

MultiGips

Technisches Merkblatt

Massive Gips-Wandbauplatte D60-RMAX/DH60-RMAX

Schallschutzplatte DIN EN 12859



WESENTLICHE MERKMALE

Baustoff Werkmäßig aus Calciumsulfat und Wasser hergestellter Wandbildner mit glatten Sichtflächen zur Herstellung nichttragender innerer Trennwände, freistehender Wand-Vorsatzschalen, Versorgungsschächten, Stützen usw. Für Bauteile mit und ohne Brandschutzanforderungen.

Auch erhältlich als hydrophobierte Gips-Wandbauplatte DIN EN 12859 MultiGips DH60-Rmax, Wasseraufnahmeklasse H2, mit $\leq 5\%$ Wasseraufnahme nach 2 h vollständiger Wasserlagerung, mit bläulicher Einfärbung, bevorzugt für den Einsatz in häuslichen Küchen und Bädern

Eigenschaften Mineralisch
Hohe Maßhaltigkeit
Nut- und Federverbindung für formschlüssigen Wandaufbau
Nahezu trockene Verarbeitung mit Gipskleber (massiver Trockenbau)
Ebene, glatte Sichtflächen für die zügige Endbehandlung; kein Putz erforderlich
Umwelt-Produktdeklariert (EPD)

Leistungen als Bauteil Nichttragende innere Trennwände in Trockenbauweise ohne Unterkonstruktion
Gleiche Eigenschaften im Querschnitt und in der Fläche
Geringe Dicke für wirksame Nettogrundflächen
Geringe flächenbezogene Masse für günstige Bemessung von Decken
Reduzierung von Körperschall durch elastischen Anschluss an flankierende Bauteile (Entkopplung)
F 30 ohne Sonderkonstruktion
Speicherwirksame Masse für höhere thermische Behaglichkeit
Widerstandsfähig gegenüber mechanischen Belastungen, wartungsfreundlich
Nutzungsdauer > 50 Jahre (BNB-Tabelle, Nr. 342.511)

Besondere Leistungen Geprüft schadstoffarm
Erfüllt die Anforderungen für die Verwendung von Bauprodukten in Innenräumen in Deutschland gemäß Umweltbundesamt (AgBB)
Ermöglicht die Umsetzung vertraglich vereinbarter Innenraumluftqualität

TECHNISCHE MERKMALE

Leistungsmerkmal	Baustoff	Hydrophobiert
Regelwerk	DIN EN 12859	DIN EN 12859
Dicke/Dicke Bauteil (mm)	60	60
Länge x Höhe (mm)	666 x 500	666 x 500
Plattenbedarf (Stück/m²)	3	3
Farbe	Rötlich	Bläulich
Rohdichteklasse	D (dense) hohe Rohdichte	D (dense) hohe Rohdichte
Rohdichte (kg/m³)	ca. 1.200	ca. 1.200
Stückgewicht (kg)	ca. 24	ca. 24
Flächenbezogene Masse (kg/m²) Bauteil, inkl. Komponenten	ca. 74	ca. 74
Festigkeitsklasse	Typ R	Typ R
Biegefestigkeit (kN) Mindestwert mittlere Bruchlast	2,2	2,2
Feuchtegehalt (Masse-%) zum Zeitpunkt der Auslieferung	≤ 8	≤ 8
pH-Wert	7 – 9 (normal)	7 – 9 (normal)
Wasseraufnahmeklasse	H3	H2
Wasseraufnahme	Keine Anforderung	≤ 5% ¹⁾
Brandverhalten DIN 4102; Euroklasse	A1, kein Beitrag zum Brand	A1, kein Beitrag zum Brand
Wärmedurchlasswiderstand R	0,14	0,14
Wärmeleitfähigkeit λ_{23-50} (W/mK)	0,43	0,43
Wasserdampfdiffusionswiderstand (μ)	5 – 10	5 – 10
Lagerung	Trocken auf Europaletten	Trocken auf Europaletten

1) Nach 2 Stunden vollständiger Wasserlagerung

BAUPHYSIKALISCHE DATEN

Leistungsmerkmal	Bauteil	
Feuerwiderstandsklasse DIN 4102; EN 13501-2	F30-A ¹⁾ F30-AB ²⁾	EI 120 ³⁾

1) Mit MW-Dämmstoff DIN EN 13162 (Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Dicke ≤ 13 mm, Zusammendrückbarkeit ≤ 3 mm)

2) Mit MultiGips AkustikPro 120-3/120-3 sk bzw. MultiGips AkustikBit 1000

3) Klassifizierung einer Wandkonstruktion aus Gips-Wandbauplatten ohne Einbauteile mit MW-Dämmstoff wie 1); max. zulässige Wandhöhe $\leq 3,00$ m. Bei Wänden mit Anforderungen an den Brandschutz sind die Wandhöhen gemäß DIN 4103-2 vorrangig zu beachten!

LIEFERFORM

Leistungsmerkmal	Baustoff	
Material-Nummer (D) (DH)	847 (D)	848 (DH)
Format (mm)	666 x 500 x 60	666 x 500 x 60
Gewicht (kg/St.) (kg/Pal.), ca.	24 kg/St., 960 kg/Pal.	24 kg/St., 960 kg/Pal.
VE/Palette (St.) (Pak.)	40 St., 2 Pak.	40 St., 2 Pak.
Fläche (m²/Pal)	13,34	13,34

DOKUMENTATION

DE multigips.de

EU ce.multigips.de

EPD ibu-epd.com

UMWELTBEZOGENE DATEN

Leistungsmerkmal	Baustoff, Bauteil	
Zusammensetzung	Abgebundener Gips ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	
Freisetzung gefährlicher Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Stoffe)] (Zubereitungen 1999/45/EG)	Nicht kennzeichnungspflichtig	
	Anforderung	
	Leistung	
Emissionen an flüchtigen organischen Verbindungen (mg/m³ TVOC nach 3 Tagen)	≤ 10	0,022 ¹⁾
Emissionen an sehr flüchtigen organischen Verbindungen (mg/m³ VVOC)	keine	0 ¹⁾
Cancerogene Stoffe (mg/m³ nach 3 Tagen)	≤ 0,01	0 ¹⁾
Natürliche Radioaktivität (mSv/a)	0,3	≤ 0,02 ²⁾
Toxikokinetik	Calcium und Sulfat sind natürliche Bestandteile in Wasser und Nahrungsmitteln	
Toxizität	Nicht toxisch, nicht reizend, nicht sensibilisierend	
Kanzerogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität	Keine KMR-Eigenschaften	
Bioakkumulationspotenzial	Kein Potenzial (anorganisch, mineralisch)	
Ökologie	In Luft, Wasser und Boden unbedenklich	
Nutzungsdauer ³⁾ (y)	> 50	

1) TVOC gemäß AgBB-Schema (Stand 03.2008), Quelle: Prüfbericht HoE-028/2010/281, Fraunhofer Institut für Bauphysik, 10.2010, geprüfte Gips-Wandbauplatte, Dicke 100 mm, mittlere Rohdichte ca. 800 kg/m³

2) Bewertung gemäß Radiation Protection 112 der Europäischen Kommission, Quelle: MultiGips Umwelt-Produktdeklaration für Gips-Wandbauplatten

3) Tabelle Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB), Quelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

WANDHÖHE UND -LÄNGE

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten dürfen ohne besondere Nachweise in Abhängigkeit von Anschlussort, Anschlussmerkmal und Einbaubereich in den Wandmaßen nach Tabelle ausgeführt werden. Es ist möglich, Trennwände seitlich an Zwischenaufleger anzuschließen, z.B. an raumhohe Zargen. Die zulässigen Maße gelten dann für die einzelnen Wandabschnitte. Bei 3-seitiger Lagerung sind die Wände auch unter erhöhten Anforderungen, z.B. bei Einbau von Lichtbändern, ausreichend gehalten, wenn zusätzliche konstruktive Maßnahmen ergriffen werden, z.B. vertikale oder horizontale Zwischenaufleger.

Max. zulässige Wandhöhe und -länge von Bauteil aus Gips-Wandbauplatte D60-Rmax

Anschlussort/-merkmal DIN 4103-2	Einbaubereich ¹⁾ DIN 4103-1	Wandhöhe (m) einschalig	Wandlänge (m)
2-seitige Lagerung: mindestens oben und unten angeschlossen, große Öffnungen möglich	1	≤ 3,50	beliebig
	2	≤ 2,00	beliebig
4-seitige Lagerung: keine großen Öffnungen möglich	1	≤ 4,50	≤ 12,00
	2	≤ 3,00	≤ 6,00
3-seitige Lagerung: unten und seitlich angeschlossen, keine große Öffnungen möglich	1	≤ 4,00	≤ 4,50
	2	≤ 1,50	≤ 2,00

- 1) Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, z.B. in Wohnungen, Hotels, Bürogebäuden, Krankenhäusern, einschließlich Flure
Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, z.B. größere Hörsäle, Versammlungs-, Schul-, Ausstellungs-, Verkaufsräume

ZUSCHLAG ZUR NUTZLAST

Für Decken, auf denen Bauteile aus Gips-Wandbauplatten errichtet werden, darf ein vereinfachter statischer Nachweis geführt werden, bei dem die Trennwände nicht als einzelne Linienlasten berücksichtigt werden, sondern mit einem gleichmäßig verteilten Zuschlag zur Nutzlast der Decke. Unter Berücksichtigung dieses Trennwandzuschlags können die Trennwände frei auf den Geschossdecken angeordnet werden. Die Anwendung ist für Deutschland im nationalen Anhang von Eurocode 1 Teil 1-1 geregelt gemäß DIN EN 1991-1-1/NA, Abs. 6.3.1.2 (8).

Linienlasten von Bauteil aus Gips-Wandbauplatte D60-Rmax bei ausgewählten Wandhöhen

Dicke (mm)	Rohdichte ca. (kg/m ³)	Flächenbezogene Masse ¹⁾ (kg/m ²)	Linienlast bei Wandhöhe (m)		
			2,50 (kN/m)	3,00	3,30
60	1.200	74	(○) 1,85	(○) 2,22	(○) 2,44

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung

- Die Linienlast liegt bei den angegebenen Wandhöhen nicht über 3,0 kN/m. Die Wände brauchen nicht als Einzelast berücksichtigt werden, wenn die Decke mit einem Trennwandzuschlag von 0,8 kN/m² bemessen wird und eine ausreichende Querkraftverteilung gewährleistet ist.

GRUNDSÄTZE FÜR DIE AUSFÜHRUNG

Ausführung Gips-Wandbauplatten mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten DIN EN 12860 im Verband zusammenfügen (optional hydrophobierter Gipskleber MultiGips Hydro 90). Dabei sollten die Stoßfugen zweier aufeinander folgender Plattenreihen möglichst nicht aufeinander treffen. Für den Versatz der Fugen wird in Anlehnung an den Mauerwerksbau ein Mindestversatz von 1/4 – 1/2 der Plattenlänge empfohlen. Die Wände werden im Fugenbereich oder vollflächig mit MultiGips Kleber für Gips-Wandbauplatten oder dem dafür vorgesehenen MultiGips SG 90 Uni Flächenspachtel verspachtelt. Fugen und Wandflächen zum Ansetzen von Bekleidungen dürfen nicht verspachtelt werden.

Gips-Wandbauplatten mit Hand- oder Maschinensäge zuschneiden. Sägestaub muss von den Schnittflächen entfernt werden. Ausnahmen, z.B. für Elektroinstallationen, oder kleine Wandöffnungen dürfen nicht gestemmt werden, sondern werden maschinell hergestellt. Große Öffnungen, z.B. für Türen, werden mit dem Wandaufbau angelegt oder nach dem Wandaufbau ausgesägt. Einbauten aus Metall wie Türzargen oder Heizkreisverteiler müssen gegen Korrosion geschützt werden. Türzargen werden mit dem dafür vorgesehenen MultiGips FG 70 Füll- und Zargengips verfüllt. Zementhaltige Mörtel dürfen nicht verwendet werden (Ettringittreiben).

Während der Ausführung dürfen Luft-, Baustellen- und Bauteiltemperaturen nicht unter +5 °C absinken. Bei zu erwartendem Nachtfrost muss die Ausführung ruhen. Die oberste Geschossdecke sollte nach Möglichkeit geschlossen sein, um Feuchtigkeitsbeanspruchung während der Bauphase weitestgehend zu vermeiden. Eine weitgehend von Witterungseinflüssen unabhängige Ausführung wird durch die Verwendung von hydrophobierten Gips-Wandbauplatten im Wandfuß und/oder MultiGips Hydro-Sockel gegen aufsteigende Feuchtigkeit ermöglicht. Beim nachträglichen Einbau von Estrich muss die Schrenzlage fachgerecht an den Wänden hochgeführt werden. Insbesondere bei Gussasphaltestrich muss eine ausreichende Querbelüftung gewährleistet sein.

Anschlüsse Gips-Wandbauplatten werden unter Verwendung von Randanschlussstreifen an angrenzende Bauteile elastisch angeschlossen. Insbesondere bei der Ausbildung des Deckenanschlusses muss beachtet werden, dass die Randanschlussstreifen dichtgestoßen und hohlraumfrei eingebaut werden. Die Kanten der obersten Plattenreihe können dabei sowohl waagrecht als auch angeschrägt sein. Angeschrägte Wandkanten vergrößern die Haftfläche für die hierfür vorgesehenen Füllgipse. Vor dem Füllen der Deckenfuge werden die Schnittflächen entstaubt und vorgehässt. Die Deckenfuge muss unter schall- und brandschutztechnischen sowie statischen Gesichtspunkten vollständig gefüllt sein.

Schallschutz Die Anschlüsse werden bei Schallschutzanforderungen – bevorzugt bei flankierender Übertragung – elastisch ausgeführt. Ohne Schallschutzanforderungen und bei vernachlässigbaren Zwängungskräften kann die Ausbildung der Anschlüsse starr erfolgen (ohne Randanschlussstreifen).

HINWEIS: Als Wandkonstruktion mit nachgewiesenem bewertetem Schalldämmmaß sind die Anschlüsse mit Randanschlussstreifen auszuführen, wie in Tabelle „Bauphysikalische Daten“ genannt.

Brandschutz Sollen die Wände Brandschutzanforderungen erfüllen, müssen bei der Ausführung der Anschlüsse die Vorgaben gemäß DIN 4102-4 beachtet werden. Elastische Anschlüsse dürfen ausgeführt werden, sofern Mineralwolle-Dämmstoff DIN EN 13162 als Steinwollestreifen eingebaut wird, z.B. Heralan Randstreifen o.glw. Alternativ können die Anschlüsse auch mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikPro 120-3/120-3 sk oder MultiGips AkustikBit 1000 hergestellt werden. Sie gewährleisten nachweislich die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie Randanschlussstreifen aus Mineralwolle-Dämmstoff (die Benennung der Wände lautet in diesem Fall AB).

SICHERHEIT UND ENTSORGUNG

Mögliche Gefahren Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr.1272/2008

Erste-Hilfe-Maßnahmen **Allgemeine Hinweise** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nach Einatmen Bei starker Staubbelastung durch Plattenstaub gereizte Schleimhäute mit Wasser spülen.
Nach Hautkontakt Mit Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt Bei Berührung von Staub mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen** Staubentwicklung vermeiden. Bildet mit Wasser rutschige Beläge.
Atenschutz Beim Umgang mit getrocknetem Gips werden bei hoher Staubentwicklung Atemschutzmasken P1 oder FFP1 empfohlen (BGR 190).

GIS-Code Keine Zuordnung.

Entsorgung **Empfehlung** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Europäisches Abfallverzeichnis 17 08 02 Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen. Beseitigung auf Deponien der Deponiekategorie 1 und 2 gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung.
Verpackungen Sackware oder andere Verpackungen sind optimal zu entleeren und können nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Transport Kein Gefahrgut im Sinne nationaler und internationaler Transportvorschriften.

ANMERKUNG: Sicherheitsbezogene Informationen für berufsmäßige Verwender nach REACH-Verordnung unter ce.multigips.de

ANMERKUNG: Es gelten die Angaben im aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

LITERATUR

- beuth.de**
(entgeltlich) DIN EN 12859 Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 12860 Gipskleber für Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN 4103-2 Nichttragende innere Trennwände – Teil 2: Trennwände aus Gips-Wandbauplatten
VOB-C ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
VOB-C ATV DIN 18330 Mauerarbeiten
VOB-C ATV DIN 18352 Fliesen- und Plattenarbeiten
VOB-C ATV DIN 18363 Maler- und Lackierarbeiten – Beschichtungen
VOB-C ATV DIN 18366 Tapezierarbeiten
VOB-C ATV DIN 18451 Gerüstarbeiten
- multigips.de** Grundlagen für den Massiven Trockenbau – Nichttragende innere Trennwände aus Gips-Wandbauplatten
TechnikPartnerWand: Emissionsgeprüfte Anstrichsysteme
- farbe-bfs.de**
(entgeltlich) BFS-Merkblatt 17 Beschichtungen, Tapezier- und Klebearbeiten auf massiven Gips-Wandbauplatten
BFS-Merkblatt 16 Technische Richtlinien für Tapezier- und Spannarbeiten innen

AUSSCHREIBUNG

- STLB-Bau** LB 012 Mauerarbeiten
- STLB-Bau online** stlb-bau-online.de/Mustervorlagen
- GAEB** ausschreiben.de/katalog/vgorth

KALKULATIONS- UND LIEFERHINWEISE

Auf Basis von Erfahrungswerten. Abweichungen aufgrund veränderter Randbedingungen wie Wandabmessung, Raumaufteilung, Art der Ausführung, Transportwege u.a.m. sind zu berücksichtigen.

Systemkomponente	Einheit	Materialbedarf	Liefereinheiten	
			Gebindeform	VE
Gips-Wandbauplatten MultiGips D60-Rmax Schallschutzplatte	m ² /m ²	1	6,66 m ² /Paket (= 20 Stück) 13,34 m ² /Palette (= 40 Stück) (2 Palette/Palette)	1 Palette
Randanschlussstreifen AkustikPro 120-3/120-3 sk AkustikBit 1000	m/m ²	1,3	25 m Rolle 1 m Streifen	4 Rollen à 25 m 50 m/Paket
Gipskleber für Gips-Wandbauplatten Kleber ClassicWeiss 90 Kleber SuperWeiss 120/SuperWeiss 200 Kleber Hydro 90	kg/m ²	ca. 1,0 – 1,5	25 kg Sack	40 St./Palette
Deckenfuge füllen, Elektroschlitz schließen FG 70 Füll- und Zargengips	kg/m ²	ca. 2 – 3	25 kg Sack	40 St./Palette
Zargeneinbau FG 70 Füll- und Zargengips	kg/Zarge	ca. 17	25 kg Sack	40 St./Palette
Flächenspachtelung SG 90 Uni	kg/mm/m ²	ca. 0,8	25 kg Sack	42 St./Palette
	Ausführung	Einheit	Zeit (ca.)	
	Entladung mit Hochkran inkl. Etagen-Transport	min/m ²	1,0 – 1,5	
	Wandaufbau inkl. Öffnungen, 2- oder 4- seitige Randlagerung	min/m ²	20	
	Randanschlussstreifen wandbündig abschneiden, Baustelle säubern	min/m ²	5	
	Vollflächige Spachtelung	min/m ²	5	
	Stahlzargeneinbau komplett	min/Zarge	40 – 60	

KONTAKT

Verkaufsleitung Nord/Ost	Markus Kukasch Mobil +49 170 5752862 kukasch.markus@multigips.de
Verkaufsleitung West	Peter Rzymanek Mobil +49 170 5752864 rzymanek.peter@multigips.de
Verkaufsleitung Süd	Hanns-Sebastian Mack Mobil +49 171 7561978 mack.sebastian@multigips.de
Leitung Disposition	Daniel Köhler Telefon +49 5542 6007-14 Telefax +49 5542 6007-19 versand-platte@multigips.de

Technisches Merkblatt über Bauprodukt nach harmonisierter Norm ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder Allgemeingültigkeit; rechtliche Ansprüche gegenüber VG-ORTH GmbH & Co. KG lassen sich daraus nicht ableiten. Gilt nur in Verbindung mit den anerkannten Regeln der Bautechnik, wie z.B. in den Regelwerken der Berufsvertretungen und ihrer Fachgremien veröffentlicht, sowie in Verbindung mit der technischen Dokumentation der VG-ORTH GmbH & Co. KG. Gilt nicht für mitgenannte Bauprodukte/-arten in Verbindung mit ihrem Einbau. Dient der technischen Information von berufsmäßigen Verwendern zur Förderung ihrer Verständigung sowie der bestimmungsgemäßen Verwendung und Ausführung des Bauproduktes. Ersetzt nicht die Beachtung der anerkannten Regeln der Bautechnik sowie die fachgerechte Verwendung und Ausführung unter Realbedingungen durch den berufsmäßigen Verwender. Leistungszusage des Herstellers für das Bauprodukt zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens. Keine Zusage einer rechtlich verbindlichen Garantie für eine bestimmte Eigenschaft oder Eignung in einem konkreten Einsatzzweck. Leistungseigenschaften des angewendeten Bauproduktes in Abhängigkeit von fachgerechter Ausführung ohne Gewährleistung. Ermittlung relevanter technischer Werte für das Bauprodukt nach Prüfnorm. Um die bauphysikalischen, konstruktiven und statischen Eigenschaften von MultiGips Gips-Wandbauplatten zu erreichen, sind ausschließlich MultiGips Systemkomponenten oder von VG-ORTH GmbH & Co. KG empfohlene Produkte zu verwenden.

VG-ORTH GmbH & Co. KG

Holeburgweg 24 | 37627 Stadtoldendorf
Telefon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-560
info@multigips.de
www.multigips.de

