

POROTON®-WDF®

Fassadendämmung mit Ziegel für Neubau und Sanierung



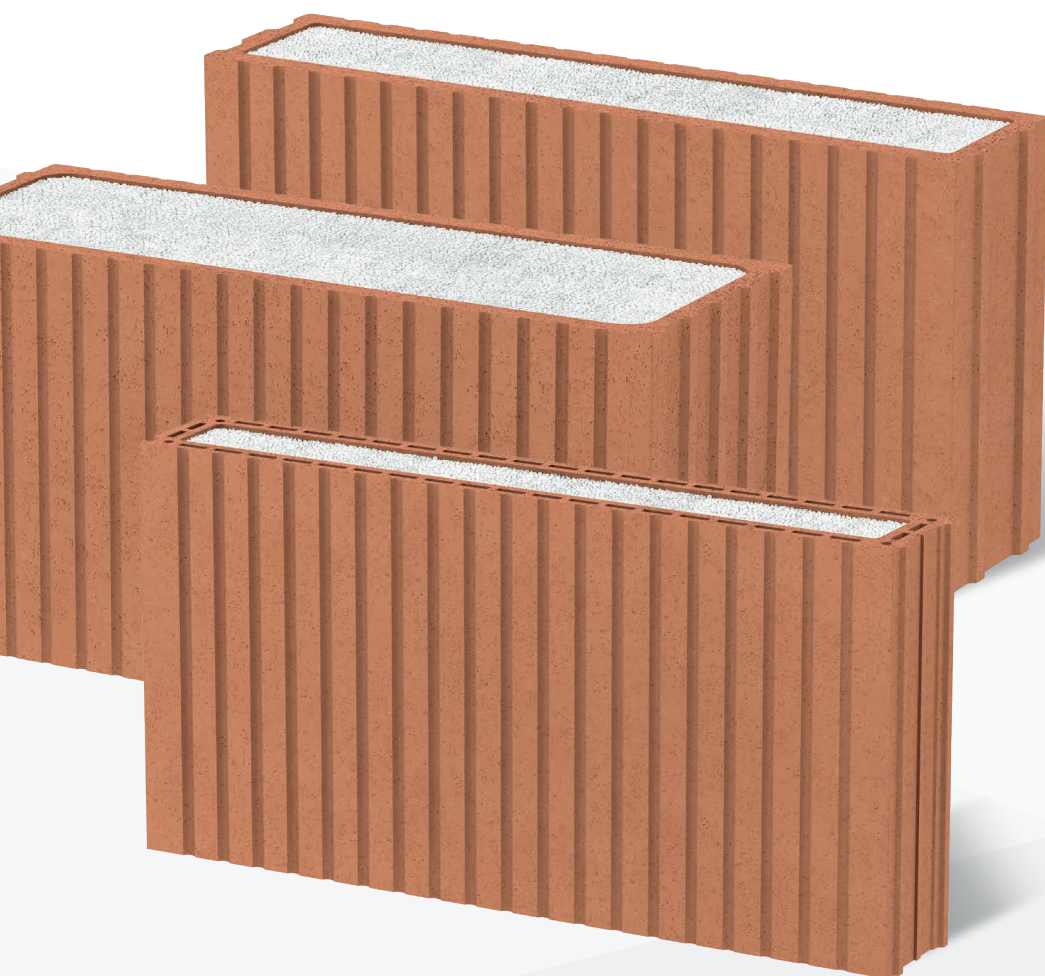
Langlebig.
Ökologisch.
Brandsicher.

SCHLAGMANN
POROTON®

WAS IST EINE WÄRMEDÄMMFASSADE?

Die Wärmedämmfassade POROTON®-WDF® ist eine hoch effiziente, massive Dämmschale, die Ziegel und ökologische Dämmung in einem Bauteil vereint. Anstatt eine künstliche Dämmschicht aufzukleben, wird der ökologische Dämmstoff Perlit in die Ziegelschale gefüllt, sodass eine durchgängige, homogene und diffusionsoffene Wand entsteht.

Dieses monolithische System eignet sich sowohl für den Neubau als auch für die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden – außen wie innen. Die WDF® erfüllt alle bauphysikalischen Anforderungen einer zeitgemäßen, baubiologisch sinnvollen Dämmung, reduziert Energiekosten deutlich und steigert gleichzeitig den Wert der Immobilie.



Der Perlit-Dämmstoff für unsere Premiumziegel ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.



Nachhaltige Rohstoffauswahl, niedrige Emissionen und sauber in der Herstellung.



Unser perlitgefüllter Ziegel erfüllt die Anforderungen an emissionsarme Baustoffe.

Die Füllung macht den Unterschied

Perlit ist in der Summe aller Eigenschaften der beste Dämmstoff, den wir kennen.
Und das sagen wir, weil wir Jahre damit verbracht haben, Dämmstoffe zu analysieren.
Wir wollten das beste Material, um unsere Ziegel damit zu füllen.
Mit Perlit haben wir es gefunden.

Perlit ist ein Naturglas. Man findet es in Vulkangestein. Entstanden ist es, als die Lava mit Wasser in Kontakt kam und rasch abgekühlt ist – während zugleich extremer Druck herrschte. Perlit ist aufgrund seiner Härte und seiner chemischen Widerstandsfähigkeit besonders verwitterungsbeständig. Unser Rohperlit hat besondere Eigenschaften: Der sogenannte Kristallwassergehalt liegt bei zwei bis drei Prozent. Dadurch ist es enorm expansionsfähig, bläht sich also gut auf. Und genau diesen Effekt brauchen wir für unser Dämmmaterial.



Natürlich

Ökologisches Vulkangestein, entsteht quasi immer wieder neu



Feuchteschutz

Trocknet schnell aus, speichert keine Feuchtigkeit



Brandschutz

Mineralisch und nicht brennbar



Recycling

Bedenkenlos verwerten und bestenfalls wiederverwenden



Wohngesundheit

Frei von Allergenen und Schadstoffen



Übrigens wird Perlit nicht nur hier genutzt, sondern auch im Gartenbau, in der Lebensmittelindustrie – und sogar in Zahnpasta. Man könnte es theoretisch einfach essen, es schmeckt halt nicht besonders gut.

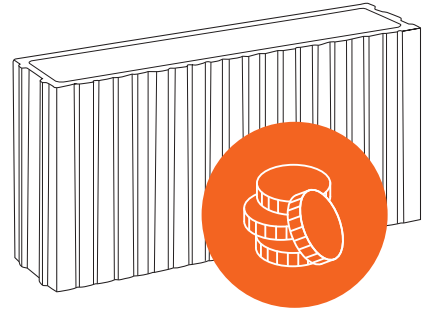
Mehr Infos zu Perlit
finden Sie hier:
www.schlagmann.de/perlit



WARUM POROTON®-WDF®?

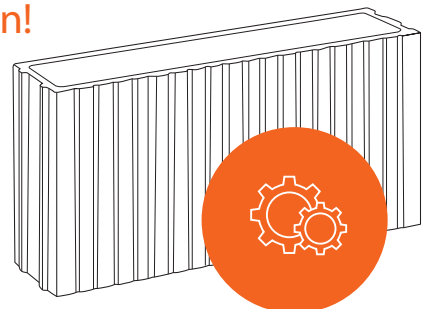
Weil das System wirtschaftlich klug ist!

- Die Dämmung hält so lange, wie das Gebäude steht.
- Durch die lange Lebensdauer ist das System sehr wirtschaftlich.
- Lange Instandhaltungsintervalle senken die Kosten lebenslang.
- Kaum Reparaturen, weil massiv und vor Beschädigungen geschützt – auch das spart Geld.
- In der Summe ein besonders wirtschaftliches Fassadensystem.



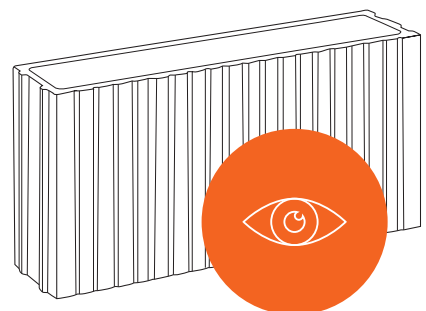
Weil die bauphysikalischen Qualitäten überzeugen!

- Wärmedämmend.
- Nicht brennbares Material!
Dank Baustoffklasse A1 braucht man keine Brandriegel und bekommt eine homogene Fassade.
- Unempfindlich und ausgleichend bei Feuchtigkeit.



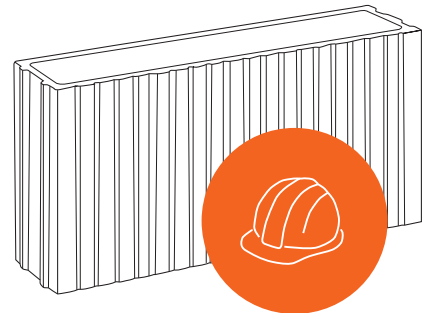
Weil die Fassade das Gebäude prägt!

- Die WDF® kann man verputzen.
- Klassisches, wertiges Gesamtbild.
- Neue Interpretation eines traditionellen Baustoffs.



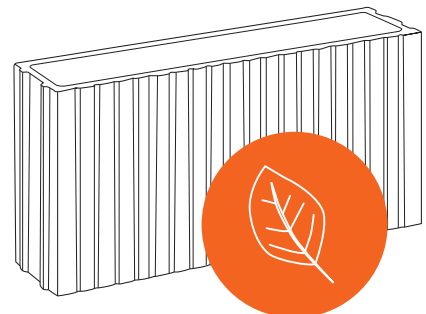
Weil Praktiker das zu schätzen wissen!

- Sehr flexibel einsetzbar.
- Lässt sich beim Bau einfach verarbeiten.
- Bietet einen einheitlichen, optimalen Putzgrund.
- Anschließend mit allen Lösungen und Befestigungen für Fassaden kombinierbar.
- Service für Technik und Kalkulation: Kunden profitieren von der Objekt- und Bauberatung bei Schlagmann.



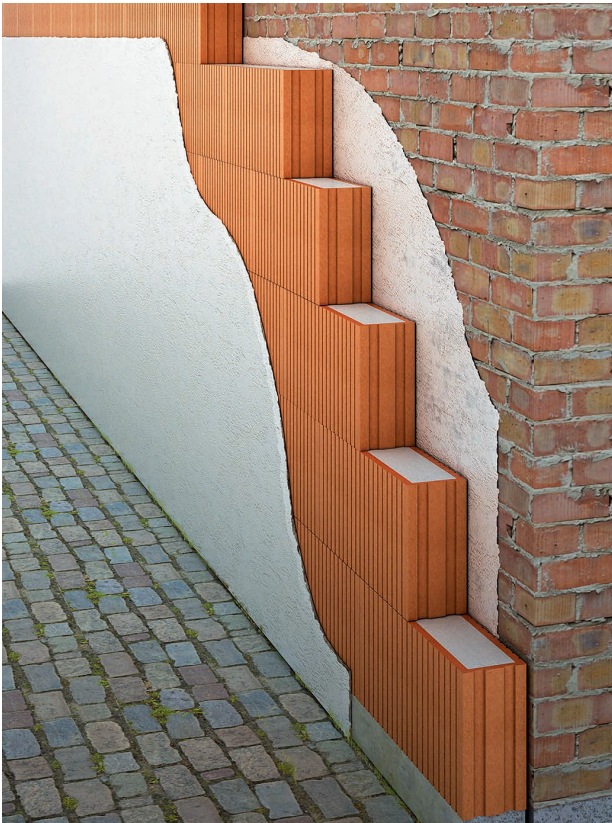
Weil Ökologie beim Bauen immer wichtiger wird!

- Materialien aus der Natur.
- Enthält keine Schadstoffe – also gibt es weder Ausdünstungen noch Auswaschungen.
- Die WDF®-Wand bietet einen hohen Schutz vor Veralgung und Schimmel.
- Reste sind simpler Bauschutt: Sie werden zurückgenommen oder können dem Stoffkreislauf wieder zugeführt werden.
- Rundum wohngesund.



3 ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Außendämmung



Eine effektive Außendämmung an der Fassade besteht aus genau einer Schicht: POROTON®-WDF®. Die massive Konstruktion übernimmt Dämmung, Schutz und Tragfähigkeit in einem Bauteil. Als Endbeschichtung genügt ein mineralischer Putz – zusätzliche Dämmplatten oder komplexe Schichtaufbauten sind nicht erforderlich.

- » einfach und sicher in der Verarbeitung
- » hoher Brandschutz
- » hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- » geringes Veraltungsrisiko

Innendämmung



Im Gegensatz zu herkömmlichen Innendämmsystemen wird die POROTON®-WDF® nicht verklebt, sondern freistehend vor die bestehende Wand gemauert. Dadurch lassen sich Unebenheiten sicher ausgleichen und typische Probleme wie Hohlräume, Feuchtestau oder lose Putzflächen werden vermieden. Die massive Ziegelschale sorgt zusätzlich für Stabilität und Schutz.

- » massives Innendämmsystem (z. B. Ballwurfsicherheit)
- » optimaler Befestigungsgrund
- » herkömmliche Elektroinstallation möglich
- » Unebenheiten im Bestand: kein Problem
- » Oberputz frei wählbar
- » keine Gewebeeinlage erforderlich
- » keine Folienabdichtung nötig

Fassadendämmung im Neubau



Beton dämmen lässt sich auf viele Arten – besonders sinnvoll ist die Kombination mit einer mineralischen Ziegeldämmung. Die POROTON®-WDF® ergänzt massive Betontragwerke optimal und wertet das Gebäude bauphysikalisch wie gestalterisch deutlich auf. Die Fassade übernimmt Wärmeschutz, Brandschutz und Dauerhaftigkeit in einem System. Auch eine Kerndämmung mit bis zu 150 mm ist möglich.

- » hält so lange, wie das Gebäude steht
- » hoher Brandschutz
- » hoher Schutz vor Veralgung und Schimmel
- » reguliert Feuchtigkeit
- » massiv: schützt vor Beschädigungen
- » stabil: viele Befestigungen möglich
- » flexibel: Fassade kann verputzt oder verschalt werden

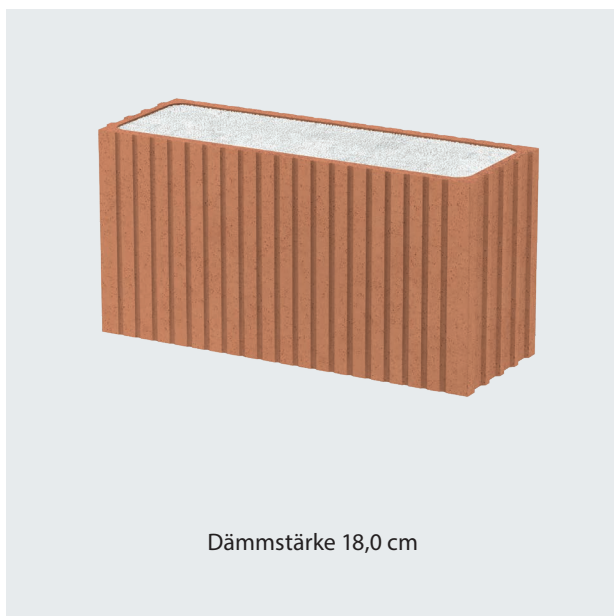
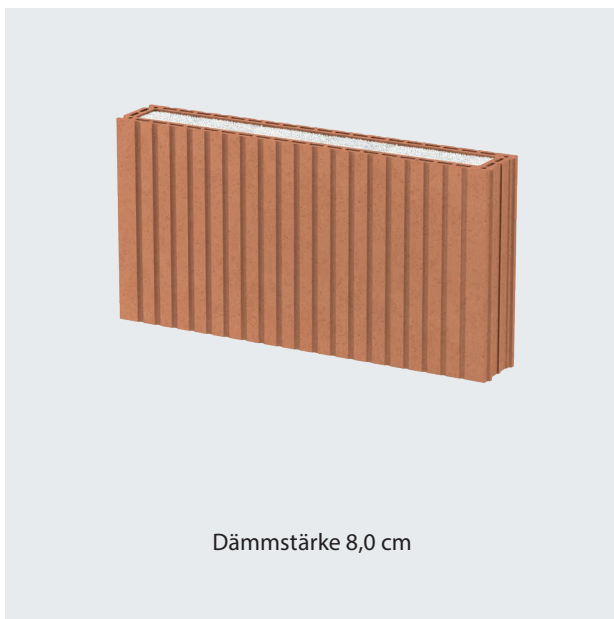
Weitere Infos

Weitere Informationen sowie Referenzen und CAD-Details finden Sie auf unserer Homepage:
schlagmann.de



3 WANDSTÄRKEN

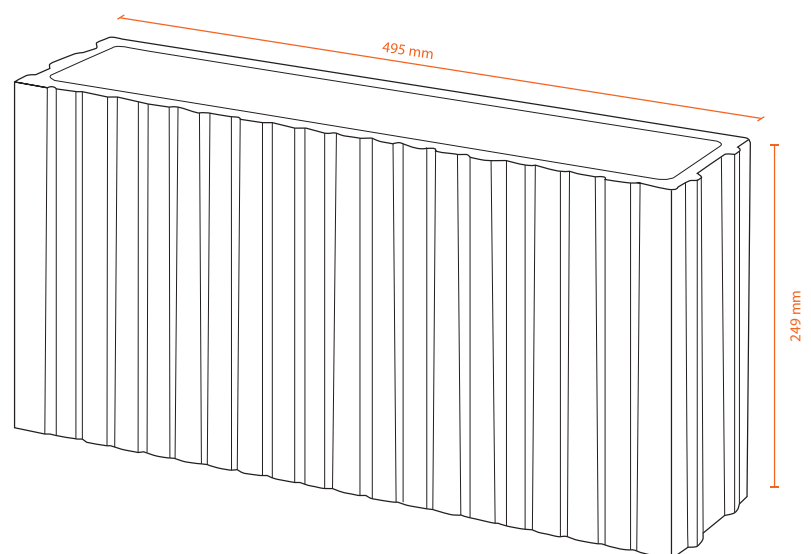
Es ist die perfekte Kombination: Die WDF® von Schlagmann gibt es mit der hochwertigen Füllung aus Perlit. Ziegel werden aus Lehm hergestellt und Perlit aus vulkanischem Gestein. So entsteht ein besonders nachhaltiger Baustoff.



* Zur Erstellung von Längs-, Höhen- und Schrägschnitten

Dämmstärke	8,0 cm	12,0 cm	18,0 cm
Materialverbrauch			
Länge × Breite × Höhe	495 × 80 × 249 mm	495 × 120 × 249 mm	495 × 180 × 249 mm
Bedarf Ziegel	8 Stück/m ²		
Dünnbettmörtel wird automatisch in ausreichender Menge mitgeliefert.			
Verarbeitungsrichtwerte	ca. 0,5–0,7 h/m ²		
Wärmeschutz			
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_r	0,065 W/(mK)	0,060 W/(mK)	0,055 W/(mK)
Verbesserter Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) einer Bestandswand mit U-Wert 1,0	0,42 W/(m ² K)	0,33 W/(m ² K)	0,23 W/(m ² K)
Feuchteschutz			
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	$\mu = 4/5$		
Wasseraufnahmekoeffizient Ziegelschale A_{wz}	26,4 kg/m ² h ^{0,5} bzw. 0,444 kg/m ² s ^{0,5}		
Wasseraufnahmekoeffizient Perlitfüllung A_{wp}	0,222 kg/m ² h ^{0,5} bzw. 0,0037 kg/m ² s ^{0,5}		
Sonstiges			
Druckfestigkeitsklasse	2		
Brandschutz (Baustoffklasse)	A1		
Rohdichteklasse (verfüllt)	0,60	0,50	0,40
Rechenwert der Eigenlast	7,0 kN/m ³	6,0 kN/m ³	5,0 kN/m ³

Bei knappen Kalkulationen müssen Praktiker manchmal Abstriche machen. Auch da geht die WDF® mit: Es gibt sie in einer preisgünstigeren Variante, die statt mit Perlit mit Mineralfaserdämmstoff gefüllt ist. Einfach weil es besser ist, auf nur einige Vorteile zu verzichten anstatt auf alle. Bitte fragen Sie bei Bedarf Ihren Schlagmann-Objektberater.



REFERENZEN



POROTON®-WDF®-120

Sanierung mit Innendämmung eines alten Bahnbetriebswerks in Heidelberg

© Christian Buck

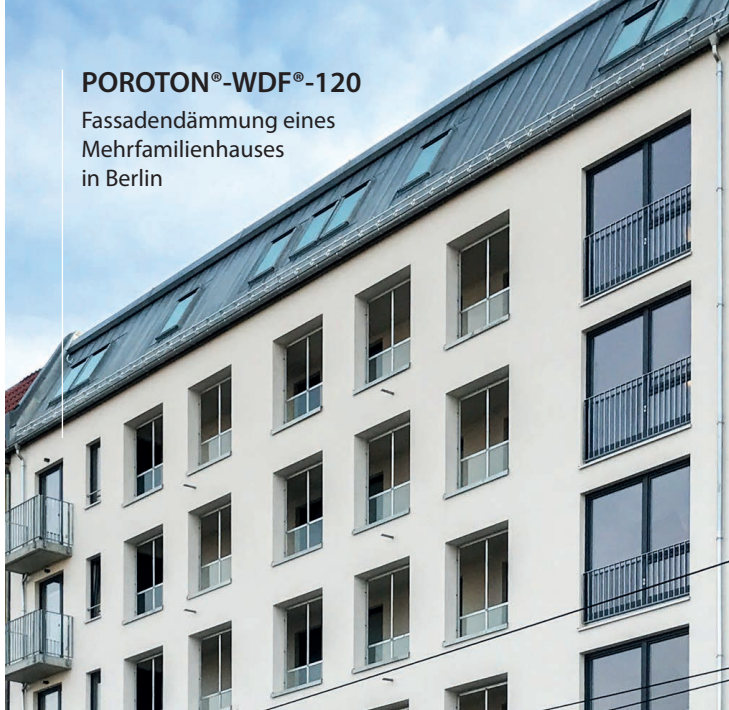


POROTON®-WDF®

Sanierung mit Innendämmung im alten Elektrizitätswerk Aichach

© svenrahmfotografie





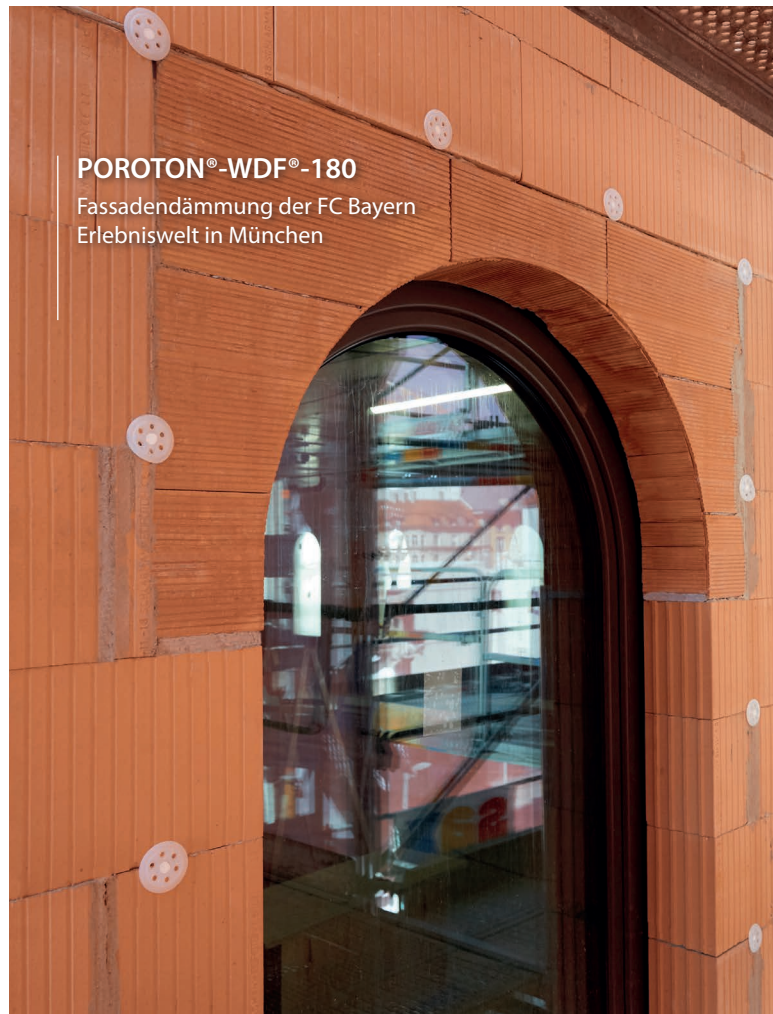
POROTON®-WDF®-120

Fassadendämmung eines
Mehrfamilienhauses
in Berlin

Mehr Bilder, Interviews und interessante Hintergründe
zu den Referenzobjekten finden Sie hier:
www.schlagmann.de/referenzen



POROTON®-WDF®-120 und -180
Innendämmung von denkmalgeschützten
Bauernhof in München



POROTON®-WDF®-180
Fassadendämmung der FC Bayern
Erlebniswelt in München

Schlagmann Poroton entwickelt und produziert innovative Ziegel. Wir sind Marktführer in Süddeutschland und ein familiengeführter Mittelständler mit über 400 Beschäftigten.

Unsere Grundlage: ein hoch entwickelter Baustoff aus heimischem Lehm mit Jahrtausende alter Tradition. Unsere Ziele: Wohngesundheits, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit. Bauen für die Zukunft eben. Jahr für Jahr tragen wir dazu bei, dass Wohnraum für viele tausend Menschen entsteht.

Schlagmann Poroton · Ziegeleistraße 1 · 84367 Zeilarn
www.schlagmann.de · info@schlagmann.de



Der Perlit-Dämmstoff für unsere Premiumziegel ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.



Unsere perlitgefüllten Ziegel erfüllen die hohen Anforderungen an emissionsarme Baustoffe.



Perlitgefüllte Ziegel: Nachhaltige Rohstoffauswahl, niedrige Emissionen und sauber in der Herstellung.

Die CO₂-Menge, die durch diese Broschüre entsteht, wird durch Aufforstung wieder kompensiert. Wenn Sie die DE-Tracking-Nummer auf www.natureoffice.com eingeben, können Sie das entsprechende Klimaschutzprojekt sehen. Trackingnummer: DE-077-307823. Zudem drucken wir nur auf zertifiziertem Papier aus Holz, das aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern stammt.



natureOffice.com/DE-077-307823