

KÄYTTÖKOHTEET JA KÄYTTÖRAJOITUKSET

Tässä ohjeessa esitetään sillankorjaustöissä käytettävät elastiset ja plastiset saumausmassat, jotka Tiehallituksen tuotanto-osaston teknisten palvelujen yksikkö (TIEH/Tt) on hyväksynyt käyttöön. Hyväksyntä perustuu Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen tie- ja liikennelaboratorion (VTT/TIE) ja rakennusmateriaalilaboratorion (VTT/RAM) toimesta tehtyjen testien tuloksiin. Testausohje on saatavissa rakennusmateriaalilaboratoriosta.

Saumauksen tarkoituksena on sauman tiivistäminen niin, että vesi ja epäpuhtaudet eivät pääse suotautumaan sauman läpi ja vaurioittamaan alapuolisia rakenteita.

Elastisia saumausmassoja käytetään (ks. kuvan 1 numerotunnukset 1 ja 2)

1. reunapalkin liikuntasauomoissa (luettelon 1 polyuretaani- ja silikonimassat)
2. pienissä päällysteen liikuntasauomoissa (luettelon 2 polymeeribitumi- ja polyuretaanimassat).

Elastisia saumausmassoja voidaan käyttää myös sillan teräsbetonisten kansielementtien (Ble II) välisissä saumoissa (luettelon 5 polymeeribitumi- ja polyuretaanimassat).

Elastisia saumausmassoja voidaan käyttää ilman tarkempia selvityksiä seuraavissa tapauksissa:

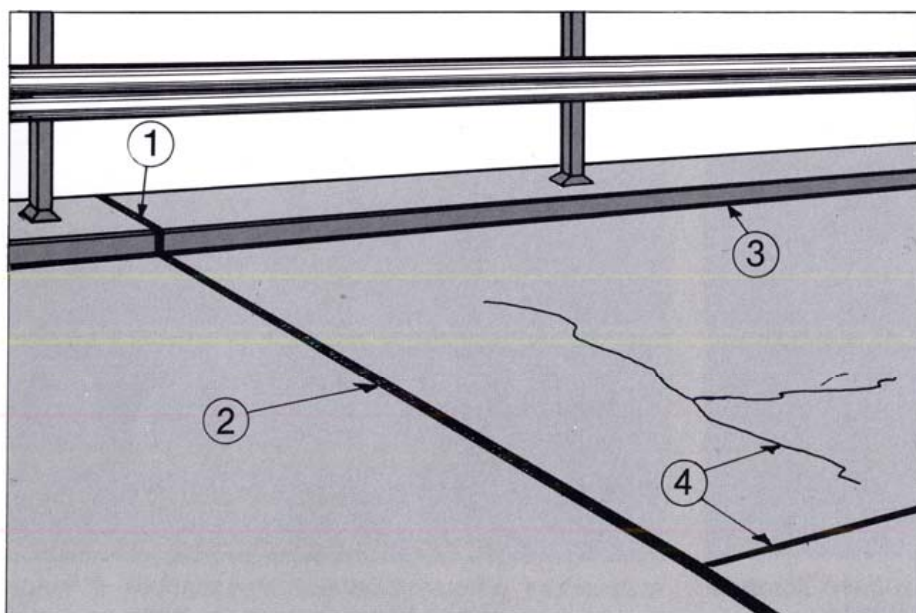
Sauman leveys	Liikuntapituus
mm	m
50	≤ 30
30	≤ 18
10	≤ 6

Plastisia saumausmassoja käytetään (ks. kuvan 1 numerotunnukset 3 ja 4)

3. reunapalkin, liikuntasauoman tukikaistan tai reunuksen ja päällysteen välisissä sekä betonisen ajotielaatan saumoissa (luettelon 3 polymeeribitumimassat)
4. sillan päällysteen kulutuskerrokseen tehtävissä kutistumissaumoissa ja päällysteen halkeamia suljettaessa (luettelon 4 polymeeribitumimassat).

Saumausmassan tartuntapinnat käsitellään tuotekohtaisella esisivelyaineella (primer).

Saumauksen kestoikä on 5–10 vuotta. Vauriot on korjattava mahdollisimman pian. Vaurion syy on pyrittävä selvittämään, ja se otetaan korjaustyössä huomioon esimerkiksi vaihtamalla massa ko. tapauksessa paremmin sopivaan.



Kuva 1. Saumausmassojen käyttökohteet asfalttipäällysteisellä sillalla.

1. REUNAPALKIN SAUMAT

1.1 POLYURETAANIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Sikaflex-14 CA	Sika-Primer-14	Sika AG Zürich Schweiz	Oy Sika-Betoni Ab Pyyntitie 1 C PL 29, 02231 ESPOO puh. (90) 803 6400
Tremco Dymeric	Tremco Primer nro 1	Tremco Ltd Wigan England	Oy Europox-Trading Ab Koivusaarentie 8 00200 HELSINKI puh. (90) 692 2022

1.2 SILIKONIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Bostik 2685 Rakennussilikoni	Bostik Silikoni-primer 3154	GE Silicones Europe Bergen Op Zoom Nederland	Emhart Oy Tursonkatu 4 PL 30, 33541 TAMPERE puh. (931) 532 111
Silpruf	SCP 3165	General Electric Waterford U.S.A.	Oy Tema Systems Ab Vaskiluodon satama 65170 VAASA puh. (961) 123 123



Kuva 2. Alus- ja päällysrakenteen välisen sauman saumausta reunapalkin kohdalla.

2. PIENET PÄÄLLYSTEEN LIIKUNTASAUMAT

2.1 POLYMEERIBITUMIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Superlastic	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsoitie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201
Thormaseal 1401	KBL 20/100	Prismo Ltd Crawley England	K.V. Kervinen Oy Erottajankatu 1 A 17 00130 HELSINKI puh. (90) 601 366

2.2 POLYURETAANIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Tremco Dymeric	Tremco Primer nro 1	Tremco Ltd Wigan England	Oy Europox-Trading Ab Koivusaarentie 8 00200 HELSINKI puh. (90) 692 2022



Kuva 3. Päällysteen poikittaissauman saumausta
päällysrakenteen pään kohdalla.

3. REUNAPALKIN, TUKIKAISTAN TAI REUNUKSEN JA PÄÄLLYSTEEN VÄLISET SEKÄ AJOTIELAATAN SAUMAT

3.1 POLYMEERIBITUMIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Kumibitumi KB 100/50	Katepal KBL 20/100	Katepal Oy Lempäälä Suomi	Katepal Oy PL 33, 37501 LEMPÄÄLÄ puh. (931) 759 111
Pikisaumo	Pikipoika KBL 20/100	Lemminkäinen Oy Tuusula Suomi	Lemminkäinen Oy Kateaineosasto Esterinportti 1 B PL 23, 00241 HELSINKI puh. (90) 15 991
Kerabit-massa	Kerabit KBL 20/100	Kerana Kerava Suomi	Kerana 04220 KERAVALA puh. (90) 244 445
Superlastic	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsotie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201
Thormaseal 1401 (tarttuu myös terva- epoksipintaan ilman primeria)	KBL 20/100	Prismo Ltd Crawley England	K.V. Kervinen Oy Erötaajankatu 1 A 17 00130 HELSINKI puh. (90) 601 366
Villas VMX 5	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsotie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201



Kuva 4. Polymeeribitumista tehty saumat sillan betonisen ajotielaidan keskellä ja ajotielaidan ja liikuntasaumalaitteen tukikaistan rajakohdassa sekä tiepenkereen asfalttipäällysteen ja tukikaistan rajakohdassa.



Kuva 5. Päällysteen reunasauama on suljettu polymeeribitumilla.

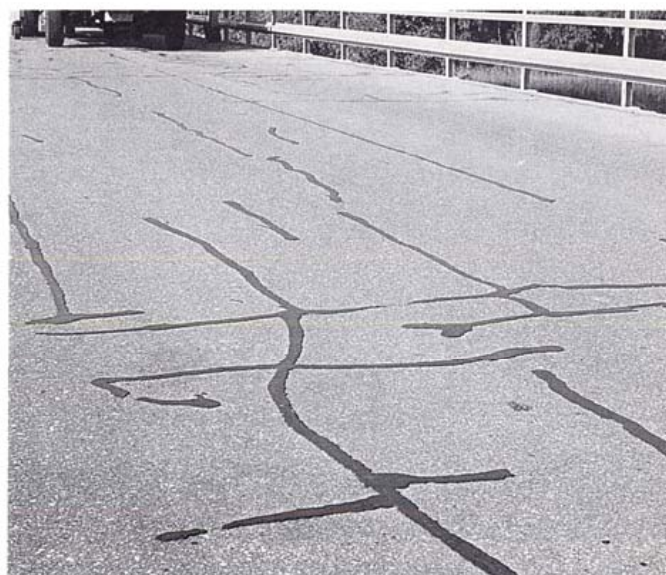
4. PÄÄLLYSTEEN KUTISTUMISSAUMAT JA HALKEAMIEN SULKEMINEN

4.1 POLYMEERIBITUMIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Kumibitumi KB 100/50	Katepal KBL 20/100	Katepal Oy Lempäälä Suomi	Katepal Oy PL 33, 37501 LEMPÄÄLÄ puh. (931) 759 111
Pikisaumo	Pikipoika KBL 20/100	Lemminkäinen Oy Tuusula Suomi	Lemminkäinen Oy Kateaineosasto Esterinportti 1 B PL 23, 00241 HELSINKI puh. (90) 15 991
Accoplast B	B-primer	Cochery Paris France	Bang & Co Hankasuontie 2 PL 79, 00101 HELSINKI puh. (90) 54 041
Kerabit-massa	Kerabit KBL 20/100	Kerana Kerava Suomi	Kerana 04220 KERAVALA puh. (90) 244 445
Superlastic	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsotie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201
Thormaseal 1401 (tarttuu myös terva- epoksipintaan)	KBL 20/100	Prismo Ltd Crawley England	K.V. Kervinen Oy Eröttäjankatu 1 A 17 00130 HELSINKI puh. (90) 601 366
Villas VMX 5	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsotie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201



Kuva 6. Valuufaltpäällysteen kutistumissauman esisivelyä.



Kuva 7. Asfalttipäällysteen halkeamat on suljettu polymeeribitumilla.

5. TERÄSBETONISTEN KANSIELEMENTTIEN SAUMAT

5.1 POLYMEERIBITUMIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Superlastic	Villasyn primer	Geissler & Pehr Ges.m.b.H Villach Österreich	Eristys Mara Oy Otsoie 01900 NURMIJÄRVI puh. (90) 206 201

5.2 POLYURETAANIT

TUOTENIMIKE	ESISIVELYAINE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
Sikaflex-14 CA	Sika-Primer-14	Sika AG Zürich Schweiz	Oy Sika-Betoni Ab Pyyntitie 1 C PL 29, 02231 ESPOO puh. (90) 803 6400
Tremco Dymeric	Tremco Primer nro 1	Tremco Ltd Wigan England	Oy Europox-Trading Ab Koivusaarentie 8 00200 HELSINKI puh. (90) 692 2022



Kuva 8. Teräsbetoniset kansielementit on saumat-
tu polymeeribitumilla.

6. SAUMANALUSNAUHAT

6.1 UMPISOLUINEN POLYETEENISOLUMUOVINAUHA

TUOTENIMIKE	VALMISTAJA	YHTEYSTIEDOT
PE-X	Karl Hoffman GmbH Lambrecht Bundesrepublik Deutschland	Emhart Oy Tursonkatu 4 PL 30, 33541 TAMPERE puh. (931) 532 111
Ethafoam	Dow Chemicals S.A. Drusenheim France	Oy Europox-Trading Ab Koivusaarentie 8 00200 HELSINKI puh. (90) 692 2022
Sika-Pohjanauha	Sika AG Zürich Schweiz	Oy Sika-Betoni Ab Pyyntitie 1 C PL 29, 02231 ESPOO puh. (90) 803 6400
Tema Pohja- täytenauha	NMC Kenmore Raeren Belgique	Oy Tema Systems Ab Vaskiluodon satama 65170 VAASA puh. (961) 123 123