

Preprufe® 160/300R

Preprufe®_260301_d

Frischbetonverbunddichtungsbahn für Betonbauwerke



Das Preprufe®-Frischbetonverbundabdichtungssystem wird seit über 30 Jahren weltweit erfolgreich unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen zur äußeren Abdichtung von hochwertigen Bauvorhaben im drückenden Wasser eingesetzt.

Anwendungsbereich / Wirkungsweise

- Flächenabdichtung zur Abdichtung von Stahlbetonkonstruktionen in Hoch-, Tief- und Ingenieurbauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit, nicht drückendes und drückendes Wasser in Anlehnung an die DIN 18195.
- Preprufe® Dichtungsbahnen sind Verbundbahnen mit einer robusten HDPE-Trägerbahn, einem druckempfindlichen Kleber, einer begehbaren, witterungsbeständigen Beschichtung und einer entfernbaren Schutzfolie.
- Die Preprufe® Dichtungsbahn wird vor der Betonage auf einem tragfähigen Untergrund ausgelegt und ggf. befestigt.
- Die Preprufe® Dichtungsbahn verbindet sich beim Betonieren, basierend auf der Preprufe® „Advanced Bond Technology™“, vollflächig mit dem erhärtenden Frischbeton – Hinterläufigkeiten werden somit vermieden.
- Die verwendete HDPE-Bahn ist extrem beständig gegen Chemikalien und schützt Betonoberflächen gegen zerstörende Umwelteinflüsse.
- Die HDPE-Bahn ist extrem dehnfähig, somit können nachträgliche Schwind- und Setzungsrisse bis 5 mm druckwasserdicht überbrückt werden.
- Die Preprufe® Dichtungsbahn ist dampfdiffusionsdicht und extrem widerstandsfähig gegen Radon, Methan und Kohlendioxid.

Systemkomponenten / Einsatzbereiche

- Preprufe® 160R: für Wände und Bodenplatten bis zu einer Höhe von 50 cm
- Preprufe® 300R: für Bodenplatten und bei Einbaubedingungen mit erhöhter mechanischer Beanspruchung
- Preprufe® Tape LT: für Stoßverbindungen und Ausbesserungen

Technische Daten

	Preprufe® 300R	Preprufe® 160R	Tape LT
Dicke nominal (mm)	1,2	0,8	0,7
Rollenabmessungen	1,2 x 30,0 m	1,2 x 35,0 m	0,1 x 15,0 m
Rollenfläche	36,0 m ²	42,0 m ²	1,5 m ²
Rollengewicht	50 kg	42 kg	2 kg
min. Rand-/Endüberlappung	75 mm	75 mm	75 mm

	Preprufe® 300R	Preprufe® 160R
Adhäsion am Beton (N/mm)	2,88	2,88
Wasserdichtigkeit (EN 1928)	bestanden bei 60 kPa	bestanden bei 60 kPa
Dauerhaftigkeit der Wasserdichtigkeit bei Alterung (EN 12691 / EN 1928)	bestanden bei 60 kPa	bestanden bei 60 kPa
Wasserdampfdurchgangsrate (g/m ² /24 h)	0	0
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	844.156	960.319
Wasserdampfdiffusionswiderstand S_d (m)	1013	675
Methandurchlässigkeit (ml/m ² .24 h.atm)	44,31	60,81
Radon-Diffusionskoeffizient (m ² /s)	$7,7 \times 10^{-12}$	$5,7 \times 10^{-12}$
Durchstoßfestigkeit (N)	990	445
Scherfestigkeit der Fugen (N/mm)	9,52	9,52
Reißfestigkeit Nagelschaft (N) (EN 12310)	längs 440 / quer 600	längs 350 / quer 450
Festigkeit der Stoßüberlappung (N/50 mm) (EN 12317)	950	530
Wasserdruckbeständigkeit	geprüft >7 bar	geprüft >7 bar
gem. abP: P-22-MPANRW-4777	zulässig max. 2 bar	zulässig max. 2 bar
Bitumenverträglichkeit (EN 1548)	bestanden	bestanden
Brandverhalten (EN 13501-1)	Klasse E	Klasse E

Verarbeitung / Montage

Lieferung und Lagerung

Preprufe® Dichtungsbahnen werden grundsätzlich stehend auf Paletten verpackt geliefert. Der Transport und die Lagerung in trockenen, geschützten Bereichen (auch Zwischenlagerung auf der Baustelle) haben stehend zu erfolgen. Paletten nicht übereinander stapeln.

Vorbereitung

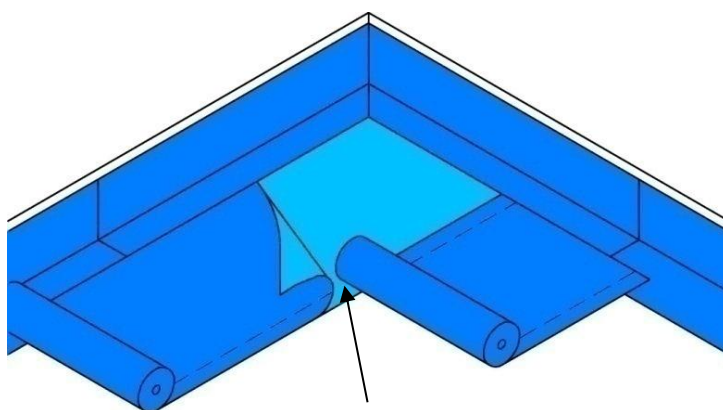
Der Untergrund muss tragfähig sein und ausreichend stabil zur Aufnahme sämtlicher bei der Ausführung und der Betonage auftretenden Beanspruchungen. Durch eine gleichmäßige, saubere Oberfläche werden Beschädigungen an der Preprufe® Dichtungsbahn vermieden. Fehlstellen und Zwischenräume von mehr als 12 mm sind vor dem Verlegen durch einen ausreichend tragfähigen Füllstoff zu beseitigen. Scharfe, schneidfähige Kanten und loses Material sind zu entfernen. Eine trockene Oberfläche ist nicht erforderlich, stehendes Wasser, Eis und Schnee sind jedoch zu beseitigen.

Verlegung

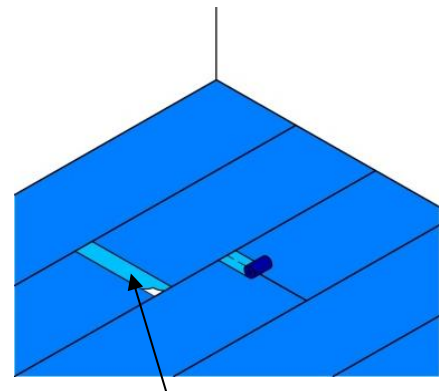
Preprufe® Dichtungsbahnen werden in 1,20 m breiten Rollen geliefert. Sie sind in Rollenlängsrichtung einseitig mit einem 75 mm breiten selbstklebenden Überlappungsrand versehen. Alle weiteren Überlappungsstellen werden mit Preprufe® Tape LT gesichert. Bei Temperaturen $\leq +13^{\circ}\text{C}$ sind sämtliche Überlappungen, auch den selbstklebenden Überlappungsrand in Rollenlängsrichtung, mit Preprufe® Tape LT abzukleben. Preprufe® Tape LT muss auf trockenen, sauberen Oberflächen aufgebracht werden. Nach der Verlegung ist eine Betonage innerhalb von 56 Tagen durchzuführen oder die verlegte Preprufe® Dichtungsbahn gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

Einbau horizontal

Die Preprufe® Dichtungsbahn wird mit der abziehbaren Schutzfolie nach oben auf dem tragfähigen Untergrund (z.B. Sauberkeitsschicht) ausgelegt. Die nachfolgenden Bahnen so ausrichten, dass sie die vorangehende Bahn entlang dem markierten Überlappungsrand um mindestens 75 mm überlappen (Hinweis: *blaue Markierung darf nicht mehr zu sehen sein*), dabei auf eine trockene und saubere Unterseite der nachfolgenden Bahn achten. Die Schutzfolie im Bereich der Überlappung zurückschlagen und die Bahnen miteinander verkleben. Die Überlappung kräftig anpressen und eine durchgängige Verklebung ohne Falten sicherstellen. Die Querstöße an den Stirnseiten der Bahnen und geschnittene Bahnenden um 75 mm überlappen und zusätzlich mit Preprufe® Tape LT abkleben. Anschließend die gesamte Schutzfolie von der Preprufe® Dichtungsbahn und dem Preprufe® Tape LT entfernen.



selbstklebender
Längsstoß
(blaue Markierung beachten)

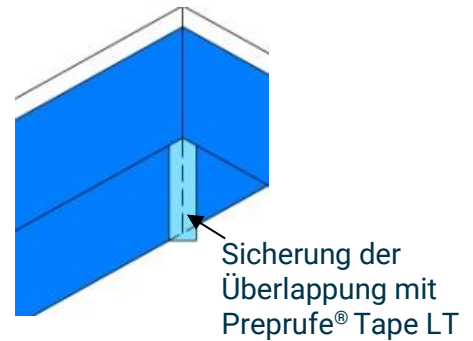
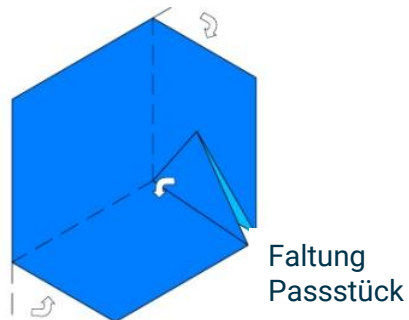


Querstoß
75 mm Überlappung + Preprufe® Tape LT
(Naht mittig überklebt)

Eckausbildung

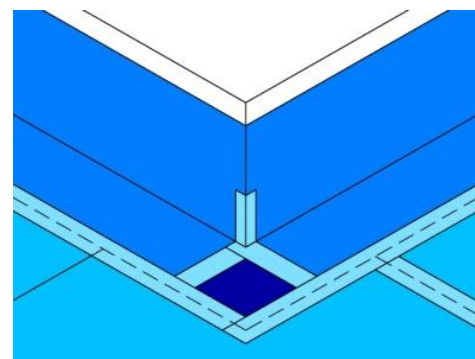
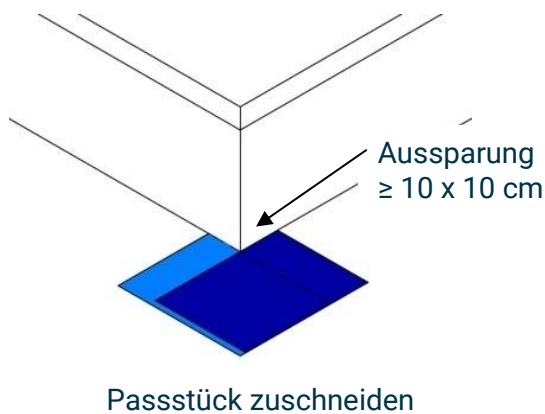
gemäß den nachfolgenden Darstellungen

Innenecke



Eckausbildung

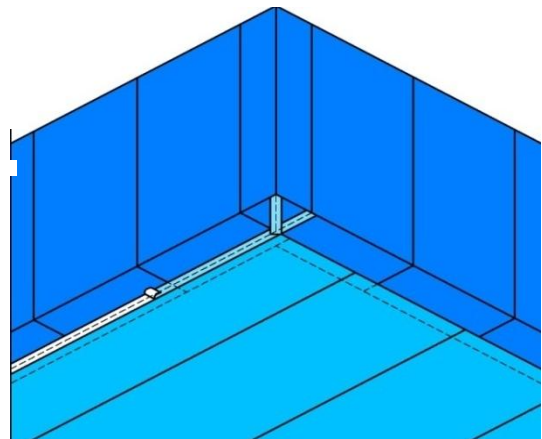
Aussenecke



Sicherung sämtlicher Überlappungen mit Preprufe® Tape LT

Einbau vertikal

Die Preprufe® Dichtungsbahn vertikal verlegen und mit der weißen HDPE – Schicht zum Untergrund hin anbringen. Die Preprufe® Dichtungsbahn sollte in der passenden Länge gemäß Wandhöhe eingebaut werden. Den oberen Teil der Preprufe® Dichtungsbahn $\geq 150 \text{ mm}$ oberhalb der Oberkante/des Betonierabschnittes befestigen. Die Befestigungsmittel sind so anzubringen, dass die Preprufe® Dichtungsbahn in der Lage gesichert ist und dicht auf dem Trägermaterial aufliegt.



Die Überlappung der Bahnen ist analog dem Punkt „Einbau horizontal“ auszuführen. Nach der Verlegung ist die gesamte Schutzfolie von der Preprufe® Dichtungsbahn und dem Preprufe® Tape LT zu entfernen. Die Preprufe® Dichtungsbahn kann auch auf zweihäufiger Schalung eingesetzt werden. Ergänzende Angaben hierzu sind in der Preprufe® Verarbeitungsrichtlinie zusammengestellt. Die Empfehlungen gemäß DIN 1045-3, Abs. 5.6.1 Ausschalfristen, sind zu beachten. Vor dem Ausschalen sollte der Beton, zur Vermeidung des Ablösens der Preprufe® Dichtungsbahn vom Beton, eine Betondruckfestigkeit $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ aufweisen.

Rohrdurchführungen und andere Durchlässe

werden mit der Preprufe® LM (Bituthene® LM) Abdichtungsmasse ausgeführt (weitere Angaben siehe Verarbeitungsrichtlinie).

Ausbesserungen

Fehlstellen, die vor der Betonage festgestellt werden, sind einfach mit einem übergroßen Preprufe® Passstück und Preprufe® Tape LT auf gesäuberten, trockenen Untergrund zu überkleben. Fehlstellen, die nach der Betonage festgestellt werden, können mit Preprufe® 800PA behoben werden.

Produktkombinationen

- Preprufe® 800PA: Dichtungsbahn zur nachträglichen Applikation
- Preprufe® LM (Bituthene® LM): Flüssigmembran zur Abdichtung von Durchdringungen
- Bituthene® 8000: Dichtungsbahn zur nachträglichen Applikation und Anarbeitung an nicht mineralische Untergründe

Prüfzeugnisse

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-22-MPANRW-4777

Preprufe® Dichtungsbahn zur flächigen Abdichtung von Bauwerken und Bauteilen in Anlehnung an DIN 18195 (weitere Prüfberichte auf Anfrage).

Arbeitsschutz

Für die Preprufe® Dichtungsbahn ist kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich (weitere Hinweise siehe Einbauanleitung).

Preprufe® und Advanced Bond Technology™ sind Warenzeichen der W.R. Grace & Co., Conn

Diese Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir ggf. Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

DYWIDAG-Systems International GmbH Fon: +49 (0)5731 / 7678-0

dywidag.com