



MFPA Leipzig GmbH

Tarkastus-, valvonta- ja sertifiointielin
Rakennusaineet, rakennustuotteet ja rakennusjärjestelmät

Liiketoiminta-alue V - Maanrakennustyöt
TkL Ute Hornig

Työryhmä 5.1 - Vedeneristys

Yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus

Testaustodistuksen numero: P-SAC 02 / 5.1 / 18 - 214

Aihe:

MIGUTAN-MIGUTAN-saumaprofiili

Liikuntasauman tiiviste ajettavilla pinnoitetuilla aloilla rakennusmääräysluettelon A osan 2 kohdan numero 1.13, versio 2015/2 sekä versiot 2016/1 ja 2016/2 mukaisesti:
Liikuntasauman tiiviste, joka estää veden painumisen maaperään ja veden jäämisen ajettavalle pinnoitetulle alalle, jota ei ole valmistettu rakennusmääräysluettelon B osan 1 kohdan numero 1.10 mukaisilla tuotteilla.

Hakija:

MIGUA Fugensysteme
GmbH Dieselstraße 20-24
42489 Wülfrath

Jättöpäivä:

20.12.2018

Voimassaoloaika:

19.12.2023

Tässä yleisessä rakennustarkastusviranomaisen antamassa testaustodistuksessa on kymmenen sivua ja yksi liite.

Tämän yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen saa kopioida vain lyhentämättömänä. Oikeudellisesti sitova versio on saksankielinen versio, jossa on nimenkirjoittajan alkuperäinen allekirjoitus ja alkuperäinen leima.

Tähän sovelletaan MFPA Leipzig GmbH:n yleisiä kaupankäynnin edellytyksiä.

Osavaltion rakennusmääräysten (SAC 02) mukaan tunnistettu ja rakennustuotemääräyksen (NB 0800) mukaan ilmoitettu tarkastus-, valvonta- ja sertifiointielin

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH)
Toimipaikka: Hans-Weigel-Str. 2b — 04319 Leipzig/Saksa
Toimitusjohtaja: Tkt Jörg Schmidt
Kaupparekisteri: Leipzigin käräjäoikeus HRB 17719
Arvonlisäverotunniste: DE 813200649
Puh.: +49 (0) 341 - 6582-105
Faksi: +49 (0) 341 - 6582-199

A Yleiset määräykset

- (1) Tällä yleisellä rakennustarkastusviranomaisen antamalla testaustodistuksella osoitetaan rakennustuotteen käytettävyys osavaltion rakennusmääräysten merkityksessä. Se täydentää yleistä rakennustarkastusviranomaisen antamaa testaustodistusta P-SAC 02 / 5.1 / 16 — 406 ja korvaa sen.
- (2) Yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus ei korvaa suostumuksia, lupia tai todistuksia, joita laki edellyttää rakennustehtäviä suoritettaessa.
- (3) Yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus ei kumoakaan kolmansien osapuolten oikeuksia, etenkin yksityisiä teollisoikeuksia.
- (4) Rakennustuotteen valmistajan ja myyjän on toimitettava rakennustuotteen ostajalle kopio yleisestä rakennustarkastusviranomaisen antamasta testaustodistuksesta ”erityisten määräysten” muita määräyksiä rikkomatta ja huomautettava, että yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus on oltava saatavilla käyttöpaikalla. Kopio yleisestä rakennustarkastusviranomaisen antamasta testaustodistuksesta on pyydettäessä toimitettava asianomaisille viranomaisille.
- (5) Yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen saa kopioida vain kokonaisuudessaan. Osittainen julkaiseminen edellyttää Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzigin (MFGPA Leipzig) lupaa. Mainosjulkaisujen tekstit ja kuvat eivät saa olla ristiriidassa yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen kanssa. Yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen käännöksissä on oltava huomautus ”MFGPA Leipzigin hyväksymätön käännös saksankielisestä alkuperäisversiosta”.
- (6) Yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus voidaan peruuttaa. Määräyksiä voidaan täydentää ja muuttaa jälkikäteen etenkin, jos uusi tekninen tietämys edellyttää sitä.

B Erityismääräykset

1 Aihe ja käyttöalue

1.1 Aihe

Yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus koskee MIGUA Fugensysteme GmbH:n *MIGUTAN*-järjestelmän saumarakenteiden valmistusta ja käyttöä liikuntasauaman tiivisteinä yhdessä pinnan tiivisteen kanssa ajettavalla pinnoitetulla alalla rakennusmääräysluettelon A osan 2 kohdan numero 1.13, versio 2015/2 sekä versiot 2016/1 ja 2016/2 mukaisesti: Liikuntasauaman tiiviste, joka estää veden painumisen maaperään ja veden jäämisen ajettavalle pinnoitetulle alalle, jota ei ole valmistettu rakennusmääräysluettelon B osan 1 kohdan numero 1.10 mukaisilla tuotteilla.

MIGUTAN-saumarakenteeseen kuuluu alumiiniset tukiprofiilit, tukiprofiileihin kiinnitetty vaihdettava tiiviste, ruostumattomasta teräksestä valmistetut suojukset ja kummallekin puolelle kiinnitettävät tiivistekalvot (AAS-kalvo). Tiivisteet ovat järjestelmän ylärakenteessa ja suoraan niiden päällä voidaan ajaa.

1.2 Käyttöalue

- (1) Taulukossa 1 esitettyjä saumaprofiileja saa käyttää liikuntasaumojen tiivistämiseen betoni- ja teräsbetonirakenteissa ajettavilla pinnoitetuilla aloilla yhdessä pinnan tiivisteiden kanssa seuraavien reunaehtojen puitteissa (2):

maan kosteudelta ja ei-painuvalta vedeltä suojaamiseen.

- (2) Saumarakenteeseen sovelletaan seuraavia reunaehtoja:

Taulukko 1 Saumarakenteen liikkumiskapasiteetti

Saumaprofiili	Näkyvä profiilileveys ¹ b _s [mm]	Saumaleveys b ¹ b _{max} [mm]	Venymä/ koonpuristuma (kokonaismuutos) [mm]	Painuma [mm]
FP 80	82	45	+10/-5 (15)	±10
FPG 80	82	45	±8 (16)	±10
FP 90	95	60	±20 (40)	±10
FPG 90	95	60	±10 (20)	±10
FP 110	111	75	±30 (60)	±10
FPG 110	111	75	±20 (40)	±10
FP 115	115	80	+50/-30 (80)	±10
FP 130	133	100	±45 (90)	±10
FP 155	155	120	±60 (120)	±10

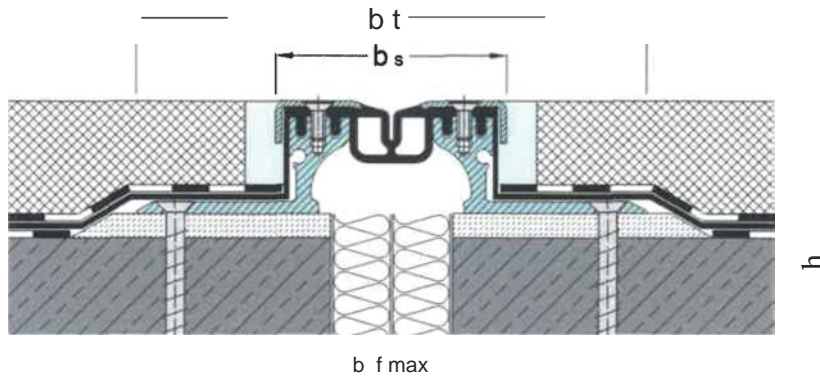
¹⁾ Valmistajan tiedot

- (3) Käyttö edellyttää hakijan käsittelymääräysten, liite 1, ja toteuttamista koskevien määräysten, kohta 4, noudattamista.

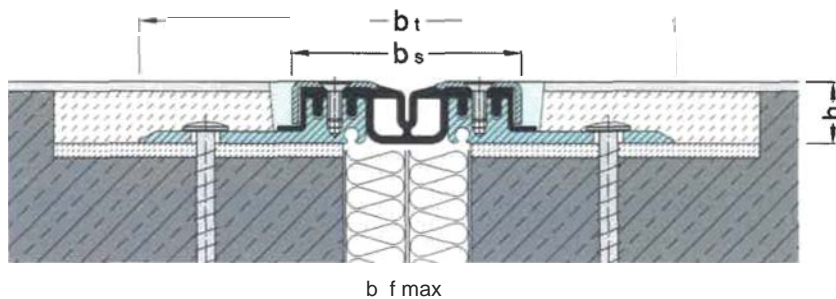
2 Rakennustuotetta koskevat määräykset

2.1 Ominaisuudet ja koostumus

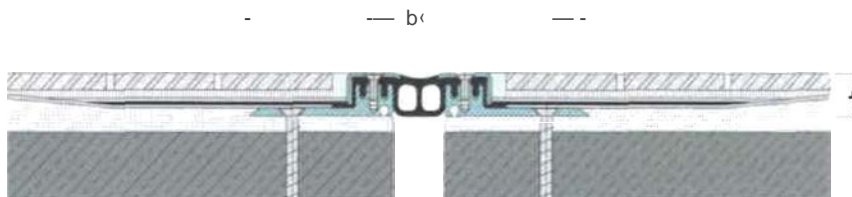
- (1) Saumarakenteeseen kuuluu seuraavat perusrakenteet, kuvat 1–3.



Kuva 1 Kaavakuva rakenteesta FP 90 NI IF (pitkä kalvo), [lähde: hakija]



Kuva 2 Kaavakuva rakenteesta FP 90 NI kF (lyhyt kalvo), [lähde: hakija]



Kuva 3 Kaavakuva rakenteesta FPG 90/25 NI XA (laminoitu kalvo), [lähde: hakija]

- (2) *MIGUTAN*-saumarakenteeseen kuuluu aina kaksi samanlaista metallitukiprofiilia, profiiliin kiinnitetty joustava ja vaihdettava tiiviste (käytetään myös nimitystä keskitiiviste), yläosan liukumattomat ruostumattomat terässuojukset sekä kummallakin puolella pitkät, lyhyet tai laminoidut tiivistekalvot (AAS-kalvot). Alumiinitukiprofiileihin on saatavana erikorkuisia tiivisteitä ja niihin voidaan yhdistää tiivistekalvot saumarakenteesta riippuen.

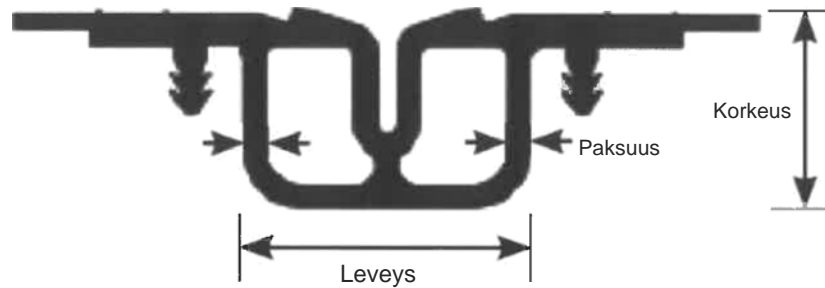
Erittäin kestäväää alumiiniseosta (AlMg ,7Si: EN-AW 6063 T66, standardin DIN EN 573 mukaisesti) käytettäessä erilaisten tukiprofiilien korkeus on 25–117 mm mitattuna profiilin alareunasta suojuksen yläreunaan. Saumarakenteen ankkurointi monoliittisessa betonikannessa tai lisäaineita sisältävässä kannessa, joka pinnoitetaan jälkikäteen, tehdään siirrettävillä kiinnikkeillä tai rengasankkureilla varustettujen tukiprofiilien betonivalulla. Suuremmissa korkeuksissa, kuten eristetyissä rakenteissa, käytetään teräs-/jaloteräskulmaa.

- (3) Tiivisteet valmistetaan hitsattavasta, termoplastisesta muovista. Tiivisteet on mitoitettu eri tavalla mahdollisten saumaliikkeiden mukaisesti, ks. taulukko 2. Merkinnällä FP ... varustettujen tiivisteiden yläpinta on silmukkamainen ja merkinnällä FPG ... varustetuissa tiivisteissä on sileä pinta ja ne on tarkoitettu erityisesti käyttöön alueilla, joilla on tiukemmat hygieniavaatimukset. Tiivisteet ovat järjestelmän ylärakenteessa ja suoraan niiden päällä voidaan ajaa.

Taulukko 2 Tiivisteiden muoto

Profiili	Leveys* [mm]	Korkeus* [mm]	Paksuus* [mm]	Linjapaino [g/m]
FP 80	20,5	20,7	3,9	640
FPG 80	21,8	18,6	3,5	580
FP 90	34,0	22,0	3,3	783
FPG 90	33,0	22,4	3,1	692
FP 110	48,0	32,0	4,1	1 186
FPG 110	50,4	31,4	3,6	1 236
FP 115	54,2	39,9	3,5	1 468
FP 130	72,0	42,5	5,3	1 889
FP 155	97,0	55,5	6,5	3 332

*MIGUFLEXIN laajentumisosan muodon määrittäminen – Tiiviste



Kuva 4 Tiivisteen muoto [lähde: hakija]

Ominaisuudet toimitushetkellä:

Materiaali	PVC, joka sisältää elastomeeria
Tiheys [DIN EN ISO 1183-1]	1,288 g/cm ²
Vetolujuus [DIN EN ISO 527-2]	13,7 N/mm ²
Venymä [DIN EN ISO 527-2]	380 %
E-moduuli [DIN EN ISO 527-2]	5,6 N/mm ²
IRHD-kovuus [DIN ISO 48]	70

- (4) Liitos reunustaviin jalkakäytäviin tai ajoratoihin tehdään ohjeiden mukaisesti AAS-kalvolla vedenpitävästi saumaprofiiliin. Pitkä AAS-kalvo on tarkoitettu polymeeribitumialustojen liittämiseen standardin DIN SPEC 20000:203 mukaisesti yhdessä valuasfaltin kanssa. Lyhyt ASS-kalvo on tarkoitettu pinnoitettujen jalkakäytävien liittämiseen (epoksihartsipohjaisen *STOPOX DV 100* -pinnoitejärjestelmän ohjeiden mukaisesti). Kummassakin kalvotyypissä on säänetelemätön, hitsattava, termoplastinen muovitiiviste (PVC, joka sisältää NBR-kumia). Nestemäisiin muoviliitoksiin käytetään huopalaminoitua MIGUTRIX-kalvoa XA (*Triflex ProDetail*in ohjeiden mukaisesti).

Tiivisteen ja AAS-kalvot kiinnitetään ruuvaamalla ruostumattomat terässuojukset (materiaalinumero: 1.4301 tai 1.4571) tukiprofiileihin vedenpitävästi metalliosien väliin.

- (5) Hakijan ilmoittama liikuntasauaman liikekapasiteetti on tarkastettu ja tiiviys vedenpaineen vaikutuksen alaisena 75 cm korkuisella vesialalla erilaisissa avaustiloissa (venymä/kokoonpuristuminen) ja samanaikaisessa suurimmassa mahdollisessa pystysuuntaisessa painaumassa on todistettu toimintakelpoisuudesta tehdyn todistuksen puitteissa. Saumaprofiilin olennaiset rakenneosat ovat tunnistustarkastettu ja ne on tallennettu tarkastuslaitoksessa. Ajokelpoisuutta koskeva todistus on suoritettu hyväksytyin tuloksin STUVA:ssa ja se edellyttää vähintään 500 000 yliajokertaa noin 3 tonnin akselipainolla. Palamiskäyttötymisen todisteena on MPA NRW:n antama testaustodistus.

Käytettävyyttä koskeva todistus perustuu tunnistetun tarkastuselimen työpiirin tekemisen tarkastusten tapaan ja laajuuteen rakennusmääräysluettelon A osan 2 kohdan numero 1.13 mukaisesti ottaen huomioon saumatiivisteitä koskevat tarkastusperiaatteet (PG - FBB osa 2, liikuntasauva). Tarkka kuvaus testeistä ja tuloksista on esitetty testausselesteessä nro. PB 5.1 / 18 — 214-2, päiväyksellä 22.10.2018.

- (6) MIGUTAN-saumarakenteiden täytyy vastata käytettävyytstarkastuksessa tutkittuja järjestelmiä. Käytettävissä on oltava kohdassa 2.1 mainitut tekniset tunnistetiedot. Saumarakennetta saa käyttää vain kohdassa 4 kuvatulla tavalla kohdassa 2.1 (4) mainittujen pinnan tiivistystuotteiden yhteydessä.

2.2 Valmistus, pakkaaminen, kuljetus, varastointi ja merkitseminen

- (1) Saumarakenteet valmistetaan tehtaalla toimitettavista yksittäisosista. Yksittäisosien muutoksista ja toimitusten vaihdoksista on ilmoitettava tarkastuselimelle viipymättä.
- (2) Pakkaaminen, kuljetus ja varastointi on toteutettava siten, että kaikki rakenteeseen kuuluvat yksittäisosat on merkitty selkeästi yhteen kuuluviksi. Osia ei saa kosketuksissa veden kanssa eivätkä ne saa likaantua tai vaurioitua mekaanisesti.
- (3) Pakkauksiin merkittävät muiden oikeusalojen vaatimuksia koskevia tietoja on noudatettava.

2.3 Vaatimustenmukaisuusmerkintä

- (1) Valmistajan on merkittävä rakennustuote vaatimustenmukaisuusmerkinnällä vaatimustenmukaisuusmerkintää koskevan maakohtaisen lainsäädännön mukaisesti. Merkintä tehdään vain, jos kohdan 3 edellytykset vaatimustenmukaisuustodistuksesta täyttyvät. Vaatimustenmukaisuusmerkinnän täytyy sisältää:

- Valmistustehdas
- Yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen numero

ja kyseiset tiedot on merkittävät pakkaukseen. Jos se ei ole mahdollista, ne on merkittävä lähetysluettelon tai pakkausselosteeseen. Merkintä tehdään vain, jos kohdan 3 edellytykset täyttyvät.

- (2) Rakennustuotteen pakkauksessa tai pakkausselosteessa on oltava seuraavat tiedot:
 - Tuotenimi
 - Eränumero
 - Käyttötarkoitus
 - Viittaus asianomaiseen valmistusmääräykseen

3 Vaatimustenmukaisuustodistus

(1) Yleistä

Rakennusmääräysluettelon A osan 2 kappaleen 1 kohdan numero 1.13 mukaisesti osoitus siitä, että rakennustuote täyttää tämän yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen vaatimukset, tapahtuu valmistajan antamalla vaatimustenmukaisuustodistuksella tehtaalla tehtävän tuotannon valvonnan ja rakennustuotteen ensitestauksen perusteella ennen vaatimustenmukaisuuden vahvistamista tunnistetussa tarkastuslaitoksessa.

(2) Tunnustetun tarkastuslaitoksen suorittama rakennustuotteen ensimmäinen tarkastus

Ensitarkastus voidaan jättää tekemättä, koska tarkastusta varten on otettu näytteet käytettävyyden osoitusta varten valmistavan tehtaan käynnissä olevasta tuotannosta.

(3) Tuotannon valvonta tehtaalla

Valmistajan on toteutettava tuotannon valvonta tehtaalla standardin DIN 18200:2000-5 mukaisesti. Tuotannon jatkuva valvonta on välttämätöntä ja sen avulla varmistetaan, että valmistetut tuotteet vastaavat yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen vaatimuksia.

Tehtaan sisäinen tuotannon valvonta sisältää seuraavassa kuvatut tarkastukset. Määritetyt tulokset eivät saa poiketa kohdassa 2.1 mainituista teknisistä tiedoista tai niiden on oltava annettujen toleranssialueiden sisäpuolella.

Toimituserän mukaan:

Metalliosat	- Mitat	+ 10 % / - 5 %
Tiivistys/venyminen	- Linjapaino	+ 10 % / - 5 %
	- Paksuus	+ 10 % / - 5 %
	- Vetolujuus	+ 10 %

Yllä esitettyjä tarkastusehtoja täytyy noudattaa. Tehtaan sisäisen tuotannon valvonnan tulokset tallennettava ja arvioitava. Tallenteita on säilytettävä vähintään viisi vuotta ja toimitettava tarkastuselimelle pyydettyä.

4 Toteuttamista koskevat määräykset

- (1) Käytössä on noudatettava hakijan käsittelymääräyksiä, kyseisiä tiivistystuotteita koskevia turvallisuus- ja työnsuojelumääräyksiä sekä kaikkia kuhunkin käyttötilanteeseen sovellettavia teknisiä määräyksiä. Saumarakenteen on oltava ajettavalla pinnalla ei-painuvan veden edellyttämällä alalla kummallakin puolella rakenteen tiivistettävää liikuntasaumaa.

- (2) Toteutuksessa on noudatettava valmistajan antamaa käsittelyohjetta, liite 1. Käsittelyohjeiden ja yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen on oltava saatavilla rakennustyömaalla. Huomaa, että käytettävyyttä koskeva todistus koskee vain saumarakenteiden käyttöä yhdessä tarkastettujen liitántätiivisteiden (polymeeribitumialustat ja nestemuoviset liitokset EP- ja PMMA-pohjalla) kanssa.

Tiivistepohjan on täytettävä seuraavat edellytykset:

- Alusta betonia
 - Pinta on kiinteä, puhdas ja tasainen eikä siinä ole purseita tai vikoja, irrallisia rakenneosia tai sementtiliejua, muottiöljyä tai muita irrottavia tai pitävyyttä heikentäviä rakenneosia. Näitä ohjeita on noudatettava tarkasti ja ne on tarkastettava ennen tiivisteiden asennusta.
 - Betonin enimmäisikä 28 päivää
- (3) Saumarakenne toteutetaan hakijan liitteessä 1 kuvaamien olennaisten työvaiheiden mukaisesti ja toteuttajana on pääsääntöisesti hakija. Saumarakenteen voi toteuttaa myös valtuutettu ammattiliike, jos se osoittaa asennukseen liittyvän koulutuksen suorittamisen todistuksella.
- (4) Reuna-alueilla olevia pintoja tiivistettäessä on noudatettava kunkin tuotteen valmistajan antamia ohjeita. Huomaa, että liitos ajokaistan muotoiseen bitumitiivisteeseen edellyttää saumarakennetta, jossa on pitkä kalvo, liitos päällysteeseen edellyttää saumarakennetta, jossa on lyhyt kalvo, ja liitos nestemäisenä asennettavaan tiivisteeseen edellyttää saumarakennetta, jossa on huopalaminoitu kalvo.
- (5) Hakija on velvollinen noudattamaan tässä kappaleessa esitettyjä toteutusvaatimuksia eikä sen käsittelyohjeet saa olla ristiriidassa tämän määräyksen kanssa. Valmistajan marraskuussa 2015 antamat asennusohjeet on tarkastettu ja lisätty liitteeksi 1.

5 Oikeudellinen perusta

Tämä yleinen rakennustarkastusviranomaisen antama testaustodistus annetaan Nordrhein-Westfalenin osavaltion rakennusmääräyksen 17 §:n (Landesbauordnung BauO NRW), annettu 15. joulukuuta 2016 (§§ 3, 17–25, 86 kohta 11 ja § 87 voimassa 28. kesäkuuta 2017 alkaen) perusteella

yhdessä Nordrhein-Westfalenin osavaltion rakennusmääräyksen (Landesbauordnung BauO NRW), julkaistu 1. maaliskuuta 2000, yhteydessä sekä teknisiä rakennusmääräyksiä koskevan hallintamääräyksen, rakennus-, asumis-, kaupunkikehitys- ja liikenneministeriön kiertokirjeen VI A 4 – 408, annettu 13. kesäkuuta 2017, ja rakennusmääräysluettelon A osan 3 kohdan numero 2.1, versio 2015/2, muutettu muutosilmoituksella rakennusmääräysluettelon A ja B (versio 2016/1) sekä muutosilmoituksella rakennusmääräysluettelon A osa 1 (versio 2016/2) ja rakennusmääräysluettelon A osan 2 kappaleen 1 kohdan numero 1.13 perusteella.



6 Muutoksenhakuoikeus

Tähän yleiseen rakennustarkastusviranomaisen antamaan testaustodistukseen voi antaa vastalauseen tai siitä voi tehdä valituksen hakijan toimipisteen osavaltion oikeussääntöjen mukaisesti. Vastalauseoikeutta käytettäessä vastalause on annettava kuukauden kuluessa tämän yleisen rakennustarkastusviranomaisen antaman testaustodistuksen vastaanottamisesta kirjallisesti tai yrityksen Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH, Hans-Weigel-Straße 2 b, 04319 Leipzig, pöytäkirjaan. Vastalauseen jättämisen ajankohdaksi katsotaan sen saapuminen MFPA Leipzigille.

Leipzig, torstai 20. joulukuuta 2018

TkL Ute Hornig
Tarkastuslaitoksen johtaja

MIGUTAN

Wasserdichte Fugenkonstruktionen

Asennus

Esimerkki FP 90/45 Ni IF
(koskee myös malleja FP(G) 80, FP(G) 90, FP(G) 110, FP 130 ja FP 155)

1.

Puhdista ja pohjusta asennuspaikka.



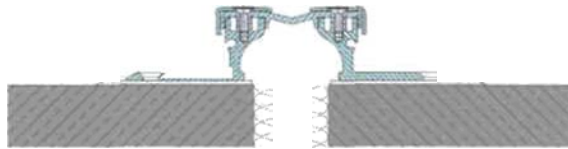
2.

Levitä tasoituskerros käyttämällä painetta kestävää ja kutistumatonta laastia vettä läpäisemättömänä seoksena.



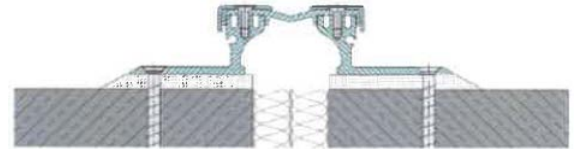
3.

Puhdista, poista rasva ja pohjusta alumiininen kiinnitystuki ja säädä profiilin korkeus tuoreen tasoituskerroksen päällä (profiilin yläreuna kohdassa OKFF).



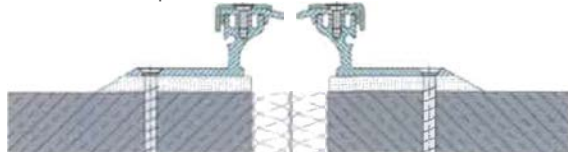
4.

Kun tasoituskerros on kovettunut, kiinnitä tappien avulla kummaltakin puolelta rei'itetty tuki (ulompi reikäriivi) kiinnitysankkureilla tai ruuviankkureilla profiilityypistä riippuen (etäisyys 350 mm).



5.

Irrota välikappale.
Renkaat ja tulpat on irrotettava ennen keskitiivisteiden ja pitkän AAS-kalvon asennusta!



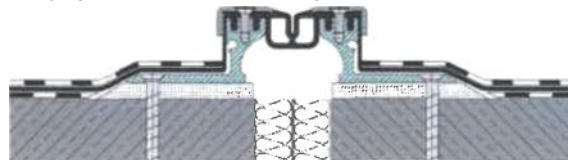
6.

Paina pitkää AAS-kalvoa ja keskitiivistettä ja kiinnitä ruostumaton terässuojus ja uppokantaruuvit sekä nailontiiivisteet.



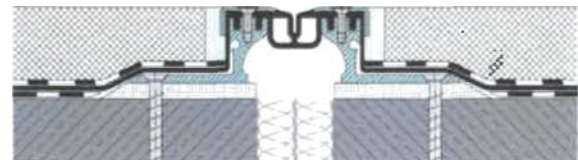
7.

Asenna pitkä AAS-kalvo rakenteen puoleiseen tiivisteiden kerrosperiaatteella polymeeribitumihitsauksella ja kuumaliimanitumilla.



8.

Tee liitossauma sopivalla täyteaineella.



9.

Kiristä ruostumattoman terässuojuksen kaikki kiinnitysruuvit 10–14 päivän kuluttua momenttiavaimella (7 Nm).

Tämä asennusohje on toimitettava ennen pinnan päällystämistä rakennuttajan kautta tai suoraan tiivistyksen tekeväälle yritykselle!

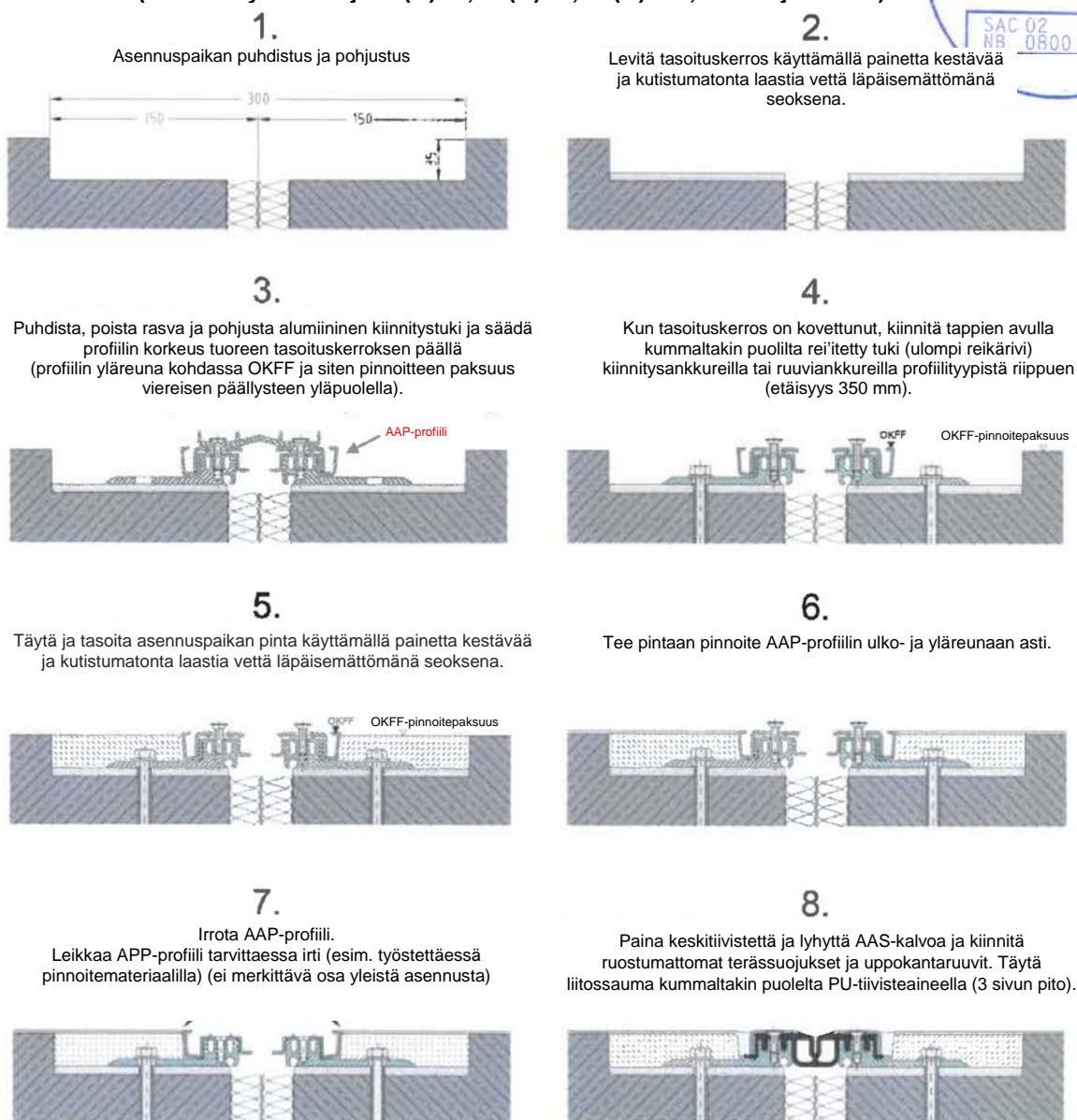


MIGUTAN

Wasserdichte Fugenkonstruktionen

Asennus Toteutus PU-liitossaumalla

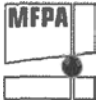
Esimerkki FP 90/25 Ni kF
(koskee myös malleja FP(G) 80, FP(G) 90, FP(G) 110, FP 130 ja FP 155)



9.

Kiristä ruostumattoman terässuojuksen kaikki kiinnitysruuvit 10–14 päivän kuluttua momenttiavaimella (7 Nm).

Tämä asennusohje on toimitettava ennen pinnan päällystämistä rakennuttajan kautta tai suoraan tiivistyksen tekeväälle yritykselle!



MIGUTAN

Wasserdichte Fugenkonstruktionen

Asennus

Esimerkki FP 90/25 Ni XA

(koskee myös malleja FP(G) 80, FP(G) 90, FP(G) 110, FP 130 ja FP 155)



1.

Asennuspaikan puhdistus ja pohjustus



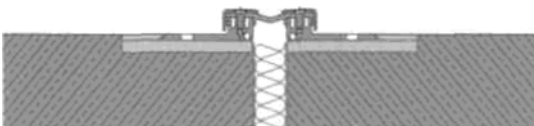
2.

Levitä tasoituskerros käyttämällä painetta kestävää ja kutistumatonta laastia vettä läpäisemättömänä seoksena.



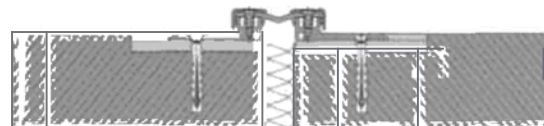
3.

Puhdista, poista rasva ja pohjusta alumiininen kiinnitystuki ja säädä profiilin korkeus tuoreen tasoituskerroksen päällä (profiilin yläreuna kohdassa OKFF).



4.

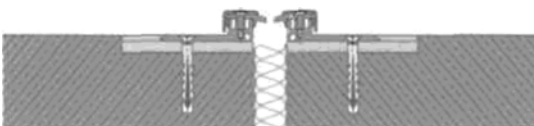
Kun tasoituskerros on kovettunut, kiinnitä tappien avulla kummaltakin puolelta rei'itetty tuki (ulompi reikäriivi) kiinnitysankkureilla tai ruuviankkureilla (etäisyys 350 mm).



5.

Irrota välikappale.

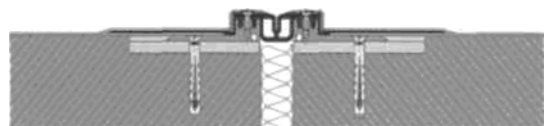
Renkaat ja tulpat on irrotettava ennen keskitiivisteiden ja laminoitun AAS-kalvon asennusta!



6.

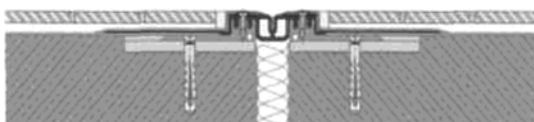
Paina laminoitua AAS-kalvoa ja keskitiivistettä ja kiinnitä ruostumattomat terässuojukset ja uppokantaruuvit sekä nailontiivisteet.

Asenna laminoitu kalvo tiivisteeseen kerrosperiaatteella.



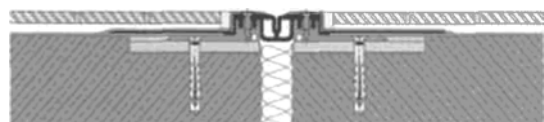
7.

Asenna huopa.
Tee huovan ja profiilin väliin kummallekin puolelle liitossauma PU-tiivisteaineella.



8.

Kiristä ruostumattoman terässuojuksen kaikki kiinnitysruuvit 10–14 päivän kuluttua momenttiavaimella (7 Nm).



Tämä asennusohje on toimitettava ennen pinnan päällystämistä rakennuttajan kautta tai suoraan tiivistyksen tekeväälle yritykselle!

Käännös saksankieliseltä paperilta ”+++AbP MIGUTAN BRL A2, 1.13-MFGPA 12-2018 bis 19.12.2023”