



PRODUKTDATENBLATT

WEISSENBÖCK® Macuphon 17

WB1670.3

WEISSENBÖCK® HOCHBAU Macuphon 17

Der Weissenböck MACUPHON17 eignet sich hervorragend für **tragende**, schalldämmende Innen-, Außen- und Wohnungstrennwände.

Neben hoher Schalldämmung und einer sehr hohen Tragfähigkeit, bietet der Macuphon 17 maximale Flächen-nutzung und eine schlanke tragende Wandkonstruktion. Dieser ist nicht nur baubiologisch einwandfrei, ergo-nomisch, ressourcenschonend, sondern auch ein sehr guter Wärmespeicher und ausgezeichneter Putzträger.

Anwendung: Reihenhaustrennwände, Ausfachungsmauerwerk

Ausführung: Ziegelsplittbeton

Steinmaß L/B/H [cm]	Gewicht kg/Stk	Bedarf Stk/m ²	Mörtel-bedarf ca. l/m ²	Stk. pro Palette
---------------------	----------------	---------------------------	------------------------------------	------------------



Macuphon 17 L
24,7/17/23,8

16,4

16

21

84

Bauphysikalische Angaben

Brandschutz: **Brandverhalten:** Klasse A1 nach ÖNORM EN 13501 ohne Prüfung (Org. Bestandteile <1% verteilt).

Stein: Euroklasse A1 - nicht brennbar (ÖNORM EN 13501).




Wand: Brandwiderstandsklasse F 90 (EI 90, lt. ÖNORM EN B 3800 Tab. 4.15) unverputzt

Wärmeschutz: Wärmeleitfähigkeit λ 0,90 W/(mK). Die maximale Abweichung vom deklarierten Wert ist kleiner als 10%. Wärmeleitfähigkeit des Betonmaterials der geprüften Schallschutzsteine lt. ÖNORM EN 1745 Tab A3: λ 10 trocken = 1,08 W/(mK) (90% Fraktilwert); Wand-dicke: 170 mm. Äquivalente Wärmeleitfähigkeit und Wärmedurchlasswiderstand einer unverputzten Wand aus geprüften Schallschutzsteinen mit den gemessenen Werten lt. Gutachten BTI-Zahl 13520/2001 vom 6.2.2002: $equ = 1,0$ W/(mK), $R = B / equ = 0,17$ m² K/W.

Spezifische Wärmekapazität: $c = 1,2$ kJ/kgK (bei mittleren Bauverhältnissen unverputzt)


Wasserdampfdiffusionswiderstandsfaktor: $\mu = 10$,

Wasserdampfdurchlässigkeit nach ÖNORM EN 1745 Tab. A3: ca. = μ 5/15

Wandaufbau	Wärmedurch-laßwiderstand D (R) m ² K/M	U-Wert für Innen-wand W/m ² K	U-Wert für Außen-wand W/m ² K
1,2 cm GMP  1,2 cm GMP	0,23	1,96	2,33
1,2 cm GMP  WWS 5 cm WWS 7 cm WWS 8 cm WWS 10 cm WWS 12 cm	1,45 1,94 2,18 2,67 3,16	- - - - -	0,62 0,48 0,43 0,35 0,30
1,2 cm GMP  4,0 cm VSS ¹⁾ 5,5 cm VSS ¹⁾	0,83 1,20	0,93 0,69	- -

¹⁾Vorsatzschale = Wärmedämmung + Gipskartonplatte
Mauermörtel: Kalkzementmörtel (KZM)
Putzmörtel: Normalmörtelputz (GMP)

Druckfestigkeit: CE-zertifiziert mit einer Druckfestigkeit von 13 N/mm² laut CE Konformitätserklärung.

Wandaufbau	Wand-gewicht kg/m ²	Rw bewer-tetes Schall-dämmmaß
1,2 cm GMP  1,2 cm GMP	686	78 dB

Mauermörtel: Kalkzementmörtel (KZM)
Putzmörtel: Normalmörtelputz (GMP)




PRODUKTDATENBLATT

WEISSENBÖCK® Macuphon 17

WB1670.2

Bauphysikalische Angaben

Schallschutz:

Wandaufbau	Wandgewicht kg/m ²	Rw bewertetetes Schalldämmmaß
 1,2 cm GMP Macuphon 17 1,2 cm GMP	358	57 dB
 1,2 cm GMP Macuphon 17 WWS 7 cm	343	52 dB
 1,2 cm GMP Macuphon 17 4,0 cm VSS ¹⁾ 5,5 cm VSS ¹⁾	343 343	65 dB 67 dB

Mauermörtel: Kalkzementmörtel (KZM)

57 dB (Aufbau: GMP 1,2 cm - Macuphon 17 - GMP 1,2 cm)

52 dB (Aufbau: GMP 1,2 cm - Macuphon 17 - WWS 7 cm)

65 dB (Aufbau: GMP 1,2 cm - Macuphon 17 - VSS 4 cm)

67 dB (Aufbau: GMP 1,2 cm - Macuphon 17 - VSS 5,5 cm)

¹⁾ Vorsatzschale = Wärmedämmung + Gipskartonplatte

Mauermörtel: Kalkzementmörtel (KZM)

Putzmörtel: Normalmörtelputz (GMP)

Statik

Geschoßhöhe	Mörtelklasse	zulässige Linienlasten kN/m
h = 2,50 m	M5 M10	230 274
h = 2,67 m	M5 M10	208 247
h = 2,75 m	M5 M10	197 235
h = 3,00 m	M5 M10	165 196
h = 3,25 m	M5 M10	132 157

 Steindruckfestigkeit $f_b = 12 \text{ N/mm}^2$ (Hbl 20) nach ÖNORM EN 772-1
 Wandfestigkeit: Die Berechnung der zulässigen Linienlast in kN/lfm erfolgt gem. ÖNORM B 1996-1-1:2016 07 01.

Verlegehinweis

Vor dem Mauern

Ermitteln Sie mit der Schlauchwaage den höchsten Punkt des Kellerfundamentes oder der Decke. Mit einer Mörtelschicht (üblicher Mauermörtel) wird anschließend der Höhenausgleich durchgeführt, sodass sich für das herzustellende Mauerwerk eine horizontale Auflagefläche ergibt.

Wenn eine horizontale Feuchtigkeitsabdichtung erforderlich ist, werden die Dichtungsbahnen in entsprechender Breite (Mauerdicke und mind. 15 cm) aufgebracht.

Zur Kontrolle der Mauerwerkshöhen können Sie eine gehobelte Latte (Aufstichlatte = Höhenmesslatte) verwenden, auf der die einzelnen Steinscharen - (Steinhöhe + 1,2 cm Mörtelfuge) - in der Länge der geplanten Mauerwerkshöhen aufgetragen sind.

Mauern

Zum Verarbeiten des Weissenböck Macuphon können die üblichen Mörtelarten (lt. EN 998-2 : 2017-2) verwendet werden.

Nach dem Mauern

Mauerwerk aus Weissenböck Macuphon ist mineralisch, natürlich rau und daher ein optimaler Putzträger. Es kann mit allen bewährten Putzen versehen werden.

Wichtige konstruktive Hinweise

Einbindung einer Trennwand:

Bei Anschluss einer Trennwand mit hohen Schallschutzanforderungen (z.B. Wohnungstrennwand, Stiegenhaustrennwand) an das flankierende Mauerwerk ist jede 2. Schar der Trennwände vollkommen in die flankierende Wand einzubinden. Ein gleichzeitiges Aufmauern von Trennwand und flankierender Wand ist daher erforderlich.

Doppel- und Reihenhaustrennwände

Bei massiven zweischaligen Trennbauanteilen ist darauf zu achten, dass die Schalen durchgehend getrennt sind. So z.B. muss eine Haustrennwand auch im Keller bis zum Fundament getrennt sein. Um allen schalltechnischen Anforderungen gerecht zu werden, ist der Zwischenraum mit einem weichen Dämmstoff, z.B. mit Mineralwolle (kein Polystyroll!) zu versehen.

Mörtelbrücken zwischen den beiden Schalen verschlechtern den Schallschutz enorm, sie sind daher völlig zu vermeiden.