

Planungsunterlagen

WU-Betonfugen Abdichtungssystem nach WU-Richtlinie

Triflex SmartTec, Variante WU





WU-Betonfugen Abdichtungssystem nach WU-Richtlinie

Triflex SmartTec, Variante WU

Einsatzbereiche



Die WU-Betonbauweise findet seit Jahrzehnten viele baupraktische Anwendungen. Neben Tiefgaragen werden Dächer und erdberührte Bauteile mit WU-Beton – häufig auch mit anschließender Begrünung – ausgeführt. Obwohl sich diese Bauweise bewährt hat, zeigen sich auch heute noch häufig Schäden an wiederkehrenden Schwachpunkten. Hierzu zählen Arbeits- und Bewegungsfugen der einzelnen Bauteile sowie Durchdringungen.

Triflex SmartTec, Variante WU ist ein vliesarmiertes Abdichtungssystem für Betonfugen, das speziell im Neubau als auch in der Sanierung von Weißen Wannen eingesetzt wird. Der Systemaufbau aus hochwertigen PUR-Harzen ist hydrolyse- sowie wurzel- und rhizombeständig nach FLL und kann auch in erdberührten Bereichen eingesetzt werden.

Triflex hat die Erfahrung aus über 45 Jahren Bauwerksanierung mit langlebigen Abdichtungs- und Beschichtungssystemen aus Flüssigkunststoff. Triflex SmartTec, Variante WU ist eine speziell für Abdichtungsarbeiten an Weißen Wannen entwickelte Systemlösung, die ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis besitzt.

Sichere Fugen für komplexe Geometrien

Bei Weißen Wannen ist man gehalten einfache, monolithische Konstruktionen zu wählen. Entspricht dies nicht dem Wunsch des Bauherrn, ist der fachgerechte Einbau von Fugenbändern nicht immer einfach. Folgt auf der Unterkonstruktion dann noch ein weiterer aufwändiger Aufbau, muss die Dichtigkeit der Fugen langfristig gewährleistet sein.

Durch die flüssige Applikation des Flüssigkunststoffes wird die Sicherheit bis ins Detail gewährleistet. So können alle möglichen Fugen und Anschlüsse auf engstem Raum und in unorthodoxen Ausführungen homogen abgedichtet werden. Die vollflächige Untergrundhaftung verhindert das Unterwandern der Abdichtung.



Die Vorteile im Überblick

Dicht bis ins Detail

Das ausgehärtete Harz bildet eine naht- und fugenlose Oberfläche. Selbst komplizierte Details, z.B. Anschlüsse an Kellerfenstern und Kreuzfugen, werden durch die flüssige Verarbeitungstechnik problemlos homogen abgedichtet.

Einfach und schnell

Die 1-komponente Harztechnologie macht die Anwendung besonders einfach. Mischfehler sind ausgeschlossen. Das bedeutet zusätzliche Sicherheit. Die speziell entwickelten Eigenschaften des Bindemittels für erdberührte Bereiche ermöglichen den Einsatz auf feuchten mineralischen Untergründen ohne Grundierung. Dies spart viel Zeit bei Sanierungsobjekten. Das diffusionsfähige System mit einem S_d -Wert von nur ca. 2,0 m ermöglicht eine nachträgliche Austrocknung des Untergrunds im Laufe der Zeit.

Strapazierfähiger Systemaufbau

Triflex SmartTec ist mechanisch und chemisch belastbar. Das System ist hydrolyse- und alkalibeständig. Durch den vollflächigen Haftverbund mit dem Untergrund wird eine Unterläufigkeit der Abdichtung verhindert. In der Sanierung können defekte Fugenbänder oberseitig auf einfache Art und Weise abgedichtet werden.

Geeignet im Neubau und in der Sanierung

Das System ist Abdichtung und Schutzschicht in einem. Dank der geringen Aufbauhöhe von nur wenigen Millimetern müssen für den Baukörper keine Sonderkonstruktionen entwickelt werden. Das Material passt sich den Gegebenheiten „wie eine zweite Haut“ einfach an.

Zertifizierte Sicherheit

Das im System verwendete Abdichtungsharz Triflex SmartTec besitzt ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) nach den PG-FBB, Teil 2 – Abdichtungen für Bewegungsfugen gemäß VV TB, Teil C, lfd. Nr. C 3.30. Damit ist es einsetzbar als außenliegendes streifenförmiges Abdichtungssystem für Fugen in Bauteilen u.a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich. Das System ist zudem wurzel- und rhizomfest nach FLL und für Wasserwechselzonen der Nutzungsklasse A, Beanspruchungsklassen 1 und 2 nach WU-Richtlinie geeignet. Externe Prüfungen zeigen zudem, dass Triflex SmartTec ein emissionsarmes Produkt ist, das eine gute Bauökologie gewährleistet. Mit dem Gütesiegel EMICODE® EC1^{PLUS} wird die höchste Klasse erreicht.

Triflex SmartTec, Variante WU



Und so wird es gemacht ...



1. Der Betonuntergrund wird angeschliffen, um die Zementschlämme zu entfernen.



2. Die eingelegte PE-Rundsnur wird mit Triflex Steinklebeband abgeklebt.



3. Das Abdichtungsharz Triflex SmartTec wird in der benötigten Menge bereitgestellt.



4. Triflex SmartTec wird ausreichend vorgelegt, ...



5. ... das Triflex Spezialvlies PF mit einer trockenen Rolle blasenfrei eingelegt ...



6. ... und frisch-in-frisch mit Triflex SmartTec nachgelegt.



7. Nach Aushärtung können auf einer Bauschutzmatte weitere Aufbauten folgen.



Abgestimmte Systemkomponenten

Alle in diesem System genannten Triflex-Produkte sind labor- und anwendungstechnisch sowie durch jahrelange Erfahrungen aufeinander abgestimmt. Dieser Qualitätsstandard gewährleistet optimale Ergebnisse während der Applikation als auch während der Nutzung.



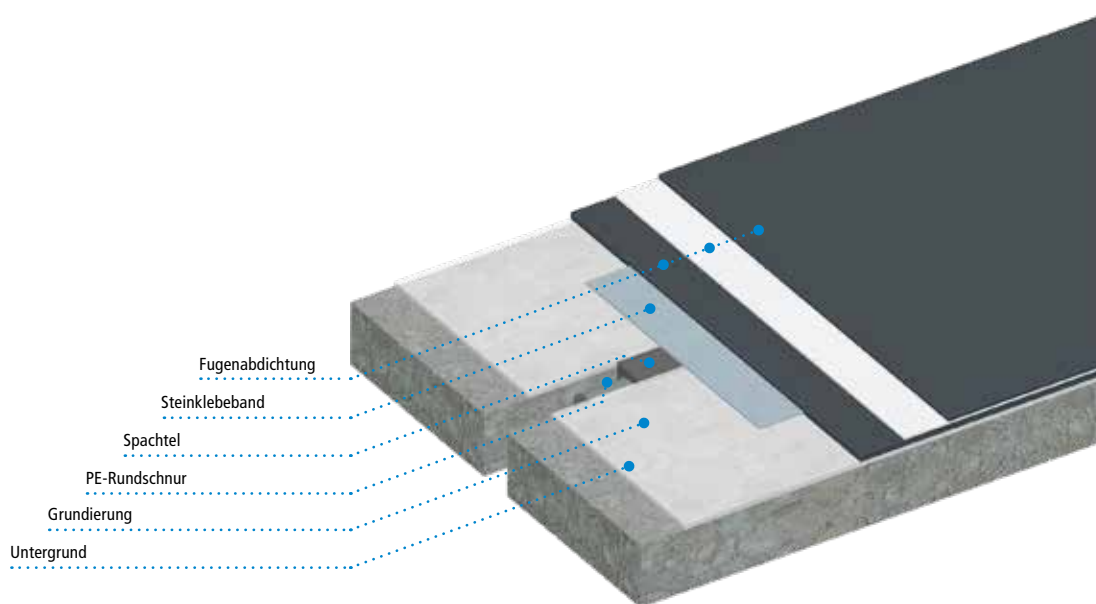
Triflex SmartTec, Variante WU

Systembeschreibung

Eigenschaften

- Vollflächig armiertes Abdichtungssystem auf Basis von 1-komponentigem Polyurethan (PUR) zum Abdichten von Arbeits-, Sollriss-, Dehn- und Bewegungsfugen bei wasserundurchlässigen Betonbauteilen (WU-Beton)
- Hydrolyse- und alkalibeständig
- Nahtlos
- Kalt applizierbar
- Tieftemperaturflexibel
- Sehr gut haftend auf den verschiedensten Untergründen
- Wurzel- und rhizomfest nach FLL
- Hoch witterungsstabilisiert (UV, IR usw.)
- Elastisch und rissüberbrückend
- Fugenabdichtung auf der Wasser zugewandten Seite
- Diffusionsfähig
- Beständig gegen alle natürlichen im Boden und im Regenwasser vorkommenden Chemikalien
- Widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (DIN 4102)
- Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E
- ETA-Zulassung mit CE-Kennzeichnung
- AbP nach den PG-FBB, Teil 2 - Abdichtungen für Bewegungsfugen gemäß VV TB, Teil C, lfd. Nr. C 3.30
- Das Abdichtungssystem ist für Wasserwechselzonen, Nutzungsklasse A, Beanspruchungsklassen 1 + 2 nach WU-Richtlinie geeignet

Systemaufbau



Systemkomponenten

Grundierung

Triflex Grundierung zur Absperrung des Untergrundes und zur Sicherung der Untergrundhaftung (sofern erforderlich, siehe Tabelle Untergrundbehandlung).

Steinklebeband

Triflex Steinklebeband zur Definition des haftfreien Bereichs.

Fugenabdichtung

Triflex Abdichtungsmembrane, vollflächig armiert mit einem Triflex Spezialvlies PF* aus Polyester.

Bestimmung der Konstruktionsart

	Triflex SmartTec
Fugenart	Sollrissfuge, Arbeitsfuge, Bewegungsfuge
Fugenbreite	< 10 mm
Max. resultierende Verformung	$v_r = 18 \text{ mm}^{(A)}$
Max. Wasserdruck	Zulässig: 0,3 bar / 3 m Wassersäule Geprüft: 1,5 bar / 15 m Wassersäule

^(A) Bei den max. result. Verformungen sind die Prüfaufbauten und deren Ergebnisse auf Grundlage des dazugehörigen AbP zu beachten. Sie stellen die Grundlage der erreichten Werte dar. Veränderungen der Geometrie, der Entkopplungsbereiche sowie Schlaufentiefen können niedrigere oder erhöhte Werte der max. result. Verformung zur Folge haben. v_r beschreibt die vektorielle Addition der maximal zu erwartenden Verformungskomponenten in x-, y- und z-Richtung: $v_r = \sqrt{v_x^2 + v_y^2 + v_z^2}$

* Alternativ Triflex Spezialvlies

WU-Betonfugen Abdichtungssystem nach WU-Richtlinie

Triflex SmartTec, Variante WU



Systembeschreibung

Untergrund

Die Eignung des Untergrundes muss immer objektbezogen geprüft werden. Der Untergrund muss sauber, trocken * und frei von Zementschleier, Staub, Öl sowie Fett und anderen haftungsmindernden Verunreinigungen sein.

Feuchtigkeit: Bei Ausführung der Beschichtungsarbeiten darf die auf mineralischen Untergründen der Untergrund mattfeucht sein. Es darf kein stehendes Wasser vorhanden sein. Es ist darauf zu achten, dass eine rückseitige Durchfeuchtung des Belages aufgrund baulicher Gegebenheiten ausgeschlossen ist.

* außer bei mineralischen Untergründen

Taupunkt: Bei Ausführung der Arbeiten muss die Oberflächentemperatur mind. 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen. Bei Unterschreitung kann sich auf der Oberfläche ein trennend wirkender Feuchtigkeitsfilm bilden.

Härte: Mineralische Untergründe müssen mind. 28 Tage durchgehärtet sein.

Haftung: Auf vorbehandelten Testflächen müssen folgende Oberflächenzugfestigkeiten nachgewiesen werden:
Beton: im Mittel mind. 1,5 N/mm², Einzelwert nicht unter 1,0 N/mm².

Untergrundvorbehandlung

Untergrund	Vorbehandlung	Grundierung
Aluminium	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Metal Primer
Anstriche	Schleifen, komplett entfernen	Siehe Untergrund
Asphalt	Schleifen	Triflex Bitumenblocker
Beton	Schleifen	Keine Grundierung
Beton, kunststoffmodifiziert	Schleifen, Fräsen oder staubarmes Kugelstrahlen	Keine Grundierung
Edelstahl	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Metal Primer
Eloxiertes Aluminium	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Metal Primer ⁽¹⁾
Estriche	Schleifen	Keine Grundierung
Galvanisiertes verzinktes Metall	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Metal Primer ⁽¹⁾
Glas	Abreiben mit Triflex Reiniger, Oberfläche anrauen	Triflex Glas Primer
Heißbitumenabstrich	Haftzugversuch	Triflex Bitumenblocker
Holz	Anstriche entfernen	Keine Grundierung
Kaltbitumenanstrich	Haftzugversuch	Triflex Bitumenblocker
Kunststoffbahnen (EPDM)	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Bitumenblocker
Kunststoffbahnen (EVA)	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Primer 791
Kunststoffbahnen (PIB)	Abreiben mit Triflex Reiniger, Oberfläche anrauen	Auf Anfrage ⁽²⁾
Kunststoffbahnen (PVC-P, nB)	Abreiben mit Triflex Reiniger, Oberfläche anrauen	Triflex Than Primer 533
Kunststoffbahnen (TPO, FPO)	Abreiben mit Triflex Reiniger, Oberfläche anrauen	Triflex Primer 610
Leichtbeton		Keine Grundierung
Pulverbeschichtete Metalle	Abfegen	Triflex Metal Primer ⁽¹⁾
Putz/Mauerwerk		Keine Grundierung
Mörtel, kunststoffmodifiziert	Schleifen, Fräsen oder staubarmes Kugelstrahlen	Keine Grundierung
Polymerbitumenbahnen (PYE) mod. (SBS)		Triflex Bitumenblocker
Polymerbitumenbahnen (PYP) mod. (APP)	Haftzugversuch	Triflex Bitumenblocker
PVC-Formteile, hart	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Primer 791
Stahl, verzinkt	Abreiben mit Triflex Reiniger	Triflex Metal Primer
Wärmedämmverbundsysteme		Keine Grundierung

⁽¹⁾ Alternativ Triflex TecGrip 620.

⁽²⁾ Je nach Bahnentyp z.B. Triflex Primer 610.

Auf Anfrage erhalten Sie Informationen zu weiteren Untergründen (technik@triflex.de).

Wichtiger Hinweis:

Die Haftung zum Untergrund ist immer objektbezogen zu prüfen!



Triflex SmartTec, Variante WU

Systembeschreibung

Grundierung

Triflex Bitumenblocker

Gleichmäßig im Streich- oder Rollverfahren auftragen.

Verbrauch ca. 0,40 kg/m².

Überarbeitbar nach ca. 3 Std.

Triflex Glas Primer

Gleichmäßig mit einem Putztuch GP aufwischen.

Verbrauch ca. 50 ml/m²

Überarbeitbar nach ca. 15 Min. bis max. 3 Std.

Triflex Metal Primer

Mit einer kurzflorigen Rolle dünn auftragen oder alternativ mit Spraydose dünn aufsprühen.

Verbrauch ca. 80 ml/m².

Überarbeitbar nach ca. 30 bis 60 Min.

Triflex Primer 610

Gleichmäßig im Streich- oder Rollverfahren auftragen.

Verbrauch ca. 40 bis 80 g/m²

Überarbeitbar nach ca. 20 Min.

Triflex Primer 791

Gleichmäßig im Streich- oder Rollverfahren auftragen.

Verbrauch ca. 0,20 kg/m².

Überarbeitbar nach ca. 40 Min.

Triflex TecGrip 620

Gleichmäßig im Streich- oder Rollverfahren auftragen.

Verbrauch ca. 0,10 l/m².

Überarbeitbar nach ca. 25 Min.

Triflex Than Primer 533

Gleichmäßig im Streich- oder Rollverfahren auftragen.

Verbrauch ca. 0,10 l/m²

Überarbeitbar nach ca. 20 Min. bis max. 12 Std.

Ausbesserung

Ausbesserung im Fugenbereich:

Triflex Cryl Spachtel

Spachtel zum Auffüllen von Schwindrissen, kleineren Ausbrüchen und Unebenheiten.

Verbrauch mind. 1,40 kg/m² pro mm Schichtdicke.

Überarbeitbar nach ca. 1 Std.

Triflex Cryl RS 240

Mörtel für Ausbesserungen von mineralischen Untergründen mit Rautiefen R_t > 10 mm.

Verbrauch mind. 2,20 kg/m² pro mm Schichtdicke.

Überarbeitbar nach ca. 45 Min.

Unebenheiten im Abdichtungsbereich:

Triflex SmartTec

thixotropiert mit mind. 4 Gew.-% Triflex Stellmittel Pulver.

Verbrauch mind. 1,40 kg/m² pro mm Schichtdicke.

Überarbeitung sofort, frisch-in-frisch.

Sollriss-, Arbeits-, Bewegungsfugenabdichtung

1. PE-Rundschnur

Ggf. eine geschlossenzellige PE-Rundschnur (d = Fugenbreite +25 %) einlegen, um die Fuge zu schließen.

2. Triflex Cryl Spachtel

In die Fuge fachgerecht einbringen.

Verbrauch: ca. 1,40 kg/m² pro mm-Schichtdicke.

Überarbeitbar nach ca. 1 Std.

3. Triflex Steinklebeband

Als Definition des nicht haftenden Bereichs mittig auf die Fuge aufkleben. Breite 10 cm.

Die nachfolgende Ausführung erfolgt frisch-in-frisch:

4. Triflex SmartTec

Mit einer Universalrolle 35 cm breit vorlegen.

Verbrauch mind. 0,50 kg/m.

5. Triflex Spezialvlies PF *

35 cm breiten Streifen blasenfrei einlegen und mit einer trockenen Rolle andrücken..

Überlappung der Vliesenden mind. 5 cm.

6. Triflex SmartTec

Zur vollständigen Sättigung des Spezialvlieses auftragen.

Verbrauch mind. 0,50 kg/m.

Überarbeitbar nach ca. 8 Std.

Gesamtverbrauch Triflex SmartTec mind. 1,00 kg/m.

Belastbar nach ca. 7 Tagen.

Abmessungen siehe Systemzeichnungen SmartTec.

Wichtiger Hinweis:

1. Bei Arbeiten im senkrechten Bereich empfiehlt es sich Triflex SmartTec mit max. 2–4 Gew.-% Triflex Stellmittel Pulver zu thixotropieren.
2. Die Vliesbreiten sind nach Erfordernis zu bestimmen. Es gilt, jeweils mind. 10 cm auf den Bauteilen vliesarmiert anzuschließen. Ggf. ist mit zwei unterschiedlichen Vliesbreiten zu arbeiten.

Schutzmaßnahmen

Es wird empfohlen, für nachfolgende Arbeiten bzw. Aufbauten die Abdichtung vor mechanischen Verletzungen zu schützen. Dies kann mit einem Schutzvlies oder einer lose verlegten Bauschutzmatte erfolgen.

* Alternativ Triflex Spezialvlies

Triflex SmartTec, Variante WU



Systembeschreibung

Maßnahmen bei Arbeitsunterbrechungen

Bei Arbeitsunterbrechungen über 24 Std. sowie einer Verschmutzung durch Regen usw. muss der Übergang mit Triflex Reiniger gesäubert werden. Abluftzeit mind. 20 Min. Anschließend Triflex TecGrip 620 applizieren und ca. 30 Min. trocknen lassen.

Ist eine Arbeitsunterbrechung absehbar, kann alternativ eine Quarzsand-Einstreuung in das noch frische Harz erfolgen. Ist die ausgehärtete Fläche frei von losen Bestandteilen, kann direkt mit Triflex SmartTec angeschlossen werden. Übergänge zu anschließenden Abdichtungen müssen inkl. Triflex Spezialvlies mind. 10 cm überlappen. Dies gilt auch für An- und Abschlüsse und Detaillösungen mit Triflex SmartTec.

Systemkomponenten

Angaben über Einsatzbereiche, Verarbeitungsbedingungen und Mischanleitungen siehe Produktinformationen (bei Bedarf bitte anfordern):

Triflex Bitumenblocker
Triflex Cryl Spachtel
Triflex Glas Primer
Triflex Metal Primer
Triflex Primer 610
Triflex Primer 791
Triflex Reiniger
Triflex SmartTec
Triflex Spezialvlies
Triflex Spezialvlies PF
Triflex Stellmittel Pulver
Triflex TecGrip 620
Triflex Than Primer 533

Qualitätsstandard

Alle Triflex-Produkte werden entsprechend den in der ISO 9001 festgelegten Standards hergestellt. Zur Sicherstellung der Ausführungsqualität werden Triflex-Produkte nur von geschulten Fachbetrieben verarbeitet.

Gefälle / Ebenheit

Der Untergrund ist vor Ausführung der Arbeiten und während der Verarbeitung auf ausreichendes und korrektes Gefälle und Ebenheit zu überprüfen. Ggf. notwendige Korrekturen sind bei Ausführung der Arbeiten zu berücksichtigen.

Maßtoleranzen

Bei Ausführung der Arbeiten ist die Einhaltung der zulässigen Toleranzen im Hochbau zu berücksichtigen (DIN 18202, Tab. 3, Zeile 4).

Sicherheitsratschläge / Unfallschutz

Sicherheitsdatenblätter vor Verwendung der Produkte beachten.

Verbrauchsangaben / Wartezeiten

Die Verbrauchsangaben beziehen sich ausschließlich auf glatte, ebene Oberflächen. Unebenheit, Rauigkeit und Porosität müssen gesondert berücksichtigt werden.

Angaben für Abluft- und Wartezeiten beziehen sich auf eine Untergrund- und Umgebungstemperatur von +20 °C.

Grundlegende Hinweise

Grundlage für den Einsatz von Triflex-Produkten sind die Systembeschreibungen, Systemzeichnungen und Produktinformationen, die bei der Planung und Ausführung der Baumaßnahme unbedingt zu beachten sind. Abweichungen von den zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen technischen Unterlagen der Triflex GmbH & Co. KG können zu Gewährleistungsausschlüssen führen. Evtl. objektbezogene Abweichungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch Triflex.

Alle Angaben basieren auf allgemeinen Vorschriften, Richtlinien und anderen Fachregeln. Länderspezifisch sind die dort gültigen allgemeinen Vorschriften zu berücksichtigen.

Da die Randbedingungen von Objekt zu Objekt unterschiedlich sein können, ist eine Prüfung auf Eignung, z. B. des Untergrundes usw., durch den Verarbeiter erforderlich.

Den Triflex-Produkten dürfen keine produktfremden Stoffe zugemischt werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt oder der Optimierung der Triflex-Produkte dienen, bleiben vorbehalten.

Ausschreibungstexte

Aktuelle Standard-Leistungsverzeichnisse können auf der Triflex-Website www.triflex.com im Download-Bereich in verschiedenen Dateiformaten heruntergeladen werden. Alternativ besuchen Sie bitte die Internetadresse www.ausschreiben.de oder www.heinze.de.

CAD-Zeichnungen

Alle Systemzeichnungen im CAD-Format können kostenlos von der Triflex-Website www.triflex.com im Download-Bereich heruntergeladen werden.

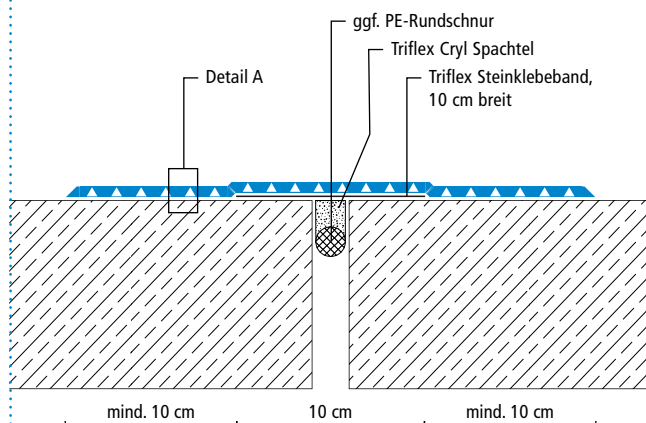


WU-Betonfugen Abdichtungssystem nach WU-Richtlinie

Triflex SmartTec, Variante WU

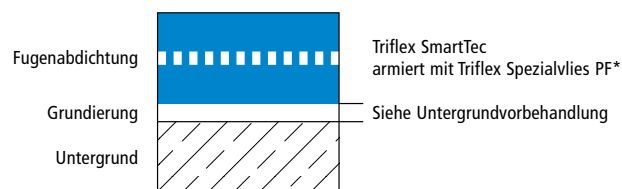
Systemzeichnungen

Sollriss-, Arbeits-, Bewegungsfuge Fläche



Zeichnung Nr.: SmartTec-4109

Systemaufbau – Detail A

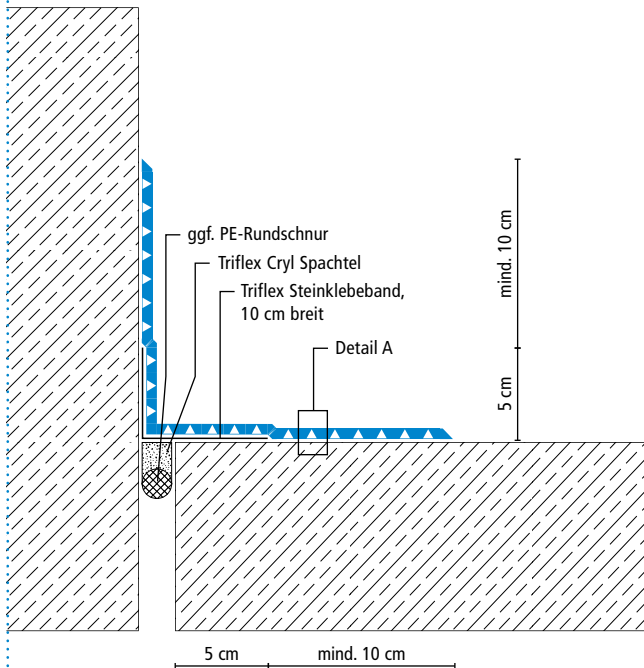


Triflex SmartTec, Variante WU



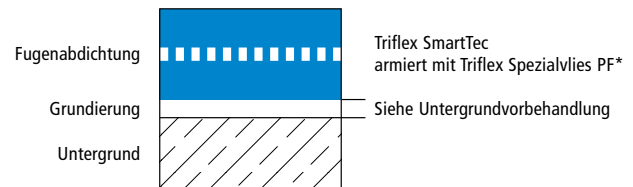
Systemzeichnungen

Sollriss-, Arbeits-, Bewegungs-fuge Wandanschluss



Zeichnung Nr.: SmartTec-4110

Systemaufbau – Detail A





WU-Betonfugen Abdichtungssystem nach WU-Richtlinie

Triflex SmartTec, Variante WU

Prüfzeugnisse

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02 / 5.1 / 18 - 250		 MPPA Leipzig GmbH Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauteilbau Leipzig mbH Prüf-, Überwachungs- und Zertifikatsstelle für Baustoffe, Bauprodukte und Baustysteme Anerkannt nach Landesakkreditierung (SAC/02), akkreditiert nach Bauproduktenverordnung (DIN 59003) Geschäftsbereich V: Triflex Geschäftsbereichsleiter: Dr.-Ing. Ute Hönig Tel.: +49 (0) 341 6502-105 Fax: +49 (0) 341 6502-599 info@mpa-leipzig.de Arbeitsgruppe 5.1 Bauwerksabdichtung Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Ailing Tel.: +49 (0) 341 6502-140 ailling@mpa-leipzig.de
Gegenstand:	Triflex SmartTec, Variante WU außenliegendes streifenförmiges Abdichtungssystem als Abdichtungen für Fugen und Übergänge in bzw. auf wasserdichten Bauteilen u. a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich, die nicht den Produkten C 2.10.2 und C 2.10.3 in Kapitel C 2 zugeordnet werden können	
entsprechend	der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen NRW (VV TB NRW) vom 15. Juni 2021 (MBL NRW, 2021, Nr. 18 vom 30.06.2021, S. 444) und der Anlage, Ausgabe Juli 2021, Teil C3, lfd. Nr. C 3.30	
Antragsteller:	Triflex GmbH & Co. KG Karlstraße 59 32423 Minden	
Erstausstellung:	31.03.2022	
Geltungsdauer:	30.03.2027	
Dieses Dokument besteht aus 9 Seiten.		
Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt und veröffentlicht werden. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MPPA Leipzig GmbH.		
MPPA Leipzig GmbH Kornwiesenpark • Bauteilbau • Leipzig/Sachsen Hauptstraße 28 D-04279 Leipzig Tel.: +49 (0) 341 6502-0 Fax: +49 (0) 341 6502-105	www.mpa-leipzig.de kornwiesenpark-leipzig.de Berufungsbüro: Sachsen Leipzig 04109 0417 8800 1000 1001 81 SAC 005A000003	Geschäftsführer: Dr.-Ing. Heiko Jörg Schmitt Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17799 USt-Id-Nr.: DE 261220649 Steuer-Nr.: 133/10503234



Verbindungsstelle Bauteilbau Leipzig/Sachsen

Triflex SmartTec, Variante WU



Prüfzeugnisse

kiwa 
Partner für progress

Kiwa GmbH, MPA Berlin-Brandenburg

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Nr. 16/11522/01

1. Ausfertigung

Anerkannte Prüfstelle: Kiwa GmbH, MPA Berlin-Brandenburg
Voltastraße 5
13355 Berlin

Prüfzeugnis Nummer: 16/11521/01

Gegenstand: „Triflex SmartTec“

Verwendungszweck: Bauwerksabdichtung
zur Verwendung auf bis
gemäß Bauregelliste A

Antragsteller: Triflex GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
32423 Minden

Ausstellungsdatum: 23.03.2017

Geltungsdauer bis: 22.03.2022

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses
oben genannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen v

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten einschließl

Geschäftssitz: Voltastr. 5
Gebäude 10.6
13355 Berlin
17/87012

Kommunikation: Tel.: 030 – 4677 61 0
Fax: 030 – 4677 61 10
Web: www.kiwa.de
Email: info@kiwa.de

Geschäftsführer: Dr. Roland Hütti

Handelsre Hamburg
HRB 13056
ST-Nr. 47 /
Ust.-ID Nr.

HOCHSCHULE
WEIHENSTEPHAN-TRIESDORF
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES 

Prüfbericht
über die Untersuchung der Wurzelfestigkeit von
Bahnen und Beschichtungen für Dachbegrünungen
nach dem FLL-Verfahren (2008)

Produktbezeichnung:
Triflex SmartTec

Auftraggeber:
Triflex GmbH & Co. KG
Karlstr. 59
32423 Minden

Der Bericht umfasst 34 Seiten und darf nur in
ungekürzter Form verwendet werden.

Der Bericht ist gültig bis 27.02.2029.
Datum des Berichts: 27.02.2019

Deutschland

Triflex GmbH & Co. KG
Karlstraße 59
32423 Minden
Fon +49 571 38780-0
info@triflex.de
www.triflex.de

Schweiz

Triflex GmbH
Industriestrasse 18
6252 Dagmersellen
Fon +41 62 842 98 22
swiss@triflex.swiss
www.triflex.swiss

Österreich

Triflex GesmbH
Gewerbepark 1
4880 St. Georgen im Attergau
Fon +43 7667 21505
info@triflex.at
www.triflex.at

