

Verzeichnis
Brandgeschützte Bodenverder
G.m.b.H.

Widerstandsfähigkeit gegenüber Feuereinwirkung
nach DIN 4102

RIGIPS

Gutachten der Technischen Hochschule Braunschweig

Feuerhemmend **12,5 mm dicke RIGIPS-Platte**

Technische Hochschule Braunschweig
Institut für Bauphysik
Postfach 3304, 2231
Buxtehude

Datum: 15.12.1949
a. Prof. Dr.-Ing. W. Rehn
Ing. Rehn

Prüfzeugnis
P 49 809 f

Antragsteller: Baustoffwerke Bodenverder G.m.b.H.,
Werk Bodenverder/Veser

Versuchsmaterial: 1 Rigipsplatte von 1,30 m Breite, 2,50 m
Länge, 12,5 mm Dicke, mit Kalkmilch ge-
strichen, vom Werk geliefert.

Inhalt des Antrags: Prüfung der Platte auf Widerstandsfähig-
keit gegenüber Feuereinwirkung nach DIN
4102.

Zahlenstafel

Zeit Min.	Gemessene Temperaturen in °C				Einheits- temp.- kurve	Gemessene Temperaturen in °C			
	Meßstellen innen					Meßstellen außen			
	1	2	3	4		5	6	7	8
0	10	10	10	10	0	10	10	10	10
5	450	440	430	440	450	68	63	70	67
10	630	650	640	640	650	80	75	85	80
15	720	760	720	740	750	85	80	90	85
20	770	800	790	790	780	90	80	100	90
25	800	820	840	820	820	95	85	105	95
30	870	820	890	880	880	112	98	108	108

Bemerkung: Nach 30 Minuten wurde der Versuch abgebrochen und
das Feuer gelöscht. Es waren nur unwesentliche Ver-
färbungen an der Platte festzustellen.

Schlussfolgerung

Die Platte hat die in DIN 4102, Blatt 3, III an die Prüfung
zum Nachweis der Eigenschaften „feuerhemmend“ erfüllt. Eine
Durchbiegung der auf einem Holzrahmen der Praxis entsprechend
aufgelegten Platte trat nicht ein. Die als Grenzwert angege-
benen 150 °C auf der dem Feuer abgekehrten Seite wurden bei
keinem Unterschritten. Die Dicke der Platte blieb nach dem
Brandversuch auf etwa 1 cm Dicke erhalten.

Technische Hochschule
Braunschweig
Institut für Bauphysik
Postfach 3304, 2231
Buxtehude

Rehn

Rigips – ein Pionier von Anfang an

70 Jahre Brandschutz-Erfahrung, so stellt sich Rigips als Experte mit einem innovativen Programm für den „Baulichen Brandschutz“ dar.

Schon 1949 wurde Rigips das erste Prüfzeugnis vom damaligen Institut für Baustoffkunde und Materialprüfung der Technischen Hochschule Braunschweig ausgestellt.

Sicherheit im Brandfall

Heute bietet Rigips ein breites Spektrum an hervorragenden Produkten und Konstruktionen für den vorbeugenden baulichen Brandschutz, damit sich kein Brandherd ausbreiten und verheerende Schäden an Mensch, Tier oder Sachgütern hervorrufen kann.

Hunderte von Prüfzeugnissen und Zulassungen dokumentieren das einwandfreie Funktionieren unserer Rigips-Konstruktionen im Hinblick auf verschiedene Regelwerke, im besonderen DIN 4102.

Qualität nach EN ISO 9001

Rigips verpflichtet sich zu höchster Qualität. Dies gilt sowohl für die Produkte als auch für unsere Mitarbeiter, die Ihnen täglich mit Rat und Tat fachkompetent zur Verfügung stehen. Ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem, das uns verpflichtet und bei Ihnen in allen Bereichen, von der ersten Beratung bis hin zum fertiggestellten System, Vertrauen schafft.

Gips – mit eingebauter Feuerwehr

Für den Brandschutz einzusetzende Rigips-Platten basieren auf dem Naturprodukt Gips. Es enthält kristallgebundene Wasseranteile, die im Brandfall als „Löschwasser“ dienen. Dieser dann austretende Wasserdampf bewirkt, dass die Temperatur der Oberfläche nicht höher als 100 °C ansteigen kann, solange sich Wasserdampf bildet.

In z. B. Die Dicke 20 sind, ausgehend von einem Durchschnittsanteil des kristallgebundenen Wassers von 21% pro m², über 4 Liter „Löschwasser“ enthalten.

Innovative Systemlösungen

Rigips bietet eine Vielzahl von Systemlösungen an, die einfachere Konstruktionsaufbauten beinhalten und auch sehr viel schlanker sind als vergleichbare Systeme der DIN 4102.

Hiermit werden nicht „nur“ Materialkosten eingespart, sondern auch die Bauzeit verkürzt.

So werden Brandschutzsysteme und Detaillösungen angeboten, die Ihnen helfen sollen, Ihr Brandschutzkonzept schlüssig und kostengünstig umzusetzen. Des Weiteren bietet Rigips, neben den genormten Konstruktionen, nichtgeregelte Bauarten an, welche durch allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse bzw. Bauartgenehmigungen belegt werden, wie z. B. die Rigips-Brandwände, Installations-/Kabelkanäle sowie Stützen-/Trägerbekleidungen aus Glasroc F, etc..

Das ist nur mit absoluten Spitzenerzeugnissen möglich, die – aufeinander abgestimmt – ein Komplettsystem bilden.

Neue Ideen, intensive Entwicklungsarbeit und umfangreiche Prüfserien in Brandschutz-Instituten führen zu einem ständigen Fortschritt des heute technisch Möglichen.

Für diese **geprüfte Sicherheit** stehen Ihnen Fachkräfte in der Entwicklungs- und Anwendungstechnik zur Verfügung.

Sollte für eine besondere Bausituation kein Prüfzeugnis zutreffen, sind Ihnen unsere Brandschutzexperten im Innen- oder Außendienst gerne mit einem fachkompetenten Konstruktionsvorschlag behilflich, der in Anlehnung an bestehende Prüfzeugnisse entweder mit einem Gutachten abgedeckt oder direkt von der örtlichen Bauaufsicht akzeptiert werden kann.

Prüfzeugnisse und Zulassungen

Geprüfte Konstruktionen werden einzeln in Prüfzeugnissen bzw. Bauartgenehmigungen in Wort und Bild beschrieben. Die zur jeweiligen Systemlösung aufgeführten Materialien sind bindend und nicht durch andere oder ähnliche Materialien austauschbar. Einzelne Komponenten sind evtl. dicker (größer) dimensionierbar. Hierfür ist die Rücksprache mit unserem technischen Service notwendig.

Nicht alle notwendigen Details können hier erläutert werden, deshalb gilt: Zur Ausführung jeder der hier im Katalog enthaltenen Brandschutz-Konstruktionen muss das entsprechende Prüfzeugnis/Gutachten bzw. Bauartgenehmigungen zu Rate gezogen werden!

Das Rigips-Labor

Rigips hat sehr früh den Bereich Forschung und Entwicklung vorangetrieben. Ein zentrales Labor mit qualifizierten Mitarbeitern befindet sich in Ladenburg.

Hier werden mit modernsten Labor- und Analysegeräten Gipse und andere Baustoffe auf all ihre produkt- und verarbeitungsrelevanten Eigenschaften untersucht.

Für innovative Entwicklungen und die Optimierung vorhandener Produkte, gerade für den Brandschutz, werden hier neue Rezepturen entwickelt, geprüft und produktionstechnisch erprobt.

Eine wichtige Aufgabe sind aber auch qualitätssichernde Untersuchungen. Diese beziehen sich sowohl auf die Rohstoffe, die in den Produktionsprozess gelangen, als auch auf die Fertigprodukte. Neben den klassischen Untersuchungsmethoden werden heute auch modernste elektronische Untersuchungsverfahren und -geräte eingesetzt.

Das Rigips-Brandhaus

Der ständig steigende Einsatz insbesondere von Rigips-Brandschutz-Konstruktionen in Krankenhäusern, Schulen, Verwaltungsgebäuden usw. erfordert, aufgrund baurechtlicher Vorschriften, immer mehr Entwicklungen geeigneter Systeme und deren Modifikationen.

Dazu bedarf es eigener qualifizierter Prüfeinrichtungen. Ein Brandofen für Vorprüfungen von Brandschutz-Konstruktionen gibt Rigips die Möglichkeiten, der Innovation von Produkten und Systemen gerecht zu werden und somit dem Planer und Architekten, dem Trockenbauer und Handel jederzeit das technisch Mögliche anzubieten und weiter zu verfeinern.

Vor dem offiziellen Brandversuch in einem Materialprüfungsamt kann jede Neuentwicklung auf Herz und Nieren überprüft werden, um dem Markt ein Spitzenerzeugnis anzubieten.

