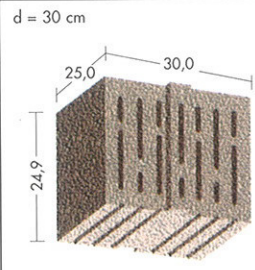


BisoplanSuper

Zulassung Z - 17.1 - 794
Zulassung Z - 17.1 - 415

BisoplanSuper – der beste Isotherm-Stein mit excellenten Wärmedämmeigenschaften. Optimale Voraussetzungen zum Erreichen der 3-Liter- und Passivhaus-Standards. Leicht zu verarbeiten mit dem speziell entwickelten wärmedämmenden Isotherm-Dünnbettmörtel.

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



d = 30 cm

Abmessung	25/30/24,9	
Festigkeitsklasse	1,6	2
Rohdichteklasse	0,45	0,45
Wärmeleitfähigkeit	0,10	0,10
ca.-Gewicht*	13	14

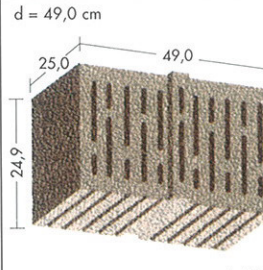
10 DF



d = 36,5 cm

Abmessung	25/36,5/24,9	
Festigkeitsklasse	1,6	2
Rohdichteklasse	0,45	0,45
Wärmeleitfähigkeit	0,10	0,10
ca.-Gewicht*	15	16

12 DF



d = 49,0 cm

Abmessung	25/49/24,9	
Festigkeitsklasse	1,6	2
Rohdichteklasse	0,45	0,45
Wärmeleitfähigkeit	0,10	0,10
ca.-Gewicht*	22	23

16 DF



BisoplanSuper 1,6 – Mit neuer Festigkeitsklasse 1,6

Erstmalig können Isothermsteine mit einer Festigkeitsklasse 1,6 unter den bisher in DIN 1053 genormten Festigkeitsklassen angeboten werden. Da die maximale Belastung der Festigkeitsklasse 2 bei Ein- und Zweifamilienhäusern in vielen Fällen nicht ausgeschöpft wird, setzt der BisoplanSuper 1,6 neue Maßstäbe in Bezug auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei Spitzenwerten der Wärmedämmung.

Bisotherm Dünnbett- mörtel

nach Zulassungen

Eigens für die Plansteintechnologie von Isotherm wurde der Isotherm-Dünnbettmörtel mit bis zu 4fach günstigerem Lambda-Wert (Wärmeleitwert) entwickelt. Auf den gesamten Rohbau bezogen bringt dies enorme wärmetechnische Vorteile mit sich.

Bisotherm-Dünnbettmörtel ist chromatarm gemäß TRGS 613



NEU:
d=49,0 cm
U=0,19 W/m²K

➔ Mit Bisotherm zum Ultra-NEH bei einschalig, monolithischer Bauweise

BisoplanSuper

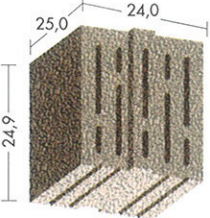
1	Steinbezeichnung
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp
3	Steinrohddichte [kg/dm³]
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m³]
5	Wärmeleitfähigkeit λ _R [W/mK]
6	Wanddicke d [cm]
7	Format
8	Wärmedämmwert R (1/λ) ²⁾ [m²K/W]
9	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m²K]
10	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m²K]
11	Auskühlzeit A [h]
12	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]

BisoplanSuper			
1,6 / DBM			
0,45			
5,50			
0,10			
30,0	36,5	49,0	
10 DF	12 DF	16 DF	
3,10	3,75	5,00	
0,31	0,26	0,19	
203	239	308	
175	249	427	
43	45	47	

BisoplanSuper			
2 / DBM			
0,45			
5,50			
0,10			
30,0	36,5	49,0	
10 DF	12 DF	16 DF	
3,10	3,75	5,00	
0,31	0,26	0,19	
203	239	308	
175	249	427	
43	45	47	

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz (λ_R=0,36 W/mK), nach DIN V 4108-4. ³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989).

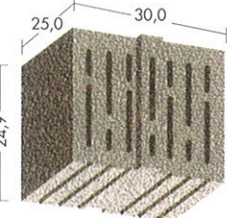
d = 24 cm



8 DF

Abmessung	25/24/24,9		
Festigkeitsklasse	2	4	6
Rohdichteklasse	0,55	0,7	0,8
Wärmeleitfähigkeit	0,12	0,15	0,18
ca.-Gewicht*	13	16	18

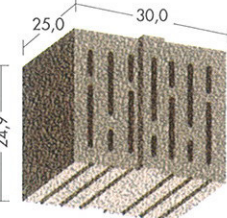
d = 30 cm



10 DF

Abmessung	25/30/24,9		
Festigkeitsklasse	2	2	2
Rohdichteklasse	0,5	0,55	0,6
Wärmeleitfähigkeit	0,11	0,12	0,13
ca.-Gewicht*	15	16	17

d = 30 cm



10 DF

Abmessung	25/30/24,9	
Festigkeitsklasse	4	6
Rohdichteklasse	0,7	0,8
Wärmeleitfähigkeit	0,15	0,16
ca.-Gewicht*	19	20

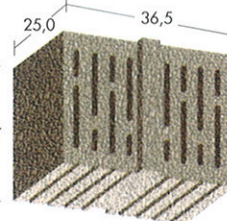
d = 11,5 cm
(d = 12,5 cm)



Bisoplan-Vario-Bauplatte 8 DF**
(Bisoplan-Bauplatte 8 DF, N+F)
(Bisoplan-Vollsteine 5 DF/6DF)

Abmessung	48/11,5/24,9	
Festigkeitsklasse	2	4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	10	11

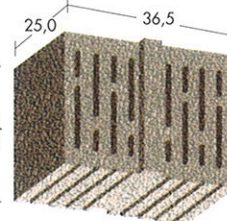
d = 36,5 cm



12 DF

Abmessung	25/36,5/24,9		
Festigkeitsklasse	2	2	2
Rohdichteklasse	0,5	0,55	0,6
Wärmeleitfähigkeit	0,11	0,12	0,13
ca.-Gewicht*	17	18	19

d = 36,5 cm



12 DF

Abmessung	25/30/24,9	
Festigkeitsklasse	4	6
Rohdichteklasse	0,7	0,8
Wärmeleitfähigkeit	0,15	0,18
ca.-Gewicht*	23	24

* Witterungsbedingte Unterschiede möglich

** Die Biso-Vario-Bauplatte ist als vielseitiger Stein einsetzbar. Jeder 4. Stein ist durch werkseitig vorgesehene Einkerbungen teilbar bei 17,5 cm; 24 cm, 30 cm und 36,5 cm (11,5 cm)

Für die aufgeführten technischen Daten gelten folgende Dimensionen:

Abmessungen: cm, Festigkeitsklasse: N/mm², Rohdichte: kg/dm³, Wärmeleitfähigkeit: W/mK, Gewicht: kg
Endsteine ohne Feder sind anteilmäßig im Paket enthalten.

Bisoplan

Zulassung Z - 17.1 - 415

Die Plansteingeneration von Bisotherm ist das Ergebnis einer intensiven Forschungsarbeit. Durch ein neuartiges Produktionsverfahren ist es gelungen, mehr Qualität mit mehr Wirtschaftlichkeit zu verbinden. Die Konsequenz daraus bedeutet: Der Bisoplan ist nicht teurer sondern besser Er wird wie der BisoplanSuper mit dem speziell entwickelten wärmedämmenden Bisotherm-Dünnbettmörtel verarbeitet, der anteilmäßig dem Stein mitgeliefert wird.

Als Ergänzungssteine sind die Bisoplan-Bauplatte 8 DF, N+F (49,7 / 11,5 / 24,9 cm) sowie die Bisoplan-Vollsteine 5 DF (12,3 / 30,0 / 24,9 cm) und 6 DF (12,3 / 36,5 / 24,9 cm) in den Festigkeitsklassen V2 -0,55- und V4 -0,65- erhältlich. Für die Wanddicke 30 cm gibt es einen Anfangs- / Eckstein (30/17,5/24,9) womit das Überbindemaß eingehalten wird (s. techn. Info „Vermauern Bisoplan). Weitere Ergänzungen wie z.B. Erkersteine S. 13, Vollsteine S. 14, Deckenrandelemente S. 15, Gurtwicklerkasten S. 16 sind auch für Bisoplan erhältlich.

Bisoplan 11/12/13/15/16/18

1	Steinbezeichnung	Bisoplan 11	Bisoplan 12	Bisoplan 13	Bisoplan 15	Bisoplan 16/18
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / DBM	2 / DBM	2 / DBM	4 / DBM	6 / DBM
3	Steinrohichte [kg/dm ³]	0,50	0,55	0,60	0,70	0,80
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	6,00	6,50	7,00	8,00	9,00
5	Wärmeleitfähigkeit λ _r [W/mK]	0,11	0,12	0,13	0,15	0,18 0,16 0,18
6	Wanddicke d [cm]	30,0 36,5 49,0	24,0 30,0 36,5	30,0 36,5	24,0 30,0 36,5	24,0 30,0 36,5
7	Format	10 DF 12 DF 16 DF	8 DF 10 DF 12 DF	10 DF 12 DF	8 DF 10 DF 12 DF	8 DF 10 DF 12 DF
8	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	2,83 3,42 4,55	2,10 2,60 3,14	2,41 2,91	1,70 2,10 2,53	1,43 1,97 2,13
9	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,33 0,28 0,21	0,44 0,36 0,30	0,39 0,33	0,54 0,44 0,37	0,62 0,47 0,44
10	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m ² K]	218 257 332	194 233 275	248 294	230 278 330	254 308 367
11	Auskühlzeit A [h]	171 244 420	113 168 240	166 237	109 162 232	101 169 216
12	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	44 45 48	42 44 46	45 47	44 46 49	45 48 50

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz (λ_r=0,36 W/mK), nach DIN V 4108-4. ³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989).

Normaplan

Zulassung Z - 17.1 - 722
Zulassung Z - 17.1 - 753

Ergänzung zu BISOpplan: Normaplan – das Planstein-Mauerwerk für die preiswerte Innenwand sowie für Kellerwände und hochbelastbare Schallschutzwände stellt die Ergänzung zu den Bisoplan-Produkten dar: Bei gleicher Schichthöhe kann auch das Normaplanmauerwerk schnell und kostengünstig errichtet werden. Für hohe Wärmespeicherfähigkeit und optimalen Schallschutz sind Steine bis Rohdichteklasse 2,0 erhältlich.

* Witterungsbedingte Unterschiede möglich

** Durch die werksseitig vorgesehenen Einkerbungen ist die Bauplatte teilbar bei 17,5 cm; 24 cm; 30 cm und 36,5 cm (11,5 cm)

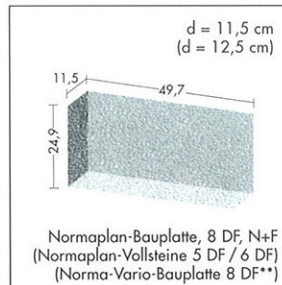
Für die aufgeführten technischen Daten gelten folgende Dimensionen:

Abmessungen: cm, Festigkeitsklasse: N/mm²

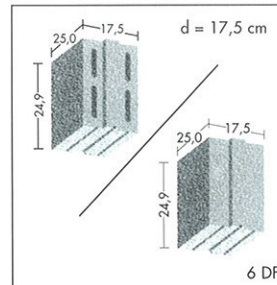
Rohdichte: kg/dm³, Wärmeleitfähigkeit: W/mK

Gewicht: kg

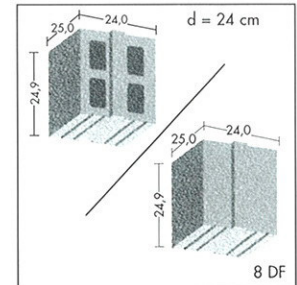
Endsteine ohne Feder sind anteilmäßig im Paket enthalten.



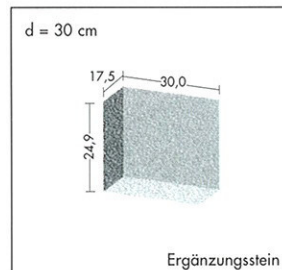
Abmessung			
Festigkeitsklasse	2	4	12
Rohdichteklasse	1,0	1,0	2,0
Wärmeleitfähigkeit	0,46	0,46	0,99
ca.-Gewicht*	19	22	30



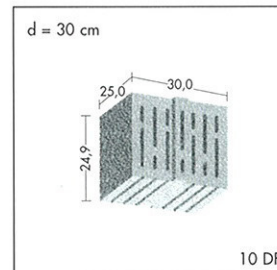
Abmessung	25,0/17,5/24,9			
Festigkeitsklasse	2	4	6	12
Rohdichteklasse	0,9	1,0	1,2	2,0
Wärmeleitfähigkeit	0,39	0,45	0,53	0,99
ca.-Gewicht*	11	12	16	24



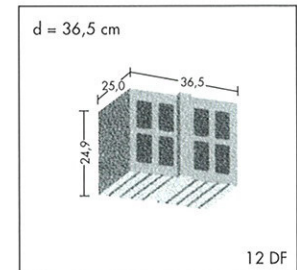
Abmessung	25,0/24/24,9			
Festigkeitsklasse	2	4	6	12
Rohdichteklasse	0,9	1,0	1,2	2,0
Wärmeleitfähigkeit	0,46	0,52	0,60	0,99
ca.-Gewicht*	15	16	20	30



Abmessung	17,5/30/24,9
Festigkeitsklasse	4
Rohdichteklasse	1,0
Wärmeleitfähigkeit	0,46
ca.-Gewicht*	15



Abmessung	25,0/30/24,9
Festigkeitsklasse	4
Rohdichteklasse	0,9
Wärmeleitfähigkeit	0,26
ca.-Gewicht*	18



Abmessung	25,0/36,5/24,9
Festigkeitsklasse	4
Rohdichteklasse	0,9
Wärmeleitfähigkeit	0,44
ca.-Gewicht*	23

Normaplan-Block

1	Steinbezeichnung	
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	
3	Steinrohddichte	[kg/dm ³]
4	Berechnungsgewicht ¹⁾	[kN/m ³]
5	Wanddicke d	[cm]
6	Format	
7	Wärmeleitfähigkeit λ _r ²⁾ [W/mK]	
8	Bew. Schall-dämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	Putzgew. 30 kg/m ²
		Putzgew. 50 kg/m ²

Normaplan-Block
2 / DBM
0,90
10,00
17,5 24,0
6 DF 8 DF
0,39 0,46
43 46
45 47

Normaplan-Block
4 / DBM
1,00 0,90
11,00 10,00
17,5 24,0 30,0* 36,5
6 DF 8 DF 10 DF* 12 DF
0,45 0,52 0,26 0,46
44 47 49 51
45 48 50 51

Normaplan-Block
6 / DBM
1,20
13,00
17,5 24,0
6 DF 8 DF
0,53 0,60
45 49
46 50

Normaplan
12 / DBM
2,00
20,00
17,5 24,0
6 DF 8 DF
0,99 0,99
51 54
52 55

¹⁾ Vbl ²⁾ Ohne Putz. ³⁾ Nach DIN V 4108-4.

³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989), bei Normaplan:
2 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 30 kg/m²) /
2 x 1,5 cm Kalk-/Kalkzementputz (Putzgew. 50 kg/m²)

Als Ergänzungssteine sind die Normavario-Bauplatte 8 DF (48,0/11,5/24,9 cm), die Normaplan-Bauplatte 8 DF, N+F (49,7/11,5/24,9 cm) sowie die Normaplan-Vollsteine 5 DF (12,3/30,0/24,9 cm) und 6 DF (12,3/36,5/24,9 cm) in den Festigkeitsklassen V4 -1,00- und V12 -2,00- erhältlich.

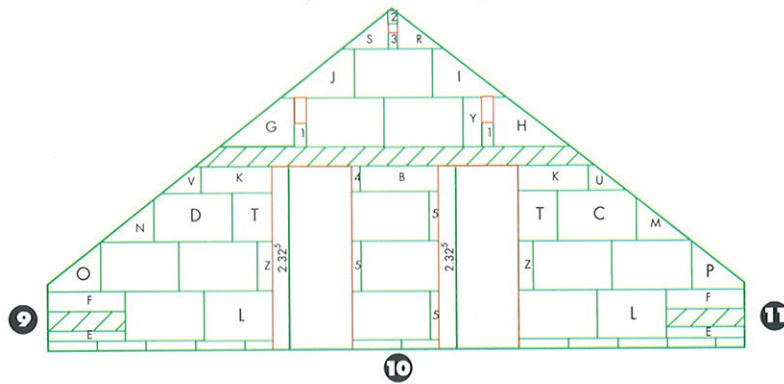
Grundwerte der zulässigen Druckspannung [MN/m²]

Steinbezeichnung	Festigkeitsklasse	zulässige Druckspannung σ ₀		
		Bisoplan	Normaplan Vbl; V ¹⁾	Normaplan Hbl ²⁾
BisoplanSuper	1,6	0,3	–	–
BisoplanSuper/Bisoplan/Normaplan	2	0,5	–	0,5
Bisoplan/Normaplan	4	0,9	1,0	0,9
Bisoplan/Normaplan	6	1,2	1,4	1,2
Normaplan	12	–	2,2	–

¹⁾ Normaplan V12 nach Zulassung Z - 17.1 - 722, ²⁾ Normaplan Hbl 2/4/6 nach Zulassung Z - 17.1 - 753

Beispiel: Giebelaußenwand

Wand 9 ← Wand 10 → Wand 11



Biso- Planelement objektbezogen elementiert

Zulassung Z - 17.1 - 699
Zulassung Z - 17.1 - 702

Als effektive Systemlösung liefern wir Planelemente im Format: 100 x d x 62,3 für Außen- und Innenwände. Mit nur 4 Schichten und einer Kimmschicht werden übliche Geschoßhöhen erreicht.

Die neuen Biso- Planelemente sind plangengenau und werden mit Dünnbettmörtel verarbeitet. Biso-Planelemente werden objektbezogen geliefert, d.h. notwendige Paßsteine werden werksseitig geschnitten, durchnummeriert und verarbeitungsgerecht angeliefert. Weitere Informationen finden Sie in unserem Spezialprospekt „Mehrwertsystem mit IQ“.

Bisotherm-Planelemente 12/13/14/15 (Zulassung Z-17.1-699)

1	Steinbezeichnung	Bisotherm-Planelement PE 12			Bisotherm-Planelement PE 13			Bisotherm-Planelement PE 14			Bisotherm-Planelement PE 15					
		PE 12			PE 13			PE 14			PE 15					
2	Festigkeitsklasse / Mörteltyp	2 / DBM			2 / DBM			2 / DBM			4 / DBM					
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,50			0,55			0,60			0,65					
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	6,00			6,50			7,00			7,50					
5	Wärmeleitfähigkeit* [W/mK]	0,12			0,13			0,14			0,15					
6	Wanddicke d [cm]	24,0	30,0	36,5	11,5	17,5	24,0	30,0	36,5	24,0	30,0	36,5	17,5	24,0	30,0	36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	2,10	2,60	3,84	0,98	1,44	1,94	2,41	2,91	1,81	2,24	2,71	1,27	1,70	2,10	2,53
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,44	0,36	0,30	0,87	0,62	0,47	0,39	0,33	0,50	0,41	0,35	0,70	0,54	0,44	0,37
9	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m ² K]	182	218	257	113	152	194	233	275	206	248	294	169	218	263	312
10	Auskühlzeit A [h]	106	157	224	31	61	105	156	222	104	154	221	59	103	153	219
11	Bew. Schalldämm-Maß R' ³⁾ [dB]	42	44	46	36	40	42	44	46	43	45	47	41	44	46	48

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_R=0,36$ W/mK) nach DIN V 4108-4. ³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989).

Alle wärmetechnischen Daten gelten nur mit dem Bisotherm-Dünnbettmörtel !

Bisophon-Planelemente (Zulassung Z-17.1-702)

1	Steinbezeichnung	Bisophon-Planelement 1,4	Bisophon-Planelement 1,4							Bisophon-Planelement									
		1,8	2,0		2,0														
2	Festigkeitsklasse / Mörteltyp	2 / DBM	4 / DBM							12 / DBM				20 / DBM					
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	1,40	1,40							1,80	2,00		2,00						
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	15,00	15,00							18,00	20,00		20,00						
5	Wärmeleitfähigkeit λ_R ²⁾ [W/mK]	0,63	0,63							0,87	0,99		0,99						
6	Wanddicke d [cm]	11,5	17,5	24,0	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	36,5	15,0	11,5	17,5	20,0	24,0	17,5	24,0	
7	Bew. Schalldämm-Maß R' ³⁾ [dB]	Putzgew. 30 kg/m ²	41	45	49	43	45	47	48	50	53	55	48	46	51	52	54	51	54
		Putzgew. 50 kg/m ²	43	46	50	44	46	48	49	51	53	55	49	47	52	53	55	52	55

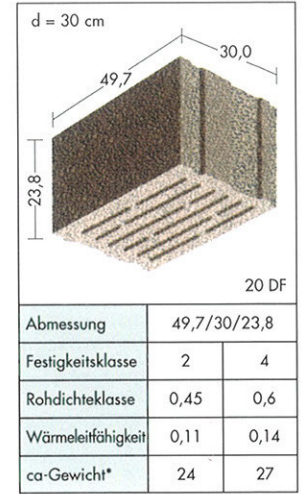
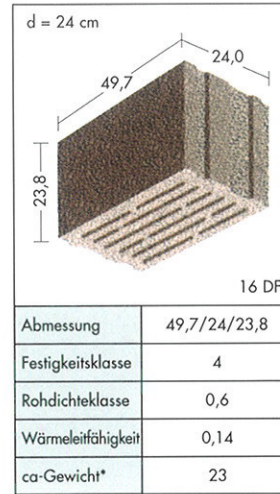
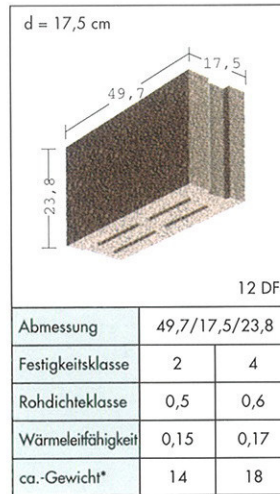
¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Nach DIN V 4108-4.

³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989), 2 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 30 kg/m²) / 2 x 1,5 cm Kalk-/Kalkzementputz (Putzgewicht 50 kg/m²).

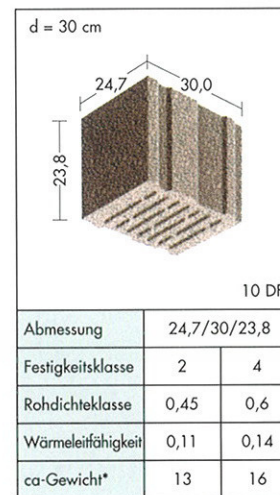
Biso-
SW-Plus 11/14
classic
Zulassung Z - 17.1 - 660

Mit dem SW-Plus 11 bietet Bisotherm ein Vollblock-Programm mit hervorragenden Eigenschaften in puncto Wärmeleitfähigkeit und Wärmedämmung an. Ein Stein, der nach wie vor Maßstäbe im einschaligen Mauerwerksbau setzt. So bietet das Bisotherm Spitzenprodukt, verarbeitet mit Leichtmauermörtel LM 21, z. B. bei einer Rohdichte 0,45 einen hervorragenden Wärmeleitwert von $\lambda_{R} = 0,11!$ Somit werden gute Voraussetzungen geschaffen, um den Niedrigenergiehausstandard zu erreichen.

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



16 DF und 20 DF mit Grifflöcher.



Biso-SW-Plus 11/14 classic

1	Steinbezeichnung	Biso-SW-Plus 11		Biso-SW-Plus 14		
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM 21		4 / LM 21		
3	Steinrohddichte [kg/dm³]	0,45		0,60		
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m³]	5,50		7,00		
5	Wärmeleitfähigkeit λ_r [W/mK]	0,11		0,14		
6	Wanddicke d [cm]	30,0	36,5	24,0	30,0	36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m²K/W]	2,83	3,42	1,81	2,24	2,71
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m²K]	0,33	0,28	0,50	0,41	0,35
9	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m³K]	218	239	206	248	294
10	Auskühlzeit A [h]	171	227	104	154	221
11	Bew. Schalldämm-Maß R'w ³⁾ [dB]	43	45	43	45	47

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_r = 0,36$ W/mK) nach DIN V 4108-4.

³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989).

d = 24 cm

16 DF

Abmessung	49,7/24/23,8		
Festigkeitsklasse	2	2	6
Rohdichteklasse	0,45	0,55	0,80
Wärmeleitfähigkeit	0,12	0,14	0,18
ca-Gewicht* [kg]	20	21	28

d = 30 cm

10 DF (20 DF)

Abmessung	24,7/30/23,8		
Festigkeitsklasse	2**	2**	4 6
Rohdichteklasse	0,45	0,50 0,55	0,65 0,80
Wärmeleitfähigkeit	0,12	0,13 0,14	0,16 0,18
ca-Gewicht*	15	16 17	18 19

d = 36,5 cm

12 DF

Abmessung	24,7/36,5/23,8		
Festigkeitsklasse	2	2	4 6
Rohdichteklasse	0,45	0,50 0,55	0,65 0,80
Wärmeleitfähigkeit	0,12	0,13 0,14	0,16 0,18
ca-Gewicht*	16	17 18	22 23

Biso-Block 12/13/14/16/18 classic Üz W B3-01/02

Mit diesem Programm bietet Bisotherm eine breite Palette an hochwertigen Steinen, die ganz auf die individuellen Anforderungen des Bauherren zugeschnitten ist. Bei unterschiedlichen Wärmeleitwerten und Rohdichten haben die einzelnen Bestandteile eines gemeinsam: Hervorragende Produkteigenschaften und ein ausgezeichnetes Preis-/Leistungs-Verhältnis.

*Witterungsbedingte Unterschiede möglich.
**Auch im Format 20 DF lieferbar.

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

Biso-Block 12/13/14 classic

1	Steinbezeichnung	Biso-Block 12	Biso-Block 13	Biso-Block 14
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM 21	2 / LM 21	2 / LM 21
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,45	0,50	0,55
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	5,50	6,00	6,50
5	Wärmeleitfähigkeit λ _R [W/mK]	0,12	0,13	0,14
6	Wanddicke d [cm]	24,0 30,0 36,5	30,0 36,5	24,0 30,0 36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	2,10 2,60 3,14	2,41 2,91	1,81 2,24 2,71
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,44 0,36 0,30	0,39 0,33	0,50 0,41 0,35
9	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m ² K]	170 203 239	218 257	194 233 275
10	Ausführzeit A [h]	99 147 208	146 207	98 145 207
11	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	43 45 47	46 47	44 46 48

Biso-Block 16/18 classic

1	Steinbezeichnung	Biso-Block 16	Biso-Block 18
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	4 / LM 21	6 / LM 36
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,65	0,80
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	7,50	9,00
5	Wärmeleitfähigkeit λ _R [W/mK]	0,16	0,18
6	Wanddicke d [cm]	30,0 36,5	24,0 30,0 36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	1,97 2,38	1,43 1,77 2,13
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,47 0,39	0,62 0,52 0,44
9	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m ² K]	263 312	254 308 367
10	Ausführzeit A [h]	144 206	101 151 216
11	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	48 48	47 48 50

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz (λ_R=0,36 W/mK) nach DIN V 4108-4. ³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989) und Gutachten.

RiKa-Dämmblock classic

Zulassung Z - 17.1 - 529

Die preiswerte Alternative: der RiKa-Dämmblock. Die markante Ellipsenlochung, das geringe Gewicht und die guten bauphysikalischen Werte machen diesen Vollblock zur unbestrittenen Alternative bei Handel, Architekten und Bauherren.

d = 24 cm

Abmessung	49,7/24/23,8
Festigkeitsklasse	2
Rohdichteklasse	0,5
Wärmeleitfähigkeit	0,16
ca.-Gewicht*	16

d = 30 cm

Abmessung	49,7/30/23,8
Festigkeitsklasse	2
Rohdichteklasse	0,5
Wärmeleitfähigkeit	0,16
ca.-Gewicht*	20 (10)

d = 36,5 cm

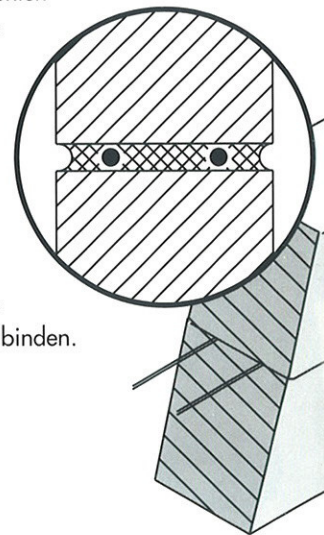
Abmessung	49,7/36,5/23,8
Festigkeitsklasse	2
Rohdichteklasse	0,5
Wärmeleitfähigkeit	0,16
ca.-Gewicht*	16

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

RiKa-Dämmblock classic

1	Steinbezeichnung	RiKa Bi 16		
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM 21		
3	Steinrohichte [kg/dm ³]	0,50		
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	6,00		
5	Wärmeleitfähigkeit λ _r [W/mK]	0,16		
6	Wanddicke d [cm]	24,0	30,0	36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	1,60	1,97	2,38
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,57	0,47	0,39
9	Wärmespeicherefähigkeit W [kJ/m ² K]	182	218	257
10	Auskühlzeit A [h]	81	120	170
11	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	42	44	45
12	Feuerwiderstandsklasse	F 180-A		

Als Maßnahme zur konstruktiven Rissicherung zwischen belasteten Wandflächen und dazwischen liegendem, unbelastetem Brüstungsmauerwerk empfehlen wir in die oberste Lagerfuge eine Bewehrung (z. B. MURFOR-Bewehrungselement) einzulegen und mind. 50 cm in das angrenzende Mauerwerk einzubinden.



¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz (λ_R=0,36 W/mK) nach DIN V 4108-4. ³⁾ Nach DIN 4109 (Nov. 1989)

Grundwerte der zulässigen Druckspannung [MN/m²]

Steinbezeichnung	Festigkeitsklasse	Bisotherm-Leichtmauermörtel		Normalmauermörtel		
		LM 21	LM 36	IIa	III	IIIa
SW Plus, Biso-Block, RiKa, V	2	0,5	0,6 ¹⁾	-	-	-
SW Plus, Biso-Block, RiKa, V	4	0,7	0,8	-	-	-
Biso-Block, V	6	0,7	0,9	-	-	-
Bisophon	12	-	-	1,6	1,8	1,9

¹⁾ σ₀ = 0,5 MN/m² für Außenwände mit Dicken < 30 cm und für den Nachweis der Auflagerpressung nach DIN 1053, Teil 1, Abschnitt 6.9.3 (Einzellasten) (Nov. 1996).

Biso-Vollsteine

Bauplatten, Mehrzweck Standard

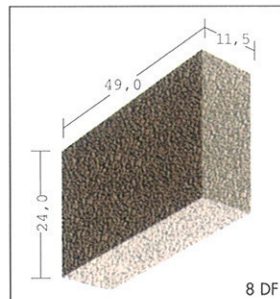
ÜZ W P7-007.1/2003

Die Biso-Vollsteine eignen sich hervorragend für nichttragende Innenwände, da sie mit Wandgewichten $\leq 1,5 \text{ kN/m}^2$ die Bedingungen für „leichte Trennwände“ nach DIN 4103 erfüllen. Somit ist der pauschale Zuschlag nach DIN 1055 von $1,25 \text{ kN/m}^2$ zur Deckenverkehrsbelastung anwendbar. Weitere Informationen zu den nichttragenden Trennwänden finden Sie in unseren technischen Informationen „Berechnungsgewicht“

*Witterungsbedingte Unterschiede möglich.

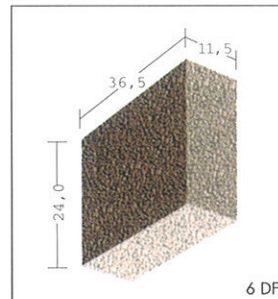
Für die aufgeführten technischen Daten gelten folgende Dimensionen

Abmessungen: cm
 Festigkeitsklasse: N/mm²
 Rohdichte: kg/dm³
 Wärmeleitfähigkeit: W/mK
 Gewicht: kg



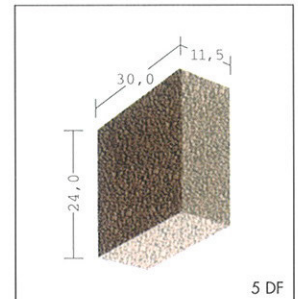
8 DF

Abmessung	49/11,5/24	
Festigkeitsklasse	2	
Rohdichteklasse	0,55	
Wärmeleitfähigkeit	0,14	
ca.-Gewicht*	9	



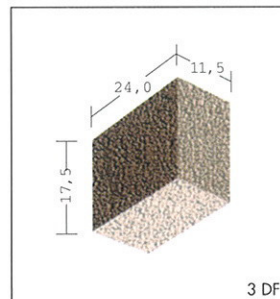
6 DF

Abmessung	36,5/11,5/24	
Festigkeitsklasse	2	4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	6	8



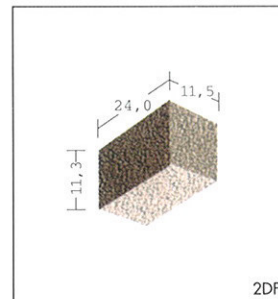
5 DF

Abmessung	30/11,5/24		
Festigkeitsklasse	2	4	6
Rohdichteklasse	0,55	0,65	0,8
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16	0,21
ca.-Gewicht*	5	7	9



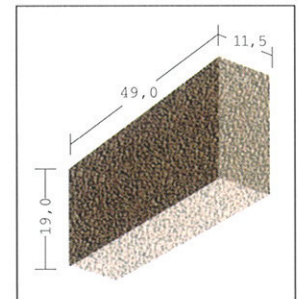
3 DF

Abmessung	24/11,5/17,5	
Festigkeitsklasse	2	4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	3,5	5

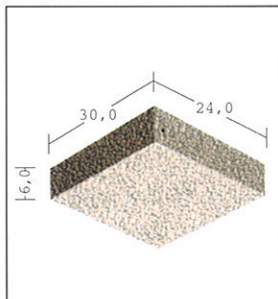


2DF

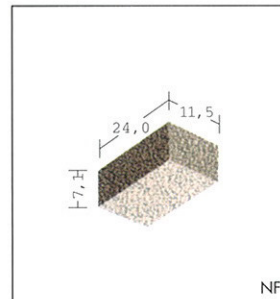
Abmessung	24/11,5/11,3		
Festigkeitsklasse	2	4	6
Rohdichteklasse	0,55	0,65	0,8
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16	0,21
ca.-Gewicht*	2	2,5	3



Abmessung	49/11,5/19	
Festigkeitsklasse	2	
Rohdichteklasse	0,55	
Wärmeleitfähigkeit	0,14	
ca.-Gewicht*	7	

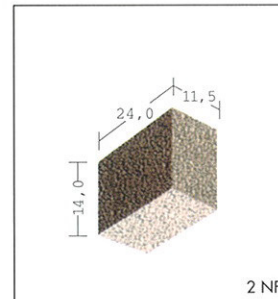


Abmessung	30/24/6	
Festigkeitsklasse	2	
Rohdichteklasse	0,55	
Wärmeleitfähigkeit	0,14	
ca.-Gewicht*	3	



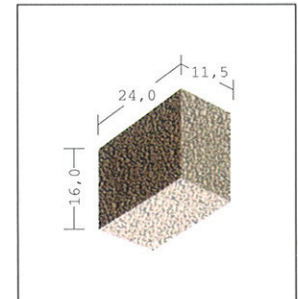
NF

Abmessung	24/11,5/7,1	
Festigkeitsklasse	2	
Rohdichteklasse	0,55	
Wärmeleitfähigkeit	0,14	
ca.-Gewicht*	1,5	



2 NF

Abmessung	24/11,5/14	
Festigkeitsklasse	2	
Rohdichteklasse	0,55	
Wärmeleitfähigkeit	0,14	
ca.-Gewicht*	3	



Abmessung	24/11,5/16	
Festigkeitsklasse	2	4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	3	4

Biso-Vollsteine classic

	Steinbezeichnung	Biso-Vollstein	Biso-Vollstein	Biso-Vollstein
1	Steinbezeichnung	Biso-Vollstein	Biso-Vollstein	Biso-Vollstein
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM 21	4 / LM 21	6 / LM 36
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,55	0,65	0,80
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	6,50	7,50	9,00
5	Wärmeleitfähigkeit λ_R [W/mK]	0,14	0,16	0,21

¹⁾ Ohne Putz

d = 24 cm

Abmessung	99,7/24/49	
Festigkeitsklasse	2	4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	91	107

d = 30 cm

Abmessung	99,7/30/49	
Festigkeitsklasse	2	2/4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	113	133

d = 36,5 cm

Abmessung	99,7/36,5/49	
Festigkeitsklasse	2	2/4
Rohdichteklasse	0,55	0,65
Wärmeleitfähigkeit	0,14	0,16
ca.-Gewicht*	138	163

Biso-Megablock classic
Zulassung Z-17.1-571

Das Nut- und Federsystem des Biso-Megablocks und des Biso-Megaphons ist mit allen anderen Blockformaten des Isotherm-Programms in der jeweiligen Wanddicke kompatibel. Jede Ergänzung ist ohne Sägen möglich.

Biso-Megablock classic

1	Steinbezeichnung	Biso-Megablock 14			Biso-Megablock 16		Biso-Megablock 16		
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM 21, LM 36			2 / LM 21, LM 36		4 / LM 21, LM 36		
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,55			0,65		0,65		
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	6,50			7,50		7,50		
5	Wärmeleitfähigkeit λ _r [W/mK]	0,14			0,16		0,16		
6	Wanddicke d [cm]	24,0	30,0	36,5	30,0	36,5	24,0	30,0	36,5
7	Wärmedämmwert R (1/Λ) ²⁾ [m ² K/W]	1,81	2,24	2,71	1,97	2,38	1,60	1,97	2,38
8	U-Wert (k-Wert) ²⁾ [W/m ² K]	0,50	0,41	0,35	0,47	0,39	0,57	0,47	0,39
9	Wärmespeicherfähigkeit W [kJ/m ² K]	194	233	275	263	312	218	263	312
10	Auskühlzeit A [h]	98	145	207	144	211	97	144	211
11	Bew. Schalldämm-Maß R' _w ³⁾ [dB]	42	44	46	46	48	44	46	48
12	Feuerwiderstandsklasse	F 180-A			F 180-A		F 180-A		

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Einschl. üblichen Putzes: innen 1,5 cm Gipsputz, außen 2,0 cm Leichtputz (λ_r=0,36 W/mK) nach DIN V 4108-4.

Biso-Megaphon classic

1	Steinbezeichnung	Biso-Megaphon				Biso-Megaphon	
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	4 / NM				12 / NM	
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	1,20				2,00	
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	14,00				20,00	
5	Wärmeleitfähigkeit λ _r ²⁾ [W/mK]	0,54				0,99	
6	Wanddicke d [cm]	17,5	24,0	30,0	36,5	17,5	24,0
7	Bew. Schalldämm-Maß R' _w [dB]	46	50	52	54	51	55
8	Feuerwiderstandsklasse	F 180-A ³⁾				F 180-A ³⁾	

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ Nach DIN 4108 bei Verwendung mit NM.

³⁾ Bei Wanddicke d = 17,5 cm und bei einem Ausnutzungsfaktor α₂ ≤ 0,6 nach DIN 4102.

Biso-Megaphon classic
Zulassung Z-17.1-572

Der Biso-Megaphon ist die lärmdämmende Ergänzung zum Biso-Megablock für Innenwände, Kellerwände und Schallschutzwände. So schnell und problemlos die Verarbeitung, so einzigartig sind die Werte in puncto Tragfähigkeit und Schalldämmung.

Natur-Bims Hbl/Vbl/V classic

Naturbims-Produkte sind das aus bauphysikalischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten optimale Ergänzungsprogramm zum hochwärmedämmenden Isotherm-Außenmauerwerk.

Das Naturbims-Programm von Isotherm ist aufgrund der großen Vielfalt in Formaten, Rohdichte- und Festigkeitsklassen für die verschiedensten Einsatzgebiete anwendbar.

Tragende und nichttragende Innenwände.

Die kostengünstige Lösung zur Herstellung von Innenwänden mit Hohlblöcken und Vollsteinen aus Naturbims. Mit Rohdichten zwischen 0,8 und 2,2 kg/m³ wird ein hohes Tragverhalten bis Festigkeitsklasse 20, eine sehr gute Wärmespeichereffizienz, langes Auskühlverhalten und hohe Schallschutzwerte erreicht.

Kellerwände

Wie die Innenwände können auch die Kelleraußenwände mit Hohlblöcken aus Naturbims ausgeführt werden, ob freiliegend oder mit Erdreich angeschüttet. Weitere Informationen zum Kellermauerwerk finden Sie in unseren Technischen Informationen

„Kellermauerwerk“.

Schallschutzwände

Mit dem Bisophon-Schallschutzsteinen und der Rohdichte 2,0 werden die hohen Anforderungen an den Schallschutz für einschalige Wände (Wohnungs-, Treppenhauswände) wie auch für zweischalige Haustrennwände erfüllt.

*Witterungsbedingte Unterschiede möglich, Steinabbildungen exemplarisch.

Für die aufgeführten technischen Daten gelten folgende Dimensionen

Abmessungen: cm
Festigkeitsklasse: N/mm²
Rohdichte: kg/dm³
Wärmeleitfähigkeit: W/mK
Gewicht: kg

d = 24 cm



16 DF

Abmessung	49,7/24/23,8
Festigkeitsklasse	2 - 6
Rohdichteklasse	0,70 - 1,40
Wärmeleitfähigkeit	0,32 - 0,72
ca.-Gewicht*	22 - 30

d = 30 cm



10 DF (20 DF)

Abmessung	24,7/30/23,8
Festigkeitsklasse	2 - 6
Rohdichteklasse	0,70 - 1,40
Wärmeleitfähigkeit	0,32 - 0,72
ca.-Gewicht*	12 - 25

d = 36,5 cm



12 DF

Abmessung	24,7/36,5/23,8
Festigkeitsklasse	2 - 6
Rohdichteklasse	0,70 - 1,40
Wärmeleitfähigkeit	0,32 - 0,72
ca.-Gewicht*	21 - 31

d = 11,5 cm



2 DF (3 DF)

Abmessung	24/11,5/11,3
Festigkeitsklasse	2 - 20
Rohdichteklasse	1,0 - 2,0
Wärmeleitfähigkeit	0,46 - 0,99
ca.-Gewicht*	4 - 7


d = 11,5 cm



5 DF (6 DF)

Abmessung	24/11,5/30
Festigkeitsklasse	2 - 20
Rohdichteklasse	1,0 - 2,0
Wärmeleitfähigkeit	0,46 - 0,99
ca.-Gewicht*	9 - 18

d = 11,5 cm

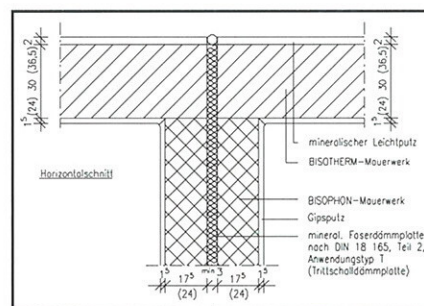


8 DF

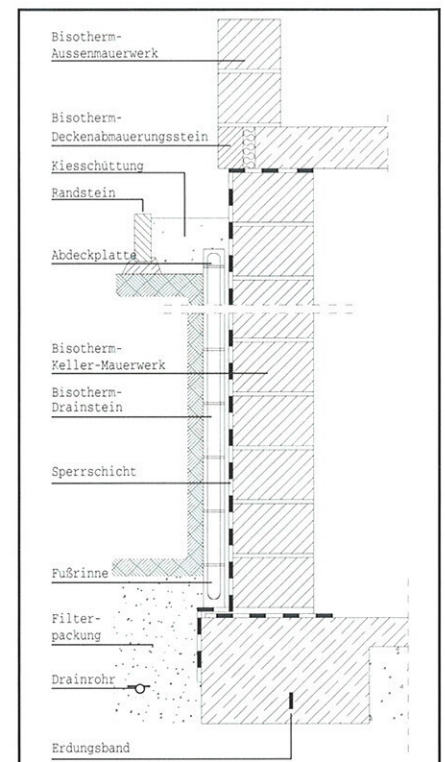
Abmessung	49,7/11,5/23,8
Festigkeitsklasse	2 - 4
Rohdichteklasse	1,0 - 1,20
Wärmeleitfähigkeit	0,46 - 0,60
ca.-Gewicht*	14 - 21



Anbindung durch Stumpfstoß-Technik



Zweischalige Haustrennwand



Kellermauerwerk

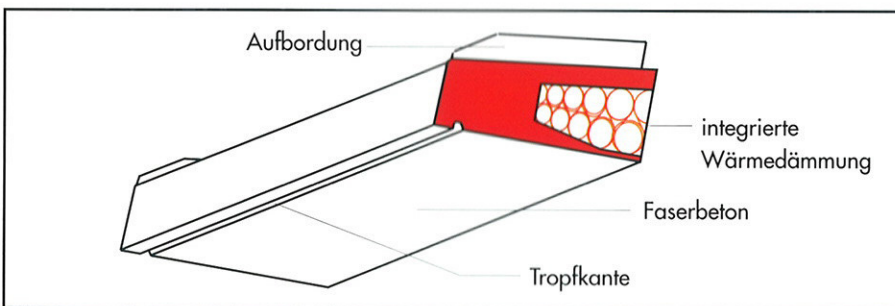
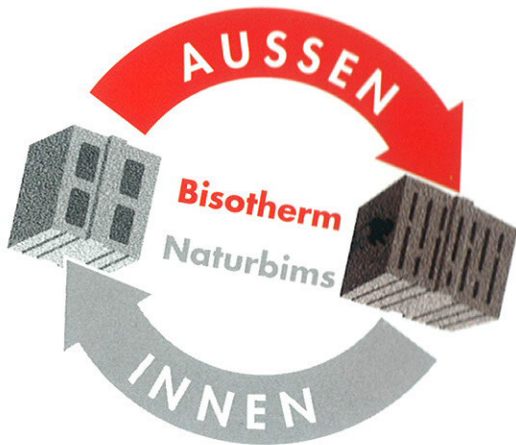
Naturbims Hbl/Vbl/V Classic

		Naturbims-Hbl	Naturbims-Hbl	Naturbims-Hbl	Naturbims-Vbl/V
1	Steinbezeichnung				
2	Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / NM	4 / NM	6 / NM	12 / NM ⁴⁾
3	Steinrohddichte [kg/dm ³]	0,70 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 - 1,40	1,60 - 2,00
4	Berechnungsgewicht ¹⁾ [kN/m ³]	9,00 - 11,00	11,00 - 14,00	14,00 - 15,00	17,00 - 20,00
5	Wanddicke d [cm]	17,5 - 36,5	17,5 - 36,5	17,5 - 36,5	17,5 - 24
6	Format	8 DF - 20 DF	8 DF - 20 DF	6 DF - 20 DF	6 DF - 9 DF
7	Wärmeleitfähigkeit λ_r [W/mK]	0,32 - 0,46	0,39 - 0,60	0,53 - 0,72	0,74 - 0,99
8	Bew. Schalldämm-Maß R'_w ³⁾ [dB]	42 - 52	44 - 54	47 - 54	49 - 55

¹⁾ Ohne Putz. ²⁾ nach DIN V 4108-4 ³⁾ nach DIN 4109 (Nov. 1989) ⁴⁾ auch in Festigkeitsklasse 20

Grundwerte der zulässigen Druckspannung [MN/m²]

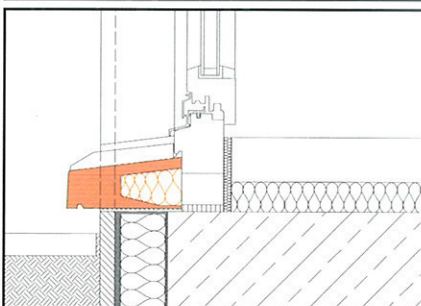
Steinbezeichnung	Festigkeitsklasse	Normalmauermörtel MG		
		II a	III	III a
Hbl, Hbn, V	2	0,5	-	-
Hbl, Hbn, V	4	0,8	0,9	-
Hbl, Hbn, V	6	1,0	1,2	-
Vbl, V	12	1,6	1,8	1,9
Vbl, V	20	1,9	2,4	3,0



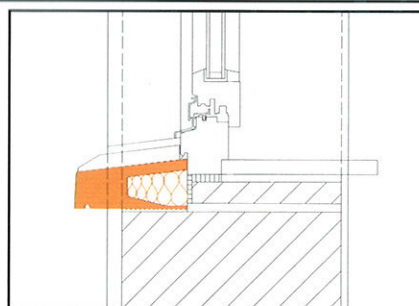
NEU - Die Biso-Fensterbank, aus hochbelastbarem Faserbeton mit integrierter Wärmedämmung.

Die Bank kann mit einem elastischen Kleber direkt auf die letzte Steinschicht aufgeklebt werden. Ein Mörtelbett ist nicht erforderlich.

Durch die werksseitig berücksichtigte Dämmung werden Wärmebrücken im Brüstungsbereich auch in Bezug auf die EnEV wirksam vermieden.



Prinzipskizze Terrassentür



Prinzipskizze Fensterbank