

MAUERWERK-KOMPLETT-PROGRAMM

BAUEN



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

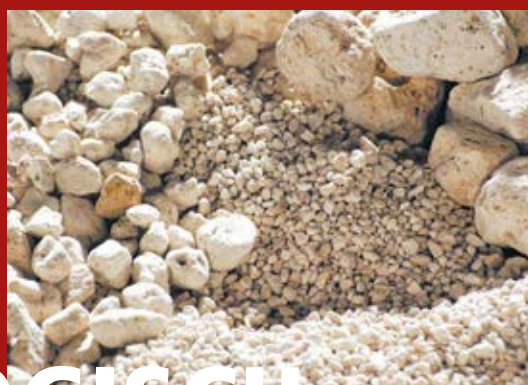


Bisotherm[®]



INHALT

Öko-Logisch – der Naturbims	3	BISO BIMS HBL BELGISCHES FORMAT	30
Bisotherm-Nachhaltigkeit	4	NORMA PLAN HBL BELGISCHES FORMAT	31
Bauherrenvorteile auf einen Blick	5	BISO PHON Planelemente	32
Das Sortiment in der Übersicht	6	BISO PHON Ergänzungselemente/Kimmsteine	33
Außenwand-Mauersteine	8	BISO CLASSIC	34
BISO PLAN PLUS	9	BISO CLASSIC Ergänzungssteine	35
BISO MARK – Die Wärmedämmreferenz	10	BISO PHON Vollblöcke classic	36
BISO MARK PLUS – Der Geschossbaustein	14	BISO BIMS Hohlblöcke classic	37
NEU BISO GREEN ® – Das neue Öko-Mauerwerk	16	BISO BIMS Ergänzungssteine	38
BISO PLAN – Passivhausstandard	18	Fachwerkstein/Neuausfachung	39
BISO PLAN – GEG-Standard	19	Biso-Schalungssteine	40
BISO MARK Kimm- und Ergänzungssteine	20	Arbeitszeitrichtwerte	41
BISO PLAN Höhenausgleichssteine	21	Deckenrand- und Dämmelemente	42
BISO PLAN Kimm- und Ergänzungssteine	22	Sturz-Systeme	42
Biso VARIO PLAN –		BISO BIMS Drainsteinsysteme	44
Mehrschaliges Mauerwerk	23	Ergänzungsprodukte	45
Innenwand-Mauersteine	24	Mörtel	46
BISO GREEN ® – Innenwandsteine	25	Schüttungen	47
NORMA PLAN Vollblöcke –		BISO GREEN ® – Das ökologische	
Der Schallschutz-Stein	26	Putzsystem	48
NORMA PLAN Hohlblöcke	27	BISO HEAT ® – Infrarotheizung	
NORMA PLAN Ergänzungssteine	28	BISO GREEN ® – Lehm-Putze	49
Bisotherm Kimmsteine	29	Schornsteinsysteme/Feinstaubabscheider	50
		BISO ROOF ® Gründachsubstrat	51
		Adressen/Ansprechpartner	52



ÖKO-LOGISCH

Bisotherm-Mauersteine – zukunftsweisend dank purer Natur

Der Laacher-See-Vulkan in der Eifel war vor 12.900 Jahren zum letzten Mal aktiv.

Die während seiner gasreichen Eruptionen ausgestoßene Lava wurde durch Wasserdampf und Kohlendioxid aufgeschäumt und lagerte sich in großen Mengen in den obersten Erdschichten ab.

Direkt unter den Humusschichten befindet sich rund um den Laacher See heute ein luftporenreiches, kiesförmiges Material, das aus glasartigen, silikatischen Mineralien besteht – der Naturbims.

Dank seiner hervorragenden Isoliereigenschaften, seinem geringen Gewicht und der hohen Druckfestigkeit ist Naturbims die ideale Basis für energiesparende und zukunftsweisende Bisotherm-Wandbaustoffe.



Bisotherm-Wandbaustoffe – weltmeisterliche Energiebilanz

Die Energiebilanz bezeichnet allgemein die Summe der zur Herstellung, Transport und Verarbeitung eines Produktes verbrauchten Energie.

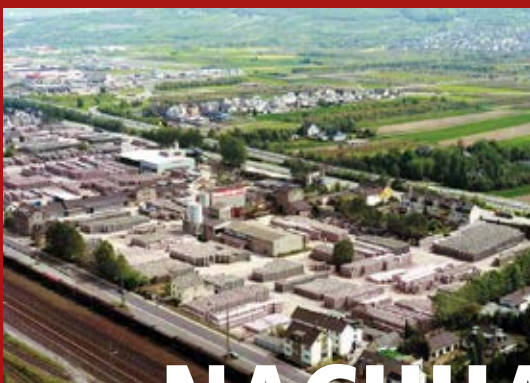
Schonender Tagebau und kurze Transportwege führen den Naturbims auf energiesparendem Weg der Verarbeitung zu. Hierbei ist ebenfalls wenig Energie nötig, da der energieintensivste Arbeitsgang, das „Expandieren“, bereits vor tausenden von Jahren von der Natur erledigt wurde.

Durch gezieltes Separieren, Sieben und Reinigen wird der Naturbims durch Zugabe von geringen Mengen Bindemittel und Wasser zu Bisotherm-Leichtbeton verarbeitet, in Stahlformen gefüllt und verdichtet.

Seine hervorragende Energiebilanz begleitet Bisotherm-Produkte über den gesamten Lebenszyklus, da außergewöhnlich gute Dämmwerte dauerhaft wertvolle Energie sparen und die monolithischen Leichtbeton-Steine zu 100 % recycelt werden können.



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben



NACHHALTIGKEIT

Bisotherm-Mauersteine aus Naturbims besitzen im Vergleich zu allen Mauersteinen aus anderen Rohstoffen den niedrigsten Primärenergiebedarf!

Der Bimsabbau erfolgt im schonenden Tagebau und markiert den ersten Schritt des ganzheitlich ökologischen Bisotherm-Konzeptes. Die Abbauf Flächen liegen in unmittelbarer Nähe der Produktionswerke, wodurch Transportaufwendungen auf ein Minimum reduziert werden. Die Naturflächen erfahren nach dem Abbau die Rekultivierung zu Naherholungsgebieten, landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Biotopen.

Die Aufbereitung des Naturbims zum hochwertigen Baustoff erfolgt wiederum unter geringem Energieeinsatz. Die in Europa einzigartige Aufbereitung entzieht dem Naturbims seine Fremdstoffe und sichert die Reinheit und Produktgüte auf höchstem Niveau. Das gesamte Reinigungswasser wird aus einem natürlichen Reservoir gewonnen, nach dem Prozess geklärt und in den Kreislauf zurückgeführt. Die ausgewaschenen Fremdstoffe, wie Sand oder Splitt und auch schwere Bimskörner, werden als Rohstoffe anderen Bauindustrien zugeführt.

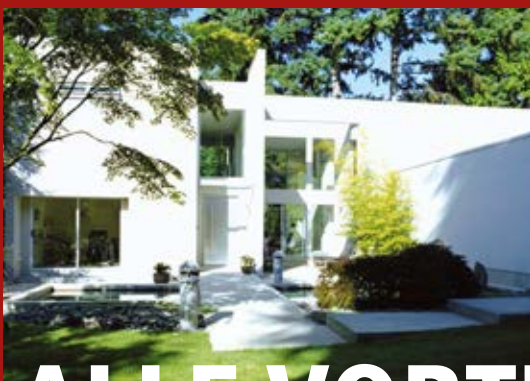
Die Mauerstein-Produktion kann im Vergleich zu anderen Wettbewerbern auf den energieintensivsten Arbeitsgang verzichten, denn das Brennen oder richtiger Expandieren, wurde vor Tausenden von Jahren bereits von der Natur erledigt. Die Naturbims-/Leichtbetonmischung wird lediglich in Stahlformen gefüllt und verdichtet. Die beim Abbinden an der Luft entstehende Hydrationswärme dient dabei als natürliches Mittel zur Erhärtung, so dass kein weiterer energetischer Aufwand nötig ist.

Die ökologische Auszeichnung des Instituts Bauen und Umwelt e.V. (IBU) liefert die unabhängige Bestätigung der ökologischen Qualität. Im Bereich Produktion wurde Bisotherm für das einzigartige Verfahren zur Bimswäsche im geschlossenen Wasserkreislauf von der Dresdner Transferstelle „Ökologisch orientiertes Bauen“ das höchstmögliche Gesamtprädikat „ökologisch sehr empfehlenswert“ verliehen. Die umwelttechnischen Eigenschaften wurden für die Rotocell-Bimskörnungen in einer eigenen Umweltproduktdeklaration (EPD) nachgewiesen.

Vom Rohstoffabbau über die Bimsaufbereitung bis zur Mauersteinproduktion unterliegen alle Prozesse einer kontinuierlichen und lückenlosen Qualitätskontrolle, die das hohe Qualitätsniveau nachhaltig sichern.



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben



ALLE VORTEILE NUTZEN

Monolithische Bauweise

- Seit Jahrhunderten bewährt
- Wirtschaftliche, langlebige Bauweise
- Ausführungssichere Anschlusspunkte
- Schneller Baufortschritt – günstige Baukosten
- Wärmebrücken werden minimiert
- Keine zusätzliche Dämmschicht nötig

Jedes Energiesparniveau erreichbar

- Hervorragende I-Werte bis $\lambda_g = 0,060 \text{ W/mK}$,
U-Werte bis $0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$
für Energieeffizienz- und Passivhäuser
- Niedrige Heizkosten
- Geringe Folgekosten
- Aktive CO₂-Reduzierung

Feuchtigkeitsregulierend

- Dampfdiffusionsoffen
- Feuchtigkeitsunempfindlich
- Verhindert Schimmelpilzbildung

Wärmespeicherfähigkeit

- Angenehmes Raumklima durch verzögerten Temperatureausgleich
- Warm im Winter – kühl im Sommer

Geringe Kapillarität

- Feuchtigkeit dringt nicht in die Wände, da nicht kapillar saugend
- Verhindert Baufolgeschäden

Winddichte Gebäudehülle

- Ohne Folien im Wandbereich möglich
- Nachweis durch Blower-Door-Test

Nicht brennbar

- Selbst im Brandfall behalten die Steine ihre Stabilität
- Keine Abgabe von gesundheitsgefährdenden Gasen

Ökologisch wertvoll

- Zuschlag zur Steinherstellung ist rein mineralisch: Naturbims
- Geringer Energieeinsatz bei der Herstellung
- Beste Ökobilanz nach ISO 14040
- Größtmögliche Abschirmung gegen Elektromog
- 100 % recyclingfähiger Leichtbeton
- Sortenreine Entsorgung, kein Sondermüll
- Für Mauer- und Plansteine aus Leichtbeton gelten die Umweltdeklarationen (EPD):
EPD-BVL-20180108-IAG1-DE,
EPD-BVL-20180109-IAG1-DE,
EPD-BVL-20180110-IAG1-DE,
mit sehr günstigen Kennwerten im Vergleich zu anderen massiven Baustoffen.



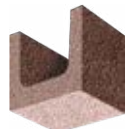
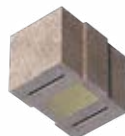
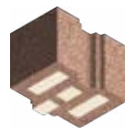
Bisotherm®
Der Stein fürs Leben



SORTIMENT

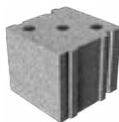
Aussenwand-Mauersteine

- **BISOGREEN®**
Das Öko-Mauerwerk
- **BISOGREEN®**
Hbl mit Holzfaserdämmung
- **BISOMARK**
Die Referenz in der Wärmedämmung ohne Wärmedämmverbundsystem
- **BISOMARK PLUS**
Der Geschossbau-Stein ermöglicht den Bau von mehrgeschossigen Gebäuden ohne WDVS
- **BISOPLAN**
Passivhaus-Standard ohne Wärmedämmverbundsystem
- **BISOPLAN PLUS**
Hochwertige Wärmedämmung ohne Wärmedämmverbundsystem
- **Biso Varioplan**
Das effiziente Mauerwerk für mehrschalige Wandaufbauten
- **Ergänzungsprodukte**
Das lückenlose Komplettprogramm für homogenes Mauerwerk



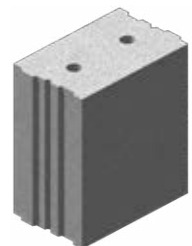
Innenwand-Mauersteine

- **BISOGREEN® HOHLBLÖCKE**
Das Öko-Mauerwerk
- **Normaplan Vollblöcke, Hohlblöcke und Ergänzungsprodukte**
Das wirtschaftliche Innenwand-system für höchste Anforderungen an Statik, Schall- und Brandschutz
- **BISOPHON Vollblock classic**
Das klassische System für hohe Lasten, Schall- und Brandschutz
- **BISOBIMS Hohlblock classic**
und Ergänzungsprodukte
Die optimale Ergänzung für Bisoclassic-Produkte



System-Lösungen

Mit den großformatigen Bisophon Planelementen für optimierte Bauzeiten und um speziell bei Großprojekten signifikante wirtschaftliche Vorteile zu erzielen. Auch kleinste Bauplätze in Ballungszentren profitieren von diesem System.





SORTIMENT

Ergänzungsprodukte

- **Biso Deckenrandelemente**
Die effektive Lösung zur Minimierung von Wärmebrücken



- **Biso Dämmelemente**
Zur optimalen Wärmedämmung von Betonbauteilen



- **Biso Stürze**
Für leichten Einbau und hohe Lastaufnahme



- **Ringankerschaltungen**
Bilden als umlaufender Bewehrungsring die Aussteifung im Mauerwerksbau



- **BISOBIMS Drainsteinsysteme**
Führen das anfallende Wasser sicher in die Drainage



- **Mörtel**
Perfekt abgestimmte Mörtel für alle Bisotherm Außenwand- und Innenwandsteine



- **BISOGREEN® Putze**
Abgestimmter Innen- und Außenwandputz für das Öko-Mauerwerk BISOGREEN®



- **BISOHEAT® SMART PANEL**
Die natürliche Art, energieeffizient, behaglich und dekorativ zu heizen



- **Bio Trockenschüttungen**
Für den Neubaubereich, die Sanierung und Renovierung von alten Fußböden



- **Schornsteinsysteme**
Perfekte Lösungen für die Feuerstätten von heute und morgen



- **BISOROOF®**
Gründachsubstrate
Die ökologische Dachbegrünung



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben



SCHUTZ | EFFIZIENZ | WERT

Die richtige Wahl der Außenwand

spielt eine entscheidende Rolle für die Wärmedämmung, die Energieeffizienz und die Nachhaltigkeit eines Gebäudes. Sie schützt das Haus vor den Einflüssen von Wind und Wetter und trägt maßgeblich zum Werterhalt bei. Mit Bisotherm-Mauersteinen können in all diesen Bereichen Spitzenwerte erreicht werden, und zwar auf eine nachhaltige und ökologisch verantwortungsvolle Weise. Besonders durch ihre exzellenten Dämmwerte bieten sie doppelten Nutzen. Zum einen kann auf kostspielige Wärmedämmverbundsysteme verzichtet werden, was Baukosten spart. Zum anderen ermöglichen die Spitzenprodukte Bisoplan, Bisomark und Bisogreen herausragende Dämmwerte, die sogar den Bau nach Passivhausstandard in einschaliger, monolithischer Bauweise ermöglichen – was dauerhaft Heizkosten einspart!

Dank ihres massiven Aufbaus mit dicken Stegen aus haufwerksporigem Leichtbeton lassen sich mit Bisotherm-Mauersteinen nicht nur statisch robuste Gebäude mit überdurchschnittlichem Schallschutz errichten, sondern auch ökologisch wertvolle Bauwerke. Massive Bauten erzielen auch im Bereich Brandschutz beste Resultate, da sie im Vergleich zu mehrschichtigen Wandaufbauten einen sehr guten Feuerwiderstand besitzen und auch im Brandfall keine gefährlichen Brandgase entstehen. Nicht zuletzt sorgen die hohe Wärmespeicherfähigkeit der Bisotherm-Mauersteine und ihr langes Auskühlverhalten für ein hervorragendes und behagliches Raumklima sowohl im Sommer als auch im Winter.

Insgesamt stehen diese Pluspunkte für die hohe Qualität und damit eine nachhaltige Wertentwicklung von Häusern aus Bisotherm-Mauerwerk.



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben

BISOPLAN PLUS mit mineralischem Dämmkern

Zulassung Z-17.23-1218

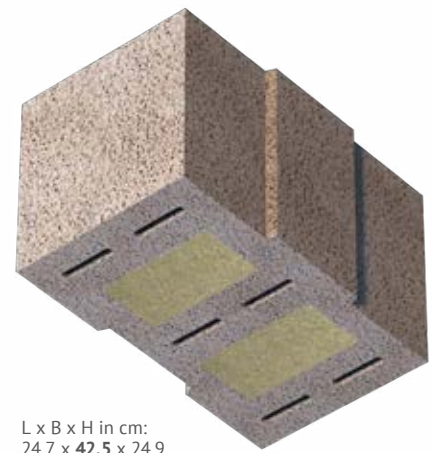
Die Erweiterung der bekannten und bewährten Spitzen-Produktlinie BISOPLAN. Dank der mittig angeordneten mineralischen Dämmung ist der Stein leicht zu handhaben und einfach zu verarbeiten. BISOPLAN PLUS eignet sich hervorragend für den Einsatz bei Ein- und Zweifamilienhäusern. Aufgrund seiner Wärmeleitfähigkeit von bis zu 0,09 W/mK ist der Stein besonders für den Bau von Energieeffizienzhäusern in monolithischer Bauweise geeignet.

Die Highlights des BISOPLAN PLUS

- Umfassendes Steiner ergänzungsprogramm
- In allen Erdbebenzonen anwendbar
- Optimiertes Kosten-/Nutzenverhältnis
- Zu 100 % recyclingfähig



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)	
Bauphysik			
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,09	0,09
Format	DF	12	14
Wanddicke d	cm	36,5	42,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,23	0,20
Wärmedämmwert R (1/ Λ) ¹⁾	m²K/W	4,33	5,00
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	202	209
Auskühlzeit T _A	h	234	308
Schalldämm-Maß R _w	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz	
µ-Wert		5 / 10	5 / 10
Brandschutz (REI)		F 90-A	F 30-A
Statik			
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	2
Steinrohddichte	kg/dm³	0,45	0,45
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,50	5,50
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	1,00	0,80
Paketinhalt in Stück		60	48
Bestell-Nr.		750905	750908

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)

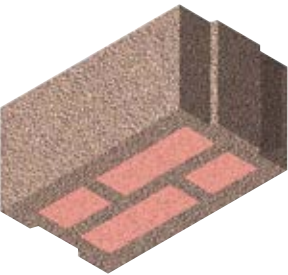
2) Ohne Putz

Produktabbildungen exemplarisch

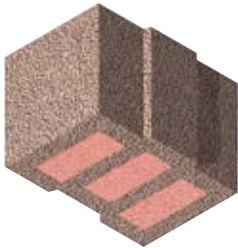
BISOMARK mit integrierter Wärmedämmung

Zulassung Z-17.1-1026 (organisch)

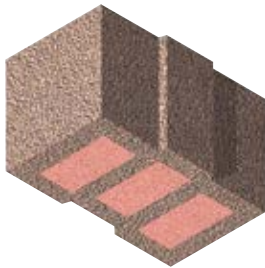
Der **BISOMARK** vereint hochwertigen Isotherm-Leichtbeton mit effizienten Dämmkernen aus Mineralwolle bzw. Resol. Die Hartschaumkerne sind zu 100 % FCKW- und H-FCKW-frei. Die Unbedenklichkeit des Dämmstoffs wurde vom FIW München nachgewiesen. Die Wand erreicht einen U-Wert von nur 0,12 W/m²K bei einer Wanddicke von 49,0 cm. Beide Varianten ermöglichen eine bewährte, ausführungssichere Bauweise und verbinden diese mit zukunftsweisendem Wärmeschutz in nur einem Arbeitsgang. Die haufwerksporige Struktur sorgt zudem für einen sicheren Putzgrund. **BISOMARK** ist unser Beitrag zum Klimaschutz, da er den CO₂-Ausstoß durch wesentlich geringeren Heizenergiebedarf reduziert und somit auch die Folgekosten minimiert.



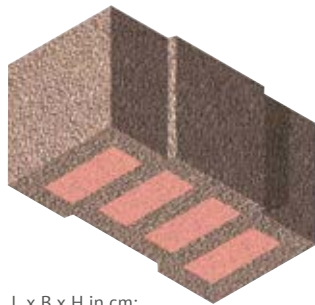
L x B x H in cm:
49,7 x **30,0** x 24,9
20 DF



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



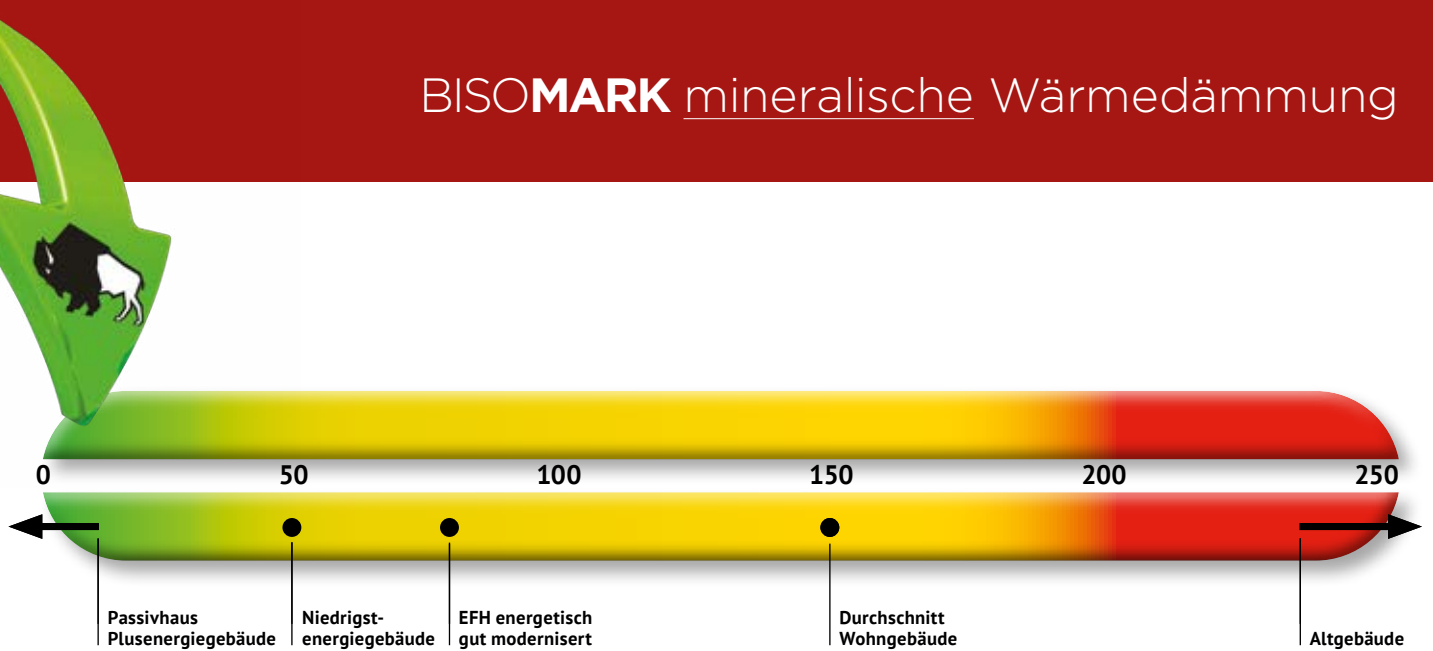
L x B x H in cm:
24,7 x **49,0** x 24,9
16 DF

Die Highlights des BISOMARK

- Integrierte Wärmedämmung (mineralisch oder organisch)
- Festigkeitsklassen von 1,6 bis 4
- Wärmeleitfähigkeit von λ_B 0,065 bis 0,090 W/mK
- Wanddicke 30,0 cm, 36,5 cm, 42,5 cm und 49,0 cm
- U-Werte 0,12 bis 0,28 W/m²K

Steinbezeichnung		BISO MARK HBL (organische Wärmedämmung)									
Bauphysik											
Wärmeleitfähigkeit λ_{B}	W/mK	0,065	0,065	0,075	0,065	0,070	0,080	0,065	0,070	0,080	0,065
Format	DF	20	20	20	12	12	12	14	14	14	16
Wanddicke d	cm	30,0	30,0	30,0	36,5	36,5	36,5	42,5	42,5	42,5	49,0
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,20	0,20	0,23	0,17	0,18	0,21	0,15	0,16	0,18	0,12 ²⁾
Wärmedämmwert R (1/Λ) ¹⁾	m²K/W	4,72	4,72	4,11	5,72	5,32	4,67	6,65	6,18	5,42	7,65
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	182	182	212	196	215	251	223	245	287	277
Auskühlzeit T _A	h	239	239	242	312	317	326	412	420	432	588
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz									
µ-Wert		20 / 30			20 / 30			20 / 30			20 / 30
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz									
Statik											
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		1,6	2	4	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6
Steinrohddichte	kg/dm³	0,40	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,40
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	5,00	5,00	6,00	4,50	5,00	6,00	4,50	5,00	6,00	5,00
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	1,80	0,90
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

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: 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 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Dämmputz ($\lambda_B = 0,07$ W/mK) 3) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch



Zulassung Z-17.1-1029 (mineralisch)



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)									
Bauphysik											
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,075	0,080	0,090	0,075	0,080	0,090	0,075	0,080	0,090	0,075
Format	DF	20	20	20	12	12	12	14	14	14	16
Wanddicke d	cm	30,0	30,0	30,0	36,5	36,5	36,5	42,5	42,5	42,5	49,0
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,23	0,25	0,28	0,19	0,21	0,23	0,17	0,18	0,20	0,14 ²⁾
Wärmedämmwert R (1/Λ) ¹⁾	m²K/W	4,11	3,86	3,44	4,98	4,67	4,16	5,78	5,42	4,83	6,64
Wärmespeicherefähigkeit Q	kJ/m²K	182	197	227	196	215	251	223	245	287	277
Auskühlzeit T _A	h	208	211	217	271	278	290	358	368	385	511
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz									
µ-Wert		5 / 10			5 / 10			5 / 10			5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz									
Statik											
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		1,6	2	4	1,6	2	4	1,6	2	4	1,6
Steinrohdichte	kg/dm³	0,40	0,45	0,55	0,35	0,40	0,50	0,35	0,40	0,50	0,40
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	5,00	5,50	6,50	4,50	5,00	6,00	4,50	5,00	6,00	5,00
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	2,00	0,90	1,30	1,80	0,90
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

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: 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 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Dämmputz ($\lambda_B = 0,07$ W/mK) 3) Ohne Putz Produktabbildungen exemplarisch

BISOMARK mit integrierter Wärmedämmung

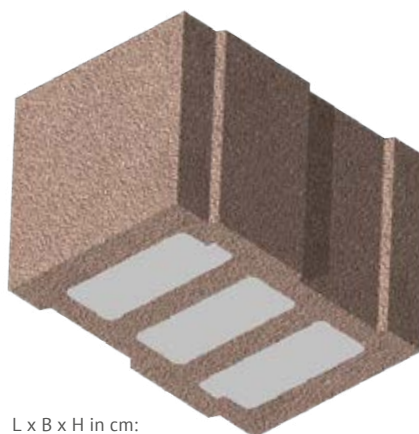
Zulassung Z-17.1-1152

Neben den „Klassikern“ gibt es den BISOMARK HBL auch mit mineralischem Wärmedämmschaum. Der Stein ist leicht zu verarbeiten, ermöglicht eine bewährte, ausführungssichere Bauweise und verbindet diese mit zukunftsweisendem Wärmeschutz in nur einem Arbeitsgang. Das bedeutet: wirtschaftliche, langlebige Bauweise und geringe Folgekosten.



Die Highlights des BISOMARK HBL

- Integrierte Wärmedämmung (mineralisch)
- Festigkeitsklassen 2 und 4
- Wärmeleitfähigkeit von λ_B 0,090 W/mK bis λ_B 0,110 W/mK
- Wanddicke 36,5 cm
- U-Werte 0,23 W/m²K bis 0,28 W/m²K
- Zu 100 % recyclingfähig
- Zukunftsweisender Wärmeschutz ohne Wärmedämmverbundsystem



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

Steinbezeichnung		BISO MARK 09 HBL (mineralischer Wärmedämmschaum)	BISO MARK 10 HBL (mineralischer Wärmedämmschaum)	BISO MARK 11 HBL (mineralischer Wärmedämmschaum)
Bauphysik				
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,09	0,10	0,11
Format	DF	12	12	12
Wanddicke d	cm	36,5	36,5	36,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,23	0,25	0,28
Wärmedämmwert R (1/ Λ) ¹⁾	m²K/W	4,17	3,76	3,43
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	215	251	270
Auskühlzeit T _A	h	269	262	257
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz		
µ-Wert		5 / 10	5 / 10	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz		
Statik				
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	4	4
Steinrohddichte	kg/dm³	0,45	0,50	0,55
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,50	6,00	6,50
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	1,00	1,40	1,40
Paketinhalt in Stück		72	72	72
Bestell-Nr.		75905	75015	75115

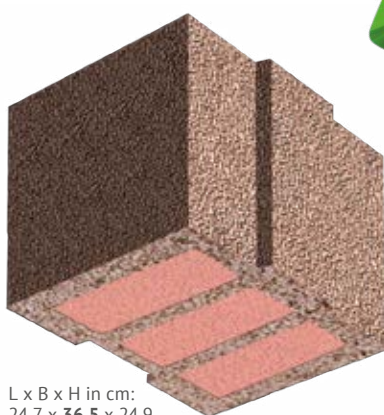
1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, (λ_B = 0,51 W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz (λ_B = 0,25 W/mK) 2) Ohne Putz Produktabbildungen exemplarisch

BISOMARK ist die Referenz in Sachen Wärmedämmung in monolithischer Bauweise ohne Wärmedämmverbundsystem!

Zulassung Z-17.1-994 (organisch)

Die Highlights des BISOMARK HBN

- Integrierte Wärmedämmung (mineralisch oder organisch)
- Festigkeitsklasse 1,6
- Wärmeleitfähigkeit von λ_B 0,060 W/mK
- Wanddicke 36,5 cm
- U-Wert 0,16 W/m²K



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 36,5 x 24,9
12 DF

Steinbezeichnung		BISOMARK HBN (organische Wärmedämmung)	BISOMARK HBN (mineralische Wärmedämmung)
Bauphysik			
Wärmeleitfähigkeit λ _B	W/mK	0,06	0,07
Zulassung		Z-17.1-994	
Format	DF	12	12
Wanddicke d	cm	36,5	36,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,16	0,18
Wärmedämmwert R (1/Λ) ¹⁾	m²K/W	6,19	5,32
Wärmespeicherefähigkeit Q	kJ/m²K	196	196
Auskühlzeit T _A	h	338	290
Schalldämm-Maß R _w	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz	
µ-Wert		20 / 30	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz	
Statik			
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		1,6	1,6
Steinrohichte	kg/dm³	0,35	0,35
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	4,50	4,50
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	0,80	0,80
Paketinhalt in Stück		72	72
Bestell-Nr.		74615	77715

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)

2) Ohne Putz

Produktabbildungen exemplarisch

BISOMARK PLUS – Stark . Gedämmt

Der BISOMARK PLUS Geschossbau-Stein vereint auf geniale Weise die entscheidenden Disziplinen des Geschosswohnungsbaus – Statik, Schallschutz, Brandschutz und Wärmedämmung. Dank dieser Eigenschaften ermöglicht er den Bau von mehrgeschossigen Gebäuden in einschaliger, monolithischer Bauweise ohne aufwändiges Wärmedämmverbundsystem. Dabei entfaltet der BISOMARK PLUS seine positiven Merkmale, die Investoren, Verarbeitern und nicht zuletzt den Bewohnern nachhaltige finanzielle und spürbare Vorteile bieten – ein Gebäudeleben lang!

BISOMARK PLUS

DER GESCHOSSBAU-STEIN

Zulassung Z-17.23-1204

STARK

- Statische Auslegung für mehrere Vollgeschosse
- Hohe mechanische Stabilität dank 40 mm dicker Außenstege
- Brandschutz F90
- Schallschutz nach DIN 4109
- Dauerhaft geschützte Kerndämmung
- Natürliche Feuchtigkeitsregulierung dank homogener mineralischer Struktur
- Systemoptimierte Innenwand-Steinprogramme

WARM

- Erstklassige Wärmedämmung mit Wärmeleitfähigkeit bis $\lambda_b 0,08 \text{ W/mK}$
- U-Wert bis $0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Die Anforderungen des GEG werden sicher erfüllt.
- Hohe Wärmespeicherfähigkeit und sehr lange Auskühlzeiten sorgen für hohe Wohnbehaglichkeit
- Natürliche Wohnklima-regulierung durch hohe Wasserdampfdurchlässigkeit

NACHHALTIG

- Ökologisch ausgezeichneter Rohstoff Naturbims
- Ressourcenschonend
- Frei von Fasern
- Weitgehend resistent gegen Algen- und Pilzbefall
- Homogene, monolithische Bauweise
- Effektive CO_2 -Einsparung
- Zu 100 % recyclingfähig

WIRTSCHAFTLICH

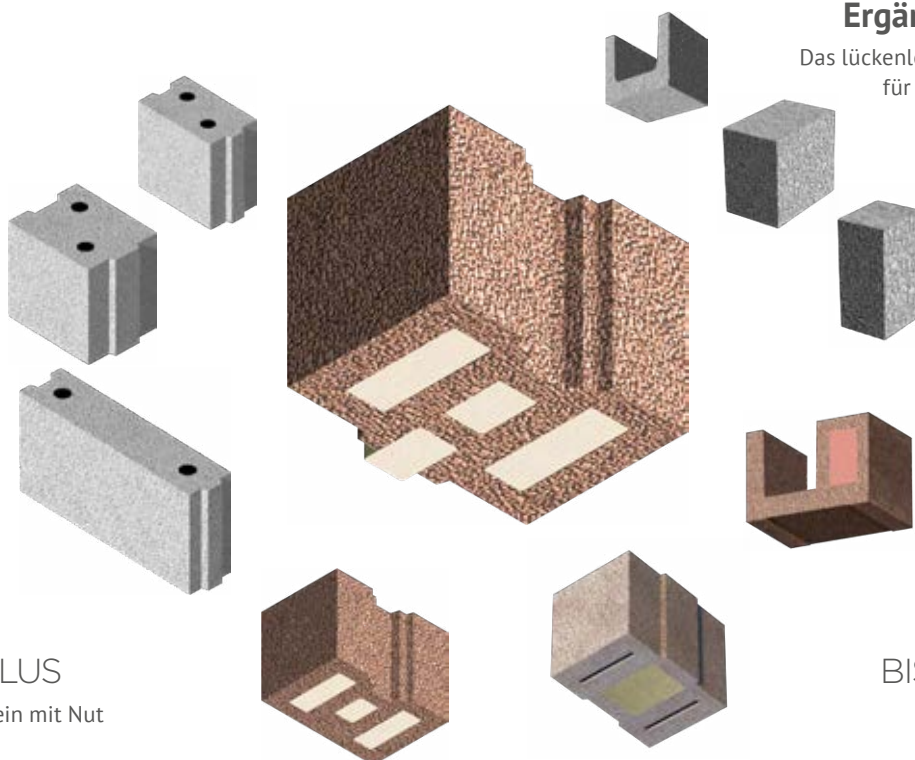
- Einschalige Wand im Rohbau
- Wegfall eines aufwendigen Wärmedämmverbundsystems
- Zukunftsweisender integrierter Dämmkern
- Nachhaltig optimierte Folgekosten
- Wohnflächengewinn dank schlankem Mauerwerk

Das systemoptimierte Komplettprogramm für homogenes und ökologisches Bauen

Im Zusammenspiel mit dem umfassenden Isotherm-Innenwandprogramm wird die homogene, ökologische, energieeffiziente und wirtschaftliche Bauweise innerhalb der hohen Anforderungen an den Geschosswohnungsbau sicher erfüllt.

Normaplan

Vollblöcke, Hohlblöcke und Ergänzungsprodukte. Das wirtschaftliche Innenwandssystem für höchste Anforderungen an Statik, Schall- und Brandschutz



Ergänzungsprodukte

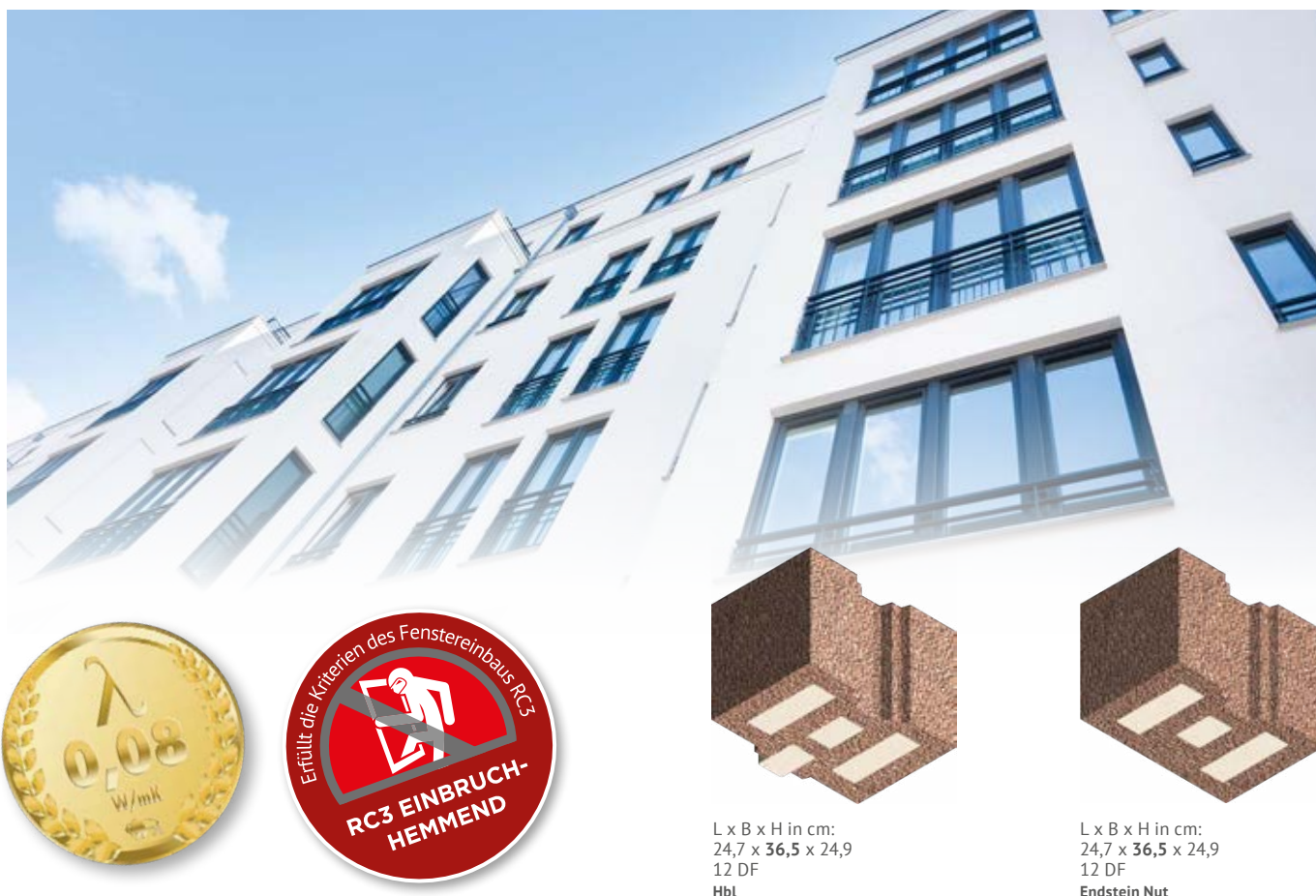
Das lückenlose Komplettprogramm für homogenes Mauerwerk

BISOMARK
U-Stein

BISOMARK PLUS

Hbl, Endstein / Teilstein mit Nut

BISOPLAN PLUS



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)			
Bauphysik					
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,08	0,09	0,10	0,12
Format	DF	12	12	12	12
Wanddicke d	cm	36,5	36,5	36,5	36,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,21	0,23	0,25	0,30
Wärmedämmwert R (1/Λ) ¹⁾	m²K/W	4,67	4,16	3,76	3,15
Wärmespeicherefähigkeit Q	kJ/m²K	233	251	288	324
Auskühlzeit T _A	h	302	290	300	284
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz			
μ-Wert		5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz			
Statik					
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		4	6	6	6
Steinrohichte	kg/dm³	0,45	0,50	0,60	0,70
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,50	6,00	7,00	8,00
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	2,20	2,90	2,90	2,90
Paketinhalt in Stück		60	60	60	60
Bestell-Nr.		750845	750965	751065	751265

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK) 2) ohne Putz Produktabbildungen exemplarisch.

BISOGREEN® Hohlblock mit Holzfaserdämmung

Zulassung Z-17.23-1287

Der BISOGREEN® Hbl mit Holzfaserdämmung bedient sich einer der ältesten Pflanzen der Welt, die zudem noch ein nachwachsender Rohstoff ist. Die reißfesten, stabilen und langlebigen Holzfasern sind als ökologischer Dämmstoff bestens geeignet.

Im Zusammenspiel mit dem haufwerksporigen Leichtbeton des BISOGREEN®-Steines werden mit der Holzfaser-Dämmung im Stein bester Wärmeschutz durch geringe Wärmeleitfähigkeit und Hitzeschutz im Sommer durch sehr gute Wärmespeicherfähigkeit erzielt.

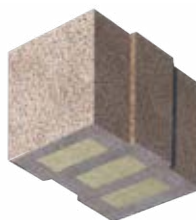
Der BISOGREEN® mit Holzfasern braucht für die Herstellung der Steine aus Bims-Leichtbeton extrem wenig Energie und stellt somit die nachhaltigste Variante für ökologisches und zukunftssicheres Mauerwerk aus dem Hause Bisotherm dar.

Die Highlights des BISOGREEN® Hohlblock

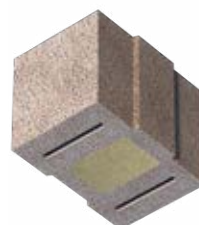
- Holzfasern und Bims – das nachhaltige Mauerwerk
- Wärmedämmung aus nachwachsenden Rohstoffen
- Wärmeleitfähigkeit von λ_B 0,080 W/mK
- Wanddicke 36,5 cm und 42,5 cm
- U-Werte 0,18 bis 0,23 W/m²K
- Widerstandsfähig und langlebig
- Zu 100 % recyclingfähig
- Minimaler CO₂ Footprint



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			
Bauphysik					
Wärmeleitfähigkeit λ _B	W/mK	0,08	0,08	0,9	0,9
Zulassung		Z-17.23-1287		Z-17.23-1310	
Format	DF	12	14	12	14
Wanddicke d	cm	36,5	42,5	36,5	42,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,21	0,18	0,23	0,20
Wärmedämmwert R (1/λ) ¹⁾	m²K/W	4,67	5,42	4,33	5,00
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	215	245	202	209
Auskühlzeit T _A	h	279	368	234	308
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz			
µ-Wert		5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz			
Statik					
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	2	2	2
Steinrohddichte	kg/dm³	0,40	0,40	0,45	0,45
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,00	5,00	5,50	5,50
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	1,30	1,30	1,00	0,80
Paketinhalt in Stück		72	48	60	48
Bestell-Nr.		95805	95808	950905	950908

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK) 2) Ohne Putz Produktabbildungen exemplarisch

BISOGREEN® – Mauerstein aus purer Natur

Mit BISOGREEN® definiert Bisotherm die Spitze bei ökologischen Massivbaustoffen neu. Mit den natürlichen Zutaten Naturbims und Kalk kombiniert diese Mauerstein-Innovation hervorragende Wärmedämmung mit optimaler Werthaltigkeit und exzellenten Wohnklima-Eigenschaften, entwickelt speziell für sensible Menschen.

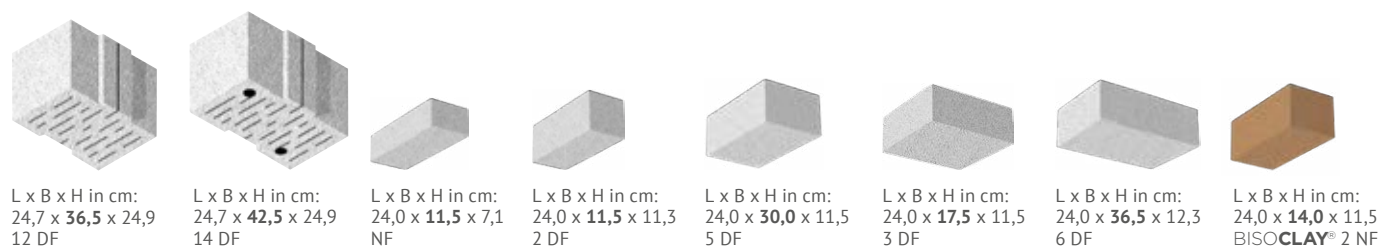
Mit dem BISOGREEN®-Mauerwerkssystem werden statische und baubiologische Vorzüge perfekt gebündelt. Damit erhalten sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die Behaglichkeit des Hauses ein wertvolles Plus, auf das Sie ein Gebäudeleben lang bauen können.

Die Highlights des BISOGREEN®

- Spitzen-Wärmedämmung ohne Wärmedämmverbundsystem
- hohes Energiesparpotenzial
- niedrige Baukosten
- gutes Wohnklima durch hohe Wärmespeicherfähigkeit
- effektive Schimmelprävention

BISOGREEN® Ergänzungssteine

BISOGREEN® Ergänzungssteine sind der wertvolle Garant für homogenes Mauerwerk – Längen-/Höhenausgleich, Deckenabmauerung, schlankes Pfeilermauerwerk oder Ausfachungen. Die passenden BISOGREEN® Innenwandsteine für tragende und nichttragende Wände sind auf Seite 24 dargestellt.



BISOGREEN® INNENWANDSTEINE SEITE 25

BISOGREEN® KALK-PUTZSYSTEME SEITE 48

		Außenwandsteine			Ergänzungssteine							
Steinbezeichnung		BISOGREEN®			Vollsteine						BISOCLAY®	
		09		10	NF	2 NF ³⁾	2 DF	3 DF	5 DF	6 DF	NF	2 NF
Bauphysik												
Wärmeleitfähigkeit λ _B	W/mK	0,09	0,09	0,10	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13		
Format	DF	12	14	12	NF	2 NF	2	3	2	6	NF	2 NF
Wanddicke d / Abmessungen	cm	36,5	42,5	36,5	11,5	14,0	11,5	17,5	30,0	36,5	11,5	14,0
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,23	0,20	0,25								
Wärmedämmwert R (1/Λ) ¹⁾	m²K/W	4,17	4,83	3,76								
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	215	245	233								
Auskühlzeit T _A	h	248	328	243								
Schalldämm-Maß R _w	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz										
μ-Wert		5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz										
Statik												
Festigkeitsklasse/Mörteltyp		1,6 / DBM	1,6 / DBM	2 / DBM	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / LM21	2 / DBM		
Steinrohddichte	kg/dm³	0,40	0,40	0,45	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,80	0,80
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,00	5,00	5,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	9,00	9,00
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	0,95	0,95	1,60	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,60		
Paketinhalt in Stück		60	48	48	312	160	224	128	72	120	416	160
Bestell-Nr.		90915	90918	91005	1712	1713	1731	1735	1732	92603	2712	2713

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2017-03: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_B = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_B = 0,25$ W/mK)

2) ohne Putz 3) siehe auch Informationen auf Seite 37

Produktabbildungen exemplarisch.

Passivhaus-Standard in einschaliger, monolithischer Bauweise ohne Wärmedämmverbundsystem!

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

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

Die Highlights des BISOPLAN

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



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



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



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



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



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

Steinbezeichnung		BISOPLAN 09				BISOPLAN 10					BISOPLAN 11	BISOPLAN 12
Bauphysik												
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,09				0,10					0,11	0,12
Zulassung		Z-17.1-1003				2)				Z-17.1-1003	2)	2)
Format	DF	20 ¹⁾	12	14	16	16	20 ¹⁾	12	14	16	12	16
Wanddicke d	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 ²⁾	W/m²K	0,28	0,23	0,20	0,17	0,37	0,30	0,25	0,22	0,19	0,28	0,44
Wärmedämmwert R (1/Λ) ³⁾	m²K/W	3,44	4,16	4,83	5,55	2,51	3,11	3,76	4,36	5,01	3,43	2,11
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	182	215	245	277	164	197	233	266	302	233	176
Auskühlzeit T _A	h	174	248	328	427	114	170	243	322	420	222	103
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz										
µ-Wert		5 / 10				5 / 10					5 / 10	5 / 10
Brandschutz		Siehe technische Information Brandschutz										
Statik												
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		1,6				2					2	2
Steinrohddichte	kg/dm³	0,40				0,45					0,45	0,50
Berechnungsgewicht ⁴⁾	kN/m³	5,00				5,50					5,50	6,00
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	0,95				1,60	1,60	1,60	1,50		1,60	1,60
Paketinhalt in Stück		36	60	48	48	48	36	60	48	48	60	48
Bestell-Nr.		70916	70915	70918	70919	71004	71006	71005	71008	71009	71105	71204

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

3) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_R = 0,51 \text{ W/mK}$), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_R = 0,25 \text{ W/mK}$) 4) Ohne Putz Produktabbildungen exemplarisch

Hochwertige Wärmedämmung in einschaliger, monolithischer Bauweise ohne Wärmedämmverbundsystem!

Die Anforderungen an den Wärmeschutz von Gebäuden regelt das Gebäudeenergiegesetz (GEG).

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

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



 **ERGÄNZUNGSSTEINPROGRAMM SEITE 20**
 **ARBEITSZEITRICHTWERTE SEITE 41**



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



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



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



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



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

Steinbezeichnung		BISOPLAN								
Bauphysik										
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,13				0,14		0,17		
Zulassung		Z-17.1-1003				DIN EN 771-3; DIN 20000-403; Z-17.1-844		Z-17.1-1003		
Format	DF	10	12	14	16	12	16	10	12	14
Wanddicke d	cm	30,0	36,5	42,5	49,0	17,5	24,0	30,0	36,5	42,5
U-Wert ²⁾	W/m²K	0,39	0,32	0,28	0,25	0,65	0,50	0,49	0,41	0,36
Wärmedämmwert R (1/λ) ³⁾	m²K/W	2,42	2,92	3,38	3,88	1,36	1,82	1,87	2,26	2,61
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	242	288	330	375	155	200	302	361	415
Auskühlzeit T _A	h	162	233	309	404	58	101	157	226	300
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz								
µ-Wert		5 / 10				5 / 10		5 / 10		
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz								
Statik										
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		4				4		6		
Steinrohdichte	kg/dm³	0,60				0,60		0,80		
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	7,00				7,00		9,00		
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	2,70				2,50		3,80		
Paketinhalt in Stück		72	60	48	48	60	48	72	60	48
Bestell-Nr.		71313	71315	71318	71319	71411	71414	71723	71725	71728

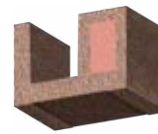
1) auch als 10 DF lieferbar 2) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_R = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_R = 0,25$ W/mK) 3) Ohne Putz
 Produktabbildungen exemplarisch



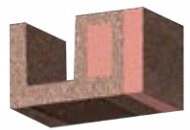
L/B oder B/L x H in cm:
42,5/30,0 x 24,8



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



L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 24,8
Betonquerschnitte:
16/18



L x B x H in cm:
24,0 x 42,5 x 24,8
Betonquerschnitte:
16/18

Steinbezeichnung		BISOPLAN Eckstein	BISOMARK Bauplatte	BISOMARK U-Stein		BISOPLAN U-Stein		
Bauphysik								
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK							
Format	DF							
Wanddicke d	cm	30,0	11,5 / 49,0	36,5	42,5	24,0	30,0	36,5
μ -Wert		5 / 10	20 / 30					
Statik								
Festigkeitsklasse Mörteltyp DBM		2	2					
Steinrohddichte	kg/dm³	0,45	0,40					
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	5,50	5,00					
Paketinhalt in Stück		36	80	60	48	96	72	60
Bestell-Nr.		72908 ¹⁾	72805 ¹⁾	70804	70808 ¹⁾	71802	71803	71804

1) Ohne Putz *Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen.
Produktabbildungen exemplarisch.

BISOPLAN Höhenausgleichssteine

Baubedingt sind Untergründe wie Fundamente, Bodenplatten oder Decken nicht hundertprozentig eben, daher ist es notwendig, Unebenheiten auszugleichen.

Die Höhenausgleichssteine dienen als Ausgleichsschicht zur Anpassung der Wandhöhe an die vorgegebene Geschosshöhe.

Die Bisoplan Höhenausgleichsteine sind noch besser wärmedämmend und gewährleisten eine Reduzierung von Wärmebrücken. Zudem gibt es eine Verschnittminimierung auf der Baustelle durch entfallende Höhenschritte.

Die Steine wurden speziell für die Ausbildung der Kimmerschicht am Wandfuß entwickelt. Alternativ kann aber auch ein Höhenausgleich am Wandkopf damit erstellt werden.

ARBEITSZEITRICHTWERTE SEITE 41



L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 12,4



L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 12,4



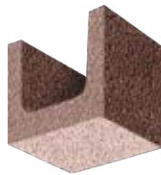
L x B x H in cm:
24,7 x 42,5 x 12,4

Steinbezeichnung	BISOPLAN Höhenausgleichsstein (noch besser wärmedämmend)		
Kennwerte			
Wärmeleitfähigkeit λ_B 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/m²K	0,30	0,25	0,22
Statik			
Festigkeitsklasse/ Mörteltyp DBM	2	2	2
Steinrohdichte in kg/dm³	0,45	0,45	0,45
Verarbeitung			
Steinbedarf in Stück/m	2	4	4
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m²	3,6	4,4	5,1
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m³	12,0	12,0	12,0
Bisotherm-DBM-Bedarf in L/m	1,1	1,3	1,5
Versanddaten			
Paketinhalt in Stück	80	120	80
Bestell-Nr.	72513	72515	72518

1) Nach DIN 4108-4 *Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen.
Produktabbildungen exemplarisch.

BISOPLAN U-Steine

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



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

BISOPLAN Voll- und Ergänzungssteine

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

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



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



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



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



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



L x B x H in cm:
17,3 x **42,5** x 24,8
7 DF

Steinbezeichnung		Bauplatte		BISOPLAN Ergänzungsstein		BISOPLAN Vollstein					
Bauphysik											
Wärmeleitfähigkeit λ _B	W/mK	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15
Format	DF	8				5		6		7	
Wanddicke d	cm	11,5		30,0		30,0		36,5		42,5	
μ-Wert		5 / 10									
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz									
Statik											
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	4	2	4	2	4	2	4	2	4
Steinrohichte	kg/dm³	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65	0,55	0,65
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	6,50	7,50	6,50	7,50	6,50	7,50	6,50	7,50	6,50	7,50
Paketinhalt in Stück		80	80	90	90	120	120	120	120	80	80
Bestell-Nr.		72605	72615	72701	72711	72602	72612	72603	72613	72604	72614

¹⁾ Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

Wirtschaftliches Mauerwerk für mehrschalige Wandaufbauten

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403 | Z-17.1-844

Das VARIOPLAN-Programm von Bisotherm bietet eine wirtschaftliche, effiziente und wärmedämmende Tragschale für mehrschalige Wandaufbauten. Es eignet sich sowohl für einschalige Konstruktionen mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS) als auch für zweischalige Aufbauten mit Vorsatzschale und Zwischendämmung.

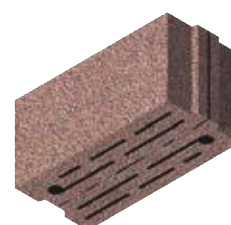
Für detaillierte Anleitungen zur Ausführung von Fassadendämmsystemen wie z.B. WDVS verweisen wir auf die entsprechenden Merkblätter des VDPM (Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel) – www.vdpm.info

Die VARIOPLAN Steine verfügen über wärmedämmende Eigenschaften, wodurch weniger Dämmstoff im Vergleich zu „kaltem“ Mauerwerk benötigt wird, um bestimmte U-Werte zu erreichen. Dies ermöglicht eine schlankere und effizientere Außenwand bei gleichbleibendem Wärmeschutz.

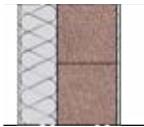
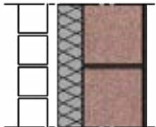
In der unten stehenden Tabelle sind beispielhafte Wandaufbauten mit 10 und 12 cm Dämmstoffdicke bei der allgemein üblichen Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_g = 0,035 \text{ W/mK}$ sowie den resultierenden U-Werten dargestellt:



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⁾	
					
Bauphysik					
Wärmeleitfähigkeit λ_B	W/mK	0,18	0,17	0,18	0,17
Format	DF	12	16	12	16
Tragende Schale Varioplan d	cm	17,5	24,0	17,5	24,0
U-Wert mit 10 cm WD ²⁾	W/m²K	0,25	0,22	0,23	0,21
U-Wert mit 12 cm WD ²⁾	W/m²K	0,22	0,20	0,20	0,17
Schalldämm-Maß Rw	dB	46,7 ³⁾	50,6 ³⁾	46,7 ⁴⁾	50,6 ⁴⁾
µ-Wert Varioplan		5 / 10		5 / 10	
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz			
Statik					
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		6		6	
Steinrohdichte	kg/dm³	0,80		0,80	
Berechnungsgewicht ⁵⁾	kN/m³	9,00		9,00	
Druckfestigkeit f _k -Wert	MN/m²	2,90	3,20	2,90	3,20
Paketinhalt in Stück		60	40	60	40
Bestell-Nr.		71863	71864	71863	71864

1) Vorsatzschale mit $\lambda = 1,10 \text{ W/mK}$ 2) Wärmedämmung mit WLG 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.

5) Ohne Putz, Dämmung und Vorsatzschale
Produktabbildungen exemplarisch

RUHE | RAUMGEWINN | SCHUTZ

Die Innenwände eines Hauses

tragen entscheidend zum Qualitätsniveau des gesamten Gebäudes bei. Die Bisotherm-Innenwandprogramme erfüllen die vielfältigen Anforderungen an moderne Innenwände auf höchstem Niveau.

Dank ihrer hohen statischen Belastbarkeit ermöglichen sie den Bau schlanker Innenwände, was wiederum mehr Raum schafft. Die Kombination aus vollmassiver Steinstruktur und Naturbims-Zuschlag gewährleistet hervorragende Schallschutzwerte und sichert somit die Wohngesundheit. Ebenso bietet der monolithische Aufbau einen ausgezeichneten Brandschutz, was ein hohes Maß an Sicherheit gewährleistet.

Die hohe Masse der Steine sorgt zudem für eine effiziente Wärmespeicherfähigkeit der Innenwände, wodurch das Wohnklima nachhaltig optimiert

wird. Aufgrund dieser vielfältigen Vorteile eignen sich Bisotherm-Innenwandprodukte auch ideal für den Kellerbau und können in Kombination mit einem Wärmedämmverbundsystem für mehrschichtige Außenwände eingesetzt werden.

Die Kombination von Bisotherm-Außenwandprodukten mit Bisotherm-Innenwandprodukten bietet die beste Voraussetzung für eine verformungsarme Konstruktion. Durch die ähnlichen Verformungseigenschaften von Leichtbeton und Beton wird die Rissgefahr minimiert, da die Verformungsunterschiede sehr gering sind.



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben

BISOGREEN® Innenwandsteine

BISOGREEN® Vollblöcke und Hohlblöcke sind die ideale Ergänzung zum BISOGREEN® Außenwandstein für tragende und nichttragende Innenwände.

Das Komplettsystem

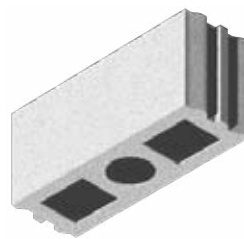
Das BISOGREEN®-Kalk-Putzsystem für Innen und Außen optimiert die ökologischen und energetischen Vorzüge von BISOGREEN®-Mauerwerk auf höchstem Niveau. Mit dem abgestimmten BISOGREEN®-Kalk-Putzsystem wird ein hochökologisches und gleichzeitig zukunftsweisendes Gesamtwandsystem möglich gemacht.



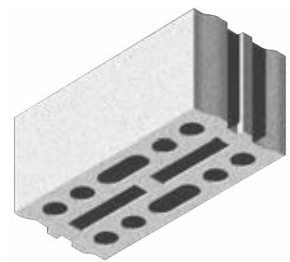
 BISOGREEN® KALK-PUTZSYSTEME SEITE 48



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

		Innenwandsteine		
Steinbezeichnung		Vollblock 11,5	Hohlblock 17,5	Hohlblock 24,0
Bauphysik				
Format	DF	8	12	16
Wanddicke d	cm	11,5	17,5	24,0
Wärmeleitfähigkeit λ_B ¹⁾	W/mK	0,34	0,37	0,34
Schalldämm-Maß R_w				
Putzgewicht 20 kg/m ² ²⁾	dB	43,0	48,6	52,4
μ -Wert		5 / 10	5 / 15	5 / 15
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz		
Statik				
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	4	4
Steinrohdichte	kg/dm ³	1,00	0,90	0,90
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m ³	11,00	10,00	10,00
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m ²	1,60	2,00	2,00
Paketinhalt in Stück		80	60	40
Bestell-Nr.		96605	96111	96112

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Kalkputz (Putzgewicht 20 kg/m²) 3) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

NORMAPLAN Vollblöcke (Vbl)

Zulassung Z-17.1-722

NORMAPLAN Vollblöcke in den Festigkeitsklassen 12 und 20 erfüllen **höchste statische Anforderungen**.

NORMAPLAN Vollblöcke bieten mit Steinrohlichten bis $2,2 \text{ kg/dm}^3$ **besten Schallschutz** und sind für die Ausführung von Treppen-hauswänden, Wohnungs- oder Haustrennwänden, ein- und zweischalig, optimal geeignet.

Mit den Wanddicken 15,0, 17,5, 20,0 und 24,0 cm lassen sich hochbelastbare, schlanke Wände ausführen, die den Wohnflächenanteil deutlich erhöhen.

Dank systemoptimierter Ergänzungssteine mit halber Steinlänge wird das sichere Einhalten des geforderten Überbindemaßes von $0,4 \times \text{Höhe}$ erleichtert.

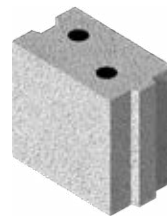
NORMAPLAN Vollblöcke ermöglichen **einschalige Brandwände bereits ab 15,0 cm Wanddicke (zzgl. beidseitigem Putz)!**

Unter Verwendung eines Wärmedämmverbundsystems stellen NORMAPLAN Vollblöcke eine Alternative im Außenwandbereich dar, wenn besonders hoher Schallschutz gefordert ist.

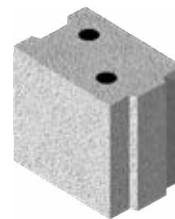
 **ERGÄNZUNGSSTEINPROGRAMM SEITE 28**

 **KIMMSTEINE SEITE 29**

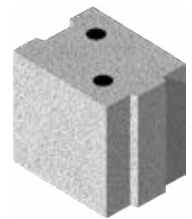
 **SCHALLSCHUTZ** siehe technische Informationen „Schallschutz“



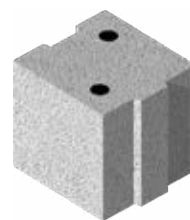
L x B x H in cm:
24,7 x **15,0** x 24,8
5 DF



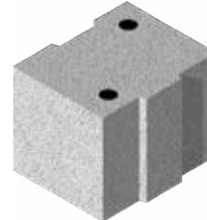
L x B x H in cm:
24,7 x **17,5** x 24,8
6 DF



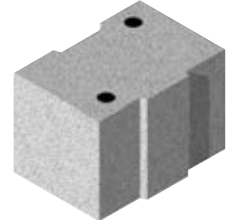
L x B x H in cm:
24,7 x **20,0** x 24,8
7 DF



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



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



L x B x H in cm:
17,5 x **30,0** x 24,8
Ergänzungsstein
3,5 DF



L x B x H in cm:
11,5 x **20,0** x 24,8
Ergänzungsstein
3,5 DF



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

Steinbezeichnung		NORMAPLAN Vollblock															
Bauphysik																	
Zulassung		Z-17.1-722						Z-17.1-778		Z-17.1-722					Z-17.1-845		
Format	DF	8	8	5	6	7	8	10	12	8	5	6	7	8	10	12	
Wanddicke d	cm	11,5	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 $\lambda_B^{1)}$	W/mK	0,36	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	
Schalldämm-Maß $R_w^{2)}$																	
Putzgewicht 20 kg/m²	dB	43,0	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	
µ-Wert		5 / 15	5 / 15					5 / 15		20 / 30					5 / 15		
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz															
Statik																	
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2	12					12		20					20		
Steinrohichte	kg/dm³	1,00	2,00					2,00		2,20					2,20		
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	11,00	20,00					20,00		22,00					22,00		
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	1,60	6,90					6,90		10,00					10,00		
Paketinhalt in Stück		80	48	72	60	60	48	36	36	48	72	60	60	48	36	36	
Bestell-Nr.		76605	76655	76053	76051	76054	76052	76056	76055	76665	76063	76061	76064	76062	76066	76065	

1) Nach 4108-4:2020-11 2) Nach DIN 4109-32: mit $2 \times 1,0 \text{ cm}$ Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m^2) 3) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

NORMA**PLAN** Hohlblöcke (Hbl)

Zulassung Z-17.1-842

In den Festigkeitsklassen 2 bis 6 sind sie die optimale Ergänzung zum Bisoplan-Programm. Innenwände, an die keine besonderen Anforderungen an den baulichen Wärme- oder Schallschutz gestellt werden, lassen sich preiswert mit NORMA**PLAN** Hohlblöcken tragend als auch nichttragend, herstellen.

Die Innenwände können stumpf an die Außenwände gestoßen werden. Dabei wird die Stoßfuge zwischen Außen- und Innenmauerwerk satt vermörtelt. Die Verbindung von Außen- und Innenwand wird mit Flachstahlankern in der Lagerfuge sichergestellt.

NORMA**PLAN** Hohlblöcke sind darüber hinaus auch für den modernen und wirtschaftlichen Kellerbau, für Nebengebäude und Garagen bestens geeignet.

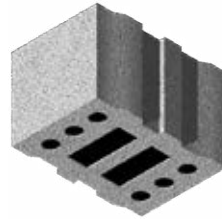
Unter Verwendung eines Wärmedämmverbundsystems stellen NORMA**PLAN** Hohlblöcke eine Alternative im Außenwandbereich dar.



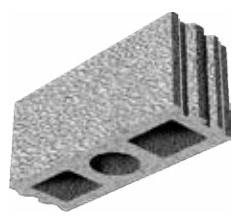
L x B x H in cm:
24,7 x **24,0** x 24,8
8 DF



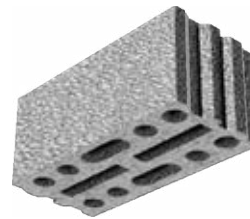
L x B x H in cm:
24,7 x **30,0** x 24,8
10 DF



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



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

ARBEITSZEITRICHTWERTE SEITE 41

Steinbezeichnung		NORMA PLAN Hohlblock											
Bauphysik													
Zulassungen		Z-17.1-842											
Format	DF	12	16	12	16	8	10	12	12	8	10	12	
Wanddicke d	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⁾	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⁾													
Putzgewicht 30 kg/m²		48,0	51,6	49,4	53,0	54,3	–	–	52,3	56,1	–	–	
µ-Wert		5 / 15		5 / 15		5 / 15			5 / 15				
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz											
Statik													
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		2		4		4			6				
Steinrohdichte	kg/dm³	0,80		0,90		1,00	0,90		1,20				
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	9,00		10,00		11,00	10,00		13,00				
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	1,30		2,00		2,00			2,60				
Paketinhalt in Stück		60 ⁵⁾	40	60 ⁵⁾	40	80	60	60	60 ⁵⁾	80	60	60	
Bestell-Nr.		76101	76102	76111	76112	76012	76013	76015	76121	76022	76023	76025	

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 30 kg/m²)

3) Ohne Putz 4) Nach DIN 771-3, DIN 20000-403 und Z-17.1.845 5) Werk 3 50 Stück/Paket
Produktabbildungen exemplarisch

NORMAPLAN Ergänzungssteine

Zulassung Z-17.1-722

Zulassung Z-17.1-845 (HPL)

NORMAPLAN Vollsteine in den Festigkeitsklassen 4 und 20 sind die ideale Ergänzung zum Normaplanmauerwerk aus Normaplan Vollblöcken und Normaplan Hohlblöcken, um das Überbindemaß von 0,4 x Steinhöhe sicher einzuhalten und um unterschiedlichste Höhen auszugleichen.

Normaplan U-Steine sind erhältlich in:

17,5; 24,0; 30,0 und 36,5 cm



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



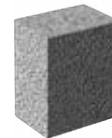
L x B x H in cm:
12,3 x 15,0 x 24,8
2,5 DF



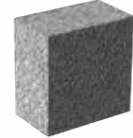
L x B x H in cm:
11,5 x 17,5 x 24,8
3 DF



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



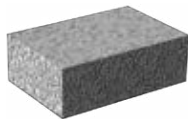
L x B x H in cm:
12,3 x 20,0 x 24,8
3,5 DF



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



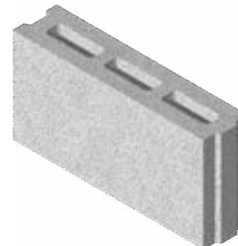
L x B x H in cm:
12,3 x 30,0 x 24,8
5 DF



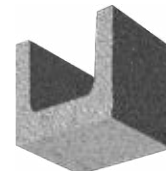
L x B x H in cm:
24,0 x 36,5 x 12,3
6 DF



L x B x H in cm:
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



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

Steinbezeichnung		NORMAPLAN Ergänzungsstein								
Bauphysik										
Format	DF	2	2	2,5	3	3	3,5	4	4	
Wanddicke d	cm	11,5	11,5	15,0	17,5	17,5	20,0	24,0	24,0	17,5
μ-Wert		5/15	20/30	20/30	5/15	20/30	20/30	5/15	20/30	20/30
Statik										
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		4	20	20	4	20	20	4	20	20
Steinrohddichte	kg/dm³	1,0	2,2	2,2	1,0	2,2	2,2	1,0	2,2	2,2
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	11,0	22,0	22,0	11,0	22,0	22,0	11,0	22,0	22,0
Paketinhalt in Stück		320	256	144	200	160	120	160	128	60
Bestell-Nr.		73410	78203	76660	71745	71765	76661	76642	76662	76861

Steinbezeichnung		NORMAPLAN Ergänzungsstein									
Bauphysik											
Steinart							Vbl	Vbl	Vbl	Vbl	HPL
Format	DF	6	5	5	6	6	8				
Wanddicke d	cm	24,0	30,0	30,0	36,5	36,5	11,5				
μ-Wert		20/30	5/15	20/30	5/15	20/30	5/15	5/15	5/15	20/30	5/15
Statik											
Festigkeitsklasse/Mörteltyp DBM		20	4	20	4	20	2	4	12	20	2
Steinrohddichte	kg/dm³	2,2	1,2	2,2	1,2	2,2	1,0	1,0	2,0	2,2	1,0
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	22,0	13,0	22,0	13,0	22,0	11,0	11,0	20,0	22,0	11,0
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

1) Ohne Putz

☐ Dieser Artikel läuft aus. Verfügbare Lagerware auf Anfrage.
Produktabbildungen exemplarisch

Bisotherm Kimmsteine – eine Entwicklung mit Einzigartigkeit

Die Bisotherm Kimmsteine bieten zusätzlich zur sicheren Lastabtragung gute thermische Eigenschaften, die für die wärmedämmtechnisch optimierte Trennung der nichtwärmedämmenden Innenwände sorgt.

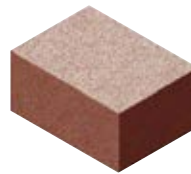
Sie werden in der untersten Schicht eingebaut, z. B. unter Normalplan Vbl. Bei typischen Anschlusspunkten wie z. B. Bodenplatte auf Erdreich, Decke zum unbeheizten Keller oder Tiefgarage oder bei nichtwärmedämmendem Außenmauerwerk.



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						
Bauphysik								
Format	DF	2	2,5	3	3,5	6	5	6
Wanddicke d	cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	36,5
Wärmeleitfähigkeit λ_B ¹⁾	W/mK	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
μ -Wert		10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
Statik								
Festigkeitsklasse Bisotherm-Kimmörtel M10		12	12	12	12	12	12	12
Steinrohddichte	kg/dm³	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Paketinhalt in Stück		256	192	160	192	96	96	96
Bestell-Nr.		3771	3776	3775	3774	3773	3772	3673

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

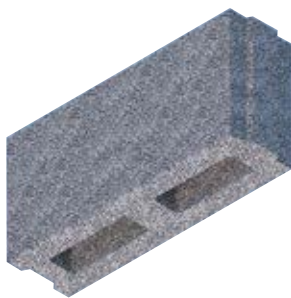
BISOBIMS Hohlblock BELGISCHES FORMAT

Das BISOBIMS Hohlblock Steinprogramm ist die optimale Innenwand-Ergänzung für das wärmedämmende Bisoclassic-Außenwandmauerwerk.

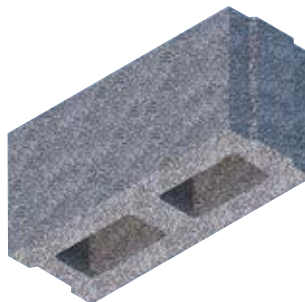
Vorwiegend für den belgischen und luxemburgischen Markt wurden die BISOBIMS Hohlblöcke BELGISCHES FORMAT entwickelt.



ARBEITSZEITRICHTWERTE **SEITE 41**



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 Rw 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/dm³	0,80		0,90		1,20	
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m²	8	8	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m³	60	44	60	44	60	44
Normalmörtel-Bedarf in L/m²	7,0	10,0	7,0	10,0	7,0	10,0
Normalmörtel-Bedarf in L/m³	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

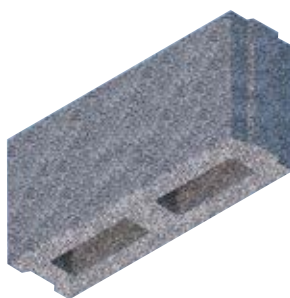
¹⁾ Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 20 kg/m²)
Produktabbildungen exemplarisch

NORMA**PLAN** Hohlblock BELGISCHES FORMAT

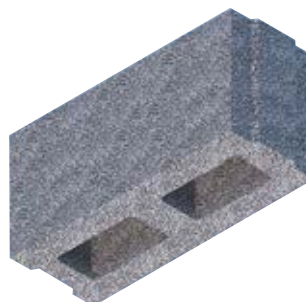
In den Festigkeitsklassen 2 bis 6 sind sie die optimale Ergänzung zum BISO**PLAN**-Programm. Innenwände, an die keine besonderen Anforderungen an den baulichen Wärme- oder Schallschutz gestellt werden, lassen sich preiswert mit NORMA**PLAN** Hohlblöcken tragend als auch nichttragend, herstellen.

Vorwiegend für den belgischen und luxemburgischen Markt wurden die NORMA**PLAN** Hohlblöcke BELGISCHES FORMAT entwickelt.

 **ARBEITSZEITRICHTWERTE SEITE 41**



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	NORMA PLAN 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/dm³	0,80		0,90		1,20	
Verarbeitung						
Steinbedarf in Stück/m²	8	8	8	8	8	8
Steinbedarf in Stück/m³	56	42	56	42	56	42
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m²	1,8	2,4	1,8	2,4	1,8	2,4
Normaplan-DBM-Bedarf in L/m³	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

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

Bitte Vorlaufzeiten berücksichtigen.

Schnelles und wirtschaftliches Bauen von Gebäuden jeder Größe und Nutzung

Zulassung Z-17.1-852

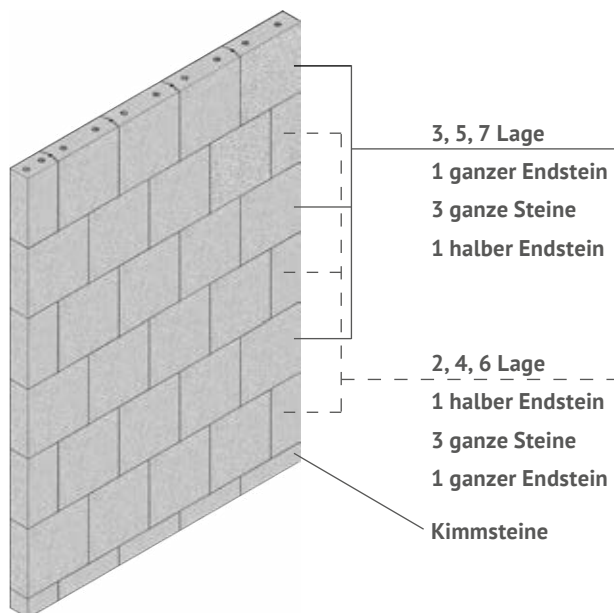
Die Systemlösung mit Formaten von 49,7 x d x 49,8 cm für den Innenwandbereich bzw. die zusätzlich gedämmte Außenwand.

Mit nur einer Kimmschicht und fünf Lagen wird die lichte Geschosshöhe von 2,625 m erreicht. BISOPHON Planelemente können den Baufortschritt effektiv beschleunigen.

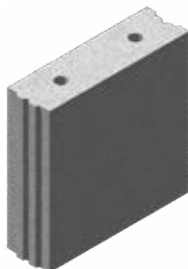
Die Highlights des BISOPHON Planelements

- Arbeitszeiterparnis – reduzierte Lohnkosten
- Schneller und rationeller Baufortschritt – höhere Arbeitsleistung
- Einfache Anwendung – Entlastung der Verarbeiter

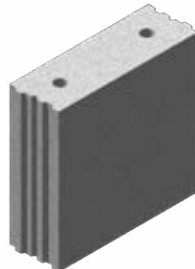
Beispiel Wandscheibe 15,0 cm, Länge 2,25 m x Höhe 3,125 m



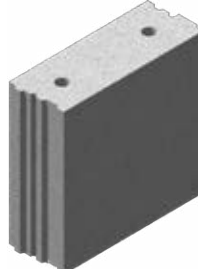
L x B x H in cm:
49,7 x 11,5 x 49,8
16 DF



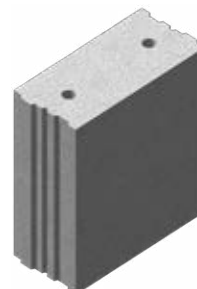
L x B x H in cm:
49,7 x 15,0 x 49,8
20 DF



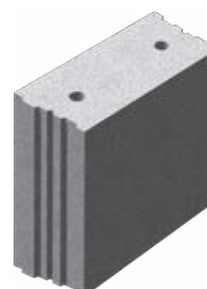
L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 49,8
24 DF



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



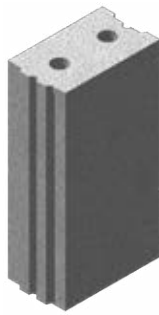
L x B x H in cm:
49,7 x 30,0 x 49,8
40 DF

Steinbezeichnung		BISO ^{PHON} Planelement							
Bauphysik									
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_g^{1)}$	W/mK	1,2						1,7	
Format	DF	16	20	24	28	32	40	24	32
Wanddicke d	cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0	30,0	17,5	24,0
Steinlänge	mm	497						497	
Steinhöhe	mm	498						498	
Schalldämm-Maß $R_w^{2)}$									
Putzgewicht 20 kg		53,3	56,6	58,5	60,2	62,5	63,4	59,8	61,8
μ -Wert		20/30						20/30	
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz							
Statik									
Festigkeitsklasse		20						20	
Steinrohddichte	kg/dm ³	2,00						2,20	
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m ³	20,00						22,00	
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m ²	10,00						10,00	
Paketinhalt in Stück		32	24	24	20	16	12	24	16
Bestell-Nr.		5039107	5039305	5039114	5039336	5039121	5039268	5039190	5039206

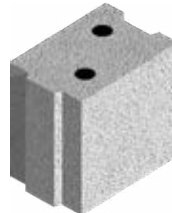
1) Nach DIN 4108-4:2020-11: 2) Nach DIN 4109-32: 2 x 1,0 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgewicht 20 kg/m²) 3) ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch



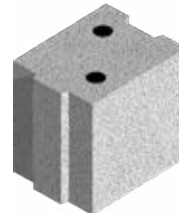
L x B x H in cm:
24,7/37,3 x 11,5 x 49,8
8 DF/12 DF



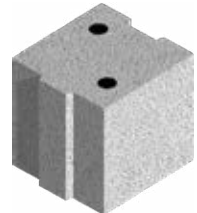
L x B x H in cm:
24,7/37,3 x 15,0 x 49,8
10 DF/15 DF



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

Steinbezeichnung		BISOPHON Ergänzungselement		NORMAPLAN Vollblock		
Bauphysik						
Wärmeleitfähigkeit λ_B ¹⁾	W/mK	1,2		1,6		
Format	DF	8/12/16	10/15/20	6	7	8
Wanddicke d	cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0
Steinlänge	mm	247/373/497	247/373/497	247	247	247
Steinhöhe	mm	498	498	248	248	248
μ -Wert		20/30	20/30	20/30	20/30	20/30
Statik						
Festigkeitsklasse		20	20	20	20	20
Steinrohdichte	kg/dm ³	2,00	2,00	2,20	2,20	2,20
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m ³	20,00	20,00	22,00	22,00	22,00
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m ²	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück		³⁾		60	60	48
Bestell-Nr.		5039169	5039312	76061	76064	76062

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) ohne Putz

3) 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

Steinbezeichnung		BISO ^{PHON} Kimmstein für Planelement				
Bauphysik						
Wärmeleitfähigkeit λ _B ¹⁾	W/mK	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Format	DF	4	5	6	7	8
Wanddicke d	cm	11,5	15,0	17,5	20,0	24,0
Steinlänge	mm	498	498	498	498	498
Steinhöhe	mm	115	115	115	115	115
μ-Wert		20/30	20/30	20/30	20/30	20/30
Statik						
Festigkeitsklasse		20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Steinrohdichte	kg/dm³	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Zul. Druckspannung	MN/m²	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Versanddaten						
Paketinhalt in Stück		80	100	50	48	48
Bestell-Nr.		5036823	5036854	5036885	5036920	5036915

1) Nach DIN 4108-4:2020-11

2) ohne Putz

BISOCLASSIC

Zulassung Z-17.1-1002

Mit dem BISOCLASSIC - Programm bietet Bisotherm bewährte, wärmedämmende Vollblöcke an, die mit Leichtmauermörtel (LM 21) verarbeitet werden. Diese Steine setzen nach wie vor Maßstäbe im einschaligen Mauerwerksbau mit klassischer Dickbett-Mörtelfuge.

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



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

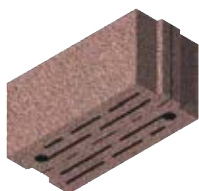


L x B x H in cm:
24,7 x 36,5 x 23,8
12 DF

BISOCLASSIC

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

Das BISOCLASSIC-Programm vereint gute Dämmwerte mit hervorragenden Produkteigenschaften in einem ausgezeichneten Preis-/Leistungsverhältnis.



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						
Bauphysik								
Wärmeleitfähigkeit λ_B	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	DF	12	16	20 ³⁾	12	16	10	12
Wanddicke d	cm	36,5	24,0	30,0	36,5	24,0	30,0	36,5
U-Wert ¹⁾	W/m²K	0,28	0,44	0,36	0,30	0,50	0,41	0,35
Wärmedämmwert R (1/Λ) ⁴⁾	m²K/W	3,43	2,11	2,61	3,15	1,82	2,25	2,72
Wärmespeicherfähigkeit Q	kJ/m²K	233	164	197	233	200	242	288
Auskühlzeit T _A	h	222	96	143	204	101	151	217
Schalldämm-Maß Rw	dB	Siehe technische Informationen Schallschutz						
µ-Wert		5 / 10	5 / 10			5 / 10		
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz						
Statik								
Festigkeitsklasse/Mörteltyp LM21		2	2			4		
Steinrohddichte	kg/dm³	0,45	0,45			0,60		
Berechnungsgewicht ²⁾	kN/m³	5,50	5,50			7,00		
Zul. Druckspannung	MN/m²	0,50	0,50			0,70		
Druckfestigkeit f _k Wert	MN/m²	1,40	1,40			2,40	2,20	
Paketinhalt in Stück		60	48	36	60	48	72	60
Bestell-Nr.		1005	1272	1273 ³⁾	1275	1112	1116	1115

1) Einschließlich üblichem Putz nach DIN 4108-4:2020-11: innen 1,5 cm Gipsputz, ($\lambda_R = 0,51$ W/mK), außen 2,0 cm Leichtputz ($\lambda_R = 0,25$ W/mK)

2) Ohne Putz 3) auch als 10 DF lieferbar, verfügbare Lagerware auf Anfrage.

Produktabbildungen exemplarisch

AUFTRAGSBEZOGENE PRODUKTION

BISOCLASSIC Vollsteine

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

BISOCLASSIC Voll- und Ergänzungssteine, Bauplatten, Deckenabmauerung- und Mehrzwecksteine

BISOCLASSIC Vollsteine sind ein wertvoller Garant für homogenes Mauerwerk. Klein im Format und groß in den Anwendungsmöglichkeiten, wie z. B. Längen-/Höhenausgleich, Deckenabmauerung, schlankes Pfeilermauerwerk oder Ausfachung.

BISOCLASSIC Vollsteine eignen sich hervorragend für nichttragende Innenwände, da sie die Bedingungen für

„Leichte Trennwände“ nach DIN 4103-1 erfüllen. Somit ist der pauschale Zuschlag nach DIN EN 1996/NA zur Deckenverkehrslast anwendbar.

Weitere Informationen zu den nichttragenden Trennwänden finden Sie in unseren technischen Informationen „Statik EC6“.



U-Steine
L x B x H in cm:
24,0 x **24,0/30,0/**
36,5 x 23,8
Betonquerschnitte:
12,5/17; 18/17; 24/17



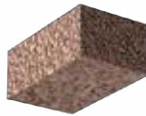
L x B x H in cm:
24,0 x **11,5** x 7,1
NF



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



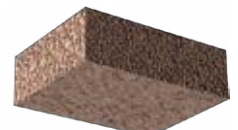
L x B x H in cm:
24,0 x **11,5** x 11,3
2 DF



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 11,5
6 DF

Steinbezeichnung		Biso NF	Biso 2 NF	Biso 2 DF		
Bauphysik						
Wärmeleitfähigkeit λ_R	W/mK	0,14	0,14	0,14	0,16	0,21
Format	DF	NF	2NF	2		
Wanddicke d	cm					
μ -Wert		5 / 15	5 / 15	5 / 15		
Statik						
Festigkeitsklasse/Mörteltyp		2 / LM 21	2 / LM 21	2 / LM 21	4 / LM 21	6 / LM 36
Steinrohddichte	kg/dm³	0,55	0,55	0,55	0,65	0,80
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	6,50	6,50	6,50	7,50	9,00
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	1,40	1,40	1,40	2,30	3,00
Paketinhalt in Stück		520	280	320	320	320
Bestell-Nr.		1702	1703	1601	1611	1621

1) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

Steinbezeichnung		Biso 3 DF			Biso 5 DF			Biso 6 DF	
Bauphysik									
Wärmeleitfähigkeit λ_R	W/mK	0,14	0,16	0,21	0,14	0,16	0,21	0,14	0,16
Format	DF	3			5			6	6
Wanddicke d	cm				30,0	30,0	30,0	36,5	36,5
μ -Wert		5 / 15			5 / 15			5 / 15	
Statik									
Festigkeitsklasse/Mörteltyp		2 / LM 21	4 / LM 21	6 / LM 36	2 / LM 21	4 / LM 21	6 / LM 36	2 / LM 21	4 / LM 21
Steinrohddichte	kg/dm³	0,55	0,65	0,80	0,55	0,65	0,80	0,55	0,65
Berechnungsgewicht ¹⁾	kN/m³	6,50	7,50	9,00	6,50	7,50	9,00	6,50	7,50
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	1,40	2,30	3,00	1,40	2,30	3,00	1,40	2,30
Paketinhalt in Stück		200	200	200	120	120	120	120	120
Bestell-Nr.		1705	1715	1725	1602	1612	1622	1603	1613

1) Ohne Putz
Produktabbildungen exemplarisch

BISOPHON Vollblöcke classic (Vbl)

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

Das BISOPHON Vollblock classic-Steinprogramm ist die ideale Lösung für spezielle Schallschutzanforderungen oder große Lasten, wie beispielsweise Pfeiler, Haus- oder Wohnungstrennwände.

Alle Vollblöcke werden mit Vollverzahnung und Griffhilfen für einfache Verarbeitung mit Mörtel M 10 hergestellt.

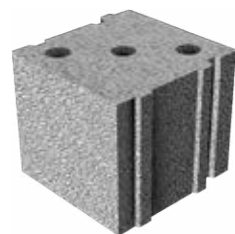
Unter Verwendung eines Wärmedämmverbundsystems stellen BISOPHON Vollblöcke eine Alternative im Außenwandbereich dar, wenn hoher Schallschutz gefordert ist.



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		BISO [®] PHON Vollblock classic				
Bauphysik						
Zulassung		4)	DIN EN 771-3; DIN 20000-403			
Format	DF	8	6	8	6	8
Wanddicke d	cm	11,5	17,5	24,0	17,5	24,0
Wärmeleitfähigkeit λ _B ¹⁾	W/mK	1,40	0,74	0,74	0,74	0,74
Schalldämm-Maß R _w ²⁾						
Putzgewicht 30 kg/m ²	dB	53,8	58,9	60,8	58,9	60,8
μ-Wert		20/30	10/15		10 / 15	
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz				
Statik						
Festigkeitsklasse/Mörteltyp NM		12			20	
Steinrohddichte	kg/dm ³	2,00			2,00	
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m ³	20,00			20,00	
Charakt. Druckfestigkeit f _k						
Normalmauermörtel IIa	MN/m ²	6,1			6,1	
Normalmauermörtel III	MN/m ²	6,7			9,8	
Normalmauermörtel IIIa	MN/m ²	6,7			9,8	
Paketinhalt in Stück		48	80	48	80	48
Bestell-Nr.		86001	86002	86005	87002	87005

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 30 kg/m²)

3) Ohne Putz 4) DIN EN 771-3, DIN 20000-403

Produktabbildungen exemplarisch

BISOBIMS Hohlblöcke classic (Hbl)

Zulassung Z-17.1-262

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

Das BISOBIMS Hohlblock classic-Steinprogramm ist die optimale Innenwand-Ergänzung für das wärmedämmende BISOCLASSIC-Außenwandmauerwerk.

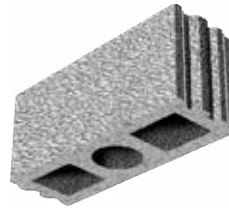
Alle Hohlblöcke werden mit Deckel und Griffhilfen hergestellt und sind mit Nut- und Federverzahnung.

Geringen Mörtelverbrauch und gleichmäßige Lastenverteilung gewährleistet der bei allen BISOBIMS Hohlblöcken integrierte obenseitige Deckel.

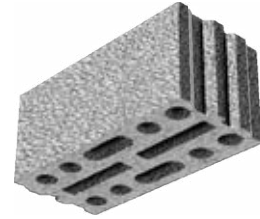
Unter Verwendung eines Wärmedämmverbundsystems stellen BISOBIMS Hohlblöcke eine Alternative im Außenwandbereich dar.

BISOBIMS Hohlblöcke classic ermöglichen einschalige Brandwände ab 24,0 cm Wanddicke (verputzt)!

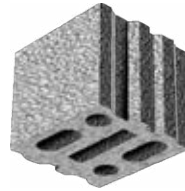
Die durchlaufenden Innenstege ermöglichen den Einsatz in allen Erdbebenzonen ohne Nachweis der Längsdruckfestigkeit in Wandlängsrichtung.



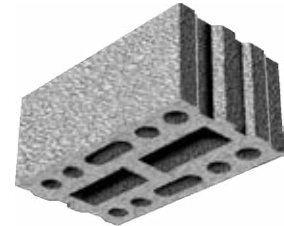
L x B x H in cm:
49,7 x 17,5 x 23,8
12 DF



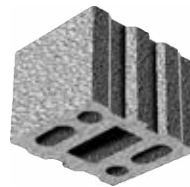
L x B x H in cm:
49,7 x 24,0 x 23,8
16 DF



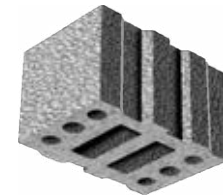
L x B x H in cm:
24,7 x 24,0 x 23,8
8 DF



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

 **ERGÄNZUNGSSTEINPROGRAMM SEITE 38**

 **ARBEITSZEITRICHTWERTE SEITE 41**

Steinbezeichnung		BISOBIMS Hohlblock classic							
Bauphysik									
Format	DF	12	16	20	12	16	12	10	8
Wanddicke d	cm	17,5	24,0	30,0	17,5	24,0	36,5	30,0	24,0
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_B^{1)}$	W/mK	0,41	0,35	0,35	0,46	0,39	0,39	0,45	0,53
Schalldämm-Maß $R_w^{2)}$									
Putzgewicht 30 kg/m²	dB	49,0	52,6	–	50,2	53,8	–	–	56,9
μ -Wert		5 / 15			5 / 15			5 / 15	5 / 15
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz							
Statik									
Festigkeitsklasse/Mörteltyp NM		2			4			4	6
Steinrohdichte	kg/dm³	0,80			0,90			1,00	1,20
Berechnungsgewicht ³⁾	kN/m³	10,00			11,00			12,00	14,00
Druckfestigkeit f_k Wert	MN/m²	1,30			2,10			2,10	2,60
Paketinhalt in Stück		50/60	40	30	50/60	40	60	60	80
Bestell-Nr.		31208	33208	35208	31409	33409	36409	38410	37612

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) Nach DIN 4109-32: mit 2 x 1,5 cm Gips-/Kalkgipsputz (Putzgew. 30 kg/m²)

3) Ohne Putz

Produktabbildungen exemplarisch

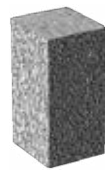
BISOBIMS Vollsteine classic

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

BISOBIMS Voll-, Ergänzungs- und Mehrzwecksteine

BISOBIMS Vollsteine sind ein wertvoller Garant für homogenes Mauerwerk. Klein im Format und groß in den Anwendungsmöglichkeiten wie z.B. Längen-/Höhenausgleich, Deckenabmauerung, schlankes Pfeilermauerwerk oder Ausfachung.

Die BISOBIMS Vollsteine eignen sich hervorragend für tragende und nichttragende Innenwände und sind die optimale Ergänzung zum BISOBIMPHON Vollblock- und BISOBIMS Hohlblock-Programm.



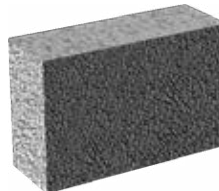
L x B x H in cm:
11,3 x 11,5 x 24,0
2 DF



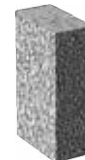
L x B x H in cm:
11,3 x 17,5 x 24,0
3 DF



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



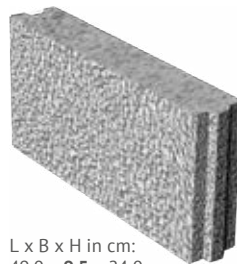
L x B x H in cm:
11,3 x 36,5 x 24,0
6 DF



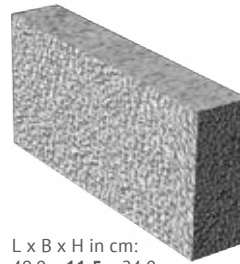
L x B x H in cm:
11,5 x 7,1 x 24,0
NF



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



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:
49,0 x 11,5 x 24,0
8 DF/ 8 DF N+F

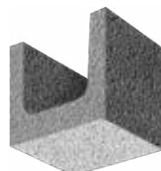


Diele WPL
L x B x H in cm:
99,0 x 6,0 x 32,0

BISOBIMS Diele

nach DIN 18162 für nichttragende Wände, Abmauerungen oder in der Altbausanierung.

BISOBIMS U-Steine – ermöglichen die kostengünstige und einfache Ausführung von Ringankern und großen Stürzen ohne aufwendiges Schalen. Sie sind in der Wanddicke 17,5; 24,0 und 30,0 cm erhältlich.



U-Stein
L x B x H in cm:
24,0 x 17,5/24,0/30,0 x 23,8
Betonquerschnitt 9,5/17; 12,5/17; 18/17

Steinbezeichnung		BISOBIMS Vollstein classic															Diele	
Bauphysik																		
Norm		2)												3)	2)		4)	5)
Steinart		V		V		V		V		V		V	V	HPL	V		V	WPL
Format	DF/NF	2		3		5		6		NF		2 NF	7	8	8		8	–
Wanddicke d	cm	11,5		17,5		30,0		36,5		7,1		14,0	9,5	11,5	11,5		11,5	–
Wärmeleitfähigkeit λ _B ¹⁾	W/mK	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,99	0,46	0,46	0,52	0,46	0,46	0,70	–
μ-Wert		5 / 15																5/15
Statik																		
Festigkeitsklasse/Mörteltyp NM		4	20	4	20	4	20	4	20	4	20	2	2	2	2	4	2	1,0
Steinrohddichte	kg/dm³	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Paketinhalt in Stück		320	256	200	160	120	96	120	96	520	416	280	100	80	80	80	80	48
Bestell-Nr.		12410	88203	14410	88205	21410	88207	22410	88209	10410	88201	13210	23210	26210	24210	24410	27210	72310

1) Nach DIN 4108-4:2020-11 2) DIN EN 771-3, DIN 20000-403 3) DIN 18148 4) DIN 20000-403 mit Nut + Feder 5) DIN 18162
Produktabbildungen exemplarisch

AUSLAUFPROGRAMM!

BISOGREEN®: Der kalkgebundene Fachwerkstein

DIN EN 771-3 | DIN 20000-403

Dank der großen Formatvielfalt, des geringen Gewichts und der leichten Bearbeitbarkeit haben sich der Bisogreen® Fachwerkstein und die Bisoclassic Vollsteine seit vielen Jahrzehnten im Spezialsegment der Fachwerksanierung bestens bewährt.

Die spezielle Zusammensetzung aus hochwertigem Bims und dem Bindemittel Kalk verleihen BISOGREEN® Mauersteinen hervorragende bauphysikalische Eigenschaften. Ihr sehr gutes Diffusionsverhalten gepaart mit niedriger Wärmeleitfähigkeit sind ideal geeignet zum Ausmauern von Fachwerkskonstruktionen.

Alle Fachwerksteine, auch die Vollsteine auf den Seiten 17 und 35, mit λ_b 0,14 - 0,21 W/mK, passen besonders gut zu den Holzbalken mit λ_b 0,13 - 0,18 W/mK. Es entstehen eine spannungsarme Konstruktion, saubere Anschlüsse und eine diffusionsoffene, langfristig trockene Fachwerkwand.

Der kalkgebundene BISOGREEN® Fachwerkstein zeichnet sich durch sein besonders schnelles Austrocknungsvermögen aus.

Umfassende technische Daten siehe technische Informationen „Fachwerk“.

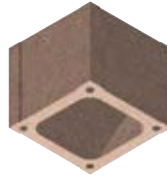


Produktbezeichnung		Bisotherm Fachwerkstein
Wärmeleitfähigkeit λ_b	W/mK	0,14
Format	NF	2
Abmessungen	cm	24,0/14,0/11,5
μ -Wert		5 / 10
Festigkeitsklasse		2
Steinrohddichte	kg/dm ³	0,55
Paketinhalt in Stück		280
Bestell-Nr.		1713



Biso-Schalungsstein Plan

Der neue Plan-Schalungsstein von Biso-therm ermöglicht es, mit nur drei Steinen ein Höhenmeter im Dünnbettverfahren herzustellen. Die Steine können sowohl als verlorene Schalung als auch als Stützenschalung eingesetzt werden.



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

Biso-Schalungssteine Classic

Mit den Biso-Schalungssteinen Classic erreicht man mit vier Steinen einen Höhenmeter. Die Steine werden mit ca. 12 mm Lagerfuge vermörtelt.



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

Produktbezeichnung		Biso-Schalungsstein Plan	Biso-Schalungsstein Classic
Maße und Gewichte			
Breite	cm	39,0	43,0
Länge	m	39,0	43,0
Höhe	cm	33,3	24,0
Betonquerschnitt	cm	29,0 / 29,0	32,0 / 32,0
Steinbedarf pro Stgm.	Stück	3	4

Produktabbildungen exemplarisch.

Biso-Schalungssteine

Der Biso-Schalungsstein in grau als beton-glatte Ausführung.

Schalungssteine lassen sich einfach und schnell versetzen und verbinden sich durch vor Ort eingefüllten Beton oder Stahl und 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	cm	17,5	24,0	24,0	30,0
Kerndicke dk	cm	12,0	18,0	18,0	20,0
Kernbetonfläche AK	cm³/m	680	1110	1110	1250
Betonvolumen 1/1-Stein	l/m²	96	121	121	145
Paketinhalt in Stück		50	40	40	30
Bestell-Nr.		2240	2244	2245	2248*

*Endstein auf der Palette enthalten
Produktabbildungen exemplarisch

Bisotherm Plan-Mauerwerk mit ca. 1–3 mm Fuge				
Steintyp	Steinrohdichte	Abmessungen	Arbeitszeit	
	kg/dm ³	cm	volles Mauerwerk (h/m ²)	gegliedertes Mauerwerk (h/m ²)
BISOPLAN BISOPLAN PLUS	0,5 – 0,6	49,7 / 24,0 / 24,9	0,46	0,52
	0,5 – 0,6	49,7 / 30,0 / 24,9	0,51	0,57
	0,5 – 0,6	24,7 / 36,5 / 24,9	0,58	0,68
	0,5 – 0,6	24,7 / 42,5 / 24,9	0,74*	0,83*
	0,5 – 0,6	24,7 / 49,0 / 24,9	0,92*	1,10*
BISO MARK BISO MARK PLUS	0,5 – 0,6	49,7 / 30,0 / 24,9	0,51*	0,57*
	0,5 – 0,6	24,7 / 36,5 / 24,9	0,58*	0,68*
	0,5 – 0,6	24,7 / 42,5 / 24,9	0,74*	0,83*
	0,5 – 0,6	24,7 / 49,0 / 24,9	0,92*	1,10*
NORMA PLAN HBL	1,0	24,7 / 17,5 / 24,8	0,45	0,50
	1,0	24,7 / 24,0 / 24,8	0,47	0,53
	1,0	24,7 / 30,0 / 24,8	0,53	0,59
	1,0	24,7 / 36,5 / 24,8	0,60	0,69
NORMA PLAN VBL	2,0	49,7 / 11,5 / 24,8	0,44*	0,49*
	2,0	11,5 / 11,5 / 24,8	0,70*	0,80*
	2,0	24,7 / 15,0 / 24,9	0,45*	0,50*
	2,0	24,7 / 17,5 / 24,9	0,50	0,55
	2,0	24,7 / 20,0 / 24,9	0,80*	0,90*
	2,0	24,7 / 24,0 / 24,9	0,86*	0,95*
BISO PHON Planelemente	2,0 – 2,2	49,7 / 11,5 / 49,8	0,44	0,48
	2,0 – 2,2	49,7 / 15,0 / 49,8	0,44	0,48
	2,0 – 2,2	49,7 / 17,5 / 49,8	0,44	0,48
	2,0 – 2,2	49,7 / 24,0 / 49,8	0,44	0,48

* Werte aus Analogiebetrachtung

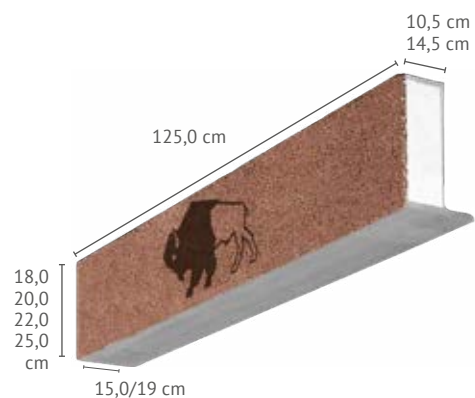
Bisotherm Classic-Mauerwerk mit ca. 12 mm Fuge				
Steintyp	Steinrohdichte	Abmessungen	Arbeitszeit	
	kg/dm ³	cm	volles Mauerwerk (h/m ²)	gegliedertes Mauerwerk (h/m ²)
BISO CLASSIC	0,50	49,7 / 24,0 / 24,9	0,53	0,59
	0,70	49,7 / 24,0 / 24,9	0,54	0,60
	0,50	24,7 / 30,0 / 24,9	0,57	0,69
	0,60	24,7 / 30,0 / 24,9	0,60	0,72
	0,50	24,7 / 36,5 / 24,9	0,69	0,82
Bisotherm Vollstein	0,60	24,0 / 36,5 / 11,5	1,04	1,15
Bisotherm Bauplatte	0,60	49,0 / 24,0 / 11,5	0,80	0,89
BISO BIMS HBL	0,70	49,7 / 24,0 / 23,8	0,54	0,60
	1,00	24,7 / 30,0 / 23,8	0,66	0,77
	1,20	24,7 / 30,0 / 23,8	0,69	0,80
	1,00	24,7 / 36,5 / 23,8	0,73	0,86
	1,20	49,0 / 24,0 / 11,5	0,84	0,92
	1,00	24,0 / 36,5 / 11,5	1,10	1,20
BISO PHON	2,00	49,7 / 11,5 / 23,8	0,44*	0,49*
	2,00	24,7 / 17,5 / 23,8	0,60*	0,66*
	2,00	24,7 / 24,0 / 23,8	0,63*	0,69*

Biso Deckenrandelemente

Die Biso Deckenrandelemente bieten eine effektive Lösung zur Minimierung von Wärmebrücken im Bereich von Ringanker und Deckenanschluss. Sie ermöglichen eine größere Auflagertiefe der Decke, was sich positiv auf den Schallschutz auswirkt und die Tragfähigkeit der Wand erhöht. Die einfache Montage wird durch den integrierten Befestigungsfuß (kleben oder nageln) und den homogenen Putzgrund durch den außenseitigen Bisotherm-Leichtbeton gewährleistet.

Weitere technische Daten unter www.bisotherm.de

Auf Anfrage sind auch andere Dämmstoffdicken lieferbar.



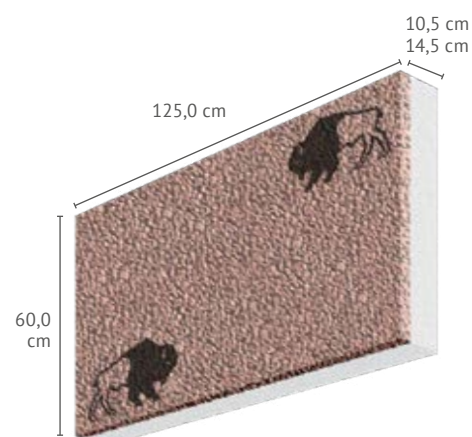
R-Wert: 2,63/3,68 m²K/W bei 10,5/14,5 cm

Biso Dämmelemente

Mit dem Biso Dämmelement werden Betonbauteile, wie Stützen oder andere Betonbauteile mit optimaler Wärmedämmung und homogenem Putzgrund ausgestattet.

Weitere technische Daten unter www.bisotherm.de

Auf Anfrage sind auch andere Dämmstoffdicken lieferbar.



R-Wert: 2,63/3,68 m²K/W bei 10,5/14,5 cm

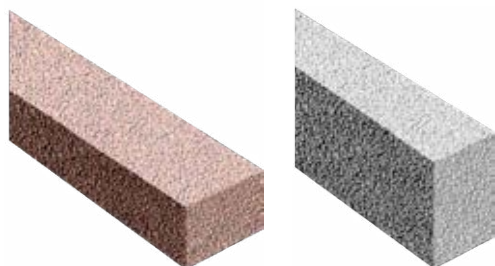
Sturz-Systeme

Biso-Flachstürze und Biso-Stürze

Biso-Flachstürze und Biso-Stürze bieten die Kombination aus leichtem Einbau, hoher Lastaufnahme und homogenem Mauerwerksaufbau.

Die Stürze sind für alle Wanddicken kombinierbar und bis zu einer Gesamtlänge von 3,50 m lieferbar.

Weitere technische Daten unter www.bisotherm.de



Biso-Flachsturz

Biso-Sturz

Produktbezeichnung		Biso- Flachsturz stabbewehrt		Biso-Sturz stabbewehrt		Biso-Sturz bügelbewehrt	
Maße und Gewichte							
Zulassung		Z-17.1-898		Z-15.4-283		1)	
Breite	cm	11,5	17,5	11,5	17,5	11,5	17,5
Höhe	cm	11,5	11,5	24,0	24,0	24,0	24,0
Länge	m	1,25–3,00		1,25–2,00		2,25–3,50	
Auflagerlänge	cm	12,5		25,0		25,0	
Brandschutz		Siehe technische Informationen Brandschutz					
Gewicht pro Meter	ca. kg	24	36	50	73	54	75

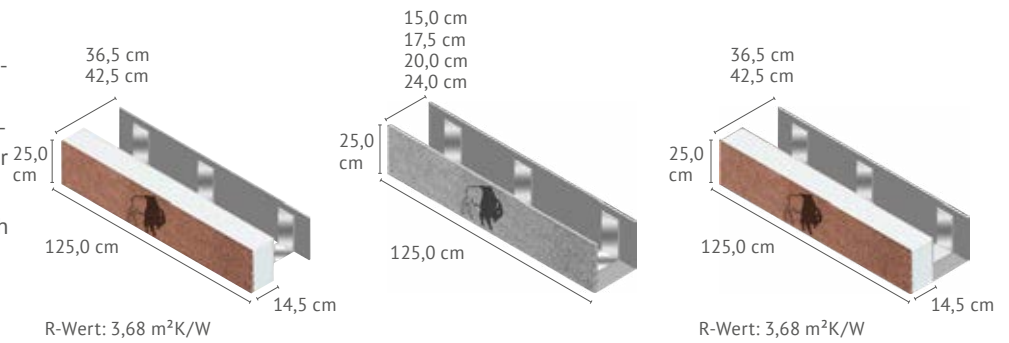
1) Typenprüfung Nr. 4117.30-354/2010
Abbildungen exemplarisch

Sturz-Systeme

Ringanker übernehmen im Mauerwerksbau die Aufgabe, horizontale Lasten aufzunehmen und dienen als umlaufender Bewehrungsring zur Aussteifung der Konstruktion.

Mit der Sturzschalung kann man einfach und schnell beliebig lange Stürze herstellen.

Dafür werden die Schalungen in der erforderlichen Höhe und Breite zugeschnitten und zusammen gestellt.



Produktbezeichnung		Ringankerschaltung mit Dämmung	Sturzschalung für Innenwände	Sturzschalung mit Dämmung für Außenwände
Breite	cm	36,5/42,5	15,0/17,5/20,0/24,0	36,5/42,5
Länge	cm	125,0	125,0	125,0
Höhe	cm	25,0	25,0	25,0
Betonquerschnitt		20/25; 26/25	13/24; 15,5/24; 18/24; 22/24	20/24; 26/24

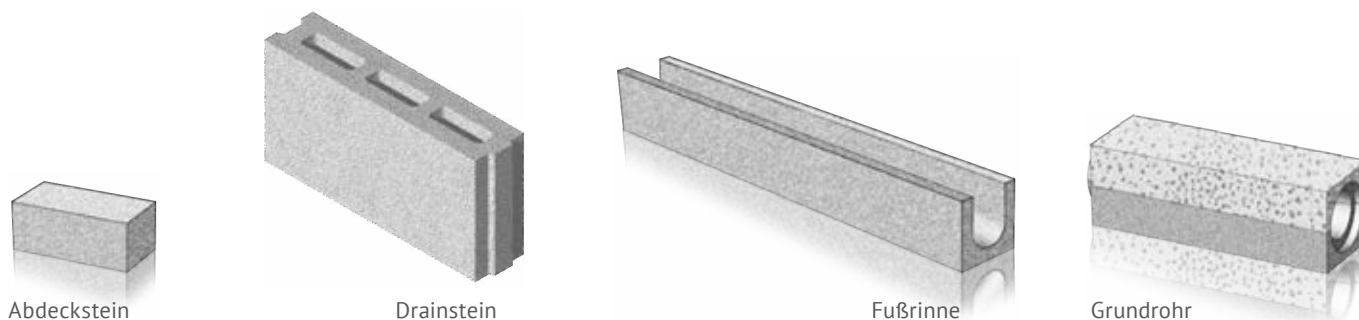
Produktabbildungen exemplarisch.



BISOBIMS Drainsteinsysteme

Die BISOBIMS Drainsteinsysteme schützen das Mauerwerk im Erdreich vor mechanischer Beschädigung und führen das anfallende Wasser sicher in die Drainage ab.

Weitere technische Informationen unter www.bisotherm.de



Produktbezeichnung		Abdeckstein	Drainstein	Drainstein Festigkeitsklasse 12	Fußrinne	Grundrohr	
Abmessungen							
Länge	cm	24,0	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0
Breite	cm	11,5	11,5	11,5	10,0	16,5	22,0
Höhe	cm	11,3	25,0	25,0	10,0	16,5	22,0
Bedarf	Stück	4 pro lfm	8 pro m²	8 pro m²	1,33 pro lfm	2 pro lfm	2 pro lfm
Paketinhalt in Stück		256	80	80	100	72	40
Bestell-Nr.		88203	76525	76555	2207	2208	2209

Produktabbildungen exemplarisch





ERGÄNZUNGSPRODUKTE

Die intelligenten und kreativen Ergänzungsprodukte aus erster Hand

Bisotherm steht für höchste Ökologie, Kreativität und Wirtschaftlichkeit. Dieser Maxime folgen ebenso die zahlreichen Sonderprodukte.

Mit individuell abgestimmten **Mörtelprodukten** zeigt Bisotherm die ganze Performance der ökologischen und hochwärmedämmenden Mauersteinprodukte.

Der BISO**GREEN**® Kalkputz optimiert die einzigartigen Vorzüge von BISO**GREEN**®-Mauerwerk auf höchstem Niveau.

Mit der BISO**HEAT**® Infrarotheizung positioniert Bisotherm das behagliche Wohlfühlheizen in einer neuen Dimension.

Fußbodensanierung, -nivellierung und -dämmung bei Neu- und Altbau findet in den **Biso Trockenschüttungen** optimale Produkte, die Dämmung und Nachhaltigkeit auf natürliche Art vereinen.

Schornsteine für alle Feuerungsarten und in modernster W3G-Qualität präsentiert Bisotherm mit dem Label BISO**AIRSTREAM**®.



Bisotherm®
Der Stein fürs Leben

Bisotherm-Kimmörtel wärmedämmend (M10)

Zur Herstellung der Ausgleichsschicht bei Bisotherm Plansteinen, um diesen Bereich thermisch aufzuwerten.

Nach EN 998-2. Druckfestigkeit M10
Wärmedämmend, vergleichbar einem LM 21



Produktbezeichnung		Bisotherm-Kimmörtel
Maße und Gewichte		
Inhalt	kg/Sack	15,0
Ergiebigkeit	l/Sack	23,0
Palettenbesatz	Sack/Pal.	48
Bestell-Nr.		7045

BISOPLAN-Dünnbettmörtel (DBM)

Zur Herstellung von Mauerwerk aus Bisotherm Plansteinen für wärmetechnische Spitzenwerte.

BISOGREEN®, BISO MARK, BISO MARK PLUS, BISOPLAN, BISOPLAN PLUS und VARIO-PLAN sind gemäß Zulassungen nur mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten. Dieser wärmetechnisch verbesserte Mörtel ist zur besseren Unterscheidung von Normaplan DBM und Fremdprodukten rot eingefärbt.

Nach EN 998-2. Druckfestigkeit M10



Produktbezeichnung		BISOPLAN-Dünnbettmörtel
Maße und Gewichte		
Inhalt	kg/Sack	14
Ergiebigkeit	l/Sack	20
Palettenbesatz	Sack/Pal.	54
Bestell-Nr.		7020

NORMAPLAN-Dünnbettmörtel (DBM)

Zur Herstellung von Mauerwerk aus Normaplan Steinen

NORMAPLAN VbI, NORMAPLAN HbI sind gemäß Zulassungen mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten.

Nach EN 998-2. Druckfestigkeit M10



Produktbezeichnung		NORMAPLAN-Dünnbettmörtel
Maße und Gewichte		
Inhalt	kg/Sack	18
Ergiebigkeit	l/Sack	14,5
Palettenbesatz	Sack/Pal.	56
Bestell-Nr.		7030

BISOPHON-Dünnbettmörtel (DBM)

Zur Herstellung von Mauerwerk aus BISOPHON Panelementen.

Diese sind gemäß Zulassungen mit diesem Dünnbettmörtel zu verarbeiten.

Nach EN 998-2. Druckfestigkeit M10



Produktbezeichnung		BISOPHON-Dünnbettmörtel
Maße und Gewichte		
Inhalt	kg/Sack	20
Ergiebigkeit	l/Sack	14,5
Palettenbesatz	Sack/Pal.	20
Bestell-Nr.		7025

BIO Trockenschüttungen – Bodenaufbau leicht gemacht

Die Trockenschüttungen von Bisotherm haben sich seit vielen Jahren sowohl im Neubau als auch bei der Sanierung und Renovierung alter Decken und Fußböden bewährt. Sie bestehen aus natürlichen Bimssteingranulat und erfüllen höchste bauphysikalische Anforderungen.

Fordern Sie unsere Broschüre an oder informieren Sie sich unter www.bisotherm.de

Neben der Energieeinsparung tragen sie somit auch zum persönlichen Wohlbefinden bei.



Produktbezeichnung	BISOTHERM® Bio Trockenschüttung	BISOPHON® Bio Ausgleich- und Schallschüttung	BISOLIT® Bio Perliteschüttung
Technische Informationen			
Zulassungsnummer nach DIN 4108-10	Z-23.11-1186 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 (lg/m³)	ca. 285–350	ca. 620	ca. 82
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	✓✓	–	✓✓
Lieferform	60-l-Sack	40-l-Sack	100-l-Sack
Säcke pro Palette	27	30	24
Bestell-Nr.	57907	57909	57911

Produktabbildungen exemplarisch

✓✓ empfehlenswert ✓ geeignet – nicht geeignet

BISOGREEN® – Das ökologische Kalk-Putzsystem

Das BISOGREEN®-Kalk-Putzsystem für Innen und Außen optimiert die ökologischen, energetischen und gesunden Vorzüge von BISOGREEN®-Mauerwerk auf höchstem Niveau.

Mit dem abgestimmten BISOGREEN®-Kalk-Putzsystem für Innen und Außen wird ein hochökologisches und gleichzeitig zukunftsweisendes Gesamtwandsystem möglich gemacht. Der Putz schafft einen durch und durch mineralischen Wandaufbau, der die gestiegenen Ansprüche an eine wohnlische Raumgestaltung optimalerfüllt. Dank des erhöhten Porenvolumens werden die Voraussetzungen für ein natürliches Wohnklima geschaffen, in dem die Ausbreitung gesundheitsschädlicher Organismen verringert wird. Der rein mineralische BISOGREEN®-Putz ist speziell auf die Anforderungen des aktuellen Baugeschehens abgestimmt. Kennzeichnend sind die hervorragenden Verarbeitungseigenschaften, die mit ausgeprägter Geschmeidigkeit und hohem Standvermögen den einlagigen Verputz ermöglichen.

Die Highlights der BISOGREEN®-Kalk-Putze

- mineralisch
- hochergiebig
- baubiologisch empfohlen
- optimierte Feuchteregulierung für ein behagliches Raumklima
- dampfdiffusionsoffen
- einfache maschinelle Verarbeitung
- sehr leicht und geschmeidig zu verarbeiten
- hohes Standvermögen
- einlagig zu verarbeitender Putz
- Oberfläche filzfähig
- hervorragende Tragfähigkeit für keramische Plattenbeläge

BISOGREEN® Kalkputz

Grund- und Restaurierungsmörtel zum Putzen im Außen- und Innenbereich mit hoher Ergiebigkeit und leichter Verarbeitung.

FL-Kalk-Leichtputz, zementfrei mit Trass

BISOGREEN® Kalkglätte

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



Produktbezeichnung	BISOGREEN® KALKPUTZ	BISOGREEN® Kalkglätte
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
Lieferform	30 kg-Sack	12 kg-Sack
Säcke pro Palette	30	45
Bestell-Nr.	7140	8140

Produktabbildungen exemplarisch

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.



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	0/1
minimale Auftragsdicke	5 mm	3 mm
maximale Auftragsdicke	23 mm	5 mm
Brandverhalten/Baustoffklasse	B2*	B2*
Zusammensetzung		
	Baulehm gemahlen, Quarzsand 0–2 mm; natürliche organische Zuschläge.	Baulehm gemahlen, Quarzsand 0–0,5 mm; natürliche organische Zuschläge.
Lagerung		
	Trocken und sachgerecht gelagert ist der Putz unbegrenzt haltbar.	Trocken und sachgerecht gelagert ist der Putz unbegrenzt haltbar.
Ergiebigkeit		
	25 kg Lehm-Unterputz ergibt ca. 16,6 l Putzmörtel. Bei 2,3 cm Putzauftrag reicht diese Menge für ca. 0,72 m²	25 kg Lehm-Feinputz ergibt 17 l Putzmörtel. Bei 3 mm Putzauftrag reicht diese Menge für ca. 5,5 m².
Lieferform	25 kg-Sack	25 kg-Sack
Säcke pro Palette	42	42
Bestell-Nr.	6040	6140

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

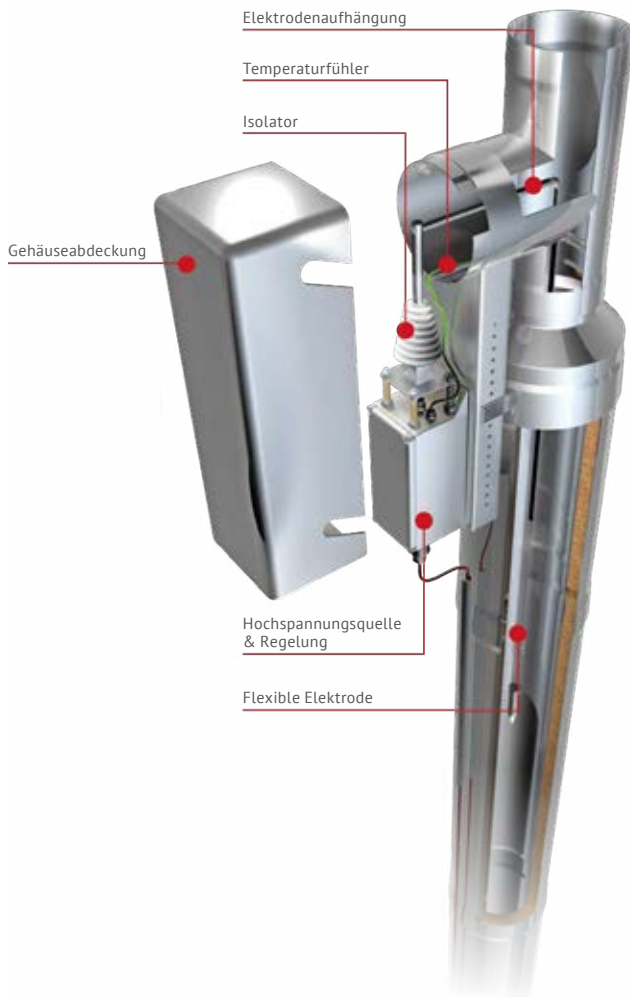
Schornsteinsysteme

Die perfekte Lösung für die Feuerstätten von heute und morgen

Sie wünschen sich die Gemütlichkeit eines Kamins oder möchten mit einer zusätzlichen Heizquelle Energie sparen? Dann liegen Sie mit den BISOAIRSTREAM® Schornsteinsystemen genau richtig. Beim Thema Schornstein sollte die Sicherheit für Ihr Haus im Vordergrund stehen. Schornsteine werden oft extrem belastet und sind jedem Wetter ausgesetzt – heftigen Stürmen, Hitze, Kälte und Nässe. Sie sollten daher auf eine gute Materialqualität und stabile Verbindungselemente achten. Und die wenigsten wissen, wie einfach der Einbau eines Schornsteins sein kann.

Unabhängig, ob Sie einen Neueinbau oder eine Sanierung planen – wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner für das passende Schornsteinsystem und das nötige Zubehör.

Informieren Sie sich über unser umfangreiches Schornsteinsystem-Programm unter www.bisotherm.de oder kontaktieren Sie uns über unsere Hotline: **+49 2630 9876-60**



Schornstein mit Feinstaubabscheider

Feinstaubabscheider sind nichts Neues in der Schornsteintechnik. Beim BISOAIRSTREAM® LAS-F PRO ist der Abscheider allerdings schon im Bausatz integriert. Es ist somit kein Problem mehr, den Schornstein gleich inklusive Feinstaubabscheider aufzubauen. In Ihrem neuen Schornstein steckt dann viel drin, „damit wenig rauskommt“. Der Feinstaubausstoß der Feuerstätte wird um bis zu 95% reduziert. Der Abscheider sorgt dafür, dass der Feinstaub im Schornstein verbleibt und durch den Schornsteinfeger im Rahmen der Kehrarbeiten entfernt wird.

Der Nachrüstsatz für Ihren Schornstein

Bis Ende 2020 lauten die Optionen für viele veraltete Kamin-, Kachel- und Pelletsöfen sowie offene Kamine stilllegen, umbauen oder nachrüsten, wenn die festgelegten Grenzwerte für Staub und Kohlenmonoxid aus der Bundesimmissionsschutzordnung nicht eingehalten werden. Mit dem BISOAIRSTREAM® FEINSTAUBABSCHIEDER können Sie Ihren Altschornstein problemlos nachrüsten. Der Feinstaubabscheider ist ein elektronischer Partikelabscheider, der die Feinstaubemission kleinerer Holzöfen und -heizungen erheblich reduziert. Der Abscheider eignet sich hierbei für Holzfeuerungen.

BISO[®]ROOF® GRÜNDACHSUBSTRAT – Die ökologische Dachbegrünung

BISO[®]ROOF® Gründachsubstrate liefern ökologisch ausgezeichnete Ergebnisse als Vegetationsgrundlage, Pflanzsubstrate und Drainschichten.

BISO[®]ROOF® sind abgestimmte mineralische/organische Pflanzsubstratmischungen. 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	BISO ^{ROOF} [®] SUBSTRAT M	BISO ^{ROOF} [®] SUBSTRAT E	BISO ^{ROOF} [®] SUBSTRAT I	BISO ^{ROOF} [®] KIES
Technische Informationen				
Körnung/Fraktion				16–22 mm
Schüttgewicht ca. in g/l	1050–1100	1000	1000	1600–1700
Rohdichte trocken in kg/dm³	1,05–1,10	1,00	1,00	1,70
Rohdichte max. Wasserkapazität in kg/dm³	1,35–1,40	1,40–1,45	1,45–1,55	1,70
Gewicht Wassergesättigt in kg/m³	1350–1400	1400–1450	1450–1550	1700
Last in KN/m²	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 Aufbaudicke¹	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				
	BISO ^{ROOF} [®] 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.
Lieferform	lose		BigBag	





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

André Retterath
 56743 Mendig
 +49 170 2273402
a.retterath@bisotherm.de

Thomas Remmel
 57234 Wilnsdorf
 +49 171 6264374
thomas.remmel@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
 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 WESER
Bauelemente-Werk GmbH**
 31737 Rinteln
 Alte Todenmanner Straße 39
 +49 5751 9604-30

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



Bisotherm®

Eisenbahnstraße 12 | 56218 Mülheim-Kärlich