

Genutzte Dächer

FOAMGLAS® Dämmsysteme für genutzte Dächer – Photovoltaikdächer, Dachterrassen und begrünte Dächer

FOAMGLAS® Bautechnik für Flachdächer oder flach geneigte Dächer.

FOAMGLAS®
Building



Technisch konform
mit DIN 18531-1

www.foamglas.de
www.foamglas.at



Genutzte Dächer in der Ausführung mit dem FOAMGLAS® Kompaktdach

Flachdächer bieten einen großen Gestaltungsspielraum und sind wegen ihrer vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten aus der heutigen Dachlandschaft nicht mehr wegzudenken. In der DIN 18531 werden die Anforderungen an nicht genutzte und genutzte Dächer, wie zum Beispiel Dächer mit Photovoltaikanlagen, Dachterrassen und intensiv begrünte Dächer, geregelt. In der neuen DIN 18531-1:2017-07 (Auszug) wird daher auch zu Recht gefordert:

Bei genutzten Dächern muss die Druckspannung nach DIN 4108-10 unabhängig vom Einsatzgebiet des Dämmstoffes mindestens dem Anwendungsbereich DAA mit einer Druckbelastbarkeit dh entsprechen. (Quelle: DIN 18531-1)

Dämmstoffe bestimmen das Dachkonzept

Waren Flachdächer in der Vergangenheit durch Schadensfälle, wie Feuchte im Dachaufbau, sowie umfangreiche Wartung und Sanierungsaufwand geprägt, so gilt es heute, dem Trend zu mehr Sicherheit und Ökologie zu folgen. Die Wahl des Dämmstoffes spielt dabei eine wichtige Rolle. FOAMGLAS® bietet gemäß der DIN 4108-10 Produkteigenschaften, die diese weit übertreffen (siehe Produktdaten).

Mit FOAMGLAS® ergibt sich ein deutlich geringeres Schadenspotenzial

Das kompakt verklebte FOAMGLAS® Kompaktdach verhindert die Schadensausbreitung. Durch eine hohe Druckbelast-

barkeit, im Werksstandard von 500 bis zu 1600 kPa (dh bis dx), bietet der Dämmstoff für sämtliche Nutzungssituationen die sichere Basis. Mit vollständig verklebten Stoßfugen wird ein unterlaufsicheres System aufgebaut, das vor Wassereintrag durch oberseitig ausgelöste Schäden schützt. Außerdem ist es gegenüber bauphysikalischen Belastungen aus dem Innenraum robust und langfristig funktionsfähig.

Baulicher Brandschutz

Vorbeugung beginnt bei der Materialauswahl

„Brandkatastrophe“ – „Brandschutz eklatant missachtet“ – „schnelle Ausbreitung des Brandes begünstigt flammendes Inferno“, Schlagzeilen dieser Art machen deutlich, viele Gebäude sind gerade im Dachbereich, trotz gesetzlich erfüllter Brandschutzaufgaben, nur mit erheblichem Aufwand zu löschen. Deshalb ist es besonders wichtig, im vorbeugenden Brandschutz, Schäden durch moderne Brandschutztechnik konsequent zu verhüten. Dazu gehören Baukonstruktionen, Anlagentechnik und Baustoffe. In einem Brandschutzkonzept für Gebäude haben alle Maßnahmen, die das Leben und die körperliche Unversehrtheit von Personen garantieren sollen, unbedingte Priorität.

FOAMGLAS® leistet vorbeugenden Brandschutz

Nichtbrennbarer Dämmstoff – eine gute Voraussetzung

FOAMGLAS® - mit seiner geschlossenen Zellstruktur aus Schaumglas - trägt entscheidend zum Brandschutz bei. Denn das Material ist nicht brennbar und die physikalischen und chemischen Eigenschaften fördern keinen Schwelbrand. Nach EN 13501 ist FOAMGLAS® Baustoffklasse A1, d. h. nicht brennbar. Der Dämmstoff übernimmt eine Schutzwirkung gegenüber der tragenden Konstruktion.

1 FOAMGLAS® hat die hohe Druckfestigkeit, die die äußeren Kräfte, auch durch zusätzliche Nutzsichten, dauerhaft und schadlos aufnimmt. Zahlreiche Photovoltaiksysteme lassen sich auf dem FOAMGLAS® Kompaktdachsystem installieren.

2 Kompaktes Dachpaket, seine vielseitigen Eigenschaften spielt Schaumglas in der Kompaktdachausführung voll aus. Das Dach bleibt stets leicht kontrollierbar, da schadhafte Details keine großflächigen Schäden verursachen.

3 Intensive oder extensive Dachbegrünung, Sie haben die Wahl - Vorteil: Der Wärmedämmwert des Dachsystems bleibt über die Nutzungsdauer des Gebäudes konstant.

Zusätzliche Nutzsichten werden schadlos aufgenommen.

Für alle Systeme haben wir eine 25 Jahre Bauherren-Garantie.
Infos unter www.foamglas.de/www.foamglas.at



© Thinapob – stock.adobe.com

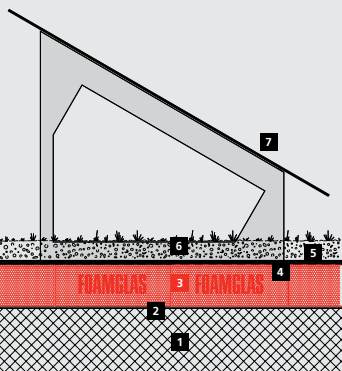


© 2mmedia – stock.adobe.com



© miss_mafalda – stock.adobe.com

Die Lösung – FOAMGLAS® Kompaktdach



- 1 Betondecke
- 2 Voranstrich, bituminös
- 3 FOAMGLAS® Platten, verlegt mit Heißbitumen
- 4 Zweilagige bituminöse Abdichtung
- 5 Trenn- / Schutzlage
- 6 Begrünungssystem oder Kies
- 7 Photovoltaikmodule

FOAMGLAS® KOMPAKTDACH VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Keine zusätzliche Dampfsperre erforderlich.
- Durch die vollfugige Verklebung der Dämmplatten untereinander, kommt es in Fällen grober mechanischer Beschädigung, z. B. der Dachabdichtung, nicht zu einer Unterflutung der gesamten Dachfläche.
- Durch die hohe Druckfestigkeit von Schaumglas werden die äußeren Kräfte, auch durch zusätzliche Nutzschichten, dauerhaft schadlos aufgenommen.
- Ein Schaden ist eindeutig lokalisierbar.
- Feuchtaufnahme durch Diffusion oder Wärmeverluste durch Luftströmung sind ausgeschlossen.
- Der Wärmeschutz des Daches bleibt über die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes konstant.

- FOAMGLAS® bleibt in der Dachkonstruktion absolut formbeständig und zeigt keine thermisch bedingte Alterung. Der Ausdehnungskoeffizient der Dämmplatten gleicht dem von Stahl bzw. Stahlbeton.

Nachrüstbarkeit für genutzte Dächer

Das FOAMGLAS® Kompaktdach beinhaltet eine funktionelle Vielseitigkeit und Nachrüstbarkeit. Das FOAMGLAS® Kompaktdach ist ein sehr druckfestes Dach und für alle Auflasten geeignet. Es ist jederzeit für Technikaufbauten oder sonstige Nutzung nachrüstbar und bietet die erforderliche Sicherheit, auch beim Brandschutz.

FOAMGLAS® – das ist Wärmedämmung mit Sicherheit.

- Was lange hält, ist wirtschaftlich.
- Was Energie und Ressourcen spart, ist umweltfreundlich und kostengünstig.
- Fällt auf lange Sicht kein Bauschutt an, werden hohe Entsorgungskosten gespart.
- **Was viel aushält, hat viel zu bieten!**

Langanhaltender und dauerhafter Schutz für Deutschlands Dächer

Mit FOAMGLAS® dämmen Sie Ihr Dach richtig und schützen es sicher vor äußeren Einflüssen. Kein anderer Dämmstoff ist so wertvoll und vereint so viele Vorteile in einem Dämmsystem. Und wenn wir sagen „KONSTANT DÄMMEN“, dann meinen wir das auch so. Auf die Dämmleistung von FOAMGLAS® ist generationsübergreifend über Jahrzehnte verlass. So können Sie beispielsweise in der Zukunft eine Dachsanierung vermeiden und schützen langfristig die Werte Ihrer Architektur.

4 Produkttypen

- FOAMGLAS® Platten T3+, T4+, S3, F
- FOAMGLAS® READY (BLOCK) (450 x 600 mm)
- FOAMGLAS® READY BOARD (1200 x 600 mm)



FOAMGLAS® Kompaktdachsysteme

Für hohe raumklimatische Beanspruchungen geeignet, z. B. Schwimmbäder

- 4.2.1 Kompaktdach bekiest auf Stahlbeton
- 4.2.3 Kompaktdach bekiest auf Trapezblech
- 4.3.1 Kompaktdach mit Terrassenbelag
- 4.3.3 Kompaktdach mit Terrassenbelag „Holzrost“
- 4.4.1 Kompaktdach begrünt
- 4.5.1 Kompaktdach befahrbar
- 4.7.1 Kompakt-Solardach

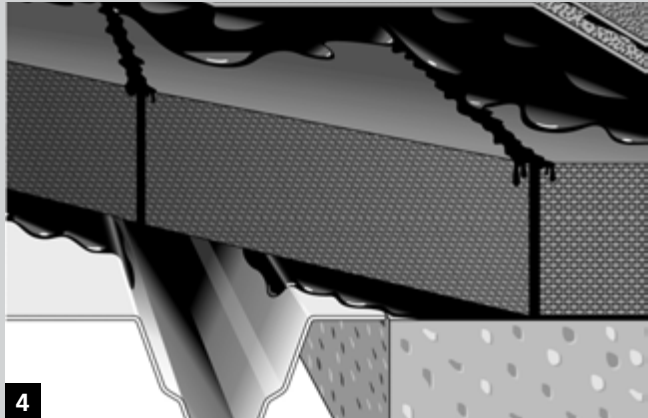
weitere auf www.foamglas.de/www.foamglas.at

Für die diversen Ausführungsvarianten liegen Technische Richtlinien vor, die über unseren Außendienst oder über das Internet zu beziehen sind. Alle Systeme auch mit FOAMGLAS® Gefälleplatten.

Weitere Varianten auf Anfrage.




Verarbeitung FOAMGLAS® Kompaktdach



- 1 In der Variante „**FOAMGLAS® Platten mit Heißbitumen**“ werden diese vollflächig mit gefüllten und versetzten Fugen im Gießverfahren mit Heißbitumen auf dem tragenden Untergrund, z. B. Beton, verlegt.
- 2 In der Variante „**FOAMGLAS® Platten mit Heißbitumen**“ werden diese mit gefüllten und versetzten Fugen im Tauchverfahren mit Heißbitumen auf dem tragenden Untergrund, z. B. Stahltrapezbleche, verlegt.
- 3 Mögliche Abdichtungsvariante: Zweilagige, bituminöse Abdichtung vollflächig verlegen. Erste Lage z. B. im Gieß- und Einrollverfahren, zweite Lage aufgefälmt. Weitere Ausführungs- und Abdichtungsvarianten möglich.
- 4 Zur Anwendung kommen im Normalfall:
Flachplatten FOAMGLAS® T3+, T4+, Format 450 x 600 mm oder Gefälleplatten FOAMGLAS® TAPERED (siehe Datenblatt auf Seite 5).



Produktdaten

						
FOAMGLAS®		EN 13167	T3+	T4+	S3	F
Abmessungen in mm	Dicken	EN 823	50 – 200	40 – 200	40 – 200	40 – 180
	Breite	EN 822	450	450	450	450
	Länge	EN 822	600	600	600	600
Rohdichte (± 10%) [kg/m³]		EN 1602	100	115	130	165
Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/(m·K)]		EN ISO 10456	≤ 0,036 W/mK	≤ 0,041 W/mK	≤ 0,045 W/mK	≤ 0,050 W/mK
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert) λ [W/(m·K)]		gemäß Übereinstimmungszertifikat	0,037 W/mK	0,042 W/mK	0,046 W/mK	0,052 W/mK
Brandverhalten Brandverhalten, Kern Euroklasse A1		EN 13501-1 DIN 4102-1	A1	A1	A1	A1
Druckfestigkeit CS [kPa]		EN 826-A	≥ 500	≥ 600	≥ 900	≥ 1600
Biegefestigkeit BS [kPa]		EN 12089	≥ 450	≥ 450	≥ 500	≥ 550
Zugfestigkeit TR [kPa]		EN 1607	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150
Wärmeausdehnungskoeffizient [K ⁻¹]		EN 13471	9 x 10 ⁻⁶	9 x 10 ⁻⁶	9 x 10 ⁻⁶	9 x 10 ⁻⁶
Wärmespeicherkapazität [kJ/(kg·K)]		EN ISO 10456	1,0	1,0	1,0	1,0
Temperaturleitfähigkeit bei 0° C [m²/s]		–	4,2 x 10 ⁻⁷	4,2 x 10 ⁻⁷	4,1 x 10 ⁻⁷	3,5 x 10 ⁻⁷
Wasserdampfdiffusionswiderstand		EN ISO 10456	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)
Anwendungsgebiet Druckbelastbarkeit (Kurzzeichen DAD, DAA/dh, DI, DEO)		DIN 4108-10	Hohe Druckbelastbarkeit (dh)	Sehr hohe Druckbelastbarkeit (ds)	Extrem hohe Druckbelastbarkeit (dx)	Extrem hohe Druckbelastbarkeit (dx)

Anwendungsbereich!
DAA mit einer Druckbelastbarkeit dh in allen Güten erreicht.

Alle Produkte vom Format 450 x 600 mm auch als **FOAMGLAS® Gefälleplatten** erhältlich. Weitere Produkte mit anderen Eigenschaften und Druckfestigkeiten siehe "Produktprofil".

FOAMGLAS® Vorteile



Wasserdicht



Schädlingssicher



Hoch druckfest



Nichtbrennbar



Dampfdicht



Maßbeständig



Säurebeständig



Leicht zu bearbeiten



Ökologisch



Radonschutz

www.foamglas.com

FOAMGLAS®
Building

So bestellen Sie in Deutschland
Deutsche FOAMGLAS® GmbH



per Telefon
Hotline 0800 5202028



im Internet
info@foamglas.de
www.foamglas.de

in Österreich
Pittsburgh Corning Ges.m.b.H.



per Telefon
+43 (0) 664 433 72 09



im Internet
info@foamglas.at
www.foamglas.at

Pittsburgh Corning Europe NV
Headquarters Europe, Middle East and Africa
Albertkade 1, B - 3980 Tessenderlo, Belgium
Phone +32 (0) 13 661721
www.foamglas.com

