Gips-Wandbauplatten – eine Klasse für sich

Nichttragende Innenwände im Massiven Trockenbau

GIPS
Bundesverband der Gipsindustrie e.V.
Industriegruppe Gips-Wandbauplatten

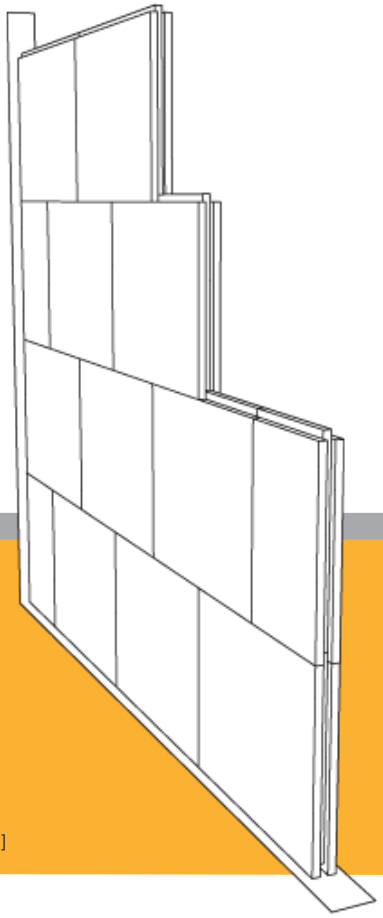
VORWORT

Nichttragende Innenwände sind naturgemäß nicht Teil der tragenden oder aussteifenden Gebäudekonstruktion, sondern dienen allein dem Raumabschluss. Die konsequente Trennung von Tragwerk und Raumaufteilung ist bei Skelettkonstruktionen schon lange gängige Praxis und zeigt ihre Vorteile auch im mehrgeschossigen Wohnbau. Denn sie ermöglicht eine von der Statik unabhängige, sehr flexible Grundrissgestaltung, die baubegleitend geplant und mit leichten, flexiblen Raumbildnern realisiert werden kann.

Im modernen Wohn- und Objektbau gibt zudem ein guter Schallschutz den Ton an. Die Schallschutzplanung folgt dabei zusehends einem ganzheitlichen Ansatz, der die vollständige Einbau- und Anschlusssituation der Bauteile betrachtet. In baulicher Hinsicht wird der Schallschutz deshalb neben dem Direktschallschutz mit massiven Bauteilen auch deren Auswirkung auf angrenzende Bauteile berücksichtigen müssen – wiederum auch und besonders im mehrgeschossigen Wohnbau.

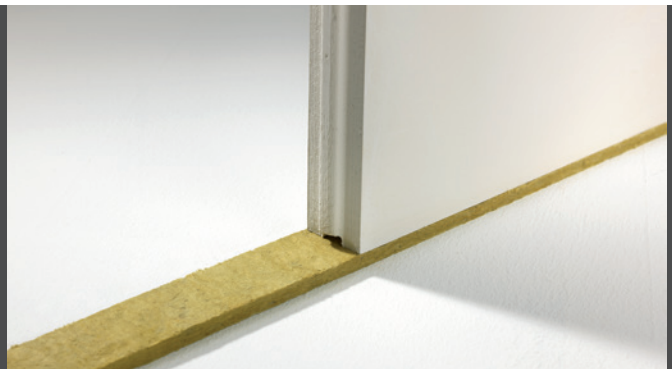
Flexible Grundrissgestaltung mit leichten Baustoffen hier, hochwertiger Schallschutz mit massiven Bauteilen dort: Kein vermeintlicher Widerspruch, sondern massiver Trockenbau mit Gips-Wandbauplatten.

Erfahren Sie mehr …!



Im modernen Wohnbau wird der scheinbare Gegensatz zwischen hochwertiger Wohnraumqualität und ertragsorientierter Kalkulation durch die Vorteile des massiven Trockenbaus mit Gips-Wandbauplatten aufgelöst.

Die bauakustische Besonderheit bei Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten ist der elastische Anschluss an angrenzende Bauteile. Randanschlussstreifen entkoppeln die Innenwände schalltechnisch von der tragenden Konstruktion und tragen somit neben der guten Direktschalldämmung auch erheblich zur Reduzierung der Schalllängsleitung über die Nebenwege bei. Dabei dürfen ausschließlich normenkonforme Randanschlussstreifen nach DIN 4103-2 verwendet werden.



GIPS-WANDBAUPLATTEN – EINE KLASSE FÜR SICH

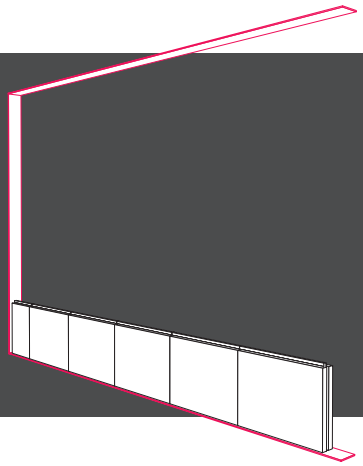
Gips: ein Jahrhunderte alter Baustoff der Menschheit – bewährt, sicher, geschätzt. Der aber trotzdem so wirkt, als wäre er speziell für das Bauen von heute erfunden worden: wirtschaftlich, nachhaltig und wohngesund. Gips-Wandbauplatten sind Fertigelemente aus massivem Gips.

Gips-Wandbauplatten bestehen durch und durch aus dem mineralischen, nichtbrennbaren Baustoff Gips. Gips bildet optisch makellose, behaglich-warme Oberflächen und reguliert die Lufthygiene und Feuchtigkeit in Innenräumen. Mit seiner Wirtschaftlichkeit und Sicherheit ist er das zeitgemäße Material für den modernen, nachhaltigen Innenausbau.

Flexibilität und die ständige Bereitschaft zur Veränderung sind zentrale Herausforderungen unserer Zeit. Auch Gebäude als langfristige Investitionen müssen deshalb einfach auf neue Anforderungen an die Grundrissgeometrie, auf Weiterentwicklungen bei der haustechnischen Ausstattung, ja sogar auf komplette Funktionsänderungen und Umnutzungen während der Standzeit reagieren können. Angesichts dieser wechselnden und im Detail nicht sicher vorhersagbaren Rahmenbedingungen können nur variable, anpassbare Baustrukturen die Zukunftsfähigkeit der Bauinvestition sichern. Statt des herkömmlichen Mauerwerksbaus gewinnen deshalb offene Skelettragwerke und der Innenausbau mit jederzeit wieder um- oder rückbaubaren Innenwänden und Einbauten an Bedeutung.

Genau dies leisten Gips-Wandbauplatten: leichten und flexiblen Innenausbau in rationeller Trockenbauweise mit dem schnellen Baufortschritt großer Plattenformate und hoher Passgenauigkeit. Dies aber zugleich verbunden mit dem Qualitätsanspruch, der Solidität und der Werthaltigkeit von massiven Bauteilen. Die Vorteile des Massiv- und des Trockenbaus verbinden sich bei Gips-Wandbauplatten zur eigenständigen Leistungsklasse des massiven Trockenbaus.

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten werden im Verband zusammengefügt und dabei mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten verbunden. Ihre Standsicherheit erhalten die Wände durch den Plattenverbund einerseits und den zumeist elastischen Anschluss an die angrenzenden Bauteile andererseits. Beim elastischen Anschluss gewährleisten die Randanschlussstreifen aus PE-Schwerschaum, bituminiertem Filz bzw. Mineralwolle-Dämmstoff eine im akustischen Sinne stoßstellenoptimierte Randlagerung.



MASSIVE INNENWÄNDE

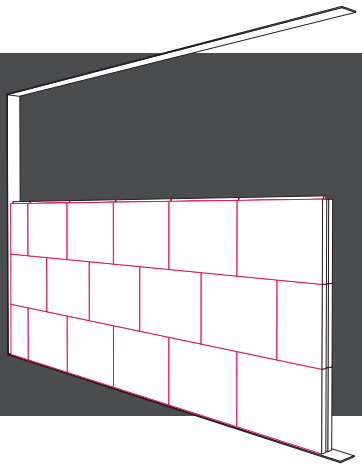
Die einschalige nichttragende Trennwand ist der Ausgangspunkt aller Anwendungen von Gips-Wandbauplatten: mit nur wenigen Komponenten raumbildend, schnell zu errichten, einfach zu überprüfen. Gips-Wandbauplatten werden nach DIN EN 12859 hergestellt und mit Gipskleber nach DIN EN 12860 in den Fugen verklebt. Anforderungen und Ausführung legt die DIN 4103-2 fest (Nichttragende innere Trennwände - Teil 2: Trennwände aus Gips-Wandbauplatten).

Die leichten Innenwände aus massivem Gips können in Trockenbauweise und damit ohne lange Wartezeiten errichtet werden. Die Wände sind klar und einfach im Aufbau, da sie ohne eine Unterkonstruktion errichtet werden. Sie sind besonders schlank und damit flächensparend, weil sie keinen Putz benötigen; die Plattendicke entspricht zugleich der Wanddicke.

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten bieten zeitgemäßen Schallschutz. Dafür sorgt vor allem der elastische Anschluss, der bei Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten die Regelbauweise nach DIN 4103-2 darstellt: Die Gips-Massiv-Wände werden mit elastischen Randstreifen an die angrenzenden Bauteile angeschlossen und dadurch schalltechnisch entkoppelt. Im Ergebnis wird vor allem die Körperschallübertragung zwischen Tragwerk und Flanken deutlich reduziert. Hinweise für Planung und Ausführung sowie die Daten für den rechnerischen Nachweis inkl. der Werte für das Stoßstellendämm-Verbesserungs-Maß ΔK_{ij} für die entkoppelten Wände sind DIN 4109-32 zu entnehmen.

Hauptanwendung einschaliger Bauteile aus Gips-Wandbauplatten sind nichttragende innere Gips-Massiv-Wände für die Raumaufteilung im Wohnungs-, Objekt- und Industriebau. Die leichten Innenwände erlauben flexible Grundrissplanungen, egal ob Neubau, Umnutzung oder Gebäudemodernisierung.

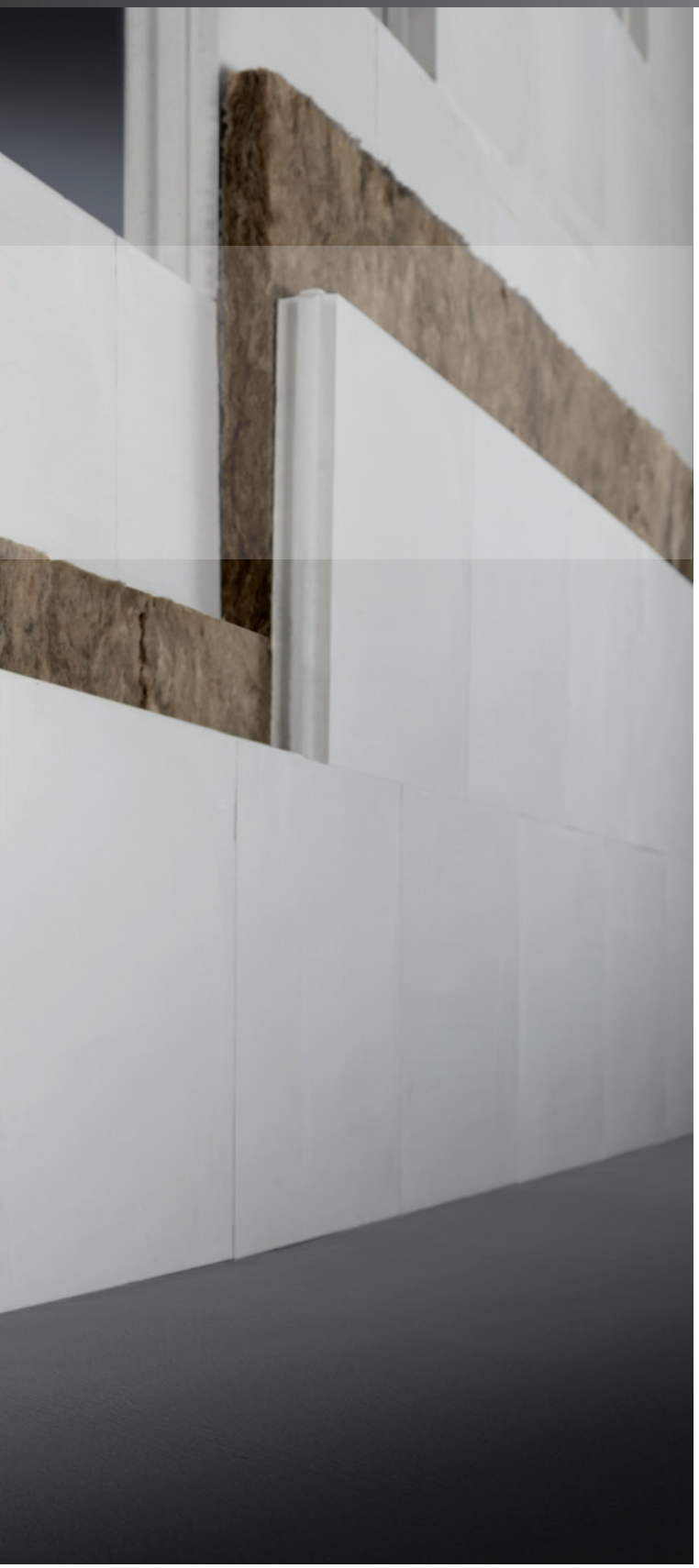
In der einschaligen Bauweise lassen sich aber auch besonders effizient Schachtwände für vertikale Installationsschächte errichten - hoher Feuerwiderstand inklusive. Bereits 80 mm schlanke Konstruktionen bieten bis zu 120 Minuten Feuerwiderstand. Bei 100 mm dicken Platten sind es sogar drei Stunden Das gilt auch für Vorsatzschalen vor bestehenden Wänden oder Brandschutz-Stützenbekleidungen.



Innenwände aus Gips-Wandbauplatten werden mit Gipskleber zusammengefügt. Der Gipskleber wird dabei sowohl auf die Stoß- als auch auf die Lagerfugen aufgetragen, um die Verbindung von Gips-Wandbauplatten zu gewährleisten. Der satte Auftrag des Gipsklebers gewährleistet zudem die statischen sowie die schall- und brandschutztechnischen Eigenschaften des Bauteils.

Gips-Wandbauplatten sichern kurze Bauzeiten mit zügiger Gewerkeabfolge. Schnell trocknender Gipskleber statt Mauermörtel und Putz reduzieren Feuchtigkeitseintrag und Wartezeiten. Die schlanken Bauteile generieren zudem im Gegensatz zu verputztem Mauerwerk spürbar mehr Nutzfläche – also auch mehr Erlös bei Verkauf oder Vermietung.

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten verhalten sich als zweischalige Konstruktionen nicht anders als einschalige Wände und folgen konsequent den übersichtlichen System- und Ausführungsregeln.



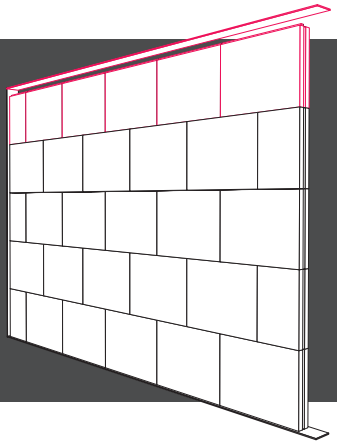
DOPPELT SO VIEL WAND, HALB SO VIEL AUFWAND

Schon im einschaligen Grundaufbau erfüllen Bauteile aus Gips-Wandbauplatten alle wesentlichen Anforderungen an den Schall- und Brandschutz, an Stabilität und Verarbeitung. Noch mehr Freiheit bieten zweischalige Gips-Massiv-Wände.

Der ausreichende Schutz gegen Umgebungsgeräusche oder Lärmbelästigungen gehört zu den anerkannten Lebensansprüchen. Gips-Massiv-Wände bieten einen Schallschutz, der punktgenau auf die jeweilige bauliche Situation abgestimmt werden kann. Ungestörtes Wohnen in anspruchsvollen Immobilien steht deshalb nicht im Widerspruch zur wirtschaftlichen Ausführung. Bereits einschalige Innenwände aus Gips-Wandbauplatten bieten einen zeitgemäßen Schallschutz: Die Wände werden nach DIN 4109-32 als einschalige entkoppelte Wände behandelt, die mit schalltechnisch vorteilhaften elastischen Zwischenschichten ausgeführt werden. Mit akustisch getrennten Einzelschalen gelten zweischalige Konstruktionen aus Gips-Wandbauplatten als anforderungsgerechte Wohnungs- und Flurtrennwände mit bewerteten Luftschalldämm-Maßen bis R_w 68 db.

Zweischalige Gips-Massiv-Wände werden zudem bevorzugt als Verteiler- oder Versorgungswände ausgeführt – besonders bei größeren Installationsumfängen oder Rohrleitungen.

Bei der Ausbildung des Deckenanschlusses muss beachtet werden, dass der Randanschlussstreifen dichtgestoßen und hohlraumfrei eingebaut wird. Die Kanten der obersten Plattenreihe können unter normativen Gesichtspunkten sowohl waagerecht als auch angeschrägt sein. Die Deckenfuge muss unter schall- und brandschutztechnischen sowie statischen Gesichtspunkten vollständig gefüllt sein.

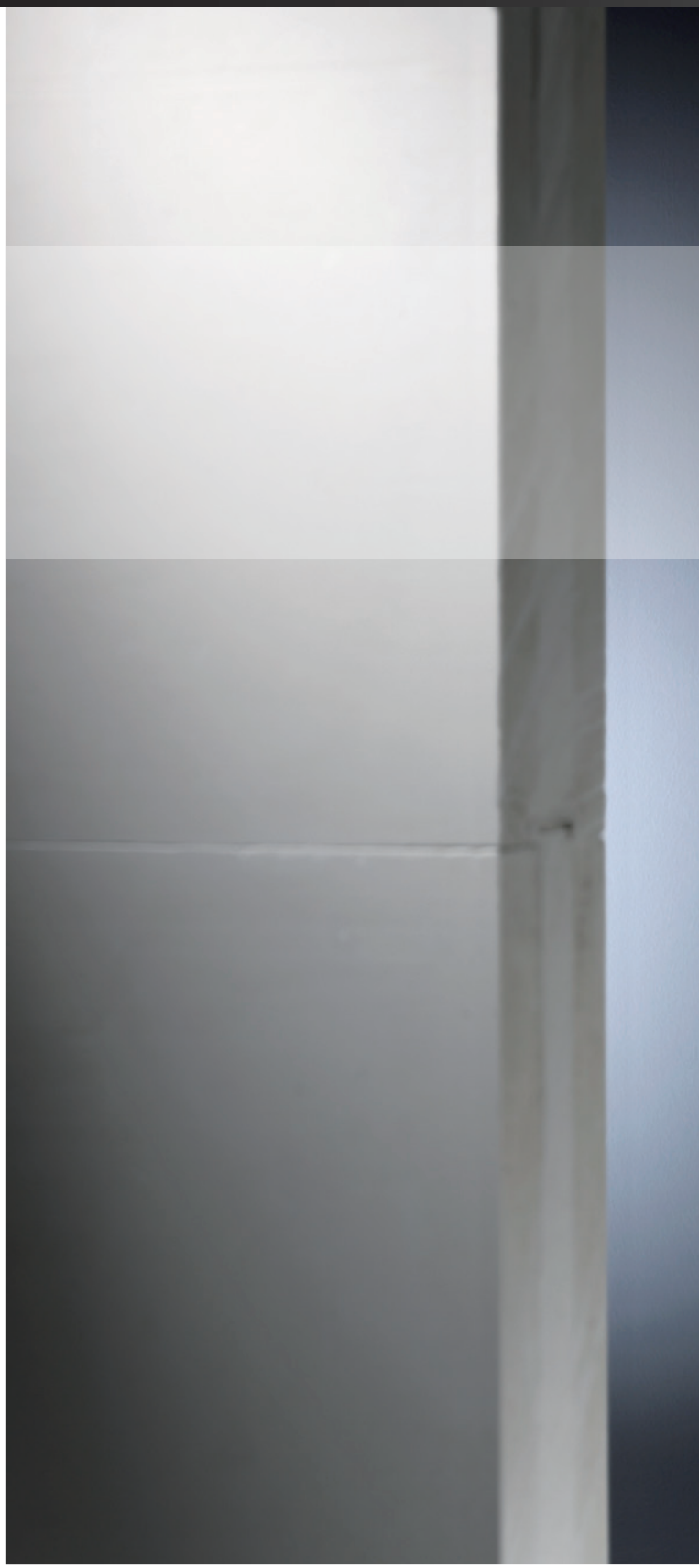


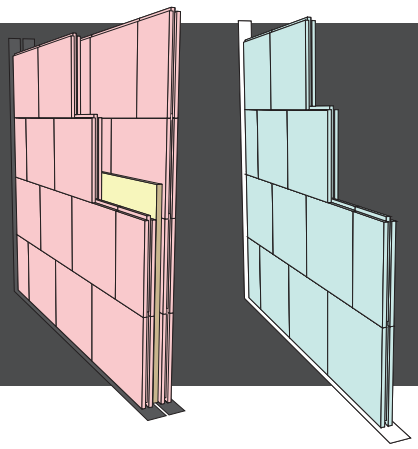
FÜR AUFGERÄUMTE GRUNDRISSE

Im modernen Geschosswohnungsbau profitieren Investoren, Architekten und Bauherrn besonders von Gips-Wandbauplatten.

Gips-Massiv-Wände sind nichttragende leichte Innenwände, die unabhängig von der tragenden Konstruktion errichtet werden. Unter Berücksichtigung des Trennwandzuschlages für die Decke lassen sie sich an jeder beliebigen Stelle errichten – ohne Deckenverstärkung, ohne Wandträger, ohne einengendes Korsett. Das gilt auch für die Anordnung von Wandöffnungen, z.B. für Türen und Durchgänge, die in den massiven und homogenen Bauteilen genau dort angeordnet werden können, wo sie auch tatsächlich gebraucht werden – ohne Beschränkungen durch Ständerweiten oder Rastermaße.

Die Position der Innenwände kann zudem erst spät im Bauablauf festgelegt werden, etwa wenn ein Käufer oder Mieter für die einzelne Wohnung oder Gewerbeeinheit gefunden wurde. Bei einem Mieter- oder Funktionswechsel lassen sich zuvor angelegte Wandöffnungen wieder verschließen oder an neuer Position aus der Wand heraussägen. Raumordnung und -zuschnitt folgen damit sowohl im Neubau als auch in der Nutzungsphase jederzeit allein dem Prinzip des günstigsten Grundrisses.





Gips-Wandbauplatten werden zur Erfüllung von besonderen Aufgaben des Schallschutzes auch als zweischalige Innenwände und/oder mit hoher Rohdichte ausgeführt. Diese sind zur visuellen Unterscheidung rötlich eingefärbt. Für Anwendungsbereiche mit mäßiger Feuchtigkeitsbeanspruchung stehen zudem wasserabweisende Gips-Wandbauplatten zur Verfügung. Die in der Wandfläche und im Wandquerschnitt wirkende Hydrophobierung schränkt die Wasseraufnahmefähigkeit von Gips-Wandbauplatten erheblich ein. Sie sind zur visuellen Unterscheidung bläulich eingefärbt.

Gips-Wandbauplatten bilden stabile Massivwände mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen. Ihre Nutzungsdauer ist bei sachgemäßer Verwendung technisch quasi nicht begrenzt. Die Bauteile aus massivem Gips können beliebig oft und materialgleich repariert werden, und das ohne Qualitätseinbußen im Querschnitt und in der Fläche.

NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

Nichttragende Innenwände aus Gips-Wandbauplatten kombinieren die technischen und wirtschaftlichen Vorteile von zwei sonst als unvereinbar geltenden Welten: Zum einen entstehen die im Massivbau üblichen stabilen und werthaltigen Bauteile mit homogenem 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. Gleichzeitig sind die Innenwände leicht und schlank – die Dicke einer Gips-Wandbauplatte entspricht also nahezu der Wanddicke.

Solide Massivwand oder zeitsparender Trockenbau ist mit Gips-Wandbauplatten nicht länger ein Entweder-oder, sondern ein Sowohl-als-auch. Die Innenwände verbinden den Massiv- und den Trockenbau zur selbstständigen Leistungsklasse des massiven Trockenbaus, der mit DIN 4103-2 über eine eigene Normung verfügt.

ANWENDUNGEN

Nichttragende Innenwände aus Gips-Wandbauplatten können für praktisch alle Gebäudearten im zeitgemäßen, nachhaltigen und wohngesunden Bauen verwendet werden:

- Im Wohnbau für das hochwertige, private Eigentum wie für das gehobene, mehrgeschossige Wohnen zur Miete
- Im wohnähnlichen Objektbau für Hotels, Wohnanlagen, Kliniken, Heimstätten und Pflegeeinrichtungen
- Im öffentlichen und kommunalen Bauen für Kinder-, Schul- und Bildungseinrichtungen wie für Verwaltungs- und Liegenschaftsgebäude
- Im Gewerbebau für Büro, Labor-, Produktions- und Lagergebäude
- Im Neubau und beim Bauen im Bestand etwa für Wohnbau-Modernisierungen und Konversionen ehemaliger Industrie-, Gewerbe- oder Militäranlagen
- Für Stahl- oder Stahlbeton-Skelettkonstruktionen ebenso wie für massive Wandtragwerke aus Mauerwerk, Stahlbeton und sogar Holz
- Für Konstruktionen in Gebäuden mit einer geplanten üblichen Beanspruchung durch Feuchtigkeit in häuslichen Küchen und Bädern. Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12859 dürfen in den Wassereinwirkungsklassen W0-I und W1-I nach DIN 18534 angewendet werden.

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.

VORTEILE DES MASSIVEN TROCKENBAUS

Wirtschaftlichkeit Gips-Wandbauplatten sichern kurze Bauzeiten mit zügiger Gewerkeabfolge. Schnell trocknender Gipskleber statt Mauermörtel und Putz reduzieren Feuchtigkeitseintrag und Wartezeiten. Die schlanken Bauteile generieren zudem im Gegensatz zu verputztem Mauerwerk spürbar mehr Nutzfläche – also auch mehr Erlös bei Verkauf oder Vermietung.

Flexibilität Grundrisse können mit Gips-Wandbauplatten sehr spät festgelegt werden. Umbauten oder komplette Umnutzungen sind nachträglich jederzeit möglich, weil sich die Innenwände ohne größeren Aufwand zurückbauen bzw. öffnen lassen. Immobilien mit Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten können somit flexibel auf künftige Anforderungen reagieren.

Werthaltigkeit Gips-Wandbauplatten bilden stabile Massivwände mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen. Ihre Nutzungsdauer ist bei sachgemäßer Verwendung technisch quasi nicht begrenzt. Die Bauteile aus massivem Gips können beliebig oft und materialgleich repariert werden, und das ohne Qualitätseinbußen im Querschnitt und in der Fläche.

Schallschutz Die bauakustische Besonderheit bei Innenwänden aus Gips-Wandbauplatten ist der elastische Anschluss an angrenzende Bauteile. Randanschlussstreifen entkoppeln die Innenwände schalltechnisch von der tragenden Konstruktion und tragen somit neben der hohen Direktschalldämmung auch erheblich zur Reduzierung der Schalllängsleitung auf den Nebenwegen bei.

Wohngesundheit 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.

Ausführungssicherheit Die Innenwände werden aus maximal fünf Komponenten – Gips-Wandbauplatten, Gipskleber, Füllgips, Gipsspachtel und Randanschlussstreifen – zusammengesetzt. Die Ausführung als solche ist damit gut beherrschbar und die Überprüfung der Ausführungsqualität ist besonders einfach: What you see ist what you get.

ANFORDERUNGEN

Innenwände aus Gips-Wandbauplatten und ihre Anschlüsse an angrenzende Bauteile müssen so ausgebildet werden, dass sie zunächst die Anforderungen nach DIN 4103-1 *Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise* erfüllen. Dazu zählen insbesondere die Aufnahme von Eigenlasten und Konsollasten von an den Wänden angebrachten Gegenständen sowie der Widerstand gegen ruhende und stoßartige Belastungen, wie sie im Gebrauchsfall entstehen können.

Für Innenwände aus Gips-Wandbauplatten gibt es zusätzlich den eigenständigen Normenteil DIN 4103-2 *Nichttragende innere Trennwände: Trennwände aus Gips-Wandbauplatten*. Diese Norm gilt für die Ausführung von nichttragenden inneren Trennwänden aus Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12859. Sie legt die Bedingungen fest, unter denen die Anforderungen nach DIN 4103-1 als nachgewiesen gelten.

NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

DECKENTRAGFÄHIGKEIT

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. Ausgenommen sind Innenwände, die parallel zu den Balken von Decken ohne ausreichende Querverteilung stehen.

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

- ≤ 3 kN/m Wandlänge mind. 0,8 kN/m²
- > 3,0 kN/m ≤ 5,0 kN/m Wandlänge, 1,2 kN/m²
- Schwerere Innenwände > 5,0 kN/m müssen als Linienlasten in der statischen Berechnung der Decken berücksichtigt werden.

ANSCHLUSS AN ANGRENZENDE BAUTEILE

Die Innenwände erhalten ihre Standsicherheit durch den Plattenverbund mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12860 sowie durch den Anschluss an die angrenzenden Bauteile. In der Regel erfolgt der Anschluss elastisch mit Randanschlussstreifen nach DIN 4103-2. Falls mit stärkeren Verformungen der angrenzenden Bauteile gerechnet werden muss, kann ein gleitender Anschluss ausgeführt werden.

SCHALLSCHUTZ

Der elastische Anschluss nach DIN 4103-2, wie er beim Bauen mit Gips-Wandbauplatten die Regelbauweise ist, reduziert durch die akustische Entkopplung die Schalllängsleitung der Trennwände und beeinträchtigt dadurch den Schallschutz der angrenzenden Bauteile nicht negativ. Details regelt DIN 4109-2 in Verbindung mit DIN 4109-32.

BRANDSCHUTZ

Gips ist ein rein mineralischer, nichtbrennbarer Baustoff (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102), der durch kristallin gebundenes Wasser auch einen aktiven Beitrag zum baulichen Brandschutz leistet. Bauteile aus Gips-Wandbauplatten können in Abhängigkeit von ihrer Dicke bereits in einschaliger Ausführung Anforderungen an den Feuerwiderstand bis F 180-A erfüllen.

WANDGESTALTUNG UND OBERFLÄCHEN

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten benötigen keinen Putz; sie werden im Fugenbereich oder ganzflächig verspachtelt. Die Plattendicke entspricht dadurch nahezu der späteren Wanddicke. Wandflächen, auf denen keramische Fliesen angesetzt werden, dürfen nicht verspachtelt werden. Die geforderte Oberflächenqualität der Verspachtelung wird durch das Leistungsverzeichnis festgelegt.

INSTALLATIONEN UND EINBAUTEN

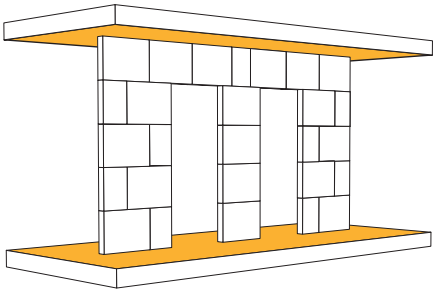
Auch wenn Trennwände aus Gips-Wandbauplatten nicht verputzt werden, können Elektroleitungen oder Rohre verdeckt verlegt werden. Schlitze werden in die massiven Wände gefräst oder geschnitten, sie dürfen nicht gestemmt werden. Alternativ sind auch das wandbegleitende Anlegen von Öffnungen und/oder Ausnehmungen sowie die Ausführung spezieller Verbundkonstruktionen oder zweischaliger Wände zur Aufnahme größerer Installationsumfänge möglich. Metallteile, die in die Wände eingebaut werden, sind erforderlichenfalls ausreichend gegen Korrosion zu schützen. Details regelt DIN 4103-2.

WANDHÖHEN UND -LÄNGEN

Die Tabellen 1 bis 3 nach DIN 4103-2 geben die zulässigen Wandhöhen und Wandlängen an, bis zu denen die Trennwände ohne besonderen Nachweis ausgeführt werden dürfen. Es ist zudem möglich, die Trennwände seitlich an Zwischenauflager anzuschließen, z.B. an raumhohe Zargen. Die zulässigen Maße gelten dann für die einzelnen Wandabschnitte. Werden Wände nicht bis unter die Decke geführt, so können sie gemäß DIN 4103-2 als ausreichend gehalten angesehen werden, wenn sie den Bedingungen nach Tabelle 3 entsprechen. Darüber hinaus gehenden Anforderungen, beispielsweise bedingt durch den Einbau von Lichtbändern/Oberlichtern, können durch zusätzliche konstruktive Maßnahmen wie vertikale oder horizontale Zwischenauflager oder Aussteifungen wie z.B. Flachstürze oder Stahlprofile entsprochen werden. Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fasung.

MAX. ZULÄSSIGE HÖHE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 1

- die eine beliebige Wandlänge besitzen
- die große Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die mindestens oben und unten angeschlossen sind



Max. zulässige Wandhöhe (m)[1] bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse[2]
Belastung im Einbaubereich 1[3]

60		80		100		≥ 140[5]
M	D	M	D	M	D	D
3,50	3,50	4,50	4,50	7,00	7,00	8,00

Belastung im Einbaubereich 2[4]

60		80		100		≥ 140[5]
M	D	M	D	M	D	D
2,00	2,00	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50

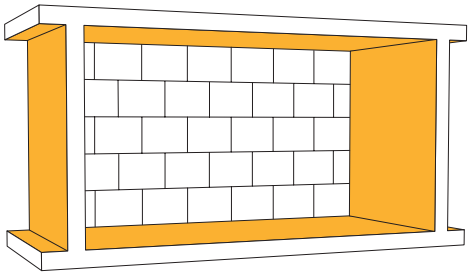
1) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,00 m. Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.
2) Mittlere Rohdichte (M) 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³, hohe Rohdichte (D) 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³ gemäß DIN EN 12859
3) Einbaubereich 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: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden > 1,00 m.
5) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber nach DIN EN 12860 verklebt sind.

Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fassung.

NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 2

- in Abhängigkeit von der Wandhöhe
- die keine großen Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die vierseitig angeschlossen sind



Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse[1)]
Belastung im Einbaubereich 1[2)]

Wandhöhe[3)] (m)	60		80		100		≥ 140[4)]
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00							
5,50			13,75	15,00			
5,00							
4,50	9,00	12,00					
4,00							
3,50							
3,00							
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

- Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.
- Wandlänge begrenzt
- Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³, hohe Rohdichte (D) 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³ gemäß DIN EN 12859
2) Einbaubereich 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.
3) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,00 m. Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.
4) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber nach DIN EN 12860 verklebt sind.

Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fassung.

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 2 (FORTGESETZT)

Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse[1)]
Belastung im Einbaubereich 2[2)]

Wandhöhe[3)] (m)	60		80		100		≥ 140[4)]
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00					16,50	16,50	
5,50							
5,00							
4,50			8,00	10,00			
4,00							
3,50							
3,00	5,00	6,00					
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

- Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.
- Wandlänge begrenzt
- Wandlänge beliebig

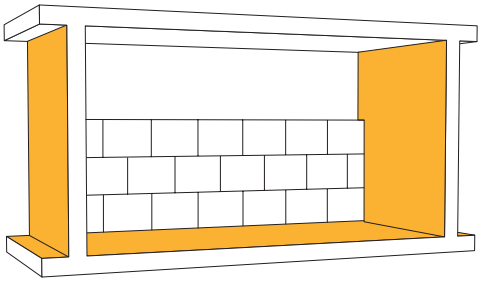
1) Mittlere Rohdichte (M) 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³, hohe Rohdichte (D) 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³ gemäß DIN EN 12859
2) Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden > 1,00 m.
3) Die Wandhöhe für nach DIN 4102-4 klassifizierte Bauteile aus Gips-Wandbauplatten ist begrenzt auf 5,00 m. Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.
4) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber nach DIN EN 12860 verklebt sind.

Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fassung.

NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 3

- in Abhängigkeit von der Wandhöhe
- die keine großen Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die dreiseitig (unten und seitlich) angeschlossen sind



Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse[1)]
Belastung im Einbaubereich 1[2)]

Wandhöhe (m)	60		80		100		≥ 140[3)]
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00					7,00	8,00	8,00
6,50							
6,00				6,50			
5,50			5,50				
5,00							
4,50							
4,00		4,50					
3,50							
3,00	3,00						
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

	Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.
	Wandlänge begrenzt
	Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³, hohe Rohdichte (D) 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³ gemäß DIN EN 12859
2) Einbaubereich 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.
3) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber nach DIN EN 12860 verklebt sind.

Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fassung.

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 3

Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse[1)]
Belastung im Einbaubereich 2[2)]

Wandhöhe (m)	60		80		100		≥ 140[3)]
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00							
5,50							
5,00						5,00	8,00
4,50					4,50		
4,00				4,00			
3,50							
3,00			3,00				
2,50							
2,00							
1,50	1,50	2,00					
1,00							
0,50							
0							

- Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.
- Wandlänge begrenzt
- Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) 800 kg/m³ ≤ ρ < 1.100 kg/m³, hohe Rohdichte (D) 1.100 kg/m³ ≤ ρ ≤ 1.500 kg/m³ gemäß DIN EN 12859
2) Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden > 1,00 m.
3) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber nach DIN EN 12860 verklebt sind.

Es gelten die zulässigen Wandmaße nach DIN 4103-2 in der jeweils gültigen Fassung.

GIPS-WANDBAUPLATTEN – EINE KLASSE FÜR SICH

Stand Dezember 2020

Mineralisch für nachhaltig wohngesunde Innenwände aus purem Gips

Massiv für komfortablen Gebrauch ohne Rücksicht auf Raster und Ständer

Schlank für hohe Wertschöpfung bei Wohn- und Nutzflächen

Nichtbrennbar für erstklassigen Brandschutz bis F 180-A

Entkoppelt für weniger Schallweiterleitung über die Flanken

Robust für hohe Nutzungsdauer (50+) mit geringen Wartungskosten

Einfach für effizientes Bearbeiten, Gestalten und Öffnen

Wasserabweisend für zusätzliche Sicherheit in Küche und Bad (optional)

GIPS

Bundesverband
der Gipsindustrie e.V.
Industriegruppe
Wandbauplatten

Kochstraße 6 – 7
10969 Berlin (Mitte)

Telefon +49 30 31169822-0
Telefax +49 30 31169822-9

info@gips.de
www.gips.de

Diese Information wurde erarbeitet von:

VG-ORTH GmbH & Co. KG
Holeburgweg 24
37627 Stadtoldendorf
Telefon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-550
info@multigips.de
www.multigips.de

Bildnachweis © VG-ORTH 2012