

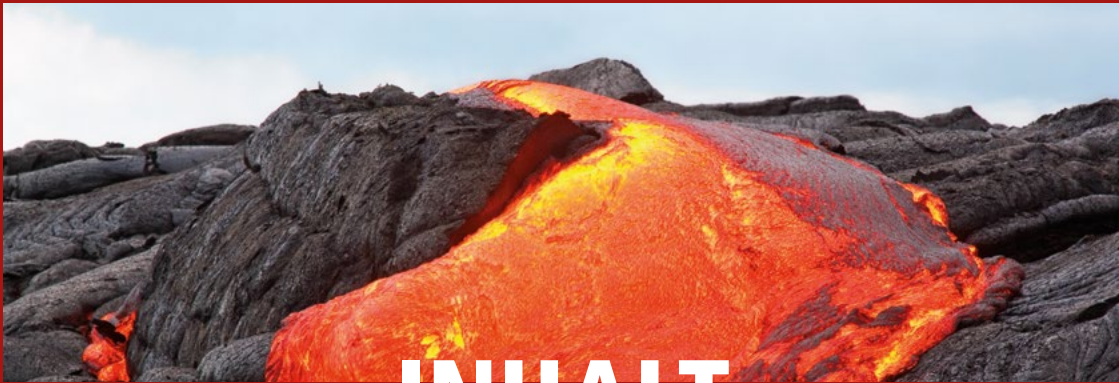
PREISE 2024



Es gibt 1.000 Gründe
für massives Mauerwerk,
aber nur einen, der zählt!
Bisootherm – Bauen für
Mensch und Umwelt.



Bisootherm[®]



INHALT

Hinweise	3	BISO PHON Vollblöcke classic	31
Außenwand-Mauersteine		BISO BIMS Hohlblöcke classic	32
RC3 BISO MARK PLUS – Der Geschossbaustein	4	BISO BIMS Vollsteine	33
BISO PLAN PLUS	5	BISO BIMS Ergänzungssteine	34
BISO MARK – organische Wärmedämmung	6	Ergänzungsprodukte	
BISO MARK – mineralische Wärmedämmung	7	BISO HEAT ® Infrarotheizung	37
BISO MARK Hbn +		BISO BIMS -Drainsteinsysteme	19
BISO MARK mit Dämmschaum	8	Schornsteinsysteme	36
BISO GREEN ® Hbl mit Holzfasern	9	Biso-Schalungssteine	35
BISO GREEN ® – Das Öko-Mauerwerk	10	Sturz-Systeme	38
RC2 BISO PLAN	12	Deckenrand- und Dämmelemente	38
BISO MARK Kimm- und Ergänzungssteine	14	Biso-Schalungssteine	39
BISO PLAN Kimm- und Ergänzungssteine	15	Sturz-Systeme	39
BISO PLAN Höhenausgleichssteine	16	Mauerschutzfolie	40
VARIO PLAN	17	Zahnkelle / Dünnbettmörtelschlitten	40
BISO CLASSIC	28	Griffhilfe für Plansteine	40
BISO CLASSIC Ergänzungssteine	29	Bewehrungsband für Dünnbettfuge	40
Innenwand-Mauersteine		Dünnbettmörtel für Plansteine	41
BISO GREEN ® – Das Öko-Mauerwerk	11	Kimmörtel und Normalmörtel	41
BISO THERM ® Kimmsteine	18	BISO GREEN ® Kalk-Putze	42
NORMA PLAN Vollblöcke	20	BISO GREEN ® Lehm-Putze	43
NORMA PLAN Hohlblöcke	21	Biso Trockenschüttungen	44
NORMA PLAN Ergänzungssteine	22	RUTSCH-EX® NEU	46
BISO BIMS Hbl Belgisches Format	24	HYBILAT®	47
NORMA PLAN Hbl Belgisches Format	25	BISO ROCK ®	48
BISO PHON Planelemente	26	BISO ROOF ® Dachbegrünung FÜR CARPORTS	50
BISO PHON Kimmsteine	27	Adressen/Ansprechpartner	52



HINWEISE

Verladezeiten der Produktionswerke:

01.03. bis 30.11.	Montag bis Freitag:	6.00 bis 17.00 Uhr	Samstag nach Absprache
01.12. bis 28.02.	Montag bis Freitag:	7.00 bis 16.00 Uhr	Samstag nach Absprache

Bisotherm-Paletten:

Biso-Mehrweg-Paletten	€ 22,00 / Stück	bei Rückgabe im Werk	€ 19,00 / Stück
Euro-Paletten	€ 22,00 / Stück	bei Rückgabe im Werk	€ 19,00 / Stück

Rückholungen von Paletten sind kostenpflichtig. Alle Paletten werden berechnet. **Die Rückgabe von beschädigten, aber reparaturfähigen Paletten wird mit 15,50/Stück vergütet. Die Rückgabe von beschädigten, unbrauchbaren Paletten wird nicht vergütet.**

Lieferform, Verpackung

Bisotherm Mehrweg- oder Euro-Paletten werden bei Rückgabe in unsere Werke innerhalb von **12 Monaten** im Umfang der zuvor von uns gelieferten Paletten rückvergütet. Voraussetzung ist allerdings, dass sich die Paletten in einem einwandfreien, unbeschädigten Zustand befinden. Als Schutzverpackung verwendete Folien und Bänder werden ebenfalls von uns zurückgenommen, sofern sie uns sortiert und gebündelt angeliefert werden. Die zurückgenommenen Verpackungsmaterialien werden von unseren Vorlieferanten ihrerseits zurückgenommen und weiterverwertet. Für die Lieferung von Bisotherm-Steinen gilt als kleinste Liefereinheit eine ganze bzw. volle Lage. Die in der Preisliste angegebenen Paketinhalte orientieren sich an derzeitigen Produktionsgegebenheiten. Diese können sich im Lauf der Zeit ändern, sodass sich in Einzelfällen andere Paketinhalte ergeben können, als die hier aufgeführten.

Frachtnebenkosten:

fehlende Tonnage x Frachtsatz, Kran	bei nicht vollen Zügen € 135,00 / pauschal
Motorwagenanlieferung	Frachtzuschlag 100 %
Umladekosten für Hänger	€ 70,00
Krankosten	€ 5,00/Kranhub pro Palette
14 Meter Kran*	€ 90,00 / pauschal
16 Meter Kran*	€ 190,00 / pauschal
18 Meter Kran*	€ 240,00 / pauschal
Wartezeit Baustelle	€ 70,00 / Stunde
2. Abladestelle	€ 60,00 / pauschal
3. Abladestelle	€ 100,00 / pauschal
Stornogebühr für verspätete Abbestellungen von Anlieferungen	€ 195,00 / pauschal

* Vorlaufzeit 5 Werktage

Kommissionierungsgebühren

Für jedes Bisotherm-Paket, das keiner vollen Palette entspricht, berechnen wir zusätzlich € 11,00 Kommissionierungsgebühr. Für Änderungen bereits kommissionierter Aufträge berechnen wir pauschal € 75,00 netto. Kommissionen müssen innerhalb von 4 Wochen abgeholt werden.

Rücknahme:

Ausgelieferte Ware nehmen wir innerhalb von 4 Wochen im ursprünglichen Auslieferungswerk zurück, sofern die Ware originalverpackt in vollen Paketinhalten angeliefert wird. Für die Rücklieferung berechnen wir 30 % des Warenwertes (ohne Fracht und Verpackung) als Wiedereinlagerungskosten. Bei Rücklieferung oder Nichtabholung von extra zusammengestellten Kommissionen berechnen wir 30 % Wiedereingliederungskosten, gilt nicht für auftragsbezogene Sorten.

Die Rückfrachtkosten trägt der Besteller. Rücknahme von Sackware erfolgt ohne Vergütung. Rückgabe von auftragsbezogener Produktion ist grundsätzlich nicht möglich.

Disposition:

Die Reservierungen und Bestellungen bitte schriftlich an dispo@bisotherm.de senden. Die Bestellung zu dem reservierten LKW muss spätestens am Werktag davor bis 12 Uhr bei uns vorliegen. Danach behalten wir uns vor, den vorbestellten LKW anderweitig einzusetzen. Entstehende Kosten durch den Spediteur werden wir 1 zu 1 weitergeben.

Lieferungen gelten zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen, der jeweils aktuelle Stand. Diese können auf Wunsch bei Bisotherm angefordert werden bzw. auf unserer Website eingesehen werden. Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,9
12 DF | Hbl



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,9
12 DF | Endstein Nut

Steinbezeichnung	BISOMARK PLUS (mineralische Wärmedämmung)			
Kennwerte				
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,08	0,09	0,10	0,12
Zulassung	Z-17.23-1204			
Format in DF	12	12	12	12
Wanddicke d in cm	36,5	36,5	36,5	36,5
U-Wert ¹⁾ in W/m²K	0,21	0,23	0,25	0,30
Statik				
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	4	6	6	6
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,45	0,50	0,60	0,70
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,70	0,90	0,90	0,90
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	2,20	2,90	2,90	2,90
Verarbeitung				
Steinbedarf in Stück/m ²	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	44	44	44	44
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	4,4	4,4	4,4	4,4
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten				
Paketinhalt in Stück	60	60	60	60
Bestell.-Nr.	750845	750965	751065	751265

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)				
	12,10	12,10	11,45	10,60
Frachten €/Stück				
1 – 20 km	0,25	0,25	0,25	0,25
21 – 40 km	0,33	0,33	0,33	0,33
41 – 60 km	0,36	0,36	0,36	0,36
61 – 80 km	0,43	0,43	0,43	0,43
81 – 100 km	0,49	0,49	0,49	0,49
101 – 125 km	0,52	0,52	0,52	0,52
126 – 150 km	0,61	0,61	0,61	0,61
151 – 200 km	0,68	0,68	0,68	0,68
201 – 250 km	0,80	0,80	0,80	0,80
251 – 300 km	0,88	0,88	0,88	0,88
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette			

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)
Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



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

Steinbezeichnung	BISOPLAN PLUS (mineralische Wärmedämmung)	
Kennwerte		
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,09	0,09
Zulassung	Z-17.23-1218	
Format in DF	12	14
Wanddicke d in cm	36,5	42,5
U-Wert ¹⁾ in W/m²K	0,23	0,20
Statik		
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2	2
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,45	0,45
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,40	0,35
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,00	0,80
Verarbeitung		
Steinbedarf in Stück/m ²	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	44	38
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	4,4	5,1
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0
Versanddaten		
Paketinhalt in Stück	60	48
Bestell-Nr.	750905	750908

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)		
	7,60	8,40
Frachten €/Stück		
1 - 20 km	0,25	0,29
21 - 40 km	0,33	0,37
41 - 60 km	0,36	0,41
61 - 80 km	0,43	0,49
81 - 100 km	0,49	0,55
101 - 125 km	0,52	0,59
126 - 150 km	0,61	0,68
151 - 200 km	0,68	0,77
201 - 250 km	0,80	0,91
251 - 300 km	0,88	0,99
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette	

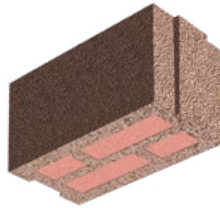
1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)
Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

6 BISOMARK organische Wärmedämmung



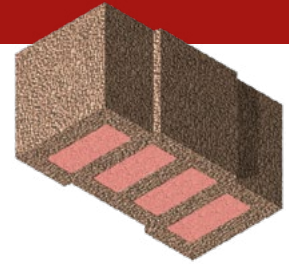
L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 24,9
20 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 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	BISOMARK HBL (organische Wärmedämmung)									
Kennwerte										
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,065	0,065	0,075	0,065	0,070	0,080	0,065	0,070	0,080	0,065
Zulassung	Z-17.1-1026 (organisch)									
Format in DF	20	20	20	12	12	12	14	14	14	16
Wanddicke d in cm	30,0	30,0	30,0	36,5	36,5	36,5	42,5	42,5	42,5	49,0
U-Wert ¹⁾ in W/m²K	0,20	0,20	0,23	0,17	0,18	0,21	0,15	0,16	0,18	0,12 ²⁾
Statik										
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6
Steinrohddichte in kg/dm³	0,40	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,40
Zul. Druckspannung in MN/m²	0,35	0,40	0,70	0,35	0,40	0,70	0,35	0,40	0,65	0,35
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m²	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	1,80	0,90
Verarbeitung										
Steinbedarf in Stück/m²	8	8	8	16	16	16	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m³	27	27	27	44	44	44	38	38	38	33
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m²	3,6	3,6	3,6	4,4	4,4	4,4	5,1	5,1	5,1	6,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten										
Paketinhalt in Stück	36	36	36	72	72	72	48	48	48	48
Bestell-Nr.	70613	70603	70713	70615	70705	70815	70618	70708	70818	70619

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)										
	18,65	18,65	21,65	13,50	13,25	14,45	18,65	17,65	16,25	26,35
Frachten €/Stück										
1 - 20 km	0,36	0,36	0,40	0,21	0,21	0,22	0,27	0,27	0,35	0,32
21 - 40 km	0,47	0,47	0,52	0,27	0,27	0,29	0,36	0,36	0,46	0,41
41 - 60 km	0,52	0,52	0,57	0,30	0,30	0,32	0,39	0,39	0,50	0,45
61 - 80 km	0,62	0,62	0,69	0,36	0,36	0,38	0,47	0,47	0,61	0,54
81 - 100 km	0,70	0,70	0,77	0,41	0,41	0,43	0,53	0,53	0,68	0,61
101 - 125 km	0,75	0,75	0,83	0,44	0,44	0,46	0,57	0,57	0,73	0,66
126 - 150 km	0,87	0,87	0,96	0,50	0,50	0,53	0,65	0,65	0,85	0,76
151 - 200 km	0,98	0,98	1,07	0,56	0,56	0,60	0,73	0,73	0,95	0,85
201 - 250 km	1,15	1,15	1,27	0,67	0,67	0,70	0,87	0,87	1,12	1,00
251 - 300 km	1,26	1,26	1,39	0,73	0,73	0,77	0,94	0,94	1,22	1,09
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette									

- 1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_b = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_b = 0,25$ W/mK)
 2) Einschließlich Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_b = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Dämmputz ($\lambda_b = 0,07$ W/mK)
 Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



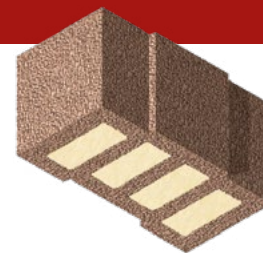
L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 24,9
20 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 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	BISOMARK HBL (mineralische Wärmedämmung)									
Kennwerte										
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,075	0,080	0,090	0,075	0,080	0,090	0,075	0,080	0,090	0,075
Zulassung	Z-17.1-1029 (mineralisch)									
Format in DF	20	20	20	12	12	12	14	14	14	16
Wanddicke d in cm	30,0	30,0	30,0	36,5	36,5	36,5	42,5	42,5	42,5	49,0
U-Wert ¹⁾ in W/m ² K	0,23	0,25	0,28	0,19	0,21	0,23	0,17	0,18	0,20	0,14 ²⁾
Statik										
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,40	0,45	0,55	0,35	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,40
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,35	0,40	0,70	0,35	0,40	0,70	0,35	0,40	0,65	0,35
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	1,80	0,90
Verarbeitung										
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	16	16	16	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	27	27	27	44	44	44	38	38	38	33
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	3,6	3,6	3,6	4,4	4,4	4,4	5,1	5,1	5,1	6,0
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten										
Paketinhalt in Stück	36	36	36	72	72	72	48	48	48	48
Bestell-Nr.	75713	75803	75913	75715	75805	75915	75718	75808	75918	75719

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)	12,95	12,70	14,45	8,40	8,15	8,80	9,80	9,25	10,40	15,20
Frachten €/Stück										
1 - 20 km	0,36	0,36	0,40	0,21	0,21	0,22	0,27	0,27	0,32	0,32
21 - 40 km	0,47	0,47	0,52	0,27	0,27	0,29	0,36	0,36	0,41	0,41
41 - 60 km	0,52	0,52	0,57	0,30	0,30	0,32	0,39	0,39	0,45	0,45
61 - 80 km	0,62	0,62	0,69	0,36	0,36	0,38	0,47	0,47	0,54	0,54
81 - 100 km	0,70	0,70	0,77	0,41	0,41	0,43	0,53	0,53	0,61	0,61
101 - 125 km	0,75	0,75	0,83	0,44	0,44	0,46	0,57	0,57	0,66	0,66
126 - 150 km	0,87	0,87	0,96	0,50	0,50	0,53	0,65	0,65	0,76	0,76
151 - 200 km	0,98	0,98	1,07	0,56	0,56	0,60	0,73	0,73	0,85	0,85
201 - 250 km	1,15	1,15	1,27	0,67	0,67	0,70	0,87	0,87	1,00	1,00
251 - 300 km	1,26	1,26	1,39	0,73	0,73	0,77	0,94	0,94	1,09	1,09
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette									

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)

2) Einschließlich Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Dämmputz ($\lambda_B = 0,07$ W/mK)

Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

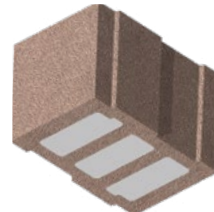
Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



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



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



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,9
12 DF | Hbl mit Dämmschaum

Steinbezeichnung	BISOMARK HBN organ. Wärme-dämmung	BISOMARK HBN mineral. Wärme-dämmung	BISOMARK HBL mineralischer Wärmedämmschaum		
Kennwerte					
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,060	0,070	0,09	0,10	0,11
Zulassung	Z-17.1-994		Z-17.1-1152		
Format in DF	12	12	12	12	12
Wanddicke d in cm	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5
U-Wert ¹⁾ in W/m²K	0,16	0,18	0,23	0,25	0,28
Statik					
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	1,6	1,6	2	4	4
Steinrohddichte in kg/dm³	0,35	0,35	0,45	0,50	0,55
Zul. Druckspannung in MN/m²	0,30	0,30	0,35	0,65	0,65
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m²	0,80	0,80	1,00	1,40	1,40
Verarbeitung					
Steinbedarf in Stück/m²	16	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m³	44	44	44	44	44
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m²	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten					
Paketinhalt in Stück	72	72	72	72	72
Bestell-Nr.	74615 ²⁾	77715 ²⁾	75905	75015	75115

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)					
	13,80	8,95	7,15	8,15	7,60
Frachten €/Stück					
1 - 20 km	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22
21 - 40 km	0,27	0,27	0,27	0,29	0,29
41 - 60 km	0,30	0,30	0,30	0,32	0,32
61 - 80 km	0,36	0,36	0,36	0,38	0,38
81 - 100 km	0,41	0,41	0,41	0,43	0,43
101 - 125 km	0,44	0,44	0,44	0,46	0,46
126 - 150 km	0,50	0,50	0,50	0,53	0,53
151 - 200 km	0,56	0,56	0,56	0,60	0,60
201 - 250 km	0,67	0,67	0,67	0,70	0,70
251 - 300 km	0,73	0,73	0,73	0,77	0,77
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette				

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_b = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_b = 0,25$ W/mK)

2) End-/Teilsteine in der Palette enthalten
Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

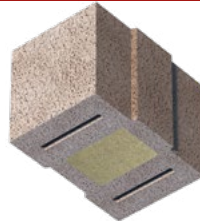
Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



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 36,5 x 24,9
12 DF



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

Steinbezeichnung	BISOGREEN® Hohlblock mit Holzfaserdämmung			
Kennwerte				
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,08	0,08	0,09	0,09
Zulassung	Z-17.23-1287		Zulassung beantragt	
Format in DF	12	14	12	14
Wanddicke d in cm	36,5	42,5	36,5	42,5
U-Wert ¹⁾ in W/m ² K	0,21	0,18	0,23	0,20
Statik				
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2	2	2	2
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,40	0,40	0,45	0,45
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,40	0,40	0,40	0,35
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,30	1,30	1,00	0,80
Verarbeitung				
Steinbedarf in Stück/m ²	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	44	38	44	38
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	4,4	5,1	4,4	5,1
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten				
Paketinhalt in Stück	72	48	60	48
Bestell-Nr.	95805	95808	950905	950908

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)				
	10,80	12,30	10,00	11,50
Frachten €/Stück				
1 - 20 km	0,21	0,32	0,25	0,30
21 - 40 km	0,27	0,41	0,33	0,39
41 - 60 km	0,30	0,45	0,36	0,43
61 - 80 km	0,36	0,54	0,43	0,52
81 - 100 km	0,41	0,61	0,49	0,58
101 - 125 km	0,44	0,66	0,52	0,62
126 - 150 km	0,50	0,76	0,61	0,72
151 - 200 km	0,56	0,85	0,68	0,80
201 - 250 km	0,67	1,00	0,80	0,95
251 - 300 km	0,73	1,09	0,88	1,04
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette			

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)
Produktabbildungen exemplarisch

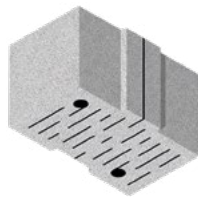
AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen. Das Abladen ist nur mit Palettengabel möglich!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



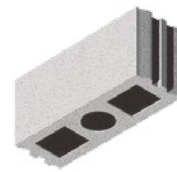
L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,9
12 DF



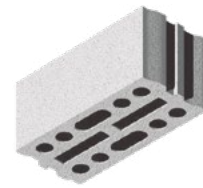
L x B x H in cm:
24,7 x 42,5 x 24,9
14 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 24,8
8 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 24,8
12 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 24,8
16 DF

Steinbezeichnung	BISOGREEN®	BISOGREEN®	BISOGREEN®	BISOGREEN® Vollblock	BISOGREEN® Hohlblock	BISOGREEN® Hohlblock
Kennwerte						
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,09	0,09	0,10	0,34	0,37	0,34
Format in DF	12	14	12	8	12	16
Wanddicke d in cm	36,5	42,5	36,5	11,5	17,5	24,0
Schalldämm-Maß in dB ¹⁾				43,0	48,6	52,4
U-Wert ²⁾ in W/m²K	0,23	0,20	0,25			
Statik						
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	1,6	1,6	2	2	4	4
Steinrohddichte in kg/dm³	0,40	0,40	0,45	1,00	0,90	0,90
Zul. Druckspannung in MN/m²	0,30	0,30	0,50	0,60	0,70	0,70
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m²	0,95	0,95	1,60	1,60	2,00	2,00
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m²	16	16	16	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m³	44	38	44	70	46	33
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m²	4,4	5,1	4,4			
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m³	12,0	12,0	12,0			
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m²				1,4	2,1	3,0
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m³				12,0	12,0	12,0
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	60	48	60	80	60	40
Bestell-Nr.	90915	90918	91005	96605	96111	96112

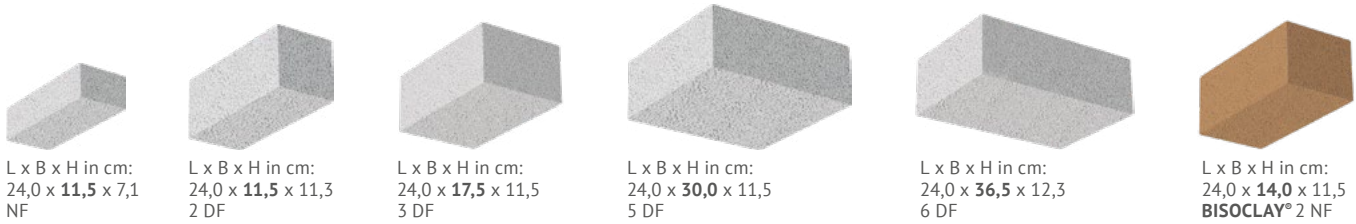
Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)						
	8,55	10,00	7,75	2,50	2,80	3,25
Frachten €/Stück						
1 - 20 km	0,24	0,32	0,24	0,24	0,30	0,36
21 - 40 km	0,31	0,41	0,31	0,31	0,39	0,47
41 - 60 km	0,34	0,45	0,34	0,34	0,43	0,52
61 - 80 km	0,41	0,54	0,41	0,41	0,52	0,62
81 - 100 km	0,46	0,61	0,46	0,46	0,58	0,70
101 - 125 km	0,50	0,66	0,50	0,50	0,62	0,75
126 - 150 km	0,58	0,76	0,58	0,58	0,72	0,86
151 - 200 km	0,64	0,85	0,64	0,64	0,80	0,97
201 - 250 km	0,76	1,00	0,76	0,76	0,95	1,14
251 - 300 km	0,83	1,09	0,83	0,83	1,04	1,25
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

1) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Kalkputz (Putzgewicht 20 kg/m²)
 2) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_g = 0,51$ W/mK),
 außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_g = 0,25$ W/mK)
 Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen.

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
24,0 x 11,5 x 7,1
NF

L x B x H in cm:
24,0 x 11,5 x 11,3
2 DF

L x B x H in cm:
24,0 x 17,5 x 11,5
3 DF

L x B x H in cm:
24,0 x 30,0 x 11,5
5 DF

L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 12,3
6 DF

L x B x H in cm:
24,0 x 14,0 x 11,5
BISOCLAY® 2 NF

Steinbezeichnung	Vollstein NF	Vollstein 2 NF	Vollstein 2 DF	Vollstein 3 DF	Vollstein 5 DF	Vollstein 6 DF	BISOCLAY® NF	BISOCLAY® 2 NF
Kennwerte								
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
Format	NF	2 NF	2	3	2	6	NF	2 NF
Wanddicke d in cm	24/11 ⁵ /7 ¹	14,0	11,5	17,5	30,0	36,5	24/11 ⁵ /7 ¹	14,0
Statik								
Festigkeitsklasse/Mörteltyp	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / DBM		
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,80	0,80
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,60		
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,60		
Verarbeitung								
Steinbedarf in Stück/m ²	50	32	32	32	32	32	50	32
Steinbedarf in Stück/m ³	400	229	278	183	107	88	400	229
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ²						4,4		
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ³						12,0		
LM-Bedarf mit Stfverm. in L/m ³	200	146	146	146	146		200	146
Versanddaten								
Paketinhalt in Stück	312	160	224	128	72	120	416	160
Bestell-Nr.	1712	1713	1731	1735	1732	92603	2712	2713

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)								
	3,00	4,25	4,00	4,50	5,50	4,15	2,65	4,00
Frachten €/Stück								
1 - 20 km	0,04	0,08	0,05	0,09	0,17	0,12	0,03	0,08
21 - 40 km	0,05	0,10	0,07	0,12	0,22	0,16	0,04	0,11
41 - 60 km	0,06	0,11	0,08	0,13	0,24	0,17	0,05	0,12
61 - 80 km	0,07	0,13	0,09	0,16	0,29	0,21	0,05	0,14
81 - 100 km	0,08	0,14	0,10	0,18	0,32	0,23	0,06	0,16
101 - 125 km	0,09	0,16	0,11	0,19	0,35	0,25	0,07	0,17
126 - 150 km	0,10	0,18	0,13	0,22	0,40	0,29	0,08	0,20
151 - 200 km	0,11	0,20	0,14	0,25	0,45	0,32	0,08	0,22
201 - 250 km	0,13	0,24	0,17	0,30	0,53	0,38	0,10	0,26
251 - 300 km	0,15	0,26	0,19	0,32	0,58	0,42	0,11	0,28
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette							

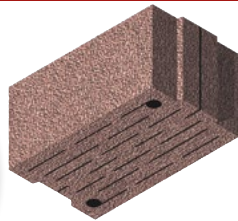
1) Nach DIN 4108-4
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

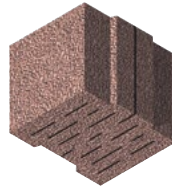
AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

AUSLAUFPROGRAMM!

Passender Dünnbettmörtel siehe Seite 41.



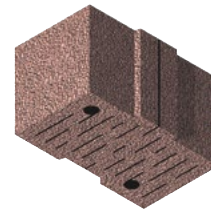
L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 24,9
20 DF



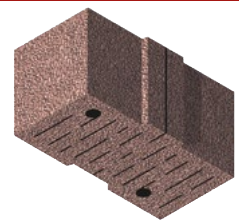
L x B x H in cm:
24,7 x 30,0 x 24,9
10 DF



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											
Kennwerte												
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,09				0,10				0,11	0,12		
Zulassung	Z-17.1-1003				2)				3)	2)		
Format in DF	20 4)	12	14	16	16	20 5)	12	14	16	12	16	
Wanddicke d in cm	30,0	36,5	42,5	49,0	24,0	30,0	36,5	42,5	49,0	36,5	24,0	
U-Wert 4) in W/m ² K	0,28	0,23	0,20	0,17	0,37	0,30	0,25	0,22	0,19	0,28	0,44	
Statik												
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM	1,6				2				2	2		
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,40				0,45				0,45	0,50		
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,30				0,50				0,50	0,50		
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	0,95				1,60	1,60	1,60	1,50	1,50	1,60	1,60	
Verarbeitung												
Steinbedarf in Stück/m ²	8	16	16	16	8	8	16	16	16	16	8	
Steinbedarf in Stück/m ³	27	44	38	33	33	27	44	38	33	44	33	
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	3,6	4,4	5,1	6,0	3,0	3,6	4,4	5,1	6,0	4,4	3,0	
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Versanddaten												
Paketinhalt in Stück	36	60	48	48	48	36	60	48	48	60	48	
Bestell-Nr.	70916 3)	70915	70918	70919	71004	71006 4)	71005	71008	71009	71105	71204	

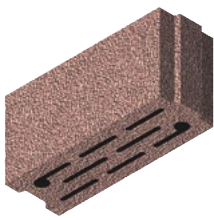
Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)												
	10,90	6,95	7,90	9,15	8,20	9,20	5,65	6,50	7,25	5,45	6,55	
Frachten €/Stück												
1 - 20 km	0,40	0,25	0,30	0,30	0,32	0,40	0,25	0,30	0,30	0,27	0,33	
21 - 40 km	0,52	0,33	0,39	0,39	0,41	0,52	0,33	0,39	0,39	0,35	0,44	
41 - 60 km	0,57	0,36	0,43	0,43	0,45	0,57	0,36	0,43	0,43	0,38	0,48	
61 - 80 km	0,69	0,43	0,52	0,52	0,54	0,69	0,43	0,52	0,52	0,46	0,57	
81 - 100 km	0,77	0,49	0,58	0,58	0,61	0,77	0,49	0,58	0,58	0,52	0,64	
101 - 125 km	0,83	0,52	0,62	0,62	0,66	0,83	0,52	0,62	0,62	0,55	0,69	
126 - 150 km	0,96	0,61	0,72	0,72	0,76	0,96	0,61	0,72	0,72	0,64	0,80	
151 - 200 km	1,07	0,68	0,80	0,80	0,85	1,07	0,68	0,80	0,80	0,72	0,89	
201 - 250 km	1,27	0,80	0,95	0,95	1,00	1,27	0,80	0,95	0,95	0,85	1,06	
251 - 300 km	1,39	0,88	1,04	1,04	1,09	1,39	0,88	1,04	1,04	0,92	1,15	
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette											

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_b = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_b = 0,25$ W/mK)
 2) DIN EN 771-3, DIN 20000-403, Z-17.1-844, DIN 4108-4 3) Z-17.1-1003 4) Auch als 10 DF lieferbar - Bestell-Nr. 70913 5) Auch als 10 DF lieferbar - Bestell-Nr. 71003
 Produktabbildungen exemplarisch

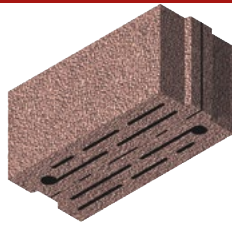
Jede Palette enthält End/Teilsteine.

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

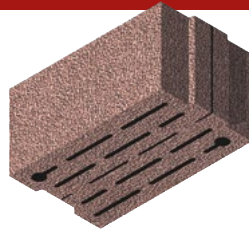
**Erfüllt die Kriterien des Fenstereinbaus RC2
 ab Festigkeitsklasse 1,6 und Wanddicke 30 cm**



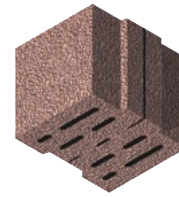
L x B x H in cm
49,7 x 17,5 x 24,9
12 DF



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	BISOPLAN									
Kennwerte										
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,13				0,14		0,17			
Zulassung	Z-17.1-1003				2)		Z-17.1-1003			
Format in DF	10	12	14	16	12	16	10	12	14	
Wanddicke d in cm	30,0	36,5	42,5	49,0	17,5	24,0	30,0	36,5	42,5	
U-Wert ¹⁾ in W/m ² K	0,39	0,32	0,28	0,25	0,65	0,50	0,49	0,41	0,36	
Statik										
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	4				4		6			
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,60				0,60		0,80			
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,90				0,80		1,20			
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	2,70				2,50		3,80			
Verarbeitung										
Steinbedarf in Stück/m ²	16	16	16	16	8	8	16	16	16	
Steinbedarf in Stück/m ³	53	44	38	33	46	33	53	44	38	
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	3,6	4,4	5,1	6,0	2,1	3,0	3,6	4,4	5,1	
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Versanddaten										
Paketinhalt in Stück	72	60	48	48	60	48	72	60	48	
Bestell-Nr.	71313	71315	71318	71319	71411	71414	71723	71725	71728	

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)										
	4,45	5,50	6,85	7,65	4,80	6,55	3,85	4,55	7,55	
Frachten €/Stück										
1 - 20 km	0,24	0,29	0,33	0,33	0,27	0,35	0,25	0,32	0,38	
21 - 40 km	0,31	0,38	0,44	0,44	0,35	0,46	0,33	0,42	0,49	
41 - 60 km	0,34	0,42	0,48	0,48	0,38	0,50	0,36	0,46	0,54	
61 - 80 km	0,40	0,50	0,57	0,57	0,46	0,61	0,43	0,55	0,64	
81 - 100 km	0,45	0,56	0,64	0,64	0,52	0,68	0,48	0,62	0,72	
101 - 125 km	0,49	0,60	0,69	0,69	0,55	0,73	0,52	0,66	0,78	
126 - 150 km	0,56	0,70	0,80	0,80	0,64	0,85	0,60	0,77	0,90	
151 - 200 km	0,63	0,78	0,89	0,89	0,72	0,95	0,67	0,86	1,01	
201 - 250 km	0,75	0,92	1,06	1,06	0,85	1,12	0,79	1,02	1,19	
251 - 300 km	0,81	1,01	1,15	1,15	0,92	1,22	0,87	1,11	1,30	
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette									

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)

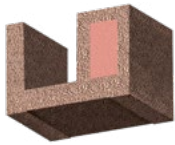
2) DIN EN 771-3, DIN 20000-403, Z-17.1-844

Produktabbildungen exemplarisch

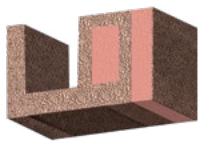
Jede Palette enthält End/Teilsteine.

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

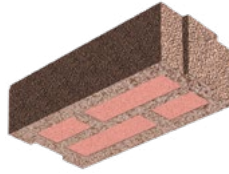
BISOMARK Kimm- und Ergänzungssteine gedämmt für Außenwände



L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 24,8



L x B x H in cm:
24,0 x 42,5 x 24,8



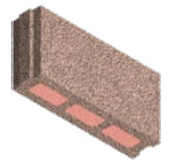
L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 12,3



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5/
42,5 x 12,3



L/B oder B/L x H in cm:
42,5/30,0 x 24,8
(mineralisch)



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

Steinbezeichnung	BISOMARK U-Stein		BISOMARK Kimmstein/ Hohenausgleichstein ¹⁾			BISOMARK Eckstein (mineralisch)	BISOMARK Bauplatte
Kennwerte							
Format in DF			10	6	7		8
Wanddicke d in cm	36,5	42,5	30,0	36,5	42,5	30,0/42,5	49,0
Statik							
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM			4	4	4	4	2
Steinrohddichte in kg/dm ³			0,50	0,50	0,50	0,50	0,40
Betonquerschnitt in cm	16/18						
Verarbeitung							
Steinbedarf in Stück/m ²							
Steinbedarf in Stück/m ³							
Steinbedarf in Stück/m	4	4	2	4	4	4/mh	
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	4,4	5,1	3,6	4,4	5,1	3,6/5,1	6,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m	1,3	1,5	1,1	1,3	1,5		
Kimm-Mörtel-Bedarf ²⁾ ca. in L/m			11	13	15		
Versanddaten							
Paketinhalt in Stück	60	48	36	72	48	36	80
Bestell-Nr.	70804	70808*	72813*	72815*	72818*	72713*	72805*

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)							
	11,00	21,00	16,00	13,00	14,00	12,00	19,00
Frachten €/Stück							
1 - 20 km	0,24	0,32	0,36	0,20	0,27	0,40	0,18
21 - 40 km	0,31	0,41	0,47	0,26	0,36	0,52	0,23
41 - 60 km	0,34	0,45	0,52	0,29	0,39	0,57	0,26
61 - 80 km	0,41	0,54	0,62	0,34	0,47	0,69	0,31
81 - 100 km	0,46	0,61	0,70	0,39	0,53	0,77	0,35
101 - 125 km	0,50	0,66	0,75	0,41	0,57	0,83	0,37
126 - 150 km	0,58	0,76	0,87	0,48	0,65	0,96	0,43
151 - 200 km	0,64	0,85	0,98	0,54	0,73	1,07	0,48
201 - 250 km	0,76	1,00	1,15	0,63	0,87	1,27	0,57
251 - 300 km	0,83	1,09	1,26	0,69	0,94	1,39	0,62
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette						

1) Bei Verwendung als Kimmstein sollte der Kimm-Mörtel M10 eingesetzt werden

2) Durchschnittliche Werte, baustellenbedingte Unterschiede möglich
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

* **AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!**

AUSLAUFPROGRAMM!



L/B oder B/L x H in cm:
42,5/30,0 x 24,8
Eckstein



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



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



L x B x H in cm:
24,0 x 24,0/30,0/
36,5 x 24,8

Steinbezeichnung	Eckstein	Bauplatte		BISOPLAN Ergänzungsstein		BISOPLAN Vollstein				BISOPLAN U-Stein					
Kennwerte															
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK		0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15				
Format in DF		8				5	6	7							
Wanddicke d in cm	30,0 / 42,5	11,5		30,0		30,0	36,5	42,5				17,5	24,0	30,0	36,5
Statik															
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4				
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,45	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65				
Betonquerschnitt in cm												9,5/17	12,5/17	18/17	21/17
Verarbeitung															
Steinbedarf in Stück/m oder stg/m	4 / mh											4	4	4	4
Steinbedarf in Stück/m ²		8	8	23	23	32	32	32	32	32	32				
Steinbedarf in Stück/m ³		70	70	76	76	107	107	88	88	76	76				
Biotherm-DBM-Bedarf in L/stg/m															
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	3,6/5,1	1,4	1,4	3,6	3,6	3,6	3,6	4,4	4,4	5,1	5,1	2,1	3,0	3,6	4,4
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12	12	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Biotherm-DBM-Bedarf in L/m												0,7	0,9	1,1	1,3
Versanddaten															
Paketinhalt in Stück	36	80	80	90	90	120	120	120	120	80	80	120	96	72	60
Bestell-Nr.	72908	72605	72615	72701	72711	72602	72612	72603	72613	72604	72614	71801*	71802	71803	71804

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)															
	5,80	4,05	4,85	2,40	2,55	2,45	2,65	2,85	3,70	4,45	5,10	2,45	3,60	4,35	4,95
Frachten €/Stück															
1 - 20 km	0,36	0,19	0,20	0,18	0,19	0,13	0,13	0,13	0,13	0,19	0,19	0,15	0,15	0,20	0,24
21 - 40 km	0,47	0,25	0,26	0,23	0,25	0,16	0,17	0,16	0,17	0,25	0,25	0,20	0,20	0,26	0,31
41 - 60 km	0,52	0,27	0,29	0,25	0,27	0,18	0,19	0,18	0,19	0,27	0,27	0,21	0,21	0,29	0,34
61 - 80 km	0,62	0,33	0,34	0,31	0,32	0,22	0,23	0,22	0,23	0,33	0,33	0,26	0,26	0,34	0,41
81 - 100 km	0,70	0,37	0,39	0,34	0,36	0,24	0,26	0,24	0,26	0,37	0,37	0,29	0,29	0,39	0,46
101 - 125 km	0,75	0,39	0,41	0,37	0,39	0,26	0,28	0,26	0,28	0,39	0,39	0,31	0,31	0,41	0,50
126 - 150 km	0,87	0,45	0,48	0,43	0,45	0,30	0,32	0,30	0,32	0,45	0,45	0,36	0,36	0,48	0,58
151 - 200 km	0,98	0,51	0,54	0,48	0,50	0,34	0,36	0,34	0,36	0,51	0,51	0,40	0,40	0,54	0,64
201 - 250 km	1,15	0,60	0,63	0,56	0,60	0,40	0,42	0,40	0,42	0,60	0,60	0,48	0,48	0,63	0,76
251 - 300 km	1,26	0,66	0,69	0,62	0,65	0,44	0,46	0,44	0,46	0,66	0,66	0,52	0,52	0,69	0,83
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette														

Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

* AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 12,4L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 12,4L x B x H in cm:
24,7 x 42,5 x 12,4

Steinbezeichnung	BISOPLAN Höhenausgleichsstein (noch besser wärmedämmend)		
Kennwerte			
Wärmeleitfähigkeit λ_8 in W/mK	0,10		
Format in DF	10	6	7
Wanddicke d in cm	30,0	36,5	42,5
U-Wert ¹⁾ in W/m ² K	0,30	0,25	0,22
Statik			
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2	2	2
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,45	0,45	0,45
Betonquerschnitt in cm			
Verarbeitung			
Steinbedarf in Stück/m ²			
Steinbedarf in Stück/m ³			
Steinbedarf in Stück/m	2	4	4
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	3,6	4,4	5,1
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m	1,1	1,3	1,5
Kimm-Mörtel-Bedarf ²⁾ ca. in L/m	11	13	15
Versanddaten			
Paketinhalt in Stück	80	120	80
Bestell-Nr.	72513	72515	72518

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)			
	5,85	4,25	5,35
Frachten €/Stück			
1 - 20 km	0,19	0,13	0,19
21 - 40 km	0,25	0,16	0,25
41 - 60 km	0,27	0,18	0,27
61 - 80 km	0,33	0,22	0,33
81 - 100 km	0,37	0,24	0,37
101 - 125 km	0,39	0,26	0,39
126 - 150 km	0,45	0,30	0,45
151 - 200 km	0,51	0,34	0,51
201 - 250 km	0,60	0,40	0,60
251 - 300 km	0,66	0,44	0,66
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette		

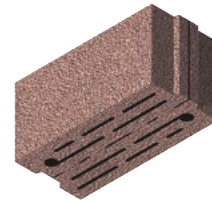
1) Nach DIN 4108-4 2) Durchschnittliche Werte, baustellenbedingte Unterschiede möglich
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

Wirtschaftliches Mauerwerk für mehrschalige Wandaufbauten



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

Steinbezeichnung	VARIOPLAN mit WDVS		VARIOPLAN mit Vorsatzschale ¹⁾	
Kennwerte				
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,18	0,17	0,18	0,17
Zulassung	DIN EN 771-3; DIN 20000-403; Z-17.1-844			
Format in DF	12	16	12	16
Tragende Schale (Varioplan) d in cm	17,5	24,0	17,5	24,0
U-Wert in W/m²K mit 10 cm WD ²⁾	0,25	0,22	0,23	0,21
U-Wert in W/m²K mit 12 cm WD ²⁾	0,22	0,20	0,20	0,17
Schalldämm-Maß Rw in dB	46,7 ³⁾	50,6 ³⁾	46,7 ⁴⁾	50,6 ⁴⁾
Statik				
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	6		6	
Steinrohdichte in kg/dm ³	0,80		0,80	
Zul. Druckspannung in MN/m ²	1,00		1,00	
Druckfestigkeit f_k -Wert in MN/m ²	2,90	3,20	2,90	3,20
Verarbeitung				
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m ³	46	33	46	33
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ²	2,1	3,0	2,1	3,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten				
Paketinhalt in Stück	60	40	60	40
Bestell-Nr.	71863	71864	71863	71864

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)				
	3,70	5,20	3,15	4,45
Frachten €/Stück				
1 - 20 km	0,28	0,44	0,28	0,44
21 - 40 km	0,37	0,57	0,37	0,57
41 - 60 km	0,40	0,62	0,40	0,62
61 - 80 km	0,48	0,75	0,48	0,75
81 - 100 km	0,55	0,84	0,55	0,84
101 - 125 km	0,59	0,91	0,59	0,91
126 - 150 km	0,68	1,05	0,68	1,05
151 - 200 km	0,76	1,17	0,76	1,17
201 - 250 km	0,90	1,38	0,90	1,38
251 - 300 km	0,98	1,51	0,98	1,51
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette			

1) Vorsatzschale mit $\lambda = 1,10$ W/mK 2) Wärmedämmung mit WLK 035 3) Werte nur für Varioplan raumseitig verputzt, nach DIN 4109-32 mit 1 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 15 kg/m²) ohne Dämmung und Außenputz, je nach gewählter Ausführung der weiteren Schichten erhöht sich das Schalldämm-Maß ggf. noch.

4) Werte nur für Varioplan raumseitig verputzt, nach DIN 4109-32 mit 1 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 15 kg/m²) ohne Dämmung und Vorsatzschale, je nach gewählter Ausführung der weiteren Schichten erhöht sich das Schalldämm-Maß ggf. noch. Produktabbildungen exemplarisch

Bisotherm Kimmsteine gedämmt für hochfestes Innenmauerwerk



L x B x H in cm:
24,0 x 11,5 x 11,3
2 DF



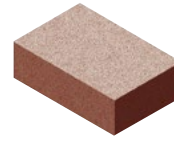
L x B x H in cm:
24,0 x 15,0 x 11,3
2,5 DF



L x B x H in cm:
24,0 x 17,5 x 11,3
3 DF



L x B x H in cm:
24,0 x 20,0 x 11,3
3,5 DF



L x B x H in cm:
36,5 x 24,0 x 11,3
6 DF



L x B x H in cm:
24,0 x 30,0 x 11,3
5 DF



L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 11,3
6 DF

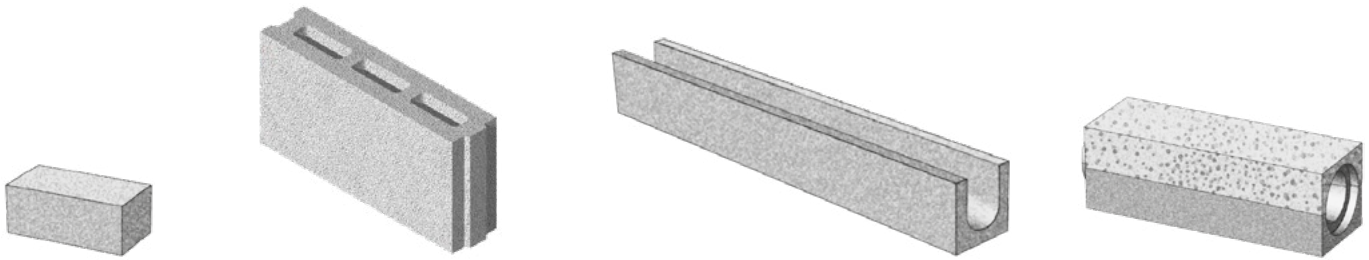
Steinbezeichnung	Bisotherm Kimmstein für Innenwände						
Kennwerte							
Format in DF	2	2,5	3	3,5	6	5	6
Wanddicke d in cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	36,5
Wärmeleitfähigkeit λ_B ¹⁾ in W/mK	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Statik							
Festigkeitsklasse/ Kimmörtel M10	12	12	12	12	12	12	12
Steinrohddichte in kg/dm ³	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Zul. Druckspannung in MN/m ²	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Verarbeitung							
Steinbedarf in Stück/m	4	4	4	4	3	4	4
Kimm-Mörtel-Bedarf ²⁾ ca. in L/m	4	5	6	7	9	11	13
Versanddaten							
Paketinhalt in Stück	256	192	160	192	96	96	96
Bestell-Nr.	3771	3776*	3775	3774*	3773	3772	3673

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)							
	8,50	10,00	10,00	10,50 €	15,00	13,00	15,00
Frachten €/Stück							
1 - 20 km	0,07	0,09	0,11	0,09	0,19	0,19	0,19
21 - 40 km	0,09	0,12	0,15	0,12	0,24	0,24	0,24
41 - 60 km	0,10	0,13	0,16	0,13	0,27	0,27	0,27
61 - 80 km	0,12	0,16	0,19	0,16	0,32	0,32	0,32
81 - 100 km	0,14	0,18	0,22	0,18	0,36	0,36	0,36
101 - 125 km	0,15	0,19	0,23	0,19	0,39	0,39	0,39
126 - 150 km	0,17	0,22	0,27	0,22	0,45	0,45	0,45
151 - 200 km	0,19	0,25	0,30	0,25	0,50	0,50	0,50
201 - 250 km	0,22	0,30	0,36	0,30	0,59	0,59	0,59
251 - 300 km	0,24	0,32	0,39	0,32	0,65	0,65	0,65
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette						

1) Nach DIN 4108-4 2) Durchschnittliche Werte, baustellenbedingte Unterschiede möglich
Produktabbildungen exemplarisch

* **AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!**

Die Bisotherm Kimmsteine bieten zusätzlich zur sicheren Lastabtragung gute thermische Eigenschaften, die für die wärmedämmtechnisch optimierte Trennung der nichtwärmedämmenden Innenwände sorgt.
Sie werden in der untersten Schicht eingebaut, z.B. unter Normaplan Vbl. Bei typischen Anschlusspunkten wie z.B. Bodenplatte auf Erdreich, Decke zum unbeheizten Keller oder Tiefgarage, oder bei nichtwärmedämmendem Außenmauerwerk.



Produktbezeichnung	Abdeckstein	Drainstein	Drainstein Festigkeitsklasse 12	Fußrinne	Grundrohr	
Abmessungen						
Länge in cm	25,0	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0
Breite in cm	11,5	11,5	11,5	10,0	16,5	22,0
Höhe in cm	11,3	25,0	25,0	10,0	16,5	22,0
Durchmesser in cm					10,0	15,0
Bedarf in Stück	4 pro lfm	8 pro m ²	8 pro m ²	1,33 pro lfm	2 pro lfm	2 pro lfm
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	256	80	80	100	72	40
Bestell-Nr.	88203	76525	76555	2207	2208	2209

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)						
	0,95	2,55	3,25	7,25	15,00	16,00
Frachten €/Stück						
1 - 20 km	0,09	0,20	0,24	0,16	0,25	0,45
21 - 40 km	0,12	0,26	0,31	0,21	0,33	0,59
41 - 60 km	0,13	0,29	0,34	0,23	0,36	0,64
61 - 80 km	0,16	0,34	0,41	0,27	0,43	0,77
81 - 100 km	0,18	0,39	0,46	0,31	0,48	0,87
101 - 125 km	0,19	0,41	0,50	0,33	0,52	0,93
126 - 150 km	0,22	0,48	0,58	0,38	0,60	1,08
151 - 200 km	0,25	0,54	0,64	0,43	0,67	1,21
201 - 250 km	0,30	0,63	0,76	0,51	0,79	1,43
251 - 300 km	0,32	0,69	0,83	0,55	0,87	1,56
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

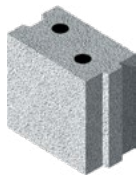
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.





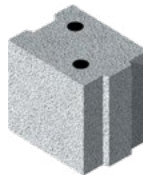
L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 24,8
Normaplan Bauplatte
8 DF/N+F



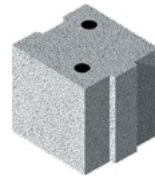
L x B x H in cm:
24,7 x 15,0 x 24,8
5 DF



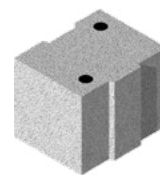
L x B x H in cm:
24,7 x 17,5 x 24,8
6 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 20,0 x 24,8
7 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 24,0 x 24,8
8 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 30,0 x 24,8
10 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,8
12 DF

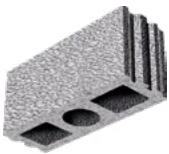
Steinbezeichnung	NORMAPLAN Vollblock														
Kennwerte															
Zulassung	Z-17.1-722				Z-17.1-778				Z-17.1-722				Z-17.1-845		
Format in DF	8	5	6	7	8	10	12	8	5	6	7	8	10	12	
Wanddicke d in cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	36,5	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	36,5	
Wärmeleitfähigkeit λ_g ¹⁾ in W/mK	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,70	1,70	
Schalldämm-Maß R_w ²⁾ in dB															
Putzgewicht 20 kg/m ²	53,3	56,6	58,5	60,2	62,5	63,4	66,0	54,5	57,8	59,8	61,5	61,8	64,7	67,3	
Statik															
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	12				12				20				20		
Steinrohddichte in kg/dm ³	2,00				2,00				2,20				2,20		
Zul. Druckspannung in MN/m ²	2,20				2,20				3,20				3,20		
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	6,90				6,90				10,00				10,00		
Verarbeitung															
Steinbedarf in Stück/m ²	8	16	16	16	16	16	16	8	16	16	16	16	16	16	
Steinbedarf in Stück/m ³	70	107	91	80	67	53	44	70	107	91	80	67	53	44	
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ²	1,4	1,8	2,1	2,4	3,0	3,6	4,4	1,4	1,8	2,1	2,4	3,0	3,6	4,4	
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Versanddaten															
Paketinhalt in Stück	48	72	60	60	48	36	36	48	72	60	60	48	36	36	
Bestell-Nr.	76655	76053	76051	76054	76052	76056	76055	76665	76063	76061	76064	76062	76066	76065	

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)														
	2,60	2,30	1,70	2,05	2,40	3,60	4,15	2,85	2,55	1,95	2,35	2,55	4,25	4,70
Frachten €/Stück														
1 - 20 km	0,40	0,27	0,28	0,30	0,36	0,43	0,62	0,43	0,31	0,30	0,32	0,40	0,50	0,67
21 - 40 km	0,52	0,35	0,37	0,39	0,47	0,56	0,80	0,56	0,40	0,39	0,42	0,52	0,65	0,87
41 - 60 km	0,57	0,38	0,40	0,43	0,52	0,61	0,88	0,61	0,44	0,43	0,46	0,57	0,72	0,95
61 - 80 km	0,69	0,46	0,48	0,52	0,62	0,74	1,06	0,74	0,53	0,52	0,55	0,69	0,86	1,14
81 - 100 km	0,77	0,52	0,55	0,58	0,70	0,83	1,19	0,83	0,59	0,58	0,62	0,77	0,97	1,29
101 - 125 km	0,83	0,55	0,59	0,62	0,75	0,89	1,28	0,89	0,64	0,62	0,66	0,83	1,04	1,38
126 - 150 km	0,96	0,64	0,68	0,72	0,87	1,03	1,47	1,03	0,74	0,72	0,77	0,96	1,20	1,60
151 - 200 km	1,07	0,72	0,76	0,80	0,98	1,15	1,65	1,15	0,83	0,80	0,86	1,07	1,34	1,79
201 - 250 km	1,27	0,85	0,90	0,95	1,15	1,36	1,95	1,36	0,98	0,95	1,02	1,27	1,59	2,11
251 - 300 km	1,39	0,92	0,98	1,04	1,26	1,48	2,13	1,48	1,07	1,04	1,11	1,39	1,73	2,31
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette													

1) Nach DIN 4108-4 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

Zu den Normaplan Vollblöcken sind die Bisotherm Kimmsteine die energetisch optimierte Ergänzung für die erste Steinschicht, Siehe Seite 19
Normaplan Vollblöcke sind für die maschinelle Verarbeitung mittels Steinzangen (mit entsprechenden Aufnahmebolzen) geeignet. Für weitere Beratung, sehr gerne auch vor Ort, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



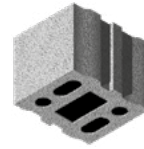
L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 24,8
12 DF



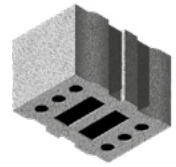
L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 24,8
16 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 24,0 x 24,8
8 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 30,0 x 24,8
10 DF



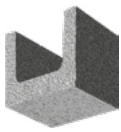
L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 24,8
12 DF

Steinbezeichnung	NORMAPLAN Hohlblock										
Kennwerte											
Zulassung	Z-17.1-842										
Format in DF	12	16	12	16	8	10	12	12	8	10	12
Wanddicke d in cm	17,5	24,0	17,5	24,0	24,0	30,0	36,5	17,5	24,0	30,0	36,5
Wärmeleitfähigkeit λ_B ¹⁾ in W/mK	0,34	0,31	0,37	0,34	0,45	0,34	0,34	0,60	0,53	0,53	0,53
Schalldämm-Maß R_w ²⁾ in dB											
Putzgewicht 30 kg/m²	48,0	51,6	49,4	53,0	54,3	-	-	52,3	56,1	-	-
Statik											
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2		4		4			6			
Steinrohichte in kg/dm ³	0,80		0,90		1,00	0,90		1,20			
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50		0,70		0,70	0,70		0,90			
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,30		2,00		2,00	2,00		2,60			
Verarbeitung											
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8	16	16	16	8	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	46	33	46	33	67	53	44	46	67	53	44
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ²	2,1	3,0	2,1	3,0	3,0	3,6	4,4	2,1	3,0	3,6	4,4
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten											
Paketinhalt in Stück	60 ³⁾	40	60 ³⁾	40	80	60	60	60 ³⁾	80	60	60
Bestell-Nr.	76101	76102	76111	76112	76012	76013	76015	76121	76022	76023	76025

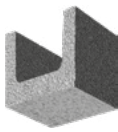
Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)											
	2,50	3,05	2,80	3,25	1,65	2,15	2,35	3,10	1,70	2,35	2,60
Frachten €/Stück											
1 - 20 km	0,25	0,33	0,27	0,36	0,23	0,25	0,27	0,30	0,21	0,27	0,29
21 - 40 km	0,33	0,43	0,36	0,47	0,29	0,33	0,36	0,39	0,28	0,35	0,38
41 - 60 km	0,36	0,47	0,39	0,52	0,32	0,36	0,39	0,43	0,30	0,38	0,42
61 - 80 km	0,43	0,56	0,47	0,62	0,39	0,43	0,47	0,52	0,36	0,46	0,50
81 - 100 km	0,49	0,63	0,53	0,70	0,43	0,49	0,53	0,58	0,41	0,52	0,56
101 - 125 km	0,52	0,68	0,57	0,75	0,47	0,52	0,57	0,62	0,44	0,55	0,60
126 - 150 km	0,61	0,78	0,66	0,86	0,54	0,61	0,66	0,72	0,51	0,64	0,70
151 - 200 km	0,68	0,88	0,74	0,97	0,60	0,68	0,74	0,80	0,57	0,72	0,78
201 - 250 km	0,80	1,04	0,87	1,14	0,71	0,80	0,87	0,95	0,67	0,85	0,92
251 - 300 km	0,88	1,13	0,95	1,25	0,78	0,88	0,95	1,04	0,73	0,92	1,01
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette										

1) Nach DIN 4108-4 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 20 kg/m²) 3) im Werk 2 sind 50 Stück/Paket
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



U-Stein
L x B x H in cm:
24,0 x 17,5/24,0 x 24,8



U-Stein
L x B x H in cm:
24,0 x 30,0/36,5 x 24,8



L x B x H in cm:
11,5 x 11,5 x 24,8
2 DF



L x B x H in cm:
12,3 x 15,0 x 24,8
2,5 DF



L x B x H in cm:
11,5 x 17,5 x 24,8
3 DF



L x B x H in cm:
12,3 x 20,0 x 24,8
3,5 DF



L x B x H in cm:
12,3 x 24,0 x 24,8
4 DF



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

Steinbezeichnung	NORMAPLAN U-Stein				NORMAPLAN Ergänzungsstein								
Kennwerte													
Format in DF					2	2	2,5	3	3	3,5	4	4	
Wanddicke d in cm	17,5	24,0	30,0	36,5	11,5	11,5	15,0	17,5	17,5	20,0	24,0	24,0	17,5
Betonquerschnitt in cm	9,5/17	12,5/17	18/17	21/17									
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM					4	20	20	4	20	20	4	20	20
Steinrohichte in kg/dm ³					1,00	2,20	2,20	1,00	2,20	2,20	1,00	2,20	2,20
Verarbeitung													
Steinbedarf in Stück/m	4	4	4	4									
Steinbedarf in Stück/m ²					35	35	33	35	35	33	33	33	13
Steinbedarf in Stück/m ³					301	301	217	199	199	163	136	136	76
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m	0,7	0,9	1,1	1,3									
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ²					1,4	1,4	1,8	2,1	2,1	2,4	3,0	3,0	2,1
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten													
Paketinhalt in Stück	144	96	72	60	320	256	144	200	160	120	160	128	60
Bestell-Nr.	71000	72000	73000	74000	73410	78203	76660*	71745	71765	76661*	76642	76662	76861

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)													
	1,95	2,20	2,35	2,70	1,55	1,80	2,50	2,20	2,35	2,70	2,35	2,60	3,50
Frachten €/Stück													
1 - 20 km	0,15	0,15	0,20	0,24	0,05	0,09	0,14	0,08	0,12	0,17	0,10	0,15	0,32
21 - 40 km	0,20	0,20	0,26	0,31	0,07	0,12	0,19	0,10	0,16	0,22	0,13	0,20	0,42
41 - 60 km	0,21	0,21	0,29	0,34	0,07	0,13	0,20	0,11	0,17	0,25	0,14	0,21	0,46
61 - 80 km	0,26	0,26	0,34	0,41	0,09	0,16	0,25	0,14	0,21	0,29	0,17	0,26	0,55
81 - 100 km	0,29	0,29	0,39	0,46	0,10	0,18	0,28	0,15	0,23	0,33	0,19	0,29	0,62
101 - 125 km	0,31	0,31	0,41	0,50	0,10	0,19	0,30	0,17	0,25	0,36	0,21	0,31	0,66
126 - 150 km	0,36	0,36	0,48	0,58	0,12	0,22	0,34	0,19	0,29	0,41	0,24	0,36	0,77
151 - 200 km	0,40	0,40	0,54	0,64	0,13	0,25	0,38	0,21	0,32	0,46	0,27	0,40	0,86
201 - 250 km	0,48	0,48	0,63	0,76	0,16	0,30	0,45	0,25	0,38	0,54	0,32	0,48	1,02
251 - 300 km	0,52	0,52	0,69	0,83	0,17	0,32	0,49	0,28	0,42	0,59	0,35	0,52	1,11
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette												

Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

* **AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!**

AUSLAUFPROGRAMM!



L x B x H in cm:
36,5 x 24,0 x 12,3
6 DF



L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 12,3
6 DF



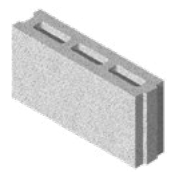
L x B x H in cm:
12,3 x 30,0 x 24,8
5 DF



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



L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 24,8
8 DF VBL/N+F



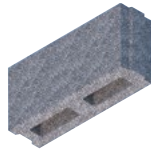
L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 24,8
8 DF HPL/N+F

Steinbezeichnung	NORMAPLAN Ergänzungsstein									
Kennwerte										
Zulassung	Z-17.1-722									
Steinart						VBL	VBL	VBL	VBL	HPL
Format in DF/NF	6	5	5	6	6	8				
Wanddicke d in cm	24,0	30,0	30,0	36,5	36,5	11,5				
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM										
	20	4	20	4	20	2	4	12	20	2
Steinrohichte in kg/dm ³	2,20	1,20	2,20	1,20	2,20	1,00	1,00	2,00	2,20	1,00
Verarbeitung										
Steinbedarf in Stück/m ²	23	32	32	32	32	8	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m ³	88	107	107	88	88	70	70	70	70	70
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ²	6,0	7,2	7,2	8,8	8,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ³	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten										
Paketinhalt in Stück	96	120	96	120	96	80	80	48	48	80
Bestell-Nr.	76621	76602	76622	76603	76623	76605	76615	76655	76665	76505

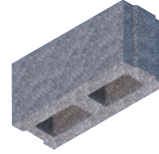
Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)										
	2,10	1,50	1,80	1,80	2,00	2,40	2,50	2,60	2,85	2,35
Frachten €/Stück										
1 - 20 km	0,20	0,13	0,20	0,13	0,20	0,24	0,26	0,40	0,43	0,23
21 - 40 km	0,26	0,17	0,26	0,17	0,26	0,31	0,34	0,52	0,56	0,29
41 - 60 km	0,29	0,19	0,29	0,19	0,29	0,34	0,37	0,57	0,61	0,32
61 - 80 km	0,34	0,23	0,34	0,23	0,34	0,41	0,44	0,69	0,74	0,39
81 - 100 km	0,39	0,26	0,39	0,26	0,39	0,46	0,50	0,77	0,83	0,43
101 - 125 km	0,41	0,28	0,41	0,28	0,41	0,50	0,53	0,83	0,89	0,47
126 - 150 km	0,48	0,32	0,48	0,32	0,48	0,58	0,62	0,96	1,03	0,54
151 - 200 km	0,54	0,36	0,54	0,36	0,54	0,64	0,69	1,07	1,15	0,60
201 - 250 km	0,63	0,42	0,63	0,42	0,63	0,76	0,82	1,27	1,36	0,71
251 - 300 km	0,69	0,46	0,69	0,46	0,69	0,83	0,89	1,39	1,48	0,78
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette									

Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
49,7 x 14,0 x 23,8



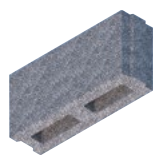
L x B x H in cm:
49,7 x 19,0 x 23,8

Steinbezeichnung	BISOBIMS Hohlblock Belgisches Format					
Kennwerte						
Wanddicke d in cm	14,0	19,0	14,0	19,0	14,0	19,0
Schalldämm-Maß R_w ¹⁾ in dB	45,6	49,2	46,8	50,4	49,9	53,6
Putzgewicht 30 kg/m²						
Statik						
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normalmörtel M10	2		4		6	
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,80		0,90		1,20	
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m ³	60	44	60	44	60	44
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ²	7,0	10,0	7,0	10,0	7,0	10,0
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ³	50,0	53,0	50,0	53,0	50,0	53,0
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	70	50	70	50	70	50
Bestell-Nr.	30142	30192	30144	30194	30146	30196

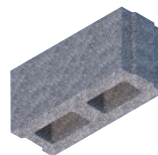
Steinpreise ab Werk €/100 Stück (ohne Dünnbettmörtel)						
	175,00	190,00	185,00	200,00	195,00	210,00
Frachten €/Stück						
1 - 20 km	23,00	30,00	24,00	32,00	26,00	34,00
21 - 40 km	30,00	40,00	32,00	42,00	34,00	44,00
41 - 60 km	33,00	43,00	35,00	46,00	37,00	48,00
61 - 80 km	39,00	52,00	42,00	55,00	44,00	58,00
81 - 100 km	44,00	59,00	47,00	62,00	50,00	65,00
101 - 125 km	47,00	63,00	50,00	66,00	53,00	70,00
126 - 150 km	55,00	73,00	58,00	77,00	62,00	81,00
151 - 200 km	61,00	81,00	65,00	86,00	69,00	91,00
201 - 250 km	73,00	96,00	77,00	102,00	82,00	107,00
251 - 300 km	79,00	105,00	84,00	111,00	89,00	117,00
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

1) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
49,7 x 14,0 x 24,8



L x B x H in cm:
49,7 x 19,0 x 24,8

Steinbezeichnung	NORMAPLAN Hohlblock Belgisches Format					
Kennwerte						
Wanddicke d in cm	14,0	19,0	14,0	19,0	14,0	19,0
Schalldämm-Maß Rw ¹⁾ in dB	44,6	48,1	46,0	49,6	49,0	52,7
Putzgewicht 30 kg/m²						
Statik						
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normaplan-DBM	2		4		6	
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,80		0,90		1,20	
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m ³	56	42	56	42	56	42
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ²	1,8	2,4	1,8	2,4	1,8	2,4
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m ³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	70	50	70	50	70	50
Bestell-Nr.	76214	76219	76414	76419	76614	76619

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)						
	1,90	2,10	2,00	2,20	2,10	2,30
Frachten €/Stück						
1 - 20 km	0,24	0,30	0,26	0,32	0,27	0,34
21 - 40 km	0,32	0,40	0,34	0,42	0,36	0,44
41 - 60 km	0,35	0,43	0,37	0,46	0,39	0,48
61 - 80 km	0,42	0,52	0,44	0,55	0,47	0,58
81 - 100 km	0,47	0,59	0,50	0,62	0,53	0,65
101 - 125 km	0,50	0,63	0,53	0,66	0,57	0,70
126 - 150 km	0,58	0,73	0,62	0,77	0,66	0,81
151 - 200 km	0,65	0,81	0,69	0,86	0,74	0,91
201 - 250 km	0,77	0,96	0,82	1,02	0,87	1,07
251 - 300 km	0,84	1,05	0,89	1,11	0,95	1,17
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

1) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

* **AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!**

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



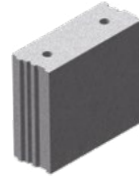
L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 49,8
16 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 15,0 x 49,8
20 DF



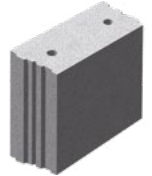
L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 49,8
24 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 20,0 x 49,8
28 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 49,8
32 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 49,8
40 DF

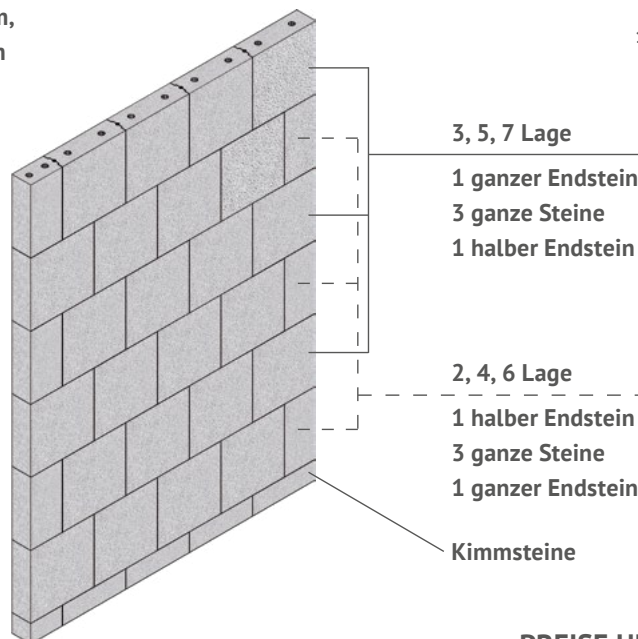
Steinbezeichnung	BISOPHON Planelement							
Kennwerte								
Zulassung	Z-17.1-852							
Wärmeleitfähigkeit λ_g ¹⁾ in W/mK	1,2						1,7	
Format in DF	16	20	24	28	32	40	24	32
Wanddicke d in cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	17,5	24,0
Steinlänge in mm	497	497	497	497	497	497	497	
Steinhöhe in mm	498	498	498	498	498	498	498	
Schalldämm-Maß R_w ²⁾ in dB								
Putzgewicht 20 kg	53,3	56,6	58,5	60,2	62,5	63,4	59,8	61,8
Statik								
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	20	20	20	20	20	20	20	
Steinrohichte in kg/dm ³	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,20	
Zul. Druckspannung in MN/m ²	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	
Verarbeitung								
Steinbedarf in Stück/m ²	4	4	4	4	4	4	4	
Steinbedarf in Stück/m ³	35	27	23	20	17	14	23	17
Bisophon-DBM-Bedarf in L/m ²	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	2,3	1,4	1,9
Bisophon-DBM-Bedarf in L/m ³	8,0							
Versanddaten								
Paketinhalt in Stück	32	24	24	20	16	12	24	16
Bestell-Nr.	5039107	5039305	5039114	5039336	5039121	5039268	5039190	5039206

1) Nach DIN 4108-4 2) Nach DIN 4109-32: 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 20 kg/m²)

Produktabbildungen exemplarisch

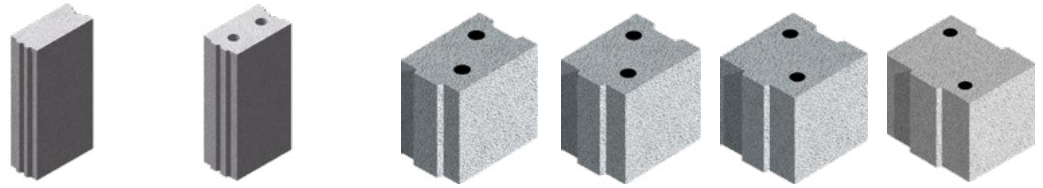
Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

**Beispiel Wandscheibe 15,0 cm,
Länge 2,25 m x Höhe 3,125 m**



**Ergänzungssteine zu den Formaten
16 DF, 24 DF, 32 DF und 40 DF siehe Seite 20,22,23
(Festigkeitsklasse 12 und 20)**

PREISE UND LIEFERZEITEN AUF ANFRAGE.



L x B x H in cm: 24,7/37,3 x 11,5 x 49,8 8 DF/12 DF
 L x B x H in cm: 24,7/37,3 x 15,0 x 49,8 10 DF/15 DF
 L x B x H in cm: 24,7 x 17,5 x 24,8 6 DF
 L x B x H in cm: 24,7 x 20,0 x 24,8 7 DF
 L x B x H in cm: 24,7 x 24,0 x 24,8 8 DF
 L x B x H in cm: 24,7 x 30,0 x 24,8 10 DF

Steinbezeichnung	BISOPHON Ergänzungselement		NORMAPLAN Vollblock			
	8 DF/12 DF	10 DF/15 DF	6 DF	7 DF	8 DF	10 DF
Kennwerte						
Wärmeleitfähigkeit λ_g ¹⁾ in W/mK	1,2		1,6			1,70
Format in DF	8/12/16	10/15/20	6	7	8	10
Wanddicke d in cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0
Steinlänge in mm	247/373/497	247/373/497	247	247	247	247
Steinhöhe in mm	498	498	248	248	248	248
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM						
	20	20	20	20	20	20
Steinrohichte in kg/dm ³	2,00	2,00	2,20	2,20	2,20	2,20
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	²⁾		60	60	48	36
Bestell-Nr.	5039169	5039312	76061	76064	76062	76066

1) Nach DIN 4108-4 2) Lieferung der Ergänzungselemente nur als komplettes Paket. Das Paket umfasst jeweils anteilmäßig: 1/2 Normalsteine, 1/2 Endsteine, 3/4 Normalsteine, 3/4 Endsteine, 1/1 Endsteine
 Produktabbildungen exemplarisch.

Weitere Hinweise zu Normaplan Vollblöcken oder Ergänzungsteine siehe Seite 20, 22 und 23

ERGÄNZUNGSELEMENTE UND ERGÄNZUNGSSTEINE AUF ANFRAGE.

Steinbezeichnung	BISOPHON Kimmstein für Planelement					
Kennwerte						
Wärmeleitfähigkeit λ_g ¹⁾ in W/mK	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Format in DF	4	5	6	7	8	10
Wanddicke d in cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0
Steinlänge in mm	498	498	498	498	498	498
Steinhöhe in mm	115	115	115	115	115	115
Festigkeitsklasse Normalmörtel						
	20	20	20	20	20	20
Steinrohichte in kg/dm ³	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m	2	2	2	2	2	2
Normalmörtel-Bedarf ²⁾ ca. in L/m	4	5	6	8	9	10
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	80	48	48	48	48	48
Bestell-Nr.	5036823	5036854	5036885	5036920	5036915	5037899

1) Nach DIN 4108-4 2) Durchschnittliche Werte, baustellenbedingte Unterschiede möglich
 Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

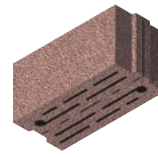
PREISE UND LIEFERZEITEN AUF ANFRAGE. WEITERE KIMMSTEINHÖHEN AUF ANFRAGE.



L x B x H in cm:
24,7 x 30,0 x 23,8
10 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 23,8
12 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 23,8
16 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 23,8
20 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 23,8
12 DF

Steinbezeichnung	BISOCLASSIC						
Kennwerte							
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,11	0,12			0,14		
Zulassung	Z-17.1-1002	DIN EN 771-3; DIN 20000-403				Z-17.1-1002	
Format in DF	12	16	20 ²⁾	12	16	10	12
Wanddicke d in cm	36,5	24,0	30,0	36,5	24,0	30,0	36,5
U-Wert ³⁾ in W/m ² K	0,28	0,44	0,36	0,30	0,50	0,41	0,35
Schalldämm-Maß Rw in dB	Siehe technische Informationen Schallschutz						
Statik							
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp LM 21	2	2			4		
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,45	0,45			0,60		
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50	0,50			0,70		
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,40	1,40			2,40	2,20	2,20
Verarbeitung							
Steinbedarf in Stück/m ²	16	8	8	16	8	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	44	33	27	44	33	54	44
Bisotherm-LM 21-Bedarf in L/m ²	18	12	15	18	12	15	18
Bisotherm-LM 21-Bedarf in L/m ³	49	49	49	49	49	49	49
Versanddaten							
Paketinhalt in Stück	60	48	36	60	48	72	60
Bestell-Nr.	1005	1272	1273 ²⁾	1275	1112	1116	1115

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)							
	5,70	7,50	8,50	5,20	8,00	4,70	5,65
Frachten €/Stück							
1 - 20 km	0,24	0,30	0,36	0,24	0,38	0,24	0,32
21 - 40 km	0,31	0,39	0,47	0,31	0,49	0,31	0,42
41 - 60 km	0,34	0,43	0,52	0,34	0,54	0,34	0,46
61 - 80 km	0,41	0,52	0,62	0,41	0,64	0,40	0,55
81 - 100 km	0,46	0,58	0,70	0,46	0,72	0,45	0,62
101 - 125 km	0,50	0,62	0,75	0,50	0,78	0,49	0,66
126 - 150 km	0,58	0,72	0,87	0,58	0,90	0,56	0,77
151 - 200 km	0,64	0,80	0,98	0,64	1,01	0,63	0,86
201 - 250 km	0,76	0,95	1,15	0,76	1,19	0,75	1,02
251 - 300 km	0,83	1,04	1,26	0,83	1,30	0,81	1,11
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette						

- 1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_r = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_r = 0,25$ W/mK)
 2) auch als 10 DF lieferbar, verfügbare Lagerware auf Anfrage.
 Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
24,0 x 11,5 x 11,3
2 DF | FK 2/4/6



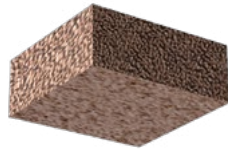
L x B x H in cm:
24,0 x 17,5 x 11,5
3 DF | FK 2/4

Steinbezeichnung	Biso 2 DF			Biso 3 DF		
Kennwerte						
Wärmeleitfähigkeit λ_B in W/mK	0,14	0,16	0,21	0,14	0,16	0,21
Format in DF	2			3		
Wanddicke d in cm						
Betonquerschnitt in cm						
Statik						
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp	2 / LM21	4 / LM21	6 / LM36	2 / LM21	4 / LM21	6 / LM36
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,55	0,65	0,80	0,55	0,65	0,80
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50	0,70	0,90	0,50	0,70	0,90
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,40	2,30	3,00	1,40	2,30	3,00
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m ²	32	32	32	32	32	32
Steinbedarf in Stück/m ³	278	278	278	183	183	183
Steinbedarf in Stück/m						
Bisotherm-LM-Bedarf in L/m						
Bisotherm-LM-Bedarf mit Stfverm. ¹⁾ in L/m ³	146	146	146	146	146	146
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	320	320	320	200	200	200
Bestell-Nr.	1601	1611	1621	1705	1715	1725

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)						
	1,35	1,45	1,80	2,05	2,25	2,50
Frachten €/Stück						
1 - 20 km	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08
21 - 40 km	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
41 - 60 km	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12
61 - 80 km	0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15
81 - 100 km	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16
101 - 125 km	0,10	0,12	0,13	0,15	0,17	0,18
126 - 150 km	0,12	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20
151 - 200 km	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23
201 - 250 km	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27
251 - 300 km	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,29
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

1) mit Stoßfugenvermörtelung
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
24,0 x 30,0 x 11,5
5 DF | FK 2/4/6



L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 11,5
6 DF | FK 2/4



L x B x H in cm:
24,0 x 11,5 x 7,1
NF | FK 2



L x B x H in cm:
24,0 x 14,0 x 11,5
2 NF | FK 2

Steinbezeichnung	Biso 5 DF			Biso 6 DF		Biso NF	Biso 2 NF
Kennwerte							
Wärmeleitfähigkeit λ_b in W/mK	0,14	0,16	0,21	0,14	0,16	0,14	0,14
Format in DF	5			6	6	NF	2NF
Wanddicke d in cm	30,0	30,0	30,0	36,5	36,5		
Statik							
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp	2 / LM21	4 / LM21	6 / LM36	2 / LM21	4 / LM21	2 / LM21	2 / LM21
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,55	0,65	0,80	0,55	0,65	0,55	0,55
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50	0,70	0,90	0,50	0,70	0,50	0,50
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,40	2,30	3,00	1,40	2,30	1,40	1,40
Verarbeitung							
Steinbedarf in Stück/m ²	32	32	32	32	32	50	32
Steinbedarf in Stück/m ³	107	107	107	88	88	400	229
Bisotherm-LM-Bedarf mit Stfverm. ¹⁾ in L/m ³	146	146	146	132	132	200	146
Versanddaten							
Paketinhalt in Stück	120	120	120	120	120	520	280
Bestell-Nr.	1602	1612	1622	1603	1613	1702	1703

Steinpreise ab Werk €/Stück (ohne Dünnbettmörtel)							
	2,45	2,65	3,35	3,00	3,70	1,15	2,60
Frachten €/Stück							
1 - 20 km	0,13	0,14	0,15	0,12	0,13	0,03	0,06
21 - 40 km	0,17	0,18	0,20	0,16	0,17	0,05	0,07
41 - 60 km	0,19	0,20	0,21	0,17	0,19	0,05	0,08
61 - 80 km	0,23	0,24	0,26	0,21	0,23	0,06	0,10
81 - 100 km	0,26	0,27	0,29	0,23	0,26	0,07	0,11
101 - 125 km	0,28	0,29	0,31	0,25	0,28	0,07	0,12
126 - 150 km	0,32	0,34	0,36	0,29	0,32	0,08	0,14
151 - 200 km	0,36	0,38	0,40	0,32	0,36	0,09	0,15
201 - 250 km	0,42	0,45	0,48	0,38	0,42	0,11	0,18
251 - 300 km	0,46	0,49	0,52	0,42	0,46	0,12	0,20
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette						

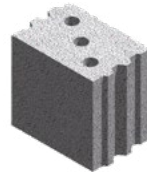
1) mit Stoßfugenvermörtelung
Produktabbildungen exemplarisch

Auch mit Plansteinmauerwerk kombinierbar

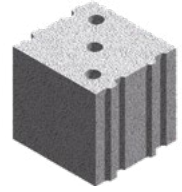
Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 23,8
8 DF/N+F



L x B x H in cm:
24,7 x 17,5 x 23,8
6 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 24,0 x 23,8
8 DF

Steinbezeichnung	BISOPHON Vollblock classic				
Kennwerte					
Norm	DIN EN 771-3; DIN 20000-403				
Format in DF	8	6	8	6	8
Wanddicke d in cm	11,5	17,5	24,0	17,5	24,0
Wärmeleitfähigkeit λ_b ¹⁾ in W/mK	1,40	0,74	0,74	0,74	0,74
Schalldämm-Maß R_w ²⁾ in dB					
Putzgewicht 30 kg/m ²	53,8	58,9	60,8	58,9	60,8
Statik					
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normalmörtel M10	12			20	
Steinrohichte in kg/dm ³	2,00			2,00	
Zul. Druckspannung in MN/m ²	1,80			2,40	
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	6,70			9,80	
Verarbeitung					
Steinbedarf in Stück/m ²	8	16	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	70	91	67	91	67
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ²	5	9	12	9	12
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ³	40	49	48	49	48
Versanddaten					
Paketinhalt in Stück	48	80	48	80	48
Bestell-Nr.	86001	86002	86005	87002	87005

Steinpreise ab Werk €/100 Stück (ohne Dünnbettmörtel)	185,00	125,00	180,00	140,00	190,00
Frachten €/100 Stück					
1 - 20 km	35,00	23,00	38,00	24,00	40,00
21 - 40 km	46,00	29,00	49,00	31,00	52,00
41 - 60 km	50,00	32,00	54,00	34,00	57,00
61 - 80 km	61,00	39,00	64,00	41,00	69,00
81 - 100 km	68,00	43,00	72,00	46,00	77,00
101 - 125 km	73,00	47,00	78,00	50,00	83,00
126 - 150 km	85,00	54,00	90,00	58,00	96,00
151 - 200 km	95,00	60,00	101,00	64,00	107,00
201 - 250 km	112,00	71,00	119,00	76,00	127,00
251 - 300 km	122,00	78,00	130,00	83,00	139,00
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette				

1) Nach DIN 4108-4 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

AUSLAUFPROGRAMM!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 23,8
12 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 23,8
16 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 24,0 x 23,8
8 DF



L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 23,8
20 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 30,0 x 23,8
10 DF



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 23,8
12 DF

Steinbezeichnung	BISOBIMS Hohlblock classic							
Kennwerte								
Zulassung	Z-17.1-262 / DIN EN 771-3; DIN 20000-403;							
Format in DF	12	16	20	12	16	12	10	8
Wanddicke d in cm	17,5	24,0	30,0	17,5	24,0	36,5	30,0	24,0
Wärmeleitfähigkeit λ_b ¹⁾ in W/mK	0,41	0,35	0,35	0,46	0,39	0,39	0,45	0,53
Schalldämm-Maß R_w ²⁾ in dB								
Putzgewicht 30 kg/m ²	49,0	52,6	-	50,2	53,8	-	-	56,9
Statik								
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normalmörtel M10	2		4			4		6
Steinrohddichte in kg/dm ³	0,80		0,90			1,00		1,20
Zul. Druckspannung in MN/m ²	0,50		0,70			0,70		0,90
Druckfestigkeit f_k Wert in MN/m ²	1,30		2,10			2,10		2,60
Verarbeitung								
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8	8	16	16	16
Steinbedarf in Stück/m ³	46	33	26	46	33	44	53	67
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ²	9	12	15	9	12	18	15	12
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ³	52	50	51	52	50	50	51	50
Versanddaten								
Paketinhalt in Stück	50	40	30	50	40	60	60	80
Bestell-Nr.	31208	33208	35208	31409	33409	36409	38410	37612

Steinpreise ab Werk €/100 Stück (ohne Dünnbettmörtel)								
	175,00	205,00	270,00	185,00	215,00	155,00	150,00	175,00
Frachten €/100 Stück								
1 - 20 km	24,00	33,00	44,00	30,00	36,00	28,00	25,00	24,00
21 - 40 km	31,00	43,00	57,00	39,00	47,00	37,00	33,00	31,00
41 - 60 km	34,00	47,00	62,00	43,00	52,00	40,00	36,00	34,00
61 - 80 km	41,00	56,00	75,00	52,00	62,00	48,00	43,00	41,00
81 - 100 km	46,00	63,00	84,00	58,00	70,00	55,00	49,00	46,00
101 - 125 km	50,00	68,00	91,00	62,00	75,00	59,00	52,00	50,00
126 - 150 km	58,00	78,00	105,00	72,00	86,00	68,00	61,00	58,00
151 - 200 km	64,00	88,00	117,00	80,00	97,00	76,00	68,00	64,00
201 - 250 km	76,00	104,00	138,00	95,00	114,00	90,00	80,00	76,00
251 - 300 km	83,00	113,00	151,00	104,00	125,00	98,00	88,00	83,00
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette							

1) Nach DIN 4108-4 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

AUSLAUFPROGRAMM!

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
11,3 x 11,5 x 24,0
2 DF



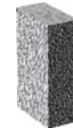
L x B x H in cm:
11,3 x 17,5 x 24,0
3 DF



L x B x H in cm:
11,3 x 30,0 x 24,0
5 DF



L x B x H in cm:
11,3 x 36,5 x 24,0
6 DF



L x B x H in cm:
11,5 x 7,1 x 24,0
NF



L x B x H in cm:
11,5 x 14,0 x 24,0
2 NF

Steinbezeichnung	BISOBIMS Vollstein classic										
Norm	DIN EN 771-3, DIN 20000-403										
Steinart	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Format in DF/NF	2	3	5	6	NF	2 NF					
Wanddicke d in cm	11,5	17,5	30,0	36,5	7,1	14,0					
Wärmeleitfähigkeit λ_g 1) in W/mK	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46
Statik											
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normalmörtel M10	4	20	4	20	4	20	4	20	4	20	2
Steinrohddichte in kg/dm ³	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00
Verarbeitung											
Steinbedarf in Stück/m ²	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Steinbedarf in Stück/m ³	278	278	183	183	107	107	88	88	451	451	229
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ²	15	15	23	23	40	40	48	48	7	7	19
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ³	132	132	132	132	133	133	131	131	96	96	132
Versanddaten											
Paketinhalt in Stück	320	256	200	160	120	96	120	96	520	416	280
Bestell-Nr.	12410	88203	14410	88205	21410	88207	22410	88209	10410	88201	13210

Steinpreise ab Werk €/100 Stück (ohne Dünnbettmörtel)	90,00	95,00	110,00	120,00	115,00	130,00	130,00	145,00	80,00	90,00	100,00
Frachten €/Stück											
1 - 20 km	6,00	9,00	9,00	15,00	15,00	25,00	17,00	27,00	4,00	5,00	6,00
21 - 40 km	7,00	12,00	12,00	20,00	20,00	33,00	22,00	36,00	5,00	7,00	7,00
41 - 60 km	8,00	13,00	13,00	21,00	21,00	36,00	25,00	39,00	5,00	8,00	8,00
61 - 80 km	10,00	16,00	15,00	26,00	26,00	43,00	29,00	47,00	6,00	9,00	10,00
81 - 100 km	11,00	18,00	17,00	29,00	29,00	48,00	33,00	53,00	7,00	10,00	11,00
101 - 125 km	12,00	19,00	19,00	31,00	31,00	52,00	36,00	57,00	8,00	11,00	12,00
126 - 150 km	13,00	22,00	22,00	36,00	36,00	60,00	41,00	65,00	9,00	13,00	14,00
151 - 200 km	15,00	25,00	24,00	40,00	40,00	67,00	46,00	73,00	10,00	14,00	15,00
201 - 250 km	18,00	30,00	29,00	48,00	48,00	79,00	54,00	87,00	12,00	17,00	18,00
251 - 300 km	19,00	32,00	31,00	52,00	52,00	87,00	59,00	94,00	13,00	18,00	20,00
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette										

1) Nach DIN 4108-4
Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.



L x B x H in cm:
49,0 x 9,5 x 24,0
7 DF N+F



L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 24,0
8 DF/8 DF N+F



Diele
L x B x H in cm:
99,0 x 6,0 x 32,0

Steinbezeichnung	BISOBIMS Vollstein classic					BISOBIMS Diele WPL
Norm	DIN EN 771-3, DIN 20000-403	3)	2)	4)		DIN 18162
Steinart	V	HPL	V	V		
Format in DF	7	8	8	8		
Wanddicke d in cm	9,5	11,5	11,5	11,5	6,0	
Wärmeleitfähigkeit λ_g ¹⁾ in W/mK	0,46	0,52	0,46	0,46	0,70	
Verarbeitung						
Festigkeitsklasse/Mörteltyp Normalmörtel M10	2	2	2	4	2	
Steinrohddichte in kg/dm ³	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m	8	8	8	8	8	
Steinbedarf in Stück/m ²	85	70	70	70	70	3
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m	5	5	5	5	5	
Biso-Normalmörtel-Bedarf in L/m ²	68	40	40	40	40	3
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück	100	80	80	80	80	48
Bestell-Nr.	23210	26210	24210	24410	27210	72310

Steinpreise ab Werk	€/100 Stück (ohne Dünnbettmörtel)					€/Stück
	125,00	135,00	140,00	160,00	140,00	8,50
Frachten	€/100 Stück					€/Stück
1 - 20 km	22,00	23,00	23,00	26,00	23,00	0,33
21 - 40 km	29,00	26,00	29,00	34,00	29,00	0,44
41 - 60 km	32,00	29,00	32,00	37,00	32,00	0,48
61 - 80 km	38,00	34,00	39,00	44,00	39,00	0,57
81 - 100 km	43,00	39,00	43,00	50,00	43,00	0,64
101 - 125 km	46,00	41,00	47,00	53,00	47,00	0,69
126 - 150 km	53,00	48,00	54,00	62,00	54,00	0,80
151 - 200 km	59,00	54,00	60,00	59,00	60,00	0,89
201 - 250 km	70,00	63,00	71,00	82,00	71,00	1,06
251 - 300 km	77,00	69,00	78,00	89,00	78,00	1,15
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette					

1) Nach DIN 4108-4 2) DIN EN 771-3, DIN 20000-403 ohne Nut + Feder 3) DIN 18148 mit Nut + Feder

4) DIN EN 771-3, DIN 20000-403 mit Nut + Feder

Produktabbildungen exemplarisch

Unterschiede in Verzahnung, Struktur und Farbe sind innerhalb der Werke möglich. Diese beeinträchtigen nicht die Eigenschaften der Steine, sind kein Mangel und somit kein Reklamationsgrund.

Biso-Schalungssteine

Schalungssteine lassen sich einfach und schnell versetzen und verbinden sich durch den vor Ort eingelegten Bewehrungsstahl und eingefüllten Beton zu einer monolithischen Wand, die im Garten- und Landschaftsbau viele Einsatzmöglichkeiten bietet.



L x B x H in cm:
49,8 x 17,5/24,0/30,0 x 24,8
Normalstein



L x B x H in cm:
48,8 x 17,5/24,0/30,0 x 24,8
Endstein

Steinbezeichnung	Biso-Schalungsstein glatt			
Steintyp	Normalstein	Normalstein	Endstein	Normalstein
Wanddicke d in cm	17,5	24,0	24,0	30,0
Kerndicke dk in cm	12,0	18,0	18,0	20,0
Betonvolumen in ltr/m ²	96	121	121	145
Kernbetonfläche in cm ² /m	680	1110	1110	1250
Verarbeitung				
Steinbedarf in Stück/m ²	8	8	8	8
Versanddaten				
Paketinhalt in Stück	50	40	40	30
Bestell-Nr.	2240	2244	2245	2248*

Steinpreise ab Werk €/pro 100 Stück (ohne Mörtel)				
	395,00	435,00	435,00	530,00
Frachten €/100 Stück				
1 - 20 km	26,00	33,00	33,00	44,00
21 - 40 km	34,00	43,00	43,00	57,00
41 - 60 km	37,00	47,00	47,00	62,00
61 - 80 km	45,00	56,00	56,00	75,00
81 - 100 km	51,00	63,00	63,00	84,00
101 - 125 km	54,00	68,00	68,00	91,00
126 - 150 km	63,00	78,00	78,00	105,00
151 - 200 km	70,00	88,00	88,00	117,00
201 - 250 km	83,00	104,00	104,00	138,00
251 - 300 km	91,00	113,00	113,00	151,00
Kranzuschlag	5,00/Kranhub pro Palette			

*Endsteine auf der Palette enthalten
Produktabbildungen exemplarisch

Welchen Schornstein für welche Feuerstätte?

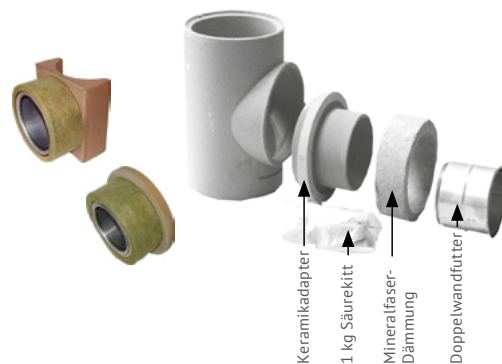


Art der Feuerstätte	BISOAIRSTREAM® LAS-F PRO. 31- und LAS-F.SCHORNSTEIN	BISOAIRSTREAM® HS.SCHORNSTEIN	BISOAIRSTREAM® LB.SCHORNSTEIN	BISOAIRSTREAM® ABGASLEITUNG	BISOAIRSTREAM® IS.SCHORNSTEIN
	Feuchteunempfindliches und rußbrandbeständiges Schornsteinsystem für raumluftunabhängige Feuerstätten	Feuchteunempfindliches und rußbrandbeständiges Schornsteinsystem	Der Leichtbau-Schornstein mit Keramik-Innenleben	Feuchteunempfindliches Abgassystem für raumluftabhängige und raumluftunabhängige Feuerstätten	Isolierschornstein für Regelfeuerstätten
Öl-/Gasbrennwertgeräte	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	-
Öl-/Gasniedertemperaturgeräte	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	-
Pellets-Heizkessel/-ofen	✓✓	✓✓	✓✓	✓**	-
Scheitholzkessel	✓✓	✓✓	✓✓	✓**	-
Holzvergaser	✓✓	✓✓	✓✓	✓**	-
Hackschnitzelkessel	✓✓	✓✓	✓✓	✓**	-
Getreidekessel	✓✓	✓✓	✓✓	✓**	-
Grundofen	✓✓	✓✓	✓✓	-	-
Kachelofen (hohe Abgastemperatur)	✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓
Kaminofen (hohe Abgastemperatur)	✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓
raumluftunabhängig Die Verbrennungsluft soll über den Schornstein zugeführt werden	✓✓	-	✓*	✓✓	-

1) Der Schornstein mit integriertem Feinstaubabscheider ✓✓ empfehlenswert ✓ geeignet - nicht geeignet * je nach Ausführung ** nur bei feuchter Betriebsweise

Systemkomponenten und Zubehör (Auszug) Feuerstätten-Anschluss-Set

Universelles Adapterset für den problemlosen Anschluss einer Feuerstätte an den Schornstein. Das Set beinhaltet ein Keramik-Formteil mit einer Rohrschalendämmung (zur Reduzierung der Wärmeabstrahlung ins Mauerwerk), Säurekitt (1 kg-Beutel) sowie ein Doppelwandfutter. Wir liefern auch Wanddurchführungen für brennbare Zwischenwände.



Vom Zugbegrenzer über Kamintüren in allen Farben bis hin zu Wind- und Wetterschutz - wir informieren Sie gerne.

Vorteil „W3G-Qualität“

Die Abgasanlage muss sowohl rußbrandbeständig als auch feuchteunempfindlich sein. Die „3“ steht dabei für die Möglichkeit, alle drei Brennstoffarten – feste, flüssige und gasförmige – anschließen zu können. Die Kombination dieser Eigenschaften wird mit dem Kürzel „W3G“ bezeichnet, das sich aus der Klassifizierung nach Norm ergibt.

Für weiterführende Informationen fordern Sie unsere Broschüre und die Preisliste BISOAIRSTREAM an oder informieren Sie sich auf unserer Internetseite.



BISOHEAT® – Die natürliche Art, energieeffizient, behaglich und dekorativ zu heizen

Die BISOHEAT®-Infrartheizung nutzt mit der Strahlungswärme die älteste und gleichzeitig behaglichste Art, wohlige Wärme zu spenden. Jeder von uns kennt das wunderbare Wärmegefühl von Sonnenstrahlen auf der Haut – BISOHEAT® SMART PANELS übertragen dieses Wohlbefinden als Heiztechnik in die eigenen vier Wände. Neben dem angenehmen Wärmeempfinden und der ausgeglichenen Temperaturverteilung innerhalb der Räume, bietet das Heizpaneel allerdings noch eine ganze Menge weiterer Vorteile gegenüber klassischen Heiz-Systemen. Mit einem BISOHEAT® SMART PANEL werden Investitionskosten gespart, da bei geeigneter Auslegung der Gebäudehülle auf ein konventionelles, warm-wassergeführtes Heizungssystem verzichtet werden kann. Wir empfehlen für den Einsatz der Heizpaneele die Anforderungen an die Gebäudehülle mindestens nach den Vorgaben für ein Effizienzhaus (EH) 40 auszuliegen.

Produktbezeichnung	BISOHEAT® SP-42	BISOHEAT® SP-85	BISOHEAT® SP-110	BISOHEAT® SP-85 Spiegel
Format und Leistung				
Höhe	575 mm	575 mm	750 mm	575 mm
Breite	425 mm	850 mm	1100 mm	850 mm
Gewicht	6 kg	9 kg	13 kg	9 kg
Leistung	250 Watt	500 Watt	900 Watt	500 Watt
Technische Informationen				
Oberfläche	Beschichtetes Sicherheitsglas			
Heizelement	Direktheizung			
Oberflächentemperatur	ca. 85 °C			
Spannung	230V, 50Hz			
Farbe	RALXXXX (je nach Ausführung)			
Bedruckung	Individuell möglich			
Lieferbare Schutzart	IPX0 (Trockenräume) oder IP54 (Nassräume), bitte bei Bestellung angeben			
Montage	Wandausführung			

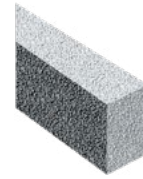
Preise ab Werk €/Stück				
	290,00	330,00	470,00	770,00
zzgl. Bedruckung Digitaldruck	80,00	160,00	270,00	-

Die standardmäßige Lieferung erfolgt mit Befestigungsmaterial und Anschlusskabel (1,2 m) und Stecker (IP54). Bitte die Ausrichtung der Module (horizontal / vertikal) bei der Bestellung mit angeben.





Bisso-Flachsturz



Bisso-Sturz

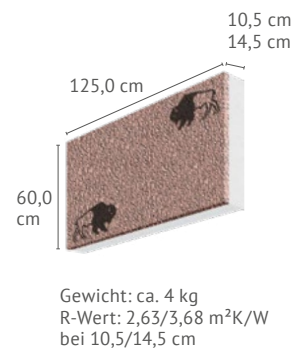
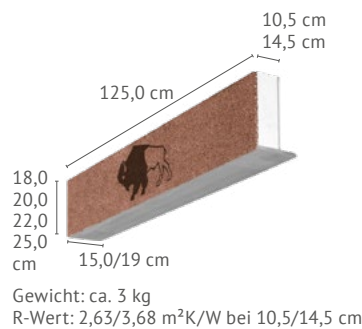
Produktbezeichnung	Bisso-Flachsturz stabbewehrt		Bisso Sturz stabbewehrt		Bisso-Sturz bügelbewehrt	
Maße und Gewichte						
Breite in cm	11,5	17,5	11,5	17,5	11,5	17,5
Höhe in cm	11,5	11,5	24,0	24,0	24,0	24,0
Länge in m	1,25 – 3,00		1,25 – 2,00		2,25 – 3,50	
Auflagerlänge je Seite in cm	12,5	12,5	25,0	25,0	25,0	25,0
Zulassung	Z-17.1-898		Z-15.4-283		Typenprüfung Nr. 4117.30-354/2010	
Gewicht pro Meter in ca. kg	24	36	50	73	54	75

Steinpreise ab Werk	€/Meter					
	11,00	18,50	40,00	69,00	76,00	85,00
Frachten	€/Meter					
bis 200 km	1,50	2,15	2,85	3,25	9,60	10,75

Produktabbildungen exemplarisch.

SONDERABMESSUNGEN AUF ANFRAGE MÖGLICH.

Mit einer Vorlaufzeit von ca. 5 Arbeitstagen und gegen eine Bereitstellungsgebühr.



Produktbezeichnung	Bisso-Deckenrandelement								Dämmelement	
Maße und Gewichte										
Breite in cm	10,5	14,5*	10,5	14,5*	10,5	14,5*	10,5	14,5*	10,5	14,5*
Höhe in cm	18,0	18,0	20,0	20,0	22,0	22,0	25,0	25,0	60,0	60,0
Länge in cm	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0
Paketinhalt in Stück	84	60	70	50	70	50	56	40	28	20
Bestell-Nr.	2578	2588	2580	2590	2582	2592	2585	2595	2601	2602

Elementpreise ab Werk	€/Stück								€/Stück	
	39,00	50,50	41,50	53,50	46,00	58,50	50,50	63,50	55,00	65,00
Frachten	€/Stück								€/Stück	
bis 200 km	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	0,75	1,20	1,65	2,70

Produktabbildungen exemplarisch. *Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen

Biso-Schalungssteine

Mit dem neuen Plan-Schalungsstein lässt sich mit nur drei Steinen ein Höhenmeter herstellen, der als verlorene Schalung oder als Stützenschalung eingesetzt werden kann.



L x B x H in cm:
39,0 x **39,0** x 33,3



L x B x H in cm:
43,0 x **43,0** x 24,0

Produktbezeichnung	Biso-Schalungsstein	
Maße und Gewichte		
Breite in cm	40,0	43,0
Länge in cm	40,0	43,0
Höhe in cm	33,3	24,0
Steinbedarf pro Stgm. in Stück	3	4

Steinpreise ab Werk		
€/Stgm.	40,00	58,00

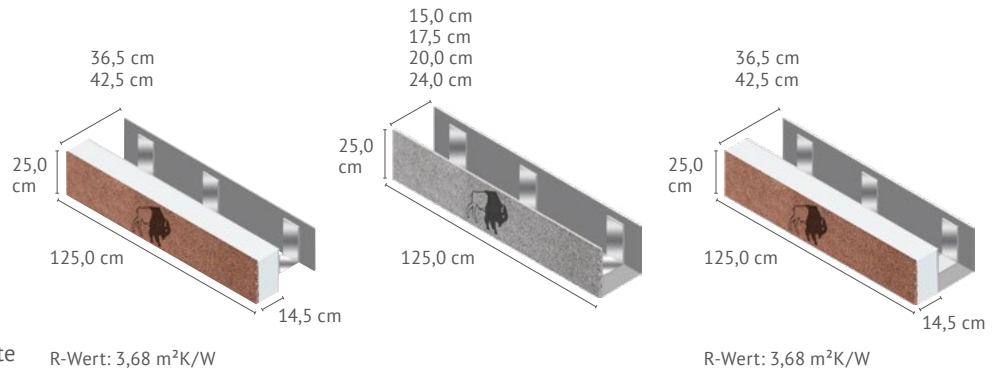
Produktabbildungen exemplarisch.

FRACHTEN AUF ANFRAGE.

Sturz-Systeme

Ringanker sollen im Mauerwerksbau horizontale Lasten aufnehmen und als umlaufender Bewehrungsring die Wände von Gebäuden umfassen.

Mit der Sturzschalung kann man einfach und schnell Stürze herstellen. Die Stürze werden einbaufertig in der statisch erforderlichen Höhe und Breite hergestellt.



Produktbezeichnung	Ringankerschalung mit Dämmung		Sturzschalung Innenwände				Sturzschalung mit Dämmung	
Maße in cm								
Betonquerschnitt	20/25	26/25	13/24	15,5/24	18/24	22/24	20/24	26/24
Breite	36,5	42,5	15,0	17,5	20,0	24,0	36,5	42,5
Länge	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0
Höhe	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Bestell-Nr.	2736	2742	2615	2617	2620	2624	2636	2642

Elementpreise ab Werk	€/Stück		€/Stück				€/Stück	
	107,00	109,00	49,50	50,00	50,50	52,50	122,00	125,00
Frachten	€/Stück		€/Stück				€/Stück	
bis 200 km	2,60	3,25	1,95	1,95	1,95	1,95	2,60	3,25

Produktabbildungen exemplarisch. Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen.

Mauerschutzfolie

Mauerwerk aller Art ist gegen eindringendes Niederschlagswasser zu schützen. Die Mauerschutzfolie ermöglicht das einfache und fachgerechte Abdecken des Mauerwerks nach den allgemein gültigen Vorschriften der DIN 18330 Mauerarbeiten.

Produktbezeichnung	Mauerschutz Folie neutral		Mauerschutz Folie Firmenname	Mauerschutz Folie Logo	Mauerschutz Klemmbügel						Aufbewahrungsbox
Maße und Gewichte											
Länge in cm	300	150	300	300	49,0	42,5	36,5	30,0	24,0	17,5	
Breite in cm	90		90	90							
Wanddicke in cm	49,0 – 17,5		49,0 – 17,5	49,0 – 17,5	49,0	42,5	36,5	30,0	24,0	17,5	
Gewicht in kg	2,2	1,1	2,2	2,2	0,73	0,69	0,66	0,62	0,59	0,55	

Preise ab Werk	€/Stück										
	77,00	43,00	125,00	170,00	12,00	12,00	12,00	12,00	11,50	11,50	350,00
Frachten											
€											
bis 200 km	110,00										



Produktbezeichnung	Bisoplan Zahnkelle		Bisoplan Dünnbettmörtel-schlitten aus Edelstahl	
11,5 cm	Art-Nr. 3990	33,00 €	Art-Nr. 3970	235,00 €
15,0 cm	Art-Nr. 9387	35,00 €	Art-Nr. 3980	240,00 €
17,5 cm	Art-Nr. 3991	36,00 €	Art-Nr. 3971	245,00 €
20,0 cm	Art-Nr. 9388	39,00 €	Art-Nr. 3969	255,00 €
24,0 cm	Art-Nr. 3992	40,00 €	Art-Nr. 3972	260,00 €
30,0 cm	Art-Nr. 3993	41,00 €	Art-Nr. 3973	265,00 €
36,5 cm	Art-Nr. 3994	42,00 €	Art-Nr. 3974	285,00 €
42,5 cm	-	-	Art-Nr. 3976	295,00 €
49,0 cm	-	-	Art-Nr. 3975	310,00 €

Griffhilfe für Plansteine mit mineralischer Dämmung

Geeignet für Wanddicken
30,0 – 49,0 cm

Art.-Nr. 79091	85,00 €
Fracht	18,00 €

Frachten	€/Stück	
bis 200 km	6,50	18,00

Für millimetergenauen Auftrag des Bisotherm-, Normaplan- und Bisophon-Dünnbettmörtels.
Alle Preise in Euro/Stück



Produktbezeichnung	Biso Bewehrungsband für Dünnbettfuge
Technische Informationen	
Material	Edelstahl Rostfrei E235 (Standardfestigkeit)
Länge	25 m
Bestell-Nr.	600200

Preise ab Werk	€/Rolle
	295,00
Frachten	
€	
bis 200 km	18,00



Produktbezeichnung	BISOPLAN- Dünnbettmörtel ¹⁾			NORMAPLAN- Dünnbettmörtel ²⁾			BISOPHON- Dünnbettmörtel ³⁾		
Maße und Gewichte									
Wandstärke in cm	49,0	42,5	36,5	30,0	24,0	20,0	17,5	15,0	11,5
Liter/m ²	6,0	5,1	4,4	3,6	3,0	2,4	2,1	1,8	1,4
Inhalt in kg/Sack	14			18			20		
Ergiebigkeit in l/Sack	20			14,5			14,5		
Säcke/Palette	54			56			20		
Bestell-Nr.	7020			7030			7025		

Preise ab Werk €/Sack			
	23,00	17,00	17,00
Fracht €/Sack			
bis 200 km	0,85	0,85	0,85

Alle Angaben für den Dünnbettmörtel (Liter/m²) basieren auf durchschnittlichen Erfahrungswerten.

Vor Ort können sich Abweichungen im realen Verbrauch ergeben, z. B. durch die Gliederung des Mauerwerks oder lokale Besonderheiten.

1) Bisotherm-Dünnbettmörtel (DBM M10): Bisogreen-Außenwände, Bisomark, Bisoplan und Varioplan sind gemäß Zulassungen nur mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten. Dieser wärmetechnisch verbesserte Mörtel ist zur besseren Unterscheidung von Fremdprodukten rot eingefärbt.

2) Normaplan-Dünnbettmörtel (DBM M10): Normaplan-Steine und Bisogreen-Innenwände sind gemäß Zulassungen mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten, alternativ kann auch der Bisotherm-Dünnbettmörtel verwendet werden.

3) Bisophon-Dünnbettmörtel (DBM M10): Bisophon-Plan- und Ergänzungselemente sind gemäß Zulassungen mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten.

Ohne einen anders lautenden Hinweis, wird pro Planstein-Palette ein Sack entsprechender Dünnbettmörtel verladen.



Produktbezeichnung	Kimm-Mörtel M10 wärmedämmend ⁴⁾								
Maße und Gewichte									
Wandstärke in cm	49,0	42,5	36,5	30,0	24,0	20,0	17,5	15,0	11,5
Sack/m ⁵⁾	0,43	0,40	0,32	0,26	0,21	0,17	0,15	0,13	0,10
Inhalt in kg/Sack	15,0								
Ergiebigkeit in l/Sack	23,0								
Paletteninhalt	48								
Bestell-Nr.	7045								

Preise ab Werk €/Sack	
	17,00
Fracht €/Sack	
bis 200 km	0,85

Alle Angaben für den Mörtel (Liter/m²) basieren auf durchschnittlichen Erfahrungswerten.

Vor Ort können sich Abweichungen im realen Verbrauch ergeben, z. B. durch die Gliederung des Mauerwerks oder lokale Besonderheiten.

4) Kimm-Mörtel M10: Wird empfohlen als Mörtel der Ausgleichsschicht (Kimmsschicht) bei allen Bisotherm-Produkten für wärmedämmendes Plansteinmauerwerk.

5) Verbrauch bei ca. 2 cm Kimmsschichthöhe

BISOGREEN® Kalkputz

Grund- und Restaurierungsmörtel zum Putzen im Außen- und Innenbereich mit hoher Ergiebigkeit und leichter Verarbeitung. **FL-Kalk Leichtputz, zementfrei mit Trass**

BISOGREEN® Kalkgätte

Weißer Kalkgätte zur Herstellung von glatten, anstrichfähigen Oberflächen im Innenbereich.



Produktbezeichnung	BISOGREEN® Kalkputz	BISOGREEN® Kalkgätte
Technische Informationen		
Bindemittelbasis	FL-B 3,5 formulierter Kalk nach DIN EN 459	Kalk
Mörtelgruppe	GP CS I gem. DIN EN 998-1	
Druckfestigkeit	≥ 1,0 N/mm ²	Min. 1,0 N/mm ²
Körnung	0–2 mm	0–0,1 mm
Verarbeitungszeit	ca. 1 Stunde je nach Untergrund und Temperatur	ca. 2 Stunden, je nach Untergrund und Temperatur
Verarbeitungstemperatur	>+ 5 °C und < + 30 °C, Verarbeitungshinweise beachten	> + 5 °C und < + 30 °C, Verarbeitungshinweise beachten
Wasserbedarf	ca. 11,5 l Wasser auf 30 kg	ca. 8 l Wasser auf je 12 kg
Ergiebigkeit	ca. 30 l je 30 kg	ca. 14 l je 12 kg
Verbrauch	ca. 15 kg/m ² bei 15 mm Putzdicke	ca. 0,85 kg/m ² bei 1 mm Putzdicke
Lagerung	trocken und sachgerecht	trocken und sachgerecht
Farbe	hellbeige	weiß
Eigenschaften		
	mineralisch, mit Trass zur Verminderung von Ausblühungen, diffusionsoffen und feuchteregulierend, besonders leichte Verarbeitung	mineralisch, hochergiebig, sehr leicht mit der Hand zu verarbeiten, hoher Haftverbund, nach dem Aushärten gut schleifbar
Versanddaten		
Lieferform	30 kg-Sack	12 kg-Sack
Säcke pro Palette	30	45
Bestell-Nr.	7140	8140

Preise ab Werk*	€/Sack	Siloware	€/Sack	Siloware
	21,00 €	Preise auf Anfrage	13,00 €	Preise auf Anfrage
Fracht	€/Sack	Siloware	€/Sack	Siloware
bis 200 km	0,85	Preise auf Anfrage	0,85	Preise auf Anfrage

Produktabbildungen exemplarisch

*Preise gelten bei vollen Paletten, bei angebrochenen Paketen berechnen wir eine Kommissionierungsgebühr in Höhe von 17,00 €

BISOGREEN® Lehm-Universalputz Trocken

Innenputz als Grund- und Ausgleichsputz. Zum ein- oder mehrlagigen Auftrag mit Hand oder Putzmaschine.

BISOGREEN® Lehm-Feinputz Trocken

Lehm-Feinputz im Innenbereich als Endputzschicht auf dem Lehm-Universalputz. Für eine optisch besonders ansprechende, feine Struktur.



Produktbezeichnung	BISOGREEN® Lehm-Universalputz	BISOGREEN® Lehm-Feinputz
Technische Informationen		
Mörtelgruppe	DIN 18947; Universal-Lehmputz, LPM 0/2f - SII - 1,8	DIN 18947; Lehm-Feinputz, LPM 0/1f - SII - 1,8
Körnung	0/2 mm	0/1 mm
minimale Auftragsdicke	5 mm	3 mm
maximale Auftragsdicke	23 mm	5 mm
Brandverhalten/Baustoffklasse	B2*	B2*
Ergiebigkeit	ca. 16,6 l je 25 kg	ca. 17 l je 25 kg
Verbrauch	ca. 15 kg/m ² bei 10 mm Schichtdicke	ca. 4,6 kg/m ² bei 3 mm Putzdicke
Versanddaten		
Lieferform	25 kg-Sack	25 kg-Sack
Säcke pro Palette	42	42
Bestell-Nr.	6040	6140

Preise ab Werk*	€/Sack	Siloware	€/Sack	Siloware
	17,00	Preise auf Anfrage	21,00	Preise auf Anfrage
Fracht	€/Sack	Siloware	€/Sack	Siloware
bis 200 km	0,85	Preise auf Anfrage	0,85	Preise auf Anfrage

*Bessere Einordnung vorbehaltlich brandschutztechnischer Belegprüfungen möglich (Lehmbau Regeln DVL)
Produktabbildungen exemplarisch

Trocken und sachgerecht auf Paletten lagern.

*Preise gelten bei vollen Paletten, bei angebrochenen Paketen berechnen wir eine Kommissionierungsgebühr in Höhe von 17,00 €



Produktbezeichnung	BISOTHERM® Bio Trockenschüttung	BISOPHON® Bio Ausgleichs- und Schallschüttung	BISOLIT® Bio Perliteschüttung
Technische Informationen			
Zulassungsnummer nach DIN 4108-10	Z-23.11-1186 DEO	DEO	Z-23.11-1243 DEO
Schüttung nach DIN 18560-2	✓✓	-	-
Patentnummer		199 39 470	
Basis	Bimssteingranulat	Bimskies	Perlite
Körnung in mm	0,3–4,0	0,3–4,0	0–6,0
Schüttdichte g/l (kg/m³)	ca. 260–350	ca. 620	ca. 90
μ-Wert	4	3	2
Wärmeleitfähigkeit Rechenwert λ _B	0,09 W/(mK)	0,19 W/(mK)	0,05 W/(mK)
Baustoffklasse gem. DIN 4102	A1 (nicht brennbar)	A1 (nicht brennbar)	A1 (nicht brennbar)
Temperaturbeständigkeit	ca. 1000 °C	ca. 1000 °C	ca. 800 °C
Verbrauch pro m² bei 1 cm Einbauhöhe	ca. 11 L	ca. 10 L	ca. 12 L
Verdichtung	5–10 %	5–10 %	-
Lagerung	trocken und sachgerecht	trocken und sachgerecht	trocken und sachgerecht
Eigenschaften			
	hohe Kornfestigkeit, geringe Zusammendrückung, selbsttragend, bauaufsichtlich zugelassen	schall- und wärmedämmend, selbsttragend, patentiert	lückenlose hohe Wärmedämmung, leicht, baubiologisch
Anwendung			
Höhenausgleich unter Trockenestrichelementen	✓✓	✓✓	-
Höhenausgleich unter Nassestrich	✓✓	✓✓	-
Höhenausgleich unter Gussasphalt	✓✓	✓✓	-
Höhenausgleich unter OSB, Spanplatten	✓✓	✓✓	✓
Verfüllung Holzbalkendecke für Schalldämmung	✓	✓✓	-
Verfüllung Holzbalkendecke für Wärmedämmung	✓✓	-	✓✓
Wärmedämmung oberste Geschossdecke	✓✓	-	✓✓
Versanddaten			
Lieferform	60-l-Sack	40-l-Sack	100-l-Sack
Säcke pro Palette	27	30	24
Gewicht pro Sack	20,5 kg	25 kg	9 kg
Bestell-Nr.	57907	57909	57911

Preise ab Werk €/Sack*			
	23,00	18,00	22,00

Produktabbildungen exemplarisch

✓✓ empfehlenswert ✓ geeignet - nicht geeignet

*Preise gelten bei vollen Paletten, bei angebrochenen Paketen berechnen wir eine Kommissionierungsgebühr in Höhe von 17,00 €

Am Beispiel BISOTHERM® Trockenschüttung



1 Von der Tür aus markieren Sie den Meterriss.



2 Vom Meterriss 1 m + Fußbodenaufbau hinuntermessen (z. B. Belag 5 mm, Spanplatte 22 mm, Abdeckplatte 8 mm) = 1,035 m.



3 Höhendifferenz zur Rohdecke bzw. alten Dielenboden ermitteln (z. B. Höhendifferenz 5 cm, Schütthöhe 5,5 cm, Maß vom Meterriss 1,035 m). Maß an der Wand markieren. Verlegen Sie auch einen Randstellstreifen und, falls erforderlich, auch eine Dampfsperre.



4 An der Wand BISOTHERM® Bio Trockenschüttung in ca. 20 cm Breite auf Höhe des Markierungsstriches aufschütten.



5 Mit dem Reibebrett wird die Trockenschüttung auf die Höhe des Markierungsstriches gebracht.



6 Auf dem Wandstreifen wird die Auflegelehre mit der Wasserwaage ausgerichtet. Im Abstand der Abziehle (ca. 10–20 cm weniger) wird ein weiterer Streifen aus BISOTHERM® Bio Trockenschüttung geschüttet, die zweite Auflegelehre aufgelegt und mit der Abziehle und Wasserwaage ausgerichtet.



7 Vom hinteren Ende des Raumes zur Tür hin über die Auflegelehen die Trockenschüttung abziehen. Vor dem Abziehen kann die Trockenschüttung bereits leicht verdichtet werden. Installationsleitungen sollten mit mind. 12 mm überdeckt werden (dreifaches Größtkorn).



8 Von der Tür aus Abdeck- bzw. Trittschalldämmplatten auslegen. Dämmplatten untereinander dicht stoßen, Kreuzfugen vermeiden. Empfehlenswert sind Trittschalldämmplatten mit einer dynamischen Steifigkeit von 20–40 MN/m³.



9 Den weiteren Aufbau, wie in den Anwendungsbeispielen angegeben, mit z. B. Trockenestrich oder Spanplatten nach Herstellerangaben verlegen. Dabei mind. 1 cm Abstand von der Wand einhalten.



10 Für die Verlegung des Oberbodens sind die erforderlichen Mindestabstände nach Herstellerangaben zu beachten.

RUTSCH-EX®

ist ein umweltfreundliches, salzfreies Naturstreumittel, das weder Tiere, Pflanzen noch die Umwelt schädigt. Es muss nach Gebrauch nicht entfernt werden, da es keine Verstopfungen in der Kanalisation verursacht und das Grundwasser nicht belastet.



Produktbezeichnung	RUTSCH-EX®			RUTSCH-EX® SUPERGRIP
Technische Informationen				
Rohstoff	trockenes Bimssteingranulat			trockenes Bimssteingranulat
Verbrauch	25 Liter für ca. 600–900 m ²			16 Liter für ca. 300–350 m ²
Körnung	0,3 - 4,0 mm			0,3 - 4,0 mm
Schüttgewicht	ca. 280–350 g/l			ca. 450 g/l
Einsatzgebiete				
	RUTSCH-EX® eignet sich sowohl für kommunalen Großeinsatz als auch zum Abstreuen privater Wege und Einfahrten. Die Anwendungsbereiche sind vielfältig. Dazu zählen Fahrbahnen, Rad- und Gehwege, Parkplätze und viele mehr.			
Anwendung				
	RUTSCH-EX® lässt sich maschinell oder händisch verteilen. Für den Einsatz gibt es keine Temperaturbeschränkungen wie bei Salzen, da es temperaturunabhängig wirkt.			RUTSCH-EX® SUPERGRIP lässt sich maschinell oder händisch verteilen. RUTSCH-EX® SUPERGRIP ist präventiv (bis -17 °C) einsetzbar.
Versanddaten				
Lieferform	10 Liter-Beutel mit	25 Liter-Sack	80 Liter-Sack	16 Liter-Beutel mit Tragegriff
Säcke/Beutel pro Palette	150	60	20	60
Gewicht pro Sack ca.	3,3 kg	8,3 kg	26,6 kg	7,0 kg
Bestell-Nr.	58007	58008	58009	58016

Preise ab Werk €/Sack*				
	6,00	10,50	25,00	14,00

Produktabbildungen exemplarisch

*Preise gelten bei vollen Paletten, bei angebrochenen Paketen berechnen wir eine Kommissionierungsgebühr in Höhe von 17,00 €

SUPERGRIP **NEU**

Das neue RUTSCH-EX® SUPERGRIP ist ein umweltschonendes Eco-Taumittel, ideal zur Glättevorbeugung auf empfindlichen Oberflächen wie Straßen und Wegen.

Zudem wird es zur Entfernung von Eis und Schnee angewendet. Mit seinen Inhaltsstoffen Bimssteingranulat, Calcium-Magnesium-Acetat und Kaliumformiat – ohne Zusatz von Additiven und Korrosionsinhibitoren – genügt es höchsten Ansprüchen an ein umweltfreundliches Winterdienstmittel.

RUTSCH-EX® SUPERGRIP ist vollständig biologisch abbaubar, enthält weder Chloride noch Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor, die zu einer Überdüngung von Gewässern führen können und verursacht keine Schäden an Pflanzen. Es besitzt eine sehr gute Materialverträglichkeit, gängige Metalle und zahlreiche Materialien wie z. B. Beton zeigen eine gute Beständigkeit.

RUTSCH-EX® SUPERGRIP ist präventiv (bis -17 °C) einsetzbar, mit einer Langzeitwirkung von 2–3 Tagen.



HYBILAT®

HYBILAT® ist ein sicheres und umweltfreundliches Öl- und Chemikalienbindemittel, das hervorragende Produkteigenschaften mit hohem Sicherheitsstandard vereint und DEKRA-zertifiziert ist.

HYBILAT®-MICRO ist auf Verkehrsflächen sowie Industriefußböden einsetzbar und lässt sich durch sein leichtes Gewicht sicher, schnell und gezielt einsetzen. **Allzweckbindemittel Typ III R für Öl und Chemikalien***.

HYBILAT-N®-STANDARD dient universell zum Aufsaugen von Flüssigkeiten wie Öle, Wasser, Bohremulsionen, Lacke, Säuren, u.v.m. **Universalbindemittel Typ III R für viele Flüssigkeiten.**



Produktbezeichnung	HYBILAT®-MICRO	HYBILAT-N®-STANDARD
Technische Informationen		
Rohstoff	Bimssteingranulat	Bimssteingranulat
Körnung	0,3–1,5 mm	1,0–4,0 mm
Schüttgewicht	ca. 330 g/l	ca. 320 g/l
Aufsaugverhalten	≥ 1,15 Liter/kg	≥ 1,00 Liter/kg
Haltefähigkeit	bis zu 200 %	-
Ölhaltefähigkeit	nach 2 h Belastungszeit wird kein Öl abgegeben	nach 2 h Belastungszeit wird kein Öl abgegeben
Typ gem. Prüfzeugnis	Typ III R	Typ III R
SRT - Wert	0 %	0 %
Lagerung	trocken und sachgerecht	trocken und sachgerecht
Eigenschaften		
	HYBILAT® besteht aus natürlichem körnigen Mineralgranulat vulkanischen Ursprungs (Aluminium-Silikat) und besitzt ein Porenvolumen von 80%. Das natürlich expandierte Hybilat benötigt nur mäßig Energie zur Produktaufbereitung und überzeugt durch eine hervorragende Ökobilanz. Daraus resultiert ein optimales Schüttgewicht (ca. 320 – 330 g/l), eine starke Absorptionskraft und eine hohe Haltefähigkeit bei nahezu allen Flüssigkeiten. HYBILAT® ist chemisch neutral und ungiftig, bietet eine hohe Standsicherheit und ist selbst ölgesättigt rutschsicher.	
Anwendung		
	HYBILAT® wird großzügig aufgestreut und nach dem Aufsaugen abgekehrt. Vor der Anwendung ist die Verträglichkeit des Bindemittels mit der aufzunehmenden Flüssigkeit zu prüfen. Die Entsorgung des Schadstoffgemisches muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften erfolgen. Verölte Böden sind mit geeigneten Reinigungsmitteln aufzuweichen und anschließend mit HYBILAT® zu bestreuen. Ohne aufgenommene Flüssigkeit ist HYBILAT® nicht brennbar. Nach den Anforderungen gemäß Merkblatt LTwS Nr. 27 entspricht HYBILAT® dem Ölbindemittel Typ III R, bekannt gemacht durch das Bundesministerium für Umwelt und Naturschutz. Das Hygiene-Institut des Ruhrgebietes, Gelsenkirchen, hat eine arbeitshygienische Unbedenklichkeitserklärung erteilt. HYBILAT®-MiCro wurde mit dem DEKRA-Prüfzertifikat ausgezeichnet.	
Versanddaten		
Lieferform	25-Liter-PE-Sack, 55 Sack pro Palette	50-Liter-PE-Sack, 30 Sack pro Palette
Gewicht pro Sack ca.	8,3 kg	16 kg
Bestell-Nr.	57971	57970

Preise ab Werk €/Sack**		
	13,00	23,00

Produktabbildungen exemplarisch

*Säuren (u. a. Salzsäure, konz. Salpetersäure, konz. Schwefelsäure, Eisessig). Basische (alkalische) Substanzen (Laugen, u. a. Natronlauge (33 %)), Chlorbleichlauge. Feuergefährliche, brennbare Flüssigkeiten (u. a. Heptan, THF, Toluol, Ethanol (96 %)). Nicht wasserlösliche organische Flüssigkeiten (u. a. Palmöl, Biodiesel, Ethylacetat). Wassermischbare organische Flüssigkeiten (u. a. Pentanol, DMSO, Triethanolamin). Oxidative Substanzen (u. a. Wasserstoffperoxid (30 %), konz. Perchlorsäure, Chlorbleichlauge (10 %)). Wässrige Polare Flüssigkeiten (u. a. Ethylenglykol, Magnesiumchlorid (33 %), Methylcellulose (0,5 %))

**Preise gelten bei vollen Paletten, bei angebrochenen Paketen berechnen wir eine Kommissionierungsgebühr in Höhe von 17,00 €

BISOROCK® Landschaftsgranulat

Die letzten aktiven Vulkane in Deutschland sind vor 11.000 bis 12.500 Jahren im Gebiet der Eifel erloschen. Direkt unter der Erdoberfläche findet sich um die ehemaligen Vulkane heute ein luftporrenreiches, kiesförmiges Mineral aus rein silikatischen Grundstoffen – der Naturbims. Nach dem Abbau und der Veredelung wird dieser ökologisch ausgezeichnete Rohstoff zu einem innovativen Leichtzuschlag und einem ökologisch wertvollem Substrat.



Produktbezeichnung	BISOROCK® EDELBIMS	BISOROCK® SIEBBIMS
Technische Informationen		
Rohstoff	Bimssteingranulat	Bimssteingranulat
Körnung/Fraktion	Waschbims in Körnungen 0,5–2,5 0,5–5,0 4,0–10,0 10,0–16,0 mm	Siebbims in Körnungen 0–4,0 4,0–8,0 8,0–16,0 mm
Schüttgewicht ca.	650 g/l	ca. 750–900 g/l
Eigenschaften		
	Leichtes mineralisches Vulkangestein natürlichen Ursprungs. Das leichte und poröse Bimssteingranulat wird durch spezielle Sieb- und Waschtechniken in verarbeitungsgerechte Fraktionen aufbereitet. Ein luftporrenreiches, kiesförmiges Mineral aus rein silikatischen Grundstoffen.	
Anwendung		
	Unser natürlicher und drainagefähiger BISOROCK® Edelbims und BISOROCK® Siebbims sind auf der einen Seite prädestiniert als Bodenverbesserer, Wasserspeicher, Nährstoffspeicher, Bodenbelüfter sowie zur Veränderung der Bodenphysik. Zum anderen eignet sich BISOROCK® Edelbims und BISOROCK® Siebbims zur Herstellung von Leichtbeton und Leichtmörtel.	

BISOROCK® Edellava – Lavagestein aus der Eifel

Die bei den gasreichen Eruptionen ausgestoßene Lava wurde durch Wasserdampf und Kohlendioxid aufgeschäumt und lagerte sich in großen Mengen in den obersten Schichten ab. Lava ist ein vulkanisches Gestein, das sich durch seine besonderen Eigenschaften von allen anderen Naturgesteinen unterscheidet. Als Zuschlagstoff für Substrate und Leichtbeton ist BISOROCK® Edellava bestens geeignet. Druckfestigkeit, Frost- und Witterungsbeständigkeit sind nur einige Vorzüge des Naturgesteins Lava.



Produktbezeichnung	BISOROCK® EDELLAVA
Technische Informationen	
Rohstoff	Lavagestein
Körnung/Fraktion	Lavagestein in Körnungen 2–8 8–16 2–11 mm
Schüttgewicht	ca. 1000–1100 g/l
Lagerung	trocken und sachgerecht
Eigenschaften	
	Lava ist porös, leicht, rauzackig und druckfest. Es kann Feuchtigkeit speichern und hat einen hohen Reibungswinkel. Lava ist säure-, frost- und wetterbeständig, ist wärme- und schalldämmend und besitzt zudem große Kornoberflächen.
Anwendung	
	BISOROCK® Edellava wird als Zuschlagstoff für Substrate verwendet, als Mulchmaterial, Drainageschicht und als Zuschlagstoff für Leichtbeton.



BISOROCK® Leichtsand

BISOROCK® Leichtsand – ein grau-schwarzer, leichter Feinsand in der Körnung 0,25–,0 mm – ist ein Leichtgemisch aus gewaschenem Bims, Lava, Basalt- und Schiefersplitt. Mit dem Schüttgewicht von ca. 1000–1100 g/l deutlich leichter als herkömmliche Sande. Der BISOROCK® Leichtsand kann vielseitig in der Bauwirtschaft eingesetzt werden. Ob im Hoch- und Tiefbau oder im Garten- und Landschaftsbau.



Produktbezeichnung	BISOROCK® Leichtsand				
Technische Informationen					
Rohstoff	gewaschener Bims, Lava, Basalt- und Schiefersplitt				
Körnung/Fraktion	gewaschener Sand in Körnungen 0,25–2,0 mm				
Schüttgewicht	ca. 1000–1100 g/l				
Lagerung	trocken und sachgerecht				
Eigenschaften					
	Grau-schwarzer, leichter Feinsand, deutlich leichter als herkömmliche Sande.				
Anwendung					
	Der BISOROCK® LEICHTSAND kann vielseitig in der Bauwirtschaft eingesetzt werden. Ob im Hoch- und Tiefbau oder im Garten- und Landschaftsbau. Als Rasenverbesserer, zum Abstreuen von Rohren.				

Versanddaten					
Lieferform	lose	BigBag 1500 l	BigBag 1000 l	BigBag 500 l	25 l Sack*

Preise ab Werk	€/ Tonne	€/ BigBag	€/ BigBag	€/ BigBag	€/ Sack
Edelbims 0,5–2,5 mm	135,00	180,00	135,00	90,00	8,00
Edelbims 0,5–5,0 mm	135,00	180,00	135,00	90,00	8,00
Edelbims 4,0–10,0 mm	135,00	180,00	135,00	90,00	8,00
Edelbims 10,0–16,0 mm	135,00	180,00	135,00	90,00	8,00
Siebbims 0–4,0 mm	47,00	105,00	78,00	52,00	5,40
Siebbims 4,0–8,0 mm	80,00	135,00	100,00	63,00	6,30
Siebbims 8,0–16,0 mm	83,00	145,00	105,00	68,00	6,30
Edellava 2,0–8,0 mm	60,00	120,00	86,00	63,00	5,10
Edellava 8,0–16,0 mm	60,00	120,00	86,00	63,00	5,10
Edellava 2,0–11,0 mm	60,00	120,00	86,00	63,00	5,10
Leichtsand 0,25–2,0 mm	35,00	95,00	70,00	57,00	5,00

*Mindestabnahme 1 Palette/40 Säcke, sonst Kommissionierungsgebühr € 17,00/Palette

FRACHTEN AUF ANFRAGE



BISOROOF® Gründachsubstrat – Die ökologische Dachbegrünung

BISOROOF®-Gründachsubstrate liefern ökologisch ausgezeichnete Ergebnisse als Vegetationsgrundlage, Pflanzsubstrate und Drainschichten.



Produktbezeichnung	BISOROOF® SUBSTRAT M	BISOROOF® SUBSTRAT E	BISOROOF® SUBSTRAT I	BISOROOF® KIES
Technische Informationen				
Körnung/Fraktion				16–22 mm
Schüttgewicht ca. in g/l	1050–1100	1000	1000	1600–1700
Rohdichte trocken in kg/dm ³	1,05–1,10	1,00	1,00	1,70
Rohdichte max. Wasserkapazität in kg/dm ³	1,35–1,40	1,40–1,45	1,45–1,55	1,70
Gewicht Wassergesättigt in kg/m ³	1350–1400	1400–1450	1450–1550	1700
Last in KN/m ²	0,50–2,10	1,12–3,63	2,18–15,50	0,8–8,5
Dampfdiff.-Widerstandszahl μ	3	3	3	3
Wasserspeicherfähigkeit in Vol.-%	30	42	55	
Abflussbeiwert C - je nach Dachneigung und Aufbaudicke ¹	0,1–0,8 (bei > 10 cm ~0,5)			0,8
Übliche Schichthöhe in cm	8,00	15,00	60,00	> 8,00
Verdichtungsfaktor in cm	1,10–1,15	1,15–1,20	1,20–1,25	
Eigenschaften				
	BISOROOF® sind abgestimmte mineralische/organische Pflanzsubstratmischungen. Dank der offenporigen Struktur, hoher Tritt- und Lagerungsstabilität, hoher Frostbeständigkeit und dem ausgewogenen Verhältnis zwischen Wasserdurchlässigkeit und -speicherfähigkeit werden individuelle Substratanforderungen „par excellence“ erfüllt.			
Anwendung				
	Als Kultursubstrat für extensive Dachbegrünung in einschichtiger Bauweise und als Mineralsubstrate unter Verwendung von Bims und Lava.	Als Kultursubstrat für extensive Dachbegrünung in mehrschichtiger Bauweise und unter Verwendung von Lava, Bims und organischen Bestandteilen.	Als Kultursubstrat für intensive Dachbegrünung in mehrschichtiger Bauweise und unter Verwendung von Lava, Bims und organischen Bestandteilen.	Der Oberrheinkies eignet sich für Drainagearbeiten, zu Filterzwecke, als Sauberkeitsschicht und Kiesrandstreifen in der Dachbegrünung.

Versanddaten		
Lieferform	lose	BigBag

Preise ab Werk	€/ m ³	€/ Tonne	€/ m ³	€/ Tonne
Substrat M – mineralisch	54,00		87,00	
Substrat E – extensiv	54,00		87,00	
Substrat I – intensiv	54,00		87,00	
Kies		52,00		90,00

FRACHTEN AUF ANFRAGE

BISOROOF® Gründachsubstrat – Die ökologische Dachbegrünung

BISOROOF®-Gründachsubstrate sind abgestimmte mineralische/organische Pflanzsubstratmischungen nach FLL-Richtlinie und liefern ökologisch ausgezeichnete Ergebnisse als Vegetationsgrundlage und Drainschichten. Dank ihrer offenporigen Struktur, ihrer hohen Tritt- und Lagerungsstabilität, der hohen Frostbeständigkeit und des ausgewogenen Verhältnisses zwischen Wasserdurchlässigkeit und Wasserspeicherfähigkeit werden individuelle Substratanforderungen „par excellence“ erfüllt.



Produktbezeichnung	BISOROOF® SET 18 - M	BISOROOF® SET 18 - L	BISOROOF® SET 18 - XL	BISOROOF® SET 36 - M	BISOROOF® SET 36 - L	BISOROOF® SET 36 - XL
Inhalt	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger + SPROSSEN	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger + SEDUMPFLANZEN	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger + SPROSSEN	Substrat für 18 m² im Big Bag, inkl. Trenn- und Schutzvlies (300g) und Spezialdünger + SEDUMPFLANZEN

Preise ab Werk €/Set	410,00	580,00	630,00	780,00	1.030,00	1.150,00
----------------------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

FRACHTEN AUF ANFRAGE

Weitere, individuell zusammengestellte Sets auf Anfrage möglich.
Lieferung des Substrats als Sackware gegen Aufpreis möglich.

BISOROOF® DACHBEGRÜNUNGSETS

wirken sich vielfach positiv aus:

- Einfache und schnelle Verarbeitung
- Bewährtes System mit optimalem Pflanzsubstrat aus ökologischen, regionalen Rohstoffen
- Nach FLL-Richtlinie geprüfte Substrate
- Vorkonfektionierte, abgestimmte Komplettpakete
Eine individuelle Zusammenstellung ist auf Anfrage möglich
- Aktiver Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz
- Ausgleich der Flächenversiegelung





BISO-HOTLINE: +49 2630 9876-0
FAX: +49 2630 9876-92



info@bisotherm.de



BISOAIRSTREAM®-HOTLINE:
 +49 2630 9876-60



LIEFERSERVICE:
 „just in time“



www.bisotherm.de



TECHNIK-SUPPORT:
 Beratung, Wärmeschutz,
 Schallschutz, Statik ...

SERVICE

Vertretungen Deutschland:

Ljubomir Nikolow
 19306 Neustadt-Glewe
 +49 157 74015944
ljubomir.nikolow@bisotherm.de

Achim Bremer
 51643 Gummersbach
 +49 175 2229852
achim.bremer@bisotherm.de

**Günter Ax + Sohn
 Winand Ax**
 56218 Mülheim-Kärlich
 +49 171 6298553
winand.ax@bisotherm.de

Thomas Eßer
 56581 Melsbach
 +49 170 2273402
thomas.esser@bisotherm.de

Thomas Rimmel
 57234 Wilnsdorf
 +49 171 6264374
thomas.rimmel@bisotherm.de

Jörg Ewen
 66809 Nalbach
 +49 177 7536335
joerg.ewen@bisotherm.de

Vertretungen Schweiz:

Bernhard Wyss
 FL-9497 Triesenberg
 +41 793462869
b.wyss@bisotherm.ch

Stammwerk:

**1 Dr. Carl Riffer GmbH &
 Co. KG Baustoffwerke**
 56218 Mülheim-Kärlich
 Verwaltung: Eisenbahnstr. 12
 LKW-Einfahrt:
 Landstraße 21-49
 +49 2630 9875-12/14

Lieferwerke:

**2 Rausch Therm
 Stein GmbH**
 56637 Plaidt
 Miesenheimer Straße 81
 +49 2630 9876-0

3 J. Hillen GmbH
 Schornsteinsysteme, BisoArt
 56566 Neuwied
 Dierdorfer Str. 530
 +49 2630 9876-60

**4 Dr. Carl Riffer GmbH &
 Co. KG Baustoffwerke**
 Schüttungen, Rutsch-Ex
 56566 Neuwied
 Gladbacher Feld 5
 +49 2630 9876-0

**5 ROTEC GmbH & Co. KG
 ROHSTOFF-TECHNIK**
 Waschbims, Substrate
 56220 Urmitz
 Bubenheimer Weg
 +49 2630 9876-0

6 WEM GmbH
 BISOHEAT Wandheizung
 56220 Urmitz
 Rudolf-Diesel-Straße 37
 +49 2630 9876-88

**7 WESER
 Bauelemente-Werk GmbH**
 31737 Rinteln
 Alte Todenmänner Straße 39
 +49 5751 9604-30

**8 Schnuch
 SB-Baustoffe GmbH**
 56220 Bassenheim
 Karmelenbergerweg 42
 +49 2625 95300



ONLINE ANSCHAUEN



Bisotherm®

Eisenbahnstraße 12 | 56218 Mülheim-Kärlich