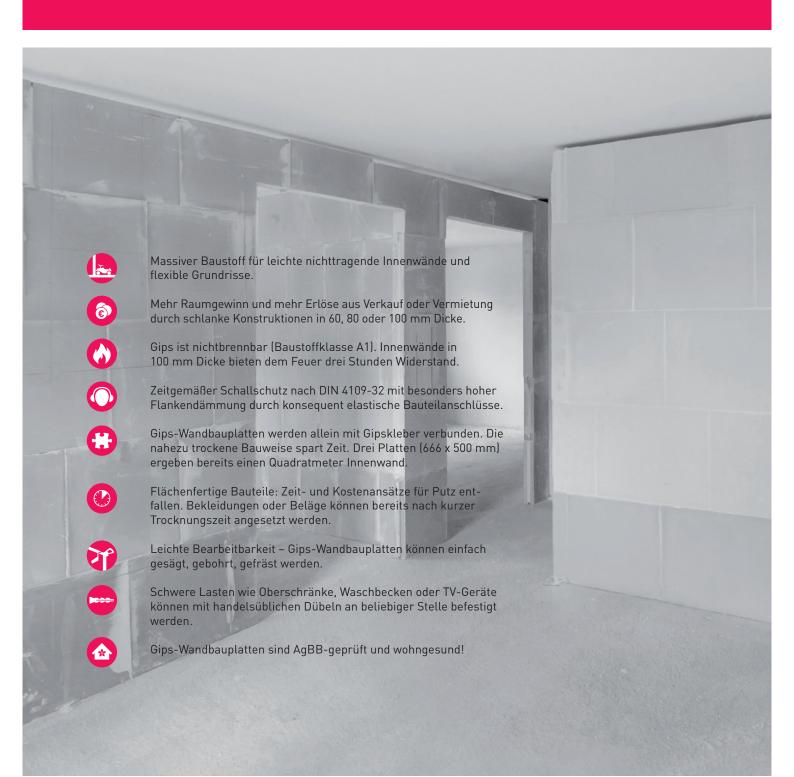
Multi**Gips**

Produkt- und Leistungsübersicht

Massive Gips-Wandbauplatten



Bauweise

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten werden allein mit Gipskleber im Verband zusammengefügt. Ihre Standsicherheit erhalten sie durch den Plattenverbund und den Anschluss an die angrenzenden Bauteile. In der Regel erfolgt der Anschluss elastisch. DIN 4103-2 beschreibt Wandmaße, Wandaufbau, Wandanschlüsse und weitere Randbedingungen. Zur Herstellung elastischer Anschlüsse werden Randanschlussstreifen zwischen Wand und angrenzenden Bauteilen dicht gestoßen und hohlraumfrei eingebaut. Der Überstand der Streifen wird später flächenbündig abgeschnitten. Die Innenwände benötigen keinen Putz; sie werden im Fugenbereich oder ganzflächig verspachtelt. Sie können bereits kurze Zeit später mit allen üblichen Wandbekleidungen beschichtet werden.

Konsollasten

Aufgrund ihres massiven Querschnitts können an Wänden aus Gips-Wandbauplatten leichte und schwere Konsollasten sicher befestigt werden. Hierfür sind geeignete Befestigungsmittel zu wählen und die Randbedingungen nach DIN 4103-2 zu beachten.

Tabelle 1 Befestigung	smittel (Auswahl)¹¹						
Dübel	Mind. Bohrlochtiefe (mm)	Last (kN)	Last (kg)				
Befestigungsmittel Fischerwerke GmbH & Co. KG							
Duopower 6 x 30	40	0,18	-				
SX 8	50	0,26	-				
UX 10 x 60	75	0,35	-				
UX 12 x 70	85	0,45	-				
SX 10	70	0,37	-				
SX 12	80	1,00	-				
Turbo FTP M 8	70	0,45	-				
Turbo FTP M 10	80	0,65	-				
Befestigungsmittel Tox-Dübel-Technik GmbH ²							
Tri/Trika 12/71	95	_	35 (M/MH), 45 (D/DH, ca. 1.400 kg/m³)				
Oase Backside	Durchsteckmontage	_	200 (M/MH), 200 (D/DH, ca. 1.400 kg/m³)				
Befestigungsmittel Adolf Würth GmbH & Co. KG							
W-UR 8	80	1,2	-				
CELO Befestigungssysteme GmbH							
GB 12	70	0,45	-				
GB 14	90	0,60	7				

¹ Die empfohlenen Gebrauchslasten sind Richtwerte der Dübelhersteller zum Zeitpunkt der Drucklegung. Sie beinhalten mehrfache, je nach Hersteller unterschiedlich hohe Sicherheitsfaktoren. Angaben ohne Gewähr. Bohrungen sollten mit Metallbohrern/HSS Bohrern im Drehgang ohne Schlag hergestellt werden. Bei der Verwendung von Kunststoff-Spreizdübeln Ø-Bohrer ≤ 1 mm Ø-Dübel. Bohrmehl entfernen.

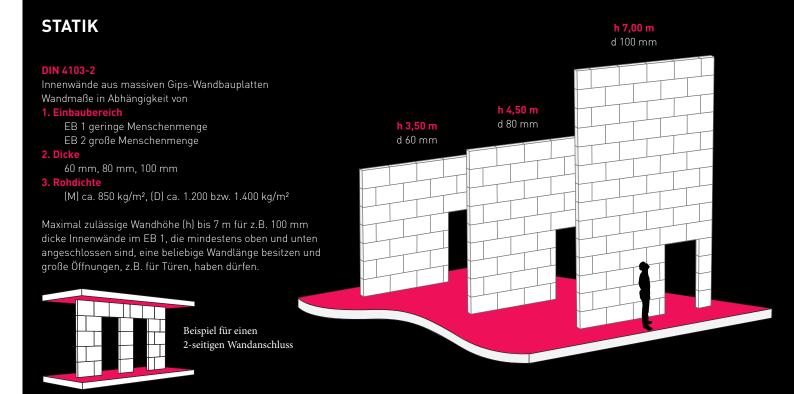
2 Bei Plattendicke 100 mm

Schlitze

Schlitze und Ausnehmungen dürfen nicht gestemmt werden. Schlitze sind in die Innenwände einzufräsen oder einzuschneiden und mit Füllgips so zu schließen, dass eine Überdeckung der Einbauteile von mind. 10 mm gegeben ist.



Nicht stemmen! Schlitzfräsen (z.B. SPIT F40 von ITW) oder Mauernutfräsen verwenden.





BRANDSCHUTZ

DIN 4102-4

Klassifizierter nichtbrennbarer Baustoff: A1 nach 4102-1/DIN EN 13501-1.

Klassifizierte Wände: Nichttragend, raumabschließend, 1-seitig vom Brand beansprucht.

Wandhöhe: Nach DIN 4103-2, jedoch begrenzt auf ≤ 5 m.

Anschlüsse bei bauaufsichtlichen Anforderungen an die Baustoffe: Nichtbrennbar,

Schmelzpunkt \geqslant 1.000 °C, $\rho \geqslant$ 30 kg/m³ nach DIN 4102-4, 9.2.14, z.B. Heralan Knauf Insulation.

Feuerwiderstandsklasse (F): Mit Einbauten/Installationen nach DIN 4102-4, 9.2.20 (siehe Tabelle 2).

Feuerwiderstandsklasse (EI): Als WM/WD.60/80/100 ohne Einbauten mit max. Wandhöhe ≤ 3 m als El 120

(als El 90 mit max. Wandhöhe ≤ 4 m) nach DIN EN 13501-2.

Tabelle 2	Feuerwiderstandsklassen									
MultiGips Sy	stemwand	Max. Wandhöhe (m)	WM.60	WD.60	WM.80	WD.80	WM.100	WD.100		
DIN 4102-4 ^{1]}		≤ 5 m	F 30		bis F 120		bis F 180			

1 Nach DIN 4102-4, Tab. 9.1, für Gips-Wandbauplatten ohne Hohlräume nach DIN EN 12859, mit einer Rohdichte von ≥ 600 kg/m³, verbunden mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12860. Wandmaße nach DIN 4103-2, jedoch max. 5 m.



Anwendungsmöglichkeiten

Beispielsweise als Innenwände mit Anforderungen an den Brandschutz – auch in Verbindung mit geprüften Einbauteilen, z.B. AluRapid Safe 190/E190 und AluSpeed Safe 190/E190 von RUG-Semin (im Bild oben) – sowie als Bekleidungen von Stützen aus Stahl und Holz.



Beratung & Ausschreibung

Multi**Gips**

VG-ORTH GmbH & Co. KG

Telefon +49 5532 505-0

www.multigips.de

- > Service > Ausführung > Zertifizierte Fachbetriebe

www.ausschreiben.de

www.stlb-bau-online.de

Installationsschallschutz

Nicht nur schwere Konstruktionen können geeignete Installationswände sein, sondern auch deutlich leichtere, entkoppelte Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten mit einem bauakustischen Eignungsnachweis.

Geräuschverhalten der WC-Vorwand TECEprofil in Verbindung mit Gips-Wandbauplatten mit Installations-Schallpegeln $L_{AF \max n}$ (L_{ln}) nach DIN 4109 sowie $L_{AF,max,nT}$ (L_{ln}) nach VDI 4100, gemessen im diagonal darunter liegenden Raum:

D80-Rmax

DIN 4109 (L_{In}) 19 dB(A) - VDI 4100 18 dB(A)

D100-R50

DIN 4109 (L_{in}) 21 dB(A) - VDI 4100 20 dB(A)

D100-Rmax

DIN 4109 (L_{ID}) 26 dB(A) - VDI 4100 25 dB(A)



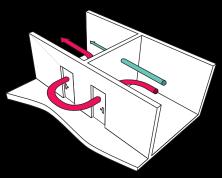
SCHALLSCHUTZ

Entkoppelte Wände aus Gips-Wandbauplatten.

Schalldämmung in Abhängigkeit von flächenbezogener Masse, elastischen Randanschlussstreifen und schallbrückenfreiem Einbau.

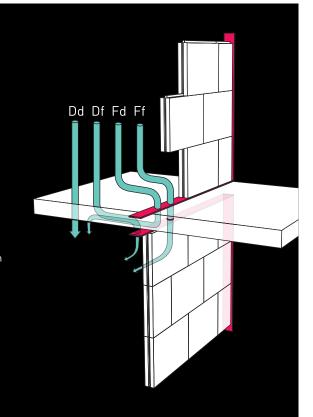
Stoßstellenkorrekturwerte $\Delta K_{_{||}}$ für entkoppelte Innenwände.

Durch bauakustisch wirksame Randanschlussstreifen verminderte Weiterleitung von Schallenergie besonders auf den Übertragungswegen Df, Fd, Ff (optimierte Flankendämmung, siehe Abbildung rechts).



Einfluss von TürenDie resultierende Luftschalldämmung wird von den Schalldämm-Maßen von Innenwand und Tür bestimmt. Ein Großteil der Schallenergie wird dabei über die Türen übertragen. Die Dämmleistung der Wand kann dadurch deutlich geschmälert werden.

Um eine Verbesserung zu erreichen, müssen auch Türen eine ausreichend hohe Schalldämmung im eingebauten Zustand aufweisen - mit allen nachteiligen Konsequenzen bei Türgewicht, Bedienbarkeit und Kosten.



Gips-Wandbauplatten & Systemkomponenten

1

Gips-Wandbauplatten DIN EN 12859

M60, M80, M100 - Die Massiven

Ideal für alle nichttragenden Innenwände und SchächteMittlere Rohdichte, auch hydrophobiert als MH60, MH80, MH100
Nichtbrennbar A1, hoher Feuerwiderstand bis F 180

D60, D80, D100 - Schallschutzplatten

Bei höheren Anforderungen an Schallschutz, Oberflächenhärte, Lasten Hohe Rohdichte, auch hydrophobiert als DH60, DH80, DH100 Nichtbrennbar A1, hoher Feuerwiderstand bis F 180

D100-R48 - Bleifreie Strahlenschutzplatten

Strahlenabschirmung ohne zusätzliche Bleikaschierung Hohe Rohdichte, bariumsulfathaltig Nichtbrennbar A1, hoher Feuerwiderstand bis F 180



2

Gipskleber für Gips-Wandbauplatten DIN EN 12860

ClassicWeiss 90 SuperWeiss 120, SuperWeiss 200 Hydro 90 Hydrophobiert

Gips-Wandbauplatten maximal verbinden Auch zum Verspachteln von Trennwandflächen Nichtbrennbar A1, geprüft schadstoffarm



3

Füll- und Zargengips DIN EN 13279-1

FG 70 Füll- und Zargengips FG 700 Spezial – Für Schallschutzplatten FG 70-B – Für Strahlenschutzplatten

Für sichere Deckenanschlüsse

Auch zum Hinterfüllen von Stahlzargen und zum Schließen von Schlitzen Nichtbrennbar A1, geprüft schadstoffarm



4

Gips-Flächenspachtel DIN EN 13279-1

SG 90 Uni Flächenspachtel

Für perfekte Oberflächen

Speziell für die Flächenverspachtelung bis Q4 Nichtbrennbar A1, geprüft schadstoffarm



5

Randanschlussstreifen

AkustikPro 120-3 - PE-Schwerschaum AkustikPro 120-3 sk - PE-Schwerschaum AkustikBit 1000 - Bitumenfilz

Zur akustischen Entkopplung nach DIN 4109-32 Normalentflammbar B2 im eingebauten Zustand, geprüft schadstoffarm



Leistungsdaten Innenwände

Tabelle 3	Technische und bauphysik	echnische und bauphysikalische Daten								
Systemwand	Gips-Wandbauplatte ^{1]} / Wandaufbau	Dicke (mm)	Format (lxh) (mm)	Rohdichte (kg/m³), ca.	Masse (kg/m²), ca.	R _w (dB) ²⁾	Feuerwider- standsklasse ^{3] 4]}	Max. Wand-		
Einschalige In	nenwände									
WM.60	M60	60	666 x 500	930	58	33	F 30	3,50		
WM.80	M80	80	666 x 500	850	70	37	F 120	4,50		
WM.100	M100	100	666 x 500	850	87	40	F 180	7,00		
WD.60	D60-Rmax	60	666 x 500	1.200	74	nicht geprüft	F 30	3,50		
WD.80	D80-Rmax	80	500 x 500	1.400	114	44	F 120	4,50		
WD.100	D100-Rmax	100	500 x 500	1.200	122	46	F 180	7,00		
WD.100-R48	D100-R48	100	400 x 500	1.400	142	48	F 180	7,00		
WD.100-R50	D100-R50	100	400 x 500	1.400	142	50	F 180	7,00		
Zweischalige I	nnenwände ^{6]}									
WD.60.60	D60-Rmax Dämmung MW Luftschicht D60-Rmax	60 15 25 5 60	666 x 500	1.200	149	62	F 30	3,50		
WDM.60.80	D60-Rmax Dämmung MW Luftschicht M80	60 1 7 25 5 80	666 x 500	1.200 - 850	149	61	F 30	3,50		
WM.80.80s	M80 Dämmung MW Luftschicht M80	80 2 1 40 10 80	0 666 x 500	850	144	62	F 120	4,50		
WM.80.80L	M80 Dämmung MW Luftschicht M80	80 25 80 10 80	666 x 500	850	148	68	F 120	4,50		

¹ Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten (MH, DH) erhältlich (ausgenommen D100-R48)

² Bei Ausführung der Randanschlüsse gemäß Prüfbericht

³ Benennung der Feuerwiderstandsklasse als F 30-A, F 60-A, F 90-A, F 120-A bzw. F 180-A bei Verwendung von nichtbrennbaren Randanschlussstreifen nach DIN 4102-4, z.B. Heralan Randstreifen aus Steinwolle, A1, Dicke 13 mm (jetzt: Knauf Insulation Randstreifen)

 $[\]textbf{4} \text{ Als WM/WD.} 60/80/100 \text{ ohne Einbauten mit max. Wandh\"ohe} \leq 3 \text{ m als EI } 120 \text{ (als EI } 90 \text{ mit max. Wandh\"ohe} \leq 4 \text{ m) nach DIN EN } 13501-2.$

 $[\]textbf{5} \ \text{Bei W\"{a}nden im Einbaubereich 1}, \ \text{die 2-seitig (mindestens unten und oben) angeschlossen sind und große \"{O}ffnungen aufweisen d\"{u}rfen. \ Ohne Anforderungen an den Brandschutz.}$

 $[\]textbf{6} \ \mathrm{Die} \ \mathrm{Dicke} \ \mathrm{entspricht} \ \mathrm{dem} \ \mathrm{Wandaufbau} \ \mathrm{aus} \ 2 \ \mathrm{Schalen}, \mathrm{inkl}. \ \mathrm{Mineralwolle} \ \mathrm{und} \ \mathrm{Luftschicht}.$