

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

### fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden

Von James Hardie Europe





James Hardie Europe GmbH Bennigsen-Platz 1 40474 Düsseldorf Deutschland

Tel.: 0800 3864001

kontakt@jameshardie.com jameshardie.de/de

**Innenbereich**: für Wände und Decken in Nassräumen mit dauerhafter und hoher Feuchtigkeit, z.B. Bäder, Wellnessbereiche, Duschen und Sanitärräume. **Außenbereich**: als vorgehängte hinterlüftete Fassadenbekleidung mit Putzsystem und als abgehängte Unterdeckenbekleidung.

#### fermacell® Powerpanel H<sub>2</sub>0

Zementbauplatten für für den Einsatz in hochbeanspruchten Feuchtebereichen an Wand und Decke.

#### - fermacell® Powerpanel HD

Außenwandplatte für den äußeren Wandabschluss der Holzrahmenbauweise. Zur Erfüllung von tragenden und aussteifenden Funktionen sowie als Putzträgerplatte. Auch im Bereich der Grenzbebauungen einsetzbar.

#### fermacell® Powerpanel TE

Zementgebundener Trockenestrich für den trockenen Ausbau von Nassräumen. Die Elemente eignen sich speziell für Böden mit starker Feuchtebelastung.



Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

## Putzträgerplatte für den Außenbereich - fermacell® Powerpanel HD Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe



feramcell® Powerpanel HD sind zementgebundene, glasfaserbewehrte Sandwichplatten. Sie erfüllen tragende und aussteifende Funktionen und sind direkt als Putzträgerplatte verwendbar.

#### fermacell® Powerpanel HD



fermacell® Powerpanel HD

#### fermacell® Powerpanel HD

Mit der fermacell® Powerpanel HD wurde ein Produkt entwickelt, das folgende Bereiche bei Außenwandkonstruktionen in Holztafelbauart abdeckt:

- statische Mitwirkung als mittragende und aussteifende Beplankung
- dauerhaft wirksamer Wetterschutz bei direkt aufgebrachtem Putzsystem.

Die fermacell® Powerpanel HD Platten bieten einen wichtigen Vorteil: Mit der entsprechenden Fugentechnik können in der Bauphase bis zu 6 Monate ohne weitere Wetterschutzmaßnahmen überbrückt werden, bevor der dauerhaft wetterschützende äußere Putzabschluss aufgetragen wird. Damit ist bereits der Holzhausbauer oder Zimmereibetrieb in der Lage, den Nachfolgegewerken ein vorübergehend wetterfestes Gebäude zu übergeben.

#### Brandschutztechnische Anforderungen

Eine einlagig mit fermacell® Powerpanel HD beplankte Außenwand mit entsprechendem Konstruktionsaufbau kann bereits die Feuerwiderstandsklasse F 90-B erreichen.



Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

# Putzträgerplatte für den Außenbereich - fermacell® Powerpanel HD Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe

#### Platteneigenschaften

- Zementgraue Farbe, die Oberfläche ist auf einer Seite schalungsglatt, auf der anderen Seite leicht gewellt.
- Trotz hoher Druck- und Biegezugfestigkeit weisen die Platten ein relativ niedriges Gewicht auf
- Durch die mineralische Materialzusammensetzung enthalten fermacell® Powerpanel HD Platten keine brennbaren Bestandteile
- Beim Schneiden und Brechen werden keine gesundheitsschädlichen Stäube freigesetzt Sicherheitsmaßnahmen sind nicht erforderlich

#### Downloads

- fermacell® und James Hardie® im Holzbau Planung und Verarbeitung
- Europäische Technische Bewertung ETA-13/0609
- Gutachten Geprüft und Empfohlen vom IBR
- ECO-Zertifikat: Powerpanel HD
- Produktdatenblatt: Powerpanel HD

#### **Technische Daten**

Kennwerte				
Rohdichte p <sub>K</sub>	950+/- 100 kg/m³			
Flächengewicht	ca. 14,5 kg/m <sup>2</sup>			
Ausgleichsfeuchte bei Raumklima	ca. 7 %			
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl μ Powerpanel HD inkl. geprüfter HD-Fugentechnik und HD-Putzsystem	40			
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{R}$ (nach DIN 12664)	0,30 W/mK			
Spezifische Wärmekapazität cp	1,0 kJ/kgK			
rel. Längenänderung (nach EN 318)	- 0,40 mm/m*) 0,16 mm/m**)			

Maßtoleranzen bei Ausgleichsfeuchte für Sta	en bei Ausgleichsfeuchte für Standardplattenformate		
Plattendicke	15 mm		
Länge, Breite, Dicke	± 1 mm		
Diagonaldifferenz	≤ 2 mm		

<sup>\*\*)</sup> zw. 65 % und 85 % rel. LF

Zulassungen		
Europäisch Technische Zulassung	ETA-13/0609	
Bauaufsichtliche Zulassung	Z-31.1–176	
Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501-1	nichtbrennbar, A1	
IMO FTPC part 1	nichtbrennbar	
Bauteilklassifizierung	national/europäisch	

Art der Beanspruchung Festigkeitskennwerte in N/mm²	Nenndicke 15 mm
Plattenbeanspruchung	

ormate in mm Dicke 15 mm	
	Flächengewicht m <sup>2</sup>
	14,5 kg
fermacell Powerpanel HD	
1250 x 1000	•
1250 x 2600	•
1250 x 3000	•

Steifigkeitswerte in N/mm²	
Plattenbeanspruchung	

<sup>\*)</sup> zw. 65 % und 30 % rel. LF



Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.

# Putzträgerplatte für den Außenbereich - fermacell® Powerpanel HD Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe

Biegung	f <sub>m, k</sub>	2,1
Druck	f <sub>c, 90, k</sub>	10,0
Schub f <sub>r,k</sub>	f <sub>r, k</sub>	1,3
Scheibenbeanspruchung		
Biegung	f <sub>m, k</sub>	2,1
Zug	f <sub>t, k</sub>	0,7
Druck	f <sub>c, k</sub>	9,7
Schub	f <sub>v, k</sub>	3,0

E-Modul Biegung	E <sub>m, mean</sub>	4200		
E-Modul Druck	E <sub>c, mean</sub>	3900		
Schubmodul	G <sub>r, mean</sub>	2400		
Scheibenbeanspruchung				
E-Modul Biegung	E <sub>m, mean</sub>	4100		
E-Modul Zug	E <sub>t, mean</sub>	4200		
E-Modul Druck	E <sub>c, mean</sub>	6700		
Schubmodul	G <sub>mean</sub>	2500		

Planungsrelevante Informationen zu über 400.000 Bau-, Ausstattungs- und Einrichtungsprodukten.



James Hardie Europe GmbH	Absender		
Bennigsen-Platz 1 40474 Düsseldorf Deutschland			
Tel. 0800 3864001 kontakt@jameshardie.com, jameshardie.de/de			
Datum:	Per Fax	Per Brief	Für meine Notizen
Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.  Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.  Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.  Anfrage zur Produktserie "fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Be	oden"		
Mitteilung:			