



Rigidur H-Gipsfaserplatten

Europäische Technische Zulassung
ETA 08/0147



ETA 08/0147

Rigidur H (A1) – mit Europäischer Technischer Zulassung
Geschäftsbeziehungen werden zunehmend international. Das gilt auch für die Bauwirtschaft. Diese Entwicklung wird auf europäischer Ebene nicht zuletzt durch eine Vielzahl von Maßnahmen zur Erleichterung grenzüberschreitender Geschäftsbeziehungen begünstigt (z. B. Einführung der einheitlichen Währung Euro, Harmonisierung der Normen).

Dieser Entwicklung trägt Saint-Gobain Rigips Rechnung und hat für die Gipsfaserplatte Rigidur H (A1) **die Europäische Technische Zulassung erlangt**. Damit steht Ihnen ein weiterer Nachweis über die Leistungsfähigkeit der Rigidur-Gipsfaserplatten zur Verfügung. Durch die CE-Kennzeichnung und die Zulassung der Platte in deutscher und englischer Sprache können Sie ihre Produkte europaweit vertreiben.



Die Rigidur-Gipsfaserplattenfamilie von Rigips umfasst ein ganzes Sortiment von Produkten, die speziell auf die jeweiligen Anwendungsbereiche hin optimiert sind. Rigidur-Gipsfaserplatten werden in Deutschland auf modernen Produktionsanlagen für den inländischen und internationalen Markt gefertigt.

Zusammen mit dem darauf abgestimmten Zubehörprogramm erhalten Sie damit ein speziell für Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes, komplettes System.

Rigidur H - Gipsfaserplatten mit vielen Qualitäten

Rigidur H-Gipsfaserplatten zeichnen sich durch eine Vielzahl von besonderen Eigenschaften aus und garantieren Ihnen nachhaltiges Bauen.

Hart

Die hohe Oberflächenhärte macht sie unempfindlich gegenüber mechanischen Belastungen im Alltag z. B. Stößen und Kratzern

Stabil

Die enorme Stabilität macht die Rigidur H-Platten zusätzlich zu einem idealen Baustoff auch im Holzrahmenbau, denn dort wird sie als statisch mittragendes Element eingesetzt.

Stark

Resultierend aus der hervorragenden Stabilität sind die Rigidur H-Gipsfaserplatten besonders lastensicher. So können z. B. Regale oder Schränke direkt an der Wand ohne spezielle Dübel befestigt werden und mit Dübel sind sie noch einmal zu erhöhen.

Robust

Kaum ein Werkstoff im Trockenbau ist so stabil und robust wie Rigidur. Gerade im Bereich von öffentlichen Bauten ist die enorme Stabilität gefragt. Selbst in erdbebengefährdeten Regionen ist Rigidur als Baumaterial zugelassen.

Sicher

Die Einstufung des Brandverhaltens in die Klasse A1 bedeutet, dass Rigidur H (A1)-Gipsfaserplatten hinsichtlich ihrer Eigenschaften die gleiche Klassifizierung aufweisen wie z. B. Mauerwerk, Beton, Stahl, Glas oder Keramik. Geprüft nach EN 13501-1.

Flexibel

Lieferbar sind Standard- und spezielle Sonderformate wie z. B. die Rigidur H XXL mit einem Format von 6.080 x 2.540 mm. Gerade für Wände und Decken, die fast fugenlos erstellt werden sollen.

Natürlich

Das Institut für Baubiologie in Rosenheim empfiehlt Rigidur-Gipsfaserplatten und Zubehörprodukte wie z. B. den Rigidur Nature Line Fugenkleber und zeichnete diese Produkte mit dem Prüfsiegel „geprüft und empfohlen“ aus. Produkte mit diesem Siegel ermöglichen gesundes Bauen.



i Rigips-Information zum Luftreinigungseffekt

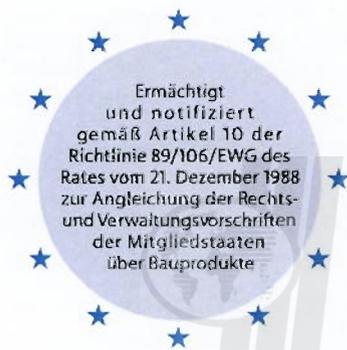


Alle Rigidur H-Gipsfaserplatten sind mit einem Luftreinigungseffekt ausgestattet. Ein spezieller, natürlicher Inhaltsstoff in der Platte führt zu einer Schadstoffaufnahme aus der Umgebungsluft. Der Wirkstoff ist ein mineralischer, in der Natur vorkommender

silikatischer Komplex. Er wird speziell aufbereitet und schon im Produktionsprozess den Rigidur H-Platten zugeführt. Luftschadstoffe werden von diesem Wirkstoff aufgenommen und dauerhaft gebunden, wie die Tests unabhängiger Prüfinstitute belegen. Weitere Details hierzu erhalten Sie im Internet unter www.rigips.de zum Thema „Rigidur H mit Luftreinigungseffekt“.

Fotos: Mit freundlicher Genehmigung der Streif UK Limited, Brighton & Hove, Storey town houses, Sussex/England





Österreichisches Institut für Bautechnik
Schenkenstraße 4 | 1010 Wien | Austria
T +43 1 533 65 50 | F +43 1 533 64 23
mail@oib.or.at | www.oib.or.at



Europäische technische Zulassung

ETA-08/0147

Handelsbezeichnung

Trade name

RIGIDUR H Gipsfaserplatte

Zulassungsinhaber

Holder of approval

Saint-Gobain Rigips GmbH
Schanzenstraße 84
40549 Düsseldorf
Deutschland

Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck

Generic type and use of construction product

Gipsfaserplatten zur Beplankung und Bekleidung von Bauteilen

Fibre gypsum boards used for planking and lining of building components

Geltungsdauer vom

Validity from

bis zum

to

30.06.2013

29.06.2018

Herstellwerk

Manufacturing plant

Werk 10

Diese Europäische technische Zulassung umfasst

This European technical approval contains

11 Seiten, einschließlich 2 Anhänge

11 Pages, including 2 Annexes

Diese Europäische technische Zulassung verlängert

This European technical approval extends

ETA-08/0147 mit Geltungsdauer vom 30.06.2008 bis zum 29.06.2013

ETA-09/0147 with validity from 30.06.2008 to 29.06.2013



European Organisation for Technical Approvals
Europäische Organisation für Technische Zulassungen
Organisation Européenne pour l'Agrément Technique

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese Europäische Technische Zulassung wird durch das Österreichische Institut für Bautechnik erteilt, in Übereinstimmung mit:
 1. der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten über Bauprodukte¹ – Bauproduktenrichtlinie (BPR) –, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG vom 22. Juli 1993² und Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 2. dem Gesetz über Bauprodukte und die Akkreditierung von Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen für Bauprodukte in Wien (Wiener Bauprodukte- und Akkreditierungsgesetz – WBAG) LGBl. Nr. 30/1996, in der Fassung LGBl. Nr. 71/2001, LGBl. Nr. 36/2007, LGBl. Nr. 24/2008 und LGBl. Nr. 08/2012;
 3. den gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung der Europäischen Technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁴.
- 2 Das Österreichische Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser Europäischen Technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der Europäischen Technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der Europäischen Technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese Europäische Technische Zulassung darf nicht auf andere als den auf Seite 1 angeführten Hersteller oder Vertreter des Herstellers oder auf andere als das auf Seite 1 genannte Herstellwerk übertragen werden.
- 4 Das Österreichische Institut für Bautechnik kann diese Europäische Technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission auf Grund des Artikels 5 Absatz 1 der Richtlinie 89/106/EWG des Rates.
- 5 Diese Europäische Technische Zulassung darf – auch bei elektronischer Übermittlung – nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Österreichischen Instituts für Bautechnik darf jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der Europäischen Technischen Zulassung stehen, noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die Europäische Technische Zulassung wird durch die Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.



¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 40, 11.02.1989, Seite 12
² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 220, 30.08.1993, Seite 1
³ Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 284, 31.10.2003, Seite 1
⁴ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 17 vom 20.1.1994, Seite 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DIESER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung der Produkte und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Produktes

Die **RIGIDUR H-Gipsfaserplatten** sind spezielle Bauplatten aus Gips (ca. 85 %) und Zellulosefasern (ca. 15 %).

Die **RIGIDUR H SD Gipsfaserplatten** verfügen über eine braune gefärbte organische Endbeschichtung aus Polymerdispersion mit einer Auftragsmenge von 100g/m², die zu einer verringerten Wasserdampfdiffusion führt.

Sie haben eine Rohdichte von mindestens 1000 kg/m³ bis maximal 1350 kg/m³ und werden in einem Dickenbereich von 10 mm bis 18 mm hergestellt.

Die Länge der Platte variiert zwischen 400 mm und 6080 mm und die Breite zwischen 400 mm und 2540 mm.

Die Platte kann sowohl mit voller als auch mit abgeflachter Kante (**RIGIDUR H AK**) produziert werden – siehe Anhang 1.

Die **RIGIDUR H- Gipsfaserplatten** sind ein nichtbrennbarer Baustoff der Klasse A1 (nach EN 13501 -1).

1.2 Verwendungszweck

Alle **RIGIDUR H-Gipsfaserplatten** werden zur Beplankung (tragend) und Bekleidung (nichttragend) von Bauteilen verwendet. Sie dürfen sowohl tragend als auch aussteifend verwendet werden.

Alle **RIGIDUR H-Gipsfaserplatten** dürfen in den Nutzungsklassen 1 und 2 gemäß EN 1995-1 -1⁵ eingesetzt werden.

Die Anforderungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf der Annahme einer vorgesehenen Nutzungsdauer der Gipsfaserplatten von mindestens 50 Jahren, vorausgesetzt, dass die Bestimmungen der Kapitel 4 und 5 dieser ETZ eingehalten werden. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Herstellergarantie ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts angesichts der erwarteten wirtschaftlich angemessenen Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 Merkmale der Produkte und Nachweisverfahren

2.1 Zusammenstellung und Herstellverfahren

Die Gipsfaserplatten müssen nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren jenem entsprechen, der den Zulassungsversuchen zugrunde lagen. Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Mechanische Standfestigkeit und Stabilität

Festigkeits- und Steifigkeitswerte

Die Kennwerte für Festigkeit und Steifigkeit aller **RIGIDUR H Gipsfaserplatten** werden in Übereinstimmung mit dem EOTA CUAP 05.04/04 „Large-sized fibre gypsum panels used for walls of prefabricated houses“, Ausgabe Juni 2002 bestimmt wobei sich folgende Werte ergaben.

⁵ EN 1995-1-1:2004 Eurocode 5 - Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken - Teil 1-1: Allgemeines – Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau

Tabelle 1: Charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitswerte in MN/m²

		Charakteristische Werte	
		12,5 mm	15 mm
Festigkeitswerte			
Biegung ⊥ Plattenebene	$f_{m,k}$	5,5	5,0
Biegung II Plattenebene	$f_{m,k}$	4,5	4,3
Zug II Plattenebene	$f_{t,k}$	2,2	2,0
Druck II Plattenebene	$f_{c,k}$	9,0	7,2
Schub ⊥ Plattenebene	$f_{v,k}$	2,3	2,3
Schub II Plattenebene	$f_{v,k}$	1,2	1,2
Steifigkeitswerte			
Elastizitätsmodul Biegung ⊥	$E_{m,mean}$	4500	
Elastizitätsmodul Biegung II	$E_{m,mean}$	3500	
Elastizitätsmodul Zug II	$E_{t,mean}$	4500	2500
Elastizitätsmodul Druck II	$E_{c,mean}$	4500	3000
Schubmodul ⊥	G_{mean}	1300	1200
Schubmodul II	G_{mean}	650	

2.3 Brandverhalten

Das Brandverhalten der Gipsfaserplatten wird nach der Europäischen Norm EN 13501-1⁶ bestimmt wobei sich folgende Einstufung des Zulassungsgegenstandes ergab.

Tabelle 2: Euroklassifizierung des Brandverhaltens

	Nennichte (kg/m ³)	Dicke (mm)	Klasse
RIGIDUR H (SD,AK)	1200	10-18	A1

2.4 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

2.4.1 Gehalt und/oder Freisetzung gefährlicher Substanzen

Die ETA wird erteilt für Gipsfaserplatten, deren chemische Zusammensetzung und deren andere Eigenschaften beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt sind. Das Produkt besteht aus Gips (ca. 85 %) und Zellulosefasern (ca. 15 %) und entspricht den Vorschriften des Leitpapiers H über gefährliche Substanzen⁷.

Eine Herstellererklärung in dieser Hinsicht wurde abgegeben.

Änderungen des Materials, der Zusammensetzung oder der Eigenschaften sollten unverzüglich der Zulassungsstelle bekannt gegeben werden, die zu entscheiden hat, ob eine Neubewertung erfolgen muss.

Ergänzend zu den spezifischen Punkten über gefährliche Substanzen dieser Europäischen Technischen Zulassung kann es andere Anforderungen geben, die anwendbar sind auf das Produkt unter diesem Anwendungsbereich (z.B. übernommenes Europäisches Recht und nationales Recht, Gesetzgebung und behördliche Vorschriften). Um die Vorschriften der EG Baupro-

⁶ EN 13501:2002 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen

⁷ Leitpapier H: Eine harmonisierte Betrachtung der gefährliche Substanzen unter der Bauproduktenrichtlinie. 18. Februar 2000

duktenrichtlinie zu erfüllen, müssen auch diese Anforderungen erfüllt werden wenn und wo sie bestehen.

2.4.2 Wasserdampfdurchlässigkeit

Der Wasserdampf-Diffusionswiderstand aller **RIGIDUR H Gipsfaserplatten** wird nach EN ISO 12572⁸ bestimmt wobei sich folgende Werte ergaben

Tabelle 3: Wasserdampfdiffusionswiderstand

	Dichte (kg/m ³)	μ	sd (m)
RIGIDUR H 12,5 mm	1237	19	0,24
RIGIDUR H 15 mm	1253	19	0,29
RIGIDUR H SD 12,5 mm	1237	1423	4,6

2.5 Nutzungssicherheit

Stoßwiderstand

Die Stoßwiderstand aller **RIGIDUR H Gipsfaserplatten** wird nach EN 1128⁹ bestimmt Der Wert des mittleren Stoßwiderstandes der Gipsfaserplatten beträgt zumindest IR = 27 mm/mm Plattendicke.

2.6 Schallschutz

Keine Leistung festgestellt.

2.7 Energieeinsparung und Wärmeschutz

2.7.1 Dichte

Die Rohdichte aller **RIGIDUR H Gipsfaserplatten** wird nach der Europäischen Norm EN 323¹⁰ bestimmt. Die Rohdichte beträgt mindestens **1000 kg/m³** und überschreitet nicht den Wert von **1350 kg/m³**.

Die Nenndichte beträgt **1200kg/m³**.

2.7.2 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit der Gipsfaserplatten wird nach EN 12667¹¹ bestimmt.

Die Wärmeleitfähigkeit beträgt für den angegebenen Dichtebereich von 1000 kg/m³ - 1350 kg/m³ $\lambda_{(10, trocken)} = 0,202 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$.

2.7.3 Luftdurchlässigkeit

Alle **RIGIDUR H Gipsfaserplatten** sind luftdicht.

⁸ EN ISO 12572:2001 Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten – Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit

⁹ EN 1128:1995 Zementgebundene Spanplatten - Bestimmung des Stoßwiderstandes mit einem harten Körper

¹⁰ EN 323: 1993: Holzwerkstoffe; Bestimmung der Rohdichte

¹¹ EN 12667: 2001 Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten – Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät-Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

2.8 Aspekte der Dauerhaftigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Identifizierung

2.8.1 Abmessungen und Toleranzen

Die Abmessungen der Gipsfaserplatten werden nach EN 323¹⁰ bestimmt.

Die Dicke der Gipsfaserplatten muss zwischen 10 mm und 18 mm betragen.

Die Länge und Breite der Platten muss mindestens 400 mm betragen.

Die Maßtoleranzen liegen für die Plattendicke bei $\pm 0,5$ mm, für die Plattenlänge bei ± 2 mm und für die Plattenbreite bei ± 2 mm.

2.8.2 Feuchtegehalt

Der Feuchtegehalt der Gipsfaserplatten wird nach EN 322¹² bestimmt. Der Feuchtegehalt bei Normalklima (20°C/65% Feuchtigkeit) liegt zwischen 1,0 % und 1,3 %.

2.8.3 Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte

Die Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte der Gipsfaserplatte wird nach EN 318¹³ bestimmt. Der Wert für das Quell- und Schwindmaß beträgt maximal 0,45 mm/m bei Änderung der relativen Luftfeuchte um 30 %.

3 Beurteilung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

System 3 für alle **RIGIDUR H** Gipsfaserplatten
für die folgendes gilt:

- Verwendungszweck „zur Aussteifung von windlastbeanspruchten Wänden in Holzrahmenbauweise oder Holzsparren Dachkonstruktionen
- Verwendungszweck in Wänden, Trennwänden oder Decken an die Brandverhaltensanforderungen gestellt werden

Das Konformitätsbescheinigungssystem ist beschrieben in der Richtlinie (89/106/EEC) Annex III, 2(ii) zweite Möglichkeit und beinhaltet folgendes:

- a) Aufgaben des Herstellers:
werkseigene Produktionskontrolle,
- b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
Erstprüfung des Produkts

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers; werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller hat eine werkseigene Produktionskontrolle in seinem Herstellwerk einzurichten und eine regelmäßige Kontrolle durchzuführen.

Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften werden systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festgehalten. Die werkseigene Produktionskontrolle stellt sicher, dass das Produkt ständig mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

¹² EN 322: 1993

Holzwerkstoffe; Bestimmung des Feuchtegehaltes

¹³ EN 318: 2002

Holzwerkstoffe - Bestimmung von Maßänderungen in Verbindung mit Änderungen der relativen Luftfeuchte

Der Hersteller hat im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle Prüfungen und Kontrollen nach dem mit dieser Europäischen technischen Zulassung festgelegten Prüfplan¹⁴ durchzuführen.

Einzelheiten über Umfang, Art und Häufigkeit der im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführenden Prüfungen und Kontrollen müssen diesem festgelegten Prüfplan entsprechen, der Bestandteil der technischen Dokumentation zu dieser europäischen technischen Zulassung ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle werden aufgezeichnet und ausgewertet. Die Aufzeichnungen enthalten mindestens folgende Angaben:

- Bezeichnung des Produkts und der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung der Produkte und Datum der Prüfung der Produkte oder der Ausgangsmaterialien oder Teile,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfung und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind dem Österreichischen Institut für Bautechnik auf Verlangen vorzulegen.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stelle; Erstprüfung des Produkts

Bei der Erstprüfung sind die Ergebnisse der zur Erteilung der europäischen technischen Zulassung durchgeführten Versuche zu verwenden, sofern sich bei der Herstellung oder im Werk nichts ändert. Andernfalls ist die erforderliche Erstprüfung zwischen dem Österreichischen Institut für Bautechnik und den eingeschalteten zugelassenen Stellen abzustimmen.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Produkt, der Verpackung oder dem beigefügten Etikett anzubringen.

Zusätzlich zum Symbol "CE" sind anzugeben:

- Name und Adresse des Herstellers,
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung erfolgte,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Identifizierung des Produkts (Handelsbezeichnung),
- Nenndicke,
- Schubfestigkeit
- Brandverhalten (Euroklasse)¹⁵,
- Wasserdampfdiffusionswiderstand
- Wärmedurchgang

¹⁴ Der festgelegte Prüfplan ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird nur den in das Verfahren der Konformitätsbescheinigung eingeschalteten Stellen ausgehändigt.

¹⁵ Europäische Klassifizierung des Brandverhaltens von Baustoffen entsprechend der Entscheidung der Kommission 2000/147/EG vom 8. Februar 2000 zur Durchführung von Artikel 20 der Richtlinie 89/106/EWG über Bauprodukte.

4 Voraussetzungen, unter denen die Brauchbarkeit der Produkte gegeben ist

4.1 Herstellung

Die Gipsfaserplatten müssen nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren jenen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen. Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt.

4.2 Einbau

4.2.1 Parameter für die Bemessung der Bauwerke oder Bauwerksteile

Für den Entwurf und die Bemessung von Bauteilen, die unter Verwendung dieser Gipsfaserplatten hergestellt werden, gelten EN 1995-1-1⁵⁾, EN 1993-1-1¹⁶⁾ und die jeweiligen nationalen Anwendungsdokumente unter Verwendung der in Tabelle 1 angegebenen charakteristische Festigkeits- und Steifigkeitswerte.

4.2.2 Angaben für den Einbau in Bauwerke oder Bauwerksteile

Für die Bemessung darf die Rohdichte zu 1200 kg/m³ angesetzt werden.

Als Verbindungsmittel der Gipsfaserplatten mit der Unterkonstruktion sind verzinkte und/oder nicht rostende Nägel, Schrauben oder Klammern zu verwenden.

Sie müssen einen Durchmesser d_n zwischen 1,5 mm und 4,0 mm haben.

Nägel müssen einen Kopfdurchmesser von $\geq 1,8 \times d_n$ haben

Klammern müssen eine Rückenbreite $b_R \geq 6 d_n$ haben.

Die charakteristische Lochleibungsfestigkeit ist anhand folgender Formel zu ermitteln:

$$f_{h,k} = 127 \times d^{-0.7}$$

mit

d_n = Durchmesser des Verbindungsmittels [mm]

Die Abstände der Verbindungsmittel vom unbeanspruchten Rand der Gipsfaserplatte müssen mindestens $5 \times d_n$ vom beanspruchten Rand mindestens $7 \times d_n$ betragen.

4.2.3 Verwendung des Produkts für die Luftschalldämmung

Bei Verwendung der Produkte für die Luftschalldämmung ist für die jeweilige Konstruktion die Luftschalldämmung nach den geltenden technischen Regeln zu bestimmen.

4.2.4 Verwendung des Produktes in Bauteilen mit erhöhter Feuchtebeanspruchung

Flächenbereiche die stark wasserbeansprucht sind, sind gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen.

In tragenden Bauteilen mit erhöhter Feuchtebeanspruchung sind die zulässigen Spannungen und die E-Module entsprechend anzumindern.

5 Empfehlungen an den Hersteller

5.1 Bestimmungen zur Verpackung, zum Transport und zur Lagerung

Während des Transports und der Lagerung sind die Gipsfaserplatten und die unter Verwendung dieser Platten hergestellten Bauteile vor Beschädigung und unzuträglicher Feuchtigkeit, z.B. aus Niederschlägen oder hoher Baufeuchte, zu schützen (z.B. allseitiges Abdecken der Platten oder Bauteile mit Folie).

¹⁶⁾ EN 1993-1-1:2005 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

5.2 Empfehlungen zur Verwendung, Wartung und Instandsetzung

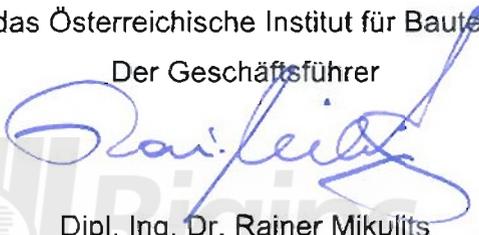
Beschädigte Gipsfaserplatten oder unter Verwendung dieser Platten hergestellter Bauteile dürfen nicht verwendet oder eingebaut werden.

Falls die Gipsfaserplatten auf der Baustelle verarbeitet werden (Baustellenfertigung), darf sich die Feuchte der Platten und Holz-Unterkonstruktion nicht unzutraglich erhöhen (Schutz vor Niederschlägen oder sehr hoher Baufeuchte).

Darüber hinaus sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen.

Für das Österreichische Institut für Bautechnik

Der Geschäftsführer



Dipl. Ing. Dr. Rainer Mikulits



Anhang 1

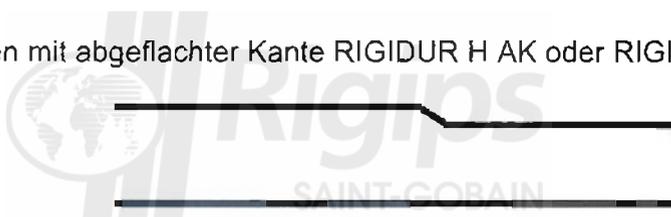
Mögliche Plattenkonfigurationen:



Platten mit voller Kante RIGIDUR H oder RIGIDUR H SD



Platten mit abgeflachter Kante RIGIDUR H AK oder RIGIDUR H AK SD



Informativer Anhang 2
(nicht relevant für die CE Kennzeichnung)

Erläuternde Hinweise für die Bemessung:

Der Entwurf und die Bemessung der Bauteile unter Verwendung von Rigidur H Gipsfaserplatten kann nach Eurocode 5¹⁷ oder einer geeigneten nationalen Norm erfolgen.

Für diese Bemessung sind neben den in Tabelle 1 angegebenen Werten auch die Lochleibungsfestigkeit gemäß 4.2 und die nachfolgenden Werte aus Eurocode 5 maßgeblich:

Als Rechenwerte für den Modifikationsbeiwert k_{mod} gelten folgende Werte:

Klasse der Lasteinwirkungsdauer	Nutzungsklasse 1
ständig	0,20
Lang	0,40
Mittel	0,60
Kurz	0,80
Sehr kurz	1,10

Als Rechenwert für die Verformungskennwerte k_{def} gilt folgender Werte für Nutzungsklasse 1: 3,0

Als Teilsicherheitsbeiwert für den Baustoff ist $\gamma_m = 1,3$ anzunehmen.



¹⁷ Eurocode 5 - Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken

© Saint-Gobain Rigips GmbH.

1. Auflage, April 2013.

Alle Angaben dieser Druckschrift richten sich an geschulte Fachkräfte und entsprechen dem neuesten Stand der Entwicklung. Sie wurden nach bestem Wissen erarbeitet, stellen jedoch keine Garantien dar. Da wir stets bestrebt sind, Ihnen die bestmöglichen Lösungen anzubieten, sind Änderungen aufgrund anwendungs- oder produktionstechnischer Verbesserungen vorbehalten. Eventuell enthaltene Abbildungen ausführender Tätigkeiten sind keine Ausführungsanleitungen, es sei denn, sie sind ausdrücklich als solche gekennzeichnet. Bitte beachten Sie, dass die Angaben eine ggf. erforderliche bauliche Fachplanung nicht ersetzen können. Die fachgerechte Ausführung angrenzender Gewerke setzen wir voraus.

Versichern Sie sich im Internet unter www.rigips.de/infomaterial, ob Sie die aktuellste Ausgabe vorliegen haben. Druckfehler sind nicht auszuschließen.

Bitte beachten Sie auch, dass unseren Geschäftsbeziehungen ausschließlich unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGBs) in der aktuellen Fassung zugrunde liegen. **Unsere AGBs erhalten Sie auf Anfrage oder im Internet unter www.rigips.de/AGB**

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit und wünschen Ihnen stets gutes Gelingen mit unseren Systemlösungen.

Alle Rechte vorbehalten.
Alle Angaben ohne Gewähr.
Saint-Gobain Rigips GmbH

rigips.de      **Der Ausbau-Profi**

Saint-Gobain Rigips GmbH
Hauptverwaltung
Schanzenstraße 84
D-40549 Düsseldorf

Weitere Informationen
Kundenservicezentrum
Feldhauser Straße 261
D-45896 Gelsenkirchen

Telefon +49 (0)211 5503-0
Telefax +49 (0)211 5503-208

Serviceline +49 (0)1805 345670*
Servicefax +49 (0)1805 335670*

info@rigips.de
www.rigips.de



* 14 Ct./Min. im deutschen Festnetz, höchstens 42 Ct./Min. aus Mobilfunknetzen