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

fermacell® Powerpanel von James Hardie Europe umfasst zementgebundene Bauplatten und Trockenestriche für feuchtebeanspruchte Wand-, Decken- und Bodenaufbauten sowie für Außenwandkonstruktionen im Holzbau. Die Lösungen unterstützen die Planung von Bädern, öffentlichen Sanitärräumen und Wellnessbereichen bis hin zu vorgehängten Fassaden, Unterdecken und verputzten Außenwänden.

Lösungen für feuchtebeanspruchte Bauteile und Außenwände

- **fermacell® Powerpanel H2O** für Wände und Decken in Nassräumen sowie für Unterdecken und hinterlüftete Fassaden
- **fermacell® Powerpanel HD** als Putzträgerplatte und aussteifende Beplankung für Holzrahmenbau-Außenwände
- **fermacell® Powerpanel TE** als zementgebundener Trockenestrich für Nassraumböden

Bauplatten für hochbeanspruchte Feuchtebereiche - fermacell® Powerpanel H2O

Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe



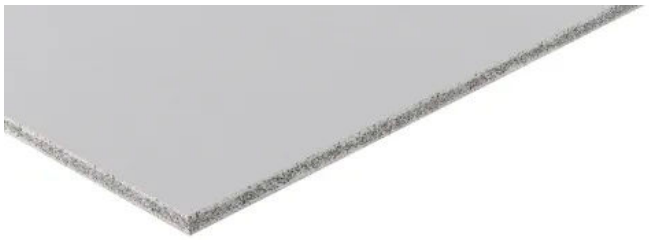
Zementbauplatten für Wände: fermacell® Powerpanel H2O für den Einsatz in hochbeanspruchten Feuchtebereichen an Wand und Decke.

Zementbauplatte Powerpanel H_2O

Powerpanel H_2O

Für alle wasser- und witterungsrelevanten Konstruktionen benötigen Sie nun nur noch eine Platte. fermacell® Powerpanel H_2O macht alles mit – im Innen- und Außenbereich.

fermacell® Powerpanel H_2O ist eine zementgebundene Leichtbeton-Bauplatte mit Sandwichstruktur und beidseitiger Deckschichtarmierung aus alkaliresistentem Glasgittergewebe.



fermacell® Powerpanel H_2O

Einsatzbereiche

Innenbereich:

- häusliche Feuchträume (Bäder, Duschen)
- öffentliche Nassräume (Schwimmbäder, Sanitärräume, Wellnessbereiche)
- gewerbliche Bereiche (z. B. Molkereien, Brauereien, Großküchen)

Außenbereich:

- Unterdecken
- Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Oberfläche

Sichtseite: schalungsglatte Sichtbetonoberfläche mit Stempelung

Bauplatten für hochbeanspruchte Feuchtebereiche - fermacell® Powerpanel H2O

Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe

Rückseite: leicht gewellt bzw. zur Kalibrierung angeschliffen
Farbe: zementgrau

Beschichtung

Perfekter Untergrund für Flächenspachtelungen, Farbbeschichtungen, Fliesen, Putze usw.

Verwendbarkeitsnachweise

Mit der Europäisch Technischen Zulassung ETA-07/0087 ist die Eignung der fermacell® Powerpanel H_2O als Bauplatte für nicht tragende innere Trennwände, als Bekleidung von Bauteilen im Innen- und Außenbereich, als Putzträgerplatte für Fassaden sowie für abgehängte Decken nachgewiesen. Ergänzende nationale Regelungen sind zu beachten.

Darüber hinaus liegt mit der Steuerradzulassung der Nachweis für den Einsatz in Seeschiffen vor.

Downloads

- **Ausschreibungstexte**: fermacell® Powerpanel H_2O
- **CAD-Details**: Holzbau
- Produktdatenblatt: fermacell® Powerpanel H_2O
- Gutachten - Geprüft und Empfohlen vom IBR
- ECO-Zertifikat: fermacell Powerpanel H_2O
- Umweltproduktdeklaration fermacell® Powerpanel HD
- fermacell® Powerpanel H_2O - Anwendungen im Innen- und Außenbereich
- fermacell® Powerpanel H_2O - die Nassraumplatte - Planung und Verarbeitung

Technische Daten

Kennwerte	
Rohdichte ρ_K	ca. 1000 kg/m³
Flächengewicht	ca. 13 kg/m²
Ausgleichsfeuchte bei Raumklima	ca. 5 %
Wärmedurchlasswiderstand $R_{10,tr}$ (nach DIN 12664)	0,07 m²K/W
Spezifische Wärmekapazität c_p	1000 J/kgK
Biegefestigkeit	≥ 6,0 N/m²
E-Modul Biegung	ca. 4200 N/mm²
Alkalität	ca. 10
rel. Längenänderung (nach EN 318)	0,15 mm/m (Zw. 30% und 65% rel. LF) 0,10 mm/m (Zw. 65% und 85% rel. LF)

Zulassungen	
Bauaufsichtliche Zulassung	Z-31.4–181
Europäisch Technische Zulassung	ETA-07/0087
Baustoffklasse gemäß DIN EN 13501–1	nichtbrennbar, A1
IMO FTPC part 1	nichtbrennbar
Bauteilklassifizierung	national/europäisch

Maßtoleranzen bei Ausgleichsfeuchte für Standardplattenformate			
Formate in mm	**Dicke 12,5 mm**		

Bauplatten für hochbeanspruchte Feuchtebereiche - fermacell® Powerpanel H2O

Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe

Plattendicke	12,5 mm
Länge, Breite	± 1 mm
Diagonaldifferenz	≤ 2 mm
Dickentoleranz	± 0,5 mm

	Flächengewicht m²
	12,5 kg
fermacell Powerpanel H_2O	
1000 x 1250	●
2000 x 1250	●
2600 x 1250	●
3010 x 1250	●

Planungsfragen kompakt

Wann ist eine zementgebundene Bauplatte im Nassbereich erforderlich?

Die Auswahl des Untergrunds richtet sich nach der Wassereinwirkungsklasse der jeweiligen Fläche, nicht allein nach dem Raum. In stärker beanspruchten Bereichen ab W2-I sind feuchteunempfindliche, systemgeeignete Untergründe erforderlich; für W3-I kommen insbesondere zementäre Bauplatten, Beton oder Zementestrich infrage. Maßgeblich ist DIN 18534-1.

Was ist bei zementgebundenen Bauplatten in hinterlüfteten Fassaden zu beachten?

Für den Einsatz als Putzträger ist ein Verwendbarkeitsnachweis für das konkrete Fassadensystem erforderlich. Achs- und Befestigungsabstände sind windlastabhängig zu bemessen; Plattenstöße, Gebäudefugen, Fugenarmierung, nichtrostende Befestigungsmittel und ein systemgeeigneter Putzaufbau sind nach dem jeweiligen Nachweis auszuführen.

Wann ist eine einlagige Beplankung unter Fliesen ausreichend?

Eine einlagige Beplankung ist möglich, wenn das geprüfte System die Anforderungen an Steifigkeit, Lasten, Schall- und Brandschutz erfüllt und die zulässigen Abstände der Unterkonstruktion eingehalten werden. Bei großformatigen oder schweren Fliesen sowie hohen Wänden kann eine zweilagige Beplankung mit versetzten Stößen erforderlich sein.

Wie werden Konsollasten in zementgebundenen Vorwänden eingeleitet?

Schwere Sanitärobjekte dürfen nicht allein über die Beplankung befestigt werden. Konsollasten sind über Tragständer, Verstärkungsprofile oder Hinterfütterungen in die Unterkonstruktion beziehungsweise den Rohbau einzuleiten; zulässige Lasten, Befestigungsmittel und die Zuständigkeit für Verstärkungen sind in der Ausschreibung festzulegen.

Entfällt bei zementgebundenen Bauplatten die Abdichtung im Nassbereich?

Nein, zementgebundene Bauplatten sind feuchteunempfindlich, aber nicht wasserdicht. Boden- und Wandflächen sind entsprechend ihrer Wassereinwirkung abzudichten; Plattenstöße, Anschlüsse und Durchdringungen benötigen systemgeprüfte Bänder, Manschetten und Abdichtungsstoffe nach DIN 18534.

Welcher Korrosionsschutz ist für die Unterkonstruktion im Nassraum erforderlich?

Unterkonstruktion, Verbinder und Befestigungsmittel sind entsprechend der zu erwartenden Feuchte-, Kondensat- oder Chloridbelastung auszuwählen. Bei dauerhaft hoher Feuchte kann eine Standardverzinkung unzureichend sein; die Korrosivitätskategorie ist frühzeitig festzulegen und unterschiedliche Metalle sind durch geeignete Trennlagen zu entkoppeln.

Wie sind Plattenstöße unter einem Fliesenbelag auszubilden?

Plattenstöße sind nach Vorgabe des geprüften Systems dicht zu schließen, zu verkleben oder zu verspachteln und auf der Unterkonstruktion zu lagern. Kreuzfugen sind zu vermeiden; bei mehrlagiger Beplankung müssen die Stöße versetzt werden. Fugen-, Abdichtungs- und Klebersystem sind aufeinander abzustimmen.

Bauplatten für hochbeanspruchte Feuchtebereiche - fermacell® Powerpanel H2O

Aus der Serie fermacell® Zementbauplatten Powerpanel für Wände und Boden von James Hardie Europe

Wo sind Bewegungsfugen in der Beplankung anzuordnen?

Bewegungsfugen des Bauwerks sind in der Bekleidung mit gleicher Bewegungsmöglichkeit zu übernehmen und im Fliesenbelag deckungsgleich fortzuführen. Zusätzliche Trennungen können bei langen Wandabschnitten, Holzunterkonstruktionen oder thermisch beanspruchten Bauteilen erforderlich sein; Lage und Ausbildung sind projektbezogen festzulegen.