



## FERMACELL Profi-Tipp: Abdichtungen

### Feuchtigkeits- beanspruchung/ Anwendungsbereich

Abhängig von der Art der Feuchtebeanspruchung für die Konstruktion sind bestimmte Abdichtungsmaßnahmen durchzuführen. Hier gilt zunächst die DIN 18195: 2000-08.

Die Abdichtungsebene (mit in der Norm definierten Dichtungsbah-

nen) liegt dabei in der Konstruktion hinter der Fliesen-/Putzträgerschicht. Die Feuchtigkeit kann also bis an das Plattenmaterial vordringen.

Darüber hinaus gibt es Regelungen in verschiedenen Merkblättern, z.B. vom Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB), die Abdichtungsmaßnahmen auf der Fliesen-/Putzträgerschicht als sog. Ver-

bundabdichtung definieren. Bei dieser für den Trockenbau praktischen Lösung gelangt die Feuchtigkeit nicht an das Plattenmaterial. Derartige Verbundabdichtungen entsprechen heute dem anerkannten Stand der Technik. Sofern diese Abdichtungsmaßnahmen über einen geeigneten Eignungsnachweis verfügen, sind die Vorgaben der DIN 18195 nicht mehr verpflichtend.

**Tabelle 1: Beanspruchungsklassen gemäß ZDB-Merkblatt „Hinweise für die Ausführung von Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich“ Januar 2005**

Feuchtigkeitsbeanspruchungs-Klassen	
	mit bauaufsichtlich nicht geregelten Abdichtungen bei geringfügiger/mäßiger Beanspruchung
0	<b>Wand- und Bodenflächen</b> , nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser geringfügig beansprucht Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung ohne Bodeneinlauf
A0 1	<b>Wandflächen</b> , zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser <b>mäßig</b> beansprucht Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung in Kombination mit Bodeneinlauf
A0 2	<b>Bodenflächen</b> , zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser <b>mäßig</b> beansprucht Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung mit Bodeneinlauf
B0	Bauteile, im Außenbereich mit Wasserbeanspruchung Balkone und Terrassen
	mit bauaufsichtlich geregelten Abdichtungen bei hoher Beanspruchung
A 1	<b>Wandflächen</b> , durch Brauch- und Reinigungswasser <b>hoch</b> beansprucht Wände in öffentlichen Duschen
A 2	<b>Bodenflächen</b> , durch Brauch- und Reinigungswasser <b>hoch</b> beansprucht Böden in öffentlichen Duschen; Schwimmbeckenumgänge
B	Wand- und Bodenflächen in Schwimmbecken, innen und außen
C	Wand- und Bodenflächen mit hoher Wasserbeanspruchung in Verbindung mit chemischer Beanspruchung In (gewerblichen) Räumen bei begrenzter chemischer Beanspruchung

# Untergründe für Abdichtungen

Tabelle 2: Geeignete Untergründe für Verbundabdichtungen

Geeignete Untergründe	Feuchtigkeits-Beanspruchungsklassen							
	A 1	A 2	B	C	0	A0 1	A0 2	B0
Beton nach DIN 1045	●	●	●	●	(1)	●	●	●
Kalkzementputz	●			●	(1)	●		●
Wandbauplatten aus Gips					●	●		
FERMACELL Gipsfaser-Platten					●	●		
FERMACELL Estrich-Elemente					●		● <sup>(3)</sup>	
FERMACELL Powerpanel H <sub>2</sub> O	●			●	● <sup>(2)</sup>	●		
FERMACELL Powerpanel TE		●			●		●	

<sup>(1)</sup> Bereich ohne zwingend erforderliche Abdichtung

<sup>(2)</sup> Nur die Wand-, Boden- und Deckenanschlüsse müssen mit Dichtband abgedichtet werden

<sup>(3)</sup> Bei Verwendung von separaten Duschtassen

## Abdichtungssysteme

Das ZDB Merkblatt fordert für Abdichtungen in den bauaufsichtlich geregelten Bereichen ein allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) als Verwendbarkeitsnachweis.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einsatzmöglichkeiten des im abP P-5079/1926 MPA-BS vom 4. April 2006 geprüften FERMACELL Abdichtungssystems in den einzelnen Bereichen.

Tabelle 3: Einsatzbereiche des FERMACELL Abdichtungssystems

	Feuchtigkeits-Beanspruchungsklassen							
	A 1	A 2	B	C	0	A0 1	A0 2	B0
FERMACELL Voranstrich	●				●	●	●	
FERMACELL Flüssigfolie	●				●	●	●	
FERMACELL Dichtband	●	●	●	●	●	●	●	●
FERMACELL Dichtmanschetten	●	●	●	●	●	●	●	●
FERMACELL Flexkleber	●	●	●	●	●	●	●	●

Bei den beschriebenen Abdichtungssystemen handelt es sich um Verbundabdichtungen, bestehend aus Abdichtungsstoff und dem Dünnbettmörtel. Der im abP mit Produktbezeichnung vorgeschriebene Dünnbettmörtel bzw. Klebstoff muss nach DIN 12004 geprüft und mit der CE-Kennzeichnung

versehen sein. Diese Produktnorm gilt auch für die Kleberprodukte im ansonsten nicht geregelten Bereich.

**Hinweis:**  
Für Abdichtungssysteme der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse C wenden Sie sich bitte direkt an Hersteller von bauchemischen Produkten.





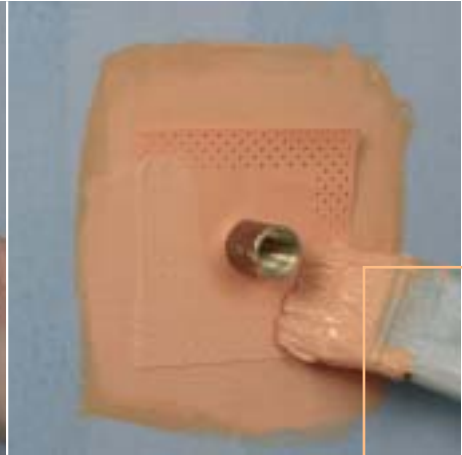
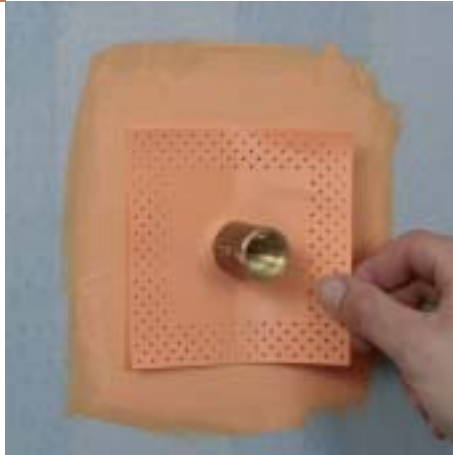
**Abb. 1:**  
Aufbringen des  
FERMACELL  
Voranstrichs



**Abb. 2:**  
FERMACELL Dichtband in die noch feuchte FERMACELL Flüssigfolie drücken  
und im 2. Arbeitsgang mit Flüssigfolie überstreichen



**Abb. 3:**  
FERMACELL Flüssigfolie  
mit der Rolle 2x flächig  
auftragen (Gesamtstärke  
min. 0,5 mm)



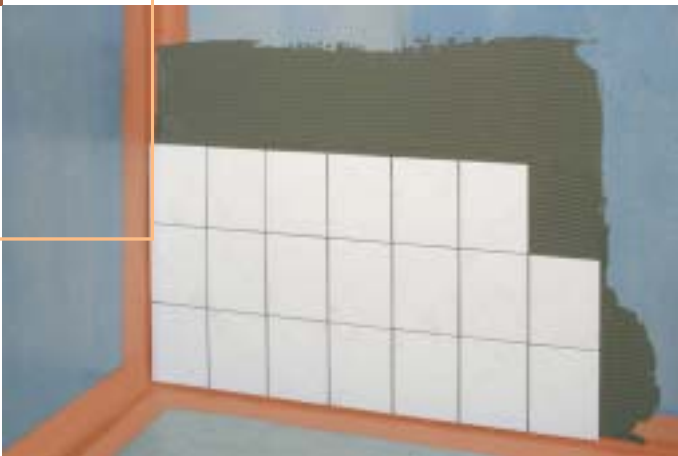
**Abb. 4:**  
Zur Abdichtung von Rohrdurchführungen die FERMACELL  
Wanddichtmanschette in die noch feuchte FERMACELL Flüssigfolie einbetten  
und im 2. Arbeitsgang erneut überstreichen



**Abb. 5:**

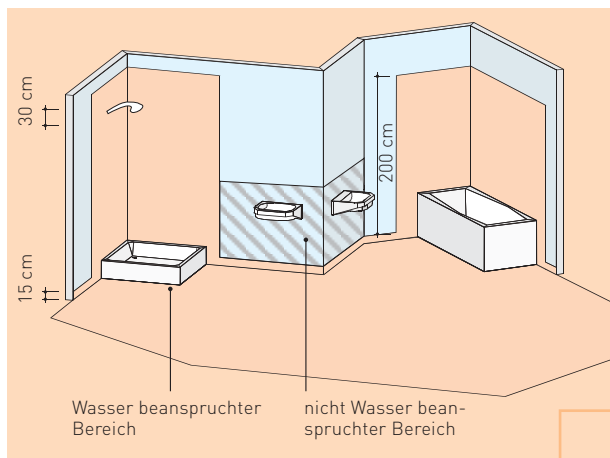
Für die FERMACELL Gipsfaser-Platten und Estrich-Elemente benötigt man das komplette FERMACELL Abdichtungssystem: Voranstrich-Dichtband-Flüssigfolie um für die Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen 0 und A0 1 und A0 2 abzudichten.

Für die FERMACELL Powerpanel H<sub>2</sub>O und Powerpanel TE ist das komplette Abdichtungssystem für die Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen A0 1, A0 2 und A 1 notwendig. Für den Boden sind bei Anforderung A 2 geprüfte Abdichtungssysteme auf Zement- oder Reaktionsharzbasis zu verwenden.

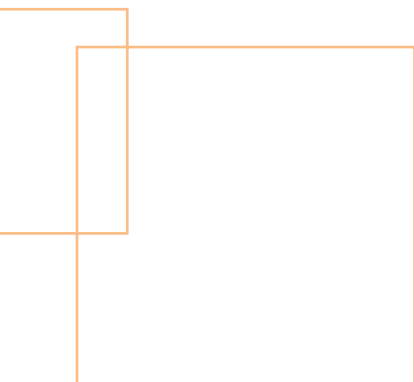
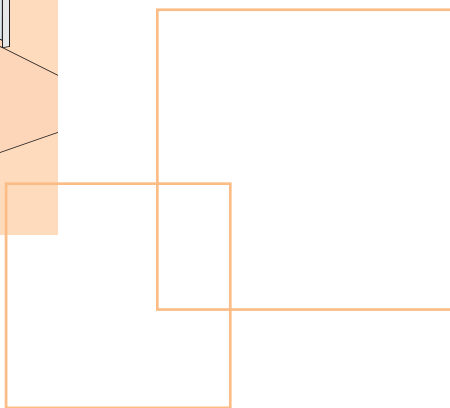


**Abb. 6:**

In der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse 0 müssen mit der Powerpanel H<sub>2</sub>O und dem Powerpanel TE als Untergrund nur die Eckanschlüsse mit dem Dichtband und der Flüssigfolie abgedichtet werden



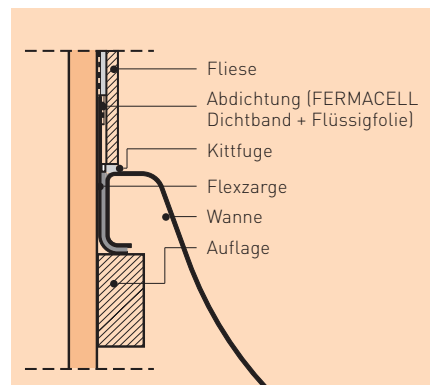
**Abb. 7:**  
**Abdichtungsbereiche**



# Detaillösungen

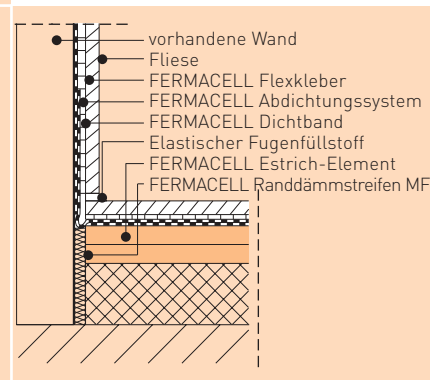
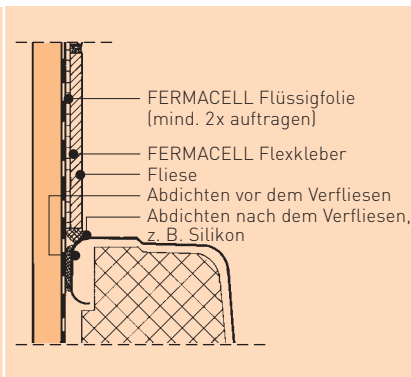
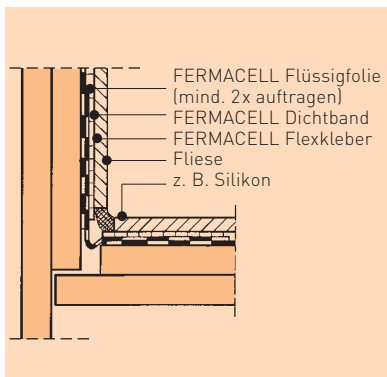
Detaillösungen für Eckanschlüsse und für den Anschluss der Dusch- bzw. Badewanne an die Wand.

**Abb. 8:**  
Anschluss Dusch- bzw. Badewanne – Wand mit Gabag Isowater Flexzarge



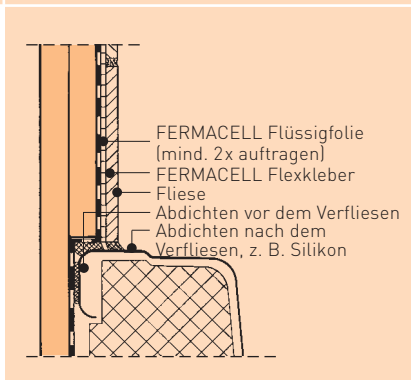
**Abb. 10:**  
Wandanschlüsse von Dusch- bzw. Badewannen, Anschluss an FERMACELL Montagewand einlagig beplankt

**Abb. 12:**  
Anschluss Wand-Estrich im Wasser beanspruchten Bereich



**Abb. 9:**  
Wand-Eckausbildung im Wasser beanspruchten Bereich

**Abb. 11: Anschluss an FERMACELL Montagewand mit durchgehend einlagiger FERMACELL Beplankung und oberhalb der Badewanne angeordneter FERMACELL Aufdopplung**



## Wandplatten/Fliesen

Auf FERMACELL lassen sich alle Platten aus keramischem Material und aus Kunststoff problemlos im Dünnbettverfahren verlegen. Dispersions-, reaktionsharz- und kunststoffvergütete Zementpulverkleber sind gemäß Herstellerangaben geeignet.

Die Grundierung muss durchtrocknen (in der Regel 24 Std.), bevor gefliest wird. Es sollten wasserarme Fliesenkleber verwendet werden, z.B. kunststoffvergütete Zementpulverkleber, wie der FERMACELL Flexkleber. Die Fliesen dürfen nicht vorgewässert werden. Der Fliesenkleber muss trocken sein, bevor verfugt wird (Trockenzeit in der Regel 48 Std.). Für die Verfugung sollten Flexfugenmörtel verwendet werden.

Die Wandflächen, die einer Abdichtung bedürfen, sind mindestens bis zu einer Höhe von 2,0 m über Wannenboden mit einem ausreichenden seitlichen Überstand über den eigentlichen Dusch und Wannenbereich hinaus gegen das Eindringen von Wasser zu schützen. An Standbrausen ist die Abdichtung mindestens 30 cm über den Duschkopf hochzuführen. Eckbereiche und Durchdringungen sind mit zum System gehörenden Dichtbändern bzw. Dichtmanschetten zu versehen. Darüber hinaus ist der gesamte Sockelbereich der Wände in einem Raum mit Dusche oder Badewanne zum Schutz vor etwaiger vom Boden aufsteigender Feuchtigkeit mindestens bis zu 15 cm über OKF abzudichten.

Die Beplankung der Wände und Vorsatzschalen besteht aus einer oder zwei Lagen FERMACELL Gipsfaser-Platten oder Powerpanel H<sub>2</sub>O. Der Achsabstand der Unterkonstruktion darf 50 x Plattendicke nicht überschreiten. Dies bedeutet bei einer:

- Plattendicke d = 10 mm  
Achsabstand UK = 50 cm
- Plattendicke d = 12,5 mm  
Achsabstand UK = 62,5 cm

Vor dem Aufbringen des Systems sind die Fugen und Verbindungsmittel gemäß Qualitätsstufe QF1 abzuspachteln.

Estrich-Aufbauten können aus FERMACELL Estrich-Elementen oder aus Powerpanel TE bestehen. Anwendung und Verarbeitung sind den jeweiligen Broschüren zu entnehmen.

## FERMACELL Abdichtungssystem

FERMACELL Voranstrich					
	Artikel- Nr.	EAN-Nr.		Verbrauch	
	79066	4007548005111	1-kg-Flasche	Grundierung, Haftbrücke und Porenverschluss	ca. 120–150 g/m <sup>2</sup>
	79067	4007548005043	5-kg-Eimer		
FERMACELL Dichtband					
	Artikel- Nr.	EAN-Nr.		Verbrauch	
	79069	4007548005067	5 m lang, 12 cm breit	ca. 1 m/lfm. Anschlussfuge	
	79070	4007548005074	50 m lang, 12 cm breit		
		Zur Eckausbildung und Überbrückung von Fugen und Anschlüssen			
FERMACELL Flüssigfolie					
	Artikel- Nr.	EAN-Nr.		Verbrauch	
	79071	4007548005081	5-kg-Eimer	ca. 800–1200 g/m <sup>2</sup>	
	79072	4007548005098	20-kg-Eimer		
		Zur Abdichtung von senkrechten und waagerechten Flächen unter Belägen im Sanitärbereich			
FERMACELL Wanddichtmanschette für Dusch- und Wannensarmaturen					
	Artikel- Nr.	EAN-Nr.		Verbrauch	
	79068	4007548005104	2 Stück/Packung VPE = 1 Karton à 5 x 2 Stück Zum dauerhaften Abdichten von Rohrdurchführungen	1 Stück je Rohrdurchführung	
FERMACELL Flexkleber					
	Artikel- Nr.	EAN-Nr.		Verbrauch	
	79144	4007548005463	Der universelle flexible Fliesenkleber für innen und außen In Säcken à 25 kg Europalette/42 Stück	6er Zahnung – ca. 2,5 kg/m <sup>2</sup> 8er Zahnung – ca. 3,0 kg/m <sup>2</sup> 10er Zahnung – ca. 3,5 kg/m <sup>2</sup>	

FERMACELL® und XELLA® sind eingetragene Marken der XELLA-Gruppe.

### Xella Trockenbau-Systeme GmbH

Verkaufsbüro Schweiz  
Südstrasse 4  
CH-3110 Münsingen

[www.fermacell.ch](http://www.fermacell.ch)

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 12/2006  
Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Sollten Sie Informationen in dieser Unterlage vermissen, wenden Sie sich bitte an unser Verkaufsbüro!

**xella**  
Neues Bauen