

Besser dämmen mit

JOMA

JOMA | FLACH- UND GEFÄLLEDACHDÄMMUNG

www.joma.de

Flachdächer kommen vor allem in Industrie- und Lagerhallen, aber auch im Wohnbau zum Einsatz. Sie lassen sich vielseitig nutzen, sei es als erweiterte Wohnfläche oder Dachterrasse, als Standort für Gebäudetechnik (z.B. Photovoltaik- oder Klimageräte), zur Energieerzeugung, als Parkdeck oder sogar als Sportanlage. Bei der Planung von Flach- und Gefälledämmplatten sind Druckbelastungen, Wärmeleitfähigkeiten und Ableitung des Oberflächenwassers zu berücksichtigen.

NICHT GENUTZTE DÄCHER

Nicht genutzte Dachflächen sind nicht für den dauerhaften Aufenthalt von Personen, die Nutzung durch Fahrzeuge oder eine intensive Begrünung vorgesehen. In der DIN 18531 Dachabdichtungen - Abdichtungen für nicht genutzte Dächer sind zwei verschiedene Kategorien festgelegt:

K1 für Standardausführungen und Minstdachneigung der Abdichtungsebene von 2%

K2 für Abdichtungen mit erhöhten Anforderungen, wie z.B. höherwertige Gebäudenutzung oder Hochhäuser, und eine Minstdachneigung der Abdichtungsebene von 2%, im Kehlenbereich 1%

GENUTZTE FLACHDÄCHER

Genutzte Dachflächen dienen planmäßig dem Aufenthalt von Personen, der Nutzung mit Fahrzeugen oder sind für eine intensive Begrünung vorgesehen. Im Sinne der Regelwerke gelten folgende Dächer als genutzt:

- Terrassen und Balkone
- Parkdecks und Hofkellerdecken
- intensiv begrünte Dachflächen

Flache Dächer, die begangen oder befahren werden, müssen zum einen über eine gut funktionierende Entwässerung verfügen (Minstdachneigung 2%), zum anderen über einen verkehrssicheren und rutschfesten Belag.

Die Dämmung muss, entsprechend der Belastung, druckfest sein.



ABDICHTUNG

Die „Fachregeln für Abdichtung – Flachdachrichtlinie“ des Zentralverbands des Deutschen Dachdeckerhandwerks sind das Nachschlagewerk für die sachgemäße Planung und Ausführung eines ausreichenden Qualitätsniveaus.

DÄMMUNG DRUCKBELASTUNG

JOMA Flachdach- und Gefälledämmplatten können entsprechend der vorhandenen Druckbelastung gewählt werden:

- 100 kpa dm = mittlere Druckbelastbarkeit
- 150 kpa dh = hohe Druckbelastbarkeit
- 200 kpa ds = sehr hohe Druckbelastbarkeit

DÄMMUNG WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Die Wärmeleitfähigkeiten von 0,037, 0,034 und 0,032 W/(m·K) versprechen hocheffiziente Wärmedämmung – und das auf viele Jahrzehnte hinaus. Anforderungen an Flachdächer für Ausbau oder Erweiterung: Für das Flachdach ist ein maximal zulässiger U-Wert von 0,20 W/m²K bei Gebäuden mit einer Innentemperatur von mind. 19°C einzuhalten.



TECHNISCHE DATEN

IHRE JOMA-VORTEILE

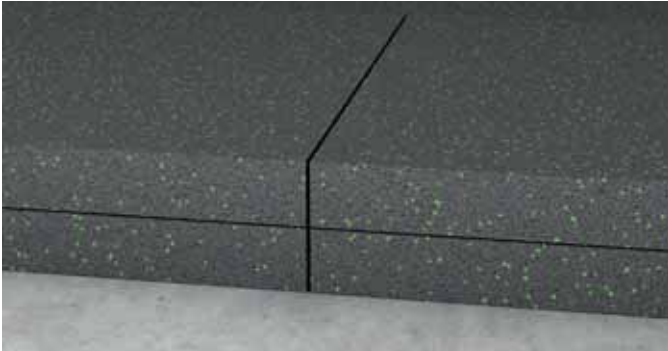
- Geprüft und zertifiziert durch anerkannte Prüfstellen
- Gute Wärmedämmeigenschaft
- Hohe Dauerdruckfestigkeit
- Handliches Plattenformat
- Schnelle Verlegung
- Unverrottbar, formstabil
- Wasserabweisend
- Wirtschaftliche Gefälledachplanung

EIGENSCHAFT	NORM	U-WERT	DÄMMDICKEN IN MM BEI WÄRMELEITSTUFE (WLS)		
			032	035	037
EnEV-Neubau	Dach (Wohngebäude)	0,20 W/m ² ·K	160	160	200
	Dach (Nichtwohngebäude)	0,20 W/m ² ·K	160	160	200
Altbau	Dachflächen mit Abdichtung	0,20 W/m ² ·K	160	160	160
KfW-Förderung (Energieeffizient Sanieren, Stand: 6/2014)	Flachdächer als Hauptdach bis 10° Dachneigung	0,14 W/m ² ·K	230	250	280

EIGENSCHAFT	NORM ZULASSUNG	EPS 032 DAA dh	EPS 032 DAA dm
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	Z-23.15-1402	0,035 W/(m·K)	0,032 W/(m·K)
Druckspannung bei 10% Stauchung (s10)	DIN EN 826	≥ 150 kPa	≥ 100 kPa
Dauerdruckbeanspruchung bei Stauchung ≤ 2% (s2)	DIN EN 1606	≥ 45 kPa	≥ 30 kPa
Euroklasse	DIN EN 13501-1	E	E

EIGENSCHAFT	NORM ZULASSUNG	EPS 035 DAA DS	EPS 035	EPS 035	EPS 037
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	Z-23.15-1402	0,035 W/(m·K)	0,035 W/(m·K)	0,035 W/(m·K)	0,040 W/(m·K)
Druckspannung bei 10% Stauchung (s10)	DIN EN 826	≥ 200 kPa	≥ 150 kPa	≥ 100 kPa	≥ 100 kPa
Dauerdruckbeanspruchung bei Stauchung ≤ 2% (s2)	DIN EN 1606	≥ 60 kPa	≥ 45 kPa	≥ 30 kPa	≥ 30 kPa
Euroklasse	DIN EN 13501-1	E	E	E	E

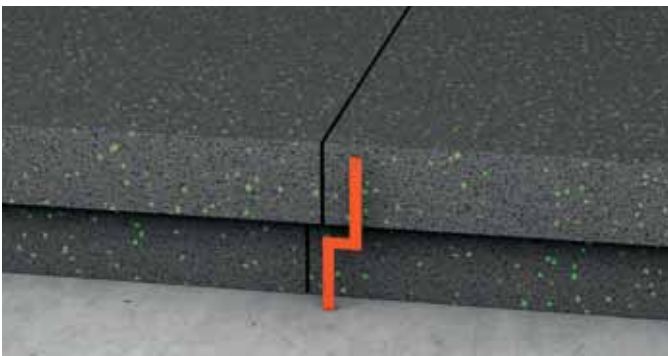
AUSFÜHRUNGEN



FLACHDACHDÄMMUNG STUMPF

Format	1.000 x 1.000 mm
	1.250 x 1.000 mm
Dicken	20 - 500mm

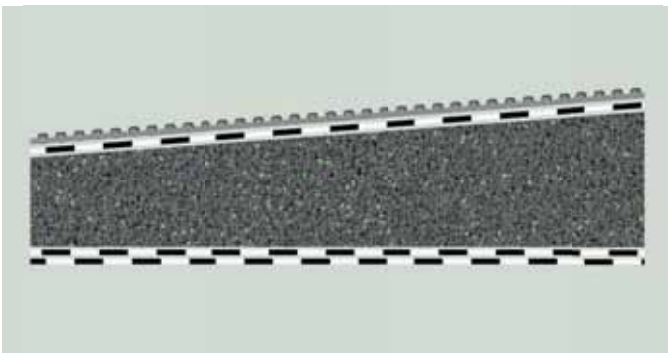
Umlaufend stumpfe Kanten.



FLACHDACHDÄMMUNG MIT STUFENFALZ

Format	1.000 x 1.000 mm
Deckmaß	985 x 985 mm
Format	1250 x 1000 mm
Deckmaß	1.235 x 985 mm

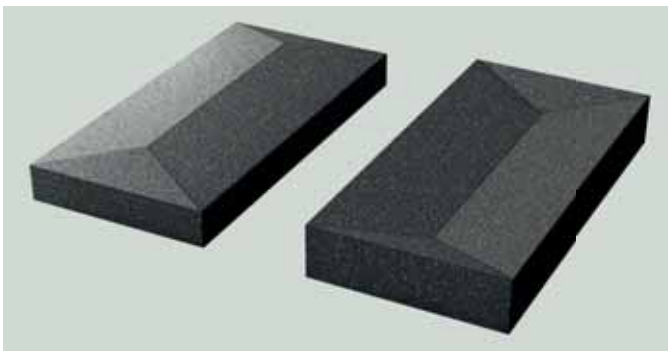
Stufenfalz ab 60 mm bis max. 300 mm



GEFÄLLEDÄMMUNG

Format	1.000 x 1.000 mm
	1.000 x 500 mm
	500 x 1.000 mm
Dicken	20 - 500 mm

Umlaufend stumpfe Kanten.



GEFÄLLEDÄMMUNG KEHL- UND GRATPLATTEN

Format	1.000 x 1.000 mm
Dicken	20 - 500 mm

Umlaufend stumpfe Kanten.

BELASTBARKEITEN

MITTLERE DRUCKBELASTBARKEIT (DM)



Dämmung mit mittlerer Druckbelastbarkeit wird benötigt bei nicht genutzten Dächern mit Abdichtung

Druckspannung bei 10% Stauchung
100 kpa = 10 t/m²

Druckspannung bei 2% Stauchung
30 kpa = 3 t/m²

HOHE DRUCKBELASTBARKEIT (DH)



Dämmung mit hoher Druckbelastbarkeit wird benötigt bei genutzten Dachflächen, Terrassen, Flachdächern mit Solaranlagen

Druckspannung bei 10% Stauchung
150 kpa = 15 t/m²

Druckspannung bei 2% Stauchung
45 kpa = 4,5 t/m²

SEHR HOHE DRUCKBELASTBARKEIT (DS)

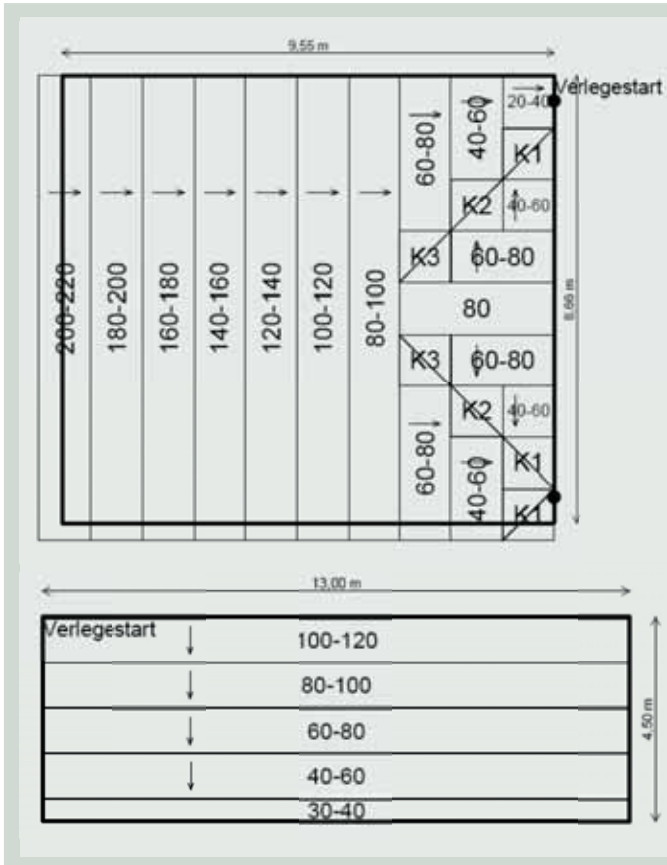


Dämmung mit hoher Druckbelastbarkeit wird benötigt bei Industrieböden oder Parkdecks

Druckspannung bei 10% Stauchung
200 kpa = 20 t/m²

Druckspannung bei 2% Stauchung
60 kpa = 6 t/m²

ENTWÄSSERUNG



PUNKT- ODER LINIENENTWÄSSERUNG

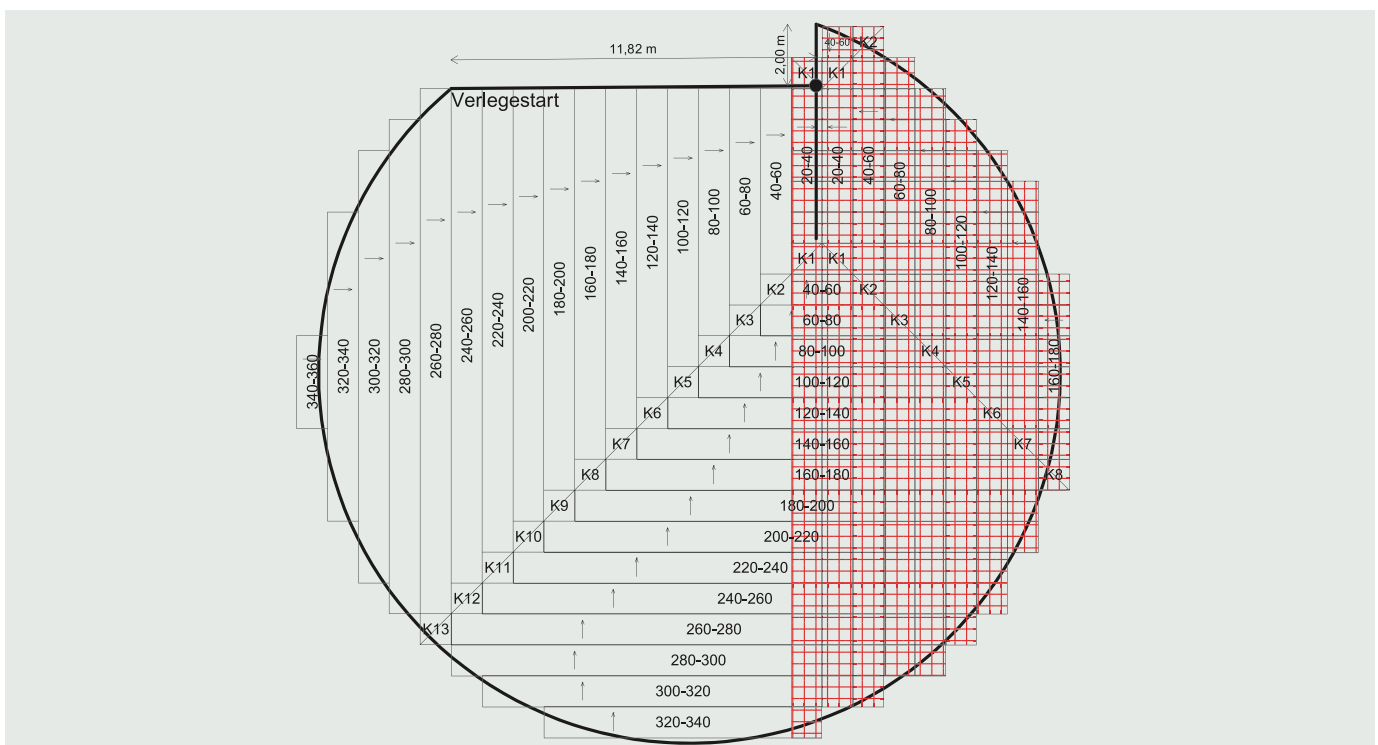
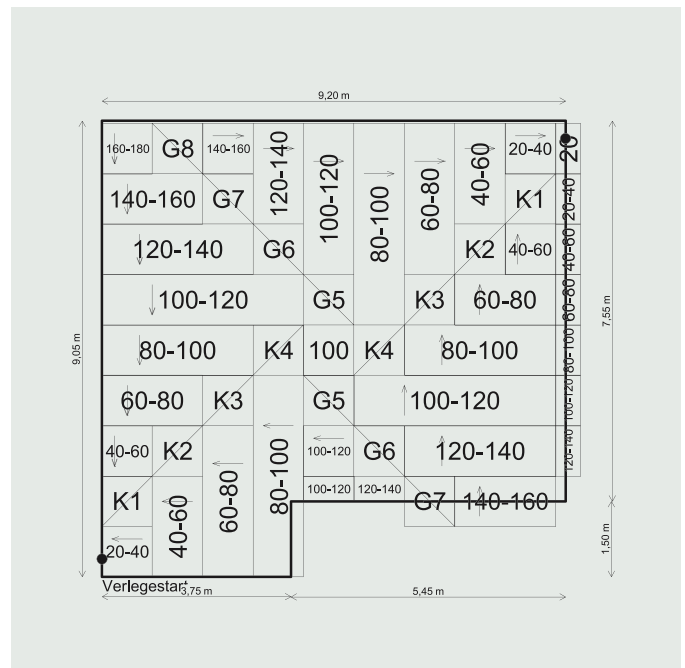
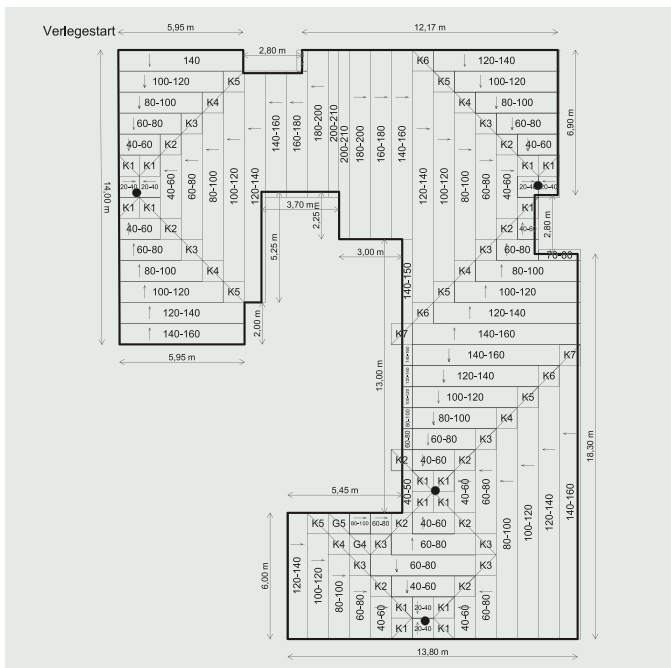
Grundsätzlich unterscheidet man zwei Formen einer Gefälledämmung. Eine Grundform der Flachdachentwässerung ist die Punktentwässerung mit Kehl- und Gratplatten. Dabei werden von jedem Dacheinlauf abgehend Kehllinien unter 45° eingezeichnet. Zwischen den Kehlplatten werden dann die Gefälledämmplatten verlegt. Bei der Punktentwässerung durch eine Gefälledämmung ergibt sich eine Flachdachform mit einer individuellen Wasserführung zu den einzelnen Dacheinläufen.

Zweite Grundform eines Gefälledaches ist die Linienentwässerung. Dabei werden die in einer Linie liegenden Dacheinläufe durch eine Rinne miteinander verbunden. Die Rinne bildet dabei die dünnste Stelle der Gefälledämmung. So ergibt sich eine Dachform mit einem ein- oder zweiseitigen Gefälle.

PLANUNGSBEISPIEL

WIE SIE IHREN GEFÄLLEPLAN ERHALTEN

Lassen Sie uns Ihren Plan zukommen – siehe Seite 9. Unsere Planungsabteilung erstellt anhand Ihren Vorgaben einen Gefälleplan und optimiert ggf. die Entwässerungssituation. Sie profitieren von unserer Erfahrung und unserem Know-How.



ERSTELLUNG GEFÄLLEDACHPLAN

BVH:

Kunde (mit Ansprechpartner):

Tel.: _____

Fax.: _____

E-Mail: _____

Verarbeiter:

Tel.: _____

Fax.: _____

E-Mail: _____

Angaben zur Planung
Abmessungen

gem. beigefügter Skizze

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass folgende Angaben auf den Unterlagen vermerkt sind: Außenmaße, gewünschte Gefällrichtung, vollständige Angaben zur Lage der Entwässerungspunkte, Lage von Lichtkuppeln und sonstigen Durchdringungen in der Dachfläche.

Material

EPS 037 DAA dm (≥ 100 kPa)

EPS 035 DAA ds (≥ 200 kPa)

EPS 035 DAA dm (≥ 100 kPa)

EPS 032 DAA dm (≥ 100 kPa)

EPS 035 DAA dh (≥ 150 kPa)

EPS 032 DAA dh (≥ 150 kPa)

Ausführung

Gefälledach einlagig

Gefälledach mehrlagig, mit Grunddämmung (Dämmstoffdicke: _____ mm)

Grunddämmung stumpf

Grunddämmung mit Stufenfalz (ab 60 mm/max. 300 mm)

Ab einer Dämmdicke der Gefälledachdämmung von 300 mm empfehlen wir grundsätzlich eine zweilagige Verlegung mit einer Grunddämmung auszuführen.

Gefälle: 2 % oder _____ %)

Dicke:

Minstdicke: _____ mm

Maximaldicke: _____ mm

mittlere Dicke: _____ mm

mittlere Dämmdicke: _____ mm (nach DIN EN ISO 6946 für energetische Bewertung)

DIE JOMA-PRODUKTWELT

ANWENDUNGSBEREICHE



- 1 DACH
- 2 DACHBODEN
- 3 PFETTENDÄMMUNG
- 4 KELLERDECKE
- 5 FASSADE

- 6 JALOUSIEKASTEN
- 7 KELLERAUSSENWAND
- 8 ESTRICH
- 9 AKUSTIK

**AB SOFORT
NUR BEI JOMA**

98% AUS LUFT + 100% SAUBER = AirPor®



UMWELTSCHUTZ

AIRPOR® ist 100% recyclingfähig. Es werden kein HFCKW, HFKW, TCEP, HBCD oder andere gesundheitsschädigende Stoffe eingesetzt. Es besteht aus rund 98% reiner Luft. Mit AIRPOR® entstehen keinerlei Entsorgungsprobleme. Es kann unkompliziert und nachhaltig der Produktion neuer AIRPOR® Qualitätsdämmstoffe hinzugefügt werden.



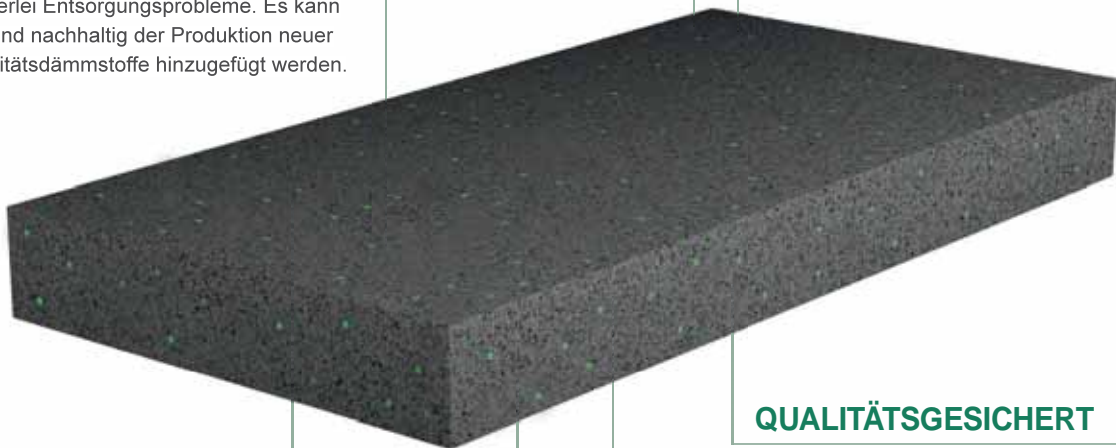
BRANDSCHUTZ

AIRPOR® ist schwer entflammbar und bietet ein Plus an Sicherheit.*



WÄRMESCHUTZ

AIRPOR® ist je nach Anforderung in 0,32 | 0,35 und 0,37 W(mk) erhältlich. Bei niedriger Wärmeleitfähigkeit und geringer Rohdichte ein technisch sehr gut geeigneter Wärmedämmstoff.



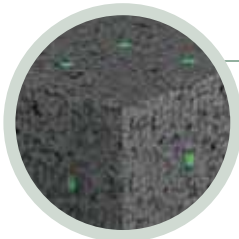
FEUCHTEVERHALTEN

AIRPOR® ist wasserabweisend, trocknet schnell und ist äußerst langlebig.



QUALITÄTSGESICHERT

AIRPOR® unterliegt bei der Herstellung der ständigen JOMA Qualitätskontrolle und erfüllt somit höchste Anforderungen an ein zuverlässiges Dämmmaterial.



GRÜNE PERLEN

Alle AIRPOR® Dämmstoffe sind 100% HBCD frei und durch grüne Perlen gekennzeichnet.



PRAXISTAUGLICHKEIT

AIRPOR® kann bei jedem Wetter, egal ob Regen oder Frost, verarbeitet werden. Ein Mundschutz sowie Handschuhe sind dabei nicht erforderlich. Kratzt, beißt und juckt nicht. Es kann ohne Probleme gebohrt und geschlitzt werden.

* Nach DIN 4102

GUTE DÄMMUNG IST EINE FRAGE DER TECHNIK.

Besser dämmen mit

JOMA



Sie benötigen Unterstützung bei der Planung, der Ausführung oder haben Fragen zu unseren Produkten, wenden Sie sich einfach an unsere Service-Hotline.



IHRE BESTELLUNGEN

[www.joma.de/kontakt/
anfrageformular/](http://www.joma.de/kontakt/anfrageformular/)



IHRE ANFRAGEN

www.joma.de/kontakt

JOMA-Dämmstoffwerk GmbH

Jomaplatz

87752 Holzgünz
Telefon (08393) 78-0
Telefax (08393) 78-15

Cretzschwitz Nr.31

07554 Gera
Telefon (036695) 81-0
Telefax (036695) 203-41



**INDIVIDUELLE LÖSUNGEN UND
BERATUNGEN ERHALTEN SIE VON
UNSEREM SERVICE-TELEFON:**

Telefon (08393) 78-13
Telefax (08393) 78-15
E-Mail technik@joma.de

www.joma.de