

Bisoplan

Passivhaus-Standard in einschaliger, monolithischer Bauweise ohne Wärmedämmverbundsystem!

Ein Passivhaus definiert sich durch einen Heizwärmebedarf von $\leq 15 \text{ kWh/m}^2$ pro Jahr für Wohngebäude. Dieser extrem niedrige Wert wird in der Regel durch aufwendige Dämm-Maßnahmen erzielt.

Mit dem Bisoplan 09 können diese zukunftsweisenden Wärmedämmforderungen ganz ohne zusätzliche Außenwanddämmung (WDVS) erfüllt werden. Deshalb zählt der Bisoplan 09 zu den besten Wandbausteinen unserer Zeit.

Die Highlights des Bisoplan

- Exzellente Wärmedämmeigenschaften
Wärmeleitfähigkeit ab λ_B 0,090 W/mK
- Erfüllt die Kriterien des Fenstereinbaus RC2 ab Festigkeitsklasse 1,6 und Wanddicke 30 cm
- Abgestimmter Bisotherm-Dünnbettmörtel
- Einfache Verarbeitung
- Umfassendes Ergänzungssteinprogramm
- Die durchlaufenden Innenstege ermöglichen den Einsatz in allen Erdbebenzonen ohne Nachweis der Längsdruckfestigkeit in Wandlängsrichtung
- Optimales Kosten-/Nutzen-Verhältnis, besonders wirtschaftlich



L x B x H in cm:
49,7 x **30,0** x 24,9
20 DF



L x B x H in cm:
24,7 x **30,0** x 24,9
10 DF



L x B x H in cm
24,7 x **36,5** x 24,9
12 DF



L x B x H in cm
24,7 x **42,5** x 24,9
14 DF



L x B x H in cm
24,7 x **49,0** x 24,9
16 DF

Steinbezeichnung		Bisoplan 09				Bisoplan 10				Bisoplan 11	Bisoplan 12				
Bauphysik															
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,09				0,10				0,11	0,12				
Zulassung		Z-17.1-1003				2)		Z-17.1-1003		2)	2)				
Format	DF	20	10	12	14	16	16	20	10	12	14				
Wanddicke d	cm	30,0	36,5	42,5	49,0	24,0	30,0	36,5	42,5	49,0	36,5				
U-Wert²⁾	W/m²K	0,28	0,23	0,20	0,17	0,37	0,30	0,25	0,22	0,19	0,28				
Wärmedämmwert R (1/ λ) ³⁾	m ² K/W	3,44	4,16	4,83	5,55	2,51	3,11	3,76	4,36	5,01	3,43				
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m ² K	182	215	245	277	164	197	233	266	302	233				
Auskühlzeit T _A	h	174	248	328	427	114	170	243	322	420	222				
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz													
μ -Wert		5 / 10				5 / 10				5 / 10	5 / 10				
Brandschutz		Siehe technische Information Brandschutz													
Statik															
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		1,6				2				2	2				
Steinrohdichte	kg/dm ³	0,40				0,45				0,45	0,50				
Berechnungsgewicht ⁴⁾	kN/m ³	5,00				5,50				5,50	6,00				
Zul. Druckspannung	MN/m ²	0,30				0,50				0,50	0,50				
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m ²	0,95				1,60	1,60	1,60	1,50	1,60	1,60				
Paketinhalt in Stück		36	60	48	48	48	36	60	48	48	60				
Bestell-Nr.		70916	70915	70918	70919	71004	71006	71005	71008	71009	71105				
											71204				

1) Auch als 10 DF lieferbar 2) DIN EN 771-3, DIN 20000-403, Z-17.1-844

3) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: 2017-03: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_R = 0,51 \text{ W/mK}$), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_R = 0,25 \text{ W/mK}$) 4) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch



Hochwertige Wärmedämmung in einschaliger, monolithischer Bauweise ohne Wärmedämmverbundsystem!

Mit der neuen EnEV wurden die Anforderungen an den Primären-nergiebedarf von Gebäuden noch einmal verschärft.

Bisoplan bietet die Möglichkeit, diese anspruchsvollen Wärmedämm-anforderungen an die Außenwand zu erfüllen – und das höchst wirtschaftlich ganz ohne Wärmedämmverbundsystem (WDVS)!

Alle Bisotherm-Steine besitzen durchlaufende Innenstege in Wandlängsrichtung. Somit dürfen sie ohne besonderen Nachweis der Längsdruckfestigkeit in allen Erdbebenzonen verwendet werden.

ERGÄNZUNGSSTEINPROGRAMM Seite 20/21

ARBEITSZEITRICHTWERTE Seite 41



L x B x H in cm
49,7 x **17,5** x 24,9
12 DF



L x B x H in cm
49,7 x **24,0** x 24,9
16 DF



L x B x H in cm
49,7 x **30,0** x 24,9
20 DF



L x B x H in cm
24,7 x **30,0** x 24,9
10 DF



L x B x H in cm
24,7 x **36,5** x 24,9
12 DF

Steinbezeichnung		Bisolan 13				Bisolan 14		Biso-plan 16	Bisolan 17						
Bauphysik															
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,13				0,14		0,16	0,17						
Zulassung		Z-17.1-1003				DIN EN 771-3; DIN 20000-403; Z-17.1-844		Z-17.1-1003							
Format	DF	10	12	14	16	12	16	12	10	12	14				
Wanddicke d	cm	30,0	36,5	42,5	49,0	17,5	24,0	36,5	30,0	36,5	42,5				
U-Wert ²⁾	W/m²K	0,39	0,32	0,28	0,25	0,65	0,50	0,39	0,49	0,41	0,36				
Wärmedämmwert R (1/ λ) ²⁾	m ² K/W	2,42	2,92	3,38	3,88	1,36	1,82	2,39	1,87	2,26	2,61				
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m ² K	242	288	330	375	155	200	324	302	361	415				
Auskühlzeit T _A	h	162	233	309	404	58	101	215	157	226	300				
Schalldämm-Maß R _w	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz													
μ -Wert		5 / 10			5 / 10		5 / 10	5 / 10							
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz													
Statik															
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		4				4		4	6						
Steinrohdichte	kg/dm ³	0,60				0,60		0,70	0,80						
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m ³	7,00				7,00		8,00	9,00						
Zul. Druckspannung	MN/m ²	0,90				0,80		0,80	1,20						
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m ²	2,70				2,50		2,50	3,80						
Paketinhalt in Stück		72	60	48	48	60	48	60	72	60	48				
Bestell-Nr.		71313	71315	71318	71319	71411	71414	71715	71723	71725	71728				

1) auch als 10 DF lieferbar 2) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: 2017-03: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_g = 0,51 \text{ W/mK}$),
außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_g = 0,25 \text{ W/mK}$) 3) Ohne Putz

Produktabbildungen exemplarisch

AUSLAUFPROGRAMM!

Bisoplan Kimm- und Ergänzungssteine

Bisoplan Voll- und Ergänzungssteine

Die sichere Einhaltung des Überbindemaßes liefern Bisotherm Anfangs-/Ecksteine (30,0/17,5/24,8) für Wanddicke 30 cm.

Informationen zu weiteren Voll- und Ergänzungssteinen sowie zu Deckenrand- und Dämmelementen und Stürzen für das Bisoplan-Programm finden Sie ab Seite 40 ff und unter www.bisotherm.de



L x B x H in cm:
49,0 x **11,5** x 24,8
8 DF

L x B x H in cm:
17,5 x **30,0** x 24,8
Ergänzungsstein



L x B x H in cm:
12,3 x **30,0** x 24,8
5 DF

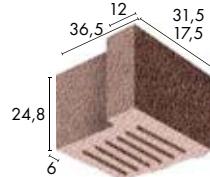
L x B x H in cm:
12,3 x **36,5** x 24,8
6 DF

L x B x H in cm:
12,3 x **42,5** x 24,8
7 DF

Bisoplan Anschlag- und U-Steine

Mit dem Anschlagstein liefert Bisotherm das intelligente Detail für den effizienten Tür- und Fenstereinbau. Der integrierte Anschlag erleichtert die Montage und minimiert Wärmebrücken.

Die Bisoplan U-Steine ermöglichen die kostengünstige und einfache Ausführung von Ringankern und großen Stürzen ohne aufwendiges Schalen.



B x H in cm:
36,5 x 24,8
Anschlagstein



L x B x H in cm:
24,0 x **24,0/30,0/36,5** x 24,8
Betonquerschnitte:
9,5/17; 12,5/17; 18/17; 21/17

Steinbezeichnung	Bauplatte	Bisolan Ergänzungsstein	Bisolan Vollstein								Bisolan Anschlagstein	
Bauphysik												
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,13	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15		
Format	DF	8				5		6		7		
Wanddicke d	cm	11,5	30,0		30,0		36,5		42,5		36,5	
μ -Wert			5 / 10									
Brandschutz			Siehe technische Informationen Brandschutz									
Statik												
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	
Steinrohdichte	kg/dm ³	0,55	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,50	
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m ³	6,50	6,50	7,50	6,50	7,50	6,50	7,50	6,50	7,50	6,00	
Paketinhalt in Stück		80	90	90	120	120	120	120	80	80	60	
Bestell-Nr.		72605	72701	72711	72602	72612	72603	72613	72604	72614	71504	

1) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch