

9.10 Ūdens drenāžas sistēma

Tilta ūdens drenāžas sistēmai var būt šādi bojājuma tipi:

- 801 Bojātas drenāžas caurules.
- 802 Sūce drenāžas caurulēs.
- 803 Drenāžas cauruļu korozija.
- 804 Drenāžas sistēmas neatbilstoša tīrība.
- 805 Drenāžas sistēmas aizsprostojums.
- 806 Drenāžas sistēmas daļas trūkums.
- ...
- 809 Citi drenāžas sistēmas bojājumi.

Bojājuma pakāpe/sekas

Bojājuma pakāpe jānovērtē atkarībā no konkrētiem vietējiem apstākļiem, bojājuma apjoma, iespējamā bojājuma attīstības ātruma un izpausmes formām nākotnē. Bojājuma pakāpe jānosaka atkarībā no tā, cik nopietns tas ir inspekcijas brīdī.

Ūdens drenāžas sistēmas var ietekmēt satiksmes drošību, uzturēšanas izmaksas nākotnē un vidi. Sūces dēļ var rasties citu elementu bojājumi vai ledus formējumi. Piegrūzotas drenāžas sekcijas var ietekmēt uzturēšanas izmaksas un satiksmes drošību. Aizsprostotas drenu caurules var radīt lielas ūdens peļķes, kas palielina akvaplanēšanas risku un gājēju samērcēšanu.

Kad nepieciešami uzturēšanas pasākumi?

Jāparedz drenāžas sistēmas tīrīšanas režīms un tas jā dara, pirms var rasties sekundārie bojājumi.

Jābūt tūlītējai rīcībai gadījumā, ja bojājums/defekts var apdraudēt satiksmes drošību. Jāveic arī pasākumi, ja kāds bojājums var ietekmēt uzturēšanas izmaksas vai bojāt vidi.

Ja defekti atklāti jaunam tiltam, piemēram, pieņemšanas vai garantijas inspekcijas laikā, jāveic tūlītēji labošanas pasākumi.

Piemēri

Nākamajā nodaļā ar piemēriem ilustrēti daži biežāk sastopami bojājumu tipi.

9.10 ŪDENS DRENĀŽAS SISTĒMA

801 Bojātas drenāžas caurules



9.10.-1. piemērs

Drenu caurule ir aizsprostota un, ūdenim sasalstot, pārplēsta.

Bojājuma tips: 801 Bojātas drenāžas caurules.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 44 Neatbilstoša uzturēšana.

Rīcība: Nomainīt cauruli. Izpildāms 2 gadu laikā.

802 Sūce drenāžas caurulēs



9.10. -2. piemērs

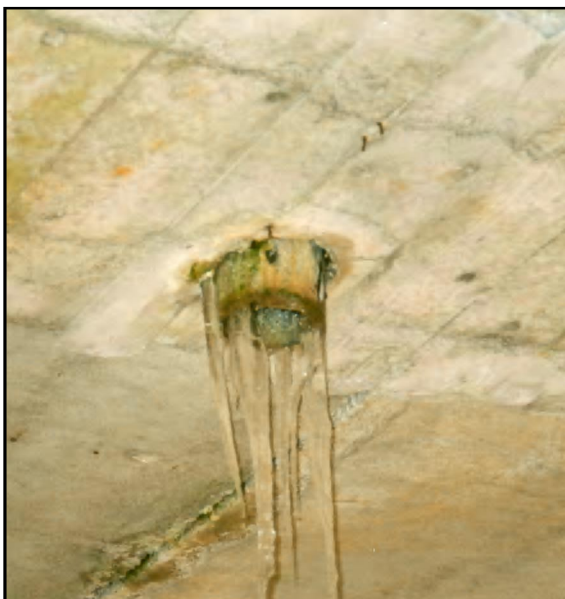
Ūdens sūcas no šuves starp drenāžas cauruli un betonu un ieplūst kastveida sijā.

Bojājuma tips: 802 Sūce drenāžas caurulēs.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 38 Būvniecības kļūda.

Rīcība: Noblīvēt šuvi. Izpildāms 1 gada laikā..



9.10.-3. piemērs

Sūce starp betonu un javu, kas lietota, montējot drenāžu.

Bojājuma tips: 802 Sūce drenāžas caurulēs.

Bojājuma pakāpe/sekas: **2M**

Bojājuma cēlonis: 38 Būvniecības kļūda.

Rīcība: Noblīvēt šuvi. Izpildāms 5 gadu laikā..

803 Drenāžas cauruļu korozija



9.10.-4. piemērs

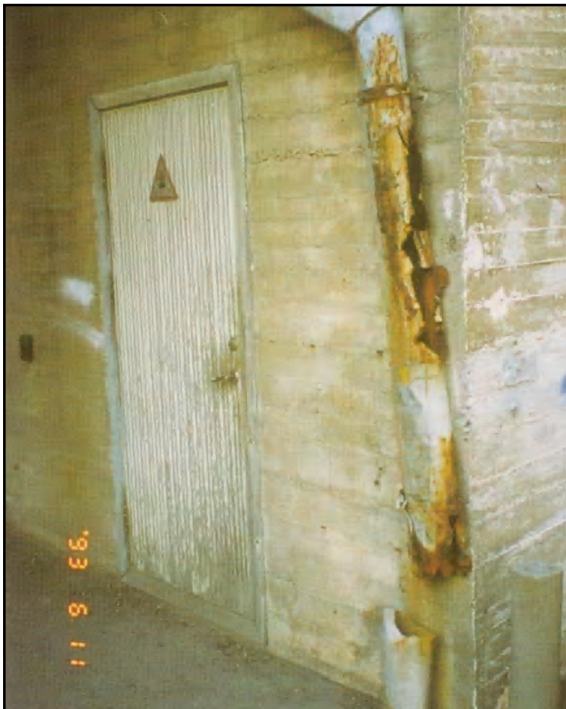
Korodējusi drenu caurule.

Bojājuma tips: 803 Drenāžas cauruļu korozija.

Bojājuma pakāpe/sekas: **2M**

Bojājuma cēlonis: 11 Neatbilstoša materiāla izvēle.

Rīcība: Nomainīt cauruli. Izpildāms 5 gadu laikā.



9.10.-5. piemērs

Nopietnas korozijas un sala izraisīts plīsums vertikālajā tērauda caurulē - kļūdaini izvēlētā materiāla un neatbilstošas uzturēšanas dēļ.

Bojājuma tips: 803 Drenāžas cauruļu korozija.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 11 Neatbilstoša materiāla izvēle.

44 Neatbilstoša uzturēšana.

Rīcība: Nomainīt cauruli. Izpildāms 1 gada laikā.

9.10 ŪDENS DRENĀŽAS SISTĒMA

804 Drenāžas sistēmas neatbilstoša tīrība



9.10.-6. piemērs

Smilts, dubļi un lapas gandrīz pilnībā nosprostojuši drenāžu un kavē ūdens novadīšanu no tilta.

Bojājuma tips: 804 Drenāžas sistēmas neatbilstoša tīrība.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 44 Neatbilstoša uzturēšana.

Rīcība: Iztīrīt. Izpildāms 1 gada laikā.



9.10.-7. piemērs

Dubļi un veģetācija sākusī pilnīgi aizsprostot drenāžu.

Bojājuma tips: 804 Drenāžas sistēmas neatbilstoša tīrība.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 44 Neatbilstoša uzturēšana.

Rīcība: Iztīrīt. Izpildāms 1 gada laikā.



9.10.-8. piemērs

Drenāža pilnīgi aizsprostojusies.

Bojājuma tips: 805 Drenāžas sistēmas aizsprostojums.

Bojājuma pakāpe/sekas: **4M**

Bojājuma cēlonis: 44 Neatbilstoša uzturēšana.

Rīcība: Iztīrīt. Izpildāms 3 mēnešu laikā.

809 Citi drenāžas sistēmas bojājumi



9.10.-9. piemērs

Trūkst drenāžas caurules gala sekcijas, radot spārsienas betona krāsas maiņu. Sk. 9.2. nodaļā "Betona elementi".

Bojājuma tips: 809 Citi drenāžas sistēmas bojājumi.

Bojājuma pakāpe/sekas: **2M**

Bojājuma cēlonis: 37 Montāžas kļūda.

Rīcība: Ierīkot caurules pagarinājumu. Izpildāms 5 gadu laikā.



9.10.-10. piemērs

Drenāžas caurules izvietotas pie šķērssiņu galiem virs katras kolonnas, pakļaujot tās mitrumam.

Bojājuma tips: 809 Citi drenāžas sistēmas bojājumi.

Bojājuma pakāpe/sekas: **2M**

Bojājuma cēlonis: 13 Slikts projekta risinājums.

Rīcība: Ierīkot caurules pagarinājumu. Izpildāms 5 gadu laikā.



9.10.-11. piemērs

Nav ierīkota drenāžas caurules gala sekcija. Stiegrojums korodējis, radot betona izdrupumus klāja apakšā. Sk. 9.2. nodaļu 9.2. "Betona elementi".

Bojājuma tips: 809 Citi drenāžas sistēmas bojājumi.

Bojājuma pakāpe/sekas: **3M**

Bojājuma cēlonis: 37 Montāžas kļūda.

Rīcība: Ierīkot caurules pagarinājumu. Izpildāms 3 gadu laikā.

