

PLAN – Liapor SL-plus

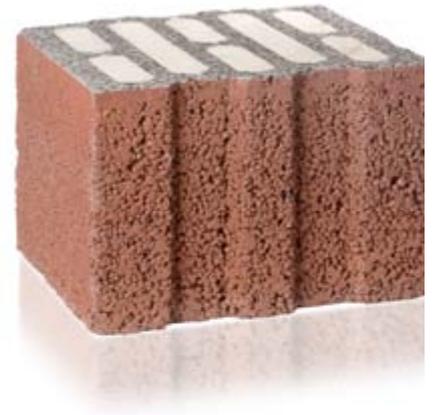


Der Liapor SL-plus setzt neue Maßstäbe in der Steinentwicklung. Ideal für höchste Ansprüche an die heutigen Bauvorhaben. Bei diesem Stein ist es erstmalig gelungen, einen kompakten Liapor-Hohlblockstein mit dicken Stegbreiten und all seinen hieraus resultierenden Vorteilen mit einem Ortschaum der Wärmeleitgruppe 0,029 werkseitig im Reaktionsgießverfahren zu verfüllen.

Dabei entstand ein Stein der Bauherren keine Wünsche mehr offen lässt.

Der diffusionsoffene Dämmkern ist nicht saugend, formstabil, unverrottbar sowie in Verbindung mit der nicht brennbaren Außenschale in die Brandschutzklasse F 30 einzuordnen. Durch seine beidseitig plangeschliffenen Lagerseiten und vollflächige Verzahnung ist dieser Stein sehr rationell und einfach zu verarbeiten.

Der Liapor SL-plus wird nach Zulassungs-Nr. Z-17.1-998 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen in N/mm ²	Rohdichteklasse in kg/dm ³	Lambda-Rechenwert in W/(mK)	Grundwert der zulässigen Druckspannung in MN/m ²
2	0,45	0,08	0,4
4	0,55	0,09	0,6
6	0,70	0,11	0,8

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Schalldämmmaß R _w ,R in dB
495x 240 x248	16	2	0,45	13,5	8	40
495x 240 x248	16	4	0,55	16,0	8	43
495x 240 x248	16	6	0,70	20,5	8	44
245x 300 x248	10	2	0,45	8,5	16	43
245x 300 x248	10	4	0,55	10,0	16	45
245x 300 x248	10	6	0,70	13,0	16	46
245x 365 x248	12	2	0,45	10,0	16	45
245x 365 x248	12	4	0,55	12,5	16	47
245x 365 x248	12	6	0,70	15,5	16	48

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,45	0,55	0,70
mit Liapor Plansteinkleber (SAKRET)	0,08	0,09	0,11

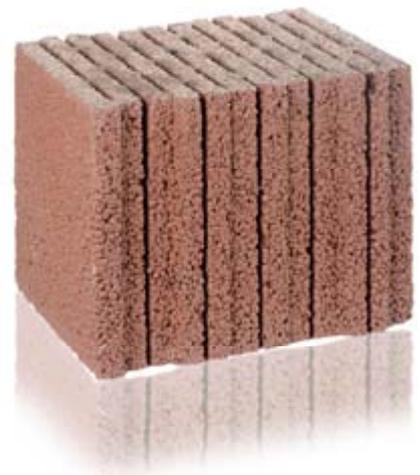
Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel		
	0,45	0,55	0,70
Wanddicke			
36,5	0,20	0,23	0,27
30	0,24	0,27	0,32
24	0,30	0,33	0,39

PLAN-Calimax 11



Der PLAN-Calimax 11 Stein zeichnet sich durch seine sehr guten Wärmedämmeigenschaften bei einer ebenso guten Wärmespeicherkapazität aus. Mit diesem Stein werden die Anforderungen der neuesten EnEV überdurchschnittlich erfüllt. Durch die beidseitig plangefrästen Lagerseiten und seiner vollflächigen Stoßfugen-Verzahnung, in Verbindung mit seinem sehr geringen Gewicht weist dieser Stein hierbei erstaunliche Arbeitszeit-Richtwerte auf. Die Grundstoffe für Calimax 11 bilden Liapor mit Poraver (Blähglas) in Verbindung von Zement. Der PLAN-Calimax11 wird unter Lizenz nach Zulassungs-Bescheid Nr. Z-17.1-827 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,45
4	0,65

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
245x 300 x248	10	2	0,45	8,6	16	53	105
245x 300 x248	10	4	0,65	10,6	16	53	105
245x 365 x248	12	2	0,45	10,0	16	44	90
245x 365 x248	12	4	0,65	12,0	16	44	90

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,45	0,65
Dünnbettmörtel DBM-L (Quickmix)	0,11	0,14

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel	
Rohdichteklasse	0,45	0,65
Wanddicke		
36,5	0,28	0,34
30	0,33	0,40

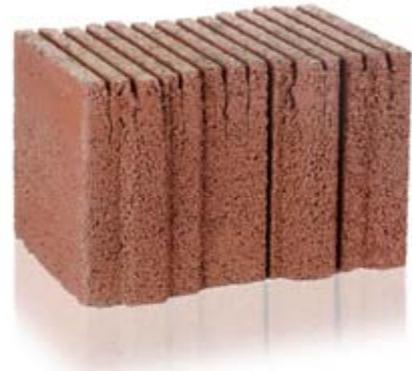
Schallschutz

Rohdichte-klasse	Wanddicke in cm	Schalldämm-maß R' _{w,R} in dB
0,45	36,5	45
	30	43
0,65	36,5	48
	30	47

Liapor-PLAN-Super K



Der Super K Stein vereinigt Wirtschaftlichkeit mit den sehr guten bauphysikalischen Eigenschaften von Liaporsteinen. Durch seine vielen Luftschlitze und dünnen Querstege erreicht dieser Stein einen Lamda-Rechenwert von 0,13 W/mK bei einer Rohdichte von 0,55 kg/dm³. Der Super K verfügt über ein Nut+Federsystem mit integrierter Mörteltasche. Dieser Stein wird nach Liapor-Zulassungs-Nr. Z-17.1-707 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,55
4	0,70

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
495x240x248	16	2	0,55	18,0	8	32	68 Steine
495x240x248	16	4	0,70	21,5	8	32	68 Steine
245x300x248	10	2	0,55	12,0	16	53	105 Steine
495x300x248	20			21,5	8	27	53 Steine
245x300x248	10	4	0,70	13,0	16	53	105 Steine
245x365x248	12	2	0,55	14,0	16	19	90 Steine
245x365x248	12	4	0,70	16,0	16	19	90 Steine

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,55	0,70
Dünnbettmörtel (Sakret)	0,13	0,16

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel	
Rohdichteklasse	0,55	0,70
Wanddicke		
36,5	0,32	0,40
30	0,38	0,48
24	0,47	0,58

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R _{w,R} in dB
0,55	36,5	49
	30	48
	24	46
0,70	36,5	49
	30	49
	24	47

Liapor-PLAN-Systemblock

Der Systemblock bringt die Vorteile eines massiven Mauerwerks auf den Punkt. Er eignet sich bestens für Bauten in denen es um eine gute Wärmespeicherkapazität und einen guten Schallschutz geht. Die Rohmaterialien bilden hierfür Liapor, in verschiedenen Korngrößen gebunden mit Zement. Seine runde Nut+Feder-ausbildung charakterisiert diesen Stein. Er wird nach Liapor-Zulassung-Nr. Z-17.1-485 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,60
4	0,70

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
495x 240 x248	16	2	0,60	19,0	8	32	68 Steine
495x 240 x248	16	4	0,70	24,0	8	32	68 Steine
495x 300 x248	20	2	0,60	24,0	8	27	53 Steine
373x 300 x248	15	4	0,70	21,0	11	36	75 Steine

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,60	0,70
Dünnbettmörtel Sakret	0,16	0,18

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel	
	0,60	0,70
Wanddicke		
30	0,48	0,53
24	0,57	0,63

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R' _{w,R} in dB
0,60	30	48
	24	46
0,70	30	49
	24	47

Liapor-PLAN-Hohlblock



Der Hohlblockstein wird nach DIN 18 151 hergestellt und komplettiert den Bau mit Liaporsteinen für den Innenbereich. Der Mauerstein ist der klassische Stein für tragende und nichttragende Innenwände und für den Keller. So wird in Verbindung mit hochwärmedämmenden Liapor-Außenmauersteinen ein homogenes Gebäude erstellt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,60
4	0,70
6	0,80

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
495x175x248	12	2	0,60	16,0	8	46	90
495x175x248	12	4	0,70	18,0	8	46	90
495x175x248	12	6	0,80	21,0	8	46	90
495x240x248	16	2	0,60	18,0	8	33	68
495x240x248	16	4	0,70	23,0	8	33	68
495x240x248	16	6	0,80	24,5	8	33	68
495x300x248	20	2	0,60	21,0	8	27	53
495x300x248	20	4	0,70	26,0	8	27	53

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,60	0,70	0,80
Dünnbettmörtel GMS/KMS (Sakret)	0,26	0,29	0,34

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel		
	0,60	0,70	0,80
Wanddicke			
30	0,72	0,79	0,89
24	0,87	0,95	1,06
17,5	1,12	1,22	1,33

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R _{w,R} in dB
0,60	30	49
	24	47
0,70	30	49
	24	48
0,80	30	49
	24	49

Liapor-PLAN-Bauplatte

Die Liapor-PLAN-Bauplatte S-W nach DIN 18 152 wird mit 2-reihigen Schlitz- und Nut+Ferder System gefertigt. Die Schlitz- und Nuten gewährleisten, dass der ideale wärmedämmende Luftverstärker genutzt wird. Als Plansteinvariante können hierbei erstaunliche Arbeitszeitrichtwerte erreicht werden.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,70
4	0,80

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
495x115x248	8	2	0,70	10,5	8	70	140 Steine
495x115x248	8	4	0,80	12,0	8	70	140 Steine

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,70	0,80
Dünnbettmörtel GMS/KMS (Sakret)	0,26	0,29

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	Dünnbettmörtel		
	0,60	0,70	0,80
Wanddicke 11,5	1,57	1,65	1,81

Schallschutz

Rohdichte-klassen	Wanddicke in cm	Schalldämm-maß R'w,R in dB
0,60	11,5	36
0,70	11,5	37
0,80	11,5	37

Liapor-PLAN-Schalungsstein

Der Leichtbeton-PLAN-Schalungsstein lässt sich durch seine beidseitig plangeschliffenen Lagerseiten sehr leicht, im Verband aufeinander schichten. Ein nachträgliches Ausgleichen der einzelnen Schichten mit Holzkeilen entfällt. Die Steine werden nach 3 Schichten mit Füllbeton verfüllt. Als Füllbeton ist Normalbeton mindestens der Festigkeitsklasse C 12/15 mit einem Größtkorn von maximal 16mm jedoch mindestens 8mm zu verwenden oder aber Leichtbeton mindestens der Festigkeitsklasse LC 12/13. Der Schalungsstein wird nach Zulassungs-Bescheid Z-17.1-830 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeits- Klasse N/mm ²
8

Abmessungen in mm	Format in DF	Steingewicht In kg	Stück/m ²	Stück/m ³	Füllbeton pro Stein	Füllbeton pro m ²
497x 175 x250	12	14,5	8	46	12	96
497x 200 x250	14	15,5	8	40	15	120
497x 240 x250	16	16,0	8	33	17	136
497x 300 x250	20	17,0	8	27	23	184

Brandschutz

Abmessungen	Brandschutzklasse nach DIN 4102 bei tragende, raumabschließende Wände
497x 175 x250	F 90-A
497x 200 x250	F 90-A
497x 240 x250	F 90-A
497x 300 x250	Brandwand

Schallschutz

Rohdichte verfüllt	Abmessungen	Schalldämm- maß R _{w,R} in dB
2,3 kg/dm ³	497x175x250	51
2,3 kg/dm ³	497x200x250	52
2,3 kg/dm ³	497x240x250	54
2,3 kg/dm ³	497x300x250	57

Beton-PLAN-Schallschutz

Für erhöhte Schallschutzanforderungen

Der Beton-PLAN-Schallschutzstein wird nach der DIN 18 153 aus Splittbeton gefertigt.

Durch seine voll verzahnte Ausführung sowie seine Grifflöcher kann dieser Stein auch mit maschinellen Versetzhilfe und der beidseitig plangeschliffenen Ausführung sehr rationell vermauert werden.

Dieser Stein kommt überwiegend für Treppenhauswände oder Wohnungstrennwände zum Einsatz und bietet Dank seiner hervorragenden Schallschutzeigenschaften, verbunden mit höchster Druckfestigkeit eine kostengünstige Alternative zum Schalungsstein.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklasse	Rohdichteklassen
12	1,6

Abmessungen In mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Ergiebigkeit pro 1 Sack Kleber
373x175x248	9	12	1,60	25,0	11	63	130
245x240x248	8	12	1,60	26,0	16	67	135

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R' _{w,R} in dB
1,6	24,0	56
	17,5	49

Calimax 11

Auch der Calimax-Mauerstein ist wie die Plansteinvariante mit seinem Lamda-Rechenwert von 0,11 (W/mK), ein Stein mit sehr guten Wärmedämmeigenschaften und eignet sich daher besonders für Niedrigenergie-, 3-Liter-(KfW-60-Haus) oder Passivhäuser (KfW-40-Haus). Dieser Stein bietet für einschaliges Bauen den höchsten Wärmeschutz, gepaart mit hervorragenden Schallschutzeigenschaften. Beim Thema Brandschutz ist auch dieser, wie übrigens alle Liaporsteine der höchsten Feuerwiderstandsklasse zugeordnet. Der Calimax11 wird unter Lizenz nach Zulassungs-Bescheid Z-17.1-798 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,45
4	0,65

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
245x300x238	10	2	0,45	8,4	16	53	16	53
245x300x238	10	4	0,65	10,4	16	53	16	53
245x365x238	12	2	0,45	9,7	16	44	19	53
245x365x238	12	4	0,65	12,0	16	44	19	53

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,45	0,65
Leichtmörtel LM 16 (Sakret)	0,11	0,14
Leichtmörtel LM 21	0,12	0,15
Leichtmörtel LM 36	0,14	0,18

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	LM 16		LM 21		LM 36	
Rohdichteklasse	0,45	0,65	0,45	0,65	0,45	0,65
Wanddicke						
36,5	0,28	0,34	0,30	0,36	0,48	0,58
30	0,33	0,40	0,36	0,44	0,56	0,62

Schallschutz

Rohdichte-klassen	Wanddicke in cm	Schalldämm-maß R _{w,R} in dB
0,45	36,5	45
	30	43
0,65	36,5	48
	30	47

Liapor-Super K



Der Super K Stein vereinigt Wirtschaftlichkeit mit den sehr guten bauphysikalischen Eigenschaften von Liaporsteinen.

Durch seine vielen Luftschlitze und dünnen Querstege erreicht dieser Stein einen Lamda-Rechenwert von 0,13 W/mK bei einer Rohdichte von 0,6 kg/dm³. Der Super K verfügt über ein Nut+Federsystem mit integrierter Mörteltasche. Dieser Stein wird nach Liapor-Zulassungs-Nr. Z -17.1-501 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,60
4	0,70

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
495x240x238	16	2	0,60	18,0	8	32	13	53
495x240x238	16	4	0,70	21,5	8	32	13	53
245x300x238	10	2	0,60	12,0	16	53	16	53
495x300x238	20			21,5	8	27		
245x300x238	10	4	0,70	13,0	16	53	16	53
245x365x238	12	2	0,60	14,0	16	44	19	53
245x365x238	12	4	0,70	16,0	16	44	19	53

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,60	0,70
Leichtmörtel LM 21	0,13	0,16
Leichtmörtel LM 36	0,21	0,24

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	LM 21		LM 36	
	0,60	0,70	0,60	0,70
Wanddicke				
36,5	0,33	0,40	0,51	0,58
30	0,40	0,48	0,61	0,68
24	0,49	0,58	0,74	0,83

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R _{w,R} in dB
0,60	36,5	49
	30	48
	24	46
0,70	36,5	49
	30	49
	24	47

Liapor-Systemblock

Der Systemblock als Mauerstein verfügt über die gleich guten Wärmedämm- und Wärmespeicher-eigenschaften wie die Plansteinvariante. Der Systemmauerblock eignet sich sogar als Brandschutzwand, lediglich die Mörteltaschen müssen hierfür verfüllt werden. Der massive Stein ist auch für die spätere Heizungs-, Sanitär- und Elektroinstallationsarbeiten bestens geeignet. Er wird nach Liapor-Zulassungs-Bescheid W 17/90 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
2	0,60
4	0,70

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
495x 240 x238	16	2	0,60	19,0	8	32	13	53
495x 240 x238	16	4	0,70	24,0	8	32	13	53
495x 300 x238	20	2	0,60	23,0	8	27	16	53
373x 300 x238	15	4	0,70	21,0	11	36	16	53

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,60	0,70
Leichtmörtel LM 21	0,16	0,18
Leichtmörtel LM 36	0,16	0,18
Normalmörtel MG II a	0,21	0,24

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	LM 21		LM 36	
	0,60	0,70	0,60	0,70
Wanddicke				
30	0,48	0,53	0,48	0,53
24	0,58	0,65	0,58	0,65

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R' _{w,R} in dB
0,60	36,5	49
	30	48
	24	46
0,70	36,5	49
	30	49
	24	47

Liapor-Hohlblock

Der Hohlblockstein wird nach DIN 18 151 hergestellt und komplettiert den Bau mit Liaporsteinen für den Innenbereich. Oder aber als kostengünstiges Außenmauerwerk in Verbindung mit einem Wärmedämm-Verbundsystem. Druckfestigkeiten von bis zu 6 N/mm² lassen hierbei keine Einsatzmöglichkeit offen, ohne auf die Vorteile von Leichtbetonsteinen verzichten zu müssen.



Technische Daten

Druckfestigkeits-Klassen	Rohdichte-klassen
2	0,60
4	0,70
6	0,80

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
495x175x238	12	2	0,60	16,0	8	46	13	53
495x175x238	12	4	0,70	18,0	8	46	13	53
495x175x238	12	6	0,80	21,0	8	46	13	53
495x240x238	16	2	0,60	18,0	8	33	17	53
495x240x238	16	4	0,70	23,0	8	33	17	53
495x240x238	16	6	0,80	24,5	8	33	17	53
495x300x238	20	2	0,60	21,0	8	27	21	53
495x300x238	20	4	0,70	26,0	8	27	21	53

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,60	0,70	0,80
Leichtmörtel LM 21/LM 36	0,26	0,29	0,33
Normalmörtel MG II a	0,32	0,35	0,39

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	MG II a			LM 21/LM 36		
	0,60	0,70	0,80	0,60	0,70	0,80
Wanddicke						
30	0,87	0,94	1,02	0,73	0,80	0,89
24	1,04	1,12	1,21	0,88	0,96	1,07
17,5	1,32	1,41	1,52	1,13	1,23	1,35

Schallschutz

Rohdichte-klasse	Wanddicke in cm	Schalldämm-maß R _{w,R} in dB
0,60	30	49
	24	47
0,70	30	49
	24	48
0,80	30	50
	24	49

Liapor-Bauplatte

Die Bauplatte S-W nach DIN 18 152 wird mit 2-reihigen Schlitzten und Nut+Ferder System gefertigt. Die Schlitzte gewährleisten, dass der ideale Wärmedämm Luft verstärkt genutzt wird.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichte-klassen
2	0,70
4	0,80

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinroh-dichte	Stein-gewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
495x115x238	8	2	0,70	10,5	8	70	10	85
495x115x238	8	4	0,80	12,0	8	70	10	85

Rechenwerte der Wärmeleitfähigkeit (λ) in W/mK

Rohdichteklasse	0,70	0,80
Leichtmörtel LM 21/LM 36	0,27	0,29
Normalmauermörtel MG II a	0,33	0,37

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Werte) in W/m²K

Mörtelart	MG II a			LM 21/LM 36		
	0,60	0,70	0,80	0,60	0,70	0,80
Rohdichteklasse						
Wanddicke 11,5	1,58	1,67	1,81	1,35	1,53	1,68

Schallschutz

Rohdichte-klasse	Wanddicke in cm	Schalldämm-maß R _{w,R} in dB
0,60	11,5	36
0,70	11,5	37
0,80	11,5	37

Ergänzungssteine aus Liapor

Die Ergänzungssteine runden unser Stein-Programm zu einem kompletten Bausystem ab. Die Verwendung der Ergänzungssteine im gleichem Material erlauben ein rationelles, homogenes Mauerwerk mit durchgehend gleichen konstruktiven und bauphysikalischen Eigenschaften. Nachteilige Auswirkungen von Mischmauerwerk können vermieden werden.



Liapor - Ergänzungssteine

Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
4	0,9

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Stück pro Palette
300x140x113	3	4	0,90	4,5	63	210	15	192
240x115x113	2	4	0,90	3,0	32	278	18	320
240x115x71	NF	4	0,90	1,5	48	419	25	364

Beton-Schalungsstein

Der Beton-Schalungsstein mit Nut- und Federsystem wird trocken aufeinander gesetzt. Und nach 3 Schichten mit Füllbeton verfüllt. Als Füllbeton ist Normalbeton mindestens der Festigkeitsklasse C 12/15 mit einem Größtkorn von maximal 16mm jedoch mindestens 8mm zu verwenden. Dieser Stein zeichnet sich durch seine hohe Wirtschaftlichkeit und seinen breiten Einsatzbereich besonders aus. Er wird nach Zulassungs-Bescheid Z-17.1-830 gefertigt.



Technische Daten

Druckfestigkeits- Klasse N/mm ²
8

Abmessungen in mm	Format in DF	Steingewicht In kg	Stück/m ²	Stück/m ³	Füllbeton pro Stein	Füllbeton pro m ²
497x 175 x247	12	20,5	8	46	12	96
497x 200 x247	14	21,5	8	40	15	120
497x 240 x247	16	24,0	8	33	17	136
497x 300 x247	20	27,0	8	27	23	184

Brandschutz

Abmessungen	Brandschutzklasse nach DIN 4102 bei tragende, raumabschließende Wände
497x 175 x247	F 90-A
497x 200 x247	F 90-A
497x 240 x247	F 90-A
497x 300 x247	Brandwand

Schallschutz

Rohdichte verfüllt	Abmessungen	Schalldämm- maß R _{w,R} in dB
2,3 kg/dm ³	497x175x247	53
2,3 kg/dm ³	497x200x247	54
2,3 kg/dm ³	497x240x247	56
2,3 kg/dm ³	497x300x247	59

Beton-Hohlblock

Der Beton-Hohlblockstein entspricht der DIN 18 153 und wird in voll verzahnter Ausführung sowie mit Mörteltasche gefertigt. Dieser Stein kommt überwiegend für Kellerwände oder Wohnungstrennwände zum Einsatz. Seiner hohen Druckfestigkeit und Rohdichte macht diesen Stein zum optimalen Kellerstein.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklasse	Rohdichteklassen
6	1,2
8	1,4

Abmessungen in mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
495x 175 x238	12	8	1,40	25,0	8	46	13	53
365x 240 x238	12	8	1,40	24,0	11	44	17	53
245x 300 x238	10	6	1,20	22,0	16	54	21	53
245x 365 x238	12	6	1,20	24,0	16	44	44	53

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R _{w,R} in dB
1,4	24,0	48
	17,5	45
1,2	36,5	52
	30,0	51

Beton-Schallschutz

Für erhöhte Schallschutzanforderungen

Der Beton-Schallschutzstein wird nach der DIN 18 153 aus Splittbeton gefertigt. Durch seine voll verzahnte Ausführung sowie seine Grifflöcher kann dieser Stein auch mit maschinellen Versetzhilfe sehr rationell vermauert werden. Dieser Stein kommt überwiegend für Treppenhauswände oder Wohnungstrennwände zum Einsatz und bietet Dank seiner hervorragenden Schallschutzeigenschaften, verbunden mit höchster Druckfestigkeit eine kostengünstige Alternative zum Schalungsstein.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklasse	Rohdichteklassen
12	1,6

Abmessungen In mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Mörtel/m ³
373x 175 x238	9	12	1,60	25,0	11	63	13	53
245x 240 x238	8	12	1,60	26,0	16	67	17	53

Schallschutz

Rohdichteklasse	Wanddicke in cm	Schalldämmmaß R _{w,R} in dB
1,6	24,0 17,5	56 49

Beton-Filterkörpersteine

Filtersteine aus Splittbeton nach DIN 18153 als Dränwand zum Schutz des Gebäudes gegen Feuchtigkeit. Es wird hierbei eine Wasserdurchlässigkeit von 0,85 cm/s erreicht.

Die Filtersteine können entweder als einschalige oder als doppelwandige Ausführung verbaut werden. Die Steine werden entweder auf Rinnensteine oder auf einem mit Drainagekies ummandeltem Drainageschlauch mit der wellenförmigen Seite zur Hauswand hin aufgebaut. Die oberen Abdecksteine mit geschlossenem Boden sind anteilig in den Steinpaketen enthalten.



Technische Daten

Druckfestigkeitsklasse	Wasserdurchlässigkeit cm/s
8	0,85

Abmessungen In mm	Druckfestigkeit	Steinrohdichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/Palette
495x100x248	8	-	17	8	120
495x 60x248	8		11	8	72

Ergänzungssteine aus Beton

Die Ergänzungssteine runden unser Stein-Programm zu einem kompletten Bausystem ab. Die Verwendung der Ergänzungssteine im gleichen Material erlauben ein rationelles, homogenes Mauerwerk mit durchgehend gleichen konstruktiven und bauphysikalischen Eigenschaften. Nachteilige Auswirkungen von Mischmauerwerk können vermieden werden.



Beton - Ergänzungssteine

4.8.2. Technische Daten

Druckfestigkeitsklassen	Rohdichteklassen
6	2,0

Abmessungen In mm	Format in DF	Druckfestigkeit	Steinrohddichte	Steingewicht	Stück/m ²	Stück/m ³	Mörtel/m ²	Stück pro Palette
300x140x113	3	6	2,0	4,5	63	210	15	192
240x115x113	2	6	2,0	3,0	32	278	18	320
240x115x71	NF	6	2,0	1,5	48	419	25	364