

FOAMGLAS® DIN EN 13167	T3+	W+F	T4+	S3	F
Abmessungen* Dicken in mm Länge 600 mm, Breite 450 mm**	50 – 180 ***	50 – 160	40 – 200 ***	40 – 180 ***	40 – 180 ***
Rohdichte (± 10%) [kg/m ³]	100	100	115	130	165
Wärmeleitfähigkeit λ_0 [W/(m·K)]	≤ 0,036	≤ 0,038	≤ 0,041	≤ 0,045	≤ 0,050
Brandverhalten (EN 13501-1)	A1	A1	A1	A1	A1
Schmelzpunkt (gemäß DIN 4102-17)	> 1000° C	> 1000° C	> 1000° C	> 1000° C	> 1000° C
Druckfestigkeit CS fremdgütegesichert, (EN 826, Anhang A) [kPa]	≥ 500	≥ 400	≥ 600	≥ 900	≥ 1600
Biegefestigkeit BS (EN 12089) [kPa]	≥ 450	–	≥ 450	≥ 500	≥ 550
Zugfestigkeit TR (EN 1607) [kPa]	≥ 100	≥ 100	≥ 150	≥ 150	≥ 150
Wärmeausdehnungskoeffizient [K ⁻¹]	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶
Wärmespeicherkapazität [kJ/(kg·K)]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Temperaturleitfähigkeit bei 0° C [m ² /s]	4,2 x 10 ⁻⁷	4,4 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)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)
Weitere nationale Produkteigenschaften					
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert) gemäß Übereinstimmungszertifikat	0,037	0,040	0,042	0,046	0,052
Anwendungsgebiet (Kurzzeichen) nach DIN 4108-10 ****	Hohe Druckbelastbarkeit DI, DEO, WAB, WAA, WAP, WZ, WI, WTR, DAD, DAA/dh	Hohe Druckbelastbarkeit WAB, WZ, WI, WTR, DI	Sehr hohe Druckbelastbarkeit (ds) DAD, DAA/ds, DI, DEO, WAB, WAA, WAP, WZ, WI, WTR, PW/ds, PB/ds	Extrem hohe Druckbelastbarkeit (dx) DAD, DAA/dx, DI, DEO, WAB, WAA, WAP, WZ, WI, WTR, PW/dx, PB/dx	Extrem hohe Druckbelastbarkeit (dx) DAD, DAA/dx, DI, DEO, WAB, WAA, WAP, WZ, WI, WTR, PW/dx, PB/dx
Mittlere Druckfestigkeit Werksstandard, [N/mm ²] *****	0,50	0,40	0,75	1,00	1,70
Druckspannung 1	–	–	0,25	0,33	0,57
Druckspannung 2	–	–	0,19	0,25	0,38
Druckspannung 3	–	–	270	350	530
StEIFEMODUL Es [N/mm ²]	~ 100	~ 100	~ 100	~ 130 - 150	~ 300 - 500
Bettungskennziffer (System: FOAMGLAS® 10 cm mit 2 mm Bitumen verklebt)	–	–	~ 820 MN/m ³	~ 820 MN/m ³	~ 820 MN/m ³

FOAMGLAS® Gefälleplatten (Tapered Roof System, TRS) Standard-Neigungen: 1,1%, 1,3%, 1,7%, 2,0%, 2,2%, 2,8%, 3,0%, 3,3%, 4,0%, 4,4%, 5,0%, 5,6%, 6,7%.

* Weitere Abmessungen und Dicken auf Anfrage.

** Toleranz nach DIN EN 13167.

*** Auf dem Flachdach ist die 2-lagige Verlegung ab 140 mm sinnvoll.

**** Die genauen Kennzeichnungen der Anwendungen entnehmen Sie bitte den Ausschreibungstexten.

***** Bei 95% Annahmewahrscheinlichkeit.

Beschreibung der Druckspannung

Druckspannung 1, Bemessungswert oberhalb der Bodenplatte / nicht zulassungspflichtige Anwendungen (Druckfestigkeit inkl. Sicherheitsbeiwert 3) σ_{zul} [N/mm²]

Druckspannung 2, unter Berücksichtigung des globalen Sicherheitsbeiwertes f_c [N/mm²]

Druckspannung 3, Bemessungswert als lastabtragende Wärmedämmung (gem. allg. bauaufsichtlicher Zulassung Z-23.34-1059) f_{cd} [kPa]

FOAMGLAS® DIN EN 13167	FLOOR BOARD T4+	FLOOR BOARD S3	FLOOR BOARD F	READY BOARD T3+ READY BOARD T4+ ①②	WALL BOARD T3+ WALL BOARD W+F	PERINSUL HL
Abmessungen* Dicken in mm Länge 1200 mm, Breite 600 mm**	40 – 180	40 – 180 *	40 – 160 *	50 – 180* ----- 40 – 180*	50 – 180* ----- 40 – 160*	50, 115
PERINSUL HL Länge 450 mm Breiten 115, 175, 240, 300, 365						
Rohdichte (± 10%) [kg/m³]	115	130	165	100 115	100	200
Wärmeleitfähigkeit λ_0 [W/(m·K)]	≤ 0,041	≤ 0,045	≤ 0,050	≤ 0,036 ----- ≤ 0,041	≤ 0,036 ----- ≤ 0,038	≤ 0,058
Brandverhalten (EN 13501-1) Brandverhalten (DIN 4102-1) Kernmaterial Euroklasse A1	E B2	E B2	E B2	E B2	E B2	E B2
Druckfestigkeit CS fremdgütesichert, (EN 826, Anhang A) [kPa]	≥ 600	≥ 900	≥ 1600	≥ 500 600	≥ 500 400	≥ 2750
Biegefestigkeit BS (EN 12089) [kPa]	≥ 450	≥ 500	≥ 550	≥ 450	–	≥ 550
Zugfestigkeit TR (EN 1607) [kPa]	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 100 150	≥ 100	≥ 150
Wärmeausdehnungskoeffizient [K ⁻¹]	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶	9 · 10 ⁻⁶
Wärmespeicherkapazität [kJ/(kg·K)]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Temperaturleitfähigkeit bei 0° C [m²/s]	4,2 x 10 ⁻⁷	4,1 x 10 ⁻⁷	3,5 x 10 ⁻⁷	4,2 x 10 ⁻⁷	4,4 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)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)	$\mu = \infty$ (praktisch diffusionsdicht)
Weitere nationale Produkteigenschaften						
Wärmeleitfähigkeit (Bemessungswert) gemäß Übereinstimmungszertifikat	0,042	0,046	0,052	0,037 ----- 0,042	0,040	0,060
Anwendungsgebiet (Kurzzeichen) nach DIN 4108-10 ***	Sehr hohe Druckbelast- barkeit (ds) DAD, DI, DEO, WAB, WAP, WZ, WI, WTR, PW/ds, PB/ds	Extrem hohe Druckbelast- barkeit (dx) DAD, DI, DEO, WAB, WAP, WZ, WI, WTR, PW/dx, PB/dx	Extrem hohe Druckbelast- barkeit (dx) DAD, DI, DEO, WAB, WAP, WZ, WI, WTR, PW/dx, PB/dx	Sehr hohe Druck- belastbarkeit (ds) ----- Nur für T4+: DAD, DAA/ds, DEO, WAB, WAA, PW/ds, PB/ds	Hohe Druck- belastbarkeit WAB, WAP, WZ, WTR	Anforderungen der EN 1996-1 (Eurocode Mauerwerk) gemäß ETA sind zu beach- ten. Ausleg- ung vgl. Planungsmappe PERINSUL, S.20-23
Mittlere Druckfestigkeit Werksstandard, [N/mm²] ****	0,75	1,00	1,70	0,50 0,75	0,50 0,40	–
Druckspannung 1	0,25	0,33	0,57	0,25 (T4+)	–	–
Druckspannung 2	0,19	0,25	0,38	–	–	–
Druckspannung 3	270	350	530	–	–	–
Steifemodul E_s [N/mm²]	~ 100	~ 130 - 150	~ 300 - 500	~ 100	~ 100	~ 300 - 500

* Weitere Abmessungen und Dicken auf Anfrage.

** Toleranz nach DIN EN 13167.

*** Die genauen Kennzeichnungen der Anwendungen entnehmen Sie bitte den Ausschreibungstexten.

**** Bei 95% Annahmewahrscheinlichkeit.

Beschreibung der Druckspannung**Druckspannung 1**, Bemessungswert oberhalb der Bodenplatte / nicht zulassungspflichtige Anwendungen (Druckfestigkeit inkl. Sicherheitsbeiwert 3) σ_{zul} [N/mm²]**Druckspannung 2**, unter Berücksichtigung des globalen Sicherheitsbeiwertes f_c [N/mm²]**Druckspannung 3**, Bemessungswert als lastabtragende Wärmedämmung (gem. allg. bauaufsichtlicher Zulassung Z-23.34-1059) f_{cd} [kPa]

① ROOF BOARD G2 T3+ / T4+, die technischen Daten entsprechen denen von READY BOARD T3+ / T4+.

② READY BLOCK T3+ / T4+, Länge 600 mm, Breite 450 mm, alle anderen technischen Daten entsprechen denen von READY BOARD T3+ / T4+.