaneeli tai ohjaustaulu.
3. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.



46d9e2b8

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).

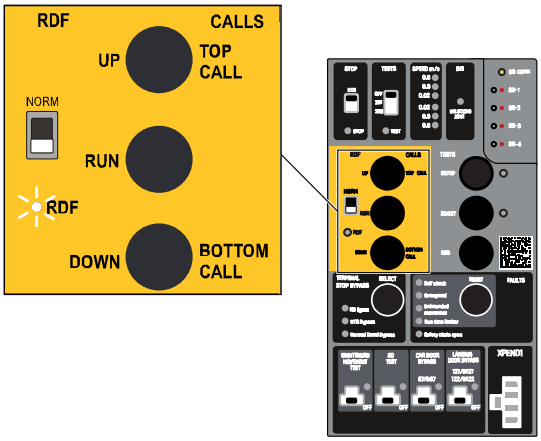


d3e153da

5. Paina RDF **RUN** -painiketta yhtä aikaa suuntapainikkeen kanssa ajaaksesi kori lähimmälle ovialueelle.

HUOMAUTUS:

Jos tarrain on pysäyttänyt hissikorin, paina painikkeita RUN ja UP (ylös). Jos tarrain on pysäyttänyt vastapainon, paina painikkeita **RUN** ja **DOWN (alas)**.



ca23d18b

Jos hissikori ei liiku, tee näin:

a) Valitse KONE-huoltokäyttöliittymästä (KMI:stä) 9_11 ja aktivoi testi asettamalla parametrin arvoksi 1.

b) Paina RDF **RUN** ja **UP (ylös)** -painikkeita tai **RUN** ja **DOWN (alas)** -painikkeita. (Moottori ei yritä käynnistyä, ja kori tärisee.)

   Parannettu vapautus tarraimelta -parametri mahdollistaa sen, että hissikori tärisee yhden minuutin ajan parametrin asettamisesta. Jos tärinää tarvitaan lisää, syötä parametri uudelleen.

6. Tarkista liikesuunnan ja nopeuden ilmaisimesta, että hissikori liikkuu.

   Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalo palaa tai vilkkuu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

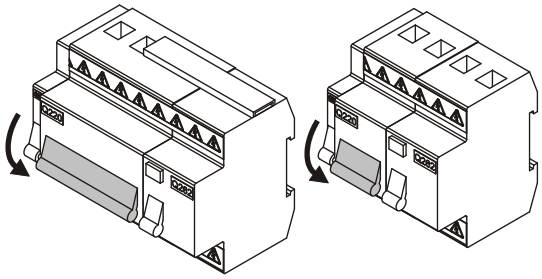
HUOMAUTUS:

Hissin nopeus ilmaistaan äänimerkeillä, kun hissi on RDF-tilassa tai kun jarru avataan. Äänimerkkien intensiteetti (äänimerkkien sykli ja pituus) ilmaisee nopeuden. Kun nopeus on yli 0,4 m/s, kuuluu jatkuva piippaus. Jos enkooderi on rikki, kerroksia ohitettaessa kuuluu kolmen sekunnin mittainen äänimerkki.

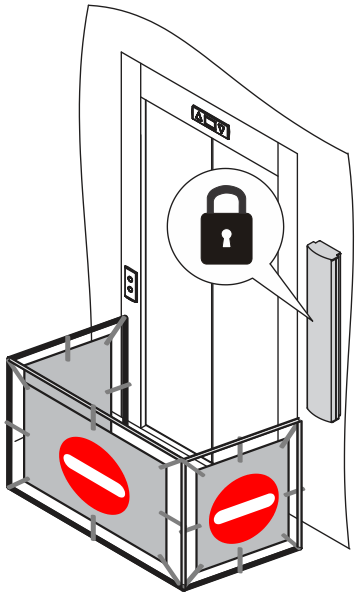
7. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).



abc01608



8. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Hissikorin tai vastapainon vapauttaminen tarraimelta pelastusajotoiminnon (RDF) avulla (149)*
– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*
– *Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö) (145)*

e179d629

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

12.7.4 Hissikorin tai vastapainon vapauttaminen tarraimelta pelastusajotoiminnon (RDF) avulla

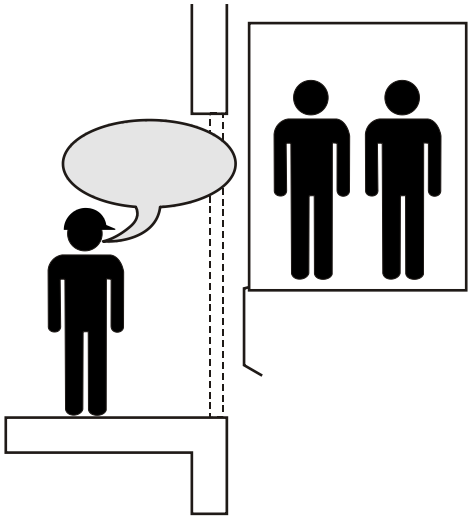
Yleensä moottorin teho riittää nostamaan hissikorin tai vastapainon tarraimelta. Tätä varten käytetään pelastusajotoimintoa (RDF).

HUOMIO:

Jos hissikori ei liiku (köydet luistavat vetopyörällä), älä käytä moottoria yhtäjaksoisesti kauempaa kuin kolme sekuntia kerrallaan. Toista toiminto enintään viisi kertaa. Jätä yritysten väliin vähintään viiden sekunnin tauko.

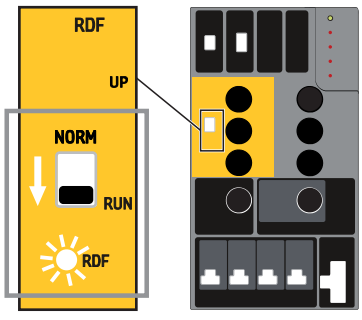
---

1. Ilmoita matkustajille, että
   - aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   - heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.



899068f6

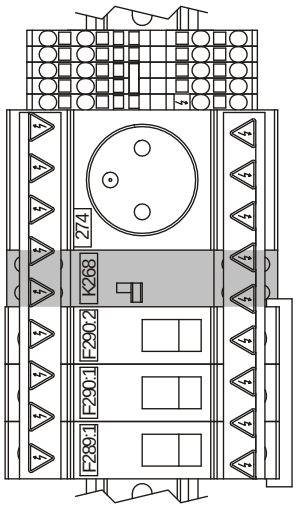
2. Avaa huoltokäyttöpaneeli (MAP).
3. Kytke RDF päälle.



46d9e2b8

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).

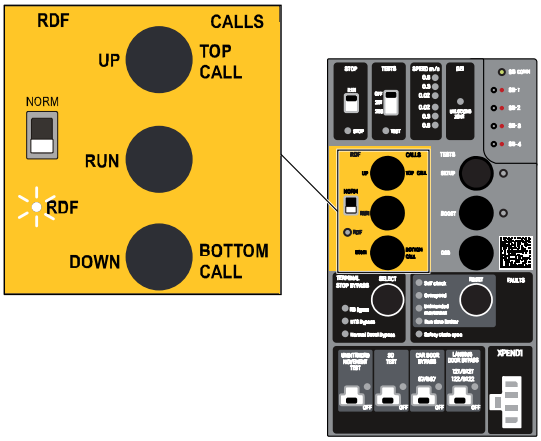


d3e153da

5. Paina RDF **RUN** -painiketta yhdessä suuntapainikkeen kanssa hissikorin siirtämiseksi lähimmälle ovialueelle.

HUOMAUTUS:

Jos tarrain on pysäyttänyt hissikorin, paina painikkeita RUN ja UP (ylös). Jos tarrain on pysäyttänyt vastapainon, paina painikkeita **RUN** ja **DOWN (alas)**.



ca23d18b

Jos hissikori ei liiku, tee näin:

a) Valitse KONE-huoltokäyttöliittymästä (KMI:stä) 9_11 ja aktivoi testi asettamalla parametrin arvoksi 1.

b) Paina RDF **RUN** ja **UP (ylös)** -painikkeita. (Moottori ei yritä käynnistyä, ja hissikori tärisee.)

   Parannettu vapautus tarraimelta -parametri mahdollistaa sen, että hissikori tärisee yhden minuutin ajan parametrin asettamisesta. Jos tärinää tarvitaan lisää, syötä parametri uudelleen.

6. Tarkista liikesuunnan ja nopeuden ilmaisimesta, että hissikori liikkuu.

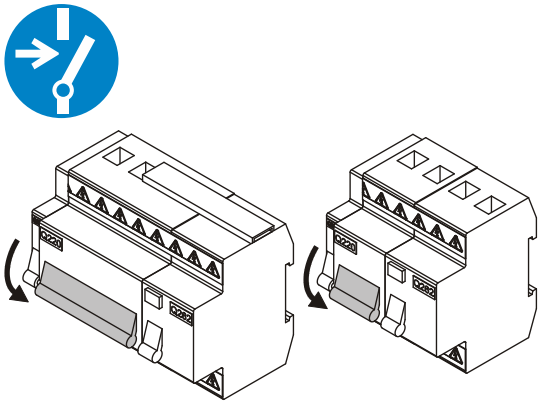
   Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalo palaa tai vilkkuu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

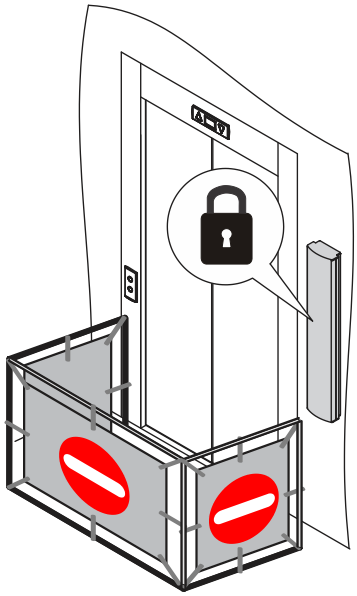
Hissin nopeus ilmaistaan äänimerkeillä, kun hissi on RDF-tilassa tai kun jarru avataan. Äänimerkkien intensiteetti (äänimerkkien sykli ja pituus) ilmaisee nopeuden. Kun nopeus on yli 0,4 m/s, kuuluu jatkuva piippaus. Jos enkooderi on rikki, kerroksia ohitettaessa kuuluu kolmen sekunnin mittainen äänimerkki.

7. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).



1f0b4c7e

8. Sulje huoltokäyttöpaneeli.



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Hissikorin ajaminen ovialueelle pelastusajotoiminnolla (RDF) (146)*
– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*
– *Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö) (145)*

4b1593a6

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

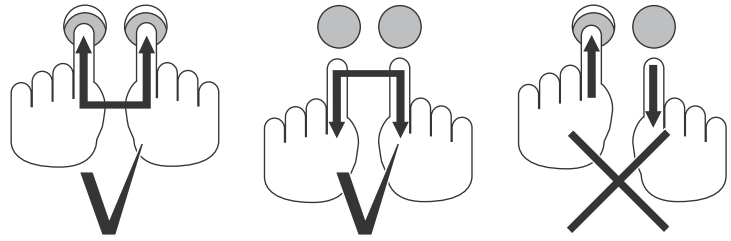
12.7.5 Hissikorin liikuttaminen sähköisen jarrunavauksen avulla (DZI toimii)

12.7.5.1 Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI toimii)

HUOMAUTUS:

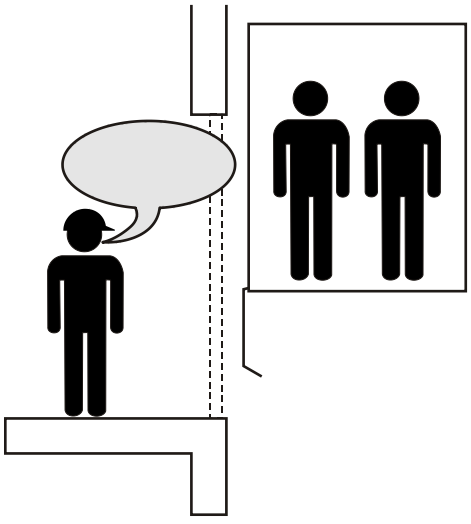
On tärkeää, että avauspainikkeet painetaan alas ja vapautetaan samanaikaisesti, jotta vältetään releen juuttumisenvalvonnan aktivoituminen.

Jos jarrunavauspainikkeet on painettu alas tai vapautettu eri aikaan, resetoi sähköinen jarrunavauslaite (RBO) kytkemällä toimintatilan kytkin normaaliajotilaan ja sen jälkeen pelastusajotilaan.



1856d811

1. Ilmoita matkustajille, että
   - aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   - heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.



899068f6

2. Kysy matkustajilta, palaako korin valaistus tai hätävalaistus.

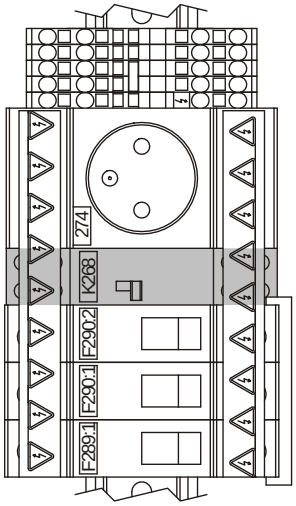
   Jos korin valaistuksen normaali käyttöjännite ei toimi mutta korin hätävalaistus palaa, hätävalaistuksen akku toimii. Myös käyttöliittymässä olevat ovialueen (DZI) merkkivalot ja nopeuden ja suunnan merkkivalot saavat virtaa hätävalaistuksen akusta.

HUOMAUTUS:

Akun tilan voi tarkistaa myös painamalla korin napiston hälytyspainiketta. Jos hälytysääni kuuluu tai soitto huoltokeskukseen onnistuu, akku toimii.

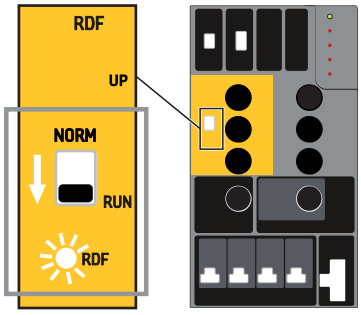
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

3. Avaa huoltokäyttöpaneeli (MAP) tai ohjaustaulu.
4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



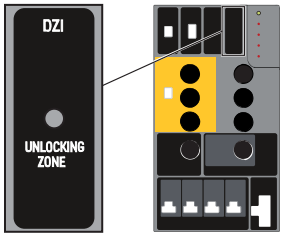
d3e153da

5. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.



46d9e2b8

6. Tarkista hissikorin sijainti.



30369499

VAROITUS:

Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella. Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalot palavat tai vilkkuvat.

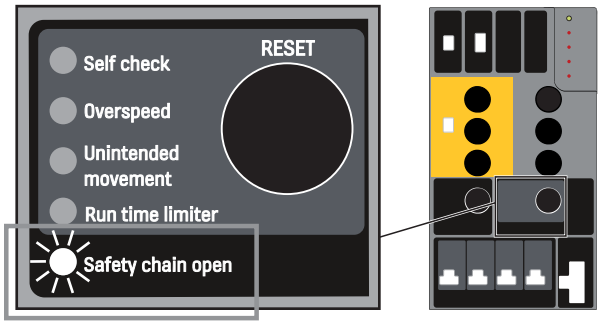
VAROITUS:

Jos varavoima-akku ei toimi, hissikorin sijaintia tai liikkumista ei voi tarkkailla KCE-käyttöliittymän merkkivaloista.

7. Käännä toimintatilan kytkin ”Rescue”-asentoon. Odota viisi sekuntia (RBO vaihtaa toimintatilaa).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

8. Tarkista KCEFUI-moduulin sähköisen turvapiirin merkkivalosta, että sähköinen turvapiiri on avoinna.

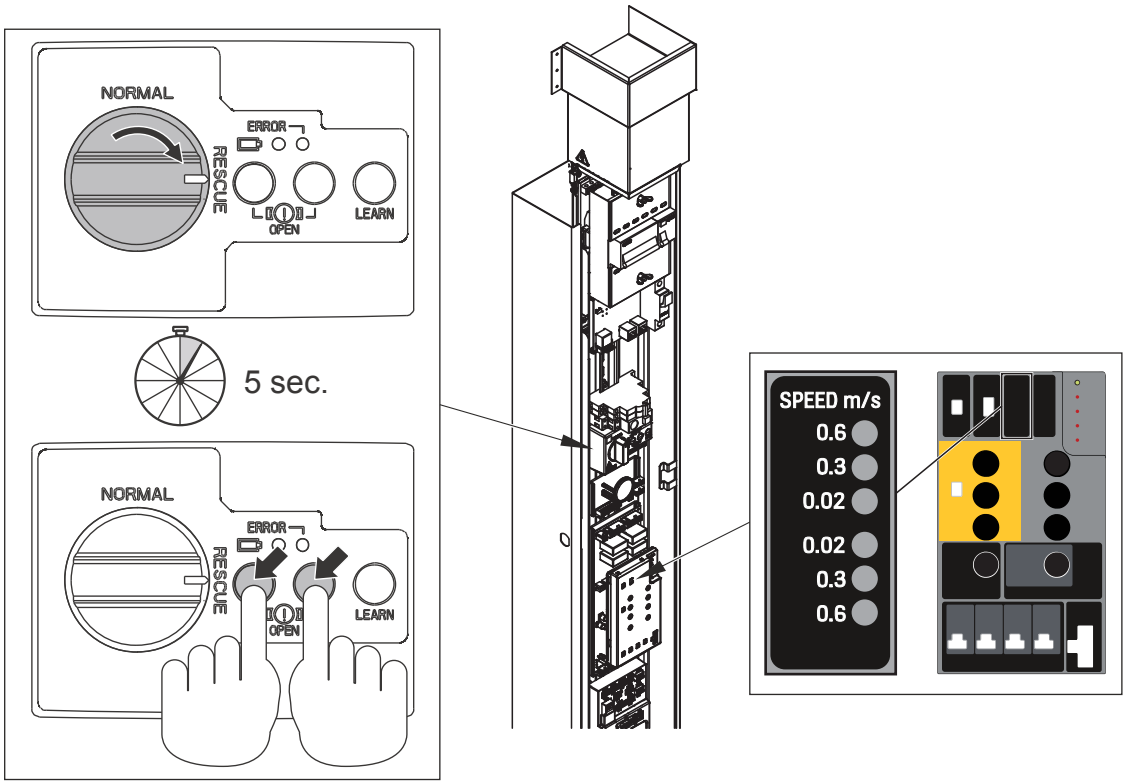


233668f1

9. Paina molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti ja tarkista nopeuden merkkivaloista, että hissikori liikkuu.

VAROITUS:

Seuraa aina nopeuden merkkivaloja, kun vapautat jarrut. Jos jommankumman suunnan nopeuden merkkivalo (0,6 m/s) alkaa vilkkua, lopeta jarrujen avaaminen heti.



146056ef

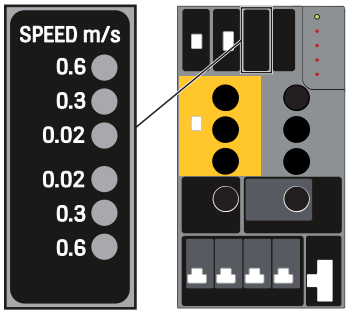
10. Tarkkaile nopeutta nopeuden ja suunnan merkkivalojen, DZI-merkkivalon sekä nopeuden ilmaisimen äänimerkin avulla.

    Äänimerkin taajuus kasvaa asteittain nopeuden kiihtyessä.

Nopeus m/s	**Taajuus (äänimerkkiä/sekunti)**
0,00 – 0,02	0

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Nopeus m/s	Taajuus (äänimerkkiä/sekunti)
0,02 – 0,20	0,5
0,20 – 0,30	4
0,30 – 0,40	10
> 0,40	Jatkuva piippaus



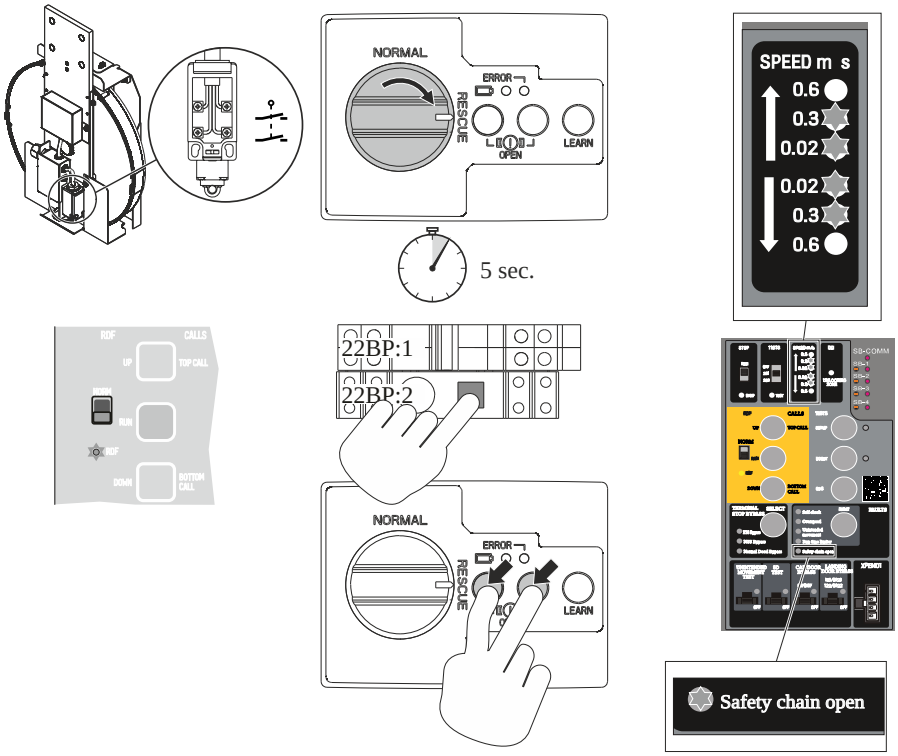
da71089b

11. Jos hissikori ei liiku sähköisen jarrunavauslaitteen avulla, tee näin:
    a) Kytke nopeudenrajoittimen ohituskytkin 22BP:1 käyttöön.
    b) Paina nopeudenrajoittimen ohitusnappia 22BP:2 ja molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti.
    c) Tarkista nopeuden merkkivaloista, että hissikori liikkuu.

VAROITUS:

Seuraa aina nopeuden merkkivaloja, kun vapautat jarrut. Jos jommankumman suunnan nopeuden merkkivalo (0,6 m/s) alkaa vilkkua, lopeta jarrujen avaaminen heti.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



ae6521e2

12. Vapauta painikkeet, kun DZI-merkkivalo syttyy tai alkaa vilkkua.
13. Pois kytke nopeudenrajoittimen ohituskytkin 22BP:1 (jos käytössä).
14. Tarkista hissikorin sijainti.

HUOMAUTUS:

Jos välikerrosten tasonoven avaus ei ole mahdollista, tarkista hissiauton sijainti ylimmässä kerroksessa.

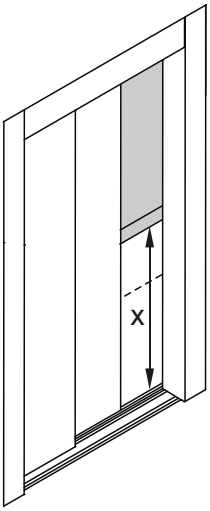
– Jos nopeuden ja suunnan merkkivalot osoittavat, että hissi liikkui jarrujen ollessa auki, jatka seuraavaan vaiheeseen.
– Jos nopeuden ja suunnan merkkivalot eivät syttyneet, tarkista hissikorin sijainti silmämääräisesti:

A. Tarkista, että tarvittavat suoja-aidat on asennettu.
B. Avaa tasonovea hätäavausavaimella enintään 90 mm.
C. Tarkista hissikorin sijainti (x).



e83aa92e

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



da55f1be

D. Sulje tasonovet
E. Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

Jos hissikori on liikkunut, nopeuden ja suunnan merkkivalot eivät jostain syystä toimi.

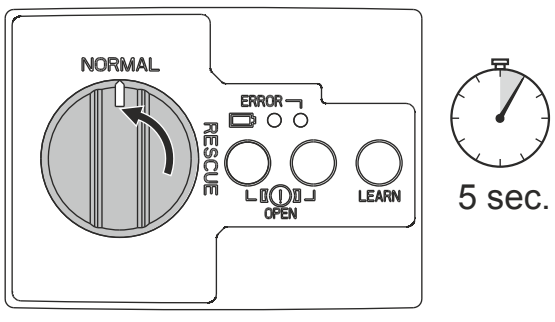
Jos hissikori ei ole liikkunut:

– Pyydä matkustajia vaihtamaan paikkaa hissikorissa. Yritä liikuttaa hissiä uudelleen.
– Jos hissin varusteena on sähköisellä akkukäytöllä (EBD-M), siirrä hissikoria sen avulla.
– Käytä korin nostolaitteita.

15. Liikuta hissikoria uudelleen, kunnes se tulee ovialueelle.
    Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalo palaa tai vilkkuu.
16. Katkaise virta pääkytkimestä. Lukitse pääkytkin ja aseta siihen varoituskilpi

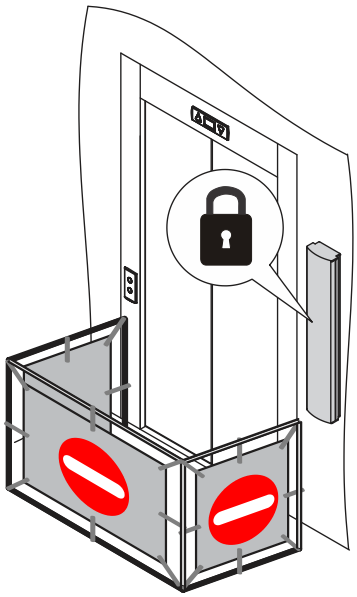


17. Käännä toimintatilan kytkin normaaliasentoon.



54727685

18. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*
– *Tasapainotetun kuorman ratkaisu EBD-M:n avulla (185)*

240ec5c8

12.7.5.2 Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI toimii)

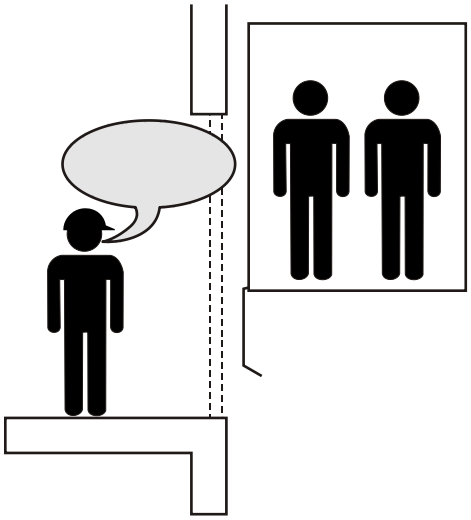
HUOMAUTUS:

Muista painaa alas ja vapauttaa avauspainikkeet samanaikaisesti, jotta molemmat jarrut avautuvat ja kori voi liikkua.

---

1. Ilmoita matkustajille, että
   – aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   – heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



899068f6

2. Kysy matkustajilta, palaako korin valaistus tai hätävalaistus.

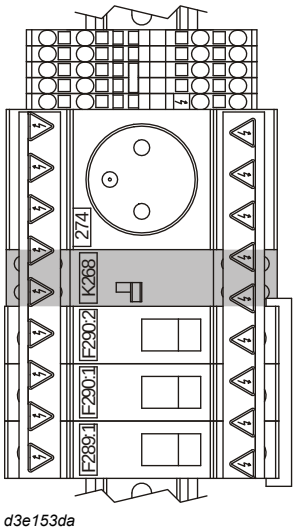
   Jos korin valaistuksen normaali käyttöjännite ei toimi mutta korin hätävalaistus palaa, hätävalaistuksen akku toimii. Myös käyttöliittymässä olevat ovialueen merkkivalot sekä nopeuden ja suunnan merkkivalot saavat virtaa hätävalaistuksen akusta.

HUOMAUTUS:

Akun tilan voi tarkistaa myös painamalla korin napiston hälytyspainiketta. Jos hälytysääni kuuluu tai soitto huoltokeskukseen onnistuu, akku toimii.

---

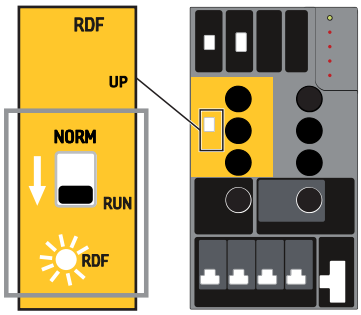
3. Avaa huoltokäyttöpaneeli (MAP) tai ohjaustaulu.
4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

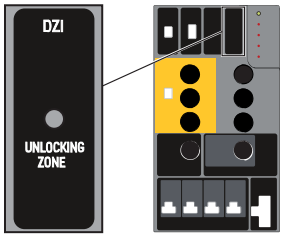
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

5. Kytke pelastusajotoiminto (RDF) päälle.



46d9e2b8

6. Tarkista hissikorin sijainti.



30369499

VAROITUS:

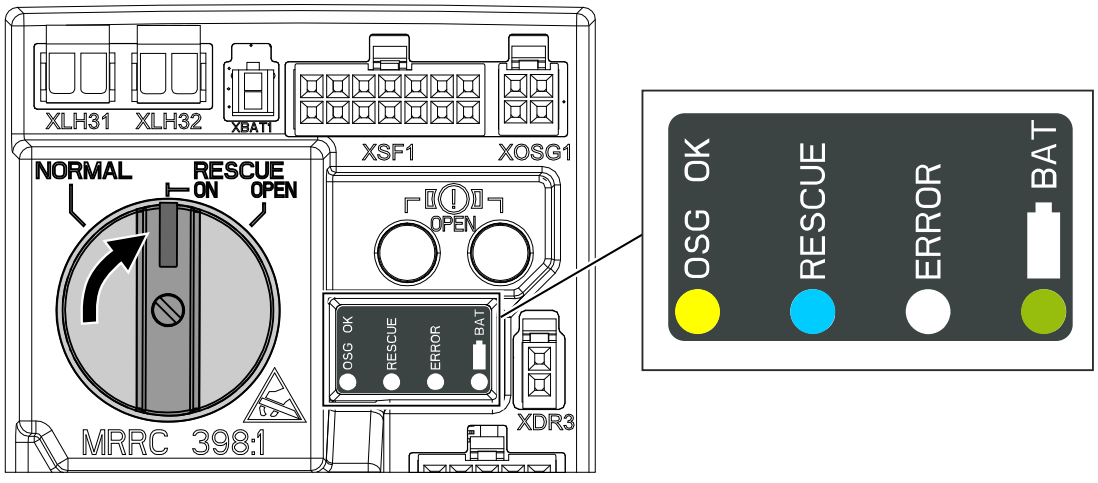
Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella. Ovialueen merkkivalot (DZI) palavat tai vilkkuvat, kun hissikori on ovialueella.

VAROITUS:

Jos varavoima-akku ei toimi, hissikorin sijaintia tai liikkumista ei voi tarkkailla KCE-käyttöliittymän merkkivaloista.

7. Käännä toimintatilan kytkin ”Rescue”-asentoon.

   Odota, kunnes RESCUE-merkkivalo palaa ja ERROR-merkkivalo sammuu. Tämä voi kestää minuutin.



bc455bfe

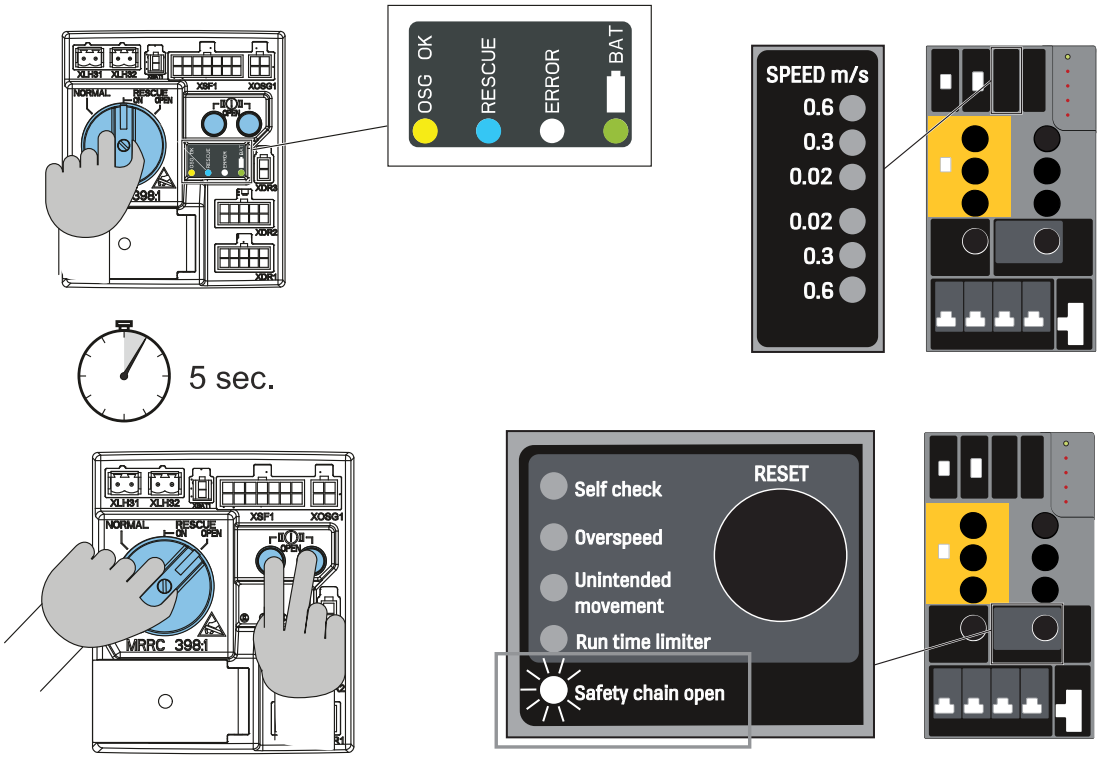
8. Liikuta hissikoria näin:

   a) Käännä toimintatilan kytkin auki-asentoon ja pidä se siinä.

b) Paina samanaikaisesti molempia jarrunavauspainikkeita.
c) Tarkista nopeuden merkkivaloista, että hissikori liikkuu.

VAROITUS:

Seuraa aina nopeuden merkkivaloja, kun vapautat jarrut. Jos jommankumman suunnan nopeuden merkkivalo (0,6 m/s) alkaa vilkkua, lopeta jarrujen avaaminen heti.



8f49320e

9. Tarkkaile nopeutta nopeuden ja suunnan merkkivalojen, DZI-merkkivalon sekä nopeuden ilmaisimen äänimerkin avulla.

   Äänimerkin taajuus kasvaa asteittain nopeuden kiihtyessä.

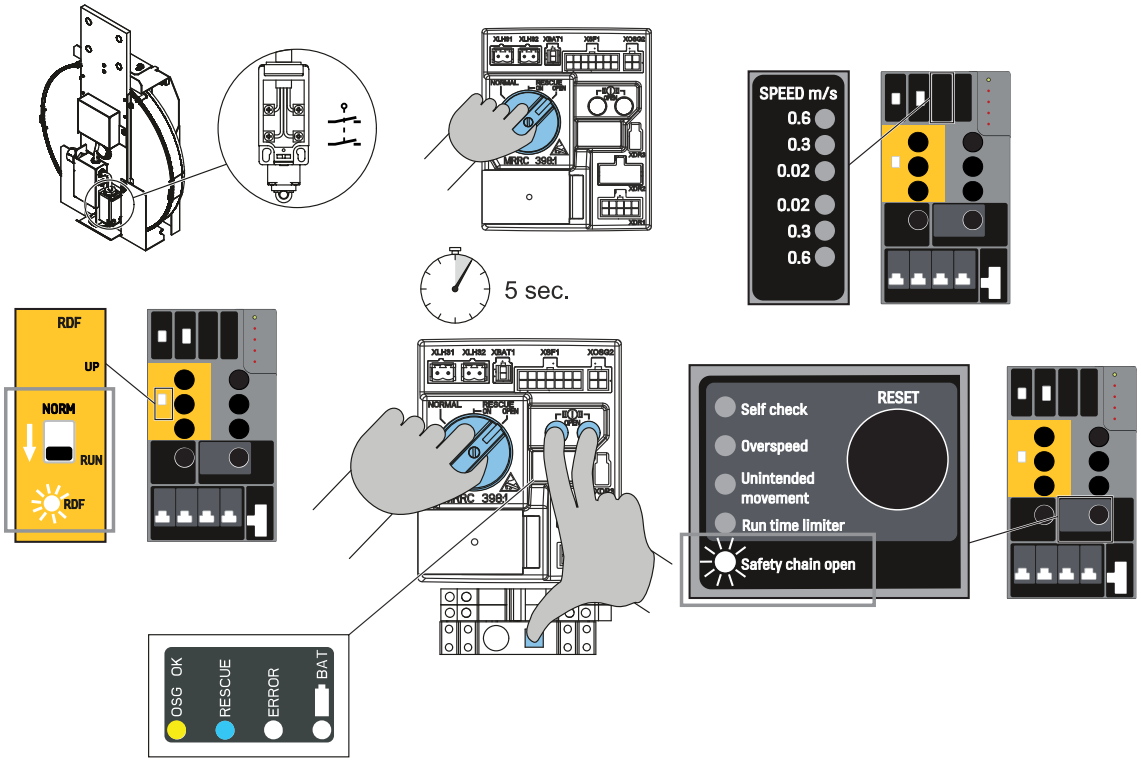
Nopeus m/s	Taajuus (äänimerkkiä/sekunti)
0,00 – 0,02	0
0,02 – 0,20	0,5
0,20 – 0,30	4
0,30 – 0,40	10
> 0,40	Jatkuva piippaus

10. Jos hissikori ei liiku EBR:llä:
    a) Kytke nopeudenrajoittimen ohituskytkin 22BP:1 käyttöön.
    b) Paina nopeudenrajoittimen ohitusnappia 22BP:2 ja molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti.
    c) Tarkista nopeuden merkkivaloista, että hissikori liikkuu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

VAROITUS:

Seuraa aina nopeuden merkkivaloja, kun vapautat jarrut. Jos jommankumman suunnan nopeuden merkkivalo (0,6 m/s) alkaa vilkkua, lopeta jarrujen avaamINEN heti.



072ae45a

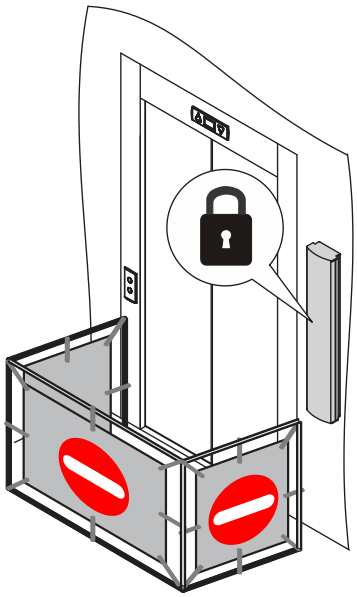
11. Vapauta painikkeet, kun DZI-merkkivalo syttyy tai alkaa vilkkua.
12. Pois kytke nopeudenrajoittimen ohituskytkin 22BP:1 (jos käytössä).
13. Katkaise virta pääkytkimestä. Lukitse pääkytkin ja aseta siihen varoituskilpi



14. Käännä toimintatilan kytkin normaaliasentoon.
    Odota, kunnes RESCUE-merkkivalo sammuu (EBR vaihtaa toimintatilaa).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

15. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

f9a61e2d

12.7.6 Hissikorin liikuttaminen sähköisen jarrunavauksen avulla (DZI ei toimi)

12.7.6.1 Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI ei toimi)

Jos nopeuden, suunnan ja ovialueen (DZI) merkkivalot eivät toimi, siirrä hissikori ovialueelle sähköisen jarrunavauslaitteen (RBO) avulla. Tällainen harvinainen tilanne saattaa tapahtua esimerkiksi silloin, kun hätävalaistuksen akku on tyhjä.

HUOMAUTUS:

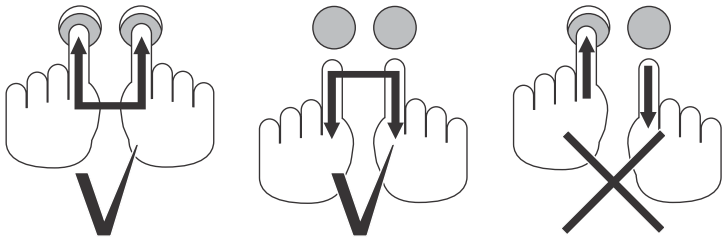
RBO ei saa enkooderin tietoja. Se kytkeytyy automaattisesti jaksottaisen avautumisen tilaan (jarrut ovat sekunnin auki ja kaksi sekuntia kiinni).

HUOMAUTUS:

On tärkeää, että avauspainikkeet painetaan alas ja vapautetaan samanaikaisesti, jotta vältetään releen juuttumisenvalvonnan aktivoituminen.

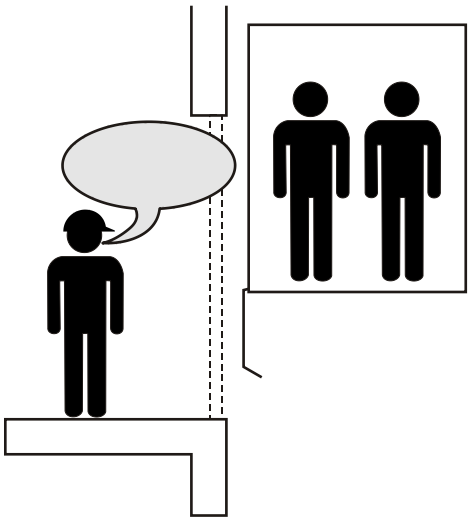
Jos jarrunavauspainikkeet on painettu alas tai vapautettu eri aikaan, RBO on palautettava kytkemällä toimintatilan kytkin normaaliajotilaan ja sen jälkeen takaisin pelastusajotilaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



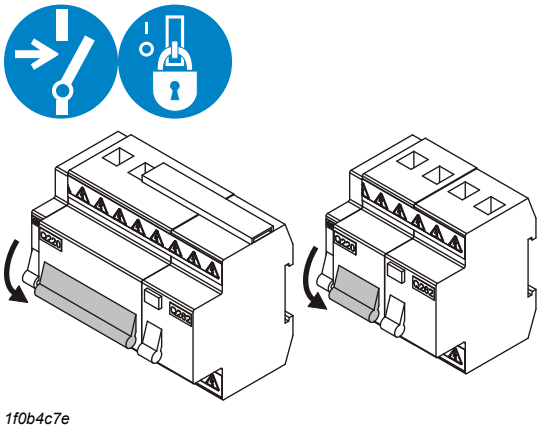
1856d811

1. Ilmoita matkustajille, että
   - aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   - heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.



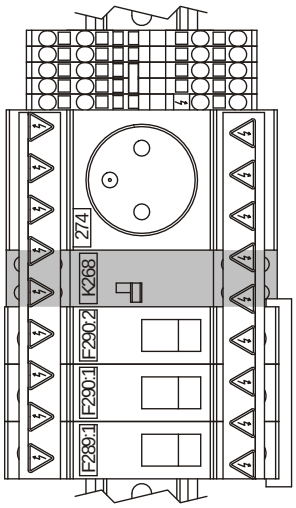
899068f6

2. Avaa huoltokäyttöpaneeli (MAP) tai ohjaustaulu.
3. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).



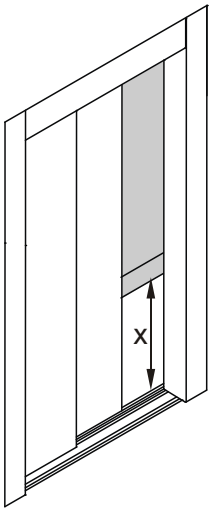
1f0b4c7e

4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

5. Tarkista hissikorin sijainti:
   a) Tarkista, että tarvittavat suoja-aidat on asennettu.
   b) Avaa tasonovet hätäavausavaimella.
      Suurin avautumisleveys = 90 mm
   c) Tarkista hissikorin sijainti (x).



4d9c44a4

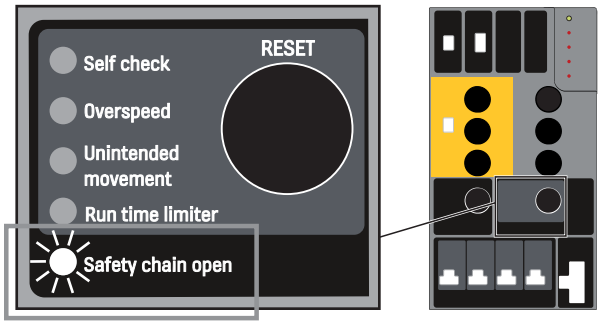


e83aa92e

   d) Sulje tasonovet
   e) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.
6. Mene huoltokäyttöpaneelin tai ohjaustaulun luo.
7. Käännä toimintatilan kytkin ”Rescue”-asentoon. Odota viisi sekuntia (RBO vaihtaa toimintatilaa).

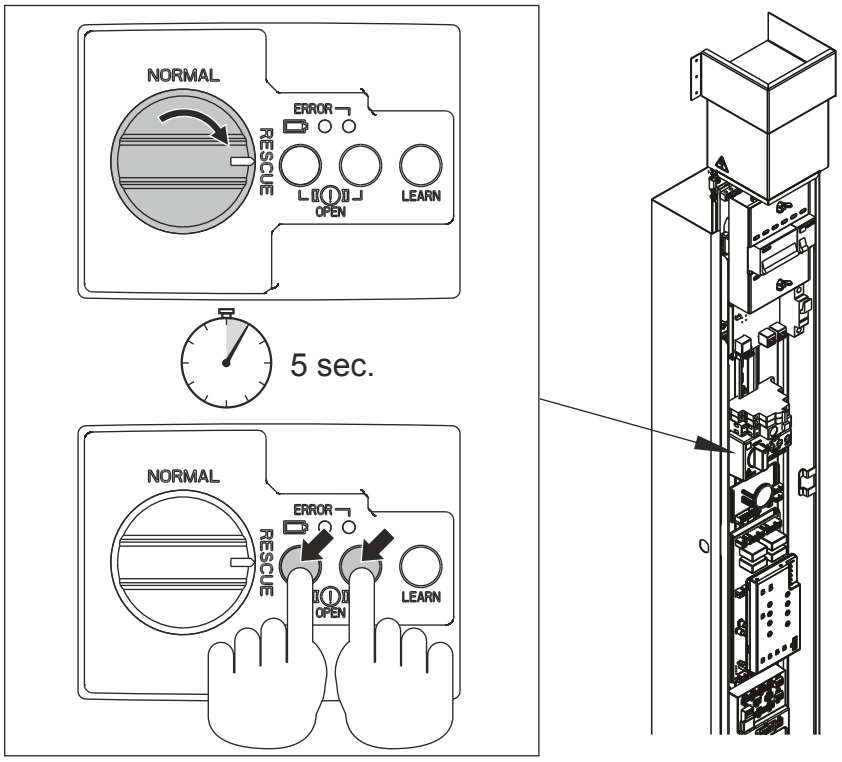
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

8. Tarkista KCEFUI-moduulin sähköisen turvapiirin merkkivalosta, että sähköinen turvapiiri on avoinna.



233668f1

9. Siirrä hissikoria painamalla molempia jarrunavauspainikkeita samanaikaisesti.



8ffb0f82

HUOMAUTUS:

Nopeuden ilmaisimen merkkiääni ja nopeuden merkkivalot eivät ole toiminnassa, kun painikkeita painetaan.

---

10. Tarkista hissikorin sijainti.

HUOMAUTUS:

Jos välikerrosten tasonoven avaus ei ole mahdollista, tarkista hissikorin sijainti ylimmässä kerroksessa.

---

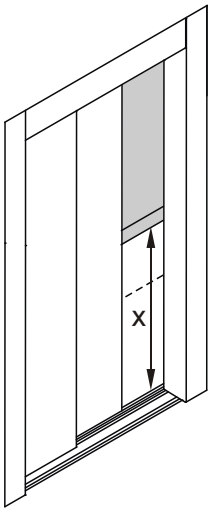
a) Tarkista, että tarvittavat suoja-aidat on asennettu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

b) Avaa tasonovet hätäavausavaimella.
Suurin avautumisleveys = 90 mm
c) Tarkista hissikorin sijainti (x).



e83aa92e



da55f1be

d) Sulje tasonovet
e) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

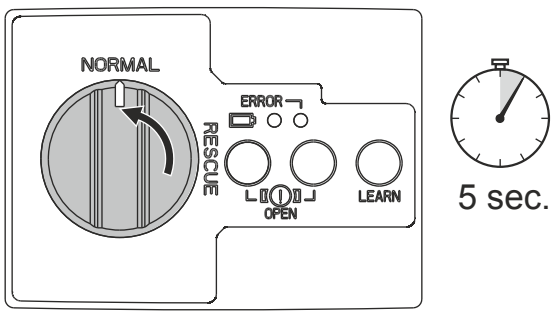
HUOMAUTUS:

Jos hissikori ei ole liikkunut:

– Pyydä matkustajia vaihtamaan paikkaa hissikorissa. Yritä liikuttaa hissiä uudelleen.
– Jos hissi on varustettu sähköisellä jarrulaitteella (EBD-M), siirrä hissikoria sen avulla.
– Käytä korin nostolaitteita.

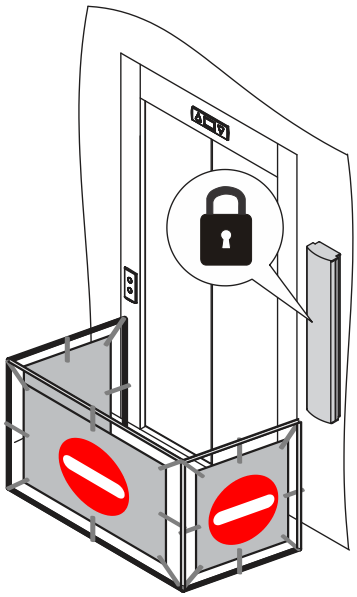
---

11. Siirrä hissikoria ja tarkista sen sijainti uudelleen, kunnes se tulee ovialueelle.
12. Käännä toimintatilan kytkin normaaliasentoon.



54727685

13. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*
– *Tasapainotetun kuorman ratkaisu EBD-M:n avulla (185)*

e1b0911a

12.7.6.2 Hissikorin siirtäminen ovialueelle EBR:n avulla (DZI ei toimi)

Jos nopeuden, suunnan ja ovialueen merkkivalot eivät toimi, siirrä hissikori ovialueelle sähköisen jarrunavauslaitteen avulla. Tällainen harvinainen tilanne saattaa tapahtua esimerkiksi silloin, kun hätävalaistuksen akku on tyhjä.

HUOMAUTUS:

Nostokoneiston enkooderi ei luo pulsseja EBR:ään. Tällöin jarrut avataan sykleissä: yksi sekunti auki – kaksi sekuntia kiinni.

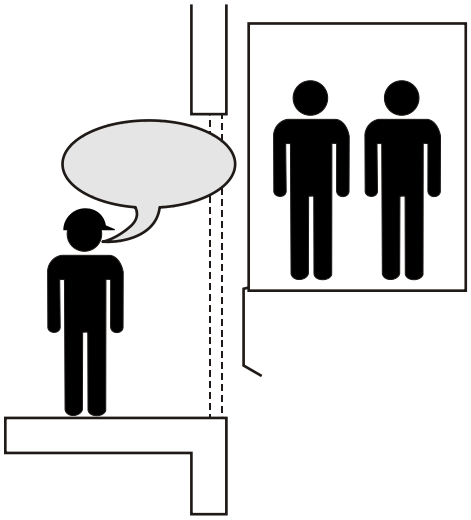
HUOMAUTUS:

Muista painaa alas ja vapauttaa avauspainikkeet samanaikaisesti, jotta molemmat jarrut avautuvat ja kori voi liikkua.

---

1. Ilmoita matkustajille, että
   – aiot siirtää koria auttaaksesi heidät ulos
   – heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



899068f6

2. Avaa huoltokäyttöpaneeli (MAP) tai ohjaustaulu.
3. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).

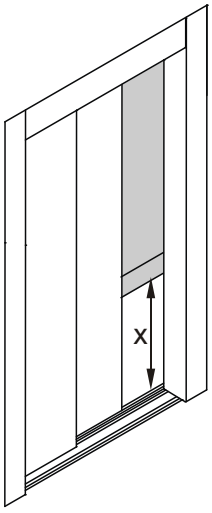


abc01608

4. Tarkista hissikorin sijainti:
   a) Tarkista, että tarvittavat suoja-aidat on asennettu.
   b) Avaa tasonovet hätäavausavaimella.
      Suurin avautumisleveys = 90 mm
   c) Tarkista hissikorin sijainti (x).



e83aa92e



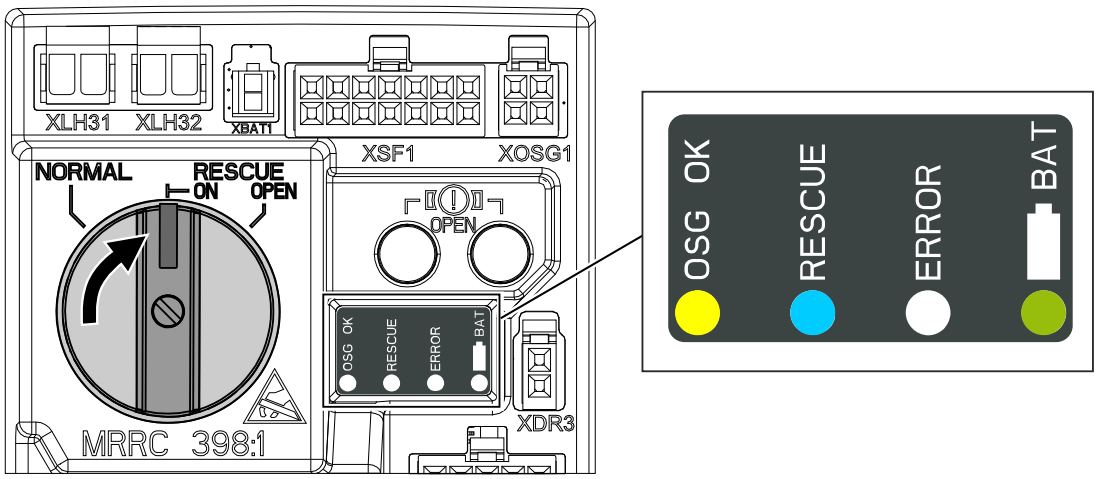
4d9c44a4

   d) Sulje tasonovet
   e) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

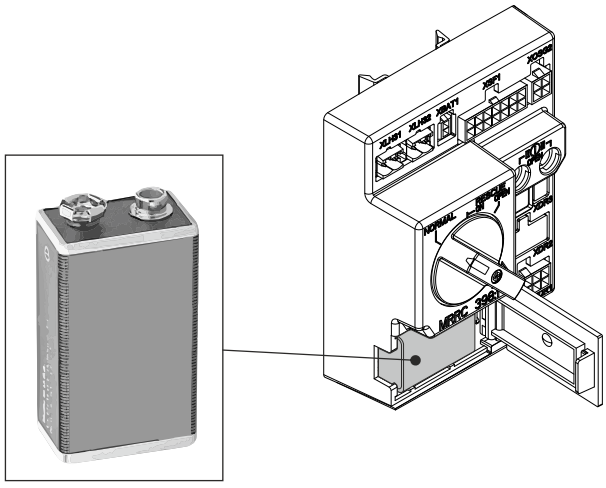
5. Mene huoltokäyttöpaneelin tai ohjaustaulun luo.
6. Käännä toimintatilan kytkin ”Rescue”-asentoon.

   Odota, kunnes RESCUE-merkkivalo palaa ja ERROR-merkkivalo sammuu. Tämä voi kestää minuutin.



bc455bfe

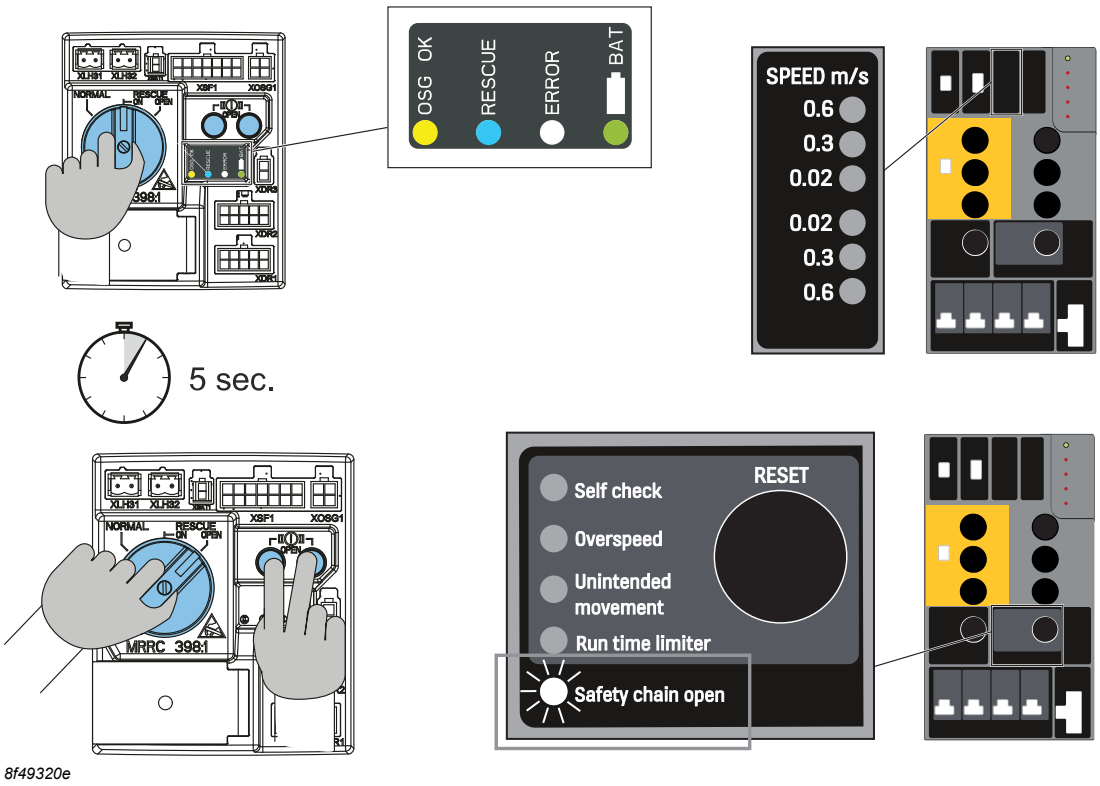
7. Jos RESCUE-merkkivalo ei ole päällä, herätä järjestelmä näin:
   a) Avaa MRRC-paristolokeron kansi.
   b) Aseta 9 V:n paristo lokeroon.



a6eb565f

   c) Sulje kansi.
   d) Käännä pelastuskytkin normaaliajotilaan ja takaisin pelastusajotilaan.
8. Liikuta hissikoria näin:
   a) Käännä toimintatilan kytkin auki-asentoon ja pidä se siinä.
   b) Paina samanaikaisesti molempia jarrunavauspainikkeita.
   c) Tarkista nopeuden merkkivaloista, että hissikori liikkuu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



8f49320e

HUOMAUTUS:

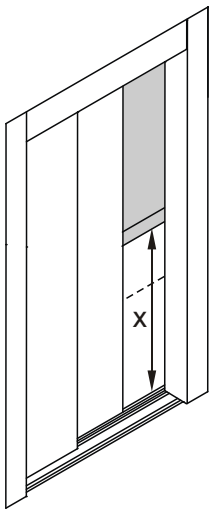
Nopeuden ilmaisimen merkkiääni ja nopeuden merkkivalot eivät ole toiminnassa, kun painikkeita painetaan.

9. Tarkista hissikorin sijainti.
   a) Tarkista, että tarvittavat suoja-aidat on asennettu.
   b) Avaa tasonovet hätäavausavaimella.
      Suurin avautumisleveys = 90 mm
   c) Tarkista hissikorin sijainti (x).



e83aa92e

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



da55f1be

d) Sulje tasonovet

e) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

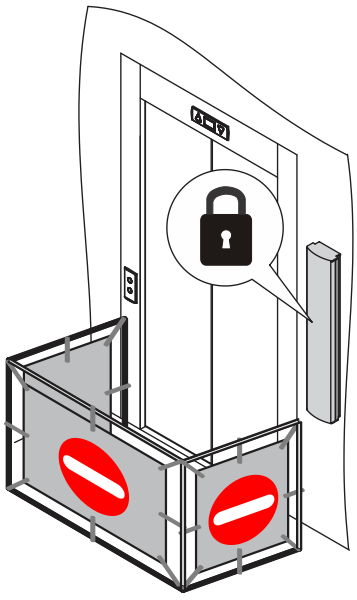
HUOMAUTUS:

Jos hissikori ei ole liikkunut:

– Pyydä matkustajia vaihtamaan paikkaa korissa. Yritä siirtää hissikoria uudelleen.
– Käytä korin nostolaitteita.

---

10. Siirrä hissikoria ja tarkista sen sijainti uudelleen, kunnes hissikori tulee ovialueelle.
11. Käännä toimintatilan kytkin normaaliasentoon.
    Odota, kunnes RESCUE-merkkivalo sammuu (EBR vaihtaa toimintatilaa).
12. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



8d734284

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

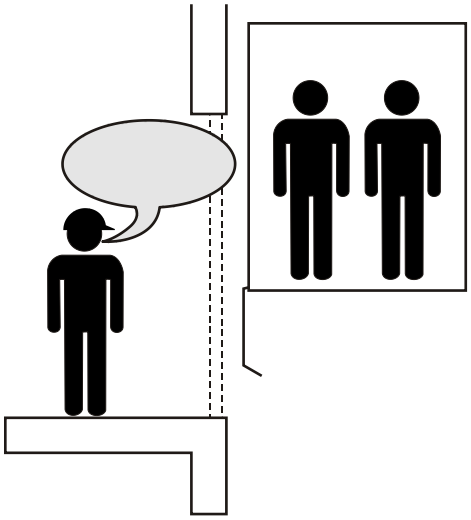
d9629974

12.7.7 Hissikorin liikuttaminen käsikäyttöisen jarrunavauslaiteen avulla

VAROITUS:

Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella. Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalot palavat tai vilkkuvat. Jos DZI LED palaa, katso pelastustoimenpiteet, kun hissikori on ovialueella.

1. Ilmoita matkustajille, että aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos ja että heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.



f88f183a

2. Kysy matkustajilta, palaako korin valaistus tai hätävalaistus.

   Jos hissikorin valaistuksen normaali käyttöjännite ei toimi mutta korin hätävalaistus palaa, hätävalaistuksen akku toimii. Myös KCE-liittymässä olevat ovialueen merkkivalot sekä nopeuden ja suunnan merkkivalot saavat virtaa hätävalaistuksen akusta.

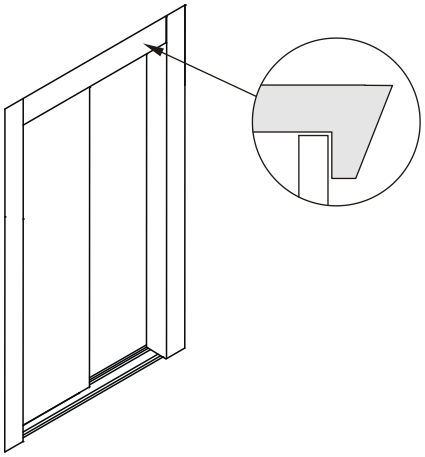
   VIHJE: Akun tilan voi tarkistaa myös painamalla korin napiston hälytyspainiketta. Jos hälytysääni kuuluu tai soitto huoltokeskukseen onnistuu, akku toimii.

3. Tarkista, että kaikki ovet ovat kiinni ja mekaanisesti lukittuja.



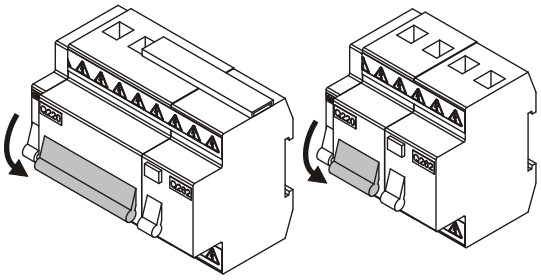
cbf2ef07

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



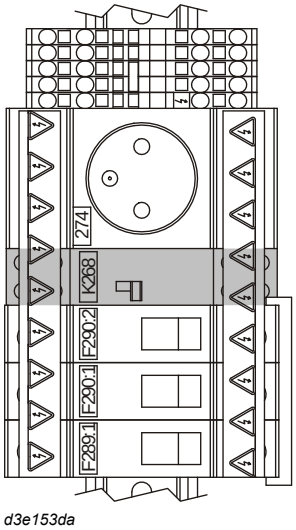
f92d068f

4. Mene huoltokäyttöpaneelille (MAP) tai ohjaustaululle. Avaa huoltokäyttöpaneeli tai ohjaustaulu.
5. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).



1f0b4c7e

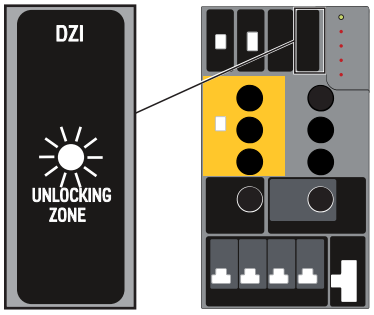
6. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

7. Tarkista, onko hissikori ovialueella.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



2ffd6bf4

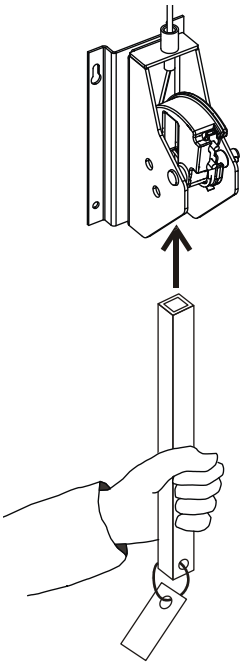
VAROITUS:

Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella. Hissikori on ovialueella, kun DZI-merkkivalot palavat tai vilkkuvat. Jos DZI LED palaa, katso kohta *Pelastustoimet hissikorin ollessa ovialueella*.

VAROITUS:

Jos varavoima-akku ei toimi, hissikorin sijaintia tai liikkumista ei voi tarkkailla KCE-käyttöliittymän merkkivaloista. Ohjeet *Hissikorin liikuttaminen käsikäyttöisen jarrunavauslaiteen avulla, korin sijainnin tarkastaminen kerrostasolta*.

8. Asenna vipu käsikäyttöiseen jarrunavauslaitteeseen.



0dcc2121

9. Vapauta jarrut vetämällä jarrunavausvivusta. Pidä jarrut avattuina enintään sekunnin ajan ja sulje ne sitten vapauttamalla vipu.

HUOMIO:

Jarrujen avaamiseen tarvittavan voiman määrä vaihtelee kokoonpanosta riippuen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



091daec0

Tarkkaile nopeuden ilmaisimen summerin äänimerkkejä.

Äänimerkin taajuus kasvaa asteittain nopeuden kasvaessa.

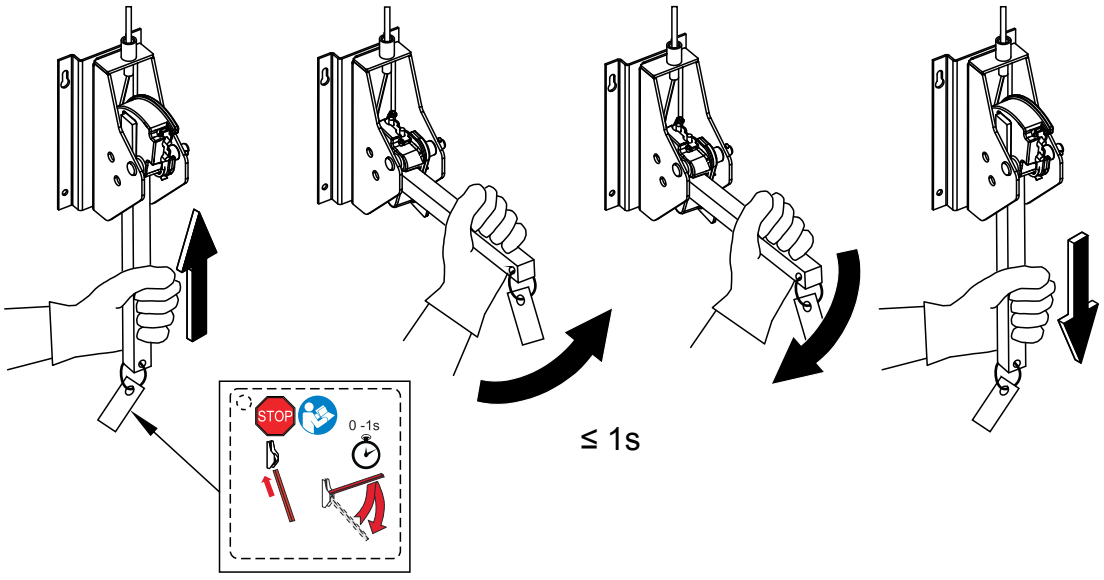
Nopeus m/s	**Taajuus (äänimerkkiä/sekunti)**
0.00 – 0.02	0
0.02 – 0.20	0,5
0.20 – 0.30	4
0.30 – 0.40	10
> 0.40	Jatkuva piippaus

Tarkkaile nopeuden ja suunnan merkkivaloja sekä DZI-merkkivaloa.

VAROITUS:

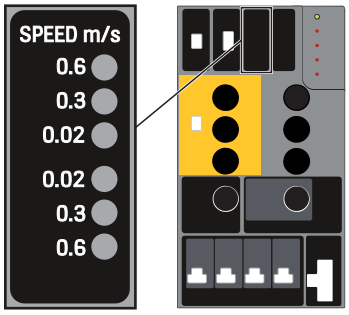
Hissin nopeus voi kiihtyä nopeasti, kun jarru avataan. Pidä jarruja auki enintään yksi sekunti kerrallaan, ettei hissin vauhti kiihdy liian suureksi. Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella. Vapauta vipu välittömästi, jos

– DZI LED syttyy tai alkaa vilkkua.
– Nopeuden toinen merkkivalo (0,3) ylös UP tai alas DOWN syttyy.
– Nopeusilmaisimen summeri piippaa jatkuvasti.



56c2b62e

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



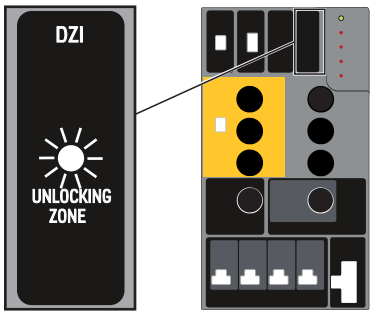
da71089b

HUOMAUTUS:

Jos hissi on varustettu aktiivisella dynaamisella moottorijarrutuksella (Active Dynamic Motor Braking, ADMB), taajuusmuuttaja rajoittaa korin nopeutta 0,2 m/s ja 0,3 m/s välillä (hissin nimellisnopeudesta riippuen).

10. Tarkista hissikorin sijainti. Toimi seuraavasti korin sijainnista riippuen:
    - Jos nopeuden ja suunnan merkkivalot osoittavat, että hissi liikkui jarruja avaamalla , jatka seuraavaan vaiheeseen.
    - Jos nopeuden ja suunnan merkkivalot eivät syttyneet, mutta hissikori on liikkunut, katso kohta Siirrä hissikorjaamoa käsikäyttöisellä jarrunavauslaitteella, kun korin sijainti tarkistetaan kerrostasolta.
    - Jos hissikori ei ole liikkunut, valitse jokin seuraavista:
        - Pyydä matkustajia vaihtamaan paikkaa hissikorissa. Toista sitten vaihe 9.
        - Käytä hissikorin nostolaitteita. Ohjeet *Korin liikuttaminen nostotyökalun avulla*.
11. Toista vaiheet 9–10, kunnes hissikori tulee ovialueelle.

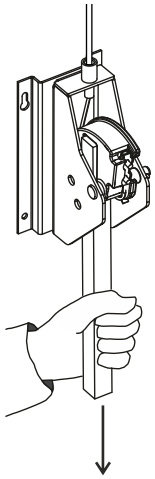
    Hissikori on ovialueella, kun ovialueen merkkivalo syttyy tai vilkkuu.



2ffd6bf4

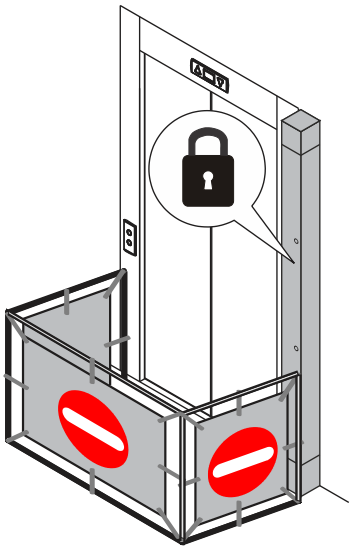
12. Irrota jarrunavausvipu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



49992996

13. Laita jarrunavausvipu huoltokäyttöpaneeliin (MAP).
14. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli tai ohjaustaulu.



2c0848a6

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö) (145)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

0eb4cb73

12.7.8 Hissikorin liikuttaminen käsikäyttöisen jarrunavauslaiteen avulla, korin sijainnin tarkistus kerrostasolta

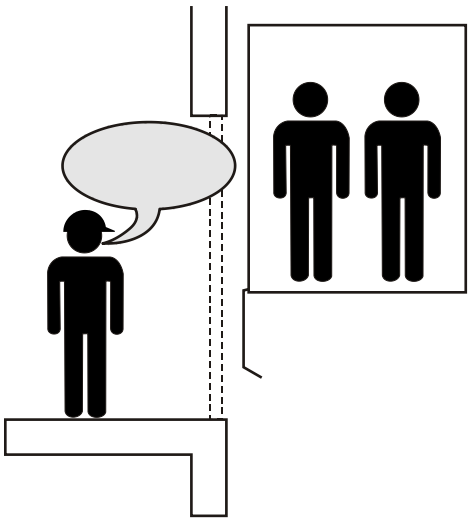
Tässä osiossa kerrotaan, miten hissikori siirretään ovialueelle käsikäyttöisen jarrunavauslaitteen avulla, kun nopeuden, suunnan ja ovialueen merkkivalot eivät toimi. Tilanne on epätodennäköinen, mutta niin voi käydä, jos esimerkiksi varavalon akku on tyhjä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

VAROITUS:

Jarrun vapauttaminen käsin on tehtävä hyvin varovasti, ja hissikorin sijainti on tarkistettava silmämääräisesti jokaisen lyhyen jarrunavauksen jälkeen. Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella.

1. Ilmoita matkustajille, että aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos ja että heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.

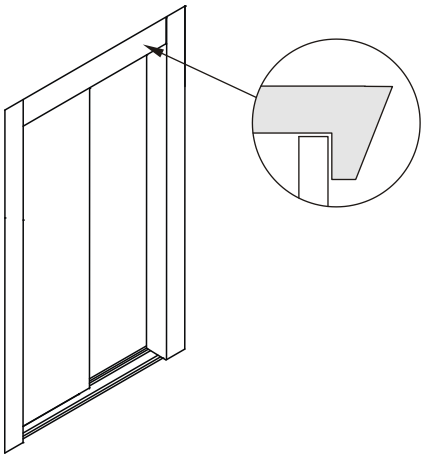


f88f183a

2. Tarkista, että kaikki ovet ovat kiinni ja mekaanisesti lukittuja.



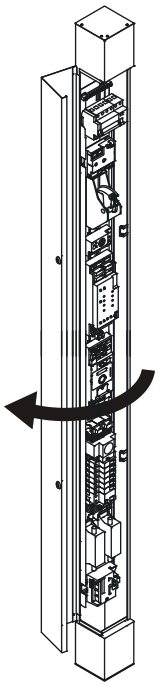
cbf2ef07



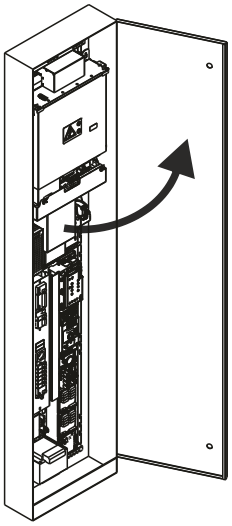
f92d068f

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

3. Avaa huoltokäyttöpaneeli tai ohjaustaulu.

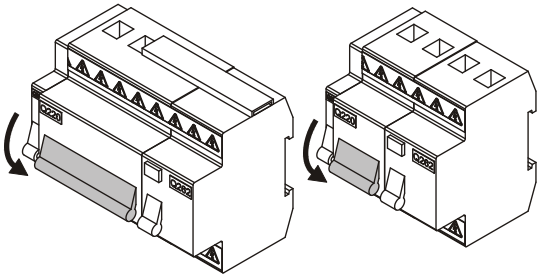


5fbb17d9



2ed1484b

4. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).

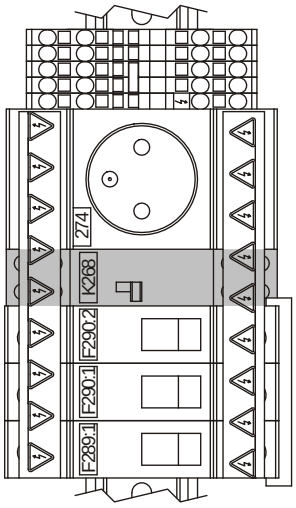


1f0b4c7e

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



5. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

6. Tarkista hissikorin sijainti:
   a) Avaa tasonovea hätäavausavaimella enintään 90 mm.



e83aa92e

   b) Tarkista hissikorin sijainti.
      – Jos matkustajien vapauttaminen on mahdollista, katso *Pelastustoimet hissikorin ollessa ovialueella*.
      – Jos etäisyys kerrostasoon on liian suuri, siirry seuraavaan vaiheeseen.

VAROITUS:

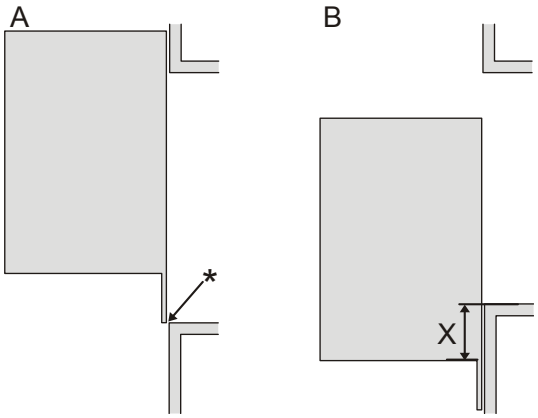
Matkustajat voidaan päästää ulos hissikorista, jos yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

A: Hissikori on kerrostasolla tai kerrostason yläpuolella, mutta korin varvassuoja estää kuiluun putoamisen täysin.

* Väliin ei saa jäädä rakoa.

B: Hissikorin lattia on vähemmän kuin +/- 200 mm kerrostason lattiatason alapuolella.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



359d4339

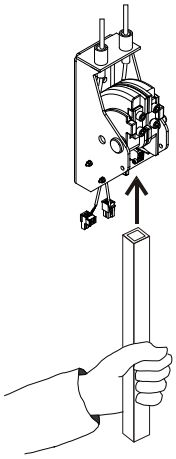


e83aa92e

c) Sulje tasonovet

d) Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

7. Mene huoltokäyttöpaneelille tai ohjaustaululle ja asenna käsikäyttöisen jarrunavauslaitteen vipu.



4ccbde6b

8. Avaa mekaaniset jarrut vetämällä jarrunavausvivusta. Pidä jarrut avattuina enintään sekunnin ajan ja sulje ne sitten vapauttamalla vipu.

HUOMIO:

Jarrujen avaamiseen tarvittavan voiman määrä vaihtelee kokoonpanosta riippuen.



091daec0

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

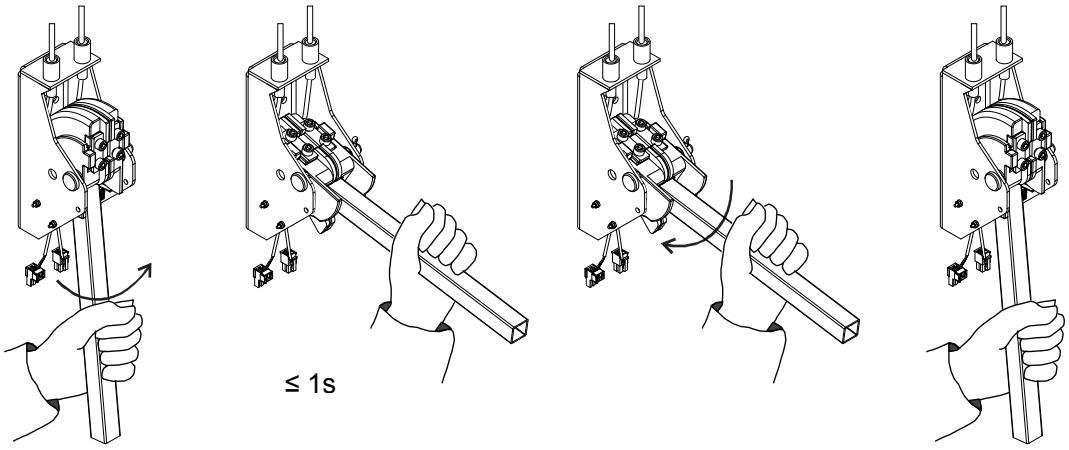
VAROITUS:

Hissin nopeus voi kiihtyä nopeasti, kun jarru avataan. Pidä jarruja auki enintään yksi sekunti kerrallaan, ettei hissin vauhti kiihdy liian suureksi. Älä koskaan avaa jarruja, kun hissikori on ovialueella.

HUOMAUTUS:

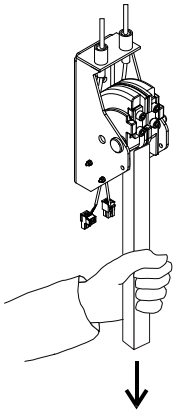
Hissin nopeus ilmaistaan KCEFUI-summerin äänimerkeillä, kun hissi on RDF-tilassa tai kun jarru avataan manuaalisesti. Nopeus ilmaistaan äänimerkkisyklin intensiteetin ja pituuden avulla. Yli 0,4 m/s:n nopeus aiheuttaa jatkuvan piippauksen. Jos encoder on rikki, kuuluu kerroksia ohitettaessa kolmen sekunnin mittainen äänimerkki.

Mikäli kuulet jatkuvaa piippausta, vapauta jarruvipu välittömästi.



682cf1a8

9. Irrota jarrunavausvipu.

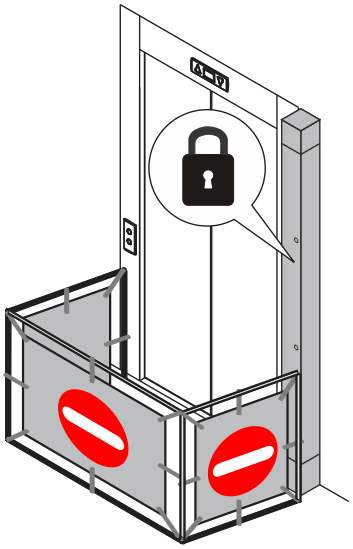


b7ee12ca

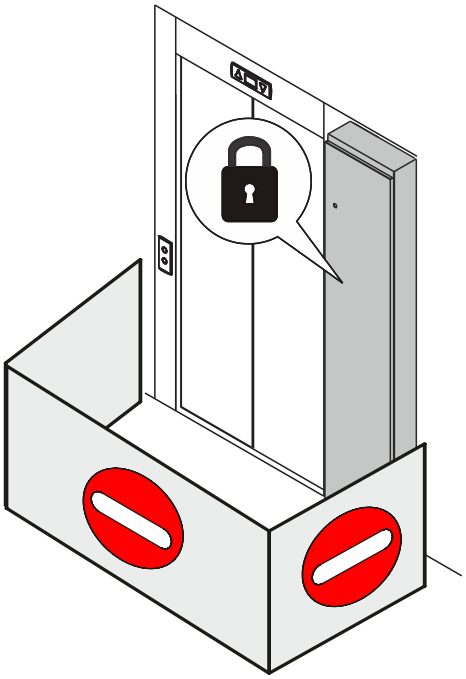
10. Laita jarrunavausvipu huoltokäyttöpaneeliin (MAP).

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

11. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli tai ohjaustaulu.



2c0848a6



d29bd918

12. Tarkista hissikorin sijainti:

    A. Avaa tasonovea hätäavausavaimella enintään 90 mm.



e83aa92e

    B. Tarkista hissikorin sijainti.

    – Jos matkustajien vapauttaminen on mahdollista, katso *Pelastustoimet hissikorin ollessa ovialueella*.
    – Jos etäisyys kerrostasoon on liian suuri, siirry seuraavaan vaiheeseen.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

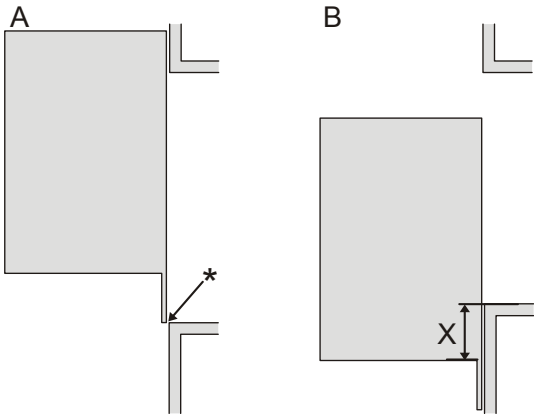
VAROITUS:

Matkustajat voidaan päästää ulos hissikorista, jos yksi seuraavista ehdoista täyttyy:

A: Hissikori on kerrostasolla tai kerrostason yläpuolella, mutta korin varvassuoja estää kuiluun putoamisen täysin.

* Väliin ei saa jäädä rakoa.

B: Hissikorin lattia on vähemmän kuin +/- 200 mm kerrostason lattiatason alapuolella.



359d4339



e83aa92e

C. Sulje tasonovet
D. Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

HUOMAUTUS:

Jos hissikori ei liiku, kun mekaaniset jarrut avataan

A Pyydä matkustajia vaihtamaan paikkaa hissikorissa. Toista sitten vaiheet 7–11.

B Käytä korin nostotyökaluja, katso kohta *Korin liikuttaminen nostotyökalun avulla*.

13. Toista vaiheet 7–12, kunnes hissikori tulee ovialueelle.

Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö) (145)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

4cd2822e

12.7.9 Tasapainotetun kuorman ratkaisu EBD-M:n avulla

HUOMAUTUS:

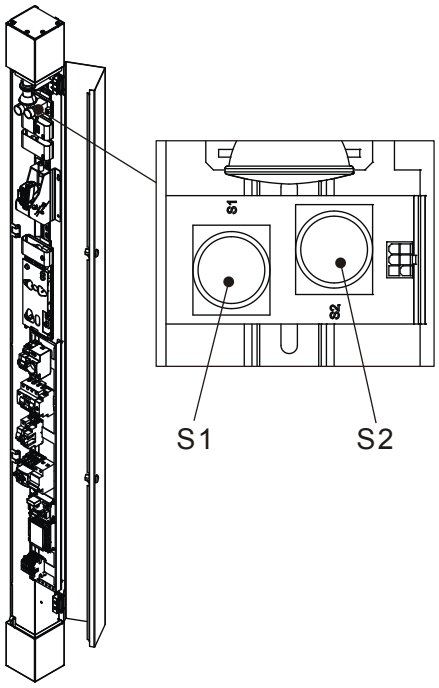
Akkuvaravoimakäyttö (EBD) on valinnainen lisälaite. Laitetta voidaan käyttää vain, kun hissikorissa on tasapainotettu kuorma.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Hätävalaistuksen akku ei ole akkuvaravoimakäytön virtalähde. EBD-M:ää voidaan käyttää, vaikka hätävalaistuksen akku ja ovialueen ja nopeuden merkkivalot eivät toimi.

1. Avaa jarru sähköisellä jarrunavauslaitteella (RBO), ennen kuin EBD-M:n toiminta on aktivoitu.
2. Paina EBD:n kaukovalvontataulun painiketta S1 (Alas) tai S2 (Ylös).



8487c51e

3. Lopeta EBD-M:n toiminta ja vapauta RBO-painikkeet, kun hissikori on ovialueella (ovialueen merkkivalo palaa).

VAROITUS:

Tarkkaile nopeuden merkkivaloja. Jos ylös- tai alas-suunnan toinen nopeuden merkkivalo syttyy, vapauta painikkeet.

Liittyvät tiedot

– *Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI ei toimi) (163)*
– *Hissikorin siirtäminen ovialueelle RBO:n avulla (DZI toimii) (152)*
– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*

5d525ec1

12.7.10 Hissikorin liikuttaminen nostolaitteen avulla

HUOMAUTUS:

Käytä vain tarkoitukseen suunniteltuja nostolaitteita.

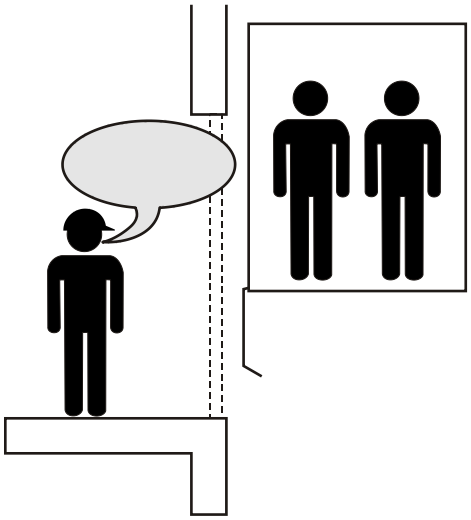
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



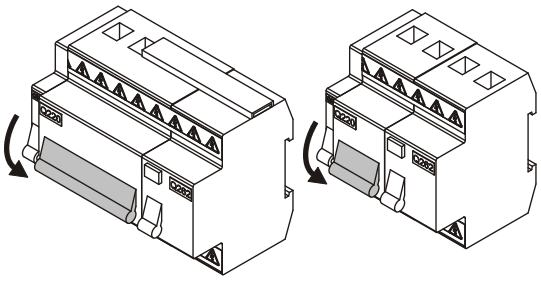
1. Ilmoita matkustajille, että
   - aiot siirtää hissikoria auttaaksesi heidät ulos
   - heidän on pysyttävä rauhallisina, eikä heidän pidä yrittää tehdä mitään itse.



899068f6

2. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).



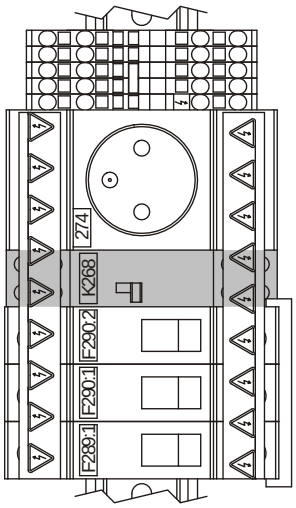


1f0b4c7e

3. Lukitse pääkytkin (Q220) ja aseta siihen varoituskilpi.

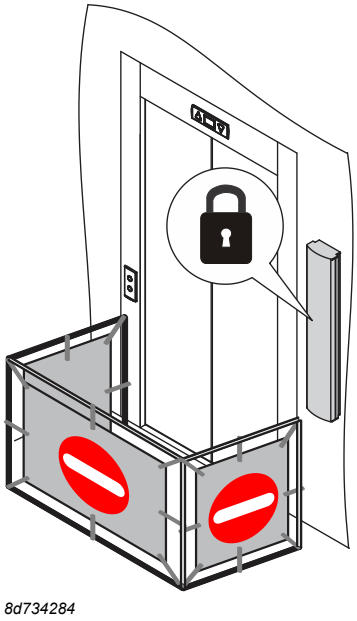
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

5. Sulje ja lukitse huoltokäyttöpaneeli (MAP).



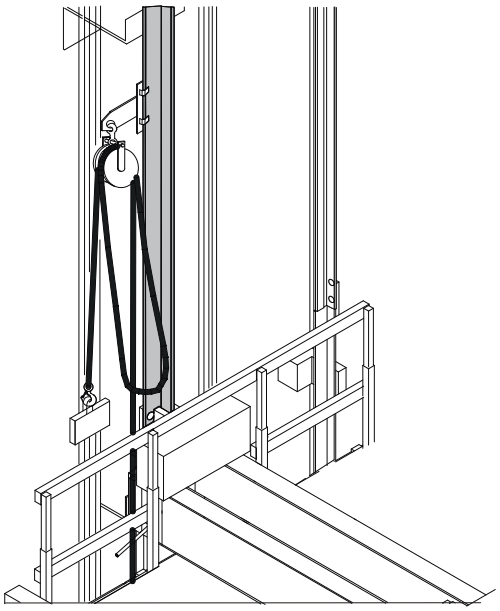
8d734284

6. Mene hissikorin katolle.
7. Liikuta hissikoria.

   Korin siirtäminen ylös:

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

a) Liitä asennustuki hissikorin johteeseen koneiston puolella kuilussa.



592e6318

HUOMAUTUS:

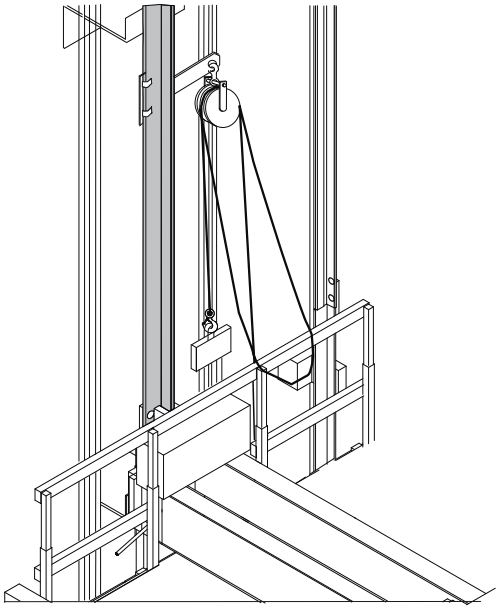
Käytä kiinnityspisteenä aina koneiston puoleista johdetta, älä koskaan yksittäistä johdekiinnikettä.

---

b) Asenna köysipuristin köysiin (vetopyörän ja korin välissä).
c) Kiinnitä ketjunostin (ohjauskiskon kiinnittimen ja köyden kiinnittimen väliin).
d) Liikuta koria.

Korin siirtäminen alas:

a) Liitä asennustuki hissikorin johteeseen koneiston puolella kuilussa.



6bf4d570

HUOMAUTUS:

Käytä kiinnityspisteenä aina koneiston puoleista johdetta, älä koskaan yksittäistä johdekiinnikettä.

b) Liitä köysipuristin köysiin (vetopyörän ja vastapainon välissä).
c) Kiinnitä ketjunostin. (Ohjauskiskon kiinnittimen ja köyden kiinnittimen välissä.)
d) Liikuta koria.

8. Vapauta tarrain.
9. Irrota nostolaitteisto ja jätä se hissikorin katolle.
10. Poistu hissikorin katolta.
11. Liikuta koria ovialueelle pelastusajotoiminnolla (RDF) tai avaamalla nostokoneiston jarrut.

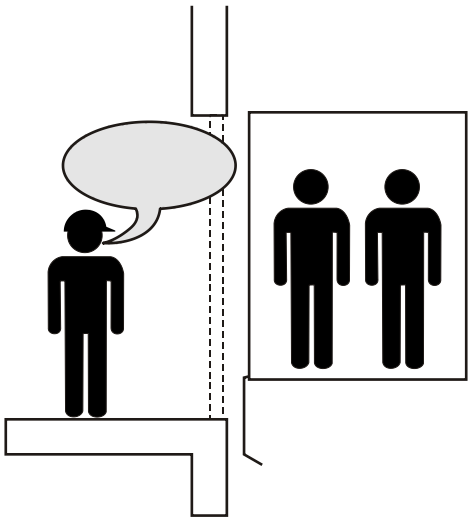
Liittyvät tiedot

– *Tekninen pelastus (ohjausjärjestelmä ilman manuaalista jarrujen vapautuslaitetta) (143)*
– *Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella) (190)*
– *Tekninen pelastus (jarrun vapautuskahvalla varustettu ohjausyksikkö) (145)*

b4c09cd8

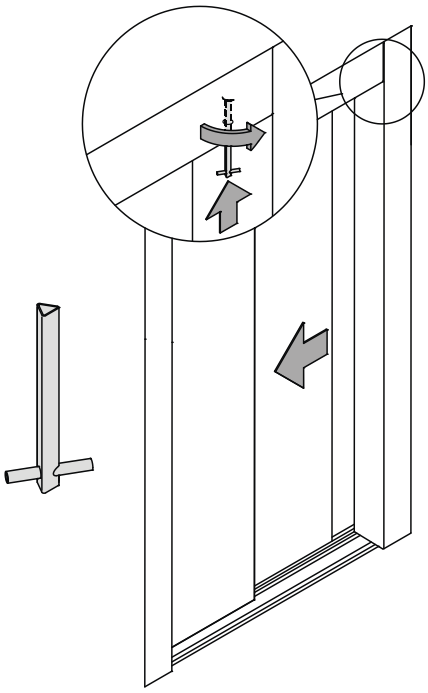
12.7.11 Matkustajien vapauttaminen (kori ovialueella)

1. Kerro matkustajille, miten heidän tulee toimia, kun avaat ovet:
   – Heidän on pysyttävä rauhallisina.
   – Heidän on noudatettava ohjeitasi.
   – Heidän on siirryttävä pois korinoven edestä, kun ovi avataan.
   – Heidän on poistuttava korista yksi kerrallaan.



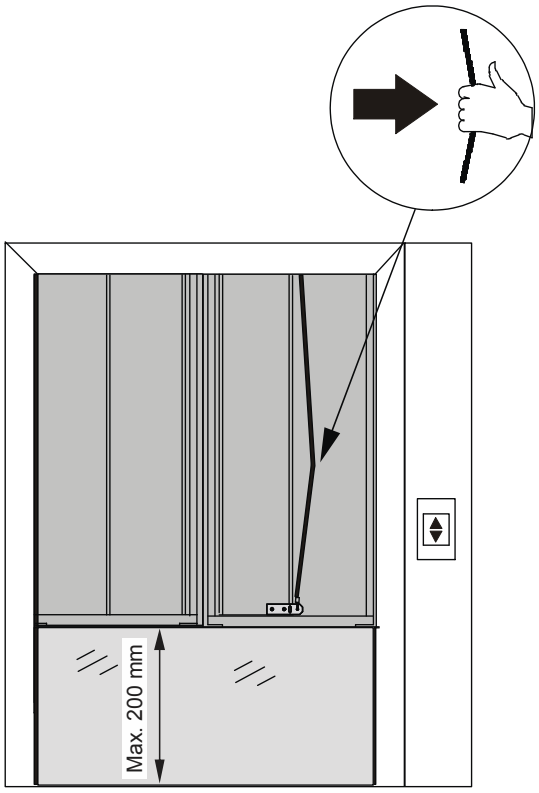
8d5ea061

2. Avaa tasonovi hätäavausavaimella.



d67644d1

3. Jos korinovi ei aukea, kun tasonovi avataan, vedä köydestä ja työnnä/vedä korinovi auki käsin. Tämä on mahdollista vain, jos korinovi on varustettu hätäavausköydellä.



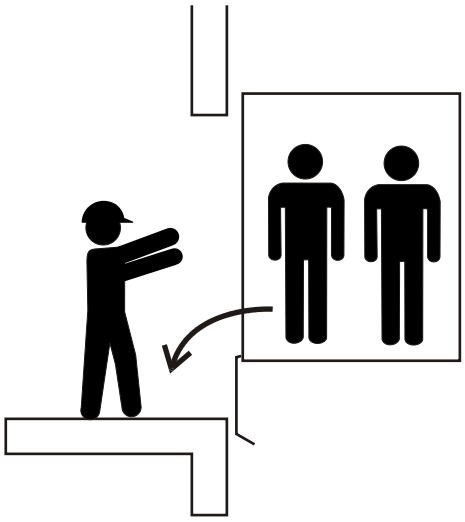
ac7edba1

4. Auta matkustajat ulos hissikorista.
   Varmista, etteivät matkustajat kompastu, jos hissikori ei ole kynnyksen tasolla.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



708d74f5

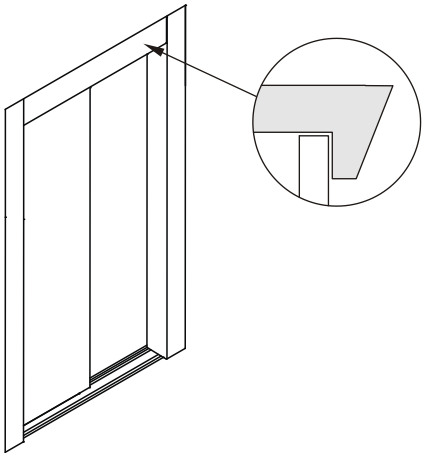


4d416ab7

5. Sulje tasonovi Varmista, että se on lukittu mekaanisesti.



cbf2ef07



74bf45ac

f2015e27

12.8 Hätäpelastustoimet



– Jos hississä on kattoluukku, suorita pelastustoimet sen kautta.

  Tarvitaan vähintään kolme asianmukaisesti koulutettua henkilöä:

  • yksi henkilö pelastuskorin katolla

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

- yksi henkilö pelastuskorissa.
- 1 henkilö kerrostasolla

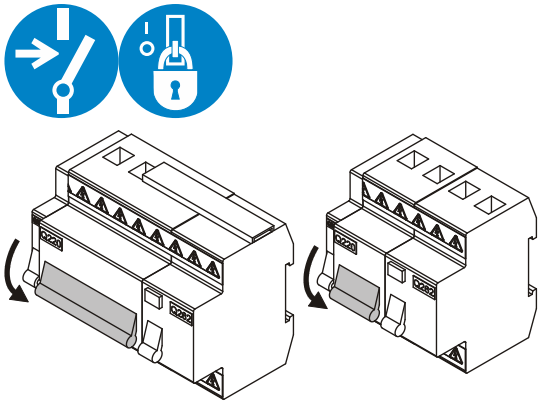
– Jos hississä ei ole kattoluukkua, ota yhteyttä pelastuslaitokseen.

  Pelastuslaitoksen työntekijät käyttävät pelastustoimissa tilanteeseen sopivaa erikoislaitteistoa kiinteistökohtaisen pelastussuunnitelman mukaisesti.

50474fe5

12.8.1 Jumiin jääneen hissikorin lukitseminen

1. Katkaise virta pääkytkimestä (Q220).

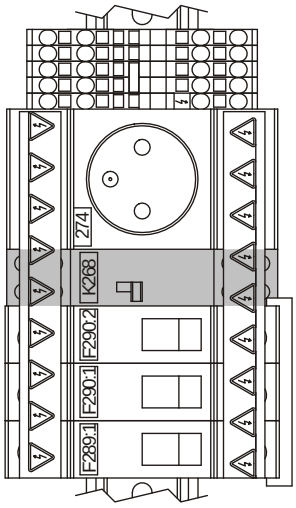


1f0b4c7e

HUOMAUTUS:

Jos kyseessä on hissiryhmä, valitse tarkasti oikea kytkin (kytkimessä on sama numero kuin hississä).

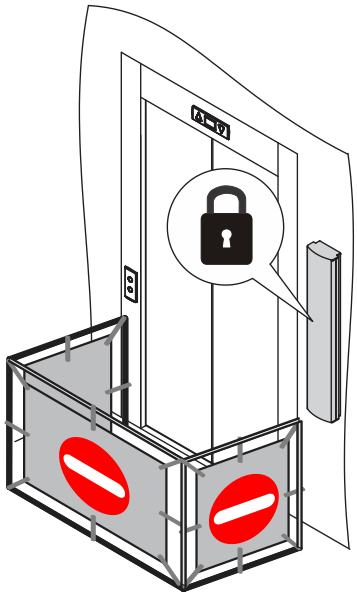
2. Lukitse pääkytkin (Q220) ja aseta kytkimeen varoituskilpi.
3. Sytytä hissikuilun valaistus (K268).



d3e153da

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

4. Laita huoltokäyttöpaneeliin (MAP) tai ohjaustauluun manuaalisen jarrunavauslaitteen lähelle varoituskylttejä, joissa kerrotaan, että jarruja ei saa käyttää.



8d734284

5. Sulje huoltokäyttöpaneeli.

0564b080

12.8.2 Jumiin jääneeseen hissikoriin siirtyminen

1. Kiinnitä turvaköydet sopivaan kohtaan oven yläpuolelle.

   Yksi turvaköysi matkustajille ja yksi kullekin kuiluun menevälle pelastustyöntekijälle. Matkustajien ja pelastustyöntekijöiden on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita koko putoamisvaaran ajan.
2. Laske pelastusvälineet jumiin jääneen korin katolle.

   Esimerkiksi turvavaljaat.
3. Laskeudu alas korin katolle.

   Käytä putoamissuojaimia.

c92c94c5

12.8.3 Korin sisäkaton avaaminen

1. Varoita matkustajia ennen katon avaamista.



419d1369

Matkustajien on oltava tarkkaavaisia, kun kattoa lasketaan.

VAROITUS:

Katon lukkojen varomaton avaaminen voi aiheuttaa vammoja matkustajille.

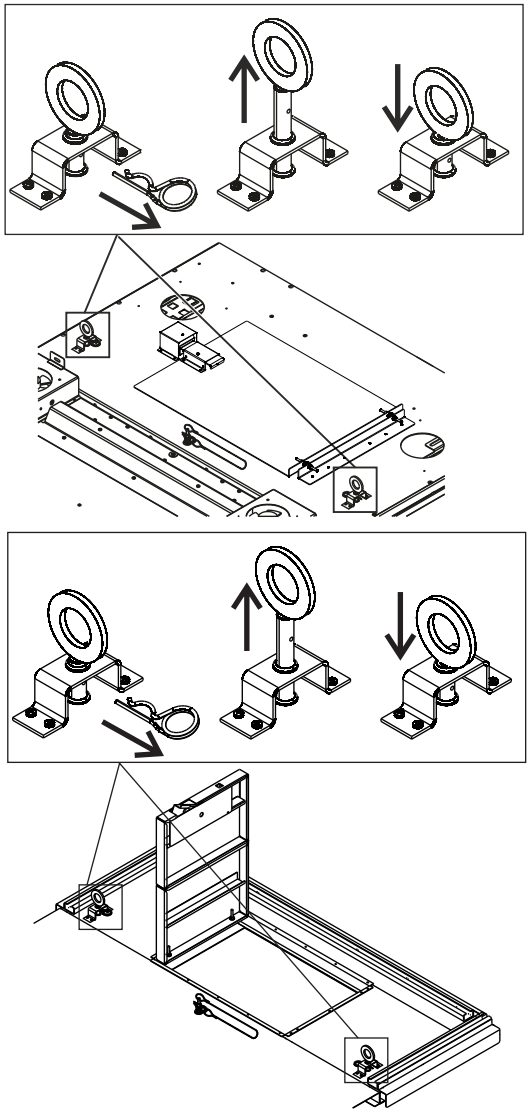
---

2. Vapauta sisäkaton lukot:

   a) Poista sokka.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

b) Vedä renkaat ylös.
c) Vapauta renkaat.



68215391

Kuva 11. Vaihtoehtoiset rakenteet

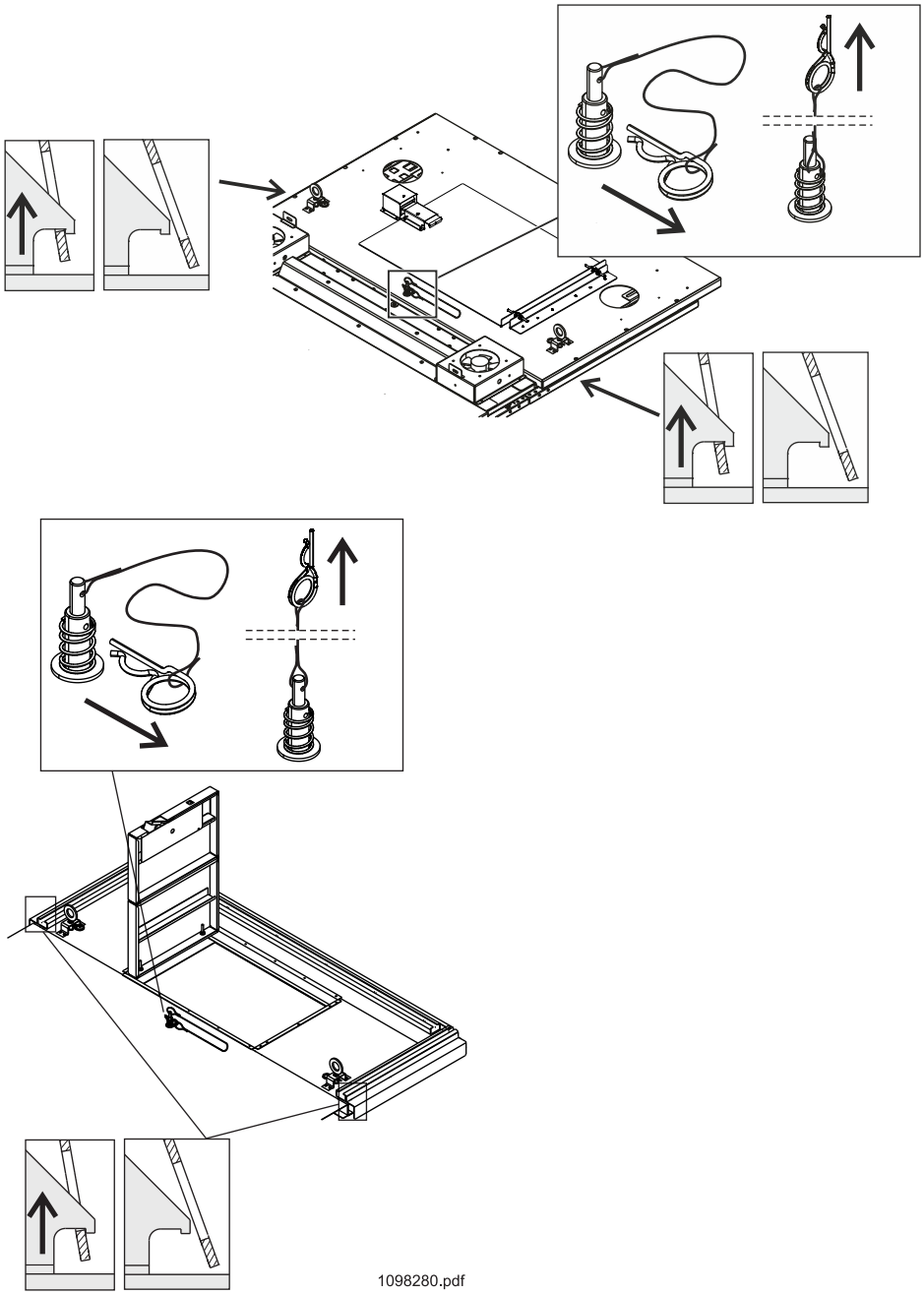
HUOMAUTUS:

Sisäkaton lukkoja ei ole vielä avattu, vaan ne on vasta vapautettu.

---

3. Avaa sisäkaton lukot:
   a) Poista sokka.
   b) Nosta kattoa ylöspäin vetämällä turvavaijerista.
      Pidä kiinni turvavaijerista.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



2d94e165

Kuva 12. Vaihtoehtoiset rakenteet

VAROITUS:

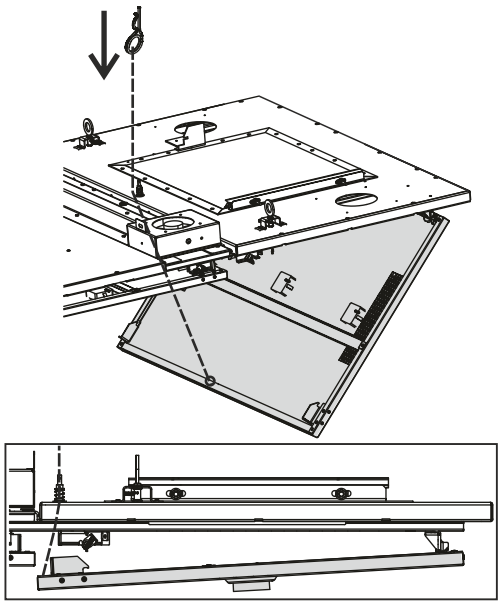
Sisäkaton lukot ovat nyt auki. Älä päästä kattoa putoamaan.

4. Laske katto varovasti alas.

VAROITUS:

Kehota matkustajia olemaan tarkkaavaisina ja siirtymään pois laskettavan katon tieltä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



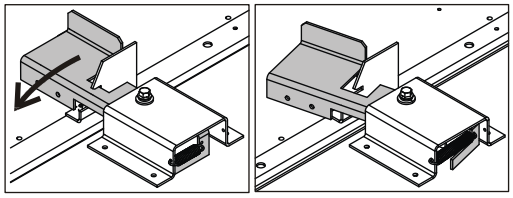
53201a3f

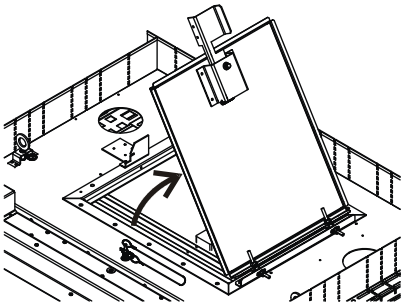
12.8.4 Hissikorin kattoluukun avaaminen

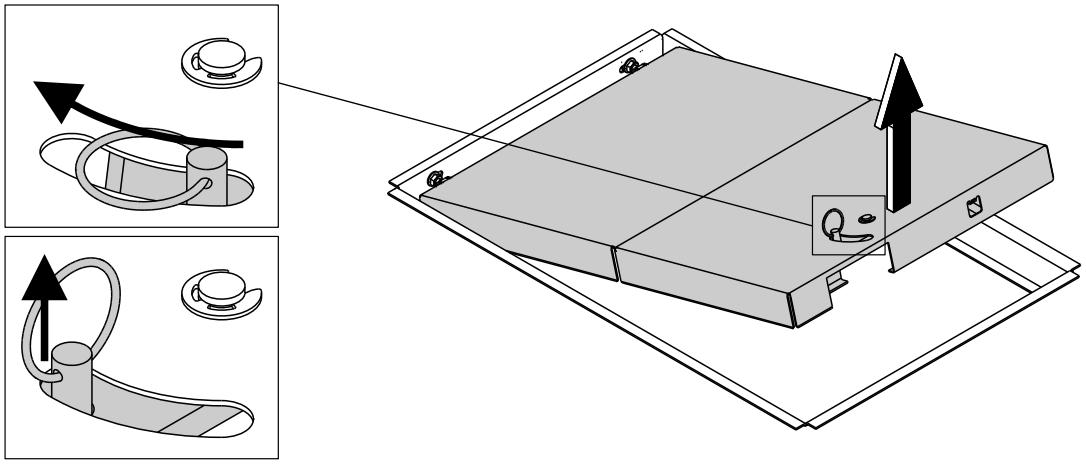
HUOMAUTUS:

Kattoluukun malli vaihtelee korin kattotyypin mukaan. Avausperiaate on kuitenkin sama.

1. Avaa kattoluukku vapauttamalla lukitusmekanismi.
2. Avaa hissikorin kattoluukku.







f93da0b9

Kuva 13. Vaihtoehtoiset rakenteet

HUOMAUTUS:

Joissain hissikoreissa on vain yksi, yhtenäinen sisäkatto.

3. Jatka pelastustoimia kohdekohtaisen pelastussuunnitelman mukaisesti.

c29bd85e

12.9 Pelastustoimien viimeistely



VAROITUS:

Käytä viiltosuojakäsineitä.

39acedf7

12.9.1 Tiedotus ja viimeistely

Pelastustoimet on raportoitava asianmukaisesti niiden päättymisen jälkeen.

1. Tiedota hissin huoltopalvelulle, että tilanne on ohi.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



0e1dd942

2. Tiedota rakennuksen kunnossapitohenkilöstölle tapahtuneesta.



a8c9b36d

3. Poista käytetyt pelastustyökalut ja palauta ne säilytyspaikkaan.
4. Ennen kuin hissi otetaan normaalikäyttöön pelastustoimien jälkeen varmista hissin turvallisuus (turvatarkistus). Selvitä häiriön syy äläkä ota hissiä käyttöön, jos häiriötä ei ole korjattu. Tee turvatarkistukset ja varmista, että hissin voi ottaa normaalikäyttöön turvallisesti.

   Varmista hissin oikea toiminta seuraavasti:

   – Tarkista, että kori ja kerrostason ovet toimivat ja että muut matkustajien turvallisuuden varmistavat laitteet ovat käyttökunnossa.
   – Aja useita koeajoja ylimmän ja alimman kerroksen välillä.
5. Kirjaa huoltokirjaan, kuinka monta henkilöä hissikoreissa oli ja aktivoituiko tarrain.
6. Sammuta hissikuilun valaistus.
7. Sulje ja lukitse kaikki ohjausyksikköön liittyvät ovet.

b3c6abaa

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

LIITE A. SSA

A.1 Turvatilajärjestely (SSA)

Turvatilajärjestelyä (SSA) käytetään hisseissä, joissa kuilukuopan, kuilun yläosan tai molempien tilat eivät täytä standardin EN 81-20 mukaisia vähimmäisvaatimuksia. SSA-laitteiden avulla asennus- ja kunnossapitotöitä tai tarkistuksia tekeville henkilöille voidaan järjestää turvallinen työskentelytila.

SSA-turvalaitteet täyttävät standardin EN 81-21 vaatimukset.

Tällaisen hissin korin katolla tai kuilukuopassa työskenneltäessä on noudatettava asianmukaisia turvallisuusohjeita.

Hissin turvatilajärjestely (SSA) havaitsee, jos joku menee hissikuiluun, ja estää hissikorin liikkumisen. Jos hississä on turvatilajärjestely ja avaat tasonoven arvioidaksesi hissikorin sijainnin, SSA estää hissin liikkumisen. Vika 1039 näkyy, kunnes se nollataan. Myös muita turvatilajärjestelyyn liittyviä vikakoodeja voi olla aktiivisina.

VAROITUS:

Varmista ennen turvatilajärjestelyn nollaamista, että hissikuilussa ei ole ketään. Turvatilajärjestely suojaa hissikuilussa työskenteleviä henkilöitä.

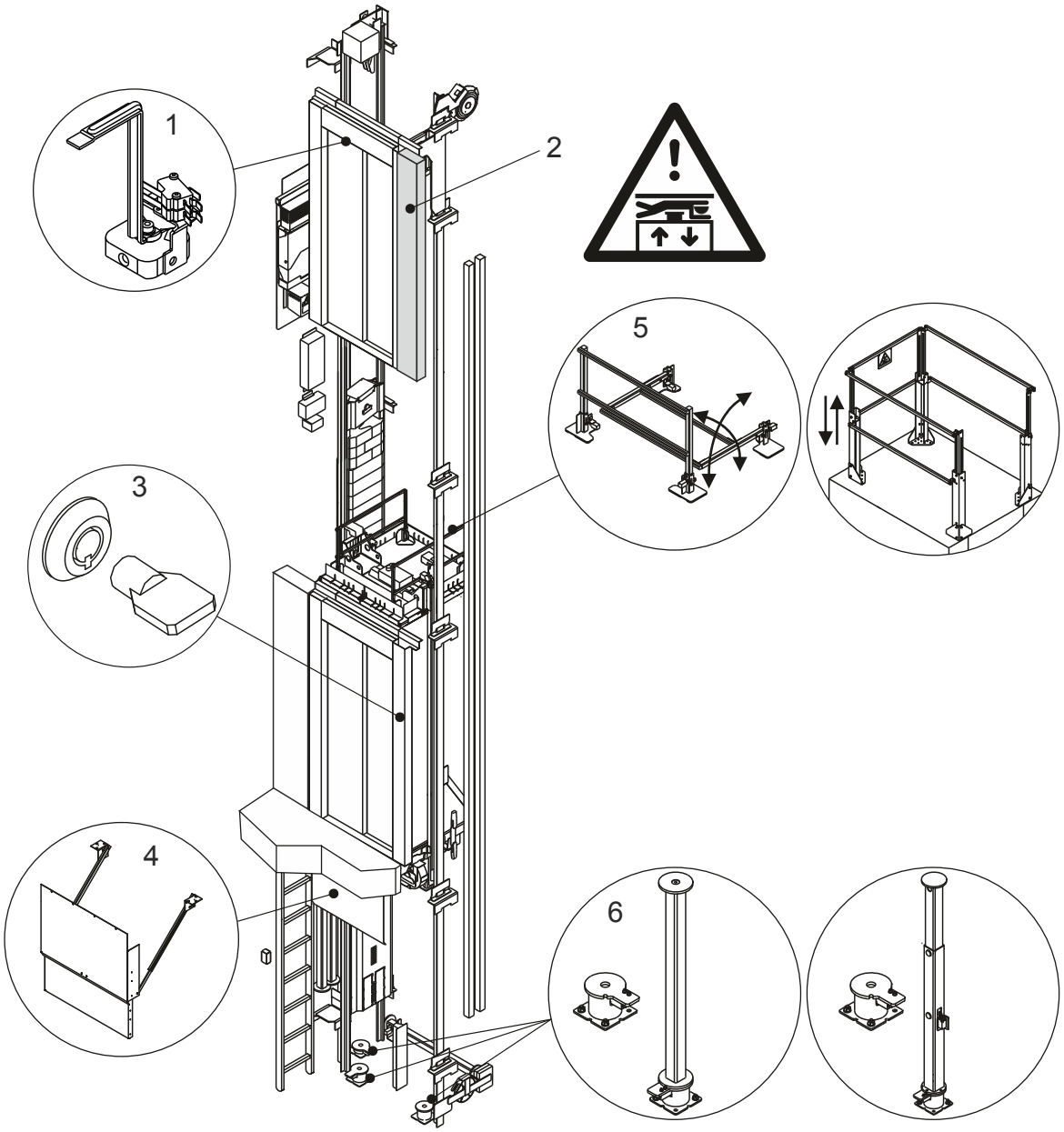
Seuraavien edellytysten on täytyttävä ennen turvatilajärjestelyn nollaamista:

– SEIS-kytkimet eivät ole aktivoituina.
– Kaikki turvalaitteet ovat normaaliajotilassa.
– Tasonovet ovat kiinni.

c1b93875

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.1.1 Konehuoneettomien hissien turvatilajärjestely



1934dd55

1	Tasonovien aukeamistunnistimet kaikissa tasonovissa
2	Kuittauspainike (141:S) huoltokäyttöpaneelin sisällä
3	Palautusavainkytkin alimmalla kerrostasolla
4	Teleskooppivarvassuoja
5	Säädettävä tai taitettava turvakaide
6	Saranoidut tai siirrettävät turvapuskurit

f89b08d2

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

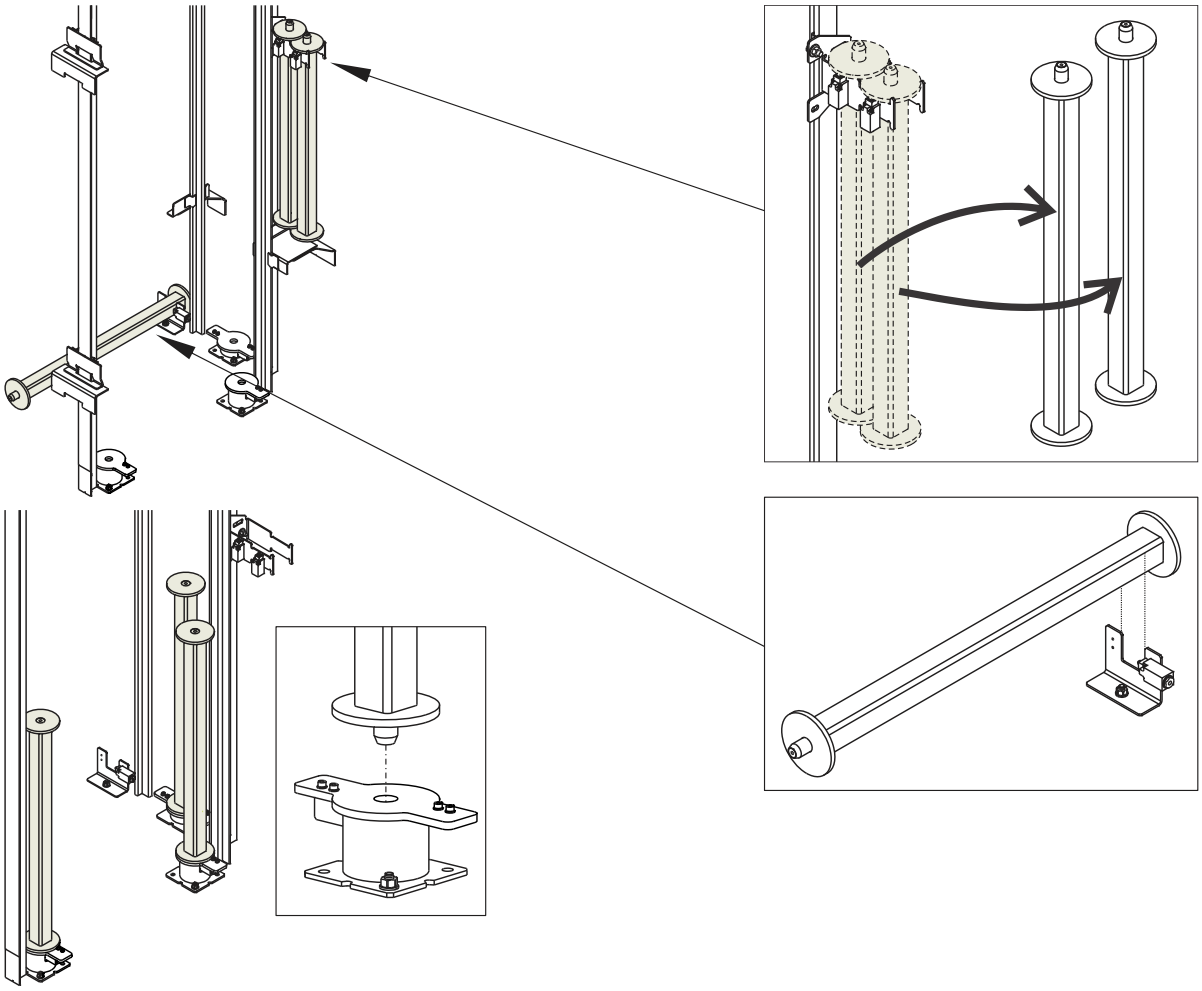
A.2 Turvatilajärjestelyn laitteiden käyttö

A.2.1 Siirrettävien turvapuskurien käyttö kuilukuopassa

Seuraavassa kuvataan puskurien nostaminen pystyyn. Puskurit lasketaan alas tekemällä samat toimet päinvastaisessa järjestyksessä.

HUOMAUTUS:

Hississä voi olla pelkät korinpuskurit (2 kpl), pelkkä vastapainon puskuri (1 kpl) tai sekä korin että vastapainon puskurit.



HUOMAUTUS:

Kun hissi palautetaan normaaliajoon, aseta irrotettavat puskurit takaisin puskuritelineisiin. Varmista, että puskurit aktivoivat puskuritelineiden turvakytkimet, jotta normaaliajo on mahdollista.

ac00bb6c

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.2.2 Säädettävien turvapuskurien käyttö kuilukuopassa

Taulu 16. Puskurien asennot huoltoajossa ja normaalikäytössä

Korin puskurit (kumpikin)	Vastapainon puskuri	Huoltoajo	Normaalikäyttö
Puskuriteline	Puskuriteline	Ei sallittu	Sallittu[6)]
Puskuriteline	Vastapainon alla	Ei sallittu	Ei sallittu
Puskuriteline	Vastapainon alla, pidennetty	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla	Puskuriteline	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla	Vastapainon alla	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla	Vastapainon alla, pidennetty	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla, pidennetty	Puskuriteline	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla, pidennetty	Vastapainon alla	Ei sallittu	Ei sallittu
Korin alla, pidennetty	Vastapainon alla, pidennetty	Sallittu[7)]	Ei sallittu

Seuraavassa kuvataan puskurien nostaminen pystyyn. Puskurit lasketaan alas tekemällä samat toimet päinvastaisessa järjestyksessä.

1. Pane vastapainon puskuri oikeaan paikkaansa ja pidennä puskuria.

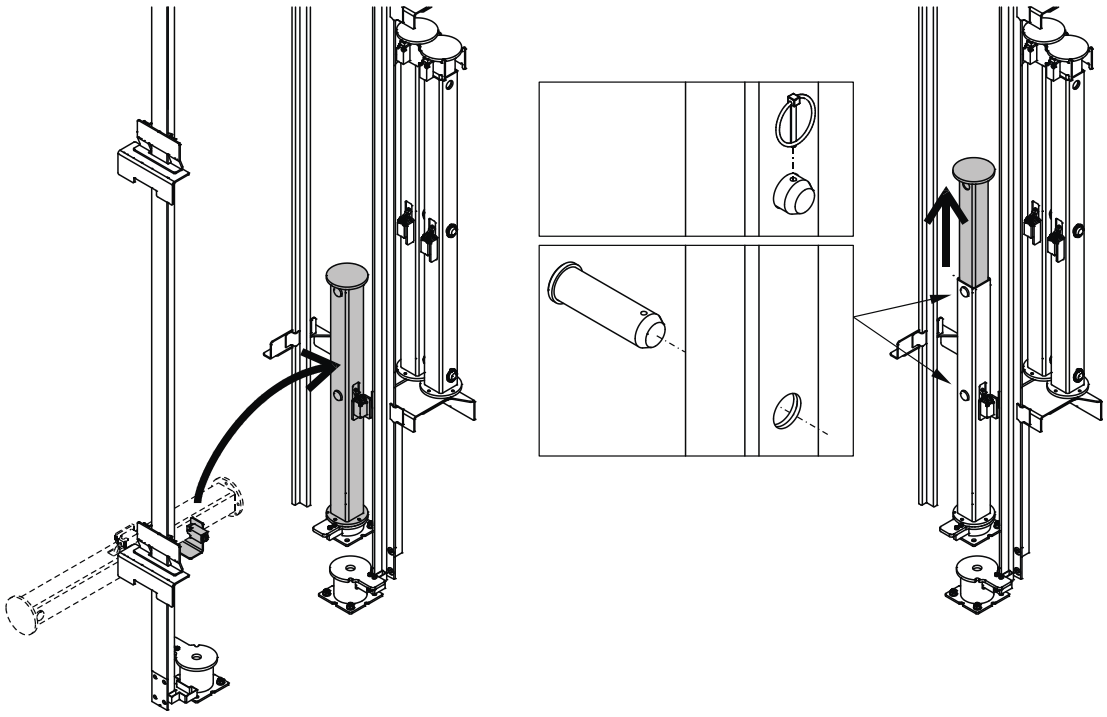
HUOMAUTUS:

Poista tarvittaessa vastapainon suojuksen alaosa tilapäisesti, jotta saat asetettua säädettävän puskurin vastapainon alle.



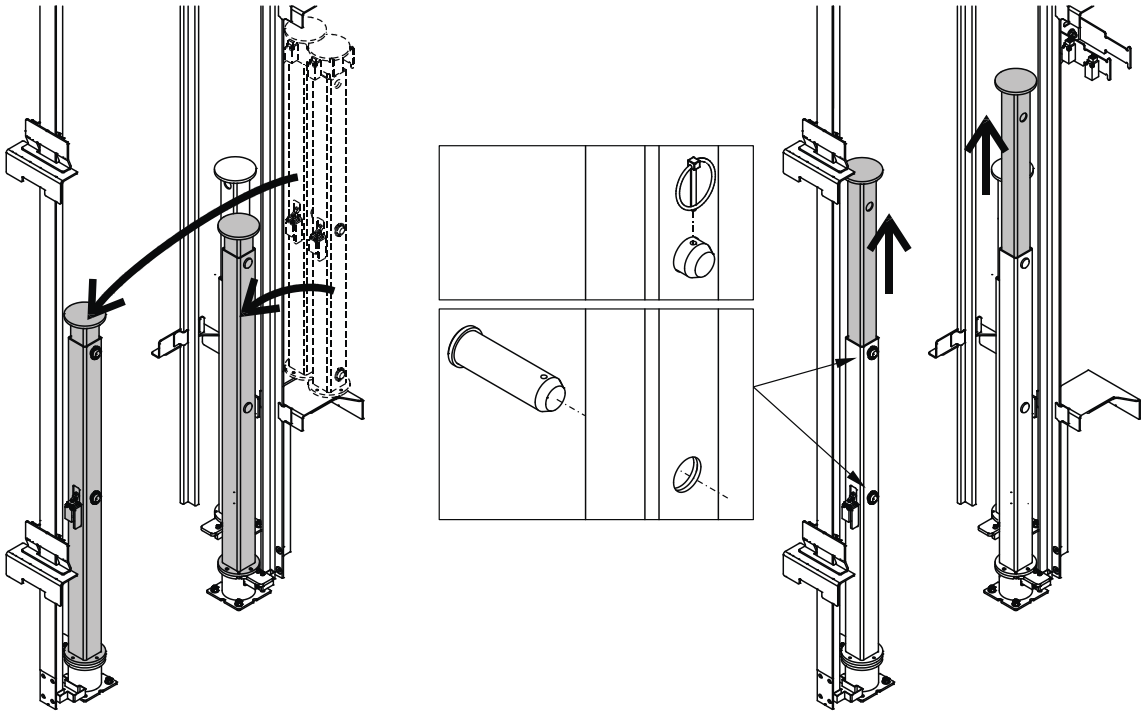
6) Myös mahdolliset turvakaiteet on asetettava yläasentoon normaaliajoa varten.
7) Myös mahdolliset turvakaiteet on asetettava oikeaan asentoon huoltoajoa varten.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



ef3c71ce

2. Aseta korin puskurit oikeille paikoilleen ja pidennä puskurit.

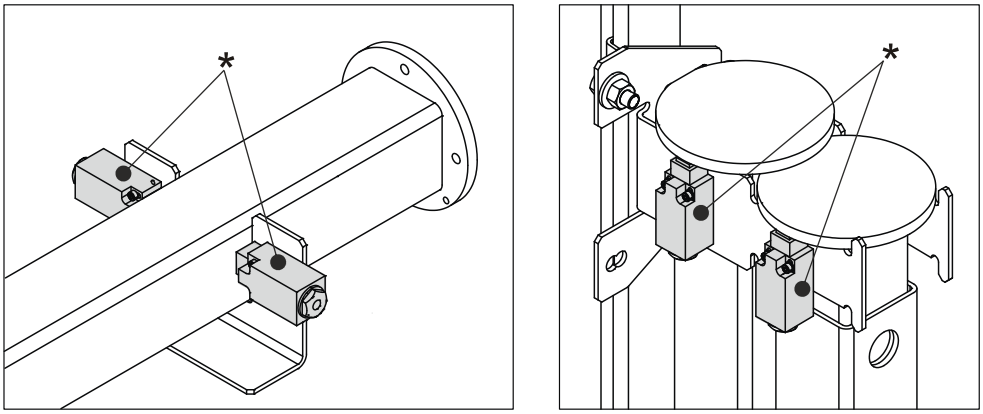


023414ed

HUOMAUTUS:

Kun hissi palautetaan normaaliajoon, aseta irrotettavat puskurit takaisin puskuritelineisiin. Varmista, että puskurit aktivoivat puskuritelineiden turvakytkimet (*), jotta normaaliajo on mahdollista.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



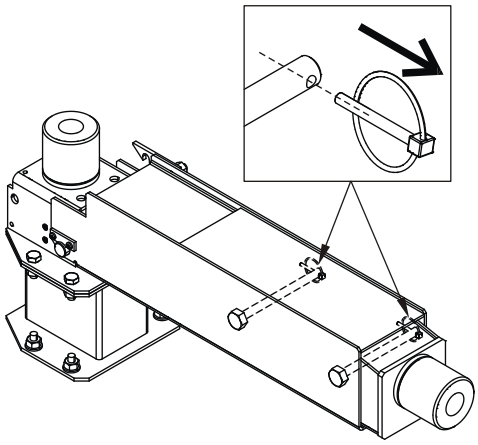
7c701450

53076a5a

A.2.3 Saranoitujen puskurien käyttö kuilukuopassa

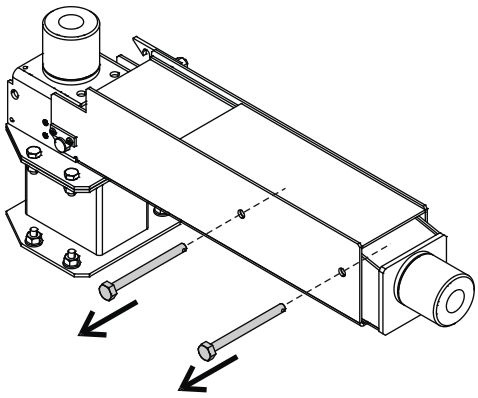
Seuraavassa kuvataan puskurin nostaminen pystyyn. Puskuri lasketaan alas tekemällä samat toimet päinvastaisessa järjestyksessä.

1. Irrota puskurista sokka.



8ddf85fc

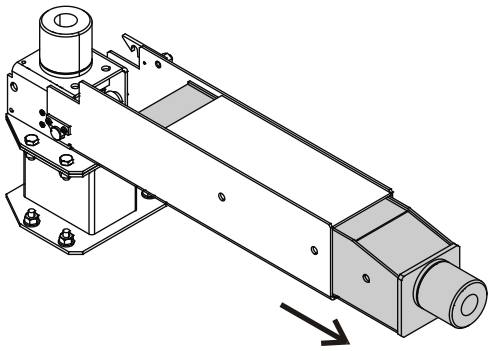
2. Irrota kiinnitystanko puskurista.



a2998bf2

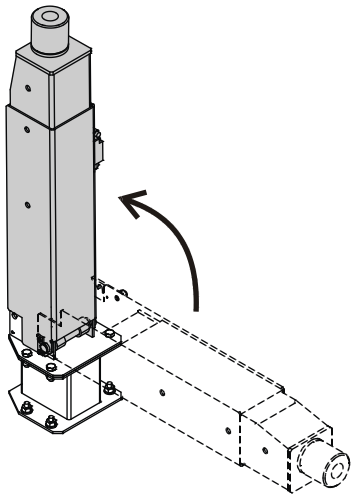
© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

3. Siirrä puskurin sisäosaa.



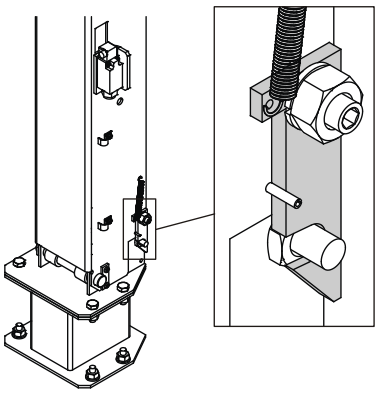
9d6df8e5

4. Nosta puskuri pystyasentoon.



096ecf7d

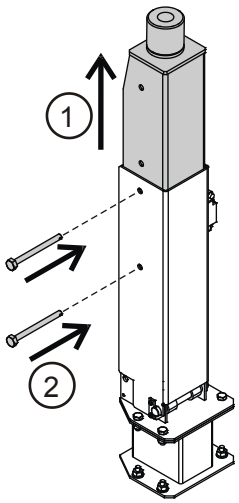
5. Tarkista, että puskuri lukittuu pystysuuntaiseen kiinnityslukkoon.



281bc6fe

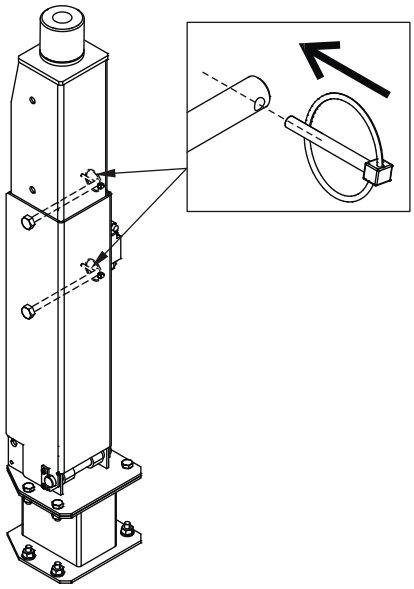
6. Nosta puskurin sisäosa paikalleen.
   Lukitse puskuri paikalleen kiinnitystangoilla.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



1afff333

7. Aseta sokat paikoilleen.



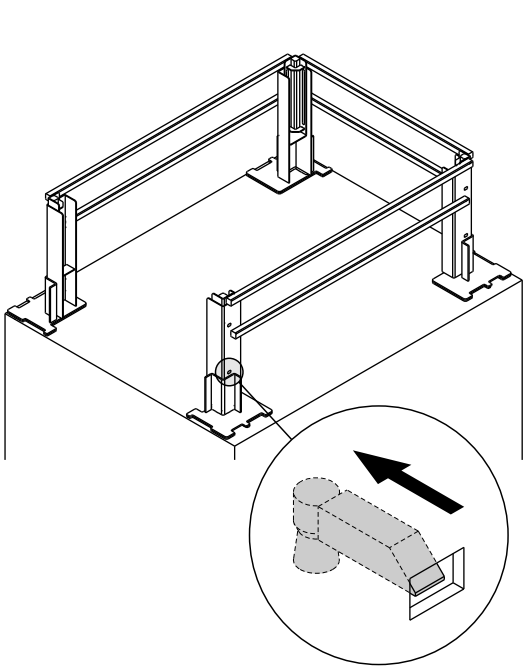
6e0c3737

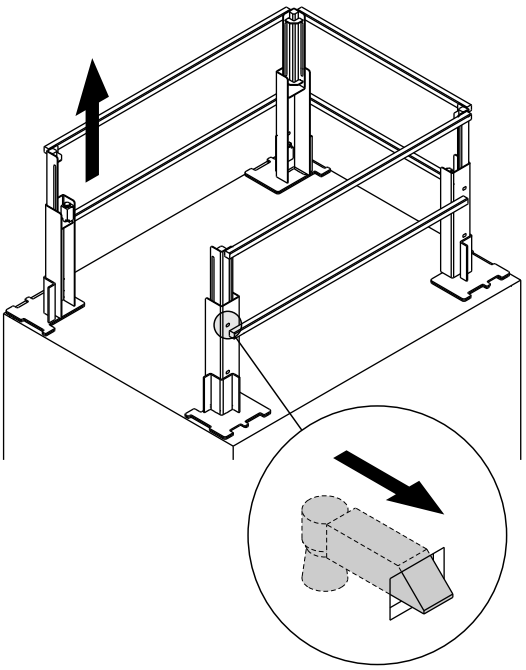
cf765b78

A.2.4 Säädettävän turvakaiteen käyttö

Seuraavassa kuvataan turvakaiteen nostaminen pystyyn. Turvakaide lasketaan alas tekemällä samat toimet käänteisesti.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.





HUOMAUTUS:

Vapauta lukitukset ennen turvakaiteen laskemista alas.

VAROITUS:

Varmista, että turvakaiteet ovat ylhäällä siirryttäessä kerrostason ja korin katon välillä. Nosta ja laske turvakaiteita ja varmista lukituksen toiminta kerrostasolta käsin. Varmista takaosan lukituskiinnikkeet korin katolta.

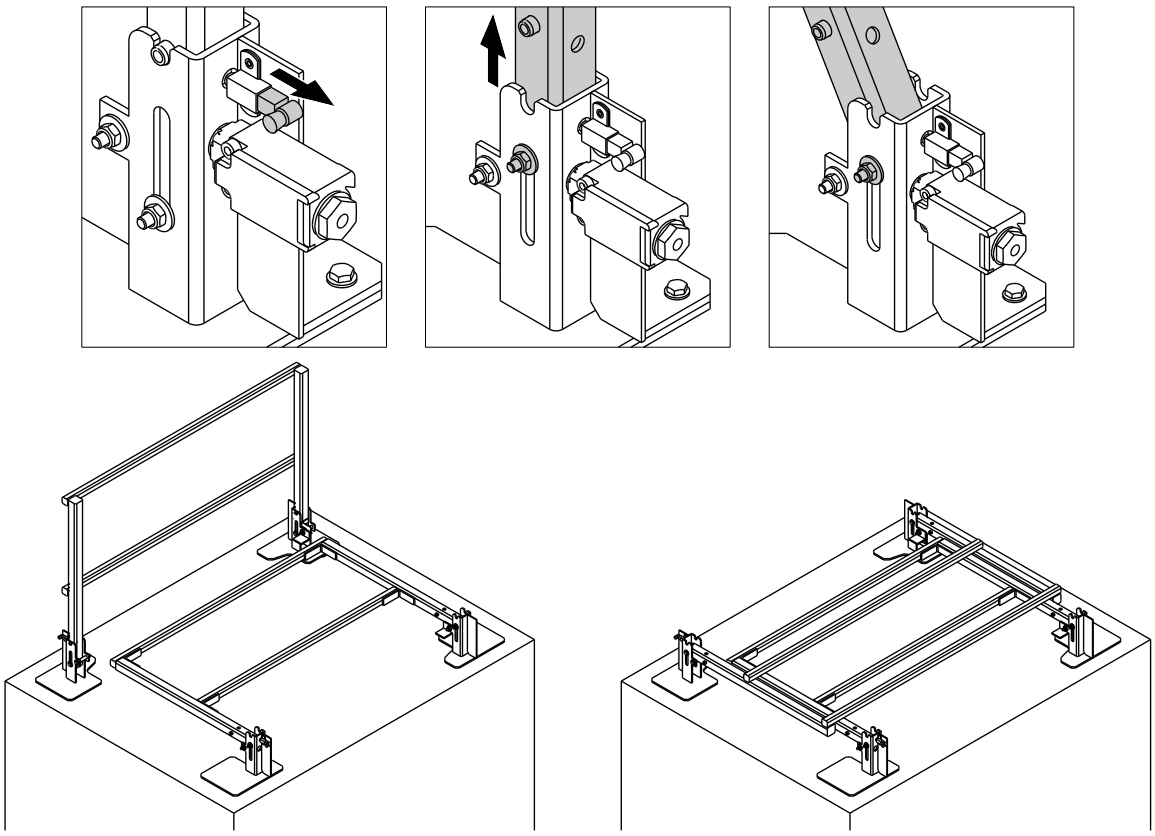


1c7fe8e5

A.2.5 Taitettavan turvakaiteen käyttö



Seuraavassa kuvataan turvakaiteen laskeminen. Turvakaide nostetaan tekemällä samat toimet käänteisesti.



VAROITUS:

Turvakaiteiden on aina oltava ylhäällä ennen kuin kerrostasolta saa mennä korin katolle. Nosta ja laske turvakaiteita ja varmista lukituskiinnikkeiden toiminta kerrostasolla seisten. Varmista takaosan lukituskiinnikkeet korin katolla.



6d5a3c6c

A.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen

Hissin turvatilajärjestely (SSA) havaitsee ja estää hissikorin liikkumisen seuraavissa olosuhteissa:

– Jos joku on avannut tasonoven arvioidakseen hissikorin sijainnin.
– Jos joku on mennyt hissikuiluun.

Näytössä on vikakoodi 1039, kunnes SSA viritetään. Myös muita turvatilajärjestelyyn liittyviä vikakoodeja voi olla aktiivisina.

VAROITUS:

Varmista ennen turvatilajärjestelyn virittämistä, että hissikuilussa ei ole ketään. Turvatilajärjestely suojaa hissikuilussa työskenteleviä henkilöitä.

Seuraavien edellytysten on täytyttävä ennen turvatilajärjestelyn virittymistä:

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

– Kaikki SSA-turvalaitteet ovat normaalikäyttötilassa.
– Tasonovet ovat kiinni.

186912dd

A.3.1 Turvatilajärjestely (SSA)

Turvatilajärjestelyä (SSA) käytetään hisseissä, joissa kuilukuopan, kuilun ylätilan tai molempien tilat eivät täytä standardin EN 81-20 tai GB/T 7588.1 vähimmäisvaatimuksia. SSA-laitteiden avulla asennus- ja kunnossapitotöitä tai tarkistuksia tekeville henkilöille voidaan järjestää turvallinen työskentelytila.

SSA-turvalaitteet täyttävät standardin EN 81-21 vaatimukset.

Hissin korin katolla tai kuilukuopassa työskenneltäessä on noudatettava asianmukaisia turvallisuusohjeita.

fe07473d

A.3.2 Nollauspainike ja avainkytkin (141:S)

Nollauspainike (141:S)

– Nollauspainike sijaitsee huoltokäyttöpaneelin tai ohjaustaulun sisällä.
– Paina painiketta vähintään viisi sekuntia.

Avainkytkin (141:S)

– Avainkytkin sijaitsee pohjakerroksen oven karmissa.
– Käännä avainta vähintään viisi sekuntia.

Konehuoneellisen hissin avainkytkin (141:S)

– Lisäavainkytkin sijaitsee ylimmän kerroksen oven karmissa.
– Käännä avainta vähintään viisi sekuntia.

a9d65570

A.3.3 PESSRAL-version määrittäminen

Taulu 17. KCEMSC-moduulin käyttämät PESSRAL-versiot

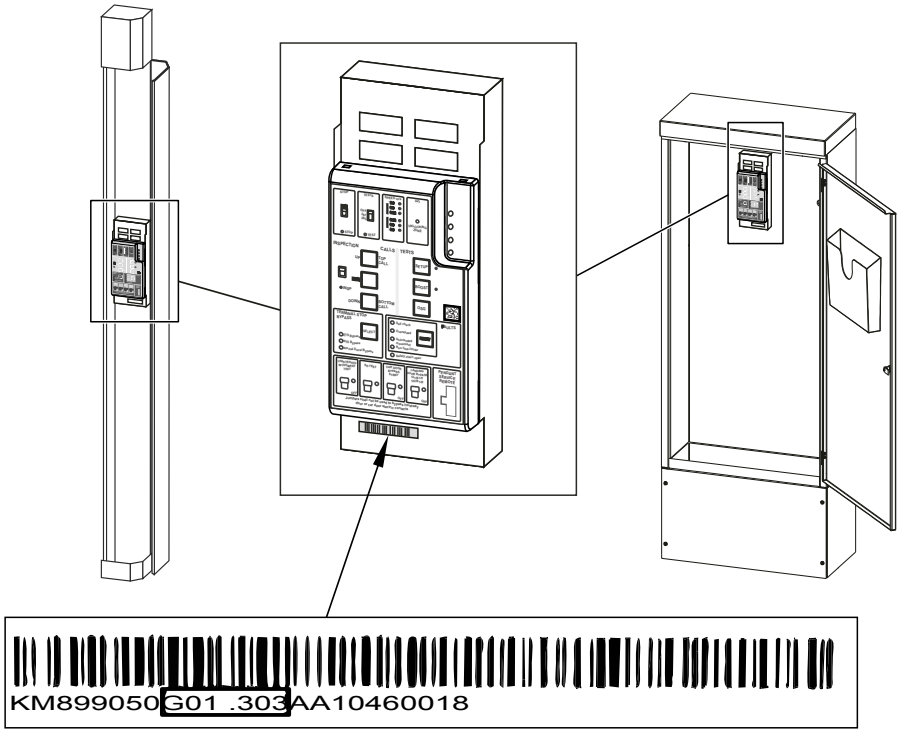
Tuotteen nimi	Tuotteen tunniste	PESSRAL-versio
KCEMSC	KM51050093G22	PESSRAL 3
	KM51050093G23	PESSRAL 3.2
	KM51050093G24	PESSRAL 3.5
	KM51050093G30	PESSRAL 4

– PESSRAL-versioissa 3–3.2 SSA-turvalaitteiden viritys edellyttää oikeassa järjestyksessä suoritettavaa viritystä.
– PESSRAL-versiossa 3.5 ja uudemmissa versioissa SSA-turvalaitteet voidaan virittää kun kaikki turvalaitteet on palautettu ajoasentoon.

Määritä PESSRAL-versio tarkistamalla KCEMSC-moduulin versionumero viivakoodista.

Esimerkki G01-versiosta:

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

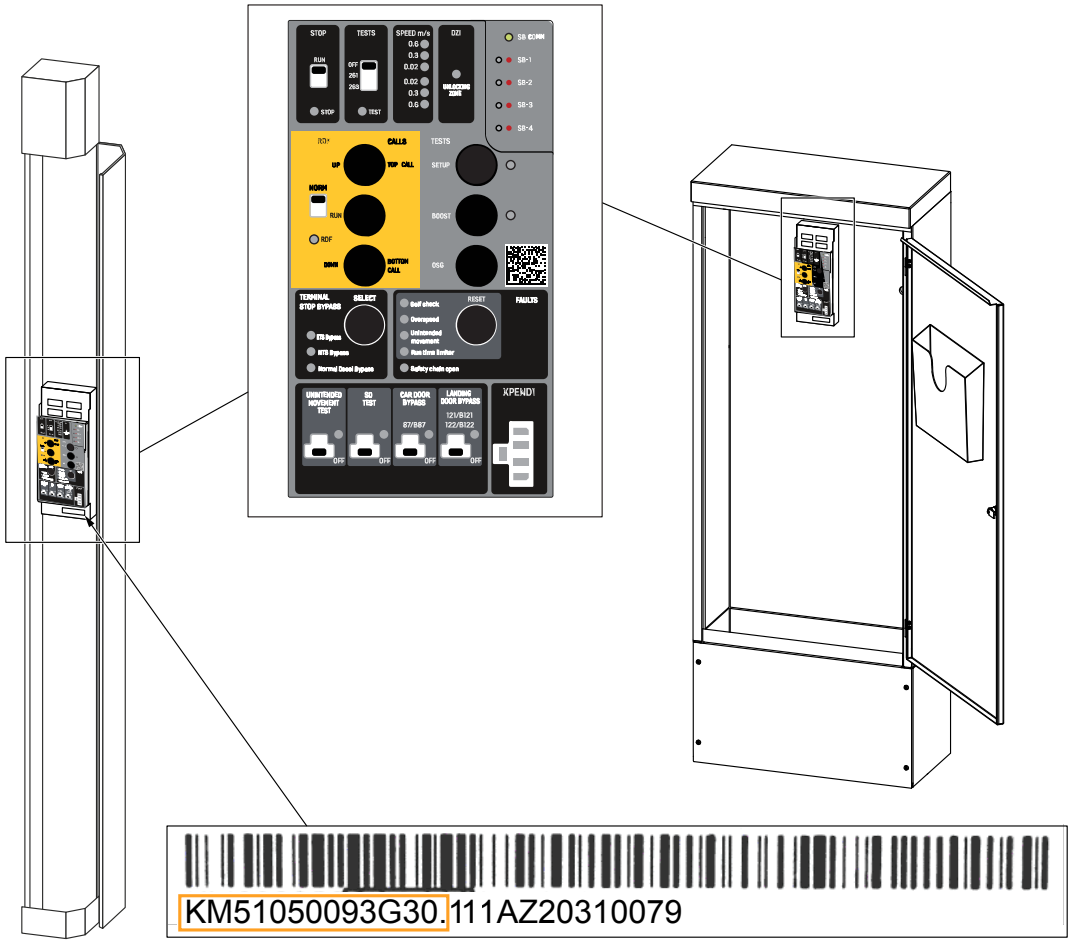


c276be9a

Kuva 14. KCEMSC-moduulin versionumero moduulin viivakoodissa

Esimerkki G30-versiosta:

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



da4a897b

a20fdc1f

A.3.4 Matala kuilu- ja yläturvatila

A.3.4.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen

1. Tee syklinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta hissikorin alla olevat puskurit huoltoasentoon.
   b) Aseta hissikorin takaosan puskurit normaaliajotilaan.

   HUOMAUTUS:

   Kaikkien puskurien on oltava normaaliajoasennossa.

2. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

a3d2043c

A.3.4.2 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

c115e1ad

A.3.4.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen huoltoajoyksikön käytön jälkeen

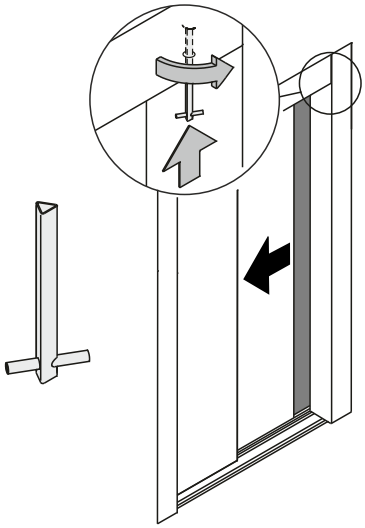
A.3.4.3.1 Huoltoajoyksikön nollaaminen

Huoltoajoyksikön nollaamisen edellytykset:

– Huoltoajoyksikkö on pidikkeessä ja asetettuna normaaliajoon, ja SEIS-painike on vapautettuna.
– Kuilukuopan SEIS-kytkin (jos varustuksessa) on vapautettuna.
– Kuilukuopan ovi (jos on) on suljettu.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Käännä alimman kerrostason oven hätäavauslaitetta samalla tavalla kuin jos olisit avaamassa lukkoa.



1b26e6f6

2. Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

92fbcb21

A.3.4.3.2 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen

1. Tee syklinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta hissikorin alla olevat puskurit huoltoasentoon.
   b) Aseta hissikorin takaosan puskurit normaaliajotilaan.

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaaliajoasennossa.

---

2. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

---

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

a3d2043c

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.3.4.3.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.
2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

c115e1ad

A.3.4.4 Turvatilajärjestelyn nollaaminen minkä tahansa muun kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimatta hissikorin yläosan SEIS-kytkintä tai huoltoajotilaa

1. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.
2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

dfb48a42

A.3.4.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun oven kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimalla hissikorin yläosan SEIS-kytkin tai huoltoajotila

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.



1. Tee järjestelmällinen tarkistus hissikorin katolla:
   a) Nosta turvakaiteet pystyyn hissikorin katolla.
   b) Laske turvakaiteet alas hissikorin katolla.
2. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.
3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

2f014405

A.3.4.6 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun kuin alimman kerrostason oven avaamisen ja hissikorin yläosan SEIS-kytkimen tai huoltoajotilan aktivoinnin jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaiteiden on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.
2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

cf602b4f

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.3.4.7 Turvatilajärjestelyn virittäminen, kun hissikoria on siirretty huoltoajossa

VAROITUS:

Siirry turvallisesti kerrostason ja hissikorin katon välillä sekä kerrostason ja kuilukuopan välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Laske turvakaiteet alas korin katolla.
2. Siirry korin katolta kerrostasolle.
3. Kytke huoltoajo pois päältä.
   Huoltokytkin on normaaliasennossa.
4. Vapauta korin katon SEIS-kytkin.
5. Sulje tasonovi.
   Varmista, että se on lukittu mekaanisesti.
6. Siirry alimpaan kerrokseen.
7. Avaa alimman kerrostason ovi ja paina SEIS-kytkintä.
8. Siirry kuilukuoppaan.
9. Palauta vastapainon puskuri säilytysasentoon.
10. Palauta hissikorin alla oleva puskuri säilytysasentoon.
11. Siirry kuilukuopasta kerrostasolle.
12. Vapauta SEIS-kytkin.
13. Sulje tasonovi.
    Varmista, että se on lukittu mekaanisesti.
14. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
    Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

    HUOMAUTUS:

    Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

    Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.
15. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

df24e6e7

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

A.3.4.8 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti

VAROITUS:

Siirry turvallisesti kerrostason ja hissikorin katon välillä sekä kerrostason ja kuilukuopan välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Tee järjestelmällinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta kaikki kuilukuopan turvalaitteet huoltoajotilaan.
   b) Aseta kaikki kuilukuopan turvalaitteet takaisin normaaliajotilaan.
2. Tee järjestelmällinen tarkistus hissikorin katolla:
   a) Nosta turvakaiteet pystyyn hissikorin katolla.
   b) Laske turvakaiteet alas hissikorin katolla.
3. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymiestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos viritys onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.
4. Tarkista, että vikakoodi 1039 on poistunut.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

926ba673

A.3.4.9 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien ja turvakaiteiden on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

02e42265

A.3.5 Matala kuilun turvatila

A.3.5.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen

1. Tee syklinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta hissikorin alla olevat puskurit huoltoasentoon.
   b) Aseta hissikorin takaosan puskurit normaaliajotilaan.

   HUOMAUTUS:

   Kaikkien puskurien on oltava normaaliajoasennossa.

2. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

a3d2043c

A.3.5.2 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

c115e1ad

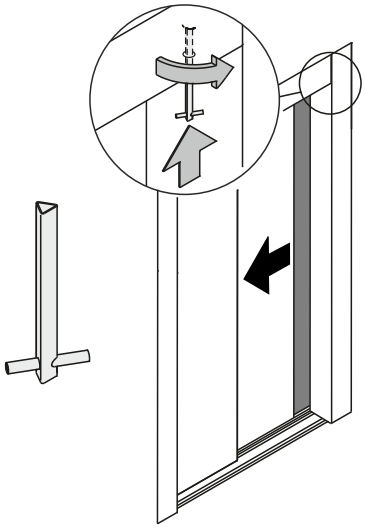
A.3.5.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen huoltoajoyksikön käytön jälkeen

A.3.5.3.1 Huoltoajoyksikön nollaaminen

Huoltoajoyksikön nollaamisen edellytykset:

– Huoltoajoyksikkö on pidikkeessä ja asetettuna normaaliajoon, ja SEIS-painike on vapautettuna.
– Kuilukuopan SEIS-kytkin (jos varustuksessa) on vapautettuna.
– Kuilukuopan ovi (jos on) on suljettu.

1. Käännä alimman kerrostason oven hätäavauslaitetta samalla tavalla kuin jos olisit avaamassa lukkoa.



1b26e6f6

2. Tarkista, että tasonovet on lukittu mekaanisesti.

92fbcb21

A.3.5.3.2 Turvatilajärjestelyn nollaaminen alimman tasonoven avaamisen jälkeen

1. Tee syklinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta hissikorin alla olevat puskurit huoltoasentoon.
   b) Aseta hissikorin takaosan puskurit normaaliajotilaan.

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaaliajoasennossa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

2. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

---

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

a3d2043c

A.3.5.3.3 Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen alimman kerrostason oven avaamisen jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaalikäyttöasennossa.

---

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

---

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

c115e1ad

A.3.5.4 Turvatilajärjestelyn nollaaminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti

1. Tee syklinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta kaikki kuilukuopan turvalaitteet huoltoajotilaan.
   b) Aseta kaikki kuilukuopan turvalaitteet takaisin normaaliajotilaan.
2. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

41536349

A.3.5.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaikkien puskurien on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

f254f69a

A.3.6 Matala yläturvatila

A.3.6.1 Turvatilajärjestelyn nollaaminen minkä tahansa muun kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimatta hissikorin yläosan SEIS-kytkintä tai huoltoajotilaa

1. Nollaa turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn nollauslaitetta (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn nollauksesta ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos nollaus onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Jos turvatila ei nollaudu, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn nollausehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

dfb48a42

A.3.6.2 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun oven kuin alimman tasonoven avaamisen jälkeen aktivoimalla hissikorin yläosan SEIS-kytkin tai huoltoajotila

VAROITUS:

Huolehdi turvallisuudesta liikkuessasi kerrostason ja hissikorin katon välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Tee järjestelmällinen tarkistus hissikorin katolla:
   a) Nosta turvakaiteet pystyyn hissikorin katolla.
   b) Laske turvakaiteet alas hissikorin katolla.
2. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

3. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

2f014405

A.3.6.3 Turvatilajärjestelyn virittäminen minkä tahansa muun kuin alimman kerrostason oven avaamisen ja hissikorin yläosan SEIS-kytkimen tai huoltoajotilan aktivoinnin jälkeen (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaiteiden on oltava normaalikäyttöasennossa.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

HUOMAUTUS:

Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

cf602b4f

A.3.6.4 Turvatilajärjestelyn virittäminen, kun hissikoria on siirretty huoltoajossa

VAROITUS:

Siirry turvallisesti kerrostason ja hissikorin katon välillä sekä kerrostason ja kuilukuopan välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Laske turvakaiteet alas korin katolla.
2. Siirry korin katolta kerrostasolle.
3. Kytke huoltoajo pois päältä.
   Huoltokytkin on normaaliasennossa.
4. Vapauta korin katon SEIS-kytkin.
5. Sulje tasonovi.
   Varmista, että se on lukittu mekaanisesti.
6. Siirry alimpaan kerrokseen.
7. Avaa alimman kerrostason ovi ja paina SEIS-kytkintä.
8. Siirry kuilukuoppaan.
9. Palauta vastapainon puskuri säilytysasentoon.
10. Siirry kuilukuopasta kerrostasolle.
11. Vapauta SEIS-kytkin.
12. Sulje tasonovi.
    Varmista, että se on lukittu mekaanisesti.
13. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

    Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos viritys onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

14. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

01168290

A.3.6.5 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti

VAROITUS:

Siirry turvallisesti kerrostason ja hissikorin katon välillä sekä kerrostason ja kuilukuopan välillä. Noudata paikallisia ohjeita/määräyksiä.



1. Tee järjestelmällinen tarkistus hissikorin katolla:
   a) Nosta turvakaiteet pystyyn hissikorin katolla.
   b) Laske turvakaiteet alas hissikorin katolla.
2. Tee järjestelmällinen tarkistus kuilukuopassa:
   a) Aseta vastapainon puskuri huoltoajotilaan.
   b) Aseta vastapainon puskuri takaisin normaaliajotilaan.
3. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).

   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

   HUOMAUTUS:

   Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

   Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

4. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

85e872d5

A.3.6.6 Turvatilajärjestelyn virittäminen akun vaihtamisen tai sähkökatkon jälkeen, kun akku on kytketty irti (PESSRAL 3.5 tai uudempi)

HUOMAUTUS:

Kaiteiden on oltava normaalikäyttöasennossa.

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

1. Viritä turvatilajärjestely (SSA) käyttämällä turvatilajärjestelyn virityskytkintä (141:S).
   Järjestelmä antaa turvatilajärjestelyn virittymisestä ilmoittavan äänimerkin.

HUOMAUTUS:

Jos virittäminen onnistuu, merkkiääni kuuluu jatkuvana ja hissi palaa takaisin normaalitoimintaan.

Jos turvatilajärjestely ei virity, järjestelmä antaa kolme lyhyttä merkkiääntä. Tarkista tällöin, että turvatilajärjestelyn viritysehdot toteutuvat.

---

2. Tarkista, ettei vikakoodia 1039 näy.

Liittyvät tiedot

– *Turvatilajärjestelyn (SSA) virittäminen (209)*

7f454054

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

LIITE B. TEKNISEN TAKUUN EHDOT

KONE vakuuttaa, että KONEen parhaan tiedon mukaan hississä ei ole vaurioita, jotka aiheutuisivat virheellisestä suunnittelusta, vääristä materiaaleista tai työsuorituksista tai jotka estäisivät hissin sähköisen tai mekaanisen toiminnan.

Takuuhuolto

Omistajan on ilmoitettava KONEelle kirjallisesti mahdollisesta hississä ilmenneestä virheestä, jonka omistaja on havainnut ja haluaa korjattavan. Ilmoitus on tehtävä viivyttelemättä ja joka tapauksessa neljäntoista (14) päivän kuluessa virheen havaitsemisesta, ennen takuuajan päättymistä. Omistajan tekemän ilmoituksen on sisällettävä kuvaus viasta ja sen mahdollisesta syystä. KONEelle on annettava mahdollisuus tutkia ilmoitettu vika. Jos KONEen suorittamissa tai toimeksiantamissa tarvittavissa testeissä ja tarkastuksissa hississä todetaan olevan tämän takuun kattama vika, KONE korvaa takuuseen kuuluvan vian yksinoikeudella joko korjaamalla vian KONEen tiloissa tai toimittamalla omistajalle veloituksetta korvaavat osat. Korjaukset suorittaa KONEen harkinnan mukaan joko KONE tai kolmas osapuoli.

Takuun piiriin kuuluvan korjatun tai vaihdetun osan purkamisesta tai asentamisesta aiheutuvat kustannukset suljetaan nimenomaisesti pois tästä KONEen antamasta takuusta.

Takuun edellytykset

Tämä takuu annetaan sillä edellytyksellä, että hissi on joka suhteessa pystytetty oikein ja että sitä käytetään, käsitellään, huolletaan ja pidetään kunnossa asianmukaisesti KONEen ohjeiden mukaan normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Edellä mainittua rajoittamatta KONE nimenomaisesti ei ole vastuussa mistään vahingoista, jotka ovat aiheutuneet jostakin seuraavista tapauksista:

1. hissin tai jonkin sen osan korjaamisen tai vaihtamisen tarve johtuu normaalista käytöstä ja kulumisesta, ilkivallasta, onnettomuudesta, laiminlyönnistä tai muusta KONEesta riippumattomasta syystä
2. ensisijaisesti ihmisten kuljettamiseen tarkoitettua Tuotetta on käytetty tavaroiden tai koneiden kuljettamiseen;
3. omistaja tai kolmas osapuoli on korjannut, muuttanut tai mukauttanut hissiä ilman KONEen etukäteen antamaa kirjallista lupaa; tai
4. KONE on ostanut osan tunnetulta valmistajalta ja myynyt sen edelleen omistajalle valmistajan alkuperäisen takuun voimassaoloaikana, ja kyseinen takuu ei enää kata virhettä.

Vialliset osat

Tämän takuun korvaamat vialliset osat on KONEen pyynnöstä toimitettava KONEelle hävitettäväksi. Omistaja vastaa kustannuksista ja riskeistä, joita aiheutuu viallisten osien kuljettamisesta KONEen tehtaalle tai lähimpään KONEen huoltopisteeseen, ja KONE vastaa kustannuksista ja riskeistä, joita aiheutuu korjattujen tai korvaavien osien toimittamisesta omistajalle samassa määrin kuin KONE on sopimuksen mukaan vastannut hissin toimittamisesta.

Takuun voimassaoloaika

Takuun voimassaoloaika kaikille hissin osille on kahdeksantoista (18) kuukautta hissin toimituksesta vapaasti tehtaalta tai kaksitoista (12) kuukautta siitä päivästä, kun hissin

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

asennus on valmis ja hissi on luovutettu omistajalle tämän käsikirjan ensimmäisen sivun tietojen mukaisesti, sen mukaan, kumpi jakso täyttyy ensin.

Tämän takuun kattamille korjatuille tai vaihdetuille osille myönnetään jatkettu kahdentoista (12) kuukauden takuuaika samoilla ehdoilla kuin hissin alkuperäisille osille. Tämän kappaleen ei tule tulkita pidentävän edellä olevassa kappaleessa määritetyn takuun voimassaoloaikaa.

Omistajalle aiheutuvat kustannukset

Omistajan tulee maksaa aiheutuvat kustannukset KONEelle kokonaisuudessaan, ja KONE hyvittää omistajalle mahdolliset takuuvaateet erikseen tarvittaessa. Jos omistaja tekee kustannuksiin joitakin vähennyksiä, KONE vapautuu tämän takuun aiheuttamista velvoitteista, kunnes omistaja on korvannut vähennykset kokonaisuudessaan.

Rajoitettu takuu

Edellä mainittu takuu on rajoitettu ja ohittaa kaikki muut nimenomaiset tai epäsuorat takuut mukaan lukien rajoituksetta takuut tuotteen soveltuvuudesta kaupankäynnin kohteeksi tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen.

2179833f

© 2024 KONE Corporation
Kaikki oikeudet pidätetään.

KONE

Dedicated to
People Flow™