

Siltojen kosketussuojarakenteet

Kosketussuojien kunnossapito-ohje

Siltojen kosketussuojarakenteet

Kosketussuojien kunnossapito-ohje

Toteuttamisvaiheen ohjaus

ISBN 951-803-725-X
TIEH2200046-v-06

TIEHALLINTO
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 22 11

VASTAANOTTAJA

Tiepiirit
Konsultit
SÄÄDÖSPERUSTA

KORVAA

KOHDISTUVUUS

Tiehallinto

VOIMASSA

2.1.2007 - toistaiseksi

ASIASANAT

Ohjeet, sillanrakennus, kosketussuojarakenteet

Siltojen kosketussuojarakenteet

Siltojen kosketussuojarakenteista on laadittu uudet Tiehallinnon ohjeet, jotka korvaavat aikaisemman koekäytössä olleen ohjeen Siltojen kosketussuojarakenteet 2001. Kosketussuojaohjeet on jaettu kolmeen osaan:

Kosketussuojien suunnitteluohje	TIEH 2100045-v-06
Kosketussuojien yleiset laatuvaatimukset	TIEH 2200045-v-06
Kosketussuojien kunnossapito-ohje	TIEH 2200046-v-06

Silta kosketussuojineen on suunniteltava kokonaisuutena suhteessa ympäristöönsä ottaen huomioon myös kunnossapitoseikat. Kosketussuojat ovat erittäin näkyvä osa siltaa. Tämän ohjeen perusratkaisut eivät sovellu vaativiin kohteisiin, jotka tulee suunnitella yksilöllisesti niin muodon kuin materiaalienkin suhteen.

Pitkä lipa voidaan suunnitella siten, että se erottuu varsinaisesta silta-rakenteesta vähän sekä sillalta että ympäristöstä katsottuna. Tämän vuoksi tämä tyyppi sopii parhaiten käytettäväksi taajamassa tai muutoin ympäristöltään erityisen arvokkaassa paikassa.

Maalattua verkkoseinäistä tai roisketiivistä seinää voidaan käyttää taajamaympäristössäkin, jos seinärakenne voidaan liittää luontevaksi osaksi pitkää yhtenäistä kaidekokonaisuutta tai melukaidetta.

Tavanomaisissa kohteissa kosketussuoja valitaan pääasiassa rakennus- ja kunnossapitokustannusten perusteella, jolloin suositeltavin tyyppi on roisketiivistä seinämä, mutta myös muut tyypit ovat mahdollisia. Vino verkkoseinäjä soveltuu parhaiten jälkiasennukseen sähköistettävillä radoille.

LISÄTIETOJA

Markku Nousiainen
Tiehallinto, Asiantuntijapalvelut
Puh. 0204222386

Lipan ja vinon verkkoseinämän kunnossapito edellyttää jännitekatkoja ja nämä työt on tarkoituksenmukaista tehdä samaan aikaan muusta syyttä tarvittavien jännitekatkojen kanssa. Pystyseinämien kunnossapito voidaan yleensä hoitaa ilman jännitekatkoja.

Yksikön päällikkö
Tekniset palvelut

Matti Piispanen

Kehittämispäällikkö
Siltatekniikka, suunnittelu

Olli Niskanen

Lipan ja vinon verkkoseinämän kunnossapito edellyttää jännitekatkoja ja nämä työt on tarkoituksenmukaista tehdä samaan aikaan muusta syyttä tarvittavien jännitekatkojen kanssa. Pystyseinämien kunnossapito voidaan yleensä hoitaa ilman jännitekatkoja.

Yksikön päällikkö
Tekniset palvelut

Matti Piispanen

Kehittämispäällikkö
Siltatekniikka, suunnittelu

Olli Niskanen

SISÄLTÖ

1	Yleistä	7
2	Ohjeistus	7
3	Seinämät	8
4	Kosketussuojalipat	8
5	Pesunesteet	8

1 YLEISTÄ

Kosketussuojarakenteiden kunto ja puhdistustarve on tarkistettava vähintään kerran vuodessa.

Puhdistustyö tehdään yleensä paineistetulla vesipesulla. Pesunesteitä käytetään tarpeen mukaan esim. töherrysten poistoon. Jos sillasta tai kosketussuojarakenteesta on laadittu erillinen kunnossapito-ohje, sitä tulee noudattaa.

Osa kunnossapitotöistä edellyttää sähköistetyn radan jännitekatkoa. Rai-teen jännitekatko ei merkitse raidevarausta. Jännitekatkon ja raidevarauksen pyytäminen edellyttävät ratatyöpätevyyttä.

Lipalle ei saa nostaa tikkaita eikä sinne johtavan huoltoluukun lukkoja saa avata ennen jännitekatkon alkamista. Puhdistustyön valmistuttua luukut lukitaan.

Kaikilta raiteen yläpuolella työskenteleviltä edellytetään työturvallisuuspäte-tyvyyttä. Mikäli raiteella ei ole liikennekatkoa, on paikalla oltava vähintään yksi junaliikennettä valvova pätevyysvaatimukset täyttävä turvamies. Työt on pysäytettävä junaliikenteen ohikulkemisen ajaksi. Työkalut on varmistet-tava, etteivät ne pääse putoamaan raiteille.

Kosketussuojarakenteiden tarkastus- ja puhdistustöitä laajemmat työt edel-lyttävät, että työhön nimetään työn liikenneturvallisuudesta vastaava henki-lö.

2 OHJEISTUS

Kaikkien kunnossapitotöihin osallistuvien on tutustuttava niistä annettuihin ohjeisiin. Kosketussuojarakenteiden puhdistus- ym. kunnossapitotyössä on noudatettava tässä esitettyjen sekä kunnossapitotyöstä tehdyssä sopimuk-sessa määritettyjen ohjeiden ja määräyksien lisäksi RHK:n määräyksiä ja ohjeita (http://www.rhk.fi/tietopalvelu/maarayksia_ja_ohjeita/):

Eryteisesti ohjeita:

- Junaturvallisuusmääräykset
- Junaturvallisuusohjeet
- Turvallisuusohjeita rautatiealueella työskenneltäessä VR 5243
- Ratatyön kelpoisuusvaatimukset RHK 304/623/06

Jännitekatkon osalta toimitaan RHK:n julkaisun Sähköratamääräykset mu-kaisesti.

3 SEINÄMÄT

Kaikki mahdollinen hiekka ja lika on ensin huolellisesti poistettava suojalevyistä vesipesulla, jotta polykarbonaatti- tai akryylilevyt eivät naarmuunnu eikä niiden läpinäkyvyys huonone. Vasta sen jälkeen voidaan levyä hangata puhdistusliinalla.

Kohteessa, jossa havaitaan toistuvaa lasiruutujen hajottamisilkiä, vaihdetaan hajonneet ruudut tilaajan luvalla joko polykarbonaatti- tai akryylilevyihin. Jos 5+5 mm paksut lasilevyt vaihdetaan 6 mm paksuihin polykarbonaattilevyihin, voidaan ruutujen kehyslistat asentaa samoihin reikiin käyttämällä paksumpia tiivisteitä.

4 KOSKETUSSUOJALIPAT

Lipan puhdistus on suoritettava viimeistään siinä vaiheessa kun jossain kohtaa lippaa poimut ovat täyttyneet puolilleen auraushiekasta ja liasta.

Vinon verkkoseinämän kosketussuojalipalle pääsee huoltoluukun kautta. Avoimen huoltoluukun auki pysyminen on varmistettava kytkemällä se kiinni kaiteeseen. Kaiteen suojaverkko rajoittaa luukun aukeamiskulmaa.

Pitkälle lipalle tai verkkoseinämän lipalle mentäessä käytetään tikkaita. Kun tikkaat tuetaan poimulevyyn, on pidettävä huolta, etteivät ne vaurioita levyn pintaa tai aiheuta siihen painaumuksia. Tikkaat voidaan myös ripustaa kaiteesta tai seinämästä.

5 PESUNESTEET

Pesunesteitä käytetään ja niiltä suojaudutaan käyttöturvallisuustiedotteiden mukaisesti.

