MultiGips



GIPS-WANDBAUPLATTEN

MASSIVE WÄNDE TROCKEN BAUEN

Grundlagen und Tabellenbuch

Systemkomponenten **8** Vorteile **12** Anwendungen **26** Referenzen **52** Brandschutz **84** Schallschutz **94** Ausführung **102** Tabellenbuch Technische Daten **116** Innenwände auf einen Blick **162**



ENTDECKEN SIE JETZT DIE STÄRKEN VON MASSIVEN GIPS-WANDBAUPLATTEN UND BETRACHTEN SIE IHRE BAUPROJEKTE AUS NEUER PERSPEKTIVE.







DAS GESETZ DER WIRTSCHAFT VERBIETET ES, FÜR WENIG GELD VIEL WERT ZU ERHALTEN. NEHMEN SIE DAS NIEDRIGSTE ANGEBOT AN, MÜSSEN SIE FÜR DAS RISIKO, DAS SIE EINGEHEN, ETWAS HINZURECHNEN. UND WENN SIE DAS TUN, HABEN SIE AUCH GENUG GELD, UM FÜR ETWAS BESSERES ZU BEZAHLEN. JOHN RUSKIN

GIPS-WANDBAUPLATTEN.
DAS BESTE IM AUSBAU.



MASSIV.

MASSIVE GIPS-WANDBAUPLATTEN WERDEN ZUR RAUMBILDUNG IN GEBÄUDEN ALLER ART VERWENDET. SEIT ÜBER 130 JAHREN. AUS GUTEM GRUND.

Hochwertige, langlebige und dennoch bezahlbare Baustoffe, leichte Bauteile, die auch Schallschutz können, wohngesunde Materialien sowie ein kluger Umgang mit Ressourcen stehen heute auf der Wunschliste von Politik, Gesellschaft und Bauherren weit oben.

In Fachkreisen ist bekannt, dass Gips-Wandbauplatten diese Anforderungen erfüllen und dabei echten Mehrwert bieten, etwa bei Baufortschritt, Raumgewinn und Wohnkomfort.

Durch ihre universelle Verwendbarkeit im Wohnungs- und Objektbau ermöglichen sie auch nach mehr als 130 Jahren einfach umzusetzende, zweckmäßige und wirtschaftlich attraktive Lösungen für die moderne Raumbildung – technisch bewährt, alltäglich belastbar, konsequent nachhaltig.





DIE MASSIVEN



SCHALLSCHUTZPLATTEN



MultiGips M60 M80 M100

Massive Gips-Wandbauplatten für die schnelle Raumbildung nach DIN 4103-2. Format und Profilierung ermöglichen besonders präzises Bauen. 60, 80, 100 mm Dicke. Mittlere Rohdichte (M).

DIN 4103-2 bis 7 m Wandhöhe
DIN 4102-1 nichtbrennbar A1
DIN 4102-4 bis F 180
ISO 717-1 bis R_w 40 dB



MultiGips D60 D80 D100

Massive Schallschutzplatten für rationelle Innenwände bei höheren Anforderungen an Schalldämmung und Oberflächehärte. 60, 80, 100 mm Dicke. Hohe Rohdichte (D).

DIN 4103-2 bis 7 m Wandhöhe
DIN 4102-1 nichtbrennbar A1
DIN 4102-4 bis F 180
ISO 717-1 bis R_w 50 dB



FEUCHTRAUMPLATTEN



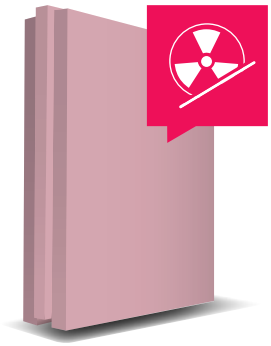
STRAHLENSCHUTZPLATTEN



MultiGips MH60 MH80 MH100

Für Feuchträume mit geringer oder mäßiger Wassereinwirkung (W0-I und W1-I) und im Wandfuß (empfohlen). 60, 80, 100 mm Dicke. Mittlere (MH) und hohe Rohdichte (DH).

DIN 4103-2 bis 7 m Wandhöhe
DIN 4102-1 nichtbrennbar A1
DIN 4102-4 bis F 180
ISO 717-1 bis R_w 50 dB



MultiGips D100-R48 Bleifrei

Mit Barytanteil für bleifreie und hygienische Konstruktionen zur Abschirmung von Strahlen. 100 mm Dicke. Hohe Rohdichte (D).

DIN 4103-2 bis 7 m Wandhöhe
DIN 4102-1 nichtbrennbar A1
DIN 4102-4 F 180
ISO 717-1 R_w 48 dB



VERBINDEN



FÜLLEN



MultiGips Kleber

Mit hoher Klebkraft für das Verkleben von Gips-Wandbauplatten. Auch zur Verspachtelung von Fugen und Flächen. Nichtbrennbar A1 nach DIN 4102-1.

ClassicWeiss 90
SuperWeiss 120
SuperWeiss 200
Hydro 90



MultiGips Füllgips

Zum Füllen von Deckenanschlussfugen und Schlitzen in Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten. Auch zum Hinterfüllen von Stahlzargen. Nichtbrennbar A1 nach DIN 4102-1.

FG 70 Füll- und Zargengips
FG 700 Spezial (für Schallschutzwände)
FG 70-B (für Strahlenschutzwände)



VEREDELN



ENTKOPPELN



MultiGips Flächenspachtel

Für das Verspachteln von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten (bis Q4). Nichtbrennbar A1 nach DIN 4102-1.

SG 90 Uni Flächenspachtel (gipsbasiert)
PS 300 Spritzspachtel (pastös, A2-s1)



Randanschlussstreifen

Für den elastischen Wandanschluss und zur bauakustischen Entkopplung von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten. Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1.

AkustikPro 120-3 (PE-Schwerschaum)
AkustikPro 120-3 sk (selbstklebend)
AkustikBit 1000 (Bitumenfilz)

ZEITGEWINN.

NICHT WUNDERN, WENN DIE BAUSTELLE RUHT. DIE INNENWÄNDE SIND SCHON LÄNGST FERTIG.

Mit Nut- und Federprofil ausgebildet und nur mit Gipskleber verbunden, entstehen aus Gips-Wandbauplatten in sehr kurzer Bauzeit planebene Wände mit hochglatten Ansichten. Die saubere, nahezu trockene Montage verkürzt den Ausbau enorm. Schon nach wenigen Tagen können die Wände gestrichen, tapeziert oder gefliest werden.

Auch die günstigen Formate erlauben schnelles Bauen. Das Vorzugsformat der Platten beträgt 666 mm in der Länge und 500 mm in der Höhe – bereits drei Platten ergeben einen Quadratmeter oberflächenfertige Wand. Bei Elementen mit hoher Rohdichte verringert sich das Längenmaß auf 500 bzw. 400 mm.

Gips-Wandbauplatten bieten vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, sind mit der Säge einfach in Form zu bringen und passen sich jeder Grundrissvariante an.



Rohbaubegleitender Einbau von Gips-Wandbauplatten





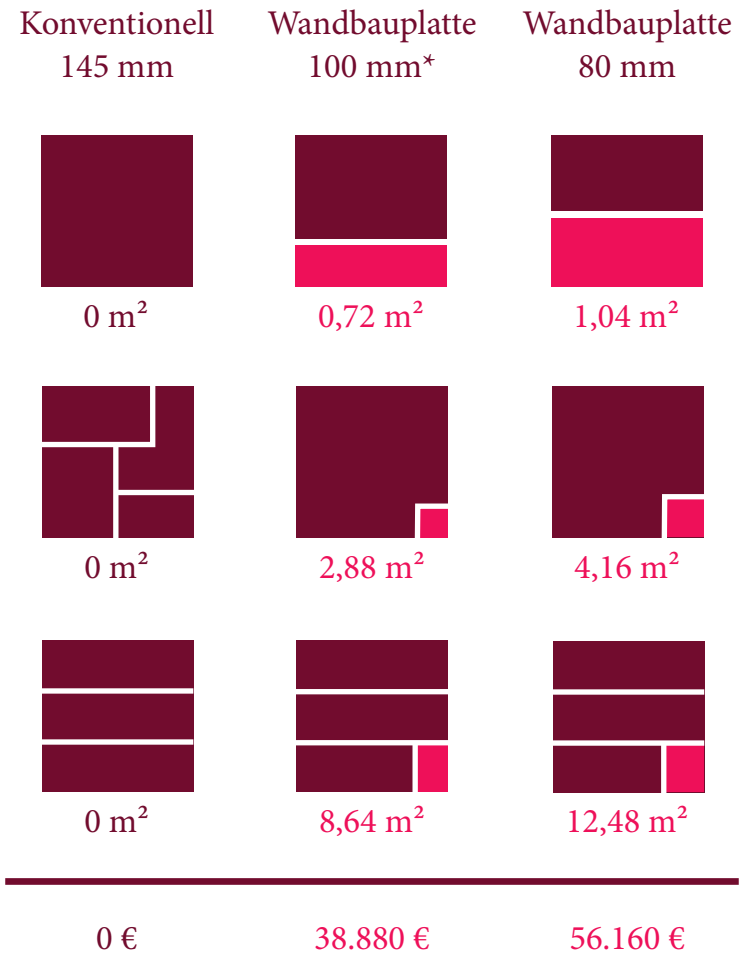


RAUMGEWINN.



Gips-Wandbauplatten sind schlanke Wandbildner. Im Unterschied zu Mauerwerk benötigen sie keinen Putz. Neben der Zeit- und Kostenersparnis bedeutet das viel besser ausgenutzte Flächen und ein bemerkenswertes Plus bei den Erlösen.

ERLÖS AUS FLÄCHENGEWINN BEI Ø 40 M² INNENWÄNDEN (LÄNGE 16 M x HÖHE 2,50 M) x 4 WE x 3 GESCHOSSEN BEI EINEM M²-PREIS VON 4.500 EURO



* Lesebeispiel: Flächengewinn von 0,72 m² pro WE als Ergebnis aus Wandlänge (16 m) mal der Differenz aus der Wanddicke von verputztem Mauerwerk und Gips-Wandbauplatte (0,045 m). Im Weiteren als Flächengewinn WE (x4), im Weiteren als Flächengewinn Geschosse (x3)

BRANDSCHUTZ.

GIPS-WANDBAUPLATTEN ENTHALTEN SERIENMÄßIG RUND 20 PROZENT KRISTALLIN GEBUNDENES WASSER. EINER VON VIELEN GRÜNDEN, WARUM SIE DER BAUSTOFFKLASSIKER IM BRANDSCHUTZ SIND.

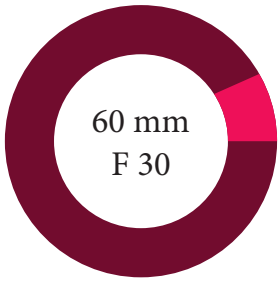


Bei hohen Temperaturen, wie sie im Brandfall auf das Bauteil einwirken, werden Konstruktionen aus Gips-Wandbauplatten „entwässert“. Aufgrund dieses Vorgangs werden große Wärmemengen auf der beflammten Bauteilseite nur sehr langsam und in nur sehr begrenztem Maße an die dem Feuer abgewandte Bauteilseite abgegeben – ein brandschutztechnischer Effekt, der Fluchtwege langanhaltend sicher macht und sich in idealer Weise zum Schutz der technischen Gebäudeausrüstung nutzen lässt.

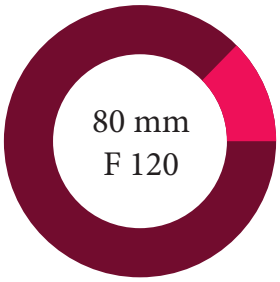




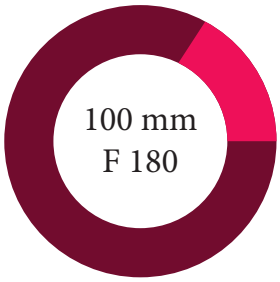
KRISTALLWASSERGEHALT PRO M² WAND IN ABHÄNGIGKEIT VON DER DICKE



12 Liter



16 Liter
Calciumsulfat $CaSO_4$
Kristallwasser $2H_2O$



19 Liter

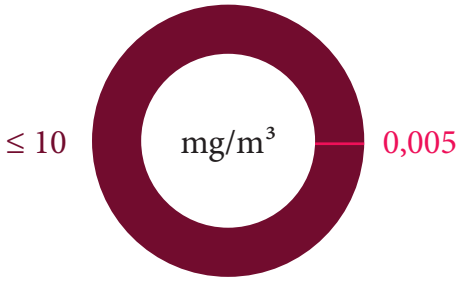
WOHNGESUND.





Massive Gips-Wandbauplatten werden aus dem Mineral Gips hergestellt. Baubiologisch einwandfrei eignen sie sich in hervorragender Weise für wohngesunde Baukonzepte. Sie sind diffusionsoffen und bieten beste Voraussetzungen für ein behagliches Innenraumklima.

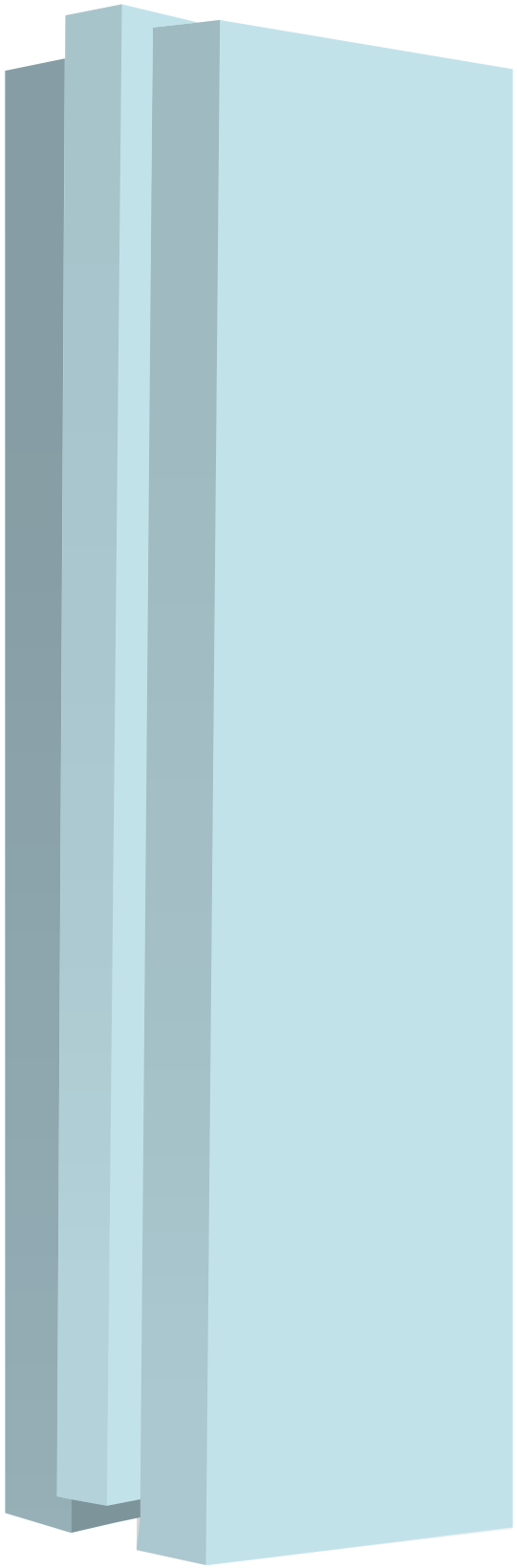
EMISSIONEN FLÜCHTIGER ORGANISCHER VERBINDUNGEN NACH 3 TAGEN



Nachweisgrenze nach AgBB
Wandbauplatte MH100

Im Hinblick auf den Gesundheitsschutz erfüllen sie alle Anforderungen an Emissionsgrenzwerte. Diese Feststellung wird durch empirische Erkenntnisse zur baubiologischen Sicherheit von Gips ebenso gestützt wie durch zahlreiche Baustoffprüfungen am Fraunhofer Institut für Bauphysik.

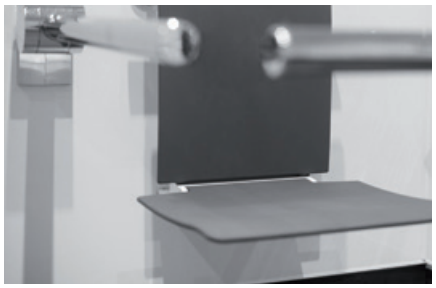
FEUCHTE SCHUTZ.



Farblich gekennzeichnete Gips-Wandbauplatten sind durch und durch hydrophobiert. Ihre Wasseraufnahme beträgt nach zwei Stunden vollständiger Wasserlagerung weniger als zwei Masseprozent. Ihre Diffusionsfähigkeit wird dadurch nicht beeinträchtigt. Das bedeutet mehr Schutz in häuslich genutzten Feuchträumen wie Küchen und Bädern – selbst bei häufiger Belastung durch Spritzwasser in Duschen, z.B. in Hotels (in den Wassereinwirkungsklassen W0-I und W1-I). Als unterste Plattenreihe eingebaut, schützen sie bei kurzzeitigem Wassereinbruch in offenen Rohbauten vor aufsteigender Feuchte.







Aus Gips-Wandbauplatten werden homogene Massivwände errichtet, die in der gesamten Fläche und im gesamten Querschnitt die gleichen soliden Eigenschaften aufweisen. Lasten wie Oberschränke oder TV-Geräte können an ihnen mit handelsüblichen Dübeln an beliebiger Stelle sicher befestigt werden. Weder müssen zuvor Haltepositionen exakt festgelegt noch zusätzliche Verstärkungen oder Tragständer für den Lastabtrag geplant werden. Das zahlt sich aus.

Ihre homogene Struktur spricht nicht nur für das komfortable Anbringen von Bildern und Schildern, Garderoben und Spiegeln, Regalen und Boards und weiterem mehr, sondern auch – speziell aus Sicht professioneller Anwender – für eine flexible und konstruktiv kompatible Umgebung im barrierefreien Bauen, insbesondere für die Vorbereitung nachträglich auszubauender Mehrgenerationenbäder.

STABILITÄT.

DIE TRAGFÄHIGKEIT VON MASSIVEN GIPS-WANDBAUPLATTEN IST SCHON BEI 80 MM DICKE SO GROß, DASS AUCH SCHWERE KONSOLLASTEN OHNE WEITEREN NACHWEIS BEFESTIGT WERDEN DÜRFEN (DIN 4103-2).



Konsollasten ab Seite 144

NACHHALTIGES BAUEN IST IM HOCHBAU EINES DER ARCHITEKTONISCHEN LEITBILDER. ZU SEINEN ZENTRALEN MOTIVEN ZÄHLT DAS RESSOURCENEFFIZIENTE GEBÄUDE.

MINERALISCH.

Gebäude müssen so entworfen, geplant und errichtet werden, dass die in ihnen gebundenen natürlichen Ressourcen nachhaltig genutzt werden können. Ein solches Gebäude besteht im Idealfall aus schadstoffarmen Bau- und Werkstoffen, gewährleistet einen geringen Aufwand zu seiner Erhaltung und gestattet Um- und Rückbau mit Rückführung seiner Baustoffe in den Materialkreislauf.

Massive Gips-Wandbauplatten zählen zu den Baustoffen, mit denen dieses umwelt- und gesundheitsbewusste Materialkonzept auf Bauteilebene umgesetzt werden kann.

Voraussetzung hierfür sind die einzigartigen, erneuerbaren Eigenschaften von Gips. Um Gips baupraktisch nutzen zu können, muss er zuvor gebrannt werden. Während dieses Vorgangs entweicht das im Gips kristallin gebundene Wasser bereits unter Einsatz geringer Wärmeenergie: Es entsteht calcinierter Gips. Bei der Herstellung von massiven Gips-Wandbauplatten wird dieser Prozess umgekehrt: Durch die Zugabe von Wasser erlangt der gebrannte Gips seine gesteinsähnliche Festigkeit zurück – nunmehr in Gestalt einer Gips-Wandbauplatte.

Der geschlossene Kreislauf vom Gips zum Gips ist auf Produktionsebene seit langem Realität. Überwachte Verfahren für das „echte“ Recycling von Gips sind in Europa bereits etabliert und werden stetig ausgebaut.







SCHLANK.

FÜR KONSTRUKTIONEN, DIE NICHT MAUERWERKSDICK AUFTRAGEN UND IHREN SOLIDEN CHARAKTER NICHT VERSTECKEN MÜSSEN:

SCHLANKE MASSIVBAUTEILE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN.

VIELSEITIG.





Gips-Wandbauplatten werden zur Herstellung von nichttragenden Innenwänden eingesetzt. Vielfach werden sie dabei als Installationswände mit bauakustischem Eignungsnachweis bei Anforderungen an den Schallschutz in Verbindung mit einer WC-Vorwand eingebaut.

Im Wohnungs- und Objektbau werden einschalige Wände aus meist 80 und 100 mm dicken Gips-Wandbauplatten ausgeführt. Zweischalige Wände erfüllen erhöhte Anforderungen an den Schallschutz. Sie eignen sich für Wohnungstrennwände und Flurwände.

Der hohe Feuerwiderstand von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten ist ausschlaggebend für ihren Einsatz als Schachtwände, Vorsatzschalen oder Bekleidung von Stahl- und Holzstützen.

Bariumsulfathaltige Platten dienen der Abschirmung von Strahlung in Gesundheitsbauten. Die Wände



sind im Gegensatz zu Massivkonstruktionen vergleichsweise leicht und bieten durch ihren hohlraumfreien Aufbau ein unverzichtbares bauhygienisches Plus.

Gips-Wandbauplatten benötigen keinen Putz. Für alle anderen Innenwände und Decken gibt es die leistungsstarken Gips-Trockenmörtel von MultiGips.

Putz-Produkte ab Seite 128

MASSIV UND ZEITGEMÄß RÄUME BILDEN. AUF DIE SCHNELLE ART.

INNENWÄNDE.







ROHBAUBEGLEITEND.

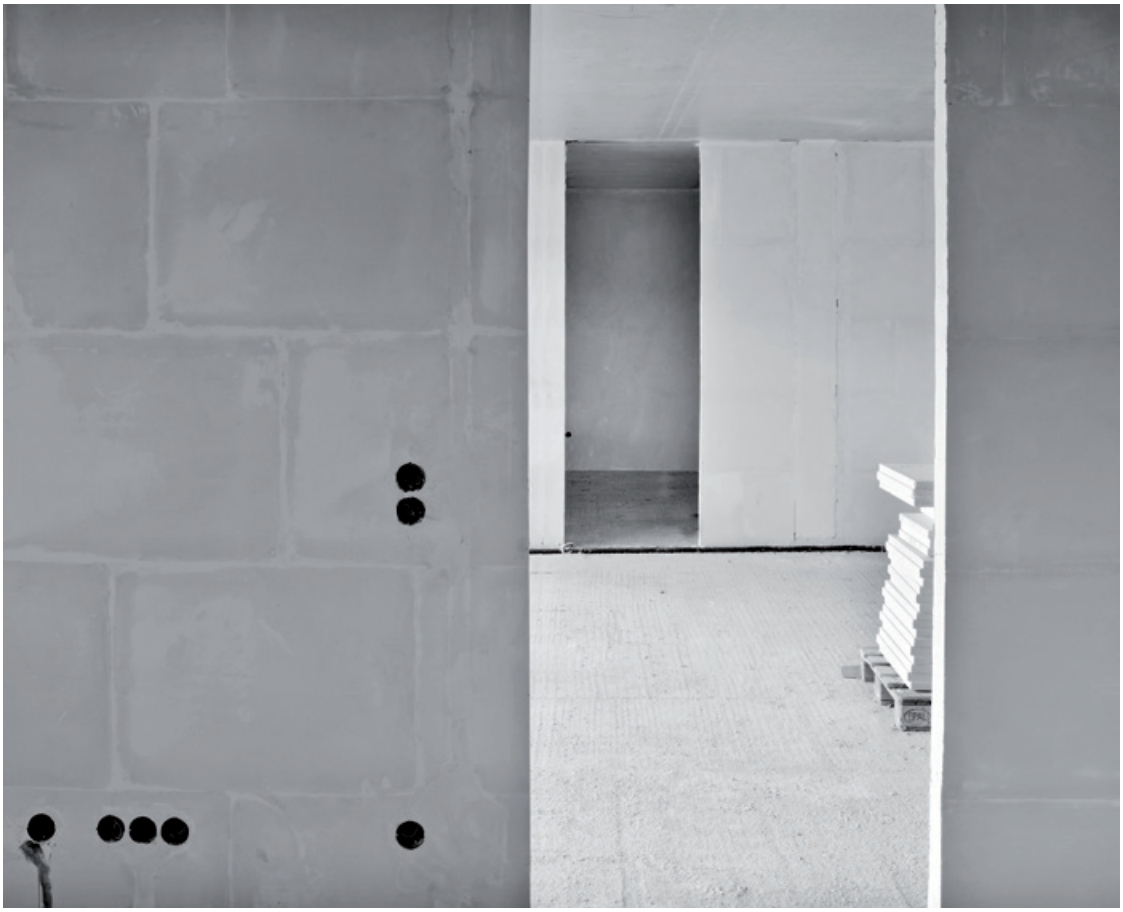




INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN WERDEN PARALLEL ZUM ROHBAU ERRICHTET – IN DER REGEL BEREITS NACH DEM EINBAU DER ERSTEN GESCHOSSDECKEN. DIESES BESCHLEUNIGTE BAUEN IST EINES DER ZENTRALEN VORTEILSKRITERIEN FÜR PROFESSIONELLE ANWENDER.



TROTZ MASSIVER BAUWEISE HANDELT ES SICH UM FLÄCHENEFFIZIENTE KONSTRUKTIONEN MIT VORTEILEN FÜR DIE STATIK AUFGRUND IHRER VERGLEICHSWEISE GERINGEN MASSE.











DIE INNENWÄNDE ERMÖGLICHEN WANDHÖHEN BIS 7 METER MIT GROßEN ÖFFNUNGEN – OHNE HOHLRÄUME, OHNE DÄMMSCHICHTEN, OHNE UNTERKONSTRUKTION UND OHNE VERZAHNUNG MIT DEN UMGEBENDEN BAUTEILEN.



AUFGRUND DER GUTEN BEARBEITBARKEIT DER PLATTEN UND DER HOMOGENEN STRUKTUR DER WÄNDE KÖNNEN ÖFFNUNGEN AUCH NACHTRÄGLICH AN BELIEBIGER STELLE ANGEORDNET WERDEN.

ÖFFNUNGEN.











OBERFLÄCHEN.

INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN BILDEN AUFGRUND IHRER HOCHGLATTEN OBERFLÄCHEN FÜR NAHEZU ALLE FORMEN DER WANDGESTALTUNG BESTENS GEEIGNETE UND BEWÄHRTE UNTERGRÜNDE.



ANSCHLÜSSE.



Elastischer Anschluss mit MultiGips AkustikPro 120-3



DIE WÄNDE WERDEN IN DER REGEL ELASTISCH ANGESCHLOSSEN. GLEITENDE ANSCHLÜSSE WERDEN BEI STÄRKEREN BAUTEILBEWEGUNGEN AUSGEFÜHRT ODER WENN ANGRENZENDE BAUTEILE DIES ERFORDERN, WIE Z.B. BEIM AUSBAU VON OBERGESCHOSSEN IM DACHRAUM ODER BEIM EINSATZ IM HOLZBAU.



VORSATZSCHALEN AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN WERDEN BEVORZUGT IN 60 MM DICKE FREISTEHEND AUSGEFÜHRT. ZULÄSSIG SIND SCHALEN BIS 4 METER HÖHE BEI BELIEBIEGER WANDLÄNGE.







MIT AKUSTISCH GETRENNTEN EINZELSCHALEN GELTEN ZWEISCHALIGE KONSTRUKTIONEN AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN ALS ANFORDERUNGSGERECHTE WOHNUNGS- UND FLURTRENNWÄNDE MIT BEWERTETEN LUFTSCHALLDÄMM-MAßEN BIS R_W 68 DB.

DOPPELSCHALIG.

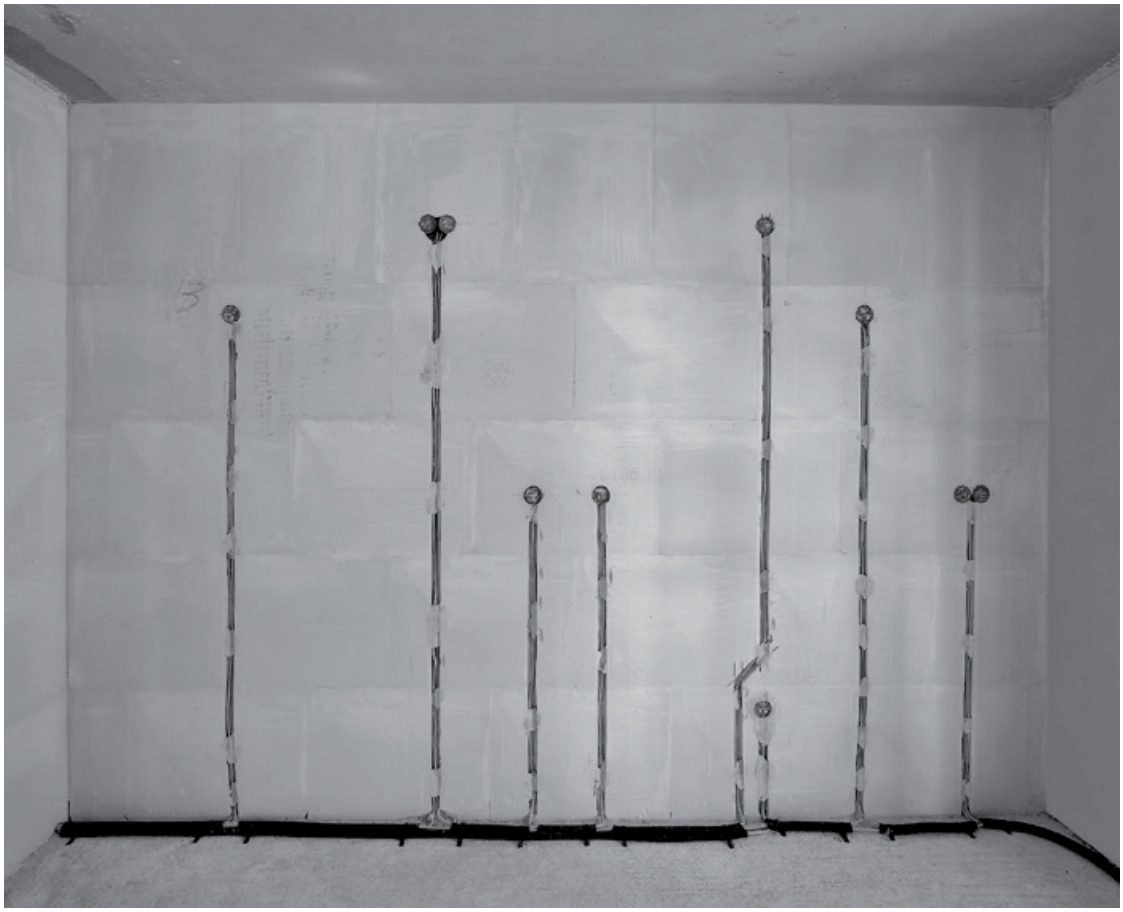






SCHLITZE UND AUSNEHMUNGEN WERDEN NACHTRÄGLICH MIT PRÄZISE ARBEITENDEN MAUERNUTFRÄSEN ODER NUTENZIEHERN HERGESTELLT. NICHT STEMMEN!

SCHLITZE.





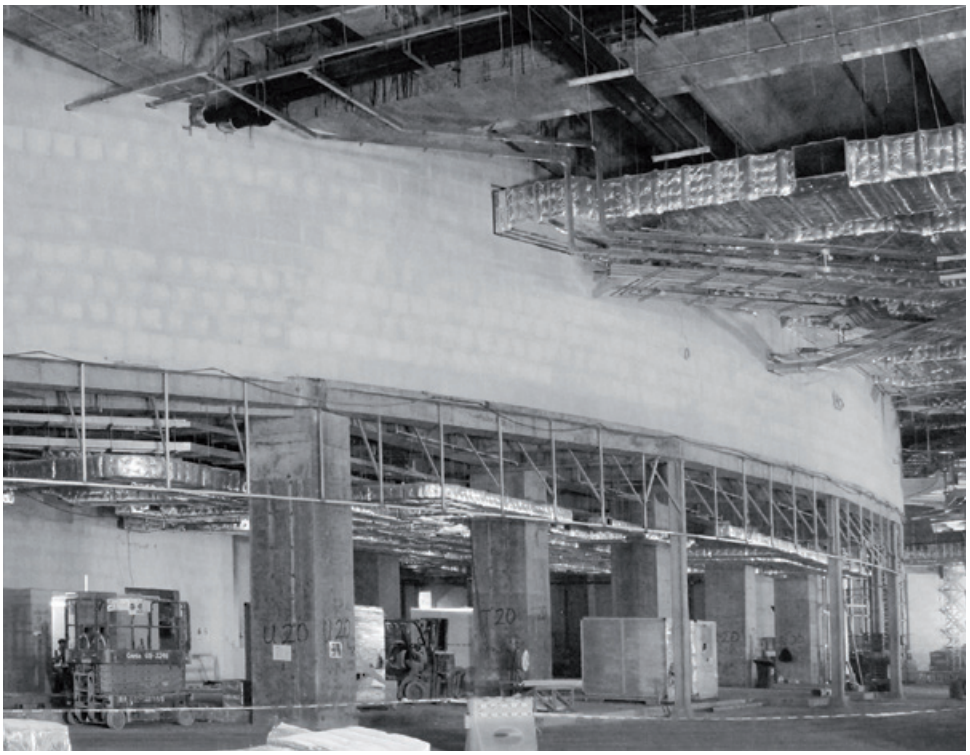






GIPS-WANDBAUPLATTEN ERLAUBEN
HANDWERKLICH EXAKTE MAßANPASSUNGEN
AUCH IN SCHWIERIGEN EINBAUSITUATIONEN.











CEDELIA **BERLIN**

Mit der Effizienz nahezu trockener Bauweise massiv bauen: Im Quartier Cedelia wurde diese Qualitätsphilosophie mit rund 22.000 m² Innenwänden aus massiven Gips-Wandbauplatten mustergültig umgesetzt.

Unweit der urbanen Zentren Berlins nimmt sich Cedelia in Berlin-Zehlendorf aus wie ein Ort des Innenhaltens. Die städtebauliche Planung orientierte sich dabei an einem lebendigen, durchmischten Quartier: Zum einen mit der baulichen Vielfalt des Ensembles aus Mehrfamilienhäusern, Stadtvillen und Gartenhäusern, zum anderen mit variablen Wohnungsgrößen, unter denen sich Single- und Paarwohnungen ebenso befinden wie Wohnformen für kinderreiche Familien. Ganz im Sinne einer Klientel, die urban und naturnah zugleich denkt, bildet ein großzügig bemessener zentraler „Dorfanger" das bauliche Herzstück von Cedelia, dessen konstruktive Fortsetzung sich beim Ausbau in einer ebenso großräumigen und authentischen Bauweise wiederfinden sollte.







Planung Stadtvillen
Hilmer & Sattler und Albrecht Berlin
Planung Gartenhäuser
Tchoban Voss Architekten Hamburg
Produkt
M100 (22.000 m²)
AkustikPro 120-3 Randanschlussstreifen

Alle Wohnungen überzeugen mit einer hochwertigen Ausstattung. Diesem Standard entspricht die Umsetzung in Massivbauweise. Die Außenwände bestehen ebenso wie die tragenden Wände im Innern aus Kalksandsteinmauerwerk, Decken sowie statisch relevante Details aus Beton. Die Raumbildung wurde durchgängig mit massiven Gips-Wandbauplatten ausgeführt. In Zehlendorf kamen 100 mm dicke Platten zum Einsatz, die zu stabilen Massivwänden verarbeitet wurden.

Neben Platten und Kleber zählen dabei auch Randanschlussstreifen für den elastischen Anschluss der Innenwände an alle angrenzenden Bauteile zu den maßgebenden Komponenten für den Wandaufbau.

Der elastische Anschluss mit Randanschlussstreifen ist die Regelbauweise nach DIN 4103-2 für Gips-Wandbauplatten. Er sorgt für die bauakustische Entkopplung der Innenwand vom Baukörper. Die entkoppelt ausgeführten Stoßstellen verbessern den Schallschutz der Innenwände deutlich, weil insbesondere die Schallweiterleitung über die Flanken fast vollständig unterbunden wird. Das sorgt für effektiv mehr Ruhe in den 17 mehrgeschossigen Gebäuden mit insgesamt 280 Miet- und Eigentumswohnungen.

Argumente im Wohnungsbau

- ✓ Hochwertiger Ausbau
- ✓ Kurze Bauzeit
- ✓ Mehr Mietfläche
- ✓ Leichte Innenwände
- ✓ Mehr Ruhe durch geringen Körperschalleintrag







CEDELIA
BERLIN



Mit Mikroapartments entsteht in Deutschland immer öfter bezahlbarer Wohnraum. Die enorme Resonanz beruht auf konfektionierten Raum- und Möblierungskonzepten, hinter denen häufig Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten stehen.

I LIVE BERLIN



Immer mehr Studierende suchen nach einer Bleibe. Sie treffen dabei auf einen im preiswerten Wohnungssegment ohnehin schon sehr angespannten Markt, in dem gerade bei kleinen Einheiten eine starke Konkurrenz mit der zunehmenden Zahl von Singles, Berufspendlern und Kurzzeitwohnenden herrscht. Ein Phänomen, das längst nicht mehr allein auf Großstädte beschränkt, sondern inzwischen in ganz Deutschland bekannt ist.

Einer der Taktgeber bei der Erschaffung von Wohnraum in diesem Bereich ist die Aalener i Live-Gruppe, ein auf Mikrowohnen in Deutschland und in der Schweiz spezialisiertes Unternehmen. Mit seinem konzeptionellen Ansatz bildet i Live den Systemkreislauf von der Projektentwicklung über die Generalplanung bis zum Vertrieb und Betrieb selbst ab. Seit 2012 wurde das i-Live-Konzept bereits auf mehr als 2.800 Einheiten angewendet, weitere 5.600 Einheiten befinden sich im Bau bzw. in der Planung.

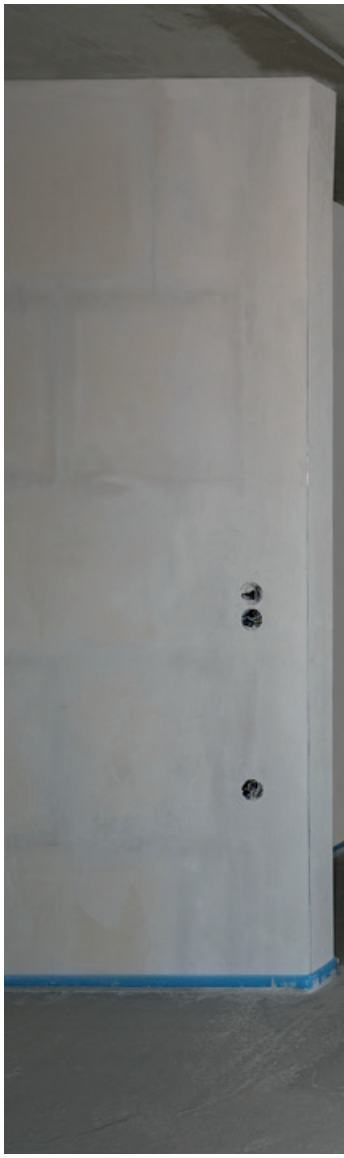
Das i Live Boardinghouse Spreepolis in Berlin Schöneweide zeigt dabei exemplarisch, um was es geht: Um ein zeitgemäßes Konzept für Kleinstwohnungen, die – flexibel an die Zielgruppe am jeweiligen Standort angepasst – sehr schnell und wirtschaftlich im Sinne der Kapitalgeber errichtet werden. Die hohe Vermietungs- und damit Renditesicherheit gewährleistet auf der baulichen Seite die Raumbildung mit massiven, zugleich aber schlanken Gips-Wandbauplatten.

I LIVE
BERLIN









Planung
AIP Architekten
Ingenieure + Partner Aalen
Produkt
M80, MH80
AkustikPro 120-3
Randanschlussstreifen

Im i Live Berlin bieten nur 80 mm starke Innenwände die passende Lösung: Die Kapazitäten des Gebäudes werden in der Fläche optimal genutzt, denn die Wände sind bis zu 45 % schlanker als verputztes Mauerwerk. Die Kosten für den Innenputz entfallen komplett. Die Wände ermöglichen ein einfaches räumliches Zonieren, wodurch die für diese Wohnform typischen offenen Grundrisse entstehen, die exakt auf die jeweilige Einrichtung abgestimmt werden können. Als geprüfte Badumfassungswände wirken die geringen Geräuschpegel bauakustisch wohltuend. Eigentümer und Nutzer profitieren zudem von der widerstandsfähigen, robusten Konstruktion der Wände: Gebrauchsspuren lassen sich einfach, schnell und materialgleich mit Gips wieder reparieren. Ein Vorteil, der sich bei häufigem Mieterwechsel schnell bezahlt macht.



Argumente im Mikrowohnen

- ✓ Raumgewinn durch schlanke Bauteile (80 mm)
- ✓ Robustheit der Wände (häufige Mieterwechsel)
- ✓ Geringer Instandhaltungsaufwand
- ✓ Geprüfte Installationswände
- ✓ Individuelle, flexible Raumgestaltung



Der Baumaschinenhersteller Komatsu errichtet in Hannover mit dem European Technical Center das Zentrum seiner europäischen Produktentwicklung. Dabei zeigt die Raumbildung mit massiven Gips-Wandbauplatten, dass ihre vom Wohnungsbau bekannten Vorteile auch im Industriebau bestens genutzt werden können.





KOMATSU
HANNOVER



KOMATSU
HANNOVER





Das Gebäude des neuen Komatsu Technologiezentrums besteht aus fünf Vollgeschossen. Die Konstruktion ist ein Stahlbeton-Skelettbau mit innenliegenden Stützen auf einem Grundriss von rund 27 m im Quadrat, der vom massiven Treppenhaus- und Versorgungskern ausgesteift wird. In jeder Etage verbleiben dadurch große zusammenhängende und nur von wenigen Stützen unterbrochene Freiflächen, die eine Aufteilung der Grundrisse mit offenen und abgeschlossenen Bürozonen genau nach den Anforderungen des Bauherrn erhalten. Eine Aufgabe, für die nichttragende Innenwände aus Gips-Wandbauplatten ideal geeignet sind.

Argumente im Objektbau

- ✓ Hoher Brandschutz
- ✓ Homogenität der Materialisierung
- ✓ Saubere Baustelle
- ✓ Promptes Raumerlebnis
- ✓ Leichte Innenwände
- ✓ Optimiertes Recycling

Gips-Wandbauplatten zählen bei den im Industriebau gängigen Wandhöhen zu den leichten Innenwänden, für die ein vereinfachter statischer Nachweis geführt werden darf: Statt einer Bemessung als einzelne Linienlasten an vorher festgelegten Positionen kann mit einem gleichmäßig verteilten Zuschlag zur Nutzlast der Decke gerechnet werden, sodass sich die Wände nach dem Prinzip des optimalen Grundrisses an jeder beliebigen Stelle errichten lassen – ohne Unterzüge oder spezielle Wandträger.

Die Raumbildung lässt sich problemlos in den Bauablauf einfügen. Es geht sehr schnell, die Wände zu errichten, weil die einzelnen Bauteile in einem Arbeitsschritt und nicht in mehreren Etappen entstehen. Bau-



herr wie Planer können die fertigen Wände dadurch sofort in Augenschein nehmen, der Raum wird schon vor dem endgültigen Ausbau erlebbar. Zu dieser prompten konstruktiven Wahrnehmung trägt auch die Sauberkeit auf der Baustelle bei. Es gibt keine „halbfertigen" Wände und keine optisch störende Zwischenlagerung von Materialien für deren Fertigstellung. Das sorgt für eine aufgeräumte, klar strukturierte Baustelle.

Die Wände erhalten breitere Öffnungen, die später teils mit Türen, teils mit Festverglasung geschlossen werden. Dadurch profitiert auch die Tiefe des quadratischen Grundrisses vom natürlichen Tageslicht. Freie Wandenden und freistehende Wandscheiben sollen zudem an Glaswände anschließen. Mit den homogenen Gips-Massiv-Wänden konnte dieser Wunsch an jeder beliebigen Stelle und ohne Rücksicht auf bestimmte Raster geplant und umgesetzt werden.



Trennwandzuschlag
ab Seite 136



Planung	HTM.A Hartmann Architektur Hannover
Produkt	M80, M100, D80-Rmax, D100-Rmax, D100-R50 AkustikPro 120-3 Randanschlussstreifen, AkustikBit 1000 Randanschlussstreifen Maschinenputz MP 100 leicht, Betonkontakt

REFERENZEN



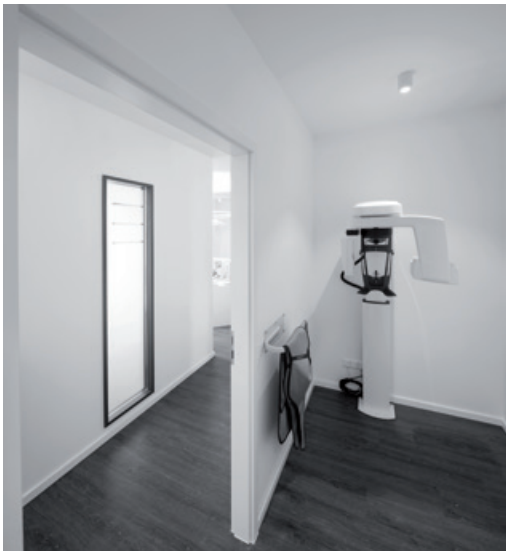
In Gesundheitsbauten müssen Innenwände oftmals diverse Aufgaben erfüllen können: Diskretion im Arztgespräch soll gegeben sein, Röntgenräume müssen gegen Strahlung abgesichert werden und auch der Brandschutz spielt oft eine Rolle. Die beste Medizin in vielen Fällen: massive Gips-Wandbauplatten.

DENTAL **NEUSS**

Der ehemalige Kirmesplatz von Neuss-Reuschenberg wurde als neue Mitte zu einem Handels- und Dienstleistungsstandort aufgewertet. Herzstück des Projektes ist ein Neubau mit Supermarkt, Drogerie und Apotheke im Erdgeschoss. In den oberen Etagen haben sich medizinische Dienstleister mit Facharzt- und Reha-Angeboten niedergelassen. Dazu gehört auch eine gut 230 m² große Dentalpraxis mit Röntgendiagnostik.

Während die fünf Sprechzimmer konsequent entlang der Außenwände angeordnet sind, um mit Tageslicht für eine helle Atmosphäre zu sorgen, befindet sich der Röntgenraum im inneren Teil des Grundrisses. Hierfür wurden möglichst leichte Wände gesucht – und mit massiven Gips-Wandbauplatten auch gefunden.









Planung
R2W Architekten Neuss
Produkt
D100-R48 Strahlenschutzplatten
AkustikBit 1000 Randanschlussstreifen



Während der vertikale Strahlenschutz durch die schweren Stahlbetondecken sichergestellt wird, gewährleisten in horizontaler Richtung innerhalb der Praxis Gips-Massiv-Wände die Abschirmung. Die vier Umfassungswände des Röntgenraums wurden mit massiven barythaltigen Gips-Wandbauplatten ausgeführt, die in dem für diagnostische Geräte typischen Bereich der Röhrenspannungen von 70 bis 120 kV ein ausgeprägtes Optimum des Strahlenschutzes aufweisen. Die Strahlenschutzplatte MultiGips R48 in 100 mm Dicke erreicht dabei Bleigleichwerte von bis zu 2,4 mm Pb. Mit dem einfachen massiven Wandsystem entstand also eine Schutzwirkung, wie sie sonst nur durch den zusätzlichen Einbau von rund 2,4 mm dicker Bleifolie in konventionellen Wandsystemen erreicht werden kann.

Bleigleichwerte auf Seite 122

DENTAL NEUSS



In den Behandlungsräumen der Praxis finden vertrauliche Gespräche statt, deren persönliche Inhalte nicht nach außen dringen dürfen. Zugleich wird eine Atmosphäre ohne akustische Störungen von außen benötigt.

Zeitgemäßer Schallschutz war deshalb für die Sprechzimmer unabdingbar, weshalb die normativen Anforderung nach DIN 4109-1 an Wände zwischen Behandlungsräumen bzw. zwischen Fluren und Behandlungsräumen von $R'_w \geq 42$ dB übertroffen werden sollte. Mit der Entscheidung für eine elastisch angeschlossene Innenwand



aus MultiGips D100-Rmax Schallschutzplatten (rötlich eingefärbt) konnte dieses Ziel erreicht werden: Ihr Schalldämm-Maß R_w beträgt 46 dB bei einer Rohdichte von ca. 1.200 kg/m³ und bei einer Wanddicke von gerade einmal 100 mm. Die Besonderheit der Bauweise ist der elastische Anschluss der Innenwände an alle angrenzenden Bauteile. Dabei ist insbesondere die verbesserte Dämmung der Stoßstellen im Rechenverfahren von DIN 4109-2 bauakustisch zu berücksichtigen.

Argumente im Gesundheitsbau

- ✓ Befestigung von Geräten und Einrichtungsgegenständen an beliebiger Stelle
- ✓ Hoher Brandschutz
- ✓ Bauakustische Entkopplung
- ✓ Schlanker Strahlenschutz



LOFTS **PIRNA**



In Pirna wurden die Konversionsflächen des einstigen VEB Strömungsmaschinen revitalisiert. Das maßgebende Argument für den Ausbau waren die abgesicherten Wandhöhen.

Argumente bei einer Konversion

- ✓ Ausnützen von Wandmaßen
- ✓ Nahezu trockener Wandaufbau
- ✓ Leichte Innenwände
- ✓ Massive Bauweise
- ✓ An gegebene Geometrien flexibel anpassbar

Die maximal zulässigen Wandmaße für Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten sind in DIN 4103-2 festgelegt. Ohne weiteren Nachweis und ohne zusätzliche Verstärkungen können mit z.B. 100 mm dicken Gips-Wandbauplatten bis zu 7 m hohe Wände in beliebiger Länge ausgeführt werden (Einbaubereich 1). Die Wände dürfen große Öffnungen aufweisen und müssen mindestens unten und oben angeschlossen sein. Diese normativ abgesicherten Wandmaße ermöglichten es, in den Speisesälen des ehemaligen Werkes der DDR-Luftfahrtindustrie bei vorhandenen Raumhöhen bis 5,20 m einschalige Wände von einer Fassade zur anderen ohne zusätzliche Stützen zu errichten.

Planung MDP Burgstädt
Produkt M80, M100
AkustikPro 120-3 Randanschlussstreifen

LOFTS
PIRNA



Im Speisehaus des ehemaligen Turbinenwerkes kamen 80 und 100 mm dicke Gips-Wandbauplatten zum Einsatz, aus denen ohne Unterkonstruktion, allein mit Gipskleber in den Fugen homogene Massivwände errichtet wurden.

Die Innenwände kombinieren damit die technischen und wirtschaftlichen Vorteile von zwei sonst als unvereinbar geltenden Welten: Zum einen entstehen die im Massivbau üblichen stabilen und werthaltigen Bauteile mit gleichem Aufbau über die ganze Fläche und im gesamten Querschnitt. Mit dem Trockenbau haben Gips-Massiv-Wände zum anderen den schnellen und wirtschaftlichen, weil weitgehend wasserfreien Aufbau ohne Putz gemeinsam. Die Feuchtigkeitsbeanspruchung der Konstruktion wird ebenso reduziert wie die Wartezeit für das Austrocknen. Die Innenwände zwischen den Wohnbereichen wurden als zweischalige Konstruktionen mit innenliegender Mineralwolle-Dämmung ausgeführt.

Alle Anschlüsse der Wände an die tragende Konstruktion wurden elastisch ausgebildet und damit schalltechnisch entkoppelt. Die Entkopplung ist bei Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten die übliche Bauweise. Sie vermindert bei fachlich korrekter Ausführung die Flankenübertragung des Schalls.





Kreischend bunt, Respekt heischend glanzvoll: Das Sammelsurium bombastischer Architekturperlen in den Glücksspiel-Metropolen dieser Welt ist atemberaubend. Macau mit seinem Cotoi Strip macht da keine Ausnahme. Wohl aber das Hotel-Casino Studio City Macau, das auch auf innere Werte setzt. Und auf Gips-Wandbauplatten.

STUDIO CITY
MACAU

Ein vom Art Déco inspiriertes, von Gary Goddards Legacy Entertainment entworfenes und an Gotham City erinnerndes Twin-Tower-Hotel mit 37 bzw. 41 Geschossen und rund 1.600 Zimmern; das weltweit erste Figure-Eight-Riesenrad, das als Asiens höchstes Bauwerk dieser Art in rund 130 Metern Höhe zwischen den Hoteltürmen thront; der weltweit erste und 700 m² große 4D-Flugsimulator auf Basis digital animierter Batman-Plots; das mit 4.000 m² größte Familien-Indoor-Spielzentrum von Warner Bros. Entertainment außerhalb Amerikas; das House of Magic, ein Theater-Komplex mit vier Simultan-Bühnen, entworfen und kuratiert von Franz Harary, populärster Magier in der sino-amerikanischen Hemisphäre; das Studio City Event Center für Konzert- und Sportveranstaltungen mit 11.000 m² und 5.000 Sitzplätzen; das Studio 8, die weltweit einzige TV-Studioeinrichtung in einem Hotel, die als ultimatives Broadcast-Hub für Dreharbeiten und Ausstrahlung der beliebtesten Soaps in Asien gilt; sowie ein Gesamtprojekt mit 131.000 m² Grundfläche und 425.000 m² Bruttogeschossfläche, das mit Baukosten von fast 3 Milliarden Euro nicht nur zu den monumentalsten und teuersten Bauprojekten auf Macau gehört, sondern mit nur 28 Monaten Bauzeit auch zu deren schnellsten – Macaus Hotel-Casino Studio City ist ein einziger Superlativ. Und bietet viel mehr als nur Glücksspiel.

Das Hotel als vom Kino inspiriertes Unterhaltungs- und Freizeitziel hat in erster Linie den chinesischen Massentourismus im Blick. Als bewusste Abkehr von den anderen Casinos auf dem Cotoi Strip bietet Studio City nur 250 Spieltische. Darüber hinaus lässt das High Quality Casino jedoch keine Wünsche offen – auch nicht in baulicher Hinsicht. Der Ausbau erfolgte mit massiven Gips-Wandbauplatten. Natürlich in High Density.









So wurden im Casino von Studio City ausschließlich 100 mm dicke Gips-Wandbauplatten mit hoher Rohdichte eingesetzt, die überwiegend hydrophobiert waren, um einen optimalen Schutz vor Feuchtigkeit zu ermöglichen. Der hallenartige Komplex erforderte Wandkonstruktionen bis zu einer Höhe von 7 Metern – eine Anforderung, die von den Wänden bei beliebiger Wandlänge ohne Unterkonstruktion erfüllt wird. Maximale Flexibilität bei der Raumgestaltung war durch das sofortige oder nachträgliche Anordnen von Öffnungen gegeben.

Die nichtbrennbaren Platten gewährleisten bei Prüfung nach British Standard BS 476 vier Stunden Feuerwiderstand und erfüllen damit die hohen Anforderungen des International Building Code (IBC) sowie des Code of Practice for Fire Safety in Buildings für Hongkong und Macau.

Gips-Wandbauplatten bilden robuste Wände mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen. Schwere Lasten können mit handelsüblichen Dübeln einfach und sicher montiert werden – ausgewählte Befestigungssysteme von Hilti und Fischer wurden vor Ort in eigens errichteten Mock-ups (Muster- bzw. Modellräume) erfolgreich getestet.

Die Wände wurden im Fugenbereich verspachtelt. Neben der Zeitersparnis konnten im Vergleich zu herkömmlichen Massivwandkonstruktionen damit erhebliche Kosteneinsparungen bei den Produktionskosten sowie Folgekosten für das Handwerk erzielt werden.

Last but not least: Hongkongs Branchenführer im Bausektor setzen ressourceneffizientes Green-Building-Design konsequent um. Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten tragen wesentlich dazu bei, dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung Geltung zu verschaffen. Im Eco-Produktverzeichnis des Hongkong Green Building Council (HKGBC) sind Gips-Wandbauplatten von MultiGips offiziell veröffentlicht.





Investor
Melco Crown Entertainment Ltd
Realisierung
Paul Y. Engineering Group Ltd im JV
mit Yau Lee Construction Company Ltd
April 2013 bis August 2015
Ausführung
Twintek Investment Holdings Ltd
Produkt
D100-Rmax, DH100-Rmax
D100-R50, DH100-R50
(ca. 162.000 m², teilweise zweischalig)

Argumente im Objektbau (int.)

- ✓ Baustoffqualität Made in Germany
- ✓ Wandhöhen bis 7 m
- ✓ Hoher Feuerwiderstand bis 240 Minuten (gemäß British Standard BS 476)
- ✓ Kosten- und Zeitersparnis
- ✓ Eco-Design





PARKGÄRTEN **BERLIN**

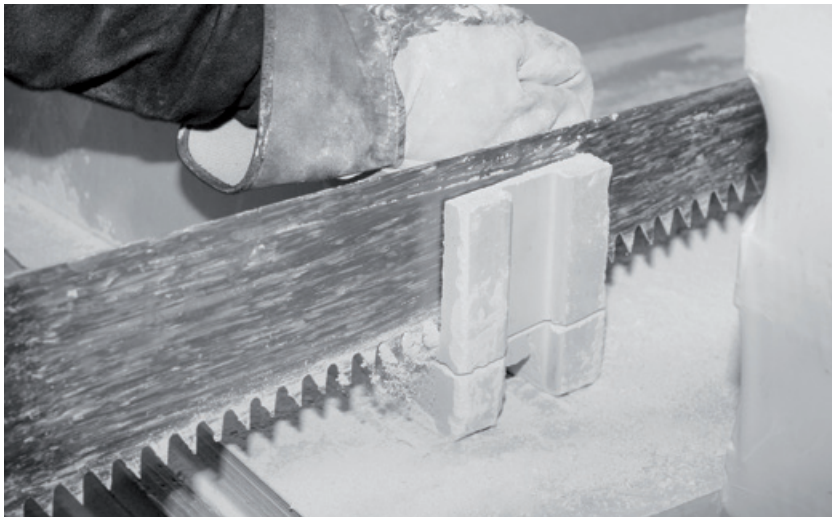
Die Vorteile von Aufstockungen finden sich immer häufiger in der Baupraxis wieder. Neben dem Plus an Wohnraum sind die Vorzüge der leichten Bauweise mit Gips-Wandbauplatten häufig ein maßgebliches Kriterium, damit Aufstockungen wirtschaftlich realisiert werden können.

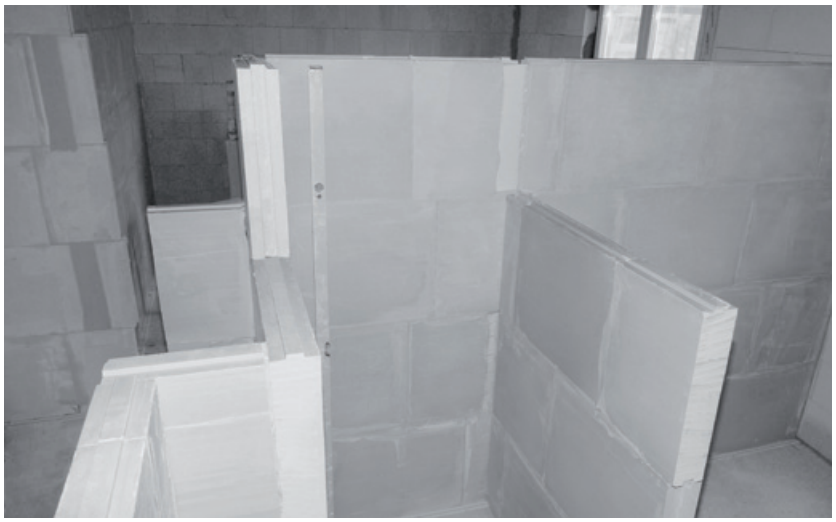


Der im Süden Berlins gelegene Ortsteil Lichtenrade war nach dem Zweiten Weltkrieg ein wichtiger Wohnungsbaustandort für die stark zerstörte Stadt. Anders als im Zentrum behinderten hier keine Trümmerberge und keine kleinteiligen historischen Stadtstrukturen eine großzügige Wohnungsbauplanung. Diese räumliche Großzügigkeit sieht man der offenen Bebauung im Wohnviertel der Parkgärten Lichtenrade bis heute an.

So erhielten die im Aufbauprogramm ab 1955 errichteten Wohnblocks nur zwei bis drei Geschosse. Rund 55 Jahre später ergriff die oekia Ingenieur- und Planungsgesellschaft mbH die Chance, durch Hinzufügen einer weiteren Etage neue Eigentumswohnungen in der bereits privatisierten Siedlung zu bauen. Jeweils blockweise nacheinander erhielten die Gebäude ein neues Dachgeschoss. Insgesamt wurden 17 Gebäude aufgestockt: Die bereits privatisierte Wohnanlage konnte dadurch 91 Wohnungen mit insgesamt ca. 7.500 m² Wohnfläche hinzugewinnen und architektonisch deutlich aufgewertet werden. Die Wohnungen wurden in klassischer Massivbauweise errichtet. Die Ausstattungsvarianten geben aktuelle Wohntrends mit hohen Räumen und bodentiefen Fenstern wieder. Zum hochwertigen Ausbau zählen ebenso die Innenwände aus massiven, aber leichten Gips-Wandbauplatten.







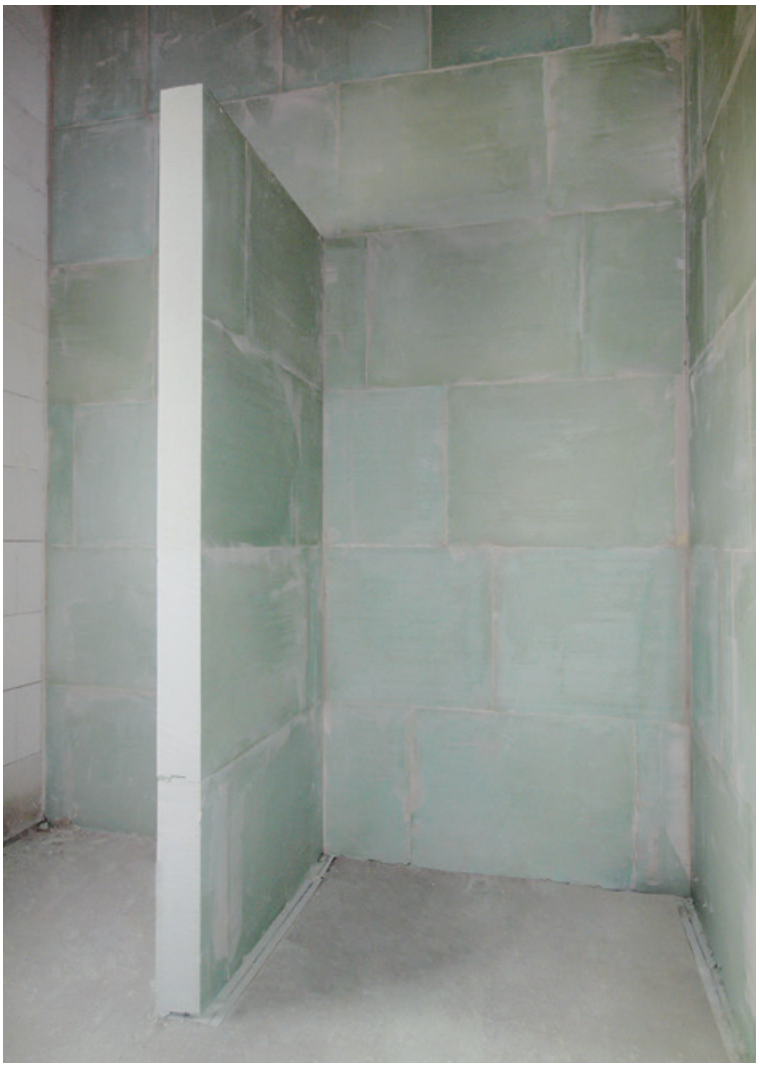
Typisch für den Wohnungsbau sind 80 oder 100 mm dicke Wände. In Lichtenrade wurde mit 100 mm dicken Platten gearbeitet, deren flächenbezogene Masse ca. 87 kg/m² beträgt. Selbst bei drei Meter hohen Wänden liegt die Linienlast der Wände damit bei nur 2,61 kN/m, was jede mit dem erforderlichen Trennwandzuschlag bemessene Decke problemlos trägt.

Erster Schritt des Ausbaus war die Übertragung des vorgesehenen individuellen Grundrisses auf die Rohdecke. Wegen des geringen Wandgewichtes musste dabei keine Rücksicht auf Wandträger oder Deckenverstärkungen genommen werden, die Innenwände aus Gips-Wandbauplatten können an jeder beliebigen Stelle angeordnet werden. Ein wichtiger Punkt für hochwertige Eigentumswohnungen, speziell wenn die Raumbildung wie hier mit einem vom Rohbau zeitlich getrennten Ausbau umgesetzt wird.

Planung OIP Hohen Neuendorf
Produkt M100, MH100,
AkustikPro 120-3
Randanschlussstreifen

Die Gips-Wandbauplatten wurden in Paketen geliefert, die sich durch MultiGips Hochkran-Logistik direkt vom Lkw durch die Fenster hindurch auf die neuen Geschossebenen heben ließen, sodass trotz des bereits geschlossenen Baus kein Transport über das noch oben erweiterte Treppenhaus erforderlich war.

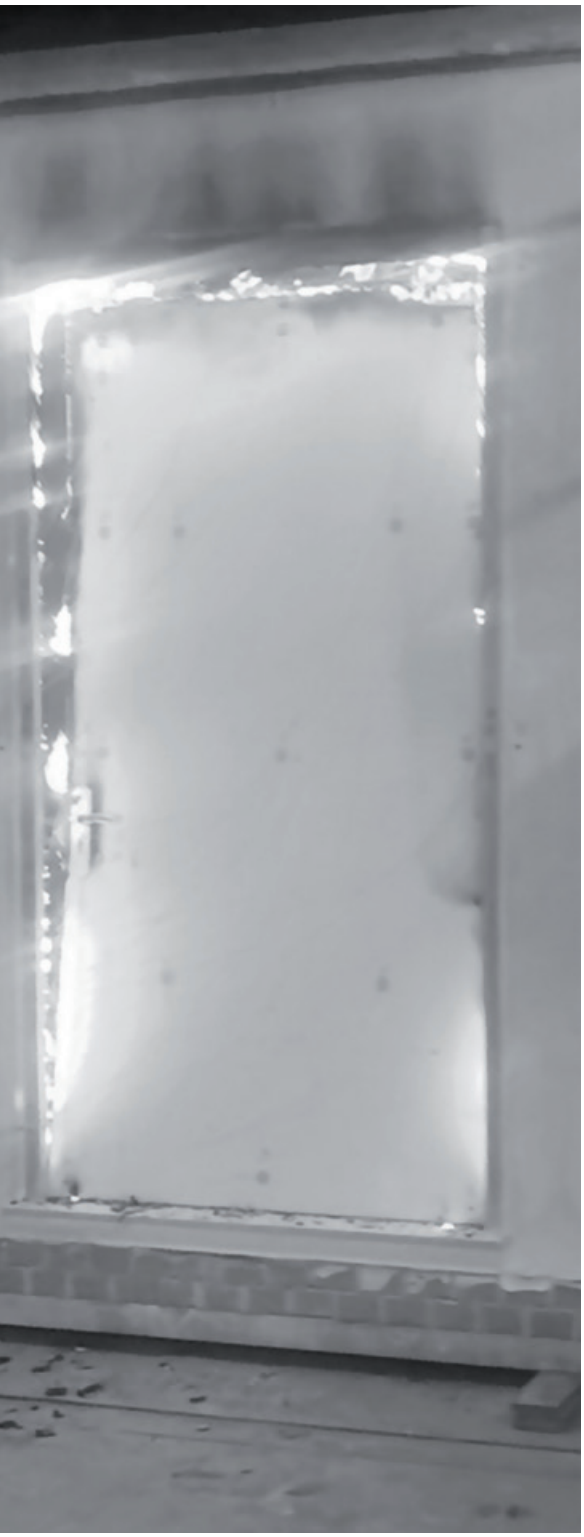
Neben den naturweißen Platten in mittlerer Rohdichte für die Wohnräume wurden in Lichtenrade auch bläuliche, hydrophobierte Gips-Wandbauplatten mit verringerter Wasseraufnahme für die Bäder verwendet, die – wie andere massive Wandbaustoffe auch – zu den geeigneten Untergründen für Flächen mit häufiger Einwirkung aus Spritzwasser oder nicht häufiger Einwirkung aus Brauchwasser zählen (Wassereinwirkungsklasse 1 und 2 nach DIN 18534-1). Gemäß den normativen Vorgaben wurden die Wandflächen über Badewannen und in Duschen in Bädern abgedichtet.



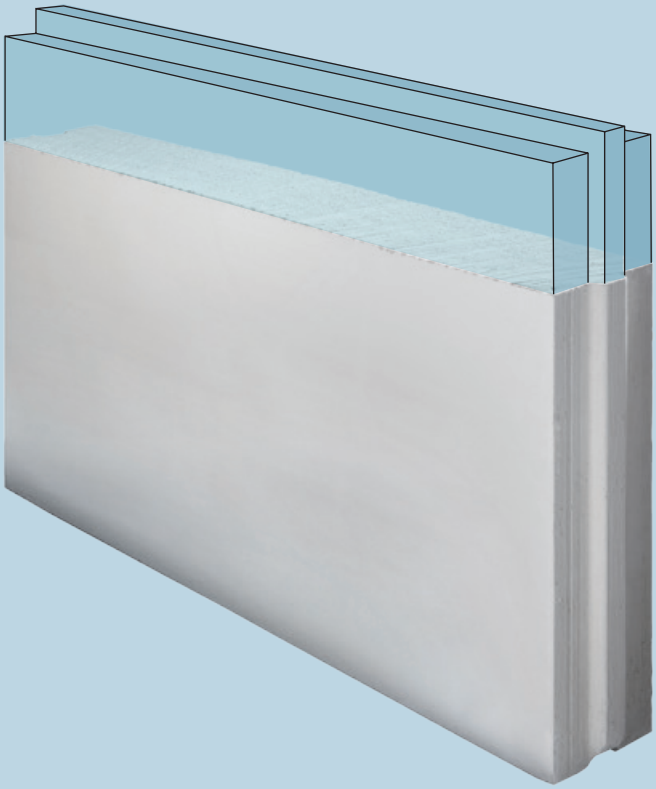
Argumente bei Aufstockung

- ✓ Geringe flächenbezogene Masse bei hochwertigem, massivem Ausbau
- ✓ Nichtbrennbarkeit der Konstruktion
- ✓ Hohe Feuerwiderstandsfähigkeit
- ✓ Raumgewinn durch schlanke Bauteile





BRANDVERHALTEN UND FEUER-WIDERSTAND VON MASSIVEN GIPS-WANDBAUPLATTEN BIETEN ALLEIN AUFGRUND DER MINERALISCHEN STRUKTUR DES BAUSTOFFS EINEN KONSTRUKTIVEN MEHRWERT OHNE AUFPREIS. WÄNDE AUS MASSIVEN GIPS-WANDBAUPLATTEN SIND KLASSIFIZIERT GEMÄß DIN 4102-4.



GIPS-WANDBAUPLATTEN SIND BEWÄHRTE BAUSTOFFE IM BAULICHEN BRANDSCHUTZ. UNTER BRANDEINWIRKUNG SETZEN SIE KRISTALLWASSER FREI UND BINDEN DAMIT GROßE MENGE AN WÄRMEENERGIE.

Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten erfüllen in Abhängigkeit von ihrer konstruktiven Ausbildung bauaufsichtliche Anforderungen an feuerwiderstandsfähige, nichttragende, raumabschließende Bauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen in baulichen Anlagen.

Ihr leistungsfähiger Brandschutz beruht nicht nur auf Erfahrungen, die über Jahrhunderte im Haus- und Städtebau bei der Anwendung von Gips im Allgemeinen gemacht wurden, sondern ist auch das Resultat einer gewissenhaften Prüftradition, die bis in die Anfänge der ingenieurmäßigen Brand- und Materialprüfung zurückreicht.



Massiver Brandschutzbaustoff

Keine abzudichtenden Hohlräume

Nichtbrennbar, Baustoffklasse A1

Feuerwiderstandsklasse mit Einbauten

Schlanke, homogene Konstruktionen

Symmetrischer Wandaufbau

Im Brandfall mechanisch beanspruchbar

Einfache Ausführung

Kontrolle per Augenschein

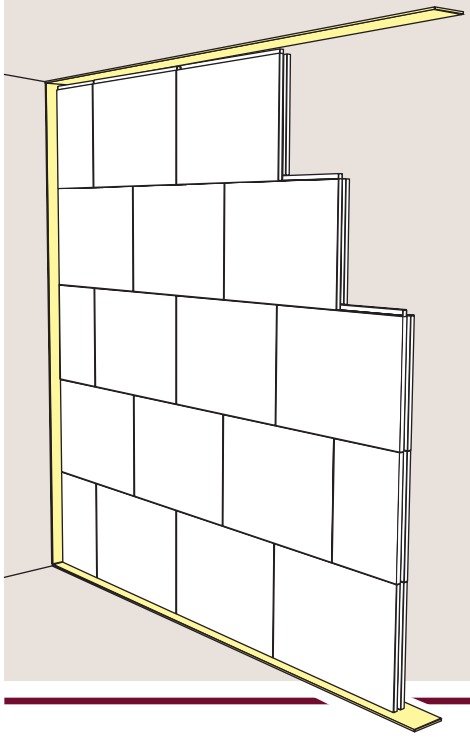
Beste Anpassbarkeit an kleinste Raumgeometrien

Geringe flächenbezogene Masse

Die Feuerwiderstandsdauer von Schächten kann von innen nach außen, von außen nach innen oder in beiden Richtungen gefordert sein. Für Gips-Wandbauplatten ist diese Unterscheidung nicht relevant, weil sie in beiden Richtungen den gleichen Feuerwiderstand bieten, ohne dass dafür Arbeiten an den schwer zugänglichen Schachtinnenseiten erforderlich sind.

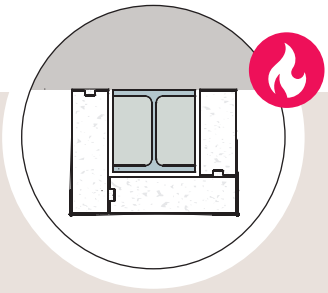
Aufgrund ihres Brandverhaltens sind Gips-Wandbauplatten – einschließlich ihrer gipsbasierten Systemkomponenten – auf nationaler und europäischer Ebene ohne weitere Prüfung als klassifizierte nichtbrennbare Baustoffe der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 bzw. nach Kommissionsentscheidung 96/603/EG nachgewiesen.

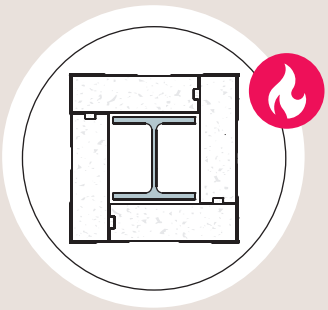
Bei der Klassifizierung von Bauteilen hinsichtlich ihres Feuerwiderstandes nach DIN 4102-4 sind in die Wände eingebaute Einbauteile und Installationen – die generell versetzt anzuordnen sind – sowie vereinzelt hindurchgeführte Leitungen bereits berücksichtigt. Die jeweiligen Werte werden ohne Putzschichten erreicht.

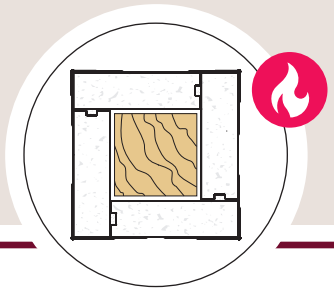


Bereits 80 mm schlanke Konstruktionen aus massiven Gips-Wandbauplatten wie Innenwände, Versorgungs- und Lüftungsschächte sowie Bekleidungen von Stützen bieten bis zu 120 Minuten Feuerwiderstand. Bei 100 mm dicken Platten sind es sogar drei Stunden, in denen Flammenüberschlag, Hitzedurchgang und Versagen der Wände ausgeschlossen werden können.

Die Klassifizierungen gelten nur dann, wenn auch flankierende Bauteile in ihrer tragenden und aussteifenden Wirkung ebenfalls mindestens dieselbe Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen.









Mindestdicke von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten nach DIN 4102-4[1)]

Massive Gips-Wandbauplatten Rohdichte ⩾ 600 kg/m³	Mindestdicke (mm) für die Benennung der Feuerwiderstandsklasse				
	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180
Wand, nichttragend, raumabschließend. Mit Einbauten und Installationen.	60	80	80	80	100
Bekleidung von Stahlstützen. Querschnitt offen.	60	60	80	100	120
Bekleidung von Stahlstützen. Querschnitt geschlossen.	60	60	60	80	100
Bekleidung von Holzstützen.	60	60	–	–	–

1) Es gelten die Randbedingungen für klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten sowie für klassifizierte Bauteile aus Stahl und Holz. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

Mindestdicke von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 13501-2[1)]

Massive Gips-Wandbauplatten Rohdichte ⩾ 930 kg/m³	Mindestdicke (mm) für die Benennung der Feuerwiderstandsklasse							
	EI 10	EI 15	EI 20	EI 30	EI 45	EI 60	EI 90	EI 120
Wand, nichttragend, raumabschließend. Ohne Einbauten und Installationen.	60, 80, 100							

1) Es gelten die Randbedingungen des Klassifizierungsberichtes KB 3.2/11-065-1 mit einer maximalen Wandhöhe von ⩽ 3 m. Erhöhung der maximal zulässigen Wandhöhe auf ⩽ 4 m als klassifiziertes Bauteil mit EI 90.

Die Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen aus massiven Gips-Wandbauplatten gelten für Wandmaße nach der Bemessungsnorm DIN 4103-2 mit einer maximalen Wandhöhe von 5 m. Die Bauteile werden nach DIN 4103-2 ausgeführt. Bezüglich des Brandschutzes gelten zusätzliche Regeln nach DIN 4102-4. Diese Regeln sind einfach einzuhalten, auszuführen und zu überprüfen.

Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw. dürfen in den raumabschließenden Wänden nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden. Im Übrigen dürfen derartige Dosen an jeder beliebigen Stelle angeordnet werden.



Mineralwolle-Dämmstoff

Randstreifen aus Mineralwolle-Dämmstoff nach DIN 4102-4 für Konstruktionen bis F 180-A, z.B. Knauf Insulation Randstreifen.



MultiGips AkustikPro 120-3

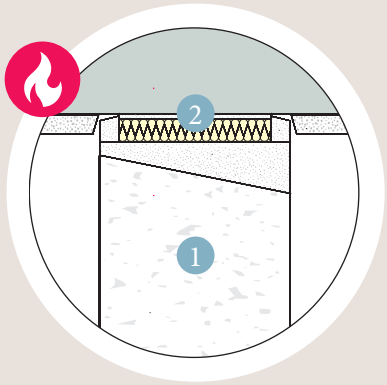


MultiGips AkustikBit 1000

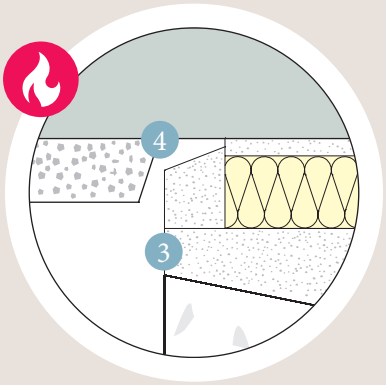
Alternativ können die elastischen Anschlüsse mit MultiGips Randanschlussstreifen hergestellt werden. Sie gewährleisten die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie Mineralwolle-Streifen. Die Benennung der Feuerwiderstandsklasse lautet dann: F 30-AB, F 60-AB, F 90-AB, F 120-AB bzw. F 180-AB.

Elastische Anschlüsse werden mit Mineralwolle-Dämmstoffstreifen ausgebildet: Sie dürfen nicht glimmen, müssen nichtbrennbar sein und eine Rohdichte ≥ 30 kg/m³ sowie einen Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C aufweisen. Nach DIN 4103-2 muss ihre Zusammendrückbarkeit ≤ 3 mm bei einer Dicke ≤ 13 mm betragen; alternativ sind MultiGips Randanschlussstreifen möglich (siehe Kasten Seite 90).

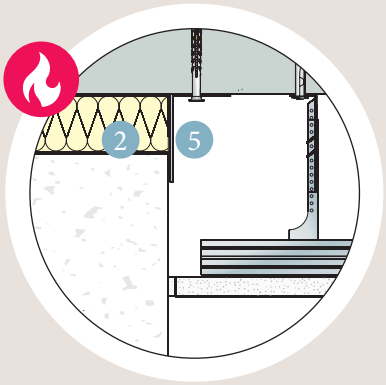
Gleitende Anschlüsse bestehen beidseitig aus Winkelstahl mit einer Materialdicke von mind. 2 mm; bei Anforderungen an den Brandschutz sind Umfassungsprofile nicht zulässig. Das Überlappungsmaß muss ≥ 20 mm, das Gleitmaß ≤ 40 mm betragen. Der Hohlraum zwischen Wand und flankierendem Bauteil wird mit Mineralwolle-Dämmstoff dicht ausgefüllt.



Elastisch, Decke



Elastisch, Decke (Detail)



Gleitend, Decke

1 Gips-Wandbauplatte nach DIN EN 12859
2 Mineralwolle-Dämmstoff nach DIN 4102-4
3 Füllgips mit Trennschnitt
4 Innenputz mit Trennschnitt
5 L-Profile beidseitig

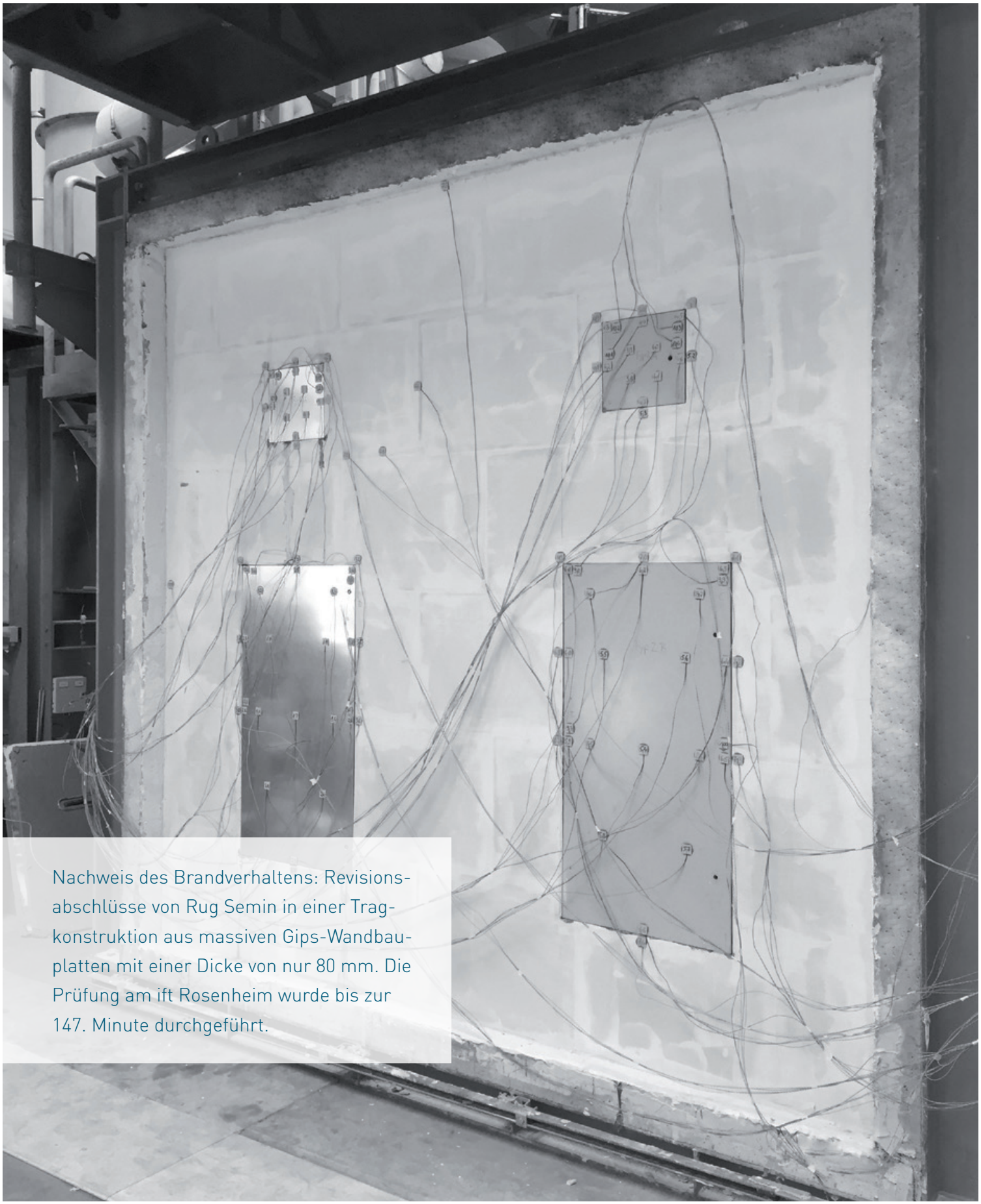
Der Feuerwiderstand von Bauteilen mit Öffnungen wird ganz wesentlich von diesen Öffnungen beeinflusst. Öffnungen in Bauteilen mit Anforderungen an den Brandschutz müssen deshalb feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

In Verbindung mit Gips-Wandbauplatten ist die Eignung einer Vielzahl von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen herstellerseitig nachgewiesen. Bei ihrer Anwendung gelten die nationalen Nachweisformen (ABZ, ABP) bzw. die Leistungserklärungen in Verbindung mit der technischen Dokumentation der Hersteller.

Zulässige Feuer- und Rauchschutzabschlüsse in Wänden aus Gips-Wandbauplatten[1)]

Hersteller	Feuer-/Rauchschutzabschluss	Mindestwanddicke (mm)
Hörmann	Brandschutztür T 30-1 H3D	⩾ 100 mm
Hörmann	Brandschutztür T 30-1 H3OD	⩾ 100 mm
Rockwool	Rohrabschottung Conlit 150u R120	⩾ 100 mm
Rug Semin	Revisionsabschluss AluRapid Safe 30	⩾ 60 mm
Rug Semin	Revisionsabschluss AluRapid Safe 90	⩾ 80 mm
Rug Semin	Revisionsabschluss AluSpeed Safe 90	⩾ 80 mm
Schako	Brandschutzklappe BK-EN	⩾ 100 mm
Schörghuber	Brandschutztür T 30-1 3N	⩾ 80 mm
Trox	Brandschutzklappe FK-EU	⩾ 100 mm
Wildeboer	Brandschutzklappe FK90	⩾ 80 mm
Wildeboer	Brandschutzklappe FK90K	⩾ 80 mm
Wildeboer	Brandschutzklappe FR90	⩾ 80 mm
Zapp Zimmermann	Kabelabschottung ZZ-Steine 200 BDS-N	⩾ 80 mm

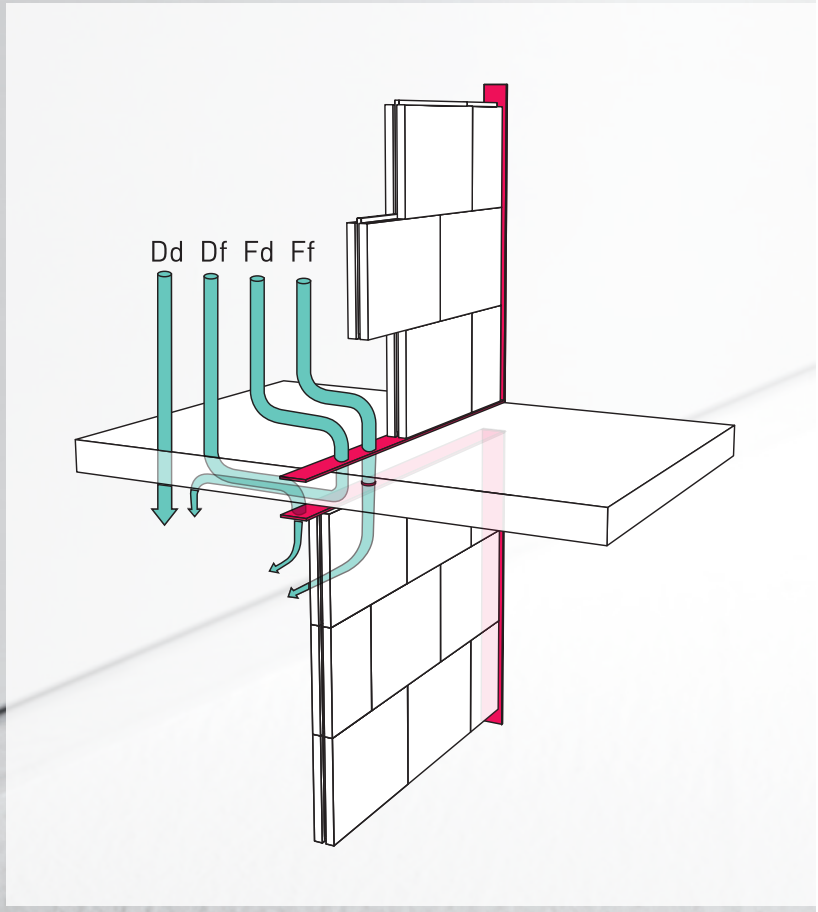
1) Gemäß Zulassung/Leistungserklärung/Montage- bzw. Betreibsanleitung des Herstellers. Alle Angaben ohne Gewähr.



Nachweis des Brandverhaltens: Revisionsabschlüsse von Rug Semin in einer Tragkonstruktion aus massiven Gips-Wandbauplatten mit einer Dicke von nur 80 mm. Die Prüfung am ift Rosenheim wurde bis zur 147. Minute durchgeführt.

ENTKOPPELT.





BEIM SCHALLSCHUTZ GEHT ES OFT UM MASSE. WER GUTES GÜNSTIG MAG, GREIFT LIEBER ZU BAUTEILEN, DIE LEICHT, SCHLANK UND SCHALLTECHNISCH ENTKOPPELT SIND – WIE MASSIVE GIPS-WAND-BAUPLATTEN. NORMATIV GEREGELT IN DIN 4109-32.

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten werden nicht starr an den Baukörper angeschlossen, sondern prinzipiell mit elastischen Randanschlussstreifen aus Polyethylen-Schwerschaum oder Bitumenfilz von den angrenzenden Bauteilen umlaufend entkoppelt. Diese bewährte Bauweise ist in DIN 4103-2 geregelt.

Die Entkopplung wirkt sich auf die schalltechnischen Eigenschaften der Konstruktion aus: Einerseits wird die Direktschalldämmung der Innenwände erhöht, andererseits kann durch ihre schalltechnische Entkopplung eine höhere Dämmung der Stoßstellen und damit eine verbesserte Flankendämmung gegenüber einem starren Wandanschluss erreicht werden.

Es ist daher notwendig, Gips-Wandbauplatten eigenständig als entkoppeltes Wandsystem und gesondert vom üblichen Massivbau zu betrachten. Die Innenwände müssen deshalb im Unterschied zu anderen Massivwänden auf der Grundlage von DIN 4109-2 und DIN 4109-32 schalltechnisch korrekt und inklusive Stoßenstellenkorrekturwert ΔK_{ij} berechnet werden.

Weiterführende Informationen
Entkoppelt. Schalldämmung von Wänden aus Gips-Wandbauplatten.

multigips.de > Gips-Wandbauplatten > Dokumentation > Broschüren



Flankendämm-Maße von elastisch entkoppelten Gips-Wandbauplatten sind in der Regel so hoch, dass sie keinen nennenswerten Anteil mehr zur Gesamtübertragung liefern. Die Flankendämm-Maße liegen zumeist in derselben Größenordnung wie die Flankendämm-Maße von etwa drei- bis viermal so schweren nicht entkoppelten Massivwänden.



MultiGips AkustikPro 120-3*
MultiGips AkustikPro 120-3 sk*
PE-Schwerschaum



MultiGips AkustikBit 1000
Bitumenfilz

***** Nach Fertigstellung werden die Streifen wandbündig abgeschnitten. Schallbrücken durch Überspachtelung werden damit verhindert.





Im Rahmen von Prüfstands- und Gebäudemessungen konnte gezeigt werden, dass auch entkoppelte Installationswände aus Gips-Wandbauplatten deutlich günstigere schalltechnische Eigenschaften aufweisen, als aufgrund ihrer flächenbezogenen Masse zu erwarten wäre. Das zentrale Element dieses schalltechnischen Verhaltens ist auch hier die Entkopplung der Installationswände mittels Randanschlussstreifen.

Dies ist für die diagonale Übertragung in einen fremden Wohnbereich von Bedeutung, denn für die baurechtlich verbindlichen Anforderungen der DIN 4109 ist die diagonale Übertragung in benachbarte fremde Wohnbereiche zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse der Messungen zeigen, dass mit Installationswänden aus Gips-Wandbauplatten auch ein erhöhter Schallschutz, z.B. nach VDI 4100, erreicht werden kann.

Eignungsnachweis nach DIN 4109-36 für Installationswände aus massiven Gips-Wandbauplatten

Regelungsbereich		DIN 4109-1	DIN 4109-5	VDI 4100				
Anforderungswerte bei gebäudetechnischen Anlagen								
Qualitätsbereich		Tabelle 9	Tabelle 5	SSt I	SSt II	SSt III	SSt EB I	SSt EB II
Anwendungsbereich		Mindest-	Erhöhter~	Mindest-	Erhöhter Schallschutz			
Anforderungsbereich		Bauaufsichtlich relevant	Vorschläge					
Rechtsbereich		Öffentlich-rechtlich	Zivilrechtlich					
Geltungsbereich		Fremder Wohn- und Arbeitsbereich[1]		Wohn- und Arbeitsbereich				
				Fremder Bereich			Eigener Bereich	
Schutzbereich		Wohn- und Schlafräume		Räume mit Grundfläche > 8 m²				
Kennzeichnende Größe dB(A)		$L_{AF,max,n}$		$L_{AF,max,nT}$				
Geräusch-quelle in	MFH*	≤ 30	≤ 27	≤ 30	≤ 27	≤ 24	≤ 35	≤ 30
	EFH-D*		≤ 25	≤ 30	≤ 25	≤ 22		
	EFH-R*							
Prüfwerte zum Geräuschverhalten einer WC-Vorwand in Verbindung mit Installationswänden aus massiven Gips-Wandbauplatten[2]								
Übertragungsweg		Diagonal darunter		Diagonal darunter			Horizontal angrenzend	
Kennzeichnende Größe dB(A)		$L_{AF,max,n}$		$L_{AF,max,nT}$				
MultiGips Systemwand[3]	WD.80 ca. 114 kg/m²	**19**	**19**	**18**	**18**	**18**	**32**	**32**
	WD.100 ca. 122 kg/m²	**26**	**26**	**25**	**25**	**25**	**29**	**29**
	WD.100-R50 ca. 142 kg/m²	**21**	**21**	**20**	**20**	**20**	**27**	**27**
Referenz[4] DIN 4109-36	Massivwand ≥ 220 kg/m²	23	23	20	20	20	27	27

1) DIN 4109-5 nicht anwendbar für den Schallschutz im eigenen Wohn- und Arbeitsbereich, ausgenommen der Schutz gegen Geräusche von Anlagen der Raumlufttechnik, die vom Nutzer nicht beeinflusst werden können.
2) Es gelten die Angaben der Nachweise P-BA 114/2017 (WD.80), P-BA 237/2015 (WD.100) und P-BA 238/2015 (WD.100-R50) mit Bezug zu den baulichen Verhältnissen im Installationsprüfstand des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik Stuttgart. Eignungsnachweise aus den Jahren 2015 und 2017 auf Anfrage erhältlich.
3) Als massive Installationswände für WC-Vorwand-Installationen, z.B. TECEprofil, mit praxisgerechter Zu- und entkoppelter Schallschutz-Abwasserführung.
4) Musterinstallationswand als Referenzkonstruktion zum Nachweis, z.B. als 115 mm dickes Mauerwerk der Rohdichteklasse 2.0 mit beidseitigem Dünnlagenputz.

* MFH Mehrfamilienhaus; EFH-D Einfamiliendoppelhaus; EFH-R Einfamilienreihenhaus.

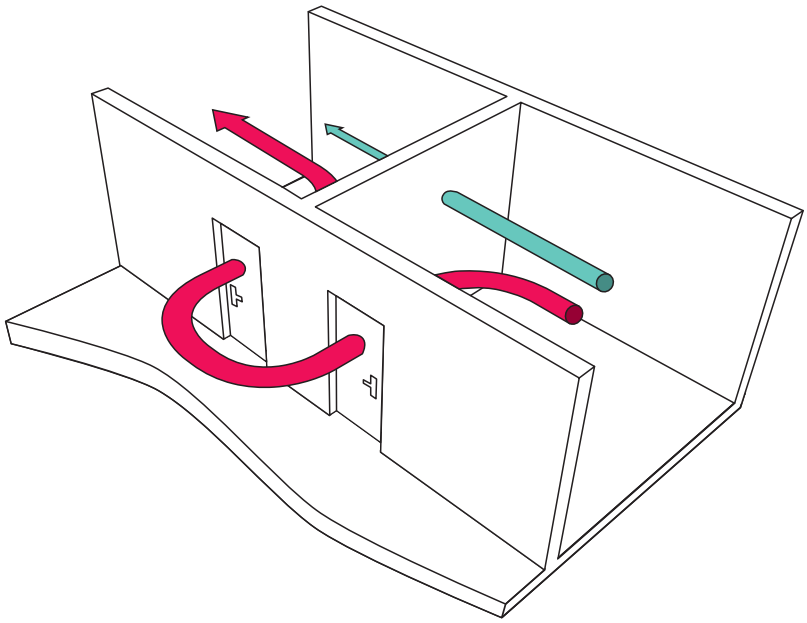




Da Gips-Wandbauplatten vielfach als lnnenwände im Wohnbereich eingesetzt werden, sollte bei der Planung bei Bedarf der Schallschutz beachtet werden – z.B. durch Verwendung von RMAX Schallschutzplatten mit hoher Rohdichte. Es muss aber dabei immer bedacht werden, dass der Schallschutz von lnnenwänden auch durch Türen beeinflusst wird. Dabei gilt, dass sich bei einer geringen Luftschalldämmung der Tür der Einfluss der Wand ebenfalls deutlich verringert und erst bei besseren Werten der Tür der Einfluss der Wand zunimmt.

Untersuchungen zeigen, dass im Wohnungsbau mit üblichen Türen in Innenwänden resultierende Schalldämm-Maße von maximal 33 dB erreicht werden. Für den Schallschutz sind damit Innenwände mit einer Schalldämmung von R_w 40 dB ausreichend. Selbst bei Innenwänden mit einer deutlich höheren Schalldämmung ergäbe sich keine deutlich hörbare Verbesserung, weil die Tür nach wie vor die schalltechnische Schwachstelle darstellt, die sich maßgeblich auf die Schalldämmung der Gesamtkonstruktion auswirkt.

Die steigenden Anforderungen an das Ruhebedürfnis im eigenen Wohnbereich verleiten oftmals dazu, überhöhte Anforderungen an den Schallschutz zu stellen. Grundsätzlich muss jedoch hinterfragt werden, ob diese Anforderungen gerechtfertigt sind, was bei Innenwänden ohne Türen bis zu einem gewissen Maß vertretbar erscheint. In Innenwänden mit Türen ist aber die Tür maßgeblich für die Schalldämmung der Gesamtkonstruktion. Eine zu hohe Anforderung an den Schallschutz der Wand ist in diesem Fall nicht erforderlich. Wird dennoch ein höherer Schallschutz im eigenen Bereich



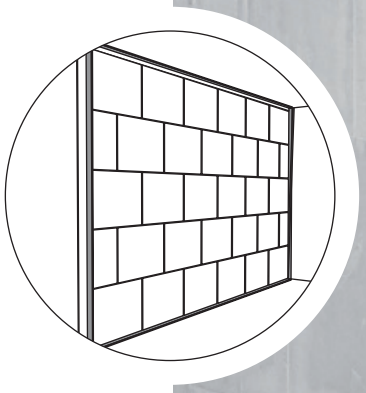
gewünscht, so muss zunächst die Schalldämmung der Tür erhöht werden. Um eine deutliche Verbesserung zu erreichen, sollte die Tür dann jedoch eine Schalldämmung von mindestens 32 dB im eingebauten Zustand aufweisen – mit allen nachteiligen Konsequenzen bei Gewicht, Bedienbarkeit und Kosten.

Berechnung[1] der resultierenden Schalldämmung bei Innenwänden mit Innentüren

Innenwand (R'_w)	Innentür (R_w)	Resultierende Schalldämmung der Wand-Tür-Kombination ($R'_{w,res}$)
40 dB	27 dB	33,6 dB
	32 dB	37,1 dB
	37 dB	39,3 dB
50 dB	27 dB	34,3 dB
	32 dB	39,1 dB
	37 dB	43,6 dB

1) Es wird für eine Innenwand (Gesamtfläche 10 m², Türfläche 1,8 m²) gezeigt, wie sich die resultierende Schalldämmung in Abhängigkeit von den Werten von Tür und Innenwand verändert (Berechnung durch SBA Büro für Schallimmissionsschutz, Bauphysik und Akustik).

AUSBAU MIT GIPS-WANDBAUPLATTEN IST RAUMBILDUNG IN ECHTZEIT.



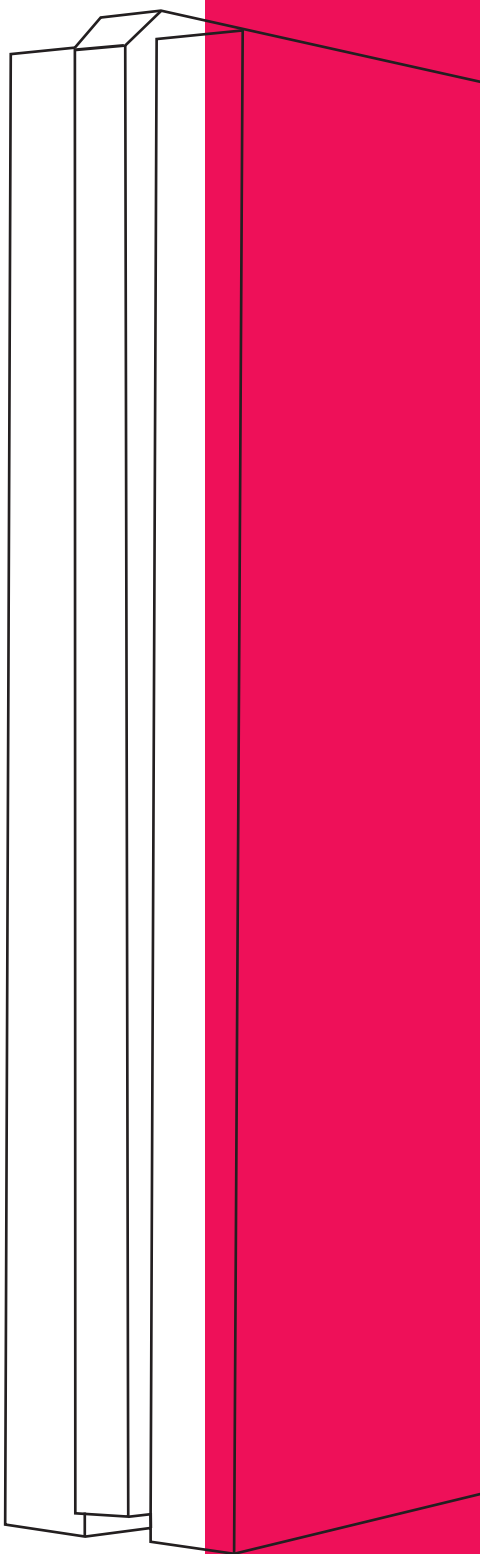
Durchdachte Baustellenlogistik, unkomplizierter Wandaufbau, massive, homogene Materialisierung, einfachste Anpassbarkeit auch an überarbeitete Grundrisse und nicht zuletzt die Möglichkeit der zeitnahen Oberflächengestaltung verkürzen die Rohbauzeit und schaffen einen wirtschaftlich spürbaren Mehrwert.

What you see is what you get: Wer Gips-Wandbauplatten bestellt, erhält nicht nur schnell ausgeführte massive Wände, sondern ein besonders promptes Raumerlebnis.

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten sind Fertigwände mit Fertigpreis: Ihre Eigenschaften, Funktionen und Nutzung sind nach dem Wandaufbau sofort präsent – ohne nachträgliche Erweiterungen von Funktionen oder besondere Zubehöre mit aufpreispflichtigen Zusatzarbeiten.



ANSCHLÜSSE.



Der Wandaufbau erfolgt auf der Grundlage von DIN 4103-2. Die Wände werden mit Gipskleber verbunden und im Verband zusammengefügt. Ihre Standsicherheit erhalten sie durch den Plattenverbund und den Anschluss an den Baukörper. Der Anschluss erfolgt in der Regel elastisch.

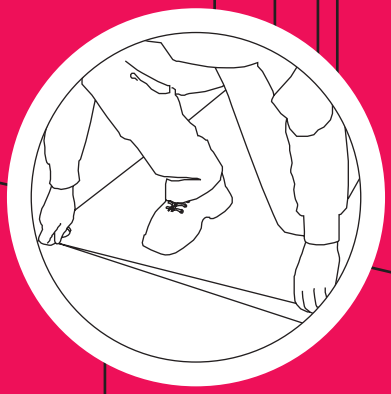
Beim elastischen Anschluss werden am Boden, an den flankierenden Wänden und an der Decke Randanschlussstreifen angesetzt. Dadurch werden sowohl Zwängungskräfte infolge Verformungen von Gebäudeteilen kompensiert als auch die schalltechnische Qualität durch die Entkopplung der Wände verbessert.

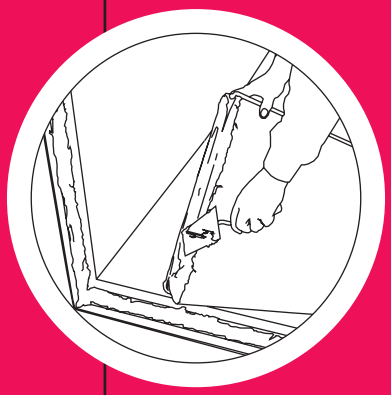
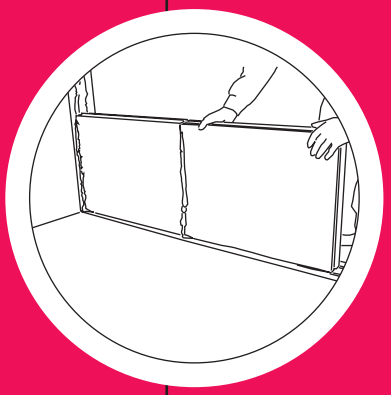
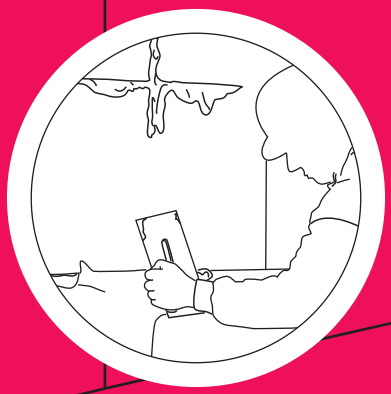
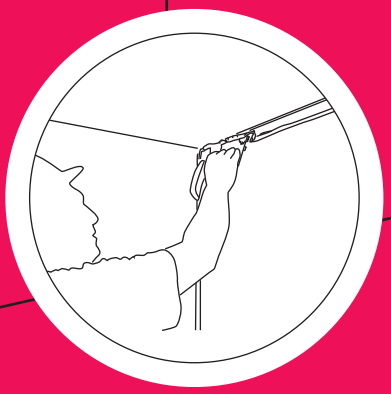
Wird eine stärkere Verformung der angrenzenden Bauteile erwartet, erfolgt der Anschluss gleitend. Die Wand wird durch Umfassungs- oder – bei Brandschutzanforderungen – durch L-Profile gehalten. Hohlräume werden mit Mineralwolle-Dämmstoff dicht ausgefüllt.

Der starre Anschluss wird an Boden und Wänden mit Gipskleber und an Decken mit Füllgips ausgebildet. Er sollte nur dann gewählt werden, wenn Zwängungskräfte und schallaktive Stoßstellen eine untergeordnete Rolle spielen.

Die Standsicherheit der Wände mit diesen Anschlüssen ist ohne weitere Nachweise gegeben, wenn die tabellierten Werte für die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 angewendet werden.

Wandmaße ab Seite 130



Wandaufbau in Rekordzeit

Einmessen Entkoppeln Verkleben Zusammenfügen Fugenverspachteln Verschließen

ÖFFNUNGEN.



Große Öffnungen, z.B. für Türen, werden beim Anlegen der Wände hergestellt. Das Überdecken der Öffnung erfolgt – ohne Sturz – im überdeckenden Plattenverband, wobei die Platten zunächst horizontal gehalten werden, z.B. durch Montagestützen. Über Öffnungen > 1 m können zusätzliche konstruktive Maßnahmen, z.B. eine Bewehrung, erforderlich sein.

Die Wände sind bewährte Bauteile für die rationelle Montage und den stabilen Anschluss von Zargen aus Holz und Stahl. Optimal für das Hinterfüllen von Stahlzargen sind die MultiGips Füll- und Zargengipse. Zementäre Mörtel sind hierfür nicht geeignet.

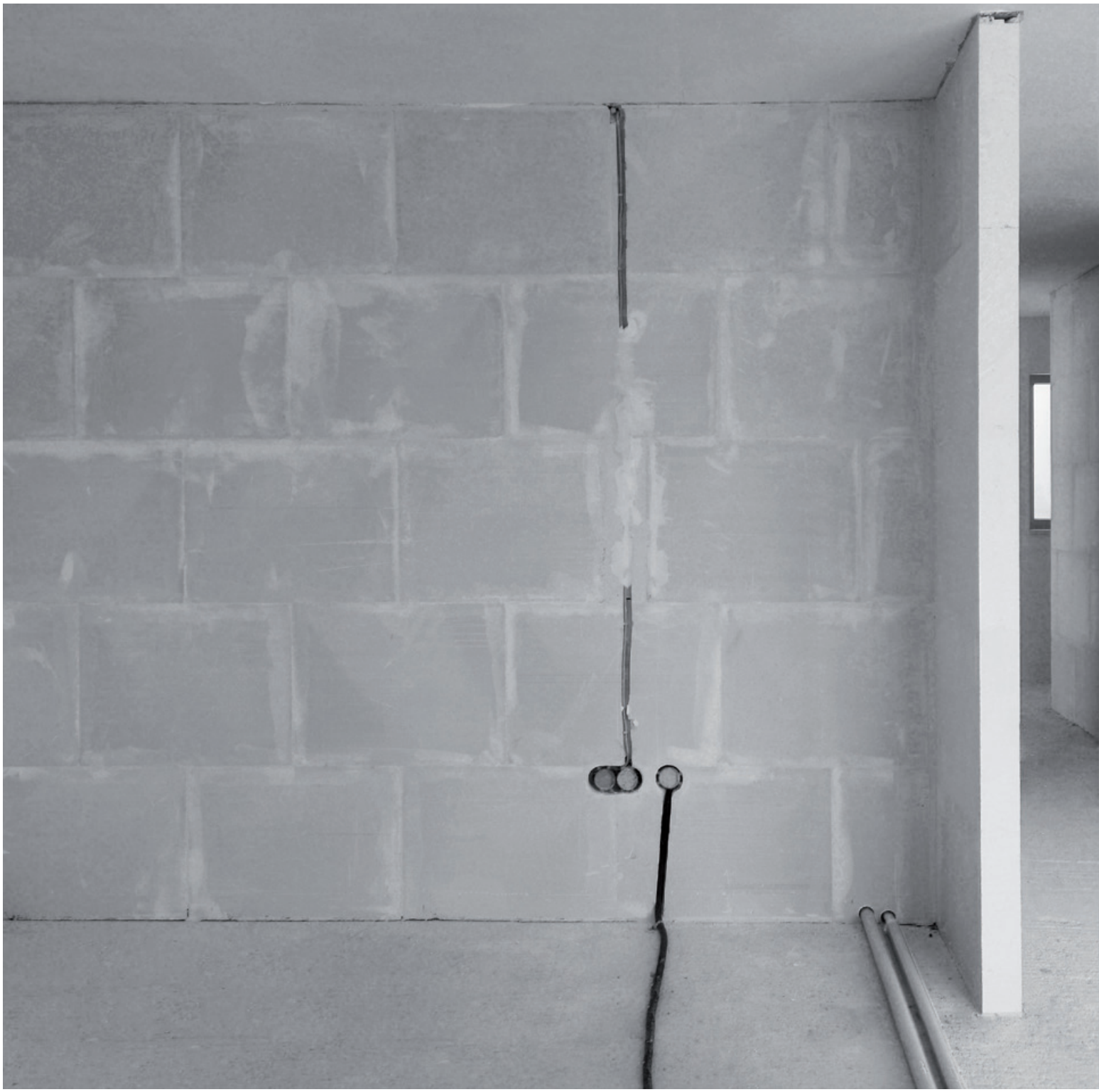
Der Einbau von MultiGips Türschwellenarmierung TSA unter Öffnungen erhöht die Risssicherheit in kritischen Einbaubereichen, z.B. bei zu erwartenden stärkeren Deckendurchbiegungen. In diesem Fall sollte der obere Deckenanschluss auch erst nach dem Estricheinbau erfolgen.

Produkte ab Seite 118



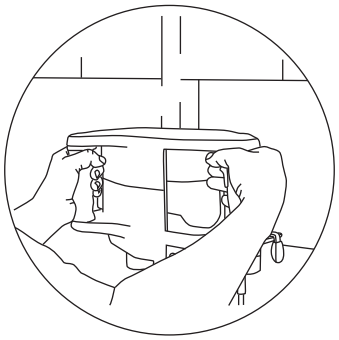
Auflagerfläche bei auskragenden Platten stets ≥ 10 cm

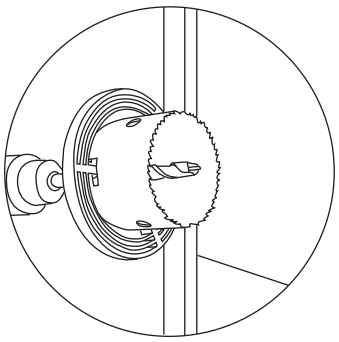
Versetzt anzuordnende Stahlbewehrung bei großen Öffnungen, beidseits ≥ 500 mm tief einbindend

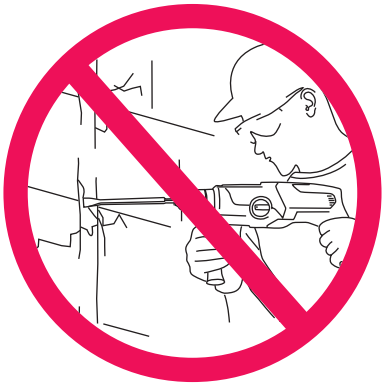




SCHLITZE.







Schlitze für Installationsleitungen und Ausnehmungen für Dosen oder Schalter werden auf einfache Weise in die Wand eingefräst oder manuell eingeschnitten, jedoch keinesfalls gestemmt.

Waagerechte Schlitze dürfen nicht länger als etwa 1 m sein, wenn ihre Tiefe die halbe Wanddicke erreicht. Längere waagerechte Schlitze dürfen in der Tiefe höchstens 1/3 der Wanddicke erreichen. Parallel verlaufende waagerechte Schlitze im Abstand von weniger als 50 cm sind zu vermeiden.

Alle Einschnitte werden vorzugsweise mit MultiGips FG 70 Füll- und Zargengips bei einer Überdeckung der Einbauteile von mindestens 1 cm verschlossen. Werden Schlitze und Ausnehmungen nicht verschlossen, ist die verbleibende Dicke der Wand für die Wandmaße nach DIN 4103-2 maßgebend.

OBERFLÄCHEN.



Innenwände aus Gips-Wandbauplatten benötigen keinen Putz. Sie werden im Fugenbereich oder ganzflächig verspachtelt. Ansetzflächen für Fliesen und Platten dürfen nicht verspachtelt werden: Der Gipskleber wird über den Fugen sofort abgezogen oder später abgestoßen.

Die Wände bilden mit ihrem planebenem Aufbau und ihrer hochglatten Oberfläche für viele Formen der Wandgestaltung einen geeigneten Untergrund. Die Verarbeitungshinweise der Hersteller sind maßgebend: Eine Grundierung wird in der Regel empfohlen.

Die Qualität des Untergrundes – insbesondere bei Maler-, Tapezier-, Klebe- und Spannarbeiten – muss eindeutig beschrieben sein. Die Oberflächengüte der Wände kann anhand der vier Qualitätsstufen Q1 bis Q4 beschrieben und vertraglich vereinbart werden.

Die Wände zählen zu den bewährten Konstruktionen, deren Flächen regelmäßig durch Spritzwasser beansprucht werden dürfen, wie z.B. in häuslich genutzten Küchen und Bädern. Demnach dürfen die Wände mit einer Abdichtung überall dort eingebaut werden, in denen regelmäßig mit häufigem Spritzwasser zu rechnen ist, z.B. in Duschen oder über Wannen. Planungsleitend ist die DIN 18534-1.

Oberflächengüte auf Seite 143



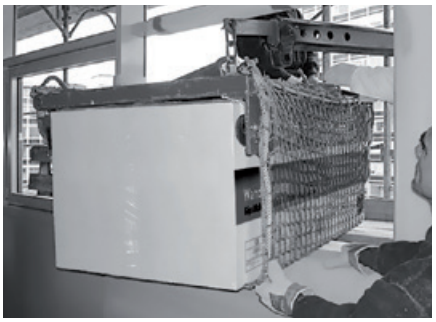
Qualitätsstufen

Q1 Q2 Grundausführung bzw. Standardverspachtelung

Q3 Q4 Erhöhte bzw. höchste Anforderungen an die Oberfläche











Die rohbaubegleitende Ausführung von Gips-Wandbauplatten beginnt mit einer überlegenen Hochlogistik. Dabei werden die Plattenpakete auf den Geschossebenen mit Hochkran abgesetzt – außerhalb oder innerhalb von Gebäuden. Entladungen durch Fensteröffnungen bis zu einer Brüstungshöhe von 17,5 m sind machbar. Die Pakete werden mit Plattenwagen direkt am Einbauort platziert und sofort verarbeitet.

LOGISTIK.

Ebenerdige Entladung mit Mitnahmestapler

- Ebenerdige Entladung auf Baustellengelände
- Schutzlagerung auf Euro-Paletten oder Distanzhölzern

Kranentladung mit Zange

- Geschossgerechte Entladung – auch durch Fensteröffnungen
- Feinverteilung im Geschoss mit Plattenwagen
- Lagerung direkt am Einbauort
- Außerordentliche Zeit- und Kraftersparnis
- Euro-Paletten verbleiben auf Lkw

Randbedingungen für Kranentladung mit Zange[1)]

	Länge Kranarm (m)[2)]	Höhe Oberkante Brüstung (m)[3)]
Entladung als Platten-Paket	14	⩽ 9,00
	18	⩽ 15,50
	22	⩽ 17,50
Große Fensteröffnung bei Entladung mit[4)]	Lichte Breite (m)	Lichte Höhe (m)
mechanischer Zange	⩾ 0,85	⩾ 1,45
hydraulischer Zange	⩾ 0,85	⩾ 1,30
Entladung mit Euro-Palette[5)]	Max. Absetzhöhe (m)	Mind. Öffnungshöhe (m)
	4,5	2,8

1) Voraussetzung für die Kranentladung ist die Befahrbarkeit der Baustelle durch Lkw mit 40 t Gesamtgewicht.
2) Abstand zwischen Lkw und Gebäude je nach Absetzhöhe 3 – 7 m
3) Die Angabe „Höhe Oberkante Brüstung" des höchst gelegenen Fensters ist bereits bei der Bestellung erforderlich.
4) Die Angabe über den mitzuführenden Zangentyp ist bereits bei der Bestellung erforderlich. Fenster/Fensterrahmen dürfen zum Zeitpunkt der Anlieferung noch nicht eingebaut sein.
5) Sofern ausreichend nah am Gebäude, kann der Kran auch Euro-Paletten auf Geschossdecken absetzen. Dabei unbedingt die zulässige Nutzlast der Decken beachten!

ZERTIFIZIERT.

Bauteile aus Gips-Wandbauplatten können im Grundsatz von jedem qualifizierten Bauunternehmen errichtet werden. Empfohlen wird die Ausführung durch die zertifizierten Fachunternehmen der Qualitätsgemeinschaft massiver Trockenbau. Die Unternehmen unterziehen sich einer freiwilligen Zertifizierung auf der Grundlage der Kiwa Beurteilungsrichtlinie BRL K 24011. Die Unternehmen werden hinsichtlich der Einhaltung der Anforderungen regelmäßig und stichprobenartig auf Detailniveau überprüft.

kiwa.de
> Zertifikatssuche
> Von der Kiwa GmbH zertifizierte Unternehmen
> Suche nach 24011





PRODUKTE
Gips-Wandbauplatten 118
Gipskleber für Gips-Wandbauplatten 123
Füll- und Zargengips 124
Flächenspachtel 125
Randanschlussstreifen 126
Systemergänzungen 127
EXTRA MultiGips Putzsysteme 128

INNENWÄNDE
Wandmaße 130
Trennwandzuschlag 136
Anschlussarten 138
Wandschlitze und Installationszonen 140
Wassereinwirkungsklassen 142
Oberflächengüte 143
Konsollasten 144
Befestigungsmittel 146
Ausschreibung 150

ÜBERSICHT
Ausgewählte Konstruktionen 152
Innenwände auf einen Blick **162**
Vorteile – Wandaufbau und Systemkomponenten – Ausbau und Nutzung – Wichtige Normen

Gips-Wandbauplatten
Massive Wände trocken bauen.
Grundlagen und Tabellenbuch.

Herausgeber
VG-ORTH GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen sind jederzeit möglich. Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, Nachdruck und Wiedergabe auch auszugsweise bedürfen der Genehmigung des Herausgebers.

Gültigkeit
Die technische Unterlage ist gültig ab März 2021.

1. Aufl. 12.2019 (web, print)
2. akt. Aufl. 03.2020 (web)
3. akt. Aufl. 07.2020 (web)
4. akt. Aufl. 03.2021 (web, print)

Erscheinungshinweis
Diese Veröffentlichung wird unter multigips.de kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Hinweise zu technischen Angaben
Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Näherungswerte, die in der konkreten baulichen Situation fachgerecht zu prüfen sind. Endgültige Eigenschaften von MultiGips Produkten erst durch Einbau und Anschluss an angrenzende Bauteile in Abhängigkeit von Planung, Ausführung und Baustellenbedingungen. Allgemein anerkannte Regeln der Bautechnik, Normen, Richtlinien, handwerkliche Regeln und technische Hinweise sowie Ausführungsbestimmungen von Fremdherstellern bei kombinierter Anwendung mit MultiGips Produkten sind zu beachten. Gewährleistung von VG-ORTH nur im Hinblick auf die einwandfreie Beschaffenheit von MultiGips Systemkomponenten. Um die bauphysikalischen, konstruktiven und statischen Eigenschaften von MultiGips Systemwänden zu realisieren, sind ausschließlich MultiGips Systemkomponenten oder von VG-ORTH empfohlene Produkte zu verwenden.

Bildnachweis
© 2021 VG-ORTH sowie
52 Hochtief Projektentwicklung GmbH und Kondor Wessels Holding GmbH; 59 i Live Holding II GmbH; 60 Komatsu Germany GmbH; 63 htm.a Hartmann Architektur GmbH; 72 Steffen Laufer sl-photography@gmx.de; 76/77 Studio City Melco Resorts & Entertainment Limited; 98 Tece GmbH, 8/9, 21, 22 iStock

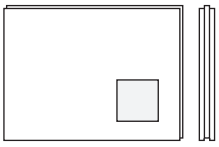
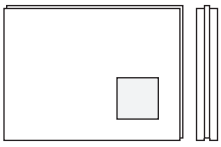
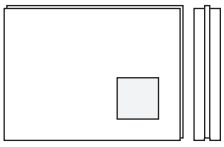


PRODUKTE

Gips-Wandbauplatten, 850 kg/m³

In allen Bereichen des Ausbaus für alle nichttragenden Innenwänden ohne besondere Anforderungen.

Mittlere Rohdichte (M)

	M60	M80	M100
Massive Gips-Wandbauplatte mit Nut- und Federprofil			
Tech. Spezifikation	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859
Qualität	Massiv	Massiv	Massiv
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1
Farbe	Gipsweiß	Gipsweiß	Gipsweiß
Format d/l/h (mm)	60/666/500	80/666/500	100/666/500
Plattenbedarf/m²	3	3	3
Wasseraufnahme[1)]	–	–	–
Wasseraufnahmeklasse	H3	H3	H3
Rohdichte (kg/m³)	ca. 930	ca. 850	ca. 850
Rohdichteklasse	M (medium)	M (medium)	M (medium)
Masse (kg/m²)[2)]	ca. 58	ca. 70	ca. 87
Mittlere Bruchlast (kN)	> 1,9	> 2,7	> 4,0
Oberflächenhärte	> 55 Shore C	> 55 Shore C	> 55 Shore C
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

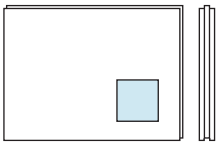
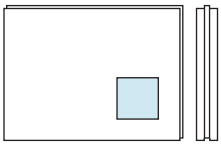
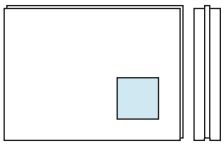
1) Keine Anforderung an die Wasseraufnahme.
2) Inklusive Flächenspachtelung.

PRODUKTE

Hydrophobierte Gips-Wandbauplatten, 850 kg/m³

Für alle nichttragenden Innenwänden in moderaten Feuchträumen wie Küchen und Bäder von Wohnungen und Hotels. Empfohlen im Wandfuß zum Schutz vor zeitweisem Anfall von Wasser auf Rohdecken.

Mittlere Rohdichte hydrophobiert (MH)

	MH60	MH80	MH100
Hydrophobierte Gips-Wandbauplatte mit Nut- und Federprofil			
Tech. Spezifikation	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859
Qualität	Massiv	Massiv	Massiv
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1
Farbe	Bläulich	Bläulich	Bläulich
Format d/l/h (mm)	60/666/500	80/666/500	100/666/500
Plattenbedarf/m²	3	3	3
Wasseraufnahme[1)]	⩽ 5 %	⩽ 5 %	⩽ 5 %
Wasseraufnahmeklasse	H2	H2	H2
Rohdichte (kg/m³)	ca. 930	ca. 850	ca. 850
Rohdichteklasse	M (medium)	M (medium)	M (medium)
Masse (kg/m²)[2)]	ca. 58	ca. 70	ca. 87
Mittlere Bruchlast (kN)	> 1,9	> 2,7	> 4,0
Oberflächenhärte	> 55 Shore C	> 55 Shore C	> 55 Shore C
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

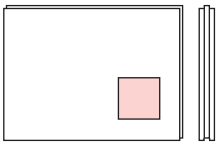
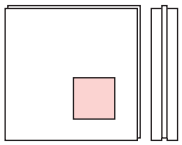
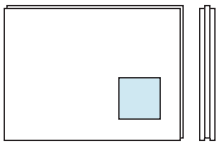
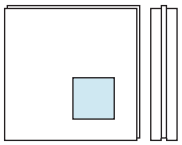
1) Nach zweistündiger vollständiger Wasserlagerung.
2) Inklusive Flächenspachtelung.

PRODUKTE

Gips-Wandbauplatten, 1.200 kg/m³

In allen Bereichen des Ausbaus für alle nichttragenden Innenwänden mit Anforderungen an Schallschutz und Oberflächenhärte.

Hohe Rohdichte (D) und hohe Rohdichte hydrophobiert (DH)

	D60-Rmax	D100-Rmax	DH60-Rmax	DH100-Rmax
Schallschutzplatte mit Nut- und Federprofil				
Tech. Spezifikation	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859
Qualität	Massiv	Massiv	Massiv	Massiv
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1	A1
Farbe	Rötlich	Rötlich	Bläulich	Bläulich
Format d/l/h (mm)	60/666/500	100/500/500	60/666/500	100/500/500
Plattenbedarf/m²	3	4	3	4
Wasseraufnahme	–[1]	–[1]	⩽ 5 %[2]	⩽ 5 %[2]
Wasseraufnahmeklasse	H3	H3	H2	H2
Rohdichte (kg/m³)	ca. 1.200	ca. 1.200	ca. 1.200	ca. 1.200
Rohdichteklasse	D (dense)	D (dense)	D (dense)	D (dense)
Masse (kg/m²)[3]	ca. 74	ca. 122	ca. 74	ca. 122
Mittlere Bruchlast (kN)	> 2,2	> 7,0	> 2,2	> 7,0
Oberflächenhärte	> 80 Shore C	> 80 Shore C	> 80 Shore C	> 80 Shore C
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

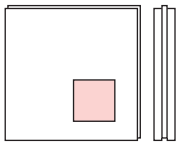
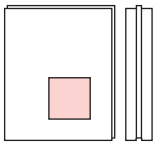
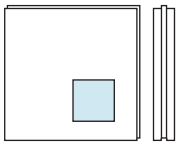
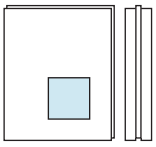
1) Keine Anforderung an die Wasseraufnahme.
2) Nach zweistündiger vollständiger Wasserlagerung.
3) Inklusive Flächenspachtelung.

PRODUKTE

Gips-Wandbauplatten, 1.400 kg/m³

In allen Bereichen des Ausbaus für alle nichttragenden Innenwänden mit erhöhten Anforderungen an Schallschutz und Oberflächenhärte.

Hohe Rohdichte (D) und hohe Rohdichte hydrophobiert (DH)

	D80-Rmax	D100-R50	DH80-Rmax	DH100-R50
Schallschutzplatte mit Nut- und Federprofil				
Tech. Spezifikation	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859	DIN EN 12859
Qualität	Massiv	Massiv	Massiv	Massiv
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1	A1
Farbe	Rötlich	Rötlich	Bläulich	Bläulich
Format d/l/h (mm)	80/500/500	100/400/500	80/500/500	100/400/500
Plattenbedarf/m²	4	5	4	5
Wasseraufnahme[1]	–[1]	–[1]	⩽ 5 %[2]	⩽ 5 %[2]
Wasseraufnahmeklasse	H3	H3	H2	H2
Rohdichte (kg/m³)	ca. 1.400	ca. 1.400	ca. 1.400	ca. 1.400
Rohdichteklasse	D (dense)	D (dense)	D (dense)	D (dense)
Masse (kg/m²)[3]	ca. 114	ca. 142	ca. 114	ca. 142
Mittlere Bruchlast (kN)	> 5,7	> 9,4	> 5,7	> 9,4
Oberflächenhärte	> 80 Shore C	> 80 Shore C	> 80 Shore C	> 80 Shore C
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

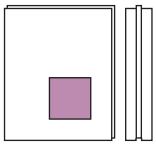
1) Keine Anforderung an die Wasseraufnahme.
2) Nach zweistündiger vollständiger Wasserlagerung.
3) Inklusive Flächenspachtelung.

PRODUKTE

Bleifreie Strahlenschutzplatten

Im Bereich des Krankenhausbaus, von Gesundheitsbauten und Ärztehäusern für nichttragende Innenwände mit Anforderungen an den Strahlenschutz.

Hohe Rohdichte barythaltig (D)

	D100-R48
Schallschutzplatte mit Nut- und Federprofil	
Tech. Spezifikation	DIN EN 12859
Qualität	Massiv
Brandverhalten	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1
Farbe	Violett
Format d/l/h (mm)	100/400/500
Plattenbedarf/m²	5
Wasseraufnahme[1]	–
Wasseraufnahmeklasse	H3
Rohdichte (kg/m³)	ca. 1.400
Rohdichteklasse	D (dense)
Masse (kg/m²)[2]	ca. 142
Mittlere Bruchlast (kN)	> 9,4
Oberflächenhärte	> 80 Shore C
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert

1) Keine Anforderung an die Wasseraufnahme.
2) Inklusive Flächenspachtelung.

Bleigleichwerte

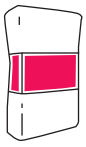
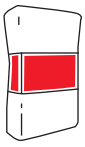
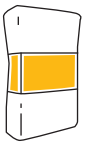
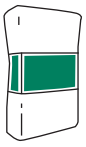
Röntgenröhrenspannungen bei 2,5 mm Aluminium-Filterung (kV)	Bleigleichwerte[1] (mm Pb)[2]
60	1,4
70	2,0
80	2,0
90	2,2
100	2,4
120	2,0
150	1,7
250	1,5
300	1,6

1) Berechnung nach DIN 6812, Zwischenwerte können linear interpoliert werden.
2) 1 mm Pb entspricht der Strahlenschutzwirkung von 1 mm dickem Bleiblech.

PRODUKTE

Gipskleber für Gips-Wandbauplatten

Zum Verbinden von Gips-Wandbauplatten sowie zum Verspachteln von Plattenfugen und/oder Wandflächen. Die Gipskleber eignen sich auch zum Nachspachteln von geputzten Flächen sowie zum Ansetzen von Stuckelementen. Auch als Montagegips verwendbar.

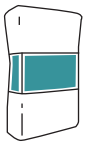
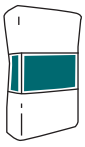
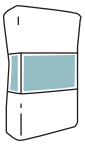
	ClassicWeiss 90	SuperWeiss 120	SuperWeiss 200	Hydro 90
Gipskleber auf der Basis von Gipsbinder nach DIN EN 13279-1				
Tech. Spezifikation	DIN EN 12860	DIN EN 12860	DIN EN 12860	DIN EN 12860
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1	A1
Farbe	Gipsweiß	Gipsweiß	Gipsweiß	Bläulich
Rohdichte (kg/m³)	ca. 900	ca. 980	ca. 980	ca. 960
Verbrauch als Kleber	ca. 1 – 1,5 kg/m²	ca. 1 – 1,5 kg/m²	ca. 1 – 1,5 kg/m²	ca. 1 – 1,5 kg/m²
Verbrauch als Spachtel	ca. 0,8 kg/m²/mm	ca. 0,8 kg/m²/mm	ca. 0,8 kg/m²/mm[1)]	ca. 0,8 kg/m²/mm
Spachteldicke (mm)	Bis 3 mm[2)]	Bis 3 mm[2)]	Bis 3 mm[2)]	Bis 3 mm[2)]
Verarbeitungszeit (min)	90	120	200 (extra lang)	90
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

1) Für das vollflächige Verspachteln von Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten mittlerer Rohdichte.
2) Generell gilt für Spachtelgipse, dass für einen erfolgreichen Klebebandabrisstest eine geschlossene ≥ 1 mm dicke Spachtelschicht vorhanden sein sollte.

PRODUKTE

Füll- und Zargengips für Gips-Wandbauplatten

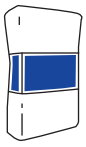
Für den Deckenanschluss von Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten sowie bei höheren Anforderungen an den Schallschutz (FG 700 Spezial) und Strahlenschutz (FG 70-B). Auch als Hinterfüllung von Türzargen in diesen Wänden.

	FG 70	FG 700 Spezial	FG 70-B (XRAY)
Gips-Trockenmörtel			
Tech. Spezifikation	DIN EN 13279-1, B4	DIN EN 13279-1, B7	DIN EN 13279-1, B4
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1
Farbe	Gipsweiß	Gipsweiß	Gipsweiß
Rohdichte (kg/m³)	ca. 870	> 1.200	ca. 870
Verbrauch als Füllgips	ca. 2 kg/m²	ca. 2 kg/m²	ca. 2 kg/m²
Verbrauch als Zargengips	ca. 17 kg/Zarge	ca. 17 kg/Zarge	ca. 17 kg/Zarge
Verarbeitungszeit (min)	70	120	70
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

PRODUKTE

Spachtelmassen für Gips-Wandbauplatten

Für die vollflächige Verspachtelung von Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten.

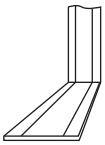
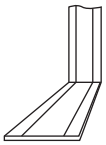
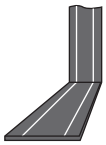
	SG 90 Uni	PS 300
SG 90 Uni: Gipsbasierter Flächenspachtel PS 300: Pastöser Spritzspachtel		
Tech. Spezifikation	DIN EN 13279-1, C7	DIN EN 15824
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A2, s1 – d0
Farbe	Gipsweiß	Weiß
Rohdichte (kg/m³)	ca. 975	Dichte ca. 1,7 g/m³
Verbrauch	ca. 0,8 kg/m²/mm	ca. 1,7 kg/m²/mm
Spachteldicke (mm)	Bis 4 mm[1)]	Bis 3 mm
Verarbeitung	Manuell	Maschinell/manuell
Verarbeitungszeit (min)	90	120
Haftzugfestigkeit (N/mm²)	≥ 0,1	≥ 0,3
Umweltverhalten (EPD)	Deklariert	Deklariert
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft

1) Generell gilt für Spachtelgipse, dass für einen erfolgreichen Klebebandabriss-test eine geschlossene ≥ 1 mm dicke Spachtelschicht vorhanden sein sollte.

PRODUKTE

Randanschlussstreifen für den elastischen Anschluss nach DIN 4103-2

Zur Verbesserung der Direkt- und Flankendämmung von Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten bei Anforderungen an den Schallschutz.

	AkustikPro 120-3	AkustikPro 120-3 sk	AkustikBit 1000
Zwischenschicht zur Entkopplung von Stoßstellen bei massiven Bauteilen nach DIN 4109-32			
Tech. Spezifikation[1)]	DIN 4103-2	DIN 4103-2	DIN 4103-2
Brandverhalten	Normalentflammbar	Normalentflammbar	Normalentflammbar
Baustoff-/Euroklasse[2)]	B2	B2	B2
Material	PE-Schwerschaum	PE-Schwerschaum	Bitumenfilz
Ausführung	Geraut	Geraut/selbstklebend	–
Farbe	Weiß	Weiß	Schwarz
Rohdichte (kg/m³)	ca. 120	ca. 120	ca. 1.000
Dicke (mm)	3	3	3
Breite (mm)	140	140	80, 100
Länge (m)	25	25	1
Materialbedarf (m/m²)	1,3	1,3	1,3
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

1) Für normenkonforme Anschlüsse nach DIN 4103-2, Tabelle 4:

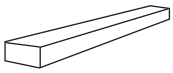
PE-Schwerschaum	Dicke ⩽ 10 mm / ⩽ 6 mm / ⩽ 10 mm (am Boden / an Wänden / an der Decke) Rohdichte ⩾ 60 kg/m³
Bitumenfilz	Dicke ⩽ 10 mm / ⩽ 6 mm / ⩽ 10 mm (am Boden / an Wänden / an der Decke) Rohdichte ⩾ 300 kg/m³
Mineralwolle-Dämmstoff	Dicke ⩽ 13 mm / ⩽ 13 mm / ⩽ 13 mm (am Boden / an Wänden / an der Decke) bei einer Zusammendrückbarkeit nach DIN EN 13162 von c ⩽ 3 mm

2) Im eingebauten Zustand.

PRODUKTE

Systemergänzungen für Gips-Wandbauplatten

HydroSockel: Dimensionsstabiles Auflager für den Feuchteschutz von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten in kritischen Bauvorhaben. Auch als Dämmebene gegen Wärmebrücken. Türschwellenarmierung: Erhöht die Risssicherheit in kritischen Einbausituationen.

	HydroSockel	Türschwellenarmierung
HydroSockel für den Feuchteschutz. Türschellenarmierung		
Tech. Spezifikation	DIN EN 13167	–
Brandverhalten	Nichtbrennbar	–
Baustoff-/Euroklasse[1)]	A1	–
Material	Schaumglas	Flachstahl, verzinkt
Ausführung	Zweiseitig mit Glasvlies	Mit Haltedornen
Farbe	Schwarz	–
Rohdichte (kg/m³)	130	–
Höhe (mm)	40	–
Breite (mm)	80, 100	20
Länge (m)	0,6	1,3
Materialbedarf (m/m²)	0,4	1/Öffnung
Druckfestigkeit (kPa)	CS ≥ 900	–

1) Im eingebauten Zustand.

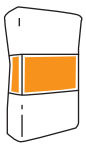
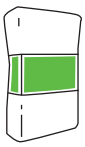
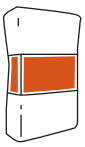
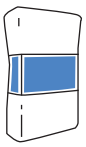
TABELLENBUCH

PRODUKTE Extra

MultiGips Putzsysteme (Auswahl)

Maschinenputz



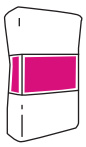
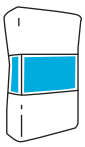
	MP 100 leicht	MP 103 L KalkGips plus	MP Classic D6	MP AquaProtect®
Ausführung	Maschinell	Maschinell	Maschinell	Maschinell
Qualität	 Sehr ergiebiger Gipsleicht-Putztrockenmörtel für einlagige, geglättete Wand- und Deckenputze.	 Sehr ergiebiger Gipskalkleicht-Putztrockenmörtel für einlagige, geglättete oder gefilzte Wand- und Deckenputze.	 Für Putz mit erhöhter Oberflächenhärte und hoher Druckfestigkeit für stärker beanspruchte Wände.	 Gipsleicht-Putztrockenmörtel für einlagige, geglättete, wasserabweisende Putze mit erhöhter Druckfestigkeit.
Tech. Spezifikation	DIN EN 13279-1, B4/50/2	DIN EN 13279-1, B6/50/2	DIN EN 13279-1, B7/50/6	DIN EN 13279-1, B4/50/2
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	A1	A1
Anwendung innen	Wand, Decke	Wand, Decke	Wand	Wand, Decke
Oberflächengüte	Bis Q3-geglättet	Bis Q3-geglättet/-gefilzt	Bis Q3-geglättet	Bis Q3-geglättet
Mittlere Putzdicke	10 mm[1)]	10 mm[1)]	10 mm[2)]	10 mm[1)]
Verbrauch	ca. 8 kg/m²/10 mm	ca. 8 kg/m²/10 mm	ca. 11 kg/m²/10 mm	ca. 9,5 kg/m²/10 mm
Ergiebigkeit[3)]	> 120 m²/t/10 mm	> 120 m²/t/10 mm	ca. 90 m²/t/10 mm	ca. 105 m²/t/10 mm
Druckfestigkeit	≥ 2,0 N/mm²	≥ 2,0 N/mm²	≥ 6,0 N/mm²	≥ 3,5 N/mm²
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

1) Empfohlene durchschnittliche Putzdicke für einlagige Innenputze an massiven Wänden und auf Decken bei baustellentypischen Anwendungen nach DIN EN 13914-2 bei Mindestputzdicke 5 mm (punktuell begrenzt) sowie mind. 8 mm (vollflächig), auf Wänden höchstens 35 mm (vollflächig), auf Wänden höchstens 50 mm (punktuell begrenzt), auf Decken höchstens 15 mm (vollflächig, > 15 mm mit Putzträger), unter Belägen mind. 10 mm (immer rau abgezogen), über Putzträger mind. 15 mm (auf Sichtseite gemessen).
2) Auf Wänden mind. 10 mm (vollflächig) bzw. mind. 8 mm (punktuell begrenzt), höchstens 35 mm (vollflächig) bzw. 50 mm (punktuell begrenzt), unter Belägen mind. 10 mm (immer rau abgezogen), über Putzträger mind. 15 mm (auf der Sichtseite gemessen). Nicht geeignet für Deckenputze.
3) Näherungswerte, je nach Art und Beschaffenheit des Untergrundes sind Abweichungen möglich.

PRODUKTE Extra

MultiGips Putzsysteme

Handputz, Spachtelmasse, Haftvermittler

	RotWeiss leicht 120F	CasoFill® Super 50	Betonkontakt	Grundiermittel
Ausführung	Manuell/maschinell	Manuell	Manuell	Manuell/maschinell
Qualität	 Sehr ergiebiger, feiner Gipsleicht-Putztrockenmörtel mit Haftzusätzen einlagige, geglättete Wand- und Deckenputze.	 Kunststoffvergütete Gips-Spachtelmasse für Trockenbau-Systeme sowie den Fugenverschluss von Betonfertigteilen.	 Haftbrücke auf dichten, schwach saugenden Putzgründen, insbesondere Beton (Restfeuchte ⩽ 3 Masse-%).	 Grundierung auf stark und/oder unterschiedlich saugenden Putzgründen. Verdünnbar bis max. 1:5.
Tech. Spezifikation	DIN EN 13279-1, B4/20/2	DIN EN 13963, 3B/4B	–	–
Brandverhalten	Nichtbrennbar	Nichtbrennbar	–	–
Baustoff-/Euroklasse	A1	A1	–	–
Anwendung innen	Wand, Decke	Fugen, Flächen	Wand, Decke	Wand
Oberflächengüte	Bis Q3-geglättet	Bis Q4-geglättet	–	–
Mittlere Putzdicke	10 mm[1)]	Bis 4 mm[2)]	–	–
Verbrauch	ca. 8 kg/m²/10 mm	ca. 0,8 kg/m²/1 mm	ca. 0,25 – 0,30 kg/m²	ca. 0,11 kg/m² (bei 1:5)[4)]
Ergiebigkeit[3)]	> 120 m²/t/10 mm	> 31 m²/25kg/1 mm	ca. 66 – 80 m²/20 kg	ca. 141 m²/15 kg (bei 1:5)[4)]
Druckfestigkeit	⩾ 2,0 N/mm²	–	–	–
Emissionsverhalten	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft	VOC-geprüft

1) Empfohlene durchschnittliche Putzdicke für einlagige Innenputze an massiven Wänden und auf Decken bei baustellentypischen Anwendungen nach DIN EN 13914-2 bei Mindestputzdicke 5 mm (punktuell begrenzt) sowie mind. 8 mm (vollflächig), auf Wänden höchstens 35 mm (vollflächig), auf Wänden höchstens 50 mm (punktuell begrenzt), auf Decken höchstens 15 mm (vollflächig, > 15 mm mit Putzträger), unter Belägen mind. 10 mm (immer rau abgezogen), über Putzträger mind. 15 mm (auf Sichtseite gemessen).
2) Generell gilt für Spachtelgipse, dass für einen erfolgreichen Klebebandabrisstest eine geschlossene ⩾ 1 mm dicke Spachtelschicht vorhanden sein sollte.
3) Näherungswerte, je nach Art und Beschaffenheit des Untergrundes sind Abweichungen möglich.
4) Je nach Putzgrund.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2

Die Tabellen Wandmaße geben die maximal zulässigen Wandhöhen und Wandlängen an, bis zu denen Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten mit elastischem, gleitendem oder starrem Anschluss ausgeführt werden dürfen.

Die Wände dürfen dabei seitlich an Zwischenauflager, z.B. an raumhohe Zargen, angeschlossen werden. Die zulässigen Maße gelten dann für die einzelnen Wandabschnitte.

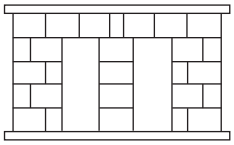
Werden die Wände nicht bis unter die Decke geführt, so können sie als gehalten angesehen werden, wenn sie den Bedingungen der Tabelle Wandmaße, dreiseitig gehalten entsprechen. Darüber hinausgehenden Anforderungen, bedingt z.B. durch den Einbau von Lichtbändern, kann durch vertikale oder horizontale Zwischenauflager, wie z.B. Stahlprofile, entsprochen werden.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2, Wand zweiseitig gehalten

Einbaubereich 1 und 2

Maximal zulässige Wandhöhe[1] (m) für Wände, die mindestens oben und unten gehalten werden, eine beliebige Wandlänge besitzen und große Wandöffnungen aufweisen dürfen.

	M60 MH60	D60 DH60	M80 MH80	D80 DH80	M100 MH100	D100 DH100
▪ Oben und unten gehalten ▪ Wandlänge beliebig ▪ Große Öffnungen möglich						
Dicke (mm)	60		80		100	
Rohdichteklasse[2]	M	D	M	D	M	D
Last EB 1[3]	3,5	3,5	4,5	4,5	7,0	7,0
Last EB 2[4]	2,0	2,0	4,0	4,0	5,5	5,5

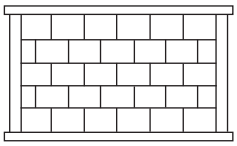
1) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Für klassifizierte Konstruktionen nach EN 13501-2 gelten abweichende Wandhöhen.
2) Mittlere Rohdichte (M): 800 kg/m³ ⩽ ρ < 1.100 kg/m³. Hohe Rohdichte (D): 1.100 kg/m³ ⩽ ρ ⩽ 1.500 kg/m³. Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten als MH und DH.
3) Einbaubereich 1 nach DIN 4103-1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenräumen und ähnlich genutzten Räumen, einschließlich der Flure, vorausgesetzt werden müssen.
4) Einbaubereich 2 nach DIN 4103-1: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2, Wand vierseitig gehalten

Einbaubereich 1

Maximal zulässige Wandlänge (m) in Abhängigkeit von der Wandhöhe bei Wänden, die vierseitig gehalten werden und keine großen Wandöffnungen aufweisen.

	Wandhöhe[1] (m)	M60 MH60	D60 DH60	M80 MH80	D80 DH80	M100 MH100	D100 DH100
▪ Oben, unten und seitlich gehalten ▪ Ohne große Öffnungen							
Dicke (mm)		60		80		100	
Rohdichteklasse[2]		M	D	M	D	M	D
Last EB 1[3]	3,0						
	3,5						
	4,0						
	4,5	9,0	12,0				
	5,0						
	5,5			13,75	15,0		
	6,0						
	6,5						
	7,0						
	7,5						

Wandlänge beliebig.
Wandlänge begrenzt.
Nur mit Nachweis nach DIN 4103-1.

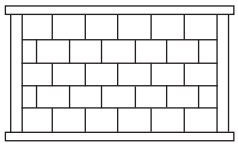
1) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Für klassifizierte Konstruktionen nach EN 13501-2 gelten abweichende Wandhöhen.
2) Mittlere Rohdichte (M): 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³. Hohe Rohdichte (D): 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³. Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten als MH und DH.
3) Einbaubereich 1 nach DIN 4103-1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenräumen und ähnlich genutzten Räumen, einschließlich der Flure, vorausgesetzt werden müssen.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2, Wand vierseitig gehalten

Einbaubereich 2

Maximal zulässige Wandlänge (m) in Abhängigkeit von der Wandhöhe bei Wänden, die vierseitig gehalten werden und keine großen Wandöffnungen aufweisen.

	Wandhöhe[1] (m)	M60 MH60	D60 DH60	M80 MH80	D80 DH80	M100 MH100	D100 DH100
▪ Oben, unten und seitlich gehalten ▪ Ohne große Öffnungen							
Dicke (mm)		60		80		100	
Rohdichteklasse[2]		M	D	M	D	M	D
Last EB 2[3]	3,0	5,0	6,0				
	3,5						
	4,0						
	4,5			8,0	10,0		
	5,0						
	5,5						
	6,0					16,5	16,5
	6,5						

Wandlänge beliebig.
Wandlänge begrenzt.
Nur mit Nachweis nach DIN 4103-1.

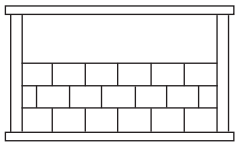
1) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Für klassifizierte Konstruktionen nach EN 13501-2 gelten abweichende Wandhöhen.
2) Mittlere Rohdichte (M): 800 kg/m³ ⩽ ρ < 1.100 kg/m³. Hohe Rohdichte (D): 1.100 kg/m³ ⩽ ρ ⩽ 1.500 kg/m³. Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten als MH und DH.
3) Einbaubereich 2 nach DIN 4103-1: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2, Wand dreiseitig gehalten

Einbaubereich 1

Maximal zulässige Wandlänge (m) in Abhängigkeit von der Wandhöhe bei Wänden, die dreiseitig gehalten werden und keine großen Wandöffnungen aufweisen.

	Wandhöhe[1] (m)	M60 MH60	D60 DH60	M80 MH80	D80 DH80	M100 MH100	D100 DH100
▪ Unten und seitlich gehalten ▪ Ohne große Öffnungen							
Dicke (mm)		60		80		100	
Rohdichteklasse[2]		M	D	M	D	M	D
Last EB 1[3]	1,5						
	2,0						
	2,5						
	3,0	3,0					
	3,5						
	4,0		4,5				
	4,5						
	5,0						
	5,5			5,5			
	6,0				6,5		
	6,5						
	7,0					7,0	8,0

Wandlänge beliebig.
Wandlänge begrenzt.
Nur mit Nachweis nach DIN 4103-1.

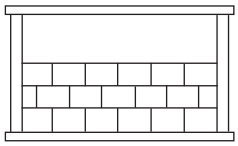
1) Ausschließlich für Wände ohne Anforderungen an den Brandschutz. Angaben zu Wandhöhen bei klassifizierten Wänden nach DIN 4102-4 gelten nur für raumabschließende Konstruktionen.
2) Mittlere Rohdichte (M): 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³. Hohe Rohdichte (D): 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³. Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten als MH und DH.
3) Einbaubereich 1 nach DIN 4103-1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenräumen und ähnlich genutzten Räumen, einschließlich der Flure, vorausgesetzt werden müssen.

INNENWÄNDE

Wandmaße nach DIN 4103-2, Wand dreiseitig gehalten

Einbaubereich 2

Maximal zulässige Wandlänge (m) in Abhängigkeit von der Wandhöhe bei Wänden, die dreiseitig gehalten werden und keine großen Wandöffnungen aufweisen.

	Wandhöhe[1] (m)	M60 MH60	D60 DH60	M80 MH80	D80 DH80	M100 MH100	D100 DH100
▪ Unten und seitlich gehalten ▪ Ohne große Öffnungen							
Dicke (mm)		60		80		100	
Rohdichteklasse[2]		M	D	M	D	M	D
Last EB 2[3]	1,5	1,5	2,0				
	2,0						
	2,5						
	3,0			3,0			
	3,5						
	4,0				4,0		
	4,5					4,5	
	5,0						5,0

Wandlänge beliebig.
Wandlänge begrenzt.
Nur mit Nachweis nach DIN 4103-1.

1) Ausschließlich für Wände ohne Anforderungen an den Brandschutz. Angaben zu Wandhöhen bei klassifizierten Wänden nach DIN 4102-4 gelten nur für raumabschließende Konstruktionen.
2) Mittlere Rohdichte (M): 800 kg/m³ ⩽ ρ < 1.100 kg/m³. Hohe Rohdichte (D): 1.100 kg/m³ ⩽ ρ ⩽ 1.500 kg/m³. Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten als MH und DH.
3) Einbaubereich 2 nach DIN 4103-1: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen.

INNENWÄNDE

Trennwandzuschlag

Gips-Wandbauplatten sind für die gewichtsoptimierte Raumbildung in mehrgeschossigen Gebäuden vorgesehen. Bei der Bemessung der Decken sind Konstruktionen aus Gips-Wandbauplatten als leichte Innenwände zu behandeln. Unterzüge unterhalb der Innenwände sind nicht erforderlich. Grundrisse können somit auch nachträglich flexibel angepasst werden.

Ist aufgrund der Deckenkonstruktion eine Querverteilung der Trennwandlasten möglich, darf das Eigengewicht der Wände statt eines genauen Nachweises bis zu einer Höchstlast von ⩽ 5,0 kN/m Wandlänge durch einen gleichförmig verteilten Zuschlag zur Nutzlast der Decke in die Bemessung einbezogen werden. Diese Vereinfachung gilt auch für Wände, die parallel zu den Balken von Decken ohne ausreichende Querverteilung stehen, wenn deren Last nicht größer als 3 kN/m Wandlänge beträgt. Wenn die Wände bei in Holz gefassten Bestandsdecken quer zur Balkenlage verlaufen sollen, sind ausreichend bemessene Auflager zu planen.

Als Zuschlag zur Nutzlast ist bei Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten als Last anzusetzen:

- Trennwandlast ⩽ 3,0 kN/m Wandlänge:
  Zuschlag 0,8 kN/m²
- Trennwandlast > 3,0 kN/m ⩽ 5,0 kN/m Wandlänge:
  Zuschlag 1,2 kN/m²
- Bei Nutzlasten ⩾ 5,0 kN/m² kann der Zuschlag entfallen.

Geschosshohe Wände aus Gips-Wandbauplatten können auch auf geeigneten Verbund- und schwimmenden Estrichen erstellt werden, sofern die Grenzwerte für deren Druck- und Biegezugfestigkeit eingehalten werden.

INNENWÄNDE

Trennwandzuschlag

Linienlast (kN/m) bei ausgewählten Wandhöhen[1)]

	Dicke (mm)	Rohdichte (kg/m³)	Masse (kg/m²)[2)]	Wandhöhe (m)		
				2,5	3,0	3,3
M60	60	ca. 930	ca. 58	1,45	1,74	1,91
M80	80	ca. 850	ca. 70	1,75	2,10	2,31
M100	100	ca. 850	ca. 87	2,18	2,61	2,87
D60-Rmax	60	ca. 1.200	ca. 74	1,85	2,22	2,44
D80-Rmax	80	ca. 1.400	ca. 114	2,85	3,42	3,76
D100-Rmax	100	ca. 1.200	ca. 122	3,05	3,66	4,02
D100-R50	100	ca. 1.400	ca. 142	3,55	4,26	4,69
D100-R48	100	ca. 1.400	ca. 142	3,55	4,26	4,69

Zuschlag zur Nutzlast der Decke 0,8 kN/m²
Zuschlag zur Nutzlast der Decke 1,2 kN/m²

1) Gemäß EN 1991-1-1/NA, 2.2, NCI (Non-contradictory Complementary Information) zu EN 1991-1-1, 6.3.1.2 (8).
2) Flächenbezogene Masse der Innenwand in Abhängigkeit von Dicke und Rohdichte inkl. Flächenspachtelung. Durch Multiplikation mit der Wandhöhe kann die Linienlast in kN/m angegeben werden, z.B. M60 bei einer Wandhöhe von 2,5 m: 58 kg/m² x 0,025 = 1,45 kN/m.

INNENWÄNDE

Anschlussarten nach DIN 4103-2

Die Wände werden in der Regel elastisch oder gleitend angeschlossen. Nur bei vernachlässigbaren Zwängungskräften und bei Wänden ohne Anforderungen an den Schallschutz darf der Anschluss starr ausgebildet werden. Haben die Wände Anforderungen an den Brandschutz zu erfüllen, ist bei der Ausführung der Anschlüsse DIN 4102-4 zu beachten.

Elastische Anschlüsse werden mit Randanschlussstreifen erstellt. Der Einbau der Streifen muss zur Sicherstellung der schalltechnischen Eigenschaften der entkoppelten Wände frei von Hohlräumen und Schallbrücken erfolgen. Unterbrechungen in den Streifen sind zu vermeiden. Beim Verputzen von flankierenden Bauteilen ist der Putz durch sauberen Trennschnitt bzw. Trennband zu trennen.

Gleitende Anschlüsse werden durch Anordnung von Profilen an den angrenzenden Bauteilen ausgebildet. Geeignet sind U-Einfassprofile oder Unterkonstruktionen abgehängter Decken sowie – bei Anforderungen an den Brandschutz – beidseitige L-Profile. Das Gleiten der Wand muss sichergestellt sein.

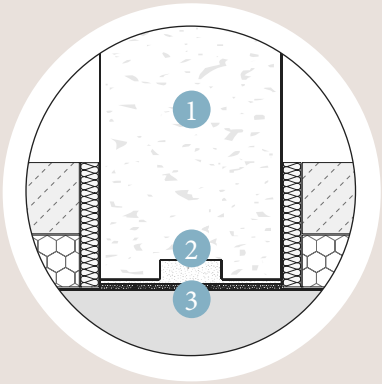
Starre Anschlüsse werden unten und seitlich mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten hergestellt. Deckenanschlüsse werden durch das Füllen der Anschlussfuge mit Füllgips ausgeführt.

1 Gips-Wandbauplatte nach DIN EN 12859
2 Gipskleber für Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12860
3 Randanschlussstreifen nach DIN 4103-2 und DIN 4109-32
4 Innenputz mit Trennschnitt
5 Füllgips (Kante gerade oder angeschrägt)
6 Mineralwolle-Dämmstoff
7 L-Profil (Überlappungsmaß ≥ 2 cm, Gleitmaß ≤ 4 cm)
8 U-Profil (Überlappungsmaß ≥ 2 cm, Gleitmaß ≤ 4 cm)
9 Mineralwolle-Dämmstoff nach DIN 4102-4
10 Füllgips mit Trennschnitt

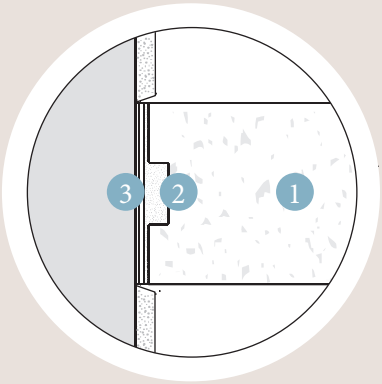
INNENWÄNDE

Anschlussarten nach DIN 4103-2

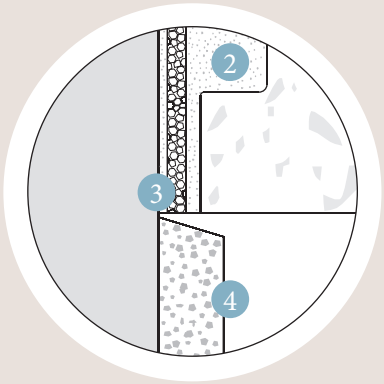
Beispiele für Anschlüsse ohne und mit Brandschutzanforderungen



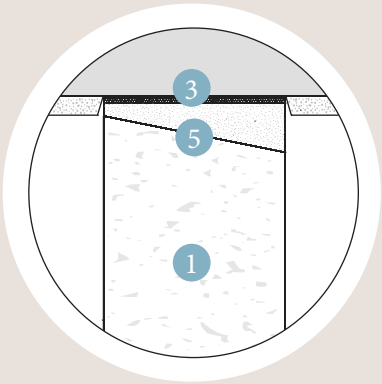
Elastisch, Boden



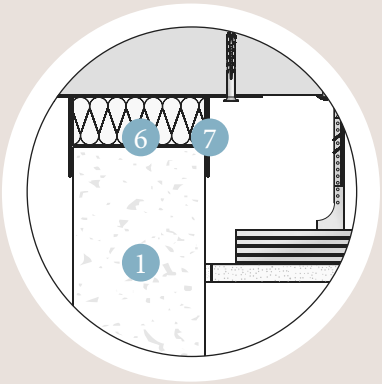
Elastisch, Wand



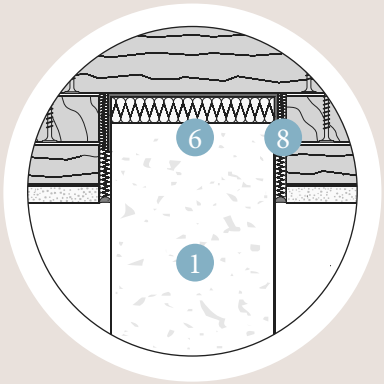
Elastisch, Wand (Detail)



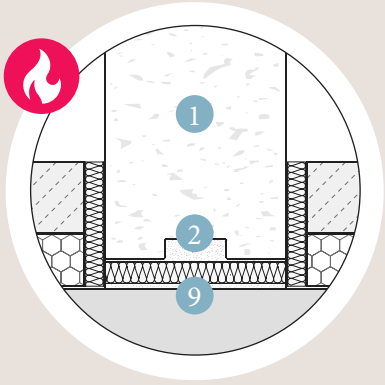
Elastisch, Decke



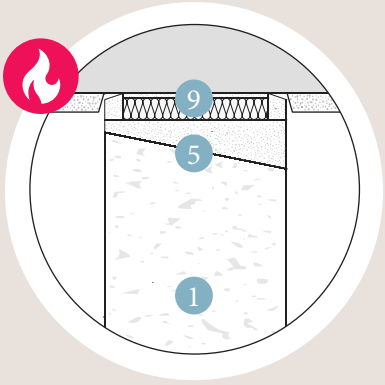
Gleitend, Decke



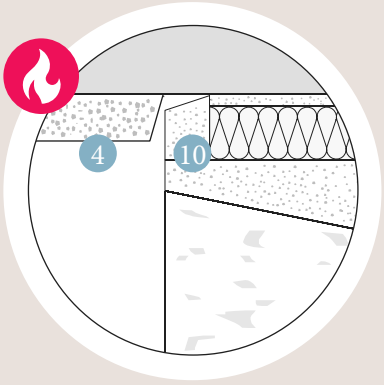
Gleitend, Holzbalkendecke



Elastisch, Boden



Elastisch, Decke



Elastisch, Decke (Detail)

INNENWÄNDE

Wandschlitze und Installationszonen

Abmessungen von Schlitzen nach DIN 4103-2

Abmessungen horizontaler Schlitze[1) 2)]

Wanddicke (mm)	Schlitztiefe (mm)		Abstand parallel verlaufender horizontaler Schlitze (mm)
	Bei Schlitzlänge ⩽ 100 mm	Bei Schlitzlänge > 100 mm	
60	⩽ 30	⩽ 20	
80	⩽ 40	⩽ 26	⩾ 500
100	⩽ 50	⩽ 33	

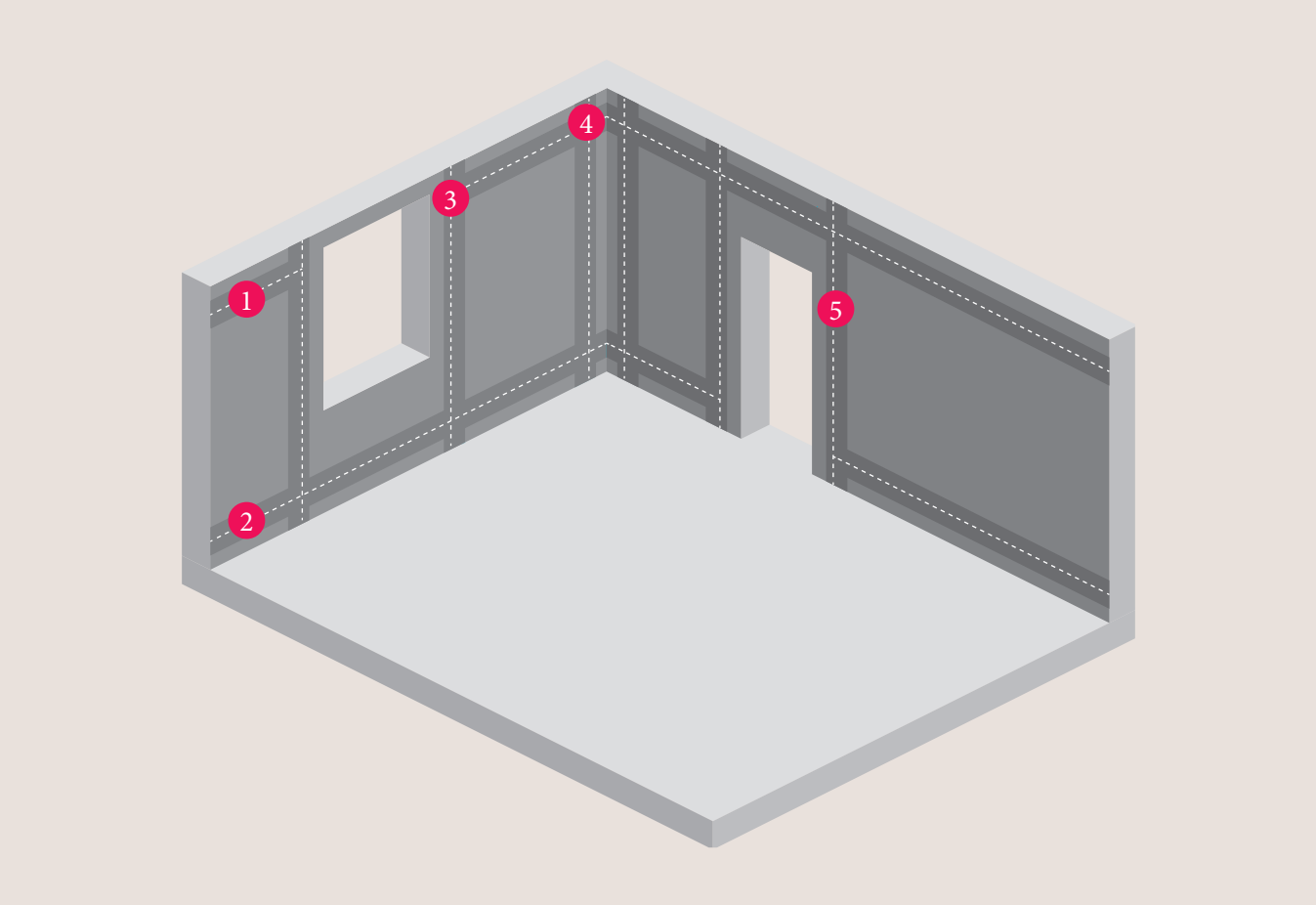
1) Schlitze für Installationsleitungen und Ausnehmungen für Dosen oder Schalter werden manuell eingeschnitten oder maschinell gefräst (möglichst mit Absaugsystem). Nicht stemmen! Eine ausreichende Überdeckung der Einbauteile (⩾ 10 mm) ist erforderlich. Werden Schlitze anders ausgeführt, ist dies bei der Bemessung der Wand zu berücksichtigen.
2) Der Abstand von zwei Schlitzen auf derselben Wandseite soll mindestens der Wanddicke entsprechen.

Abmessungen vertikaler Schlitze[1)]

Wanddicke (mm)	Schlitztiefe (mm)		Abstand parallel verlaufender horizontaler Schlitze (mm)
	Bei Schlitzlänge ⩽ 100 mm	Bei Schlitzlänge > 100 mm	
60	> 30	⩽ 30	⩾ 60
80	> 40	⩽ 40	⩾ 80
100	> 50	⩽ 50	⩾ 100

1) Schlitze für Installationsleitungen und Ausnehmungen für Dosen oder Schalter werden manuell eingeschnitten oder maschinell gefräst (möglichst mit Absaugsystem). Nicht stemmen! Eine ausreichende Überdeckung der Einbauteile (⩾ 10 mm) ist erforderlich. Werden Schlitze anders ausgeführt, ist dies bei der Bemessung der Wand zu berücksichtigen.

Installationszonen in Wohnräumen nach DIN 18015-3



1	**ZW-o**	Obere waagerechte Zone: 150 bis 450 mm unter Decken
2	**ZW-u**	Untere waagerechte Zone: 150 bis 450 mm über Fertigfußboden
3	**ZS-f**	Senkrechte Zonen an Fenstern: 100 bis 300 mm neben Rohbaukanten
4	**ZS-e**	Senkrechte Zonen an Wandecken: 100 bis 300 mm neben Rohbaukanten
5	**ZS-t**	Senkrechte Zonen an Türen: 100 bis 300 mm neben Rohbaukanten

Wassereinwirkungsklassen

Wassereinwirkung auf Wandflächen in Anlehnung an DIN 18534-1, 5.1, Tab. 1

Klasse[1]	Intensität der Einwirkung	Dauer und Art der Einwirkung	Wandflächen (Beispiele)
W0-I[2]	Gering	■ Nicht häufige Einwirkung aus Spritzwasser	■ In häuslichen Bädern außerhalb von Duschbereichen ■ In häuslichen Bädern über Waschtischen/-becken ■ In häuslichen Küchen und Hauswirtschaftsräumen über Spülbecken/-steinen
W1-I[2]	Mäßig	■ Häufige Einwirkung aus Spritzwasser ■ Nicht häufige Einwirkung aus Brauchwasser, ohne Intensivierung durch anstauendes Wasser	■ In häuslichen Bädern in Duschen ■ In häuslichen Bädern über Badewannen

1) W = Wassereinwirkung; 0/1/2/3 = Intensität der Wassereinwirkung; I = Innenraum.
2) In den Klassen W0-I und W1-I sind Innenwände aus Gips-Wandbauplatten als Untergrund für die Abdichtung mit flüssig und bahnenförmig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-F, AIV-B) nach DIN 18534-1 geeignet. Auf Abdichtungen im Sinne dieser Norm kann bei geringer Wassereinwirkung (W0-I) verzichtet werden, sofern wasserabweisende Oberflächen vorhanden sind. Nicht erforderlich ist eine Abdichtung zudem in Bereichen ohne zu erwartende Spritzwassereinwirkung.

INNENWÄNDE
Oberflächengüte

Qualitätsstufen für Gips-Wandbauplatten in Anlehnung an BFS-Merkblatt 17[1]

Qualitätsstufe[2]	Ausführung	Eignung[3]	Material
Q1 Grundausführung	▪ Gipskleber sofort abziehen oder später abstoßen ▪ Fehlstellen schließen ▪ Riefen/Grate zulässig	▪ Keine dekorativen Anforderungen ▪ Als Ansetzfläche für Fliesen und Platten	▪ MultiGips Kleber
Q2 Standardverspachtelung	▪ Verspachtelung im Fugenbereich ▪ Fehlstellen, Riefen und Grate nicht sichtbar	▪ Mittel bis grob strukturierte Wandbekleidungen, z.B. Raufasertapeten mit mittlerer und grober Körnung (RM, RG) ▪ Stumpfmatte bis matte, Beschichtungen nach DIN EN 13300 ▪ Oberputze, Körnung > 1 mm	▪ MultiGips Kleber ▪ MultiGips SG 90 Uni Flächenspachtel
Q3 Erhöhte Anforderungen[4] an die Standardverspachtelung	▪ Q2 ausgeführt (Spachtellage vollständig getrocknet und erhärtet) ▪ Spachtellage grundieren, trocknen lassen ▪ Vollflächiges Überziehen und Glätten der Oberfläche	▪ Fein strukturierte Wandbekleidungen, z.B. Raufasertapeten mit feiner Körnung (RF), bedruckte Vliese ▪ Stumpfmatte bis matte, Beschichtungen nach DIN EN 13300 ▪ Oberputze, Körnung ⩽ 1 mm	▪ MultiGips Aufbrennsperre ▪ MultiGips SG 90 Uni Flächenspachtel oder MultiGips PS 300 Pastöser Spritzspachtel
Q4 Höchste Anforderungen[4] an die Standardverspachtelung	▪ Q3 ausgeführt (Spachtellage vollständig getrocknet und erhärtet) ▪ Spachtellage grundieren, trocknen lassen ▪ Vollflächiges Überziehen und Glätten der Oberfläche (Schichtdicke > 1 mm) ▪ Im Bedarfsfall Fläche schleifen, entstauben, grundieren und erneut verspachteln (Spachtellage vollständig getrocknet und erhärtet)	▪ Beschichtungen matt bis mittlerer Glanz DIN EN 13300 ▪ Spachtel- und Glättetechniken ▪ Metall, Vinyl- oder Seidentapeten	▪ MultiGips Aufbrennsperre ▪ MultiGips SG 90 Uni Flächenspachtel oder MultiGips PS 300 Pastöser Spritzspachtel

1) Merkblatt Nr. 17, Beschichtungen, Tapezier- und Klebearbeiten auf massiven Gips-Wandbauplatten; Herausgeber: Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz e.V. FFM 2016
2) Für alle Stufen: Randanschlussstreifen dürfen nicht überspachtelt werden und sind ggf. durch Trennschnitt wieder freizulegen.
3) Für beispielhaft ausgewählte Techniken und Materialien, sofern herstellerseitig für die Anwendung auf Gips-Wandbauplatten empfohlen. Es gelten die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller
4) Bei speziellen dekorativen Oberflächentechniken, z.B. Lackierungen, glänzenden Beschichtungen/Bekleidungen, Lacktapeten, ist es zur Vorbereitung der Oberfläche für die Schlussbeschichtung erforderlich, weitere Maßnahmen auszuführen, wie z.B. Grundieren, mehrmaliges Spachteln und Schleifen. In diesen Fällen hat es sich bewährt, die über Q3 hinausgehenden zusätzlichen Maßnahmen von dem Fachunternehmen ausführen zu lassen, das die Schlussbeschichtung aufbringt.

INNENWÄNDE

Konsollasten

Bei der Nutzung von Räumen wird im Allgemeinen vorausgesetzt, dass auch an Innenwänden Lasten ortsvariabel befestigt werden können. Dieser Wohnkomfort ist bei Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten gegeben: Der Abtrag leichter und schwerer Konsollasten erfolgt ohne zusätzliche Verstärkungen, wie z.B. Traversen.

Leichte Konsollasten sind als solche Lasten definiert, deren Wert 0,4 kN/m Wandlänge nicht übersteigt und bei denen die vertikale Wirkungslinie, d.h. der Hebelarm der resultierenden Horizontalkraft höchstens einen Abstand von 0,3 m von der Wandoberfläche aufweisen darf. Diesen Bedingungen entsprechen z.B. gerahmte Bilder, Wandregale und kleine Wandschränke, die ohne weiteren Nachweis mit z.B. Bilderhaken, Spreiz- oder Schraubdübeln an den Innenwänden befestigt werden dürfen.

Die Innenwände können aufgrund ihres massiven Querschnitts auch schwerere Konsollasten abtragen. Schwere Konsollasten sind als solche Lasten definiert, deren Wert > 0,4 kN/m bis ⩽ 1,0 kN/m Wandlänge beträgt und deren vertikale Wirkungslinie nicht weiter als 0,5 m von der Wandoberfläche entfernt ist. Oberschränke oder Waschtische dürfen demnach ohne Nachweis an den Innenwänden befestigt werden, sofern die Wanddicke ⩾ 80 mm beträgt und die Wandhöhe maximal 2/3 der Werte für zweiseitig gehaltene Konstruktionen nicht übersteigt . Bei darüber hinausgehenden Werten für die Vertikallast oder bei längerem Hebelarm darf das Konsolmoment von 0,5 kNm/m Wandlänge nicht überschritten werden.

INNENWÄNDE

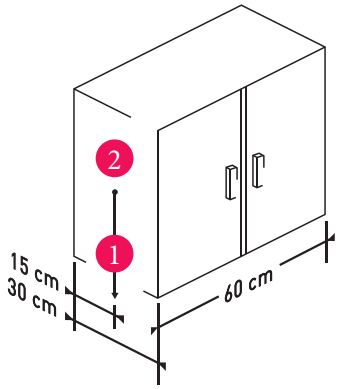
Konsollasten

Zulässige Einleitung von leichten und schweren Konsollasten

Fall	Max. Last		Max. Hebelarm	Konstruktive Randbedingungen
I	leicht	⩽ 0,4 kN/m	–	–
II	schwer	> 0,4 bis ⩽ 1,0 kN/m	⩽ 0,5 m	1. Wanddicke mind. 80 mm 2. Max. 2/3 der zulässigen Wandhöhe[2)]
III[1)]	schwer	> 1,0 kN/m	> 0,5 m	1. Konsolmoment ⩽ 0,5 kNm/m 2. Wanddicke mind. 80 mm 3. Max. 2/3 der zulässigen Wandhöhe[2)]

1) Zur Ermittlung des Konsolmoments bei größerer Last oder längerem Hebelarm.
2) Nach DIN 4103-2 für zweiseitig gehaltene Wände unabhängig von der Anschlussart.

Rechenbeispiel

Last	Rechenschritt	Ergebnis
	**Belastung je Meter Wand ermitteln:** 70 kg/0,6 m = 116,6 kg/m (≙ 1,16 kN/m)	Der Wert des Quotienten ist > 1,0 kN/m, sodass Fall III (max. Last > 1,0 kN/m) anzuwenden ist: Die Überprüfung des Konsolmoments ist erforderlich.
	Vertikale Wirkungslinie ermitteln: 0,3 m / 2 = 0,15 m	Die vertikale Wirkungslinie (Hebelarm 1) verläuft durch den Schwerpunkt 2 des zu befestigenden Körpers. Bei rechteckigen Schränken mit gleichmäßig verteilter Last liegt dieser Schwerpunkt bei der halben Tiefe des Körpers (siehe Abbildung).
	Konsolmoment ermitteln: 1,16 kN/m · 0,15 m = 0,17 kNm/m	Das Produkt aus Last und Hebelarm ergibt das Konsolmoment von 0,17 kNm/m. Die Bedingung aus Fall III (Konsolmoment < 0,5 kNm/m) ist erfüllt: Die Befestigung an der Innenwand ist zulässig.
Oberschrank (b/t) 60 x 30 cm Gewicht (inkl. Zuladung) 70 kg Wanddicke 80 mm Befestigung (Dübel) 2	**Gebrauchslast für Einzeldübel ermitteln:** 70 kg / 2 = 35 kg/Dübel (≙ 0,35 kN/Dübel)	Ein Einzeldübel mit einer Gebrauchslast von mind. 0,35 kN und einer Bohrlochtiefe < 80 mm ist erforderlich, z.B. der Spreizdübel SX 10 x 50 von Fischer Befestigungssysteme.

Befestigungsmittel

Grundsätze für die Ausführung

Rand- und Achsabstände sowie die Bauteildicke müssen eingehalten werden, wenn die Dübel die erforderliche Last übertragen und die Leistungswerte der Dübel erreicht werden sollen; andernfalls kann es ggf. zu Abplatzungen kommen. Insbesondere bei stirnseitigen Befestigungen in Türleibungen müssen Spreizrichtung und Spreizdruck des Dübels parallel zum Rand verlaufen. Für diese Fälle werden vorzugsweise spreizdruckfreie Dübel empfohlen.

Bohrungen werden im Drehgang ohne Schlag mit Hartmetallbohrer ausgeführt; es werden HighSpeedSteel HSS Bohrer empfohlen. Bei der Verwendung von Kunststoff-Spreizdübeln sollte der Durchmesser des Bohrers 1 mm kleiner als der Durchmesser des Dübels gewählt werden.

Bohrlochtiefen müssen stets größer sein als die Verankerungstiefe.

Bohrlochreinigung nach dem Bohren, z.B. durch Ausblasen, Ausbürsten oder Aussaugen, ist unerlässlich. Ungereinigte Bohrlöcher reduzieren die Tragfähigkeit der Dübel zum Teil erheblich.

Schrauben und Schraubendurchmesser müssen grundsätzlich nach Herstellerangaben verwendet werden. Lasten bzw. Haltewerte von Dübeln werden nur bei Verwendung von Schrauben mit größtmöglichem Durchmesser erreicht. Im Gegensatz zu Holzschrauben können Spanplattenschrauben die Tragfähigkeit reduzieren.

Befestigungsmittel und empfohlene Gebrauchslasten[1] (Auswahl)

Dübel	Bohrlochtiefe (mm)	Last (kN)[2]	Empfehlung
UX 8 x 40/8 x 50	60	0,15	Fischer Turbo FTP ■ Hohe Haltewerte durch Formschluss in Gips-Wandbauplatten ■ Geringe Rand- und Achsabstände durch spreizdruckfreie Verankerung ■ Als fischer Turbo FTP M8 Metall insbesondere für Platten mit hoher Rohdichte und in Leibungsbereichen
UX 10 x 60	75	0,35	
UX 12 x 70	85	0,45	
UX 14 x 75	95	0,50	
SX 8 x 40/SX 8 x 65	50	0,26	
SX 10 x 50	70	0,37	
SX 12 x 60	80	1,00	
SX 14 x 70	90	1,00	
S 8	55	0,15	
S 10	70	0,23	
S 12	80	0,37	
S 14	90	0,60	
Turbo FTP K 8	70	0,29	
Turbo FTP K 10	80	0,54	
Turbo FTP M 8	70	0,45	
Turbo FTP M 10	80	0,65	
KM 10	–[3]	1,75	

1) Für massive Gips-Wandbauplatten mittlerer Rohdichte (M) 800 ≤ ρ < 1.100 kg/m³ sowie hoher Rohdichte (D) 1.100 ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³. Die herstellerseitigen Angaben müssen den örtlichen Verhältnissen angepasst werden. Alle Angaben ohne Gewähr.
2) Höchste empfohlene Last für Einzeldübel (randfern gesetzt ohne Einfluss von Rändern, Ecken und anderen Dübeln) inkl. Sicherheitsfaktor bei Verwendung von herstellerseitig definierten Schrauben.
3) Kippdübel Metall für Waschtisch- und Urinalbefestigung. In 100 mm dicken Wänden mit rückseitiger Ausnehmung, die nach der Montage mit Baugips verschlossen wird.

Befestigungsmittel und empfohlene Gebrauchslasten[1] (Auswahl)

Dübel	Bohrlochtiefe (mm)	Last (kN)[2]		Empfehlung
		RDK (M)	RDK (D 1.4)	
Barracuda 5 x 25	35	0,05	0,1	Tox Metrischer Langdübel Control ■ Optische Spreizkontrolle ■ Gleichmäßige Spreizung durch innenliegenden Konus ■ Hohe Haltewerte (metallische Kraftübertragung)
Barracuda 6 x 30	45	0,10	0,15	
Barracuda 8 x 40	55	0,20	0,3	
Barracuda 10 x 50	70	0,25	0,5	
Barracuda 12 x 60	80	0,30	0,8	
Tri/Trika 6 x 51	65	0,10	0,15	
Tri/Trika 8 x 51	70	0,15	0,20	
Tri/Trika 10 x 51	85	0,25	0,30	
Tri/Trika 12 x 71	95	0,35	0,45	
Ytox 10	65	0,20	0,70	
Ytox 12	70	0,30	0,75	
Ytox 14	85	0,40	–	
Control 12 x 80	90	0,75	–	
Oase Backside	–[3]	2,0	2,0	

1) Für massive Gips-Wandbauplatten mittlerer Rohdichte (M) ≥ 850 kg/m³ sowie hoher Rohdichte (D) ≥ 1.400 kg/m³. Die herstellerseitigen Angaben müssen den örtlichen Verhältnissen angepasst werden. Alle Angaben ohne Gewähr.
2) Höchste empfohlene Last für Einzeldübel (randfern gesetzt ohne Einfluss von Rändern, Ecken und anderen Dübeln) inkl. Sicherheitsfaktor bei Verwendung von herstellerseitig definierten Schrauben.
3) Für Wachtischbefestigung bei Plattendicke 100 mm.

INNENWÄNDE

Befestigungsmittel

Befestigungssysteme von Celo und Würth

Befestigungsmittel und empfohlene Gebrauchslasten[1] (Auswahl)

Dübel	Bohrlochtiefe (mm)	Last (kN)[2]	Empfehlung
MFR 8	70	0,35	Celo GB 12 ■ Spezialdübel mit exzellenten Haltewerten in massiven Gips-Wandbauplatten ■ Optimale Übertragung der Spreizkraft über drei Dübelflanken
FX 10	70	0,50	
GB 12	70	0,50	

1) Für massive Gips-Wandbauplatten mittlerer Rohdichte (M) 800 ⩽ ρ < 1.100 kg/m³ sowie hoher Rohdichte (D) 1.100 ⩽ ρ ⩽ 1.500 kg/m³. Die herstellerseitigen Angaben müssen den örtlichen Verhältnissen angepasst werden. Alle Angaben ohne Gewähr.
2) Höchste empfohlene Last für Einzeldübel (randfern gesetzt ohne Einfluss von Rändern, Ecken und anderen Dübeln) inkl. Sicherheitsfaktor bei Verwendung von herstellerseitig definierten Schrauben.

Befestigungsmittel und empfohlene Gebrauchslasten[1]

Dübel	Bohrlochtiefe (mm)	Last (kN)[2]	Empfehlung
W-UR 8	80	1,2	Würth W-UR 8 ■ Universal-Kunststoff-Rahmendübel ■ Allseitige Verspreizung für hohe Traglasten ■ Optimale Kraftübertragung in Gips-Wandbauplatten

1) Die herstellerseitigen Angaben müssen den örtlichen Verhältnissen angepasst werden. Alle Angaben ohne Gewähr.
2) In Innenwänden aus massiven Gips-Wandbauplatten, Dicke 100 mm, Rohdichte ⩾ 1.200 kg/m³, nach ETA-08/0190

Ausschreibung

ausschreiben.de

MultiGips nutzt ausschreiben.de seit 2009, um ausschreibenden Stellen aktuelle Ausschreibungstexte für Wand- und Putzsysteme in den Formaten WORD, GAEB, PDF und HTML zur Verfügung zu stellen. Die Texte können kostenlos exportiert und in AVA-, Fachunternehmer- und Text-Programmen weiterverarbeitet werden. Wichtige Informationen zur Nutzung der Online-Plattform werden unter helpdesk.orca-software.com angeboten.

ausschreiben.de > MultiGips

Ausschreibungsbeispiel

Kurztext
WD.80-Rmax - Innenwand aus Gips-Wandbauplatten - 80 mm einschalig Rw 44 dB
Langtext
Nichttragende Innenwand aus Gips-Wandbauplatten DIN EN 12859 herstellen
Einschalig errichten, elastisch anschließen
Grundausführung/Ansetzfläche nicht spachteln Q1 (*)
Standardverspachtelung Q2 (*)
Erhöhte Anforderungen an Q2 (Q3) (*)
Höchste Anforderungen an Q2 (Q4) (*)
Wandhöhe (m) .....
Plattentyp: MultiGips D80-Rmax (massiv)
Plattendicke: 80 mm
Rohdichteklasse: hohe Rohdichte (D)
Rohdichte: ca. 1.400 kg/m³
Wasseraufnahmeklasse: H3 (nicht hydrophobiert)
Direktschalldämm-Maß: Rw 44 dB

Hersteller/Typ: MultiGips WD.80-Rmax
Verbund: MultiGips Gipskleber für Gips-Wandbauplatten
Anschluss: MultiGips Bitumenfilz, ca. 1.000 kg/m³
Ausführung: DIN 4103-2/Verwendbarkeitsnachweis/Herstellervorschrift
Einheit: m²

INNENWÄNDE

Ausschreibung

stlb-bau-online.de

Die Website stlb-bau-online.de bietet ausschreibenden Stellen neutrale, VOB-gerechte Ausschreibungstexte. Die Plattform wird aufgestellt von gewerkespezifischen Arbeitskreisen des Gemeinsamen Ausschusses Elektronik im Bauwesen (GAEB) und wird herausgegeben durch das Deutsche Institut für Normung e.V. Im Leistungsbereich Mauerarbeiten (LB 012) hat MultiGips an den baudynamischen Daten für die Ausschreibung mitgewirkt. Über die von MultiGips erstellten Mustervorlagen besteht die Möglichkeit, Wand- und Putzsysteme per Mausklick STLB-Bau-konform auszuschreiben. Die Nutzung ist kostenpflichtig.

stlb-bau-online.de > Mustervorlagen

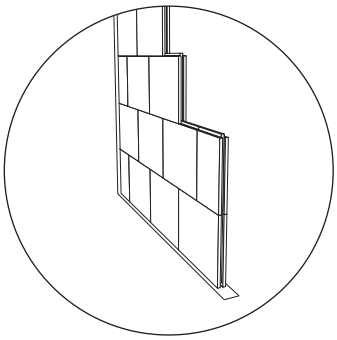
Ausschreibungsbeispiel

Kurztext Schachtwand einschalig
Gips-Wandbaupl. 800-1100 kg/m³ D 100mm F180-A
Langtext Nichttragende Schachtwand DIN 4103-2, einschalig, Einbaubereich 1 DIN 4103-1 (Bereiche mit geringer Menschenansammlung), aus Gips-Wandbauplatten DIN EN 12859 mit mittlerer Rohdichte 800 bis 1100 kg/m³, mit ganzflächiger Verspachtelung, Wanddicke 100 mm, Anschluss umlaufend, elastisch, mit Randanschlussstreifen aus Mineralwolle, Feuerwiderstandsklasse F 180 - A DIN 4102-2,
Hersteller/Typ .....
Abrechnungseinheit m²

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WM.80 – Innenwand



Gips-Wandbauplatten M80 – 80 mm, mittlere Rohdichte (ca. 850 kg/m³)

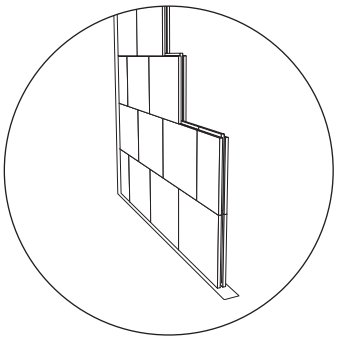
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WM.80			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips M80 (auch hydrophobiert als MH80)			
Wanddicke		80 mm			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 70 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4,5 m	Beliebig	4,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		5,5 m	13,75	4,5 m	8,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 120			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 37 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikPro 120-3.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WM.100 – Innenwand



Gips-Wandbauplatten M100 – 100 mm, mittlere Rohdichte (ca. 850 kg/m³)

<table>
<tr><th>Leistungsmerkmale</th><th>Nachweis</th><th colspan="4">Konstruktion</th></tr>
<tr><td>Innenwand</td><td>DIN 4103-2</td><td colspan="4">MultiGips WM.100</td></tr>
<tr><td>Gips-Wandbauplatte</td><td rowspan="3">DIN EN 12859</td><td colspan="4">MultiGips M100
(auch hydrophobiert als MH100)</td></tr>
<tr><td>Wanddicke</td><td colspan="4">100 mm</td></tr>
<tr><td>Flächenbezogene Masse[1]</td><td colspan="4">ca. 87 kg/m²</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Wandmaße</td><td rowspan="10">DIN 4103-2

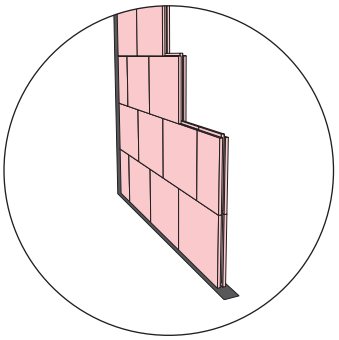
Einbaubereiche 1 und 2
nach DIN 4103-1</td><td colspan="4">2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen</td></tr>
<tr><td colspan="2">Einbaubereich 1</td><td colspan="2">Einbaubereich 2</td></tr>
<tr><td>Höhe</td><td>Länge</td><td>Höhe</td><td>Länge</td></tr>
<tr><td>7,0 m</td><td>Beliebig</td><td>5,5 m</td><td>Beliebig</td></tr>
<tr><td colspan="4">4-seitig gehalten, ohne Öffnungen</td></tr>
<tr><td colspan="2">Einbaubereich 1</td><td colspan="2">Einbaubereich 2</td></tr>
<tr><td>Höhe</td><td>Länge</td><td>Höhe</td><td>Länge</td></tr>
<tr><td>7,5 m</td><td>Beliebig</td><td>6,0 m</td><td>16,5 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Feuerwiderstand</td><td>DIN 4102-4[2]</td><td colspan="4">F 180</td></tr>
<tr><td>EN 13501-2[3]</td><td colspan="4">EI 120</td></tr>
<tr><td>Luftschalldämmung</td><td>EN ISO 717-1[4] [5]</td><td colspan="4">R_w 40 dB</td></tr>
<tr><td>VOC-Emission</td><td>EN ISO 16000-3/6/9[6]</td><td colspan="4">$TVOC_{spez28} \leq 1{,}0$ mg/m³</td></tr>
</table>

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikPro 120-3.
5) Elastischer Anschluss mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht, mit der Benennung F 180-A und mit R_w 38 dB.
6) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WD.80 – Schallschutzwand



Gips-Wandbauplatten D80-Rmax – 80 mm, hohe Rohdichte (ca. 1.400 kg/m³)

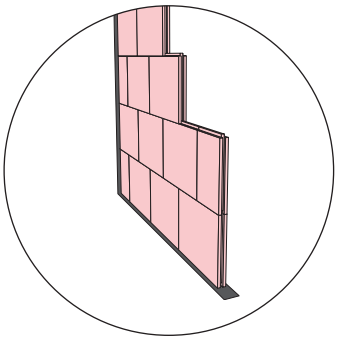
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WD.80			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips D80 (auch hydrophobiert als DH80)			
Wanddicke		80 mm			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 114 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4.5 m	Beliebig	4,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		5,5 m	15,0 m	4,5 m	10,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 120			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 44 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WD.100 – Schallschutzwand



Gips-Wandbauplatten D100-Rmax – 100 mm, hohe Rohdichte (ca. 1.200 kg/m³)

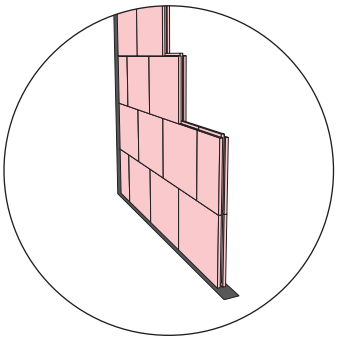
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WD.100			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 1285	MultiGips D100 (auch hydrophobiert als DH100)			
Wanddicke		100 mm			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 122 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,0 m	Beliebig	5,5 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,5 m	Beliebig	6,0 m	16,5 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 180			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 46 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WD.100-R50 – Schallschutzwand



Gips-Wandbauplatten D100-R50 – 100 mm, hohe Rohdichte (ca. 1.400 kg/m³)

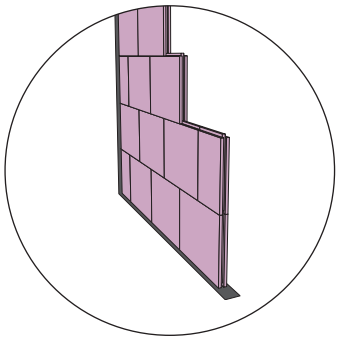
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WD.100-R50			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips D100-R50 (auch hydrophobiert als DH100-R50)			
Wanddicke		100 mm			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 142 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,0 m	Beliebig	5,5 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,5 m	Beliebig	6,0 m	16,5 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 180			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 50 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

StWD.100-R48 – Strahlenschutzwand



Gips-Wandbauplatten D100-R48 – 100 mm, hohe Rohdichte (ca. 1.400 kg/m³)

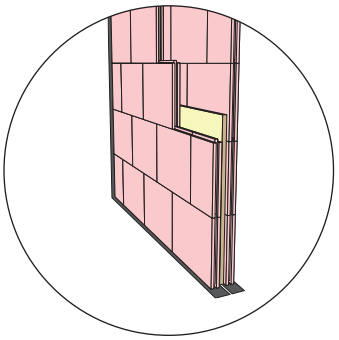
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips StWD.100-R48			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips D100-R48			
Wanddicke		100 mm			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 142 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,0 m	Beliebig	5,5 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		7,5 m	Beliebig	6,0 m	16,5 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 180			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 48 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			
Bleigleichwert[6]	DIN 6812	2,4 mm Pb			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.
6) Bei Röntgenröhrenspannung 100 kV und 2,5 mm Aluminium-Filterung (Nachweis Technischer Bericht TÜV Nord).

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WD.60.60 – Doppelschalige Innenwand



Gips-Wandbauplatten D60/D60 – 150 mm, hohe Rohdichte (ca. 1.200 kg/m³)

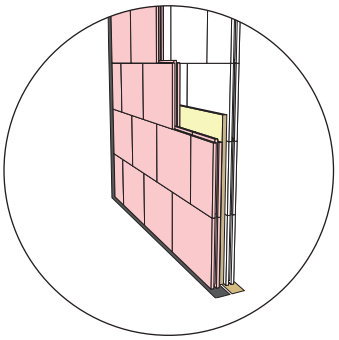
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WD.60.60			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips D60 (auch hydrophobiert als DH60)			
Wanddicke		60/25/5/60 mm = 150 mm (Platte/Dämmung/Luftschicht/Platte)			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 149 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		3,5 m	Beliebig	2,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4,5 m	12,0 m	3,0 m	6,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 30			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 62 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ⩽ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Wandmaße nach DIN 4103-2. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ⩽ 3,0 m bzw. (EI 90) ⩽ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WDM.60.80 – Doppelschalige Innenwand



Gips-Wandbauplatten D60/M80 – 170 mm, hohe (ca. 1.200 kg/m³) und mittlere Rohdichte (ca. 850 kg/m³)

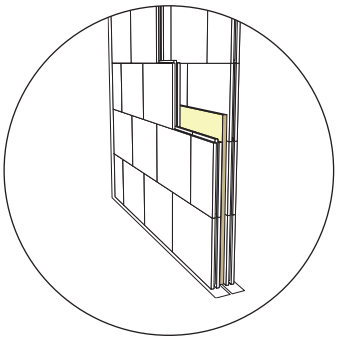
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WDM.60.80			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips D60 und M80 (auch hydrophobiert als DH60 und MH80)			
Wanddicke		60/25/5/80 mm = 170 mm (Platte/Dämmung/Luftschicht/Platte)			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 149 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		3,5 m	Beliebig	2,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4,5 m	12,0 m	3,0 m	6,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 120-A			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 61 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Wandmaße nach DIN 4103-2.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss der Wandscheibe WM.80 mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Elastischer Anschluss der Wandscheibe WD.60 mit MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WM.80.80s – Doppelschalige Innenwand



Gips-Wandbauplatten M80/M80 – 210 mm, mittlere Rohdichte (ca. 850 kg/m³)

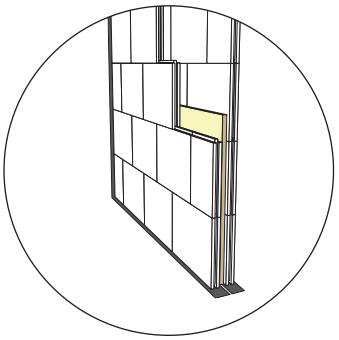
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WM.80.80s			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips M80 (auch hydrophobiert als MH80)			
Wanddicke		80/40/10/80 mm = 210 mm (Platte/Dämmung/Luftschicht/Platte)			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 144 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4,5 m	Beliebig	4,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		5,5 m	13,75 m	4,5 m	8,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 120			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 62 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28}$ ≤ 1,0 mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikPro 120-3.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

ÜBERSICHT

Ausgewählte Konstruktionen

WM.80.80L – Doppelschalige Innenwand



Gips-Wandbauplatten M80/M80 – 250 mm, mittlere Rohdichte (ca. 850 kg/m³)

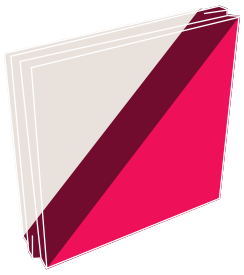
Leistungsmerkmale	Nachweis	Konstruktion			
Innenwand	DIN 4103-2	MultiGips WM.80.80L			
Gips-Wandbauplatte	DIN EN 12859	MultiGips M80 (auch hydrophobiert als MH80)			
Wanddicke		80/80/10/80 mm = 250 mm (Platte/Dämmung/Luftschicht/Platte)			
Flächenbezogene Masse[1]		ca. 148 kg/m²			
Wandmaße	DIN 4103-2 Einbaubereiche 1 und 2 nach DIN 4103-1	**2-seitig gehalten, mit großen Öffnungen**			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		4,5 m	Beliebig	4,0 m	Beliebig
		4-seitig gehalten, ohne Öffnungen			
		Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
		Höhe	Länge	Höhe	Länge
		5,5 m	13,75 m	4,5 m	8,0 m
Feuerwiderstand	DIN 4102-4[2]	F 120			
	EN 13501-2[3]	EI 120			
Luftschalldämmung	EN ISO 717-1[4]	R_w 68 dB			
VOC-Emission	EN ISO 16000-3/6/9[5]	$TVOC_{spez28} \leq 1{,}0$ mg/m³			

1) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
2) Mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen, als Konstruktion, die ausschließlich aus Baustoffen der Klasse A besteht. Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,0 m. Für Wände über 5,0 m Höhe, an die Brandschutzanforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Ohne Anforderungen an den Schallschutz.
3) Ohne Einbauten. Wandhöhe (EI 120) ≤ 3,0 m bzw. (EI 90) ≤ 4,0 m (Nachweis KB 3.2/11-065-1).
4) Elastischer Anschluss mit Randanschlussstreifen MultiGips AkustikBit 1000.
5) Erfüllt die Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes.

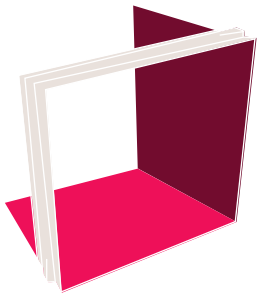
ÜBERSICHT

Innenwände auf einen Blick

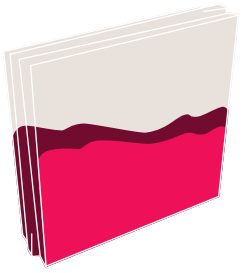
Vorteile



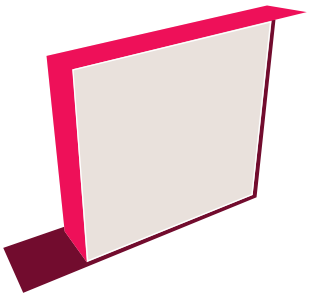
Massiv im Querschnitt und in der Fläche. Für robuste nichttragende Innenwände. Leichte Bauteile für die freie Gestaltung von Grundrissen.



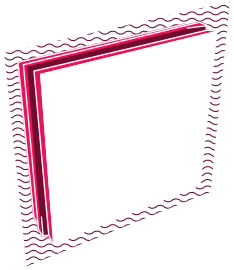
Einschalige, maximal 100 mm schlanke Konstruktionen für besser ausgenutzte Flächen und deutlich mehr Erlöse.



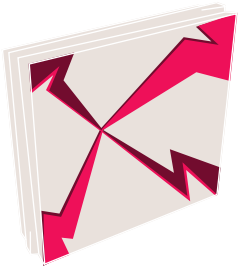
Mit kristallin gebundenem Wasser für nichtbrennbare klassifizierte Bauteile mit hohem Feuerwiderstand. Mit nur 80 mm bereits F 120.



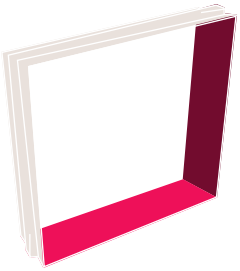
Elastische Anschlüsse für bauakustisch entkoppelte Wände für effektiv mehr Ruhe bei Nachbarn und im eigenen Bereich.



Durch und durch hydrophobierte Platten für belastbare Anwendungen in moderaten Feuchträumen ohne Einschränkungen.



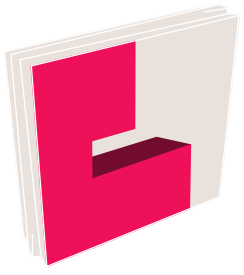
Bleifreier Strahlenschutz in Räumen für Röntgendiagnostik und -therapie. Hygienisch, weil ohne Hohlräume.



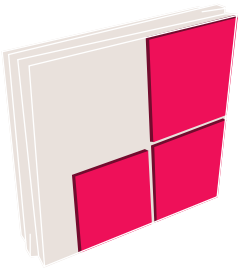
Nahezu emissionsfrei. Für eine hohe Qualität der Atemluft in allen Innenräumen. VOC-geprüfte Baustoffe und Systemkomponenten.



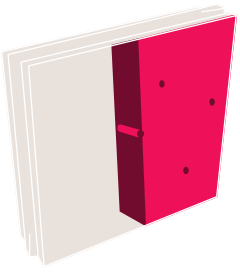
Wandaufbau in Rekordzeit: Gips-Wandbauplatten mit Nut- und Federprofil werden nahezu trocken nur mit Gipskleber verarbeitet. Ohne Putz!



Sägen, fräsen, bohren, anpassen, öffnen, einfügen, wegnehmen: Die Wände bleiben trotz massiven Querschnitts jederzeit flexibel.



Praktisch oberflächenfertig nach dem Verspachteln der Fugen. Planeben und hochglatt für Beschichtungen und Bekleidungen aller Art.



Lasten mit handelsüblichen Dübeln überall komfortabel befestigen – ohne lästige Materialwechsel, Fugen oder innere Verstärkungen.



Up to date: Bewährte Bauweise mit enormen Vorteilen, die bei Leistung und wirtschaftlicher Attraktivität Maßstäbe setzt.

ÜBERSICHT

Innenwände auf einen Blick

Wichtige Normen

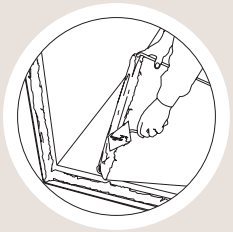
Norm	Titel	Regelung
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile	Bemessung, Ausführung, Anschlüsse und Feuerwiderstandsklassen von klassifizierten Bauteilen aus massiven Gips-Wandbauplatten
DIN 4103-2:2017-09	Nichttragende innere Trennwände – Teil 2: Trennwände aus Gips-Wandbauplatten	Bemessung, Ausführung und Anschlüsse von Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten; Qualität von brandschutz- und schallschutztechnisch wirksamen Randanschlussstreifen
DIN 4109-2:2018-01	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	In Gebäuden in Massivbauweise werden die einzelnen Anteile an der Gesamtübertragung auf den verschiedenen Schallübertragungswegen aus der Direktschalldämmung der Bauteile und dem Stoßstellendämm-Maß berechnet und anschließend summiert (4.2.1.1).
DIN 4109-32:2016-07	Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau	Wände aus Gips-Wandbauplatten werden bei Anforderungen an den Schallschutz grundsätzlich entkoppelt mit allseitig angebrachten Randanschlussstreifen eingebaut (4.2.3.1); Hinweise für Planung und Ausführung (4.2.3.3); Daten für den rechnerischen Nachweis (4.2.3.4); Stoßstellendämm-Maße für entkoppelte Wände aus Gips-Wandbauplatten (5.3.3)
DIN 18330:2019-09	VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Mauerarbeiten	Ausführung, Nebenleistungen, besondere Leistungen
DIN 18534-1:2017-07	Abdichtung von Innenräumen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze	Eignung von Gips-Wandbauplatten, Einwirkungen von Wasser, Anwendungsbeispiele, Erfordernis von Abdichtung
DIN EN 12859:2011-05	Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren	Produktion
DIN EN 12860:2002-07	Gipskleber für Gips-Wandbauplatten – Begriffe, Anforderungen, Prüfverfahren	Produktion
DIN EN 13279-1:2008-11	Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel – Teil 1: Begriffe und Anforderungen (Entwurf)	Produktion

Wandaufbau und Systemkomponenten



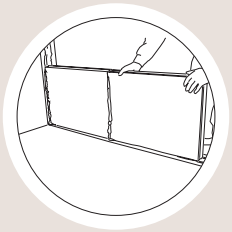
SCHRITT 1

Wände mit Schlagschnur anreißen und elastische Randanschlussstreifen für die Entkopplung der Wände rundum anbringen. Zuvor ggf. Unebenheiten der flankierenden Bauteile mit Baugips ausgleichen.



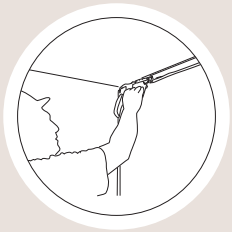
SCHRITT 2

Feder der ersten Gips-Wandbauplatte absägen. Gipskleber anmachen und auf die Randstreifen sowie auf die Stoßfugen der Platte auftragen. Platte in das Kleberbett setzen und lot-fluchtrecht ausrichten.



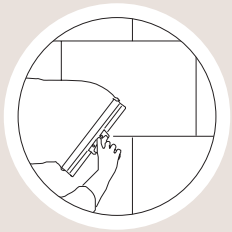
SCHRITT 3

Alle folgenden Gips-Wandbauplatten im Verband zusammenfügen und mit Gipskleber verbinden. Plattenverband mit dem Gummihammer verdichten. Gipskleber über den Fugen abziehen. Die 2. Reihe beginnt mit einer auf die Hälfte gekürzten Platte.



SCHRITT 4

Platten der obersten Reihe mit ca. 3 – 5 cm Abstand zur Decke schräg oder im rechten Winkel zuschneiden und entstauben. Die Deckenfuge vollständig mit Füllgips schließen. Randstreifen dabei nicht überspachteln und ggf. einen sauberen Trennschnitt ausführen (Schallbrücken vermeiden).



SCHRITT 5

Bei höheren Anforderungen an die Optik der Oberfläche, werden die Wände mit Flächenspachtel vollflächig überarbeitet. Ansetzflächen für Fliesen und Platten dürfen nicht verspachtelt werden.

RANDSTREIFEN

AkustikPro 120-3
AkustikPro 120-3 sk
AkustikBit 1000

GIPSKLEBER

ClassicWeiss 90
SuperWeiss 120
SuperWeiss 200
Hydro 90

PLATTEN

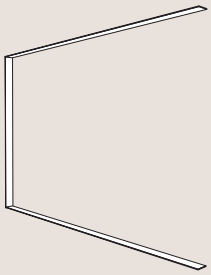
M60, M80, M100
D60, D80, D100, D100-R50
(auch hydrophobiert MH/DH)
D100-R48

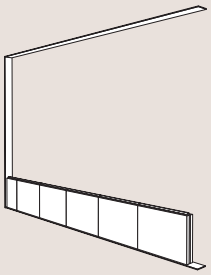
FÜLLGIPS

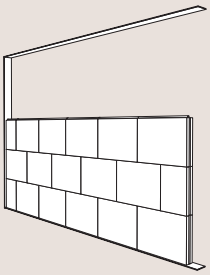
FG 70
FG 700 Spezial
FG 70-B

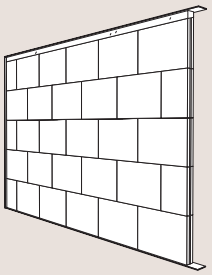
SPACHTELGIPS

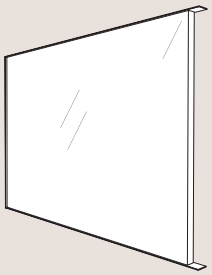
SG 90 Uni (generell gilt für Spachtelgipse, dass für einen erfolgreichen Klebebandabrisstest eine geschlossene ≥ 1 mm dicke Spachtelschicht vorhanden sein sollte.)



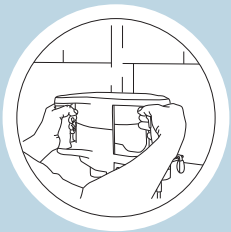






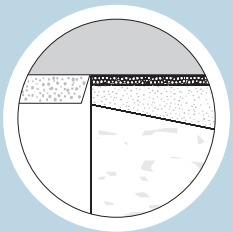


Ausbau und Nutzung



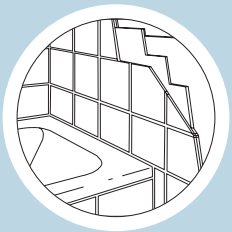
ELEKTRO

Schlitze und Ausnehmungen fräsen oder schneiden. Nicht stemmen! Schlitztiefen und -längen nach DIN 4103-2 beachten. Einbauteile mind. 1 cm mit Gips überdecken. Installationszonen beachten.



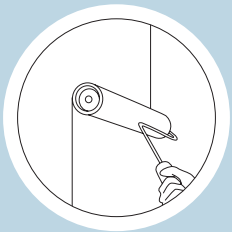
PUTZ

Innenputz durch sauberen Trennschnitt bzw. Trennband von Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten trennen. Schallbrücken vermeiden!



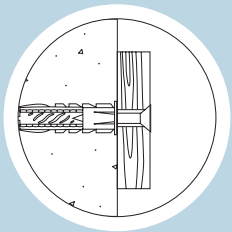
FLIESEN

Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12859 dürfen in den Wassereinwirkungsklassen W0-I und W1-I nach DIN 18534 angewendet werden. Vor der Abdichtung die Hinweise der Hersteller zur Grundierung beachten.



FARBE & TAPETE

Untergrund prüfen. Hinweise der Hersteller zum Aufbau von Beschichtungen und Bekleidungen sowie zur Grundierung beachten. Elastische Anschlüsse der Wände nicht übertapezieren!



BEFESTIGUNG

Montagehinweise der Hersteller beachten. Bohren ohne Schlag! HSS-Bohrer mit 1 mm kleinerem Durchmesser als Spreizdübel verwenden. Randabstände einhalten. Bohrlöcher ausblasen.

Leistungsdaten von Innenwänden im Vergleich

Systemwand	Platte[1] / Aufbau	Format d/l/h (mm)	Rohdichte (kg/m³), ca.	Masse[2] (kg/m²), ca.	Wandhöhe[3] (max. m)	[4] [5]	[6]
Einschalige Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten							
WM.60	M60	60/666/500	930	58	3,50	F 30	33
WM.80	M80	80/666/500	850	70	4,50	F 120	37
WM.100	M100	100/666/500	850	87	7,00	F 180	40
WD.60	D60	60/666/500	1.200	74	3,50	F 30	–[7]
WD.80	D80	80/500/500	1.400	114	4,50	F 120	44
WD.100	D100	100/500/500	1.200	122	7,00	F 180	46
WD.100-R50	D100-R50	100/400/500	1.400	142	7,00	F 180	50
StWD.100-R48	D100-R48	100/400/500	1.400	142	7,00	F 180	48
Zweischalige Innenwände aus massiven Gips-Wandbauplatten							
WD.60.60	D60 Dämmung Luftschicht D60	60 25 5 60 150	1.200 1.200	149	3,50	F 30	62
WDM.60.80	D60 Dämmung Luftschicht M80	60 25 5 80 170	1.200 850	149	3,50	F 30	61
WM.80.80s	M80 Dämmung Luftschicht M80	80 40 10 80 210	850 850	144	4,50	F 120	62
WM.80.80L	M80 Dämmung Luftschicht M80	80 80 10 80 250	850 850	148	4,50	F 120	68

1) Auch als hydrophobierte Gips-Wandbauplatten MH und DH (ausgenommen D100-R48) für Systemwände WMH und WDH.
2) Inkl. Komponenten, z.B. Flächenspachtelung.
3) Für zweiseitig gehaltene Wände mit großen Öffnungen im Einbaubereich 1 ohne Anforderungen an den Brandschutz.
4) Als Wände F 30-A bis F 180-A mit Einbauten. Mit nichtbrennbaren Randanschlussstreifen, z.B. Knauf Insulation Randstreifen.
5) Als Wände EI 120 ohne Einbauten mit Wandhöhe ⩽ 3 m bzw. EI 90 mit Wandhöhe ⩽ 4 m.
6) Bewertetes Schalldämm-Maß R_w in dB der geprüften Wand ohne flankierende Übertragung.
7) Nicht geprüft.

MG | WP | D | 03.21 | VGO | 4 | 1

Überreicht durch:

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