

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-17/0839
vom 28. Juni 2018

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Poresta® BFA

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Abdichtungen für Wände und Böden in Nassräumen

Hersteller

poresta systems GmbH
Illbruckstraße 1
34537 Bad Wildungen
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

poresta systems GmbH
Illbruckstraße 1
34537 Bad Wildungen
DEUTSCHLAND

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

13 Seiten, davon 6 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

ETAG 022 Teil 1: "Flüssig aufzubringende Abdichtungen mit oder ohne Nuttschicht" und ETAG 022 Teil 3: "Bausätze mit wasserdichten Platten", verwendet als EAD gemäß Artikel 66 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

"Poresta Bodenebene Duschsysteme" ist ein Bausatz zur Herstellung einer Abdichtung für Nassräume. Er besteht aus folgenden Komponenten:

- Flüssige Polymerdispersion "Poresta® BFA".
- Grundierung
Poresta BFG
Schönox KH
Schönox KH fix
Schönox SHP
- Wasserdichte Platten auf der Basis von expandiertem Polstyrolschaum (EPS) wasserseitig mit einer mineralischen Dichtschlämme "Poresta® bodenebene Duschsysteme" oder mit einer Dispersionsanstrich "Poresta® bodenebene Duschsysteme D" beschichtet.

Produkt		Hauptabmessungen			Beschreibung
		Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	
Poresta® bodenebene Duschsysteme	für Dispersionsanstrich Poresta® bodenebene Duschsysteme D				
Poresta® BF KMK	Poresta® BF oder Poresta® Spot	800-1800	800-1500	45-60	- Mit punktförmigem Ablaufsystem in waagerechter und senkrechter Ausführung - Aufbauhöhe waagerecht ≥ 115 mm
Poresta® BF 95	Poresta® BF 95 d	800-1800	800-1500	30-40	- Mit punktförmigem Ablaufsystem in waagerechter Ausführung - Aufbauhöhe ≥ 95 mm
Poresta® BF 70	Poresta® BF 70 d oder Poresta® Facilo	1200	1200	70	- Mit punktförmigem Ablaufsystem in waagerechter Ausführung - Aufbauhöhe ≥ 70 mm
Poresta® Limit S	Poresta® Limit S d	900-2000	900-1200	45-65	- Mit rinnenförmigem Ablaufsystem in waagerechter und senkrechter Ausführung - einseitiges Gefälle
	Poresta® Limit L d oder Poresta® Ligna				
Poresta® Limit S 95	Poresta® Limit S 95 d	1200	1200	95	- Mit rinnenförmigem Ablaufsystem in waagerechter Ausführung - Aufbauhöhe ≥ 95 mm - einseitiges Gefälle

Poresta® BFR	Poresta® BFR d	1400	1200	120	- Mit Adapter zur Aufnahme von unterschiedlichen rinnenförmigem Ablaufsystemen - einseitiges Gefälle
Poresta® BFR 75	Poresta® BFR 75 d	1200	1200	75	- Zur Aufnahme von unterschiedlichen rinnenförmigem Ablaufsystemen - Aufbauhöhe ≥ 75 mm - einseitiges Gefälle
Poresta® Slot	Poresta® Slot d	1200	1200	65	Mit einem rinnenförmigem Ablaufsystemen als Schattenfuge zweiseitig
Poresta® Slot S	Poresta® Slot S d	1200-2000	1200	60-105	Mit einem rinnenförmigem Ablaufsystemen als Schattenfuge einseitig
Poresta® Plus Ge	Poresta® Plus Ge d	1000	1000	50	Als Anlegeboard für Ablaufsysteme die in der Wand integriert sind

Die Platten können quadratisch, rechteckig, fünfeckig oder als Viertelkreis hergestellt sein. Vorgefertigte Geometrien mit den maximalen Abmessungen Länge ≤ 2700 mm und Breite ≤ 2400 mm sind möglich. Die Bodenplatten weisen ein Gefälle in Richtung des Bodenablaufes auf. Teilweise werden die Bodenabläufe werksmäßig eingesetzt. Der Bodenablauf ist nicht Teil des Bausatzes.

Andere Abmessungen in Länge und Breite können aus der Platte zugeschnitten werden.

- Klebstoff zum Befestigen der Platten "Poresta® Profi Flex Schnellkleber"/ "Poresta® Profi Flex" und "PCI Bicolit® Classic" auf der Basis eines Zementmörtels und "Ceresit CM UltraFlex" auf der Basis eines Reaktionsharzes nach EN 12004¹
- Dichtungsdetails
 - "Poresta® BF KMK Dichtband" oder "Poresta KMK T" zum Abdichten von Fugen
 - "Poresta® BF KMK Dichtband-Innenecken" oder "Poresta KMK TI"
 - "Poresta® BF KMK Dichtband-Außenecken" oder "Poresta KMK TA"
 - "Poresta® BF KMK Dichtmanschette DN 10 – DN 20 oder "Poresta® KMK TM 10-20"
 - "Poresta® BF KMK Dichtmanschette DN 40 – DN 50 oder "Poresta® KMK TM 40-50"
 - "Poresta® BF KMK Dichtmanschette DN 70 – DN 100 oder "Poresta® KMK TM 70-100"
 - "Poresta® 3D T Wannenrand Dichtband"
 - "Poresta® 3D TI Wannenrand Dichtecke innen"
 - "Poresta® 3D Multi- Dichtecke"
- Dichtungsmasse "Poresta KMK", "Poresta KMK 2K" and "Sopro TDS 823" nach EN 14891².

¹ EN 12004:2007 Adhesives for tiles - Requirements, evaluation of conformity, classification and designation

² EN 14891:2013 Liquid applied water impermeable products for use beneath ceramic tiling bonded with adhesives - Requirements, test methods, evaluation of conformity, classification and designation

- Fliesenkleber auf der Basis von Zementmörtel nach EN 12004

Poresta® bodenebene Duschesysteme	Poresta® bodenebene Duschesysteme D
Sakret FFK	Sakret FFK
Schönox PFK plus	Schönox Q8
ARDEX X 77	ARDEX X 77
Mapei Adesilex P9	Mapei Adesilex P9
Sopro No. 1	Sopro No. 1

Für die Abdichtung ist eine Verwendung auf einem Untergrund und unter einer Nuttschicht, wie z. B. Fliesen vorgesehen. Die Nuttschicht und das Verfugungsmaterial sind nicht Bestandteil des Bausatzes, werden aber bei der Beurteilung des Verwendungszweckes berücksichtigt. Anhang A1 zeigt den Systemaufbau, Anhänge A2 – A3 die Leistungen des Produkts und Anhänge A4 – A5 zeigen die Dichtungsdetails.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Der Verwendungszweck des Abdichtungssystems ist die Abdichtung unterhalb einer Nuttschicht von Wänden und Böden in innenliegenden Nassräumen, die Temperaturen von 5° C bis 40° C aufweisen können.

Folgende Verwendungsbereiche sind vorgesehen:

- Boden- und/oder Wandflächen mit nur gelegentlicher direkter Wasserbeanspruchung, z. B. ausreichend weit entfernt von Duschen oder Badewannen;
- Böden und/oder Wände in Duschbereichen und im Umkreis von Badewannen bei wenigen täglichen Duschvorgängen, wie z. B. in normalen Wohnhäusern, Mehrfamilienhäusern und Hotels;
- Böden- und/oder Wandflächen mit häufigerer oder länger anhaltender Wasserbeanspruchung als sie gewöhnlich in Wohnungen zu erwarten ist, z. B. in öffentlichen Nassräumen von Schulen und Sporteinrichtungen.

Die Abdichtung ist vorgesehen zur Verwendung auf biegsamen Untergründen, wie z. B. Sperrholz, Spanplatten, Gips, Anhydrit oder ähnliche, gegen Wasser ungeschützte Stoffe, und auf festen Untergründen, wie z. B. Mauerwerk oder Beton.

Das Produkt soll in Verbindung mit den folgenden Typen von Bodenabläufen genutzt werden: Edelstahl oder Kunststoff – Typ PE, PP oder ABS – mit Klebeflansch für die Manschette/Abdichtungsschicht oder mit Klemmverbindung und Manschette oder vorgefertigt durch PORESTA Systems.

Die Bodenabläufe sind nicht Teil des Bausatzes. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders geeignete Produkte der angegebenen Typen auszuwählen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die Nassraumabdichtung entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der Nassraumabdichtung von mindestens 25 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	siehe Anhang A2

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Inhalt und/oder Vorhandensein gefährlicher Stoffe	
Komponente: Fliesenkleber (CE-Kennzeichnung)	nach EN 12004
Komponente: Dichtungsmasse (CE-Kennzeichnung)	nach EN 14891
Alle andere Komponenten	
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	
Substanz(en) klassifiziert als EU Kat. Carc. 1A/1B ^{a)}	Der Bausatz enthält keine dieser gefährlichen Stoffe, die aktiv eingesetzt werden. ^{b)}
Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Muta. 1A/1B ^{a)}	
Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Acute Tox. 1, 2 und/oder 3, Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. Repr. 1A/1B, Substanz(en) klassifiziert als EU-Kat. STOT SE 1 und/oder STOT RE 1 ^{a)}	Der Bausatz enthält eine Substanz klassifiziert mit EU-Kat. Acute Tox. 2, gekennzeichnet mit H330. ^{b)}
SVOC and VOC	keine Leistung bewertet.
Freisetzungsszenarien hinsichtlich BWR 3 gemäß EOTA TR 034: IA1, IA2	
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A2, deklariertes Wert
Wasserdichtheit	siehe Anhang A2
Rissüberbrückungsfähigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Haftzugfestigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Kratzfestigkeit	siehe Anhang A2, deklariertes Wert
Fugenüberbrückungsfähigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Wasserundurchlässigkeit an Plattenfugen	siehe Anhang A2
Wasserdichtheit an Durchdringungen	siehe Anhang A2, Kategorie
Temperaturbeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Wasserbeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Alkalibeständigkeit	siehe Anhang A2, Kategorie
Verschleißfestigkeit	siehe Anhang A2, deklariertes Wert
Reinigungsfähigkeit	siehe Anhang A2, deklariertes Wert
Reparierbarkeit	siehe Anhang A2, Angaben des Herstellers
Dicke	siehe Anhang A2, deklariertes Wert
Verarbeitbarkeit	siehe Anhang A2, Erklärung

^{a)} Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

^{b)} Die Bewertung erfolgte auf Grundlage einer Herstellererklärung mit detaillierten Angaben zur Produktzusammensetzung von "Poresta®BFA".

3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Rutschhemmung	siehe Anhang A2, deklarerter Wert

3.4 Allgemeine Aspekte

Die Dauerhaftigkeit und die Gebrauchstauglichkeit sind nur sichergestellt, wenn die besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck gemäß Anhang B und die Angaben aus den technischen Unterlagen des Herstellers eingehalten werden.

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument ETAG 022 verwendet als EAD gilt folgende Rechtsgrundlage: 2003/665/EC.

Folgendes System ist anzuwenden: 2+

Zusätzlich ist in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgendes System anzuwenden: 3

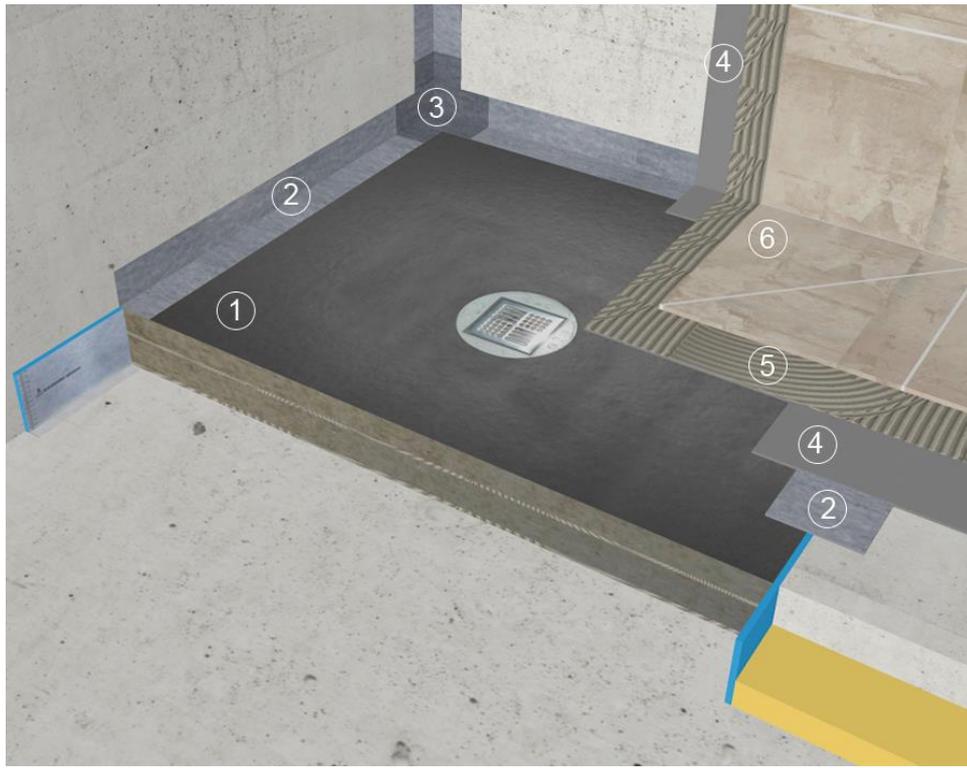
5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 28. Juni 2018 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

Beglaubigt



- 1 Wasserdichte Platte "Poresta® bodenebene Duschesysteme D" oder "Poresta® bodenebene Duschesysteme" oder andere Untergrund
- 2 Dichtungsband "Poresta® KMK T" oder „Poresta® 3D T Wannенrand Dichtband“
- 3 Dichtecke (innen)
- 4 Abdichtmasse "Poresta BFA"
- 5 Fliesenkleber (siehe Anhang A3)
- 6 Fliesen (kein Teil des Bausatzes)

Poresta® BFA poresta systems GmbH	Anhang A1
Systemaufbau	

Eigenschaften des Abdichtungssystems:	Bausatz mit wasserdichten Platten	Bausatz mit Flüssigbeschichtungen
Dicke der wasserdichten Platten	20 bis 120 mm	
Nutzungsdauer	25 Jahre	
Brandverhalten EN 1350-11	Klasse E	
Aussage zu gefährlichen Stoffen	see section 3.2	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (23 °C – 50/93 % r.F.)	$s_D \approx 9,46m$ and	$s_D \approx 18,7m$
Wasserdichtheit	wasserdicht	
Wasserundurchlässigkeit an Plattenfugen	wasserdicht: Kategorie 2	nicht relevant
Kratzfestigkeit	nicht relevant	
Formstabilität	Alle Richtungen $< +/- 1\%$	nicht relevant
Verschleißfestigkeit	nicht relevant	
Reinigungsfähigkeit	nicht relevant	
Reparierbarkeit	keine Leistung bewertet	
Rutschfestigkeit	keine Leistung bewertet	
Verarbeitbarkeit	verarbeitbar	
Leistungskategorien nach ETAG 022:		
Rissüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 1: 0,4 mm	Kategorie 1: 0,4 mm Kategorie 2 : 0,75 mm
Haftzugfestigkeit**	Kategorie 2: $\geq 0,3$ MPa or Kategorie 3: $\geq 0,5$ MPa	Kategorie 2: $\geq 0,5$ MPa
Fugenüberbrückungsfähigkeit	Kategorie 2	
Wasserdichtheit an Durchdringungen	Kategorie 2: wasserdicht	
Temperaturbeständigkeit**	Kategorie 2: $\geq 0,3$ MPa or category 3: $\geq 0,5$ MPa	Kategorie 2: $\geq 0,5$ MPa
Wasserbeständigkeit**	Kategorie 2: $\geq 0,3$ MPa or Kategorie 3: $\geq 0,5$ MPa	Kategorie 2: $\geq 0,5$ MPa
Alkalibeständigkeit**	Kategorie 2: $\geq 0,3$ MPa or Kategorie 3: $\geq 0,5$ MPa	Kategorie 2: $\geq 0,5$ MPa

** detaillierte Angaben siehe Anhang A3

Poresta® BFA
poresta systems GmbH

Klassifizierung

Anhang A2

elektronische Kopie der eta des dibt: eta-17/0839

		Assessment categories														
		For "Poresta Bodenebene Duschsysteme"					For "Poresta Bodenebene Duschsysteme D"					Liquid applied Poresta BFA				
Adhesives	Bond strength	Resistance to			Bond strength	Resistance to			Bond strength	Resistance to			Bond strength	Resistance to		
		temperature	water	Alkalinity		temperature	water	Alkalinity		temperature	water	Alkalinity		temperature	water	Alkalinity
Mapei Adesilex P9	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.2 Mpa, cat. 1	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2
Sopro's No1 Flexkleber	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 3	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2
Sakret FFK	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.2 Mpa, cat. 1	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2				
ARDEX X 77	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 3	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2
Schönox Q8	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.2 Mpa, cat. 1	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2				
SCHÖNOX PFK PLUS	≥ 0.3 Mpa cat. 2	≥ 0.2 Mpa, cat. 1	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.3 Mpa, cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2	≥ 0.5 Mpa cat. 2				

For the adhesives to the substrate followings categories are assessed.

Adhesives	Bond strength	Resistance to	
		temperature	alkalinity
PCI Bicollet Classic	≥ 0.5 Mpa category 3	≥ 0.5 Mpa category 3	≥ 0.3 Mpa category 2
Ceresit CM 77 Ultraflex	≥ 0.5 Mpa category 3	≥ 0.5 Mpa category 3	≥ 0.3 Mpa category 2

Poresta® BFA
poresta systems GmbH

Klassifizierung

Annex A3

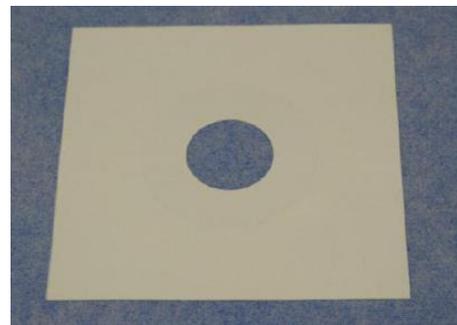
Komponenten:



Beispiel einer wasserdichten Platte "Poresta xx"



Dichtungsband "Poresta®
KMK T"



"Poresta KMK TM xx-xx"



Dichtband-Innenecken "Poresta® KMK TI"

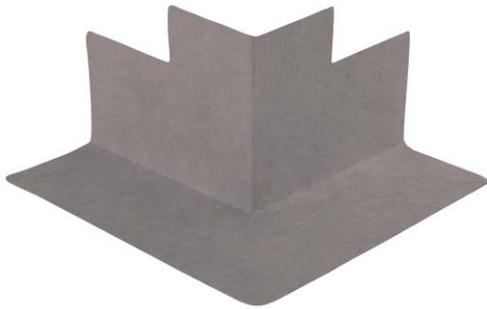


Dichtungsmanschette " Poresta® 3D TI
Wannenrand Dichtecke innen"

Poresta® BFA
poresta systems GmbH

Komponenten

Anhang A4



Dichtband-Außenecken
"Poresta® KMK TA"



Multiecke
"Poresta® 3D-Multti-Dichtecke"



Wannenrand-Dichtband "Poresta® 3D- T Wannenrand Dichtband"

Verarbeitung

Von den Klassen und Leistungen der Abdichtung kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß der in den technischen Unterlagen des Herstellers angegebenen Verarbeitungsanleitung, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal,
- Verarbeitung nur der Komponenten, die gekennzeichnete Bestandteil des Bausatzes sind,
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen,
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung,
- Überprüfung des Untergrundes auf Sauberkeit und richtige Vorbereitung,
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Verbundabdichtung und Dokumentation

Poresta® BFA poresta systems GmbH	Anhang B
Verwendungszweck Besondere Bestimmungen	