Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER

Von LEIPFINGER-BADER



© www.bernddducke.de

LEIPFINGER-BADER GmbH
Ziegeleistr. 15
84172 Buch
Deutschland

Tel.: +49 8762 733-0
Fax: +49 8762 733-110

info@leipfinger-bader.de
www.leipfinger-bader.de

Ziegelsysteme für tragende Außen- und Innenwände unterstützen den Wohnungs- und Objektbau vom Einfamilienhaus bis zum Geschosswohnungsbau.
Je nach Planungsaufgabe stehen Lösungen für monolithische, wärmegedämmte Außenwände, Schallschutz, kreislaufgerechtes Bauen sowie Lehm- und Stampflehmkonstruktionen zur Verfügung.
LEIPFINGER-BADER ergänzt das Mauerwerk durch Systembauteile für Anschlüsse, Sonnenschutz und Lüftung sowie durch vorgefertigte Wand- und Raummodule.
Die folgenden Produktfamilien führen zu den passenden Lösungen für Wandaufbau, Detaillierung und Vorfertigung.

Lösungen für massives Mauerwerk und vorgefertigte Wandsysteme

- SILVACOR: dämmstoffgefüllte Ziegel mit Holzfaser für energieeffiziente Außenwände
- CORISO: mineralisch gefüllte Ziegel für Wärme-, Schall- und Tragfähigkeitsanforderungen
- Planziegel und Blockziegel für Außen-, Innen- und Kellerwände
- Kaltziegel aus Ziegelrezyklat für ressourcenschonende Mauerwerkskonzepte
- Lehmziegel und Stampflehmfertigteile für feuchteregulierende Innen- und geschützte Außenwände
- Systemzubehör für Fensteranschlüsse, Deckenränder, Rollladen- und Raffstorekästen sowie dezentrale Lüftung
- Ziegelfertigteile, Fertigkeller und Raummodule für vorgefertigte Gebäudehüllen und Innenräume

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER



LEIPFINGER-BADER bietet Ziegel mit und ohne Dämmung in unterschiedlichen Wärme- und Schallschutzstandards. Sie eignen sich für den Bau von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser sowie für den Wohn- und Geschossbau. Mit den wärmegedämmten Ziegeln lässt sich der Passivhaus– und Plus-Energiehaus-Standard erreichen.

Gedämmte Mauerziegel

Kurzvergleich

Produktgruppe	Schwerpunkt	Typischer Einsatz
SILVACOR	Höchster Wärmeschutz mit Holzfaserfüllung	Energieeffiziente Wohngebäude, QNG
CORISO	Wärmeschutz und Tragfähigkeit abgestuft kombinierbar	EFH bis Geschosswohnungsbau
Planziegel	Wirtschaftliche Standardlösung	Allgemeiner Wohnungsbau
Blockziegel	Hohe Robustheit und Tragfähigkeit	Tragende Innen- und Kellerwände
Kaltziegel	Kreislaufwirtschaft und Recycling	Nachhaltigkeitsorientierte Projekte
Lehmziegel	Raumklima und Feuchteregulierung	Ökologischer Wohnungsbau

LEIPFINGER-BADER hat Ziegel für den individuellen Wohn- und Objektbau. Alle Produkte erfüllen höchste Qualitäts- und Umweltstandards. Mit diesem Massivmauerwerk lassen sich Langlebigkeit und wohngesundes Raumklima vereinen.

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER

SILVACOR — Mauerziegel mit Dämmstoff aus reiner Holzfaser

UNIPOR SILVACOR ist ein Mauerziegel mit integriertem Dämmstoff aus nachwachsenden Rohstoffen. Seine natürliche Füllung besteht aus sortenreinen Nadelholzfasern. Sie ist wohngesund und wärmedämmend. Die Ziegel ermöglichen den Bau massiver Außenwände mit gutem Schallschutz und hoher Tragfähigkeit. Die Füllung aus Nadelholzfasern sorgt für eine hohe Wärmedämmung.



UNIPOR SILVACOR

Eigenschaft	UNIPOR W07 Silvacor	UNIPOR WS065 Silvacor	UNIPOR WS075 Silvacor	UNIPOR WS08 Silvacor
Rechenwert der Wärmeleitzahl λ_R [W/(mK)]	0,07	0,065	0,075	0,08
Rohdichteklasse [kg/dm³]	0,60	0,65	0,75	0,65
Druckfestigkeitsklasse	6	8	12	10
Charakteristische Druckfestigkeit f_K [MN/m²]	2,2	3,9	6,5	3,4
Zulassung	Z17.1-1162	Z-17.21-1300	Z-17.21-1282	Z-17.1-1191

Weitere Informationen: Produktbroschüre SILVACOR

CORISO - Massiv bauen im Geschosswohnbau

CORISO Ziegel sind gefüllt mit natürlicher, mineralischer Füllung und erreichen Bestwerte im Wärme- und Schallschutz. Gesundes Wohnen und Arbeiten auf höchstem Niveau.
Plangeschliffener, wärmedämmender Hochlochziegel für Außenwände mit integrierter CORISO Füllung der Brandklasse A1 - nicht brennbar - nach DIN 105 und Zulassungsbescheid.



W08 Coriso

Eigenschaft	UNIPOR W06 Coriso	UNIPOR W065 Coriso	UNIPOR W07 Coriso	UNIPOR WS065 Coriso	UNIPOR WS075 Coriso	UNIPOR WS08 Coriso
Rechenwert der Wärmeleitzahl λR [W/(m$_K$)]	0,06	0,065	0,07	0,065	0,075	0,08
Rohdichteklasse [kg/dm³]	0,55	0,55	0,65	0,70	0,80	0,70
Druckfestigkeitsklasse	6	6	6	8	12	10
Charakteristische Druckfestigkeit f_K [MN/m²]	– (Zulassung beantragt)	1,9	2,2	3,9	6,5	3,4
Zulassung	beantragt	Z-17.1-1171	Z-17.1-1056	Z-17.21-1304	Z-17.21-1289	Z-17.1-1114

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER

Einordnung für die Planung

Produkt	Besonderheit
W06 CORISO	Höchste Wärmedämmung der Produktfamilie, geeignet für QNG-/EH40-Konzepte.
W065 CORISO	Sehr gute Dämmwerte für monolithische Außenwände im Einfamilienhausbau.
W07 CORISO	Bewährter Kompromiss aus Wärmeschutz und Tragfähigkeit.
WS065 CORISO	Für mehrgeschossige Gebäude mit erhöhter Tragfähigkeit bei gleichzeitig sehr guter Dämmung.
WS075 CORISO	Hohe Tragfähigkeit (FK 12) für den Geschosswohnungsbau.
WS08 CORISO	Robuster Allrounder mit guter Statik und Wärmeschutz.

Weitere Informationen: Produktbroschüre CORISO

Planziegel

Die **Planziegel** bilden das universelle Standardsystem für den massiven Mauerwerksbau. Durch die geschliffenen Lagerflächen können sie im Dünnbettmörtel verarbeitet werden, was eine hohe Maßhaltigkeit und effiziente Ausführung ermöglicht.
Im Unterschied zu den hochdämmenden CORISO- und SILVACOR-Systemen stehen hier Flexibilität, Wirtschaftlichkeit und die Anpassung an unterschiedliche Wandaufbauten im Vordergrund.
Die Produktreihe umfasst die Außenwandziegel W08 bis W14 sowie weitere Innenwand-, Schalungs- und Verfüllziegel.



Planziegel

Übersicht

Eigenschaft	W08	W09	W10	W14
Rechenwert Wärmeleitzahl λ_R [W/(mK)]	0,08	0,09	0,10	0,14
Rohdichteklasse [kg/dm³]	0,60	0,54	0,65	0,70
Druckfestigkeitsklasse	k. A.	6	6	6
Charakteristische Druckfestigkeit fK [MN/m²]	2,5	2,5	2,5	2,9
Zulassung	Z-17.1-1018	Z-17.1-1018	Z-17.1-1042	Z-17.1-679
Typischer Einsatz	hochwärmedämmende Außenwand	Außenwand	Außenwand	Außen- und tragende Innenwand

Weiter Informationen: Planziegel

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER

Blockziegel

Blockziegel sind klassische massive Mauerziegel mit hoher Tragfähigkeit. Im Vergleich zu Planziegeln erfolgt die Verarbeitung im Dickbettmörtel. Sie eignen sich insbesondere für tragende Konstruktionen, bei denen Robustheit und bewährte Bauweise wichtiger sind als maximale Wärmedämmwerte. Typische Anwendungsgebiete sind Innenwände, Kellerbereiche sowie tragende Bestands- und Ergänzungsbauten.

Zusätzlich bietet Leipfinger-Bader Normalziegel, Schwerziegel und Schallschutzziegel in Rohdichteklassen von 0,8 bis 2,2 kg/dm³ und Druckfestigkeitsklassen bis FK 20 für tragende Innenwände und erhöhte Schallschutzanforderungen an.



Blockziegel

Übersicht Blockziegel

Eigenschaft	W08 Block	W09 Block	W14 Block
Rechenwert Wärmeleitzahl λ_R [W/(mK)]	0,08	0,09	0,14
Rohdichteklasse [kg/dm³]	0,60	0,65	0,70
Druckfestigkeitsklasse	6	6	6
Charakteristische Druckfestigkeit f_K [MN/m²]	1,3	1,3	1,5
Zulassung	Z-17.1-944	Z-17.1-944	Z-17.1-636
Typischer Einsatz	tragende Außenwände	tragende Außenwände	Außen- und Innenwände

Weiter Informationen: Blockziegel

Kaltziegel

Der **Kaltziegel** unterscheidet sich grundlegend von gebrannten Ziegeln. Er wird aus recyceltem Ziegelmaterial hergestellt und ohne Brennprozess produziert. Sein Schwerpunkt liegt auf Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft.
Für Planer bietet er einen Ansatz zur Reduzierung des Herstellungsaufwands und der damit verbundenen Umweltwirkungen, insbesondere bei Projekten mit Nachhaltigkeitsanforderungen.



Kaltziegel

Eigenschaft	Kaltziegel
Rechenwert Wärmeleitzahl λ_R [W/(mK)]	0,81
Rohdichteklasse [kg/dm³]	1,8
Druckfestigkeitsklasse	10
Charakteristische Druckfestigkeit fK [MN/m²]	4,3
Zulassung	projektbezogen anfragen

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER

Eigenschaft	Kaltziegel
Schalldämmmaß	bis 59 dB
Besonderheit	ungebrannt, aus Ziegelrezyklat hergestellt

Weitere Informationen: Kaltziegel

Lehmziegel

Der **Lehmziegel** ist auf die Anforderungen des ökologischen Bauens ausgerichtet. Im Unterschied zu klassischen Mauerziegeln stehen Feuchteregulierung, Speicherfähigkeit und Raumklima im Vordergrund. Er eignet sich für Bauvorhaben mit besonderem Fokus auf Wohngesundheit, natürliche Baustoffe und nachhaltige Innenraumkonzepte.



Lehmziegel

Lehmziegel tragend

Lehmziegel (LZ) - tragend - DIN 18945 - s 5 - AK II - 2,0 - 2DF Schwerer stranggepresster ungelochter Vollstein. Die Konstruktion, Bemessung und Ausführung von tragendem Mauerwerk aus Lehmsteinen erfolgt nach DIN 18940.

Anwendung: Für verkleidetes oder auf andere Weise konstruktiv gegen Witterungs- einflüsse geschütztes Außenmauerwerk und für alle Arten von Innenmauerwerk.

Eigenschaft	Lehmziegel Anwendungsklasse II
Nennmaß	240 x 115 x 113 mm
RWärmeleitfähigkeit λ_B [W/(mK)]	1,1
Rohdichteklasse [kg/dm³]	2,0
Druckfestigkeitsklasse	5
Baustoffklasse	A1
Anwendungsklasse	II
Typischer Einsatz	tragende Wände
Besonderheiten	feuchteregulierend, recyclebar, hohe Wärmespeicherfähigkeit

Planungsfragen kompakt

Welche Bemessungsgrundlage gilt für Mauerwerk aus wärmedämmenden Planziegeln?

Die Bemessung hochwärmedämmender Planhochlochziegel erfolgt in der Regel auf Grundlage der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder Bauartgenehmigung, da die Tabellenwerte der Mauerwerksnorm den Produkttyp nicht vollständig abdecken. Für den Wärmeschutznachweis sind die dort angegebenen Bemessungswerte maßgebend; Geltungsdauer und Übereinstimmungsnachweis sind projektbezogen zu prüfen.

Wie wird der Schallschutz bei hochwärmedämmenden Ziegelaußenwänden nachgewiesen?

Der Schallschutz ist über die Gesamtübertragung aller beteiligten Bauteile nachzuweisen, einschließlich der flankierenden Übertragung über die Außenwand. Für leichte oder gefüllte Ziegelsysteme sind geprüfte Kennwerte und Stoßstellendämm-Maße nach DIN 4109-2 anzusetzen; Anschlüsse und Wohnungstrennwände müssen schalltechnisch abgestimmt werden.

Hintermauerziegel: Cilvacor, Corsio, Planziegel, Blockziegel, Lehmziegel

Aus der Serie Ziegelsysteme für massives Bauen | LEIPFINGER-BADER von LEIPFINGER-BADER

Wo ist die Horizontalabdichtung im Sockelbereich von Ziegelmauerwerk anzuordnen?
Die Lage der Querschnittsabdichtung richtet sich nach dem Lastfall, der Geländehöhe und dem Baugrundgutachten. Sockel- und Anschlussdetails sind so zu planen, dass aufsteigende Feuchte und Spritzwasser sicher abgehalten werden; eine zusätzliche Sperre über der ersten Steinlage ist projektbezogen festzulegen und mit DIN 18533 abzustimmen.

Wie ist das Deckenauflager bei einschaligem Ziegelmauerwerk wärmebrückenarm auszubilden?
Die Deckenstirn ist durchgehend zu dämmen, beispielsweise mit einer geeigneten Deckenrandschalung, Ziegelabmauerung oder einem Ringbalken-Fertigteilsystem. Die Ausführung ist nach DIN 4108 Beiblatt 2 oder durch eine Wärmebrückenberechnung nachzuweisen; Deckenlasten sind zentrisch einzuleiten und Betonüberstände in Ziegellochungen zu vermeiden.

Wie wird Dünnbettmörtel bei Planziegelmauerwerk fachgerecht aufgetragen?
Der Dünnbettmörtel muss bei Planhochlochziegelmauerwerk an allen Stegen haften. Mörtel, Auftragsverfahren und gegebenenfalls die Ausbildung der ersten Lagerfuge sind nach der Zulassung und den Verarbeitungsvorgaben des Systems zu wählen; verarbeitet werden nur trockene, frostfreie Steine. Die Ausführung sollte durch stichprobenartige Fugenkontrollen überwacht werden.

Welche Schlitze sind in tragendem Ziegelmauerwerk ohne statischen Nachweis zulässig?
Ohne zusätzlichen statischen Nachweis sind nur Schlitze und Aussparungen innerhalb der Grenzwerte von DIN EN 1996-1-1/NA zulässig; maßgebend sind unter anderem Wanddicke und Schlitzrichtung. Nachträgliche Schlitze sind zu fräsen statt zu stemmen. Größere Eingriffe müssen im Standsicherheitsnachweis berücksichtigt werden.

Wie lassen sich Putzrisse auf hochdämmendem Ziegelmauerwerk planerisch vermeiden?
Putzrisse lassen sich durch ein zum Putzgrund passendes, abgestimmtes Putzsystem und eine sorgfältige Ausbildung kritischer Übergänge reduzieren. An Betonanschlüssen, Deckenstirnen und Öffnungsecken ist eine Gewebearmierung nach Systemvorgabe vorzusehen; eine flächige Armierung wird projektbezogen festgelegt und ersetzt keine Ursachenanalyse.

Wie ist frisches Ziegelmauerwerk vor Regen und Frost zu schützen?
Mauerkronen und unverbaute Steine sind gegen Niederschlag abzudecken, und Wasser muss kontrolliert abgeführt werden. Auf gefrorenem oder stark durchfeuchtetem Mauerwerk darf nicht weitergebaut werden; Frostschutzmittel und Auftausalze sind unzulässig. Schutzmaßnahmen und deren vertragliche Zuordnung sollten bereits in der Ausschreibung geregelt werden.