

# Rigips



## Baulicher Brandschutz:

Planung und Ausführung.





# ZERTIFIKAT

Die TÜV CERT-Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
bescheinigt gemäß  
TÜV CERT-Verfahren, dass das Unternehmen



**Rigips**

**Rigips GmbH**  
D - 40549 Düsseldorf

für den Geltungsbereich

**Trockenbauprodukte und Systeme  
(Gipskarton- und Gipsfaserplatten),  
Putzprodukte und -systeme,  
Stuckgips, Spachtelmassen und Sonderprodukte**

ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. 527270-05  
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

**DIN EN ISO 9001 : 2000**

erfüllt sind.

Dieses Zertifikat ist gültig bis **Januar 2005**

Zertifikat-Registrier-Nr. **08 / 100 / 9213 / 5**



Hannover, den 7. Januar 2002



**TÜV NORD CERT**

*hasehag*  
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle der  
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

# Inhaltsverzeichnis

KAPITEL / INHALT:		SEITE	
Rigips Vertriebsorganisation	Vertriebsgebiete	5	1
	Service-Hotline	5	
Produkt Informationen Normen/Mindestanforderungen	Rigips – der Brandschutzexperte	6 - 7	2
	Begriffe und Anforderungen nach DIN 4102 und mitgeltenden Normen	8 - 9	
	Wichtiges aus der Musterbauordnung (MBO)	10 - 11	
Wände	Metall-Ständerwand F 90 bis 9 Meter Höhe	12 - 13	3
	Schachtwände F 30 / F 90	14 - 25	
	Metall-Ständerwände mit/ohne Mineralwolle F 30 / F 90	*	
	Brandwände (siehe Rubrik 6, Spezialsysteme)		
Decken/Dächer	Freitragende Unterdecke F 90	26 - 27	4
	Selbstständige Unterdecken F 90	*	
	Gewölbte Unterdecke F 30	*	
	Unterdecken für Holzbalkendecken und Dächer	*	
	Altbausanierung – Holzbalkendecken mit verbleibendem Aufbau	*	
	Trapezblech-Dächer F 30 / F 90	Sonder- prospekt	
Details	Diese Rubrik bleibt zusätzlichen Details reserviert!		5
Spezial- Systeme	Stahlstützen-Bekleidungen	28 - 29	6
	Stahlbetonstützen-Bekleidungen	28	
	Klebearmierungen an Stahlbetonstützen und -wänden	28	
	Bekleidungen von teilweise bedeckten Stahlstützen und Flanschen	30 - 31	
	Stahlträger-Bekleidungen	32 - 33	
	Stahlbetonträger-Bekleidung	32	
	Klebearmierungen an Stahlbetonbalken und -decken	32	
	Brandwände	34 - 37	
	Kabelkanäle E 30 bis E 90	38 - 41	
	Installationskanäle I 30 bis I 120	42 - 45	
Kabelabschottungen	46 - 51		
Schachtwände (Rubrik 3, Wände)			
Ausschreibungstexte/ Materialauszüge		52 ff	7

\* Diese Systeme sind im Gesamtkatalog „Planen und Bauen“ erläutert.

Rigips-Produkte weisen in der Regel höhere Qualitätsmerkmale auf als von den anwendbaren technischen Normen gefordert.

Beschaffenheit und Qualität der Rigips Produkte sind aufeinander abgestimmt. Das Zusammenwirken der einzelnen Produkte und Systeme wird durch interne und externe Prüfungen bestätigt.

Sämtliche Angaben dieser Druckschrift basieren auf der ausschließlichen Verwendung von Rigips-Produkten, sofern Rigips diese anbietet. Neben Profilen von Rigips können auch Profile von Protektor Profil-Vertrieb eingesetzt werden.

Erkenntnisse über die Kombinierbarkeit mit fremden Produkten liegen nicht vor, insofern kann Rigips hierfür – wie auch für die Folgen von Mängeln der Verarbeitung – keine Haftung übernehmen.

Das gleiche gilt für das Zusammenwirken von Systemen unterschiedlicher Herkunft. Soweit im Zusammenhang mit Angaben in diesem Informationswerk Beratungen von der Firma Rigips erteilt werden, sind diese nur bei schriftlichen Auskünften verbindlich; die Haftung für leichte Fahrlässigkeit ist in jedem Falle ausgeschlossen. Dies gilt auch für Fälle außervertraglicher Haftung.

© by Rigips.

Auflage April 2002.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen weitgehend dem aktuellen Stand der Entwicklung. Änderungen zum Zweck einer anwendungs- oder produktionstechnischen Verbesserung und Optimierung bleiben vorbehalten. Druckfehler sind nicht auszuschließen.

Alle Angaben ohne Gewähr.

# Rigips Vertriebsorganisation

## Vertriebsleitungen regional

1

Vertriebsgebiete	Leitung	Telefon	Telefax
1	Heidi Feser	(0 70 32) 9 99 - 431	(0 70 32) 9 99 - 444
2	Thomas Gondos	(0 72 66) 2 05 - 26	(0 72 66) 2 05 - 41
3	Robert Dix	(0 93 72) 13 54 - 86	(0 93 72) 13 54 - 87
4	Josef Radeck	(0 52 42) 96 08 - 28	(0 52 42) 96 08 - 60
5	Michael Siek	(0 25 68) 93 48 70	(0 25 68) 93 48 71
6	Thomas Mathesius	(0 33 21) 4 11 - 555	(0 33 21) 4 11 - 522
7	Michael Schäfer	(0 33 21) 4 11 - 521	(0 33 21) 4 11 - 522
8	Wolfgang Dienert	(0 50 32) 8 02 - 126	(0 50 32) 8 02 - 135

Hotlines	Telefon	Telefax
Service-Hotline	(0 18 05) 67 15 96	(0 18 05) 67 12 33



# Rigips - der Brandschutzexperte

Rigips... ein Pionier von Anfang an  
Über 50 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.

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.

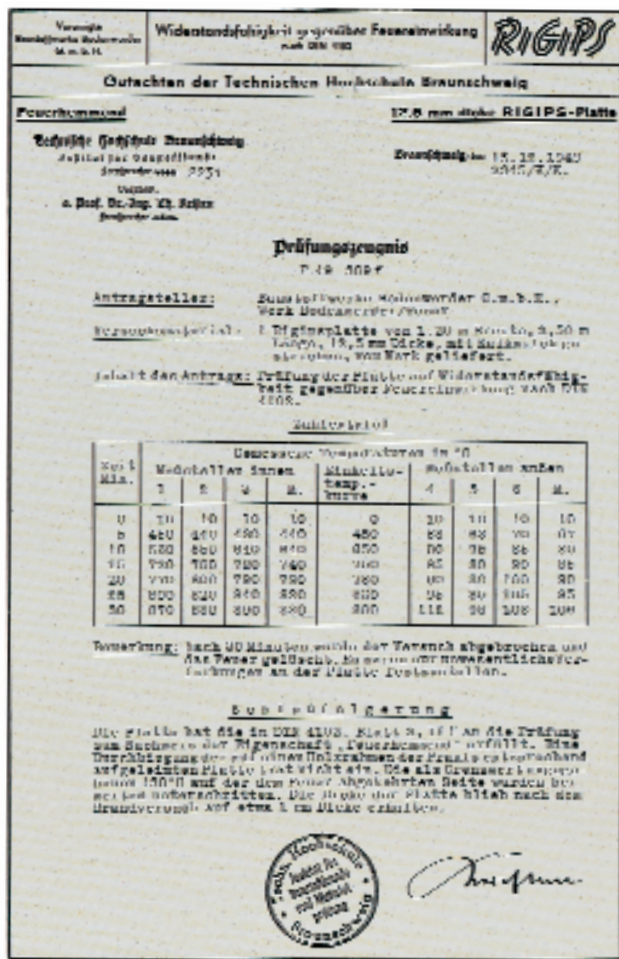
Innovative Systemlösungen  
Rigips bietet eine Vielzahl von Systemlösungen an, die einfachere Konstruktionsaufbauten beinhalten und auch sehr viel schlanker sind als vergleichbare Systeme der DIN 4102. Hiermit werden nicht „nur“ Materialkosten eingespart, sondern auch die Bauzeit verkürzt. So werden Brandschutzsysteme und Detaillösungen angeboten, die Ihnen helfen sollen, Ihr Brandschutzkonzept schlüssig und kostengünstig umzusetzen.

Des Weiteren bietet Rigips dort Systemlösungen an, wo genormte Konstruktionen nicht mehr ausreichen, wie z.B. die Rigips Brandwand TB, Installations-/Kabelkanäle sowie Stützen-/Trägerbekleidungen aus Ridurit etc. Das ist nur mit absoluten Spitzenerzeugnissen möglich, die, aufeinander abgestimmt, ein Komplettsystem bilden.

Neue Ideen, intensive Entwicklungsarbeit und umfangreiche Prüferien 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, die auch schon einmal zur anwendungstechnischen Vervollkommnung das „Unmögliche“ möglich machen.

Sollte für eine besondere Bausituationen 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.



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 nach DIN 4102.

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. „Der Dicken 20“ sind, ausgehend von einem Durchschnittsanteil der Wasserkristalle von 21%, pro m<sup>2</sup> über 4 Liter „Löschwasser“ enthalten.

Prüfzeugnisse und Zulassungen  
Geprüfte Konstruktionen werden einzeln in Prüfzeugnissen bzw. Zulassungen 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 Brandschutz-Katalog enthaltenen Konstruktion muss das entsprechende Prüfzeugnis/Gutachten bzw. Zulassung zurate gezogen werden!**

### Das Rigips-Labor

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

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.

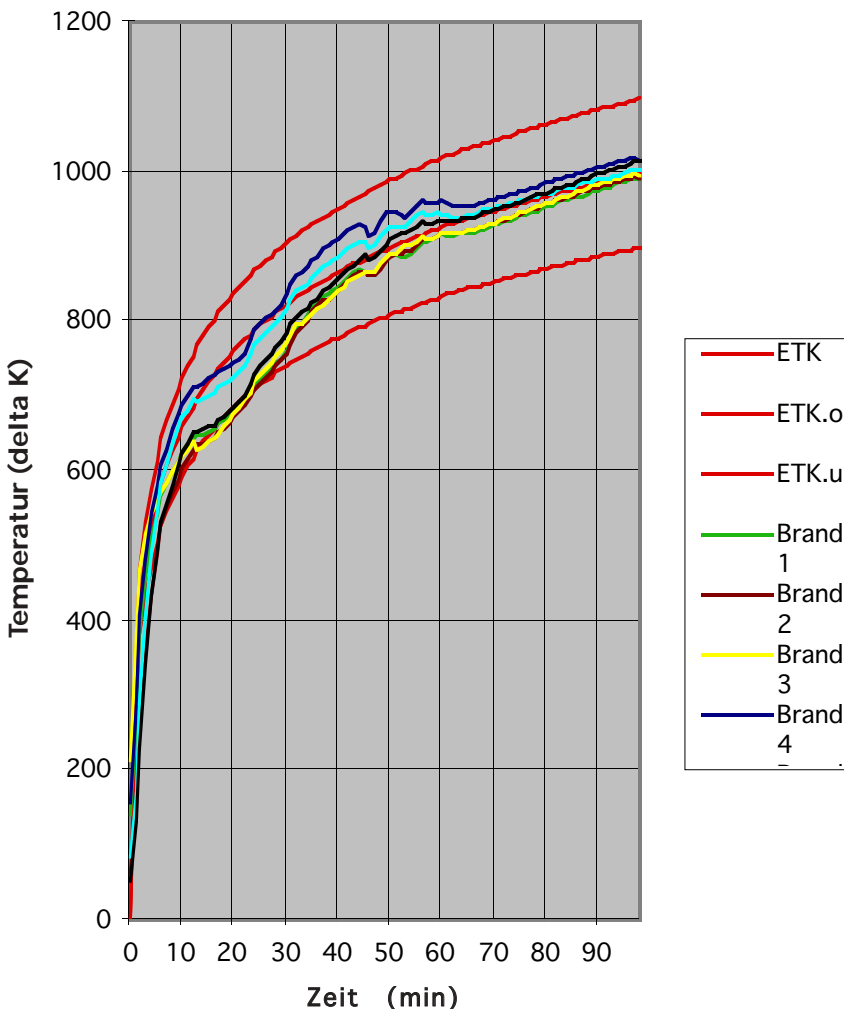
Eine wichtige Aufgabe sind aber auch qualitätssichernde Untersuchungen. Diese beziehen sich sowohl auf die Rohstoffe, die in den Produktionsprozess gelangen, als auch auf die Fertigprodukte. Neben den klassischen Untersuchungsmethoden werden heute auch modernste elektronische Untersuchungsverfahren und -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, der ständig auf dem neuesten Stand der Technik gehalten wird, 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 optimales Spitzenerzeugnis anzubieten.



# Begriffe und Anforderungen nach DIN 4102 und mitgeltenden Normen

## Einleitung

In der DIN 4102 werden brandschutztechnische Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für Bauteile und Baustoffe festgelegt. Als Bauteile im Sinne dieser Norm gelten Wände, Decken, Stützen, Unterzüge, usw.

Bauteile mit brandschutztechnischen Sonderanforderungen wie Brandwände, Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahr-schachtwänden, Verglasungen der Feuerwiderstandsklasse G, Lüftungsleitungen etc. werden hinsichtlich der Begriffe, Anforderungen und Prüfungen in DIN 4102 Teil 3 bzw. Teil 5 bis 7 behandelt.

## ...in eigener Sache

Die hier aufgeführten Begriffserklärungen und Erläuterungen sind Auszüge für Planer, Architekten und Anwender des Trockenbaus aus der DIN 4102 von 1994 und aus dem Entwurf der DIN 14011 7/91. Sie ersetzen nicht die Ausarbeitung mit den Langtexten der DIN 4102 und derer mitgeltenden Normen.

## DIN 4102

(Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)

- DIN 4102-1 (Baustoffe)
- DIN 4102-2 (Bauteile)
- DIN 4102-3 (Brandwände und nichttragende Außenwände)
- **DIN 4102-4** (Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile)
- DIN 4102-5 (Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahr-schachtwänden und gegen feuerwiderstandsfähige Verglasungen)
- DIN 4102-6 (Lüftungsleitungen)
- DIN 4102-7 (Bedachungen)
- DIN 4102-8 (Kleinprüfstand)
- DIN 4102-9 (Kabelabschottungen)
- DIN 4102-11 (Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installations-schächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen)

- DIN 4102-12 (Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen)
- DIN 4102-13 (Brandschutzverglasungen)
- DIN 4102-14 (Bodenbeläge und Bodenbeschichtgn.)
- DIN 4102-15 (Brandschacht)
- DIN 4102-16 (Durchführung von Brandschachtprüfungen)
- DIN 4102-17 (Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen)
- DIN 4102-18 (Feuerschutzabschlüsse „selbst-schließend“)

Weitere wichtige Normen im Trockenbau

- DIN 4103-4 (nichttragende innere Trennwände)
- DIN 4108 (Wärmeschutz im Hochbau)
- DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)
- DIN 18164 (Schaumkunststoffe als Dämmstoffe im Bauwesen)
- DIN 18165 (Faserdämmstoffe für das Bauwesen)
- DIN 18168 (Leichte Deckenbekleidungen und Unterdecken)
- DIN 18180 (Gipskartonplatten)
- DIN 18181 (Verarbeitung von Gipskartonplatten)
- DIN 18182 (Zubehör zur Verarbeitung von Gipskartonplatten)
- DIN 18183 (Montagewände aus Gipskartonplatten)
- DIN 18184 (Gipskarton-Verbundplatten)

Begriffe aus DIN 4102

## Vorbeugender Brandschutz

Der vorbeugende Brandschutz umfasst Maßnahmen zur Verhinderung eines Brandausbruchs und einer Brandausbreitung sowie zur Sicherung der Rettungswege und schafft Voraussetzungen für einen wirkungsvollen abwehrenden Brandschutz.

## Brandabschnitt

Der Brandabschnitt ist der Teil eines Gebäudes oder einer Gebäudegruppe, der durch Wände und/oder

Decken begrenzt ist, für die bestimmte Anforderungen gelten.

## Brandwände

Brandwände sind Wände zur Trennung oder Abgrenzung von Brandabschnitten. Sie sind dazu bestimmt, die Ausbreitung von Feuer auf andere Gebäude oder Gebäudeabschnitte zu verhindern.

Brandwände müssen den in Abschnitt 4.2.1 bis 4.2.4 genannten Anforderungen genügen, es sei denn, dass sie eine höhere Feuerwiderstandsdauer (siehe Abschnitt 4.2.5) entsprechend besonderen bauaufsichtlichen Bestimmungen aufweisen müssen.

## 4.2 Anforderungen:

- **4.2.1** Brandwände müssen aus Baustoffen der Klasse A nach DIN 4102 Teil 1 bestehen.
- **4.2.2** Brandwände müssen die Forderungen der Abschnitte 4.2.3 und 4.3.4 ohne Anordnung von Bekleidungen erfüllen.
- **4.2.3** Brandwände müssen bei mittlerer und ausmittiger Belastung die Anforderungen mind. der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102 Teil 2 erfüllen.
- **4.2.4** Brandwände müssen bei den Prüfungen nach Abschnitt 4.3.3 unter der dort definierten Stoßbeanspruchung standsicher und raumabschließend im Sinne von DIN 4102 Teil 2 bleiben...  
weiter siehe DIN 4102 Teil 3.

## Baustoffklassen

Das Brandverhalten von Baustoffen wird nicht nur von der Art des Stoffes beeinflusst, sondern insbesondere auch von der Gestalt, der spezifischen Oberfläche und Masse, dem Verbund mit anderen Stoffen, den Verbindungsmitteln sowie der Verarbeitungstechnik.

Diese Einflüsse sind bei den Vorbereitungen von Prüfungen, bei der Auswahl von Proben und bei der Interpretation der Prüfergebnisse sowie bei der Kennzeichnung von Baustoffen zu berücksichtigen.

Die Baustoffe werden nach ihrem Brandverhalten in Klassen eingeteilt, siehe folgende Tabelle.

Die Kurzzeichen und Benennungen dürfen nur dann verwendet werden, wenn das Brandverhalten nach DIN 4102 Teil 1 ermittelt worden ist.



Baustoffklasse	Bauaufsichtliche Benennung
<b>A</b>	<b>nichtbrennbare Baustoffe</b>
	A 1
	A 2
<b>B</b>	<b>brennbare Baustoffe</b>
	B 1 schwerentflammbare,
	B 2 normalentflammbare,
	B 3 leichtentflammbare Baustoffe

1) Nach den Prüfzeichenverordnungen der Länder bedürfen nichtbrennbare Baustoffe (Klasse A), soweit sie brennbare Bestandteile enthalten, und schwerentflammbare Baustoffe (Klasse B 1) eines Prüfzeichens des Deutschen Instituts für Bautechnik, sofern sie nicht im Anhang zur Prüfzeichenverordnung ausgenommen sind.

#### Ermittlung der Baustoffklassen ...durch Brandprüfungen

Die Baustoffklasse wird auf der Grundlage von Prüfungen nach dieser Norm (DIN 4102) ermittelt. Baustoffe, die unter den Begriff Bauprodukt nach den Landesbauordnungen fallen und die zwar die allgemeinen Anforderungen an die jeweilige Baustoffklasse erfüllen, — für deren Klassifizierung jedoch die Prüfergebnisse nach dieser Norm allein nicht ausreichen (siehe DIN 4102-1, Abs. 5.1.2.1, 5.2.2.1 und 6.1.2.1) oder — bei denen die Voraussetzungen für die Klassifizierung jedoch durch Ergebnisse aus zusätzlichen Prüfungen nach anderen Prüfverfahren erfüllt werden sollen, bedürfen zusätzlicher Beurteilungen<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Diese Baustoffe bedürfen als bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einer Zustimmung für den Einzelfall.

#### ...ohne Brandprüfungen

Die in DIN 4102 Teil 4 genannten Baustoffe sind ohne weitere Brandprüfungen in die dort angegebene Baustoffklasse einzureihen.

#### Nachweise des Brandverhaltens von Baustoffen

**A 1** Gips, Kalk, Zement, Beton, Mörtel, Ziegel, Steine  
→ durch DIN 4102 Teil 4 abgedeckt

#### Ridurit

→ Nachweis durch allg. bauaufsichtl. Zulassung Z-PA-III 4.557  
Mineralfasern mit geringfügiger Kunstharzbindung  
→ Nachweis durch allg. bauaufsichtl. Zulassung erforderlich

● **A 2** Gipskartonplatten (Rigips Feuerschutzplatten RF)  
→ durch DIN 4102 Teil 4 abgedeckt  
Gipsfaserplatten, Mineralwolle mit Kunstharzbindung  
→ Nachweis durch allg. bauaufsichtl. Zulassung bzw. allg. bauaufsichtl. Prüfzeugnis erforderlich

● **B 1** Holzwolle-Leichtbauplatten, Hart-PVC  
→ durch DIN 4102 Teil 4 abgedeckt  
Polystyrol-Schaum (PS), Spanplatten mit Ausrüstung  
→ Nachweis durch allg. bauaufsichtl. Zulassung erforderlich

● **B 2** Holz, Dachpappe  
→ durch DIN 4102 Teil 4 abgedeckt

#### Brandverhalten von Bauteilen

Das Brandverhalten von Bauteilen wird durch die Feuerwiderstandsdauer und durch weitere, nachfolgend aufgeführte Eigenschaften gekennzeichnet. Die Feuerwiderstandsdauer ist die Mindestdauer in Minuten, während der ein Bauteil die gestellten Anforderungen nach DIN 4102-2 erfüllt.

#### Bauaufsichtliche Benennungen

Folgende bauaufsichtliche Benennungen entsprechen den in DIN 4102 Teil 2, Tabelle 2 angegebenen Benennungen

#### Feuerwiderstandsklassen nach DIN 4102

Bauteile	nach DIN 4102	Feuerwiderstandsklassen entsprechend einer Feuerwiderstandsdauer in Minuten				
		≥ 30	≥ 60	≥ 90	≥ 120	≥ 180
Wände, Decken, Stützen	Teil 2	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180
Brandwände	Teil 3	F 90 (F 120, F 180) + Stoßbeanspruchg.				
Nichttrag. Außenwände, Brüstg.	Teil 3	W 30	W 60	W 90	W 120	W 180
FS-Abschlüsse (Türen, Klappen...)	Teil 5	T 30	T 60	T 90	T 120	T 180
BS-Verglasung - str.-undurchlässig	Teil 13	F 30	F 60	F 90	F 120	
-strahlungsdurchlässig	Teil 13	G 30	G 60	G 90	G 120	
Rohre und Formstücke für Lü.-ltg.	Teil 6	L 30	L 60	L 90	L 120	
Absperrvorrichtungen in Lü.-ltg.	Teil 6	K 30	K 60	K 90		
Kabelabschottungen	Teil 9	S 30	S 60	S 90	S 120	S 180
Installationskanäle und -schächte	Teil 11	I 30	I 60	I 90	I 120	
Rohrdurchführungen	Teil 11	R 30	R 60	R 90	R 120	
Funktionserhalt elektr. Leitungen	Teil 12	E 30	E 60	E 90		

gen (Wände, Decken, Stützen)  
→ siehe folgende Tabelle.

<b>F 30-B</b>	feuerhemmend
<b>F 30-AB</b>	feuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen
<b>F 30-A</b>	feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen
<b>F 90-AB</b>	feuerbeständig und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen
<b>F 90-A</b>	feuerbeständig und aus nichtbrennbaren Baustoffen

Mitgeltende Normen, Kommentare und Anwendungsempfehlungen

● Rechtsgrundlagen für die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher (baurechtlicher) Zulassungen

● DIN VDE 0108 Teil1, Beiblatt 1 (Baurechtliche Regelung von Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen - insbesondere § 7, Absatz 4 der Arbeitsstättenverordnung)

● Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) Wesche/Lippe -März 2000-

● Vorschlag für einen Einführungs-erlass, betreffend DIN 4102 Teil 11 (Vorschlag 1/88 des DIBt Berlin)

# Wichtiges aus der Musterbauordnung (MBO)

## Musterbauordnung (MBO)

Die Musterbauordnung war und ist das Mittel, um die Einheitlichkeit des Bauordnungsrechts zu wahren; sie ist selbst kein Gesetz.

(Auszug: Einführung, aus der MBO Juni 1996)

## ...in eigener Sache

Die hier aufgeführten Begriffserklärungen sind Auszüge der MBO für Planer, Architekten und Anwender des Trockenbaus, die, der Musterbauordnung Juni 1996 entnommen, zu einem besseren Verständnis führen sollen.

Eine Vertiefung der Gesetzmäßigkeiten erfordert ein Nachlesen in der jeweiligen Landesbauordnung (LBO), die sich im allgemeinen stark an die MBO anlehnt.

## § 3 Allgemeine Anforderungen

(1) Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 1 Satz 2 sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.

(2) Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen dieses Gesetzes oder aufgrund dieses Gesetzes erfüllen und gebrauchstauglich sind.

(3) Die von der obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln sind zu beachten. Bei der Bekanntmachung kann hinsichtlich ihres Inhalts auf die Fundstelle verwiesen werden. Von den Technischen Baubestimmungen kann abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen des Absatzes 1 erfüllt werden; § 20 Abs. 3 und § 23 bleiben unberührt.

(4) Für den Abbruch baulicher Anlagen sowie anderer Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 und für die Änderung ihrer

Benutzung gelten Absätze 1 und 3 sinngemäß.

## § 17 Brandschutz

(1) Bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

(2) Leichtentflammbare Baustoffe dürfen nicht verwendet werden; dies gilt nicht für Baustoffe, wenn sie in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind.

(3) Feuerbeständige Bauteile müssen in den wesentlichen Teilen aus nicht-brennbaren Baustoffen bestehen; dies gilt nicht für feuerbeständige Abschlüsse von Öffnungen.

(4) Jede Nutzungseinheit mit Aufenthaltsräumen muss in jedem Geschoss über mind. zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein. Der erste Rettungsweg muss in Nutzungseinheiten, die nicht zu ebener Erde liegen, über mind. eine notwendige Treppe führen; der zweite Rettungsweg kann eine mit Rettungsgeräten erreichbare Stelle oder eine weitere notwendige Treppe sein. Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich, wenn die Rettung über einen Treppenraum möglich ist, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können (Sicherheitstreppe). Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstungen notwendiger Fenster oder sonstiger zum Anleitern bestimmter Stellen mehr als 8 m über der festgelegten Geländeoberfläche liegt, dürfen nur errichtet werden, wenn die erforderlichen Rettungsgeräte der Feuerwehr vorgehalten werden.

(5) Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart od. Nutzung Blitzschlag leicht eintreten kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.

## § 27 Trennwände

(1) Zwischen Wohnungen sowie zwischen Wohnungen und fremden Räumen sind feuerbeständige, in obersten Geschossen von Dachräumen und in Gebäuden geringer Höhe mindestens feuerhemmende Trennwände herzustellen. Bei Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen sind die Trennwände bis zur Rohdecke oder bis

unter die Dachhaut zu führen; dies gilt auch für Trennwände zwischen Wohngebäuden und landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden sowie zwischen dem landwirtschaftlichen Betriebsteil und dem Wohnteil eines Gebäudes.

(2) Außer bei Wohngebäuden geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen sind Öffnungen in Trennwänden zwischen Wohnungen sowie zwischen Wohnungen und fremden Räumen unzulässig. Sie können gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes dies erfordert und die Öffnungen mit mindestens feuerhemmenden, selbstschließenden Abschlüssen versehen sind oder der Brandschutz auf andere Weise sichergestellt ist.

## § 28 Brandwände

(1) Brandwände sind herzustellen...

1. zum Abschluss von Gebäuden, bei denen die Abschlusswand bis zu 2,5 m von der Nachbargrenze errichtet wird, es sei denn, dass ein Abstand von mind. 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen Gebäuden gesichert ist,

2. zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude und bei aneinandergereihten Gebäuden auf demselben Grundstück in Abständen von höchstens 40 m; größere Abstände können gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes es erfordert und wenn wegen des Brandschutzes Bedenken nicht bestehen,

3. zwischen Wohngebäuden und angebauten wirtschaftlichen Betriebsgebäuden auf demselben Grundstück sowie zwischen dem Wohnteil und dem landwirtschaftlichen Betriebsteil eines Gebäudes, wenn der umbaute Raum des Betriebsgebäudes oder des Betriebsteiles größer als 2000 m<sup>3</sup> ist.

Für Wohngebäude geringer Höhe mit nicht mehr als 2 Wohnungen sind abweichend von Satz 1 Nr. 1 und 2 anstelle von Brandwänden feuerbeständige Wände zulässig; Wände mit brennbaren Baustoffen können gestattet werden, wenn wegen des Brandschutzes Bedenken nicht bestehen.

(2) Absatz 1 sowie § 6 Abs. 7 Satz 2 und Abs. 8 gelten nicht für seitliche Wände von Vorbauten wie Erker, die nicht mehr als 1,5 m vor der Flucht der vorderen oder hinteren Außenwand des Nachbargebäudes vortreten, wenn sie von dem Nachbargebäude oder der Nachbargrenze einen Abstand einhalten, der ihrer eigenen Ausladung ent-

spricht, mind. jedoch 1 m beträgt.

(3) Brandwände müssen feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Sie dürfen bei einem Brand ihre Standsicherheit nicht verlieren und müssen die Verbreitung von Feuer auf andere Gebäude oder Gebäudeabschnitte verhindern.

(4) Brandwände müssen in einer Ebene durchgehend sein. Es kann zugelassen werden, dass anstelle von Brandwänden Wände zur Unterteilung eines Gebäudes geschossweise versetzt angeordnet werden, wenn

1. die Nutzung des Gebäudes dies erfordert und

2. die Wände in der Bauart von Brandwänden hergestellt sind,

3. die Decken, soweit sie in Verbindung mit diesen Wänden stehen, feuerbeständig sind, aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und keine Öffnungen haben,

4. die Bauteile, die diese Wände und Decken unterstützen, feuerbeständig sind und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,

5. die Außenwände innerhalb des Gebäudeabschnitts, in dem diese Wände angeordnet sind und

6. Öffnungen in den Außenwänden so angeordnet sind, dass eine Brandübertragung in andere Brandabschnitte nicht zu befürchten ist.

(5) Müssen auf einem Grundstück Gebäude oder Gebäudeteile, die über Eck zusammenstoßen, durch eine Brandwand getrennt werden, so muss der Abstand der Brandwand von der inneren Ecke mind. 5 m betragen. Dies gilt nicht, wenn die Gebäude oder Gebäudeteile in einem Winkel von mehr als 120° über Eck zusammenstoßen.

(6) Brandwände sind 30 cm über Dach zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 50 cm auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen; darüber dürfen brennbare Teile des Daches nicht hinweggeführt werden. Bei Gebäuden mit weicher Bedachung (§ 30 Abs. 5) sind sie 50 cm über Dach zu führen. Bei Gebäuden geringer Höhe sind Brandwände sowie Wände, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, mindestens bis unmittelbar an die Dachhaut zu führen.

(7) Bauteile mit brennbaren Baustoffen dürfen Brandwände nicht überbrücken. Bauteile dürfen in Brandwände nur so weit eingreifen, dass der verbleibende Wandquerschnitt

feuerbeständig bleibt; für Leitungen, Leitungsschlitze und Schornsteine gilt dies entsprechend.

(8) Öffnungen in Brandwänden und in Wänden, die anstelle von Brandwänden zulässig sind, sind unzulässig; sie können in inneren Brandwänden gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes dies erfordert. Die Öffnungen sind mit feuerbeständigen, selbstschließenden Abschlüssen zu versehen; Ausnahmen können gestattet werden, wenn der Brandschutz auf andere Weise gesichert ist.

(9) In inneren Brandwänden können Teilflächen aus lichtdurchlässigen nichtbrennbaren Baustoffen gestattet werden, wenn diese Flächen feuerbeständig sind.

#### § 29 Decken

(1) Decken und ihre Unterstützungen sind feuerbeständig, in Gebäuden geringer Höhe mind. feuerhemmend herzustellen. Dies gilt nicht für oberste Geschosse von Dachräumen.

(2) Kellerdecken sind feuerbeständig, in Wohngebäuden geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen mind. feuerhemmend herzustellen.

(3) Decken und ihre Unterstützungen zwischen dem landwirtschaftlichen Betriebsteil und dem Wohnteil eines Gebäudes sind feuerbeständig herzustellen.

(4) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für freistehende Wohngebäude mit nicht mehr als einer Wohnung, deren Aufenthaltsräume in nicht mehr als zwei Geschossen liegen, für andere freistehende Gebäude ähnlicher Größe sowie für freistehende landwirtschaftliche Betriebsgebäude.

(9) Öffnungen in Decken, für die eine mind. feuerhemmende Bauart vorgeschrieben ist, sind, außer bei Wohngebäuden geringer Höhe mit nicht mehr als zwei Wohnungen, unzulässig; dies gilt nicht für den Abschluss von Öffnungen innerhalb von Wohnungen. Öffnungen können in Dächern gestattet werden, wenn die Nutzung des Gebäudes dies erfordert und die Öffnungen mit Abschlüssen versehen werden, deren Feuerwiderstandsdauer der der Decke entspricht. Ausnahmen können gestattet werden, wenn der Brandschutz auf andere Weise sichergestellt ist.

§ 37 Leitungen, Lüftungsanlagen, Installationsschächte, Installationskanäle

(1) Leitungen dürfen durch Brandwände, durch Wände nach § 28 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 4 Satz 2, Treppenraumwände, Wände von Räumen nach § 32 Abs. 5 Satz 2 sowie durch Trennwände und Decken, die feuerbeständig sein müssen, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Übertragung von Feuer und Rauch nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; dies gilt nicht für Decken innerhalb von Wohnungen.

(2) Lüftungsanlagen müssen betriebsicher und brandsicher sein; sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen.

(3) Lüftungsleitungen sowie deren Verkleidungen und Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; Ausnahmen können gestattet werden, wenn Bedenken wegen des Brandschutzes nicht bestehen. Lüftungsanlagen, außer in Gebäuden geringer Höhe, und Lüftungsanlagen, die Brandwände überbrücken, sind so herzustellen, daß Feuer und Rauch nicht in Treppenträume, andere Geschosse und Brandabschnitte übertragen werden können.

(4) Lüftungsanlagen sind so herzustellen, daß die Gerüche und Staub nicht in andere Räume übertragen werden. Die Weiterleitung von Schall in fremde Räume muß gedämmt sein.

(5) Lüftungsanlagen dürfen nicht in Schornsteine eingeführt werden; die gemeinsame Benutzung von Lüftungsleitungen zur Lüftung und zur Ableitung der Abgase von Gasfeuerstätten kann gestattet werden. Die Abluft ist ins Freie zu führen. Nicht zur Lüftungsanlage gehörende Einrichtungen sind in Lüftungsleitungen unzulässig.

(6) Lüftungsschächte, die aus Mauersteinen oder aus Formstücken für Schornsteine hergestellt sind, müssen den Anforderungen an Schornsteine entsprechen und gekennzeichnet werden.

(8) Für Installationsschächte und Installationskanäle gelten die Absätze 3 und 4 sinngemäß.

(9) Die Absätze 3, 4 und 8 gelten nicht für Lüftungsanlagen in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen und nicht für Lüftungsanlagen innerhalb einer Wohnung.

## Rigips Einfachständerwand F 90-A, einlagig Rigips Die Dicke 25

mit Profilstoß-  
Verschachtelung  
... bis 9 Meter Höhe



### Technische Daten:

Gewicht: ca. 53 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 Rigips Die Dicke 25
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm, Abst. ≤ 250 mm
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm, Abst. ≤ 250 mm
- 1.5 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 25, Abst. ≤ 500 mm für Boden- und für Deckenanschluss, altern.: Schlagdübel Ø ≥ 6 mm (Metall)
- 2 Anschlussdichtung Filz, d = 12 mm
- 3.1 Rigips Wandprofil UW 100-06
- 3.2 Rigips Wandprofil UW 100-06, L = 1 m (als Stoßhinterlegung für Wandhöhen ≤ 5 m)
- 3.3 Rigips Wandprofil CW 100-06, Abst. ≤ 312,5 mm
- 3.4 CW 100-06, L = 1 m (als Stoßverschachtelung für Wandhöhen > 5 m)
- 4 Mineralwolle A1, 80 mm, Isover Protect BSP 50 oder Rockwool Ter-marock 50 (für Brandschutz F 90); Mineralwolle 40 mm (nur für Schallschutz)
- 5.1 Rigips Bewehrungstreifen (bei Bedarf)

### Nachweise:

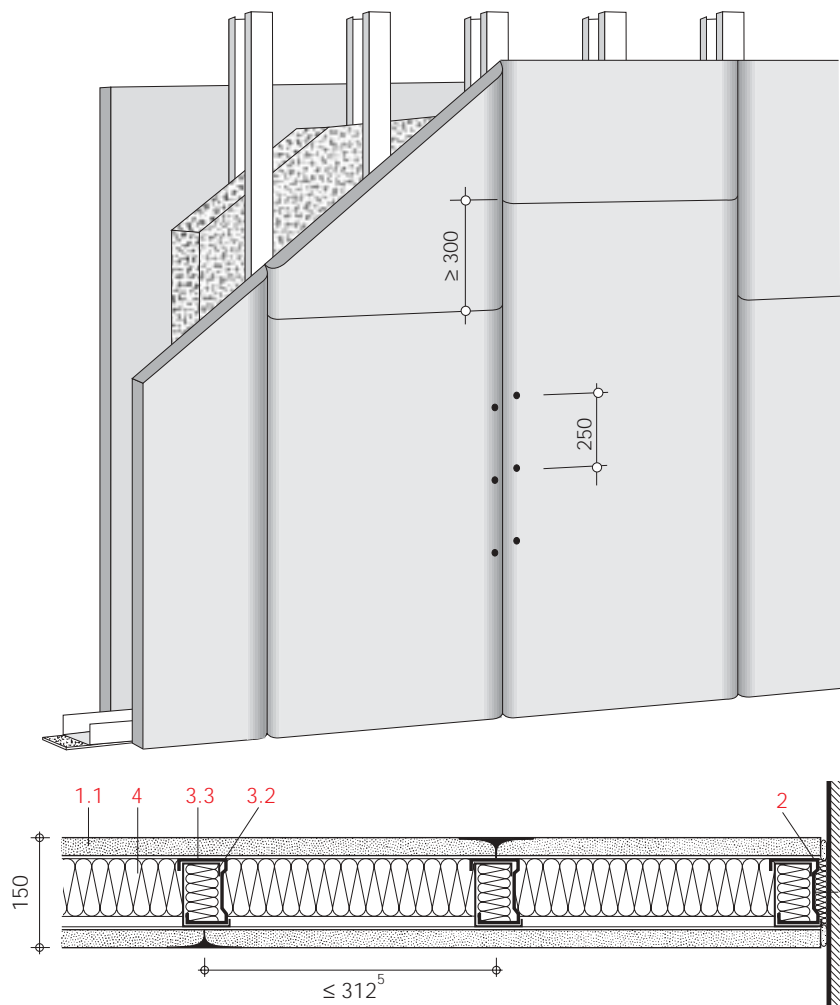
#### Brandschutz:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3213/2038-MPA BS

#### Schallschutz:

Prüfzeugnisse 2035/357-9  
2035/357-10

Maße in mm



Horizontalschnitt

### Aufbau

- Rigips Die Dicke 25 wird hochkant verlegt.
- Die Beplankung wird in die CW-Profile mit Rigips Schnellbauschrauben TN (1.2) befestigt. Hierbei sind die Horizontalfugen um mind. 300 mm versetzt und grundsätzlich im oberen Bereich vorzusehen. Gegenüberliegende Fugen sind ebenfalls versetzt anzuordnen. Beide Lagen sind aus brandschutztechnischer Sicht zu verspachteln. Bei Verwendung von vario Fugenspachtel kann auf Bewehrungstreifen verzichtet werden.
- Die senkrechten CW-Profile werden im Abstand von ≤ 312,5 mm in die an Decke und Fußboden zu befestigenden UW-Profile eingestellt.
- Diese Anschlussprofile (3.1) werden mit Metallspreizdübeln und dazugehöriger Schraube M6 (alternativ Schlagdübel aus Metall) im Abstand von 1000 mm befestigt.

nativ Schlagdübel aus Metall) im Abstand von 1000 mm befestigt.

- Bis zu einer Höhe von 5,0 Metern dürfen Stöße, zur Verlängerung der Profile, einfach mit 1 Meter langen UW-Profil-Stücken (1.2) hinterlegt werden (siehe Detail 3.40.09 A).

● Soll höher als 5 Meter, **bis 9 Meter** (Einbaubereich 1), gebaut werden, sind die Profilstöße mit 1 Meter langen CW-Profil-Stücken (3.4) zu verschachteln (siehe Detail 3.40.09 B). Hierbei ist zu beachten, dass der Hohlraum in diesem Bereich mit Mineralwolle (4) auszustopfen ist.

- Diese Ständerwand 9 kann auch mit Eckausbildung und Wandanschlüssen gebaut werden. Hierbei sind besondere Maßnahmen nach Details 3.40.09 C bzw. 3.40.09 D zu wählen.

### Einbauen

- In die Montagewand dürfen Elt.-Dosen (ohne innenliegende Gipseinbettung) eingebaut werden: Hierbei ist zu beachten, dass diese nicht unmittelbar gegenüberliegend, ständerversetzt eingebracht werden.

● Werden an Türen bzw. Verglasungen Brandschutzanforderungen gestellt, so sind grundsätzlich solche Türen und Verglasungen zu verwenden, für die Zulassungen vorliegen. Es ist besonders darauf zu achten, dass sich die Zulassungen auf den Einbau in Montagewände mit Gipsplatten beziehen.

Für den Einbau sind die Angaben des betreffenden Zulassungsbescheides genauestens zu befolgen. Das gilt insbesondere für die speziellen Einbaudetails sowie Angaben

## Ständerabstand $\leq 312,5$ mm

über die Mindest- und Maximalmaße der Wände, in die die Türen und Verglasungen eingebaut werden.

Die zum Einbau gehörenden Zulassungen sind von den entsprechenden Herstellern zu beziehen.

### Schallschutz

Ist eine **Brandschutzanforderung F 90** nach DIN 4102 vorgegeben, wird eine Mineralwolle von 80 mm gefordert. Hiermit werden Schallschutzwerte von  $R_{w,R} = 40$  dB, durch Prüfzeugnisse der Prüfanstalt iBMB Braunschweig, nachgewiesen. Die Schallschutzeigenschaft gilt grundsätzlich nur nach lückenloser Verspachtelung aller Fugen.

### Kabel-/ Rohrdurchführungen

● **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel**  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden

● Werden **brennbare Rohre** von mehr als 32 mm Durchmesser oder **gebündelte elektrische Leitungen** durch raumabschließende Bauteile geführt, sind diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutz-Abschottungen zu versehen.

● **Nichtbrennbare Rohre** (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden.

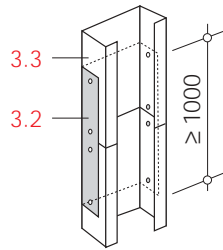
● **Rohrabschottungen für brennbare Rohre** auf Anfrage!

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

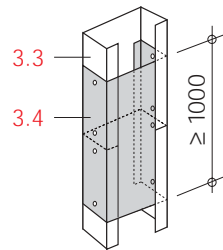
### Prüfzeugnis

In jedem Fall ist das Prüfzeugnis für Planung und Ausführung mit einzu beziehen.

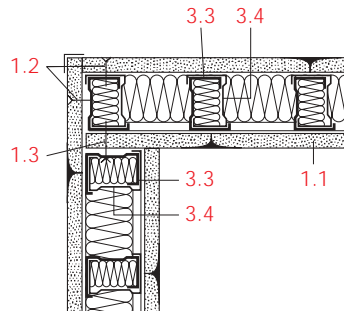
Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service!



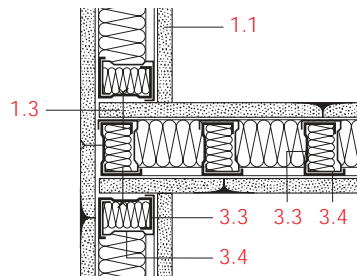
3.40.09 A · Profilstoß-Hinterlegung für Wandhöhen  $\leq 5$  Meter



3.40.09 B · Profilstoß-Verschachtelung für Wandhöhen  $> 5$  Meter



3.40.09 C · Eckausbildung für Wandhöhen  $> 5$  Meter



3.40.09 D · Abzweig für Wandhöhen  $> 5$  Meter

### Detail 3.40.09 A

Bis zu einer Wandhöhe von 5 Metern können Profilstöbe der CW-Ständer einfach mit UW-Profilstücken (3.2) hinterlegt werden. Diese Profilteile sind mit Pop-Nieten  $\cong 3,2 \times 6$  mm oder alternativ mit TEX-Schrauben (bzw. gleichwertig)  $\cong 3,2 \times 9$  mm, mit Bohrspitze, zu befestigen.

### Detail 3.40.09 B

Bei Wandhöhen  $> 5$  Meter wird an den Profilstößen eine Verschachtelung mit CW-Profilstücken (3.4) vorgenommen.

Damit der Brandschutz gewährleistet ist, sind in diesen Bereichen die Hohlräume ebenfalls mit Mineralwolle (4) zu füllen.

Natürlich sind auch überlange CW-Profile einsetzbar, bei denen gänzlich auf Profilstöbe verzichtet werden kann.

### Detail 3.40.09 C

Eckausbildungen  $> 5$  Meter werden nach nebenstehender Bilddarstellung besonders ausgebildet. Die beiden eckbildenden CW-Profile (3.3) sind mit Rigips Schnellbauschrauben TB,  $\cong 35$  mm (1.3) miteinander zu verschrauben. Auch diese werden im Profilstoß-Bereich mit Mineralwolle ausgestopft.

Bei Wandhöhen bis 5 Meter genügt ein Wandprofil LW 60/60 x 06 ohne trennende Beplankung.

### Detail 3.40.09 D

Beim Abzweig wird wie bei der Eckausbildung verfahren. Die Beplankung der abzweigenden Montagewand ist durch die anzuschließende Wand hindurchzuführen und mit CW-Profilen (siehe Bild) links und rechts zu fixieren und zu verschrauben.

### Weitere Details

- Anschluss an Unterdecken, Massivdecken und Holzbalkendecken
  - Fußbodenanschlüsse an Massivdecken und Holzbalkendecken
  - Montagewandanschlüsse in Verbindung mit Unterzügen
  - Montagewandanschlüsse in Verbindung mit Stützen
  - Wandabschluss
  - Bewegungsfugen
- auf Anfrage bei unserem technischen Service!

Tabelle 1 : Zulässige Wandhöhen (nach DIN 4103-1)

Ständerprofil	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
CW 100 x 06 (mit UW-Stoßhinterlegung)	5000 mm	5000 mm
CW 100 x 06 (mit CW-Stoßverschachtelung)	9000 mm	8500 mm

Größere Wandhöhen dieser Konstruktion auf Anfrage!

# 3.80.10 Schachtwände 10 (CW 50), 11 (CW 75), 12 (CW 100)

Rigips Schachtwände F 90-A,  
2 x Ridurit 20, „mit“ Ständer

Wandhöhe:  
max. 4250 mm  
(Schachtwand 12)



## Technische Daten:

Gewicht: ca. 40 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 2 x Ridurit 20
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm,  $\Delta \leq 600$  mm (Ecke:  $\leq 200$ )
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 55 mm,  $\Delta \leq 250$  mm (Ecke:  $\leq 200$ )
- 1.4 Ridurit Schnellbauschrauben, 3,5 x 55 mm,  $\Delta \leq 200$  mm als Stirnkantenverbindung, alternativ: Stahldrahtklammern 50/11,25/1,53
- 1.5 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 25,  $\Delta \leq 750$  mm für Boden- bzw.  $\Delta \leq 500$  mm für Deckenanschluss, alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 2 Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm
- 3.1 Rigips Wandprofil UW 50, 75, bzw. 100 x 06
- 3.2 Rigips Wandprofil,  $\Delta \leq 1000$  mm CW 50, 75, bzw. 100 x 06
- 3.3 Justierschwingbügel 60 x 50 x 35 x 0,75 mm
- 4 Mineralwolle (möglich) als Wärme-/Schalldämmung
- 5.1 Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser
- 5.2 Kantenschutz (bei Bedarf)
- 5.3 Ridurit Fugenspachtel

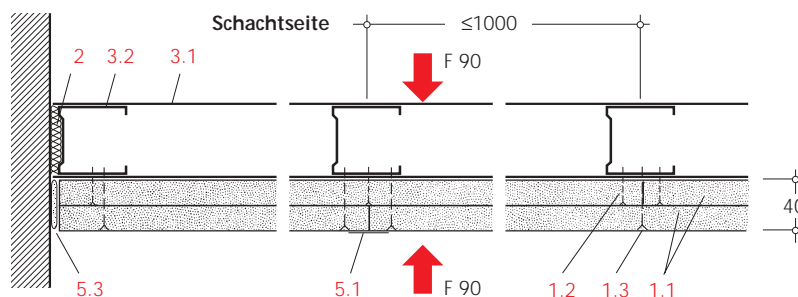
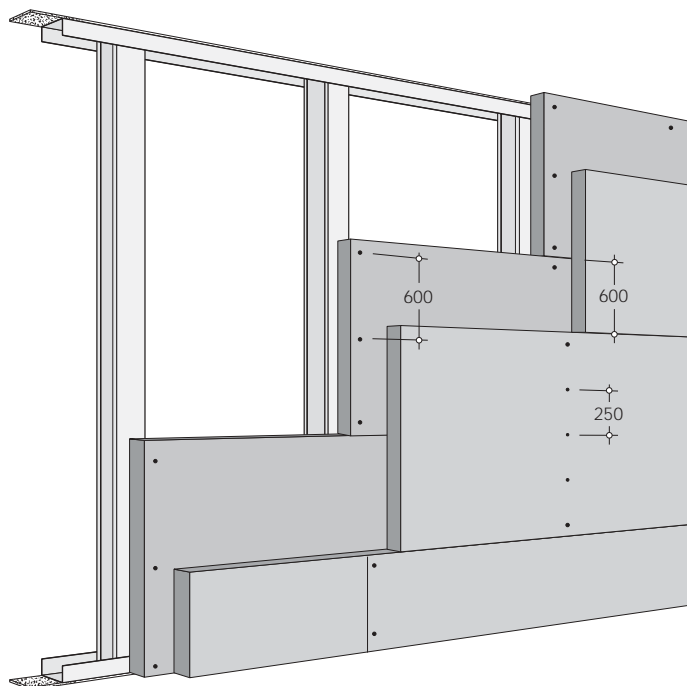
## Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3215/2058-MPA BS

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken F-klassifizierte Schachtwände an Stelle von Installationsschächten einzusetzen.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

Maße in mm



Horizontalschnitt

## Aufbau

Ridurit 20 wird in Querbekleidung verlegt.

- Die 1. Lage braucht nicht verspachtelt zu werden. Wenn die Verarbeitung mit einwandfreien Plattenkanten erfolgt, reichen stumpfe Stöße aus. Die Verschraubung (1.2) erfolgt in die CW- und UW-Profile.
- Die 2. Lage wird in die CW-Profile mit Rigips Schnellbauschrauben TN (1.3) befestigt. Hierbei sind die senkrechten Stöße um einen Ständer versetzt anzuordnen, Abstand der Horizontalfugen um 1/2 Plattenbreite. Diese (raumseitige) Lage wird mit Ridurit Fugenspachtel und Bewehrungsstreifen breitflächig verfugt.
- Soll höher als 3 Meter gebaut werden, siehe Tabelle 1 (siehe auch unter übergroße Schachthöhen).
- Diese Schachtwand 3.80.10 ist 1-, 2- oder 3-seitig einbaubar.
- Sie darf raumseitig mit bis zu 8 mm

dicken Fliesen bekleidet werden.

- Fugen mit Glasfaserbewehrungsstreifen (5.1) | verspachteln.

## Einbauten

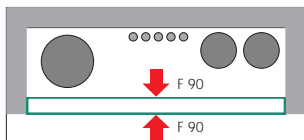
- Rigips Lüftungsbausteine



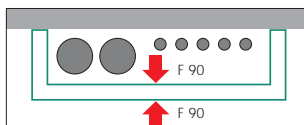
Lüftungsbausteine als Dreier-Kombination = F 90-klassifiziert

- Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Die herausstehende Seite ist mit Ridurit-Plattenstreifen (d = 20, b = 100 mm) zu umrahmen. Handelsübliche, nicht-brennbare Abdeckgitter sind möglich.
- Rigips Revisionsklappen und -verschlüsse (siehe Details 3.80.10 F sowie 3.80.10 F alternativ, mit Detailbeschreibungen)
- Elt.-Dosen
- Einhausung siehe analog Detail 3.80.16 A.

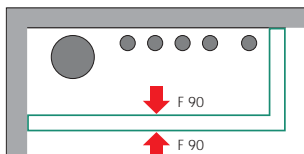
## Variante 1



## Variante 2



## Variante 3



# beliebige Schachtbreite ... auch 2- und 3seitig

## Kabel-/ Rohrdurchführungen

- **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel**  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden
- **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel**  $\varnothing > 32$  mm (fest eingespachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich= ganze Ummantelung, im Wandbereich= halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rock-wool Conlit 150 U-Schalen“.
- **Nichtbrennbare Rohre** (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand  $\leq 100$  mm.

**Generell ist die Beplankung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungs-plattenstreifen  $h \geq 500$  mm,  $b \geq 1000$  mm, die Befestigung dieses Streifens erfolgt in den Ständern, links und rechts der Durchführung).

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

## Übergroße Schachthöhen - geringe Installation

für Brandbeanspruchung von der Raumseite

Übergroße Schachthöhen mit Installationsvorkommen geringen Querschnitts werden durch Hinzunahme von Justierschwingbügeln (3.3) erzielt, die direkt an der Massivwand im vertikalen Abstand von max. 1250 mm mit den Ständern verschraubt werden. Hierbei sind die CW-Profile durch UW-Profile zu ersetzen, hierfür gilt:

- **Ständerabstand bis 1 Meter:** Wandhöhe unbegrenzt, ab 10 m Höhe ist ein statischer Nachweis für eine zusätzliche horizontale Aussteifung erforderlich
- **Ständerabstand von max. 2 Meter:** Wandhöhe bis 5 Meter (siehe „Planen und Bauen“ unter Rigips-System 3.29.30).

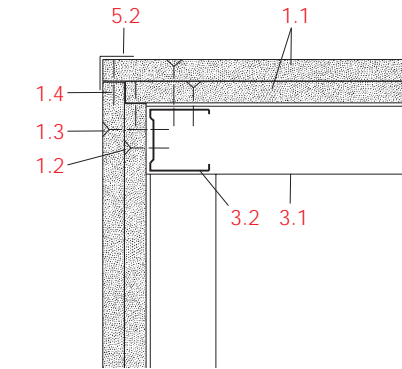
## Schallschutz

Diese Schachtwand erreicht einen Schallschutzwert  $R_{w,R}$  von 32 dB, mit Trennwandfilz,  $d = 40$  mm: 38 dB.

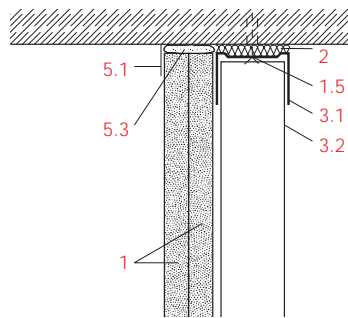
Tabelle 1 : Zulässige Wandhöhen (nach DIN 4103-1)

Ständerprofil	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
CW 50 x 06	3000 mm*	3000 mm*
CW 75 x 06	3500 mm	3000 mm*
CW 100 x 06	4250 mm	3500 mm

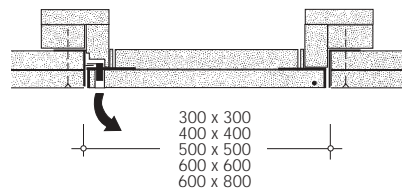
\* Nachweis: Prüfzeugnis



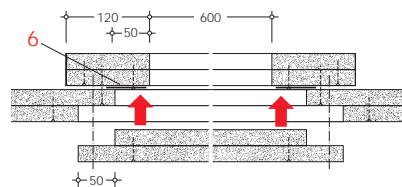
3.80.10 A · Eckausbildung



3.80.10 B · Massivdecken-Anschluss



3.80.10 F · Einbaufertige Revisionsklappe 40 F 90



3.80.10 F · Alternativ: Revisionsöffnungsverschluss F 90 zum Selberbauen

## Detail 3.80.10 A

Bei Wandecken sind die Beplankungen an den C-Wandprofilen mit Rigips Schnellbauschrauben TN (1.2 bzw. 1.3) im Abstand von 200 mm zu befestigen. Die Stirnkantenverbindung ist wahlweise mit Schrauben oder Stahldrahtklammern (1.4) im Abstand von 200 mm vorzunehmen.

## Detail 3.80.10 B

Der Anschluss an Massivdecken und -böden erfolgt nach Detail 3.80.10 B. Diese Schachtwand darf auch an direktbefestigte und abgehängte Montagedecken angeschlossen werden. Um einen sauberen Deckenanschluss zu gewährleisten, empfiehlt sich das Einbringen eines Bewehrungsstreifens (5.1).

## Detail 3.80.10 F

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe 40 F 90 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Rigips Schnellbauschrauben TB, 55 mm im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen fixiert. Die angegebenen Bauöffnungsmaße (b x h) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

## Detail 3.80.10 F alternativ

Die Revisionsöffnungen werden mit umlaufenden, doppelten Ridurit-Streifen, 2 x 20 mm (Verschraubung mit Ridurit Schnellbauschrauben, 35 mm, à 200 mm) verstärkt.

Das Fixieren dieses Rahmens erfolgt mit Ridurit Schnellbauschrauben, 45 mm, à 200 mm. Zusätzlich wird ein 70 mm breiter Stahlblech-Streifen,  $d = 0,6$  mm (6), zwischen Rahmen und Schachtwand-Innenseite um die Öffnung umlaufend eingelegt.

Die Deckel sind mit einem umlaufenden Stufenfalz versehen und werden mit 55 mm langen Ridurit Schnellbauschrauben befestigt. Alternativ können Linsenkopfschrauben 5 x 50 mm in Fischerdübel S 6 x 30 mm (oder gleichwertig) verwendet werden.

Mit dem max. Bauöffnungsmaß von 700 x 900 mm (b x h) wird ein Durchreichmaß von 600 x 800 mm erzielt.

## Weitere Details

- Anschluss an Unterdecken
- Fußbodenanschluss
- Anschlüsse an Trennwand, kraftschlüssig/ nichtkraftschlüssig 2- und 3 seitige Schachtwand → auf Anfrage bei unserem technischen Service!
- Elt.-Dosen siehe analog 3.80.16 A.

## 3.80.11 Schachtwände 13 (CW 50), 14 (CW 75), 15 (CW 100)

### Rigips Schachtwand F 90-A, 2 x Die Dicke 25, „mit“ Ständer

Wandhöhe:  
max. 4750 mm  
(Schachtwand 15  
mit Ständerprofil CW 100)



#### Technische Daten:

- Gewicht: ca. 46,5 kg/m<sup>2</sup>
- 1.1 2 x Rigips Die Dicke 25
  - 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm,  $\Delta \leq 300$  mm, bei Eckausbildung  $\Delta \leq 200$  mm
  - 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm,  $\Delta \leq 200$  mm
  - 1.4 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 35,  $\Delta \leq 500$  mm für Deckenanschluss,  $\Delta \leq 1000$  mm für Bodenanschluss, alternativ: Schlagdübel (Metall)
  - 2 Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm
  - 3.1 Rigips Wandprofil UW 50, 75, bzw. 100 x 06
  - 3.2 Rigips Wandprofile,  $\Delta \leq 1000$  mm, CW 50, 75 bzw. 100 x 06
  - 3.3 Justierschwingbügel 60 x 50 x 35 x 0,75 mm
  - 4 Mineralwolle (möglich) als Wärme-/Schalldämmung
  - 5.1 Rigips Bewehrungsstreifen (bei Bedarf)
  - 5.2 Kantenschutz (bei Bedarf)
  - 5.3 Fugensystem Vario bzw. schwimmender Estrich

#### Nachweise:

Basis-Prüfzeugnis 3654/5907  
sowie Ergänzungen

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken F-klassifizierte Schachtwände an Stelle von Installationsschächten einzusetzen.

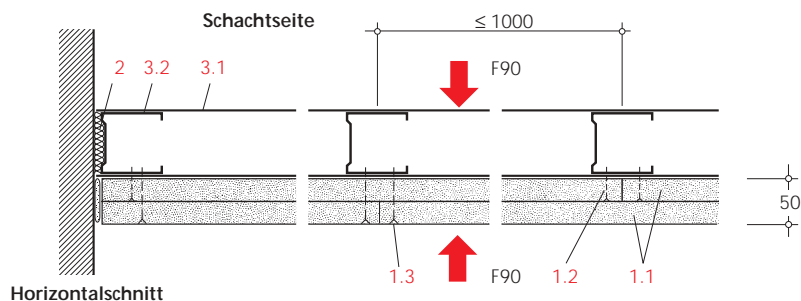
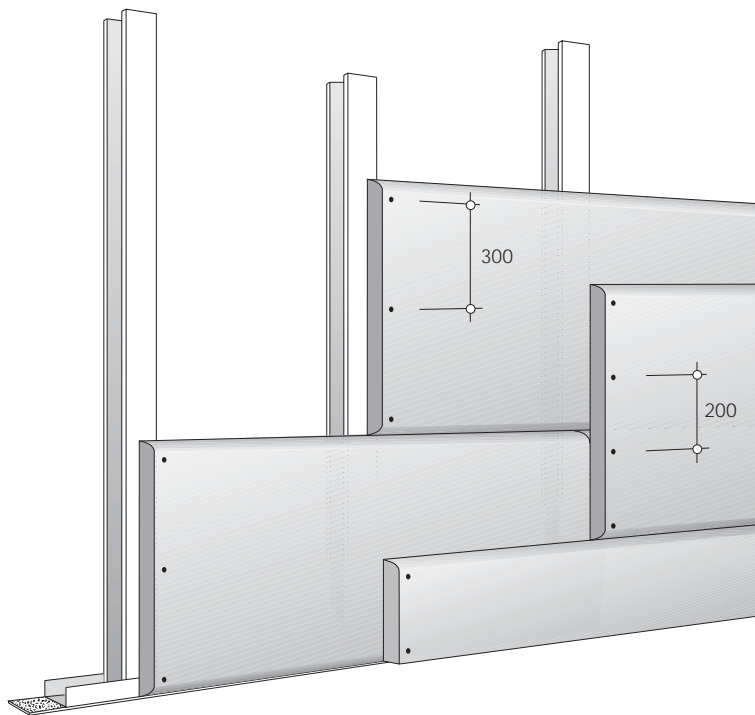
(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

#### Aufbau

Diese Brandschutz Schachtwände können 1-, 2- oder 3-seitig gebaut werden. Rigips Die Dicke 25 wird querbeplankt verlegt.

- Die 1. Lage wird mit Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm verschraubt (1.2). Sie muss grundsätzlich verspachtelt werden.
- Die 2. Lage vertikal 300 mm versetzt (= 1/2 Plattenbreite) in die Ständer befestigen. Hierfür werden Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm (1.3) verwendet. Die senkrechten Stöße sind 1 m versetzt auf den Ständern anzuordnen.
- Diese Brandschutz Schachtwand darf raumseitig mit bis zu 8 mm dicken Fliesen bekleidet werden. Die Fugen benötigen keinen Bewehrungsstreifen, wenn mit den Fugenspachteln Vario gearbeitet wird.

Maße in mm



Einbauten  
In diese Schachtwände dürfen eingebaut werden:

#### Einbauten

In diese Schachtwände dürfen eingebaut werden:

- Rigips-Lüftungsbausteine



Lüftungsbausteine als Dreier-Kombination = F 90-klassifiziert

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da die Schachtwand 50 mm schlank ist, steht die 3er-Kombination um 10 mm oder beidseitig um je 5 mm vor. Bei dieser Schachtwand ist keine stützende Umrahmung der Bausteine notwendig.

Bei Bedarf dürfen auch zwei Rigips Lüftungsbausteine nebeneinander oder übereinander eingebaut werden.

Ein Aufbringen von handelsüblichen, nichtbrennbaren Abdeckgittern wirkt sich brandschutztechnisch nicht negativ aus.

- Rigips Revisionsklappen 50 F 90  
Die Klassifizierung hierfür gilt für eine Brandbeanspruchung von der Raum- wie auch von der Schachtseite. Diese Revisionsklappe kann auch ohne große Umstände nachträglich eingebaut werden. Die komplett vorgefertigten Revisionsklappen werden mit zugehörigem Vierkantschlüssel geliefert. Siehe auch Detail zu 3.80.11 D mit den entspr. Detailbeschreibungen.

- Elt.-Dosen  
Hierbei ist eine Einhausung der Dosen auf der Schachtseite in Beplankungsdicke vorzunehmen. Siehe hierzu auch in Konstruktion 3.80.16 Detail



# beliebige Schachtbreite ... auch 2- und 3seitig

3.80.16 A sowie die dortige Alternative für nachträglichen Einbau.

Kabel-/ Rohrdurchführungen

- **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel**  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden
- **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel**  $\varnothing > 32$  mm (fest eingespachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich= ganze Ummantelung, im Wandbereich= halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rockwool Conlit 150 U-Schalen“.
- **Nichtbrennbare Rohre** (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand  $\leq 100$  mm.

**Generell ist die Beplankung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungsplattenstreifen  $h \geq 500$  mm,  $b \geq 1000$  mm, die Befestigung dieses Streifens erfolgt in den Ständern, links und rechts der Durchführung.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

Übergroße Schachthöhen - geringe Installation

für Brandbeanspruchung von der Raumseite

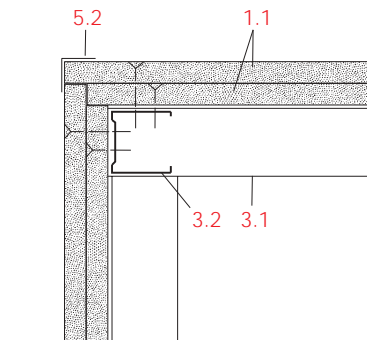
Übergroße Schachthöhen mit Installationsvorkommen geringen Querschnitts werden durch Hinzunahme von Justierschwingbügeln (3.3) erzielt, die direkt an der Massivwand im vertikalen Abstand von max. 1250 mm mit den Ständern verschraubt werden. Hierbei sind die CW-Profile durch UW-Profile zu ersetzen, hierfür gilt:

- **Ständerabstand bis 1 Meter:** Wandhöhe unbegrenzt, ab 10 m Höhe ist ein statischer Nachweis für eine zusätzliche horizontale Aussteifung erforderlich.
- **Ständerabstand von max. 2 Meter:** Wandhöhe bis 5 Meter (siehe analog „Planen und Bauen“ unter Rigips-System 3.29.30).

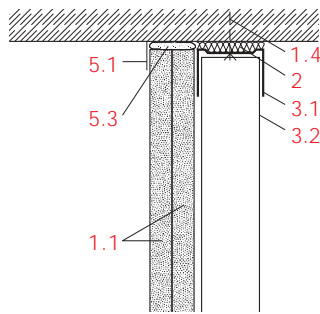
Tabelle 1 : Zulässige Wandhöhen (nach DIN 4103-1)

Ständerprofil	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
CW 50 x 06	3000 mm	3000 mm*
CW 75 x 06	4000 mm	3000 mm
CW 100 x 06	4750 mm	4000 mm

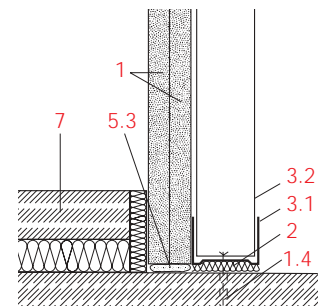
\* Nachweis Prüfzeugnis



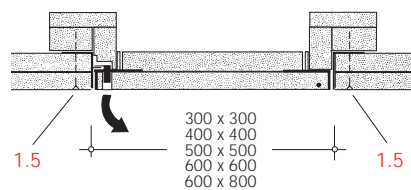
3.80.11 A · Eckausbildung



3.80.11 B · Anschluss an Massivdecken



3.80.11 C · Fußboden-Anschluss



3.80.11 D · Revisionsklappe 50 F 90

## Detail 3.80.11 A

Bei Wandecken sind die Beplankungen an den C-Wandprofilen mit Rigips Schnellbauschrauben TN (1.2 bzw. 1.3) im Abstand von 200 mm zu befestigen. Ein zusätzliches Aufbringen von Kantenschutzleisten (5.2) ist bei zu erwartenden Stoßbeanspruchungen zu empfehlen, brandschutztechnisch jedoch nicht erforderlich.

## Detail 3.80.11 B

Der Anschluss an Massivdecken erfolgt nach Detail 3.80.11 B.

Diese Schachtwand darf auch an direktbefestigte und abgehängte Montagedecken angeschlossen werden.

Um einen sauberen Deckenanschluss zu gewährleisten, empfiehlt sich das Einbringen eines Bewehrungsstreifens (5.1).

## Detail 3.80.11 C

Montagewände sind grundsätzlich auf den Rohboden zu stellen. Um eine Schallübertragung zu verhindern, wird hierbei zwischen Estrich und Trennwand ein Randdämmstreifen gestellt.

## Detail 3.80.11 D

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe 50 F 90 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm (1.3) im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen fixiert. Hierbei ist ein jeweiliges Vorbohren durch den Metallrahmen der einbaufertigen Revisionsklappe notwendig (Verschraubung siehe Schnitt).

Die angegebenen Bauöffnungsmaße (b x h) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

## Weitere Details

- Einbau von Elt.-Dosen siehe analog unter Rigips-Detail 3.80.16 A.
- Empfehlungswünsche von Sanitärtragständer-Herstellern und weitere Detailausarbeitungswünsche richten Sie bitte an unseren technischen Service.

# 3.80.12 Schachtwände 16 (CW 50), 17 (CW 75), 18 (CW 100)

Rigips Schachtwand F 90-A,  
2 x Die Dicke 20, mit Mineralwolle

Wandhöhe:  
max. 7500 mm\*  
(Schachtwand 18 mit CW 100)

\* Höhen > 5,00 m sind mit der örtl. Bauaufsicht abzustimmen!

### Technische Daten:

Gewicht: ca. 42,5 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 2 x Rigips Die Dicke 20  
alternativ: Rigips Die Dicke 25  
+ Rigips Feuerschutzplatte RF,  
15 mm
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN,  
3,5 x 35 mm,  $\Delta \leq 600$  mm
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TN,  
3,5 x 55 mm,  $\Delta \leq 250$  mm
- 1.4 Rigips Schnellbauschrauben TB,  
3,5 x 55 mm,  $\Delta \leq 200$  mm
- 1.5 Metallspreizdübel  
mit Schraube M 6 x 65,  
 $\Delta \leq 500$  mm für Deckenanschluss,  
 $\Delta \leq 1000$  mm für Bodenanschluss,  
alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 2 Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm
- 3.1 Rigips Wandprofil  
UW 50, 75, bzw. 100 x 06
- 3.2 Rigips Wandprofile,  $\Delta \leq 625$  mm,  
(doppelt montiert)  
CW 50, 75 bzw. 100 x 06
- 4 Mineralwolle A1, 40 mm, 40 kg/m<sup>3</sup>
- 5.1 Rigips Bewehrungsstreifen  
(bei Bedarf)
- 5.2 Kantenschutz (bei Bedarf)
- 5.3 Fugensystem Vario
- 7 Trockenestrich bzw.  
schwimmender Estrich

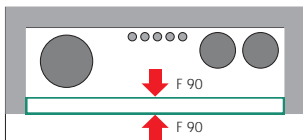
### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches  
Prüfzeugnis P-3216/2068-MPA BS

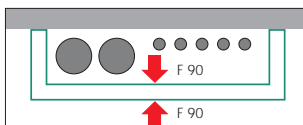
Brandschutztechnisch bestehen  
keine Bedenken F-klassifizierte  
Schachtwände an Stelle von Instal-  
lationsschächten einzusetzen.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

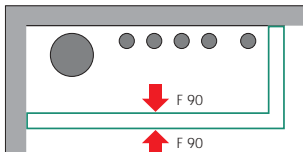
### Variante 1



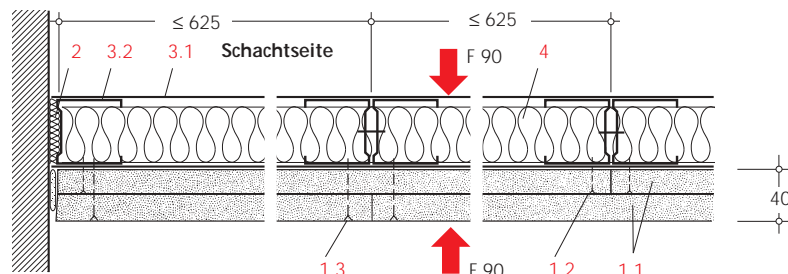
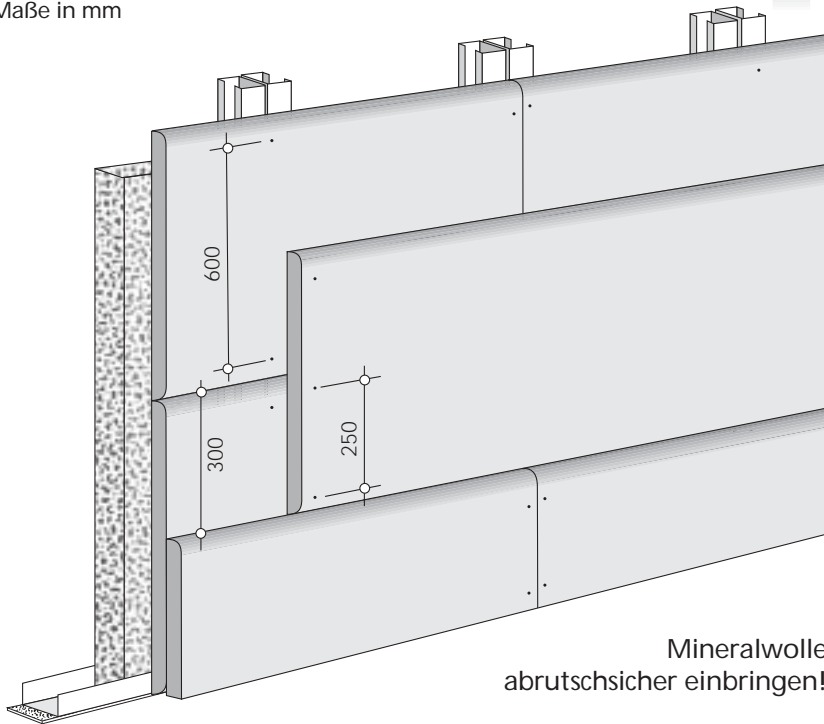
### Variante 2



### Variante 3



Maße in mm



Horizontalschnitt

### Aufbau

Diese Brandschutz Schachtwände können 1-, 2- oder 3-seitig gebaut werden. Rigips Die Dicke 20 wird querbeplankt verlegt.

- Die 1. Lage wird mit Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm verschraubt (1.2). Sie muss grundsätzlich verspachtelt werden.
- Die 2. Lage vertikal 300 mm versetzt (= 1/2 Plattenbreite) in die Ständer befestigen, hierfür Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 55 mm (1.3) verwenden. Die senkrechten Stöße sind 625 mm versetzt auf den Ständern anzuordnen.
- Die CW-Ständer werden alle  $\leq 625$  mm doppelt (Rücken an Rücken) in die UW-Profile gestellt und im Abstand von  $\leq 600$  mm miteinander vernietet.
- Die Mineralwolle ist abrutschsicher einzubringen. Diesbezüglich sind bei Verwendung von CW 75 bzw. CW 100-Profilen die verbleibenden Hohlräume der Ständer mit Mineralwolle (gleicher Güte) auszustopfen.

- Diese Schachtwände dürfen mit bis zu 8 mm dicken Fliesen bekleidet werden.

### Einbauen

Zu beachten ist, dass alle Einbauten, insbesondere Lüftungsbausteine, den angegebenen Schallschutz-Wert negativ beeinträchtigen.

In die Schachtwände dürfen eingebaut werden:

- Rigips Lüftungsbausteine



Lüftungsbausteine als  
Dreier-Kombination =  
F 90-klassifiziert

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da die Schachtwand 40 mm schlank ist, muss beachtet werden, dass beim Einbau die herausstehende Seite mit Plattenstreifen (d= 20, b= 100 mm) zu umrahmen ist. Bei Bedarf dürfen auch zwei Rigips Lüftungsbausteine nebeneinander

## vernietete CW-Ständer und Mineralwolle ... auch 2- und 3seitig

oder übereinander eingebaut werden. Ein Aufbringen von handelsüblichen, nichtbrennbaren Abdeckgittern wirkt sich brandschutztechnisch nicht negativ aus.

● **Rigips Revisionsklappen 40 F 90**  
Die Klassifizierung hierfür gilt für eine Brandbeanspruchung von der Raum- wie auch von der Schachtseite. Diese Revisionsklappe kann ohne große Umstände nachträglich eingebaut werden. Die komplett vorgefertigten Revisionsklappen werden mit zugehörigem Vierkantschlüssel geliefert.

● **Elt.-Dosen**  
Hier ist eine Einhausung der Dosen auf der Schachtseite in Beplankungsdicke vorzunehmen. Siehe hierzu analog in Konstruktion 3.80.16, Detail 3.80.16 A sowie die dort aufgeführte Alternative für den nachträglichen Einbau.

Kabel-/ Rohrdurchführungen

● **Brennbare Röhre und Einzelkabel**  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden

● **Brennbare Röhre und Einzelkabel**  $\varnothing > 32$  mm (fest einspachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich= ganze Ummantelung, im Wandbereich= halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rockwool Conlit 150 U-Schalen“.

● **Nichtbrennbare Röhre** (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand  $\leq 100$  mm.

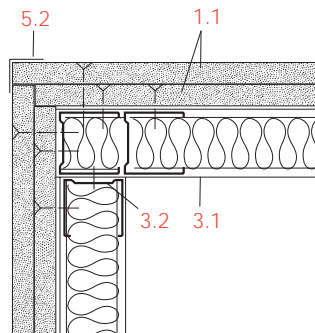
**Generell ist die Beplankung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungsplattenstreifen  $h \geq 500$  mm,  $b \geq 625$  mm, die Befestigung dieses Streifens erfolgt in den Ständern, links und rechts der Durchführung).

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

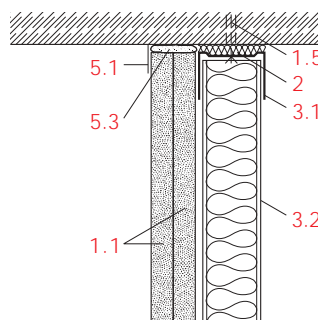
Tabelle 1 : Zulässige Wandhöhen (nach DIN 4103-1)

Ständerprofil	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
CW 50 x 06	4500 mm	4250 mm
CW 75 x 06	6000 mm*	4750 mm
CW 100 x 06	7500 mm*	6000 mm*

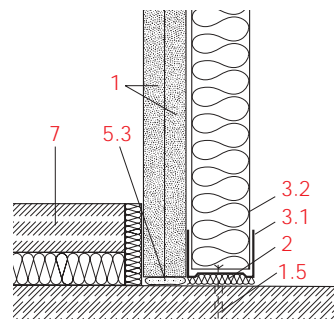
\* Nachweis: Nach Prüfzeugnis bis 5,00 m zugelassen.  
Höhen > 5,00 m sind mit der örtl. Bauaufsicht abzustimmen!



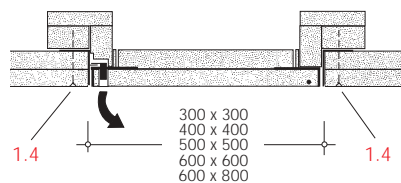
3.80.12 A · Eckausbildung



3.80.12 B · Decken-Anschluss



3.80.12 C · Fußboden-Anschluss



3.80.12 D · Revisionsklappe 40 F 90

Detail 3.80.12 A

Bei Wandecken sind die Beplankungen an den C-Wandprofilen mit Rigips Schnellbauschrauben TN (1.2 bzw. 1.3) im Abstand von 200 mm wie abgebildet zu befestigen. Auch hier werden die Ständer miteinander, wie abgebildet, vernietet. Ein zusätzliches Aufbringen von Kantenschutzleisten (5.2) ist bei zu erwartenden Stoßbeanspruchungen zu empfehlen, brandschutztechnisch jedoch nicht erforderlich.

Detail 3.80.12 B

Der Anschluss an Massivdecken erfolgt nach Detail 3.80.12 B.

Diese Schachtwand darf auch an direktbefestigte und abgehängte Montagedecken angeschlossen werden.

Um einen sauberen Deckenanschluss zu gewährleisten, empfiehlt sich das Einbringen eines Bewehrungsstreifens (5.1).

Detail 3.80.12 C

Montagewände sind grundsätzlich auf den Rohboden zu stellen. Um eine Schallübertragung zu verhindern, wird hierbei zwischen Estrich und Trennwand ein Randdämmstreifen gestellt.

Detail 3.80.12 D

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe 40 F 90 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Rigips Schnellbauschrauben TB, 55 mm (1.4) im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen fixiert.

Die angegebenen Bauöffnungsmaße (b x h) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

Weitere Details

● Einbau von Elt.-Dosen siehe analog unter Rigips-Detail 3.80.16 A.

Falls weitere Detailausarbeitungen notwendig sind, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

# 3.80.13 Schachtwände 19 (CW 50), 20 (CW 75), 21 (CW 100)

Rigips Schachtwand F 30-A,  
2 x 12,5 mm RF

Wandhöhe:  
max. 4250 mm  
(Schachtwand 21  
mit Ständerprofil CW 100)



### Technische Daten:

- Gewicht: ca. 24 kg/m<sup>2</sup>
- 1.1 2 x 12,5 mm Rigips Feuerschutzplatten RF
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 25 mm, à ≤ 750 mm, als Eckverbindung à ≤ 250 mm
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm, à ≤ 250 mm
- 1.4 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 45 mm à ≤ 200 mm als Revisionsklappen-Fixierung
- 1.5 Metallpreisdübel mit Schraube, M 6 x 35, à ≤ 1000 mm für Boden- bzw. à ≤ 500 mm für Deckenanschluss, alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 2 Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm
- 3.1 Rigips Wandprofil UW 50, 75, bzw. 100 x 06
- 3.2 Rigips Wandprofil, à 625 bzw. 1000 mm, CW 50, 75, bzw. 100 x 06
- 3.3 Justierschwingbügel 60 x 50 x 35 x 0,75 mm

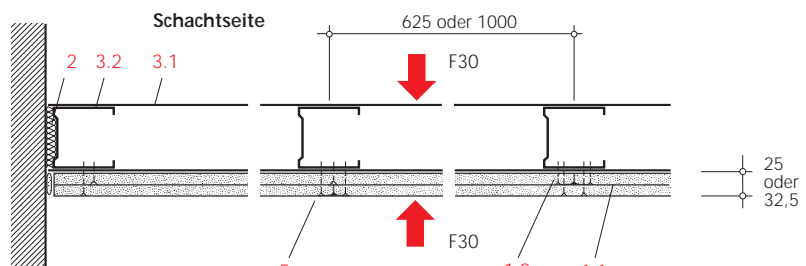
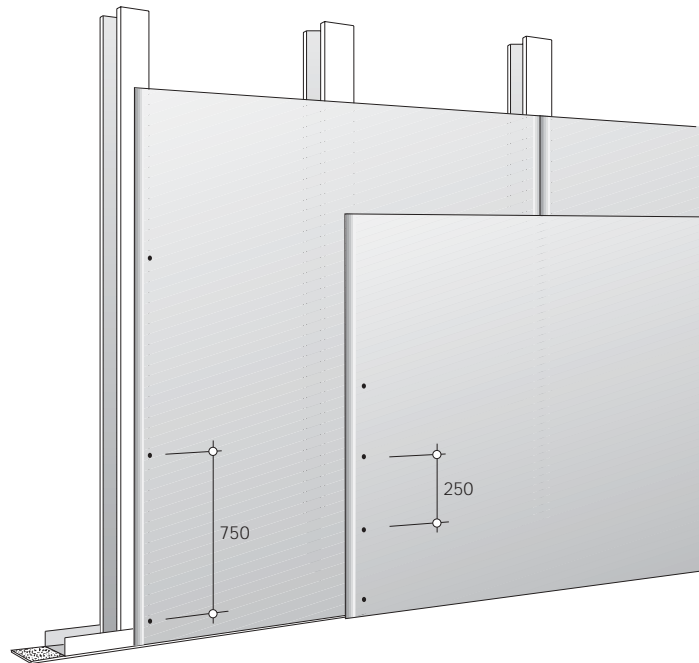
### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3217/2078-MPA BS sowie Prüfzeugnis 7246/5226 für Beplankung 20 + 12,5 mm

Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken F-klassifizierte Schachtwände an Stelle von Installationsschächten einzusetzen.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

Maße in mm



Horizontalschnitt

### Aufbau

Beide Lagen werden entweder in Querbeplankung mit Ständerabstand 1000 mm oder hochkant mit Ständerabstand 625 mm verlegt.

- Die 1. Lage der Rigips Feuerschutzplatten RF, d= 12,5 mm, wird mit Schnellbauschrauben TN 3,5 x 25 (1.2) fixiert und anschließend verspachtelt.
- Die 2. Lage fugenversetzt zur 1. Lage in Ständer verschrauben.
- Soll höher als 3 Meter gebaut werden, kann man dies mit der Wahl der Ständer-Dimensionierung, dem Ständerabstand und der Beplankungsdicke erzielen, siehe hierzu **Tabelle 1** (siehe auch unter übergroße Schachthöhen).
- Diese Schachtwände sind 1-, 2- oder 3-seitig einbaubar.
- Sie dürfen raumseitig mit bis zu 8 mm dicken Fliesen bekleidet werden (hierbei: Ständerabstand ≤ 625 mm).

- Die Fugen können auch ohne Bewehrungsstreifen mit dem Rigips Fugensystem Vario verspachtelt werden.

### Einbauten

- Rigips Lüftungsbausteine



Ein Lüftungsbaustein, d=20 mm, ist F 30- klassifiziert

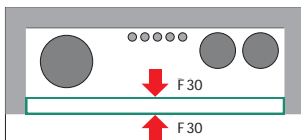
Handelsübliche, nichtbrennbare Abdeckgitter sind möglich.

- Rigips Revisionsklappen F 30 (siehe Detail 3.80.13 F , mit Detailbeschreibung)
- Elt.-Dosen  
Hierbei ist eine Einhausung der Dosen auf der Schachtseite in Beplankungsdicke vorzunehmen (siehe analog Detail 3.10.16 A).

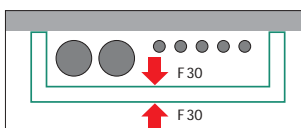
### Kabel-/ Rohrdurchführungen

- Brennbare Rohre und Einzelkabel

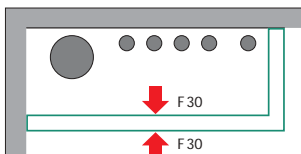
### Variante 1



### Variante 2



### Variante 3



# beliebige Schachtbreite auch ... Ständerabstand 1000 mm mit Querbepunktung

Ø ≤ 32 mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden

- **Brennbare Rohre** und **Einzelkabel** Ø > 32 mm (fest einspachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich = ganze Ummantelung, im Wandbereich = halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rockwool Conlit 150 U-Schalen“.

- **Nichtbrennbare Rohre** (außer Alu und Glas) ≤ 160 mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand ≤ 100 mm.

**Generell ist die Bepunktung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungs-plattenstreifen h ≥ 500 mm, b ≥ 1000 mm, die Befestigung dieses Streifens erfolgt in den Ständern, links und rechts der Durchführung.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

Übergroße Schachthöhen - geringe Installation

für Brandbeanspruchung von der Raumseite

- Übergroße Schachthöhen mit Installationsvorkommen geringen Querschnitts werden durch Hinzunahme von Justierschwingbügeln (3.3) erzielt, die direkt an der Massivwand im vertikalen Abstand von max. 1250 mm mit den Ständern verschraubt werden. Hierbei sind die CW-Profile durch UW-Profile zu ersetzen, hierfür gilt:

- **Ständerabstand bis 1 Meter:** Wandhöhe unbegrenzt, ab 10 m Höhe ist ein statischer Nachweis für eine zusätzliche horizontale Aussteifung erforderlich).

- **Ständerabstand bis max. 2 Meter:** Wandhöhe bis 5 Meter, querbepunktung (→ siehe in „Planen und Bauen“, analog unter Rigips-System 3.29.30).

Prüfzeugnis

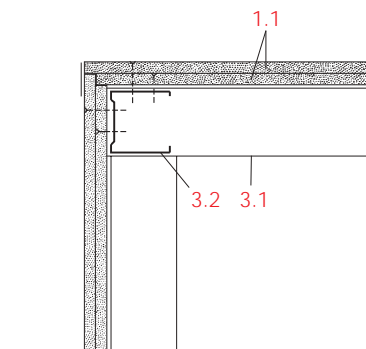
In jedem Fall ist das **Prüfzeugnis** (sowie Ergänzungen) mit einzubeziehen.

Tabelle 1: Zulässige Wandhöhen (mm) (nach DIN 4103-1)

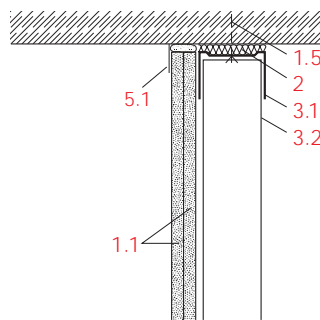
Ständerabstand:	625	1000	625	1000
Ständerprofil	Einbaubereich 1		Einbaubereich 2	
CW 50 x 06	3000*	3000*	-	-
CW 75 x 06	3500	3000*	3000*	3000*
CW 100 x 06	4250	3250	3500	3000*

\* Nachweis: Prüfzeugnis

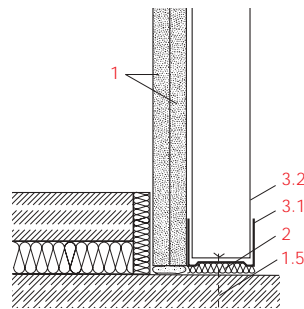
Größere Wandhöhen dieser Konstruktion auf Anfrage!



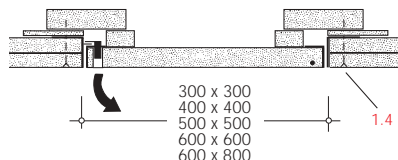
3.80.13 A · Wanddecke



3.80.13 B · Massivdecken-Anschluss



3.80.13 C · Fußboden-Anschluss



3.80.13 D · Einbaufertige Revisionsklappe F 30

Detail 3.80.13 A

Bei Wandecken sind die Bepunktungen an den C-Wandprofilen mit Rigips Schnellbauschrauben (1.2 bzw. 1.3) im Abstand von 250 mm zu befestigen. Eine Stirnkantenverbindung braucht nicht vorgenommen zu werden.

Detail 3.80.13 B

Der Anschluss an Massivdecken und -böden erfolgt nach Detail 3.80.10 B. Diese Schachtwand darf auch an direktbefestigte und abgehängte Montagedecken angeschlossen werden.

Um einen sauberen Deckenanschluss zu gewährleisten, empfiehlt sich das Einbringen eines Bewehrungsstreifens (5.1).

Detail 3.80.13 C

Montagewände sollten grundsätzlich auf den Rohboden gestellt werden. Um eine Schallübertragung zu verhindern, wird hierbei zwischen Estrich und Trennwand ein Randdämmstreifen gestellt.

Detail 3.80.13 D

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe F 30 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Rigips Schnellbauschrauben TB, 45 mm (1.4) im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen fixiert. Zwischen Anschlagrahmen und Schachtwand wird rundum ein mitgelieferter Reflex-Streifen (d= 6 mm) gelegt. Bei einer ebenfalls möglichen F 30- Schachtwand- Variante, mit 20 + 12,5 mm Bepunktungsdicke, wird auf diesen Reflex-Streifen verzichtet.

Die angegebenen Bauöffnungsmaße (b x h) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

Weitere Details

- Anschluss an Unterdecken
- Anschluss an leichte Trennwände
- Fußbodenanschluss
- 2- und 3-seitige Schachtwand → auf Anfrage bei unserem technischen Service!
- Einbau von Elt.-Dosen siehe analog unter Rigips-Detail 3.80.16 A.

# 3.80.15 Schachtwand 22

## Rigips Schachtwand F 90-A, 2 x Ridurit 20, „ohne“ Ständer

Wandhöhe unbegrenzt  
bei Massivwandanschluß  
ohne Eckausbildung

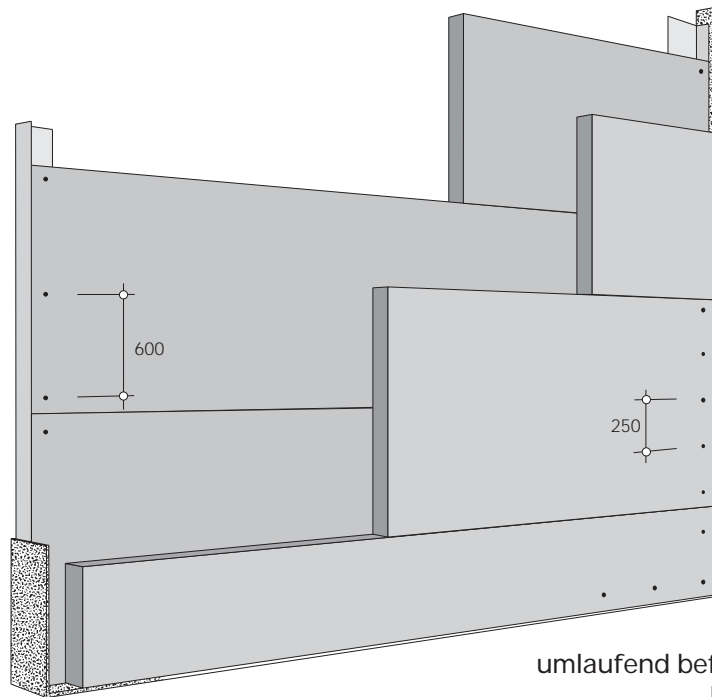


### Technische Daten:

Gewicht: ca. 39 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 2 x Ridurit 20
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm,  $\Delta \leq 600$  mm
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 55 mm,  $\Delta \leq 250$  mm
- 1.4 Ridurit Schnellbauschrauben, 4,2 x 55 mm,  $\Delta \leq 200$  mm als Stirnkantenverbindung, alternativ: Stahldrahtklammern 50/11,25/1,53
- 1.5 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 25,  $\Delta \leq 500$  mm für vierseitige Befestigung, alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 2 Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm
- 3 Stahlwinkel 40 x 20 x 1
- 4 Mineralwolle (möglich) als Wärme-/Schalldämmung
- 5.1 Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser
- 5.2 Kantenschutz (bei Bedarf)
- 7 Trockenestrich bzw. schwimmender Estrich

Maße in mm



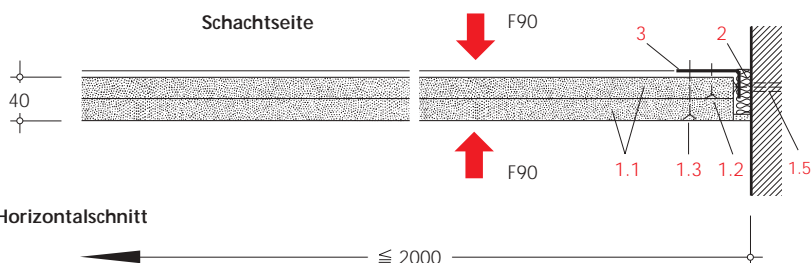
umlaufend befestigter  
Rahmen

### Nachweis:

Allgemeines bauaufsichtliches  
Prüfzeugnis P-3218/2088-MPA BS

Brandschutztechnisch bestehen  
keine Bedenken F-klassifizierte  
Schachtwände an Stelle von Instal-  
lationsschächten einzusetzen.

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)



### Aufbau

Ridurit 20 wird querbeplankt, über 5 m Wandhöhe in ganzen Platten, verlegt (keine Vertikalfugen).

- Die 1. Lage braucht nicht verspachtelt zu werden. Wenn die Verarbeitung mit einwandfreien Plattenkanten erfolgt, reichen stumpfe Stöße aus. Die Verschraubung erfolgt mit Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm (1.2).
- Die 2. Lage vertikal 600 mm versetzt (= 1/2 Plattenbreite) wie 1. Lage im umlaufenden Stahlrahmen befestigen. Hierfür können Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 55 mm (1.3) verwendet werden.
- Diese (raumseitige) Lage wird mit Ridurit Fugenspachtel und Bewehrungsstreifen breitflächig verfugt.
- Die Schachtwand 22 ist 1-, 2- oder 3-seitig einbaubar.
- Sie darf raumseitig mit bis zu 8 mm dicken Fliesen bekleidet werden.
- Fugen (2. Lage) werden unter Ein-

schluss von Glasfaserbewehrungsstreifen (5.1) mit Ridurit Fugenspachtel verspachteln.

### Einbauten

In die Schachtwand dürfen eingebaut werden:

- Rigips Lüftungsbausteine  
Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da die Schachtwand 40 mm schlank ist, muss

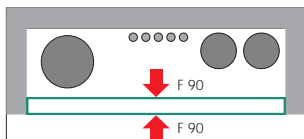


Lüftungsbausteine als  
Dreier-Kombination =  
F90-klassifiziert

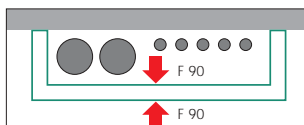
beachtet werden, dass beim Einbau die herausstehende Seite mit Ridurit-Plattenstreifen (d= 20mm, b= 100 mm) zu umrahmen ist.

Ein Aufbringen von handelsüblichen, nichtbrennbaren Abdeckgittern wirkt sich brandschutztechnisch nicht nega-

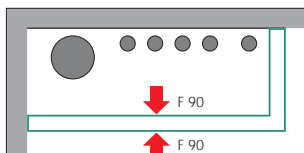
### Variante 1



### Variante 2



### Variante 3



# 1- und 2seitig bis 2 Meter Schachtbreite 3seitig bis 2 Meter Gesamtbreite

tiv aus.

- Rigips Revisionsklappen und -verschlüsse

(siehe Details 3.80.15 F sowie 3.80.15 alternativ, mit Detailbeschreibungen)

- Elt.-Dosen

Hierbei ist eine Einhausung der Dosen auf der Schachtseite mit 2 x 20 mm Ridurit vorzunehmen (siehe Rigips-Detail 3.80.16 A).

Kabel-/ Rohrdurchführungen

- Brennbare Rohre und Einzelkabel  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden

- Brennbare Rohre und Einzelkabel  $\varnothing > 32$  mm (fest einspachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich= ganze Ummantelung, im Wandbereich= halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rockwool Conlit 150 U-Schalen“.

- Nichtbrennbare Rohre (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand  $\leq 100$  mm.

**Generell ist die Beplankung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungs-plattenstreifen  $h \geq 500$  mm,  $b =$  Winkelprofil bis Winkelprofil für dortige Befestigung, links und rechts der Durchführung).

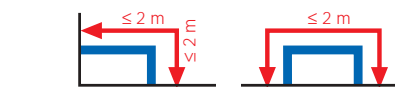
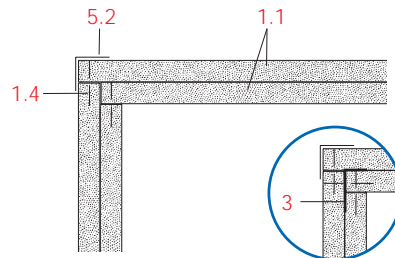
*(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)*

Wandanschlüsse

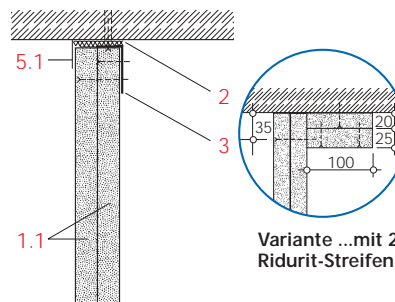
Erfolgt der Anschluss an eine Rigips-Montagewand F90, so muss die Schachtwand mit entsprechenden Schnellbauschrauben TB kraftschlüssig montiert werden. Hierbei ist zu beachten, dass das Winkelprofil (3) der Schachtwand mit einem C-Wandprofil der Montagewand verschraubt wird. Ist kein C-Wandprofil an der Anschlussstelle vorgesehen, muss aus brandschutztechnischen Gründen ein zusätzliches C-Wandprofil eingestellt werden.

Wandhöhen

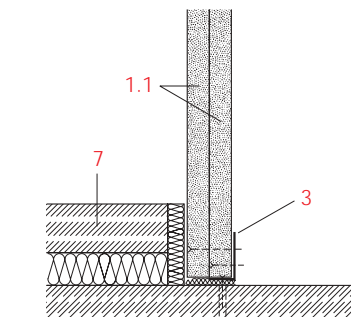
Mit Massivwand-Anschlüssen und als Wandscheibe ohne Eckausbildungen kann unbegrenzt hoch gebaut werden, sonst bis 5 Meter, siehe auch unter Detailhinweise 3.80.15 A. Diese Angaben gelten für die Einbaubereiche 1 und 2.



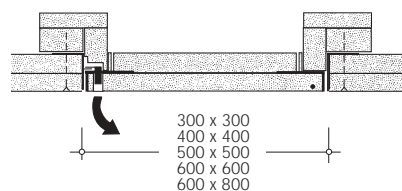
3.80.15 A · Eckausbildung



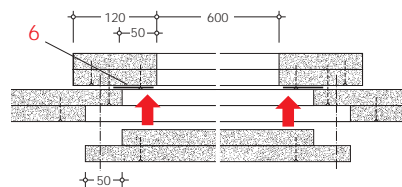
3.80.15 B · Massivdecken/-wand-Anschluss



3.80.15 E · Fußboden-Anschluss



3.80.15 F · Einbaufertige Revisionsklappe 40 F 90



3.80.15 F · Alternativ: Revisionsöffnungsverschluss F 90 zum Selberbauen

Detail 3.80.15 A

Bei dreiseitig auszubildenden Schachtwänden  $> 3$  Meter Höhe bis max. 5 Meter Höhe ist ein zusätzliches Eckprofil (3) zwischen die Plattenlagen zu stellen. Die Gesamt-Abwicklungslänge darf bis 2 Meter betragen ( $\rightarrow$  siehe Skizzen, links).

Eine zweiseitige Schachtwand  $\geq 2$  ist bis 5 Meter Wandhöhe zugelassen. Bei Seitenlängen über 1 Meter bis max. je 2 Meter wird ein zusätzlicher Stahlwinkel (3) zwischen die Beplankungen eingestellt ( $\rightarrow$  siehe zusätzlichen Detailpunkt).

Detail 3.80.15 B

Winkelprofile (3) auf Mineralwolle-Randstreifen umlaufend montieren (vierseitig befestigen). Fugen umlaufend mit Ridurit Fugenspachtel ausdrücken. Für einen sauberen Anschluss ist ein Bewehrungsstreifen einzubringen (5.1).

Detail 3.80.15 E

Montagewände sind grundsätzlich auf den Rohboden zu stellen. Um eine Schallübertragung zu verhindern, wird hierbei zwischen Estrich und Trennwand ein Randdämmstreifen gestellt.

Detail 3.80.15 F

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe 40 F 90 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Rigips Schnellbauschrauben TB, 55 mm im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen fixiert. Die angegebenen Bauöffnungsmaße ( $b \times h$ ) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

Detail 3.80.15 F, alternativ

Die Revisionsöffnungen werden mit umlaufenden, doppelten Ridurit-Streifen,  $2 \times 20$  mm (Verschraubung mit Ridurit-Schnellbauschrauben, 35 mm,  $\dot{a}$  200 mm) verstärkt.

Das Fixieren dieses Rahmens erfolgt mit Ridurit-Schnellbauschrauben, 45 mm,  $\dot{a}$  200 mm. Zusätzlich wird ein 70 mm breiter Stahlblech-Streifen,  $d = 0,6$  mm (6) zwischen Rahmen und Schachtwand-Innenseite um die Öffnung umlaufend eingelegt.

Die Deckel sind mit einem umlaufenden Stufenfalz versehen und werden mit 55 mm langen Ridurit-Schnellbauschrauben befestigt. Alternativ können Linsenkopfschrauben  $5 \times 50$  mm in Fischerdübel  $S 6 \times 30$  mm (oder gleichwertig) verwendet werden.

Mit dem max. Bauöffnungsmaß von  $700 \times 900$  mm ( $b \times h$ ) wird ein Durchreichmaß von  $600 \times 800$  mm erzielt.

# 3.80.16 Schachtwand 23

## Rigips Schachtwand F 90-A, 1-seitig ohne Eckausbildung, 2 x Die Dicke 25, „ohne“ Ständer

Wandhöhe unbegrenzt  
bei Massivwandanschluss



### Technische Daten:

Gewicht: ca. 45,5 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 2 x Rigips Die Dicke 25
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm (à ≤ 300 mm in Anschlagrahmen)
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm (à ≤ 200 mm in Anschlagrahmen)
- 1.4 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 35, à ≤ 500 mm für vierseitigen Anschlagrahmen, alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 1.5 Schnellbauschrauben TB bzw. TN (wenn vorgebohrt) 4,2 x 70 mm, à 200 mm
- 2 Anschlussdichtung A 1, b = 50, d = 12 mm
- 3 Stahlwinkel 50 x 40 x 0,7 (Anschlagseite = 50 mm lang)
- 4 Mineralwolle (möglich) als Wärmedämmung bzw. Schalldämmung
- 5.1 Rigips Bewehrungsstreifen (bei Bedarf)
- 7 Trockenestrich bzw. schwimmender Estrich

### Nachweise:

Basis-Prüfzeugnis 3654/5907 sowie Ergänzungen Brandschutztechnisch bestehen keine Bedenken F-klassifizierte Schachtwände an Stelle von Installationsschächten einzusetzen.

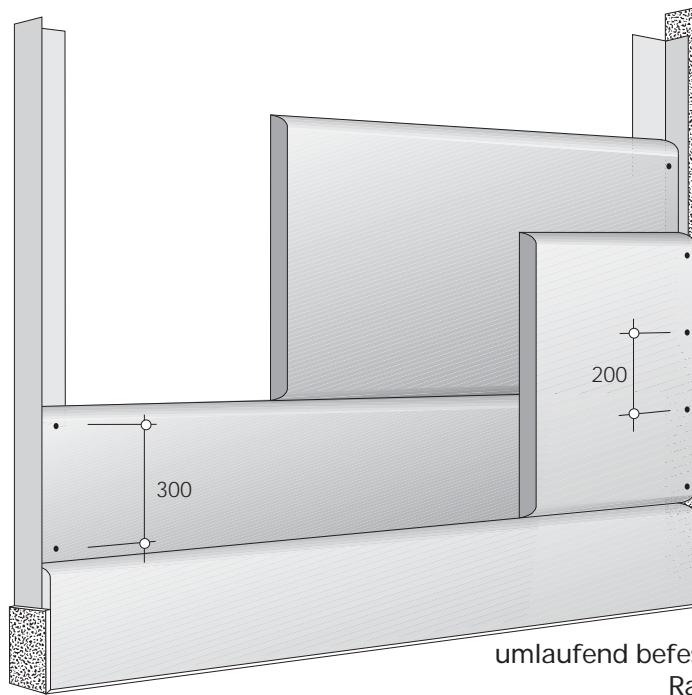
(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

### Aufbau

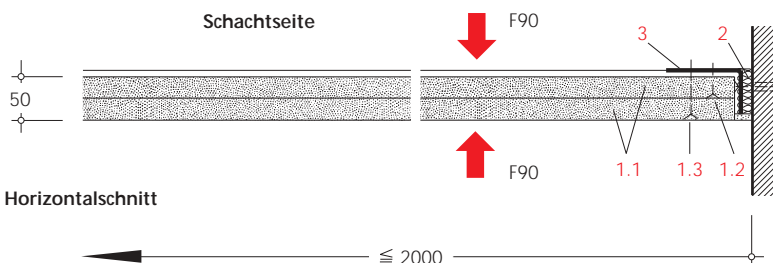
Rigips Die Dicke 25 wird querbeplankt in ganzen Platten verlegt (keine Vertikalfugen).

- Die 1. Lage wird mit Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm verschraubt (1.2). Sie muss grundsätzlich verspachtelt werden.
  - Die 2. Lage vertikal 300 mm versetzt (= 1/2 Plattenbreite) wie 1. Lage im umlaufenden Stahlrahmen befestigen. Hierfür werden Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm (1.3) verwendet.
  - Diese Brandschutz Schachtwand darf raumseitig mit bis zu 8 mm dicken Fliesen bekleidet werden.
- Die Fugen benötigen keinen Einschluss von Glasfaserbewehrungsstreifen, wenn mit den vario Fugenspach-

Maße in mm



umlaufend befestigter Rahmen



Horizontalschnitt

teln gearbeitet wird.

### Einbauten

In die Schachtwand dürfen eingebaut werden:

- Rigips Lüftungsbausteine



Lüftungsbausteine als Dreier-Kombination = F 90-klassifiziert

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da die Schachtwand 50 mm schlank ist, steht die 3er-Kombination um 10 mm oder beidseitig um je 5 mm vor. Bei dieser Schachtwand ist keine stützende Umrahmung der Bausteine notwendig.

Vor dem Einbau werden die Wandleitungen sowie die übereinanderliegenden Flächen der Rigips Lüftungs-

bausteine (mit Ausnahme der Stege) dünn mit Rigips Fugenspachtel eingestrichen. Die Wandaussparung ist ringsum max. 5 mm größer. Bei Bedarf dürfen auch zwei Rigips Lüftungsbausteine nebeneinander oder übereinander eingebaut werden.

Ein Aufbringen von handelsüblichen, nichtbrennbaren Abdeckgittern wirkt sich brandschutztechnisch nicht negativ aus.

- Rigips Revisionsklappen 50 F 90

Die Klassifizierung hierfür gilt für eine Brandbeanspruchung von der Raum- wie auch von der Schachtseite. Diese Revisionsklappe kann ohne große Umstände nachträglich eingebaut werden. Die komplett vorgefertigten Revisionsklappen werden mit zugehörigem Vierkantschlüssel gelie-



## ... bis 2 Meter Schachtbreite Beplankung nur am Stahlwinkel rundum befestigt

fert.  
(Siehe auch Details zu 3.80.16 D mit den entsprechenden Detailbeschreibungen.)

### ● Elt.-Dosen

Hierbei ist eine Einhausung der Dosen auf der Schachtseite in Beplankungsdicke vorzunehmen. Siehe hierzu Detail 3.80.16 A sowie die Alternative für den nachträglichen Einbau.

### Kabel-/ Rohrdurchführungen

● Brennbare Rohre und Einzelkabel  $\varnothing \leq 32$  mm dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden

● Brennbare Rohre und Einzelkabel  $\varnothing > 32$  mm (fest einspachteln) sind mit nichtbrennbarem Material (im Schachtbereich= ganze Ummantelung, im Wandbereich= halbe Ummantelung) zu umkleiden, z. B. mit „Rockwool Conlit 150 U-Schalen“.

● Nichtbrennbare Rohre (außer Alu und Glas)  $\leq 160$  mm Außendurchmesser dürfen (fest eingespachtelt) durchgeführt werden. Sie sind gleichermaßen zu ummanteln und werden beidseitig der Schachtbekleidung zusätzlich abgehängt, Abstand  $\leq 100$  mm.

**Generell ist die Beplankung um die Achse der Durchführung auf 80 mm aufzudoppeln** (Aufdopplungsplattenstreifen  $h \geq 500$  mm,  $b =$  Winkelprofil bis Winkelprofil für dortige Befestigung, links und rechts der Durchführung).

(Quelle: Kommentar und Anwendungsempfehlungen zur Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Wesche/Lippe 03/00.)

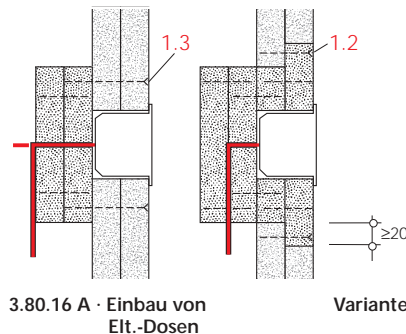
### Wandanschlüsse

Erfolgt der Anschluss an eine Rigips-Montagewand F 90, so muss die Schachtwand mit entsprechenden Schnellbauschrauben TB kraftschlüssig montiert werden.

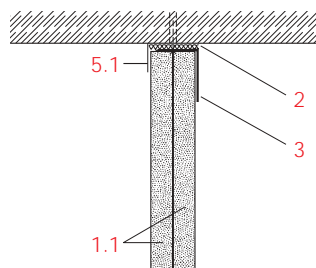
Hierbei ist zu beachten, dass das Winkelprofil (3) der Schachtwand mit einem C-Wandprofil der Montagewand verschraubt wird. Ist kein C-Wandprofil an der Anschlussstelle vorgesehen, muss aus brandschutztechnischen Gründen ein zusätzliches C-Wandprofil eingestellt werden.

### Wandhöhen

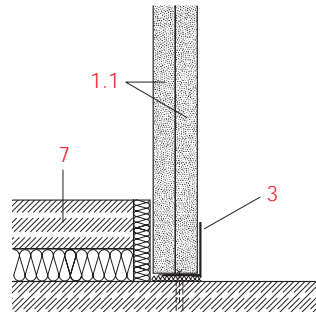
Mit Massivwand-Anschlüssen kann unbegrenzt hoch gebaut werden, diese Angaben gelten für die Einbaubereiche 1 und 2.



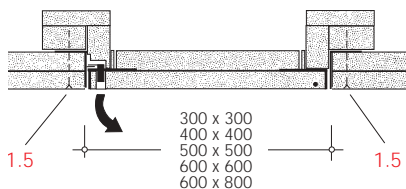
3.80.16 A · Einbau von Elt.-Dosen Variante



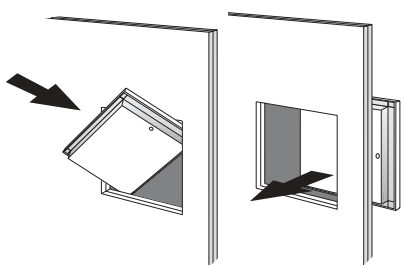
3.80.16 B · Massivdecken-Anschluss



3.80.16 C · Fußboden-Anschluss



3.80.16 D · Einbaufertige Revisionsklappe 50 F 90



3.80.16 E · Montage Revisionsklappe 50 F 90

Detail 3.80.16 A und Variante Für die notwendige Einhausung von Elt.-Dosen bieten sich zwei Möglichkeiten, je nach Einbausituation.

Wie im Detail 3.80.16 A dargestellt, werden zwei Stücke Rigips Die Dicke 25 (verklammert mit Stahldrahtklammern 45/11,25/1,53) mit den Abmessungen  $\geq 165 \times 165$  mm mittig der Elt.-Dose mit Rigips Schnellbauschrauben TN 4,2 x 70 mm (1.3) 4-fach befestigt. Für den nachträglichen Einbau bietet sich die Variante mit vorderseitiger Montage an. Hier wird der gesamte Block für die Einhausung in den vorbereiteten Stufenfalz ( $\geq 20$  mm) eingesetzt und mit Rigips Schnellbauschrauben 3,5 x 45 mm fixiert. Die Kabel können ganz durchgeführt oder nach unten geleitet werden.

### Detail 3.80.16 B

Winkelprofile (3) auf Mineralwolle-Randstreifen umlaufend montieren (vierseitig befestigen). Die Beplankung braucht nicht im Deckenwinkel verschraubt werden. Fugen umlaufend mit Rigips Fugenspachtel ausdrücken und für einen sauberen Anschluss im Deckenbereich einen Bewehrungsstreifen (5.1) vorsehen.

### Detail 3.80.16 C

Montagewände sind grundsätzlich auf den Rohboden zu stellen. Um eine Schallübertragung zu vermeiden, wird zwischen Estrich und Trennwand ein handelsüblicher Randdämmstreifen gestellt. Die Beplankung benötigt, wie beim Decken-Anschluss, keine Verschraubung im Bereich des Fußboden-Anschlusses.

### Details 3.80.16 D/E

Die einbaufertige Rigips Revisionsklappe 50 F 90 wird diagonal durch die Bauöffnung geführt und mit Schnellbauschrauben TB, 4,2 x 70 mm (1.5) im Abstand von 200 mm von vorne (Raumseite) in den Anschlagrahmen der Klappe fixiert. Wenn vorgebohrt wird, sind auch Rigips Schnellbauschrauben TN, in gleicher Größe, möglich (Verschraubung siehe Schnitt).

Die angegebenen Bauöffnungsmaße (b x h) sind Bestellmaße. Zwischenmaße auf Anfrage.

### Weitere Details

Wenn weitere Detailausarbeitungen notwendig sind, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

## Rigimont 90, vorkonfektionierte Ridurit-Metallkassetten-Decke F 90-AB

### Technische Daten:

Gewicht: ca. 49 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 Element aus Ridurit 25, unterseitige Metallkassette, wie folgt:
- 1.2 Unterseitige Metallkassette, gelocht, alternativ: mit unterseitiger Rigiton RL (für System Rigimont RL) oder: mit unterseitiger Rigips Bauplatte RB (für System Rigimont RB)
- 1.3 Ridurit 20
- 1.4 Plattenstreifen aus Ridurit 20, b= 40 mm
- 2.1 Wandwinkel 45 x 40 x 2 mm
- 2.2 Gewindestange, d ≥ 12 mm, à ≤ 500 mm
- 2.3 Rigips Gewindestangenwinkel
- 2.4 Metallspreizdübel M 6 x 80 mm mit Schraube, alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 2.5 ABC-SPAX-Schrauben 3 x 16 mm oder gleichwertig, à 200 mm
- 2.5 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm, à 200 mm
- 3.1 Mineralwolle A1-Auflage, d = 40 mm, 100 kg/m<sup>3</sup> auf Randfries,
- 3.2 Rigips Anschlussdichtung A1 (80 x 12 mm) auf Anschlusswinkel
- 4.1 Dichtungsband „Kerafix Blähpapier“ 30 x 2 mm

### Nachweise:

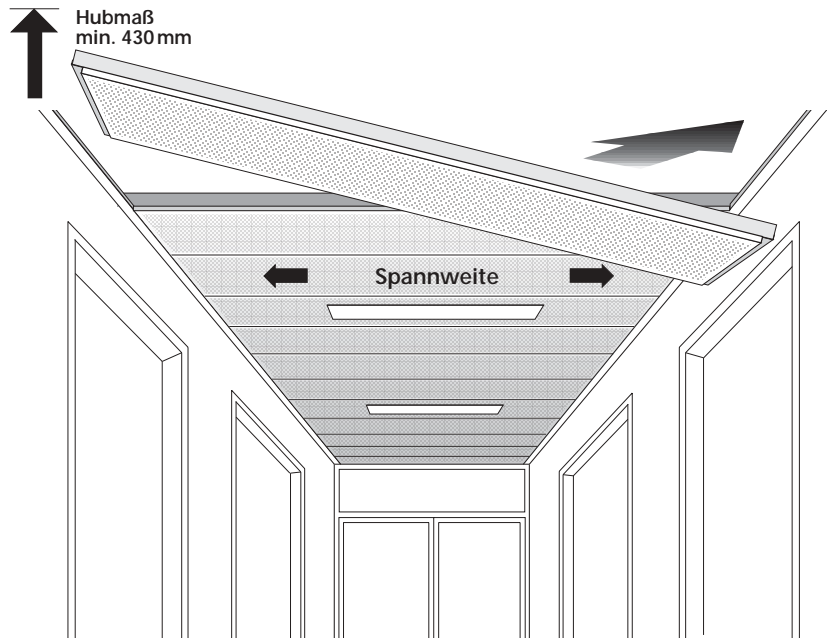
Basis-Prüfzeugnis 3743/6797, und Ergänzungen

### Aufbau

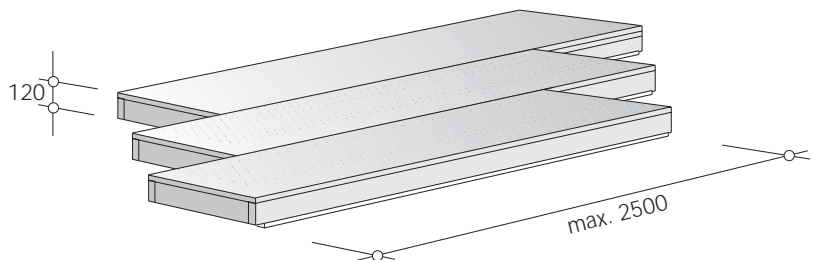
- Die selbständige Unterdecke Rigimont 90 ist für eine Brandlast aus dem Zwischendeckenbereich und/oder von der Raumseite konzipiert.
- Die Rigimont 90 Unterdecken-Elemente werden vorkonfektionierte mit einer Aufbauhöhe von ca. 120 mm und einer Länge bis max. 2500 mm geliefert.
- Sie bestehen aus Ridurit Zuschnitten mit einer Mineralwolle-Einlage. Das einseitig angebrachte Blähpapier verschließt im Brandfall die Fugen zwischen den einzelnen Elementen.
- Bauseits sind noch die mitgelieferten ansichtsseitigen Metallflächen einzuschleifen und auch später leicht zu ersetzen.

### Einbau bis 2,50 m Flurbreite

- Der Einbau gilt nur für Anschlüsse



Maße in mm



### Vorgefertigte Deckenelemente

an Massivwände F 90 nach DIN 4102-4.

- Die Unterdecke Rigimont 90 benötigt keine Abhänger und kann somit auch bei großer Installationsdichte im Zwischendeckenbereich einfach montiert bzw. demontiert werden.
- Es wird hierbei lediglich ein „Hubmaß“ von ca. 430 mm benötigt (siehe Perspektive).
- Zu beachten ist, dass jede Auflagefläche der Anschlusswinkel mit Kerafix Blähpapier (4.1) zu bekleben ist.
- Vertikal ist eine Rigips Anschlussdichtung A1 (3.2) einzustellen.
- Die Anschlusswinkel (2.1) sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Metallspreizdübeln oder Schlagdübeln (2.4) im Abstand von 400 mm an den Massivwänden zu befestigen.
- Unterhalb der kurzen Schenkel der Wandwinkel wird von der Oberseite ein Riduritstreifen (1.4) mit SPAX-Schrauben oder gleichwertigen (2.5),

à 200 mm angeschraubt.

Gegen evt. Beschädigungen bei der Montage und Demontage empfehlen wir, diesen Riduritstreifen (1.4) mit einem Kantenschutz zu versehen.

### Einbau bis 3,70 m Flurbreite

Die Flurbreite kann bis 3,70 m betragen, wobei auf jeder Seite ein Randfries nach Details 4.11.54 D/E an den Massivdecken mit Gewindestangen (2.2) abgehängt wird. Dieser Randfries dient als Auflager für die Unterdecke Rigimont 90.

### Installation

Im Zwischendeckenbereich verlegte Kabel und sonstige Installationen müssen an der tragenden Decke so befestigt werden, dass die Unterdecke im Brandfall nicht belastet wird.

## freitragend und demontierbar ... für Brandlast von oben und/oder unten

### Brandschutz

- Die Feuerwiderstandsklassifizierung F 90 von oben (Zwischendeckenbereich) gilt nur, wenn die Rohdecke ebenfalls dieser Feuerwiderstandsklasse entspricht.
- Bei Brandschutzanforderungen nur von unten benötigt die Rohdecke keine Klassifizierung, da Rigimont 90 allein F 90-klassifiziert ist. Wird in diesem Fall ein Randfries benötigt, so ist ein statischer Nachweis für die Rohdecke notwendig. Brandschutz-Unterdecken nach DIN 4102-2 dürfen nicht zusätzlich belastet bzw. bekleidet werden.
- Aus brandschutztechnischen Gründen ist an den Flur-Stirnseiten im Decken-Anschlussbereich ggf. eine planebene Verspachtelung vorzusehen.
- Ist F 30 von oben und/oder unten gefordert, so können die Rigimont 90 Deckenelemente „ohne“ Mineralwolle-Einlage bestellt werden. Bitte fragen Sie unseren Verkaufssendienst!

In jedem Fall ist das **Prüfzeugnis** (sowie Ergänzungen) für die Planung und Ausführung mit einzubeziehen. Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service!

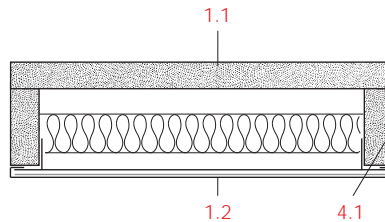
### Einbau von Deckenleuchten

Der Einbau eines Rigimont 90 Deckenelementes mit Einbauleuchte ist denkbar einfach. Es wird in gleichen Längen geliefert wie die Rigimont 90 Deckenelemente. Die Breite beträgt ebenfalls 300 mm und wird einbaufertig angeboten. Das Element mit Leuchte hat eine Aufbauhöhe von ca. 160 mm und ist auch für den Brandfall von oben und/oder unten konzipiert.

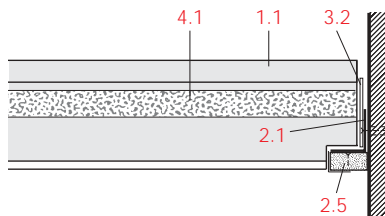
Sonderbestellungen und Zubehör  
Zubehörteile wie:

- Anschlusswinkel,
- Gewindestangen M8,
- Rigips Gewindestangenwinkel,
- Rigips Anschlussdichtungen A1,
- „Kerafix“ Blähpapier  
→ aus unserem Lieferprogramm oder auf Anfrage!

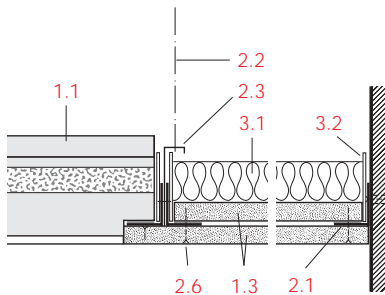
Falls eine Sonderbestellung wie z.B. die Farbgestaltung oder Lochung der Metallkassetten notwendig ist  
→ bitte anfragen!



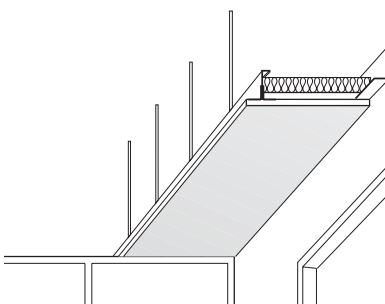
4.11.52 A · Querschnitt Deckenelement



4.11.52 B · Massivwandanschluss



4.11.54 D · Querschnitt Randfries



4.11.54 E · Ansicht Randfries

### Detail 4.11.52 A

Das Deckenelement ist ein dreiseitiger Rahmenkasten aus Ridurit 25 mit einer Mineralwolle-Füllung (Höhe ca. 120 mm).

Die Unterseite bekleidet eine, auf der Baustelle zu montierende Metallkassette (weiß lackiert - RAL 9010, Lochanteil 18%,  $\varnothing$  1,7 mm mit Rieselschutz schwarz), die in der mitgelieferten Halterung einfach eingeschoben wird.

Alternativ zur Metallkassette kann die Unterseite auch mit unterseitiger Lochplatte Rigiton RL oder, ganz geschlossen, mit einer Rigips Bauplatte RB bestückt werden.

### Detail 4.11.52 B

Bei Einbauten in Flurbreiten bis 2,50 Meter liegen die Deckenelemente seitlich auf an Massivwände montierte Wandwinkel (2.1) auf.

Die längere Winkelseite dient hierbei der Befestigung an der Wand. Die schmale, als Deckenaufgabe dienende Seite wird zuvor mit „Kerafix“ Blähpapier beklebt.

Weitere Hinweise siehe unter „Einbau bis 2,50 m Flurbreite“.

### Details 4.11.54 D/E

Die Gewindestangen (2.2) werden mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln an der Rohdecke sowie am Rigips Gewindestangenwinkel (2.3) mit einer Mutter M 8 befestigt. Dieser Winkel wird zwischen zwei Anschlusswinkeln 45 x 40 x 2 mm (siehe Detail) durch eine Verschraubung M8 x 20 mm press gehalten.

Der Wandanschluss erfolgt wie bei der Rigimont 90-Montage mit Flurbreiten bis 2,50 m.

Alle drei Anschlusswinkel werden mit vertikal zu stellenden Rigips Anschlussdichtungen A1 versehen. Horizontal ist „Kerafix“ Blähpapier aufzukleben. Danach wird der Randfries mit Ridurit 20 unterhalb und oberhalb der Anschlusswinkel sowie einer Mineralwolle-Auflage fertiggestellt, und die Unterdecke Rigimont 90 kann montiert werden.

### Weitere Details

- Z.B. Elemente mit Einbauleuchten  
→ auf Anfrage bei unserem technischen Service!

# 6.10.11 bis 6.10.16

## Stahlstützenbekleidungen F 30 bis F 120 aus Ridurit sowie System 6.40.01: Stahlbetonstützen-Bekleidung und System 6.40.02: Klebarmierung auf Stahlbeton

### Technische Daten:

- 1 Ridurit 15; 20; 25  
Plattendicken siehe Tab. 1 bis 5
- 1.1 Ridurit Plattenstreifen,  
d = Beplankungsdicke, b ≥ 100 mm
- 1.2 Ridurit Plattenstreifen,  
d = 15, b ≥ 100, Abst. à 600 mm
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen, d = 15 mm,  
Fugenversatz 600 mm
- 2.1 Stirnkantenverbindungen
 

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben F 30 / F 60 à 200 mm F 90 - F 120 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	-	45/11,25/1,53
20 mm	55 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53
- 2.2 Flächenverbindungen
 

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 35	35/11,06/1,2
- 3 Stahlträger
- 5 Metallspreizdübel M 6 x 30 mit Schraube M 6 x 25, mind. 2 Stck. pro Plattenstreifen alternativ: Schlagdübel M 6

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweis:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3175/4649-MPA BS  
Stalbetonstützen: 162/94-AP-  
Klebarmierung: 081/96-AP-

### Montagehinweise

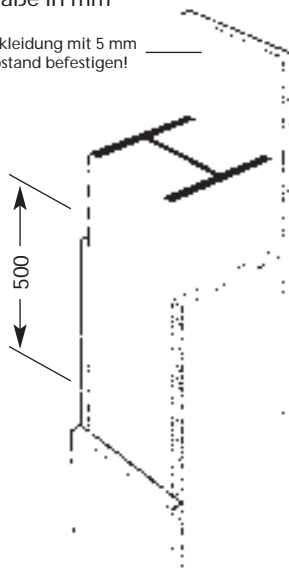
- Vor dem Herstellen der Zuschnitte, Einbau- und Walztoleranzen der Stahlträger feststellen.
- Ridurit-Feuerschutzplatten sind mit ca. 5 mm Träger-Abstand zu befestigen.
- Die Plattenstöße sind um 500 mm versetzt anzuordnen.
- Die Plattenstöße brauchen nicht verspachtelt zu werden, wenn die Befestigungs-Abstände ≤ 100 mm betragen.
- Die Stirnkantenverbindungen von Ridurit Platten mit 15 mm Dicke sind grundsätzlich zu klammern.
- Ein Endabstand zum oberen bzw. unteren Rand von 20 mm ist mit Klammern oder Schrauben einzuhalten.

### Ridurit-Ummantelungsdicke

- Für handelsübliche Walzprofile nach DIN 1025 kann bei 4seitiger Brandbeanspruchung die erforderliche

Maße in mm

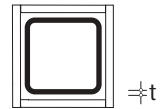
Bekleidung mit 5 mm Abstand befestigen!



## 6.10.16

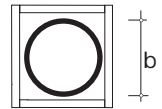
**Mindest-Bekleidungs-dicken für Quadrat- und Rechteck-Hohlprofile sowie Flanschbekleidung bezogen auf U/A m<sup>-1</sup>:**

$$U/A \text{ [m}^{-1}\text{]} = \frac{100}{t}$$



Rundprofile:

$$U/A \text{ [m}^{-1}\text{]} = \frac{4b}{A} \cdot 10^2$$



A = Nennquerschnittsfläche des Stahlprofils in cm<sup>2</sup>

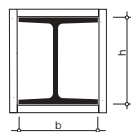
t = Stahldicke in cm

b = Außendurchmesser in cm

Feuerwiderstandsklasse	Mindest-Bekleidungs-dicken in mm, bezogen auf U/A m <sup>-1</sup>					
	15	20	25	30	35	40
<b>F 30</b>	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
<b>F 60</b>	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
<b>F 90</b>	-	≤ 170	≤ 240	≤ 300	≤ 300	≤ 300
<b>F 120</b>	-	≤ 68	≤ 94	≤ 130	≤ 165	≤ 300

4seitige Brandbeanspruchung

$$\frac{U}{A} = \frac{2h + 2b}{A} \cdot 10^2 \text{ [m}^{-1}\text{]}$$



Ridurit-Bekleidungen nach Verhältniswert U/A

U = 2 Querschnittshöhen (2h) plus 2 Querschnittsbreiten (2b) des Profils in cm

A = Nennquerschnittsfläche des Stahlträgers in cm<sup>2</sup>

h = Höhe des Stahlträgers in cm

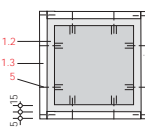
b = Breite des Stahlträgers in cm

che Bekleidungs-dicke aus den Tabellen 1 bis 5 entnommen werden.

- Sonstige Profile nach U/A-Berechnungsverfahren (siehe Formel).

Stahlbetonstützen-Bekleidungen Stahlbetonstützen, die die erforderliche Brandschutzklassifikation F 90 nicht erfüllen (wegen z. B. zu geringer Betonüberdeckung der Armierung), werden mit Ridurit 15 (1.3) bekleidet.

Als Unterkonstruktion sind Ridurit Plattenstreifen (1.2) anzudübeln (5).

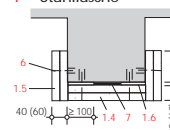


\* Auch mit Ridurit Fugenspachtel-Batzen (ca. 5 mm) anzusetzen!

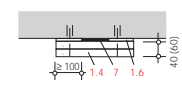
6.40.01 · Stahlbeton-Ummantelung

Klebarmierungen F 30 und F 90 Bei Sanierungen von vorhandenen Stahlbetonbauteilen können Klebarmierungen (Stahllaschen) mit entsprechendem Kleber (Versagenstemperatur ≥ 90 °C) nach folgenden Details angebracht werden:

- 1.4 Ridurit-Beplankung, 40 mm für F 30 bzw. 60 mm für F 90
- 1.5 Ridurit Plattenstreifen, d ≥ 40 mm für F 30 bzw. 60 mm für F 90
- 1.6 Ridurit Plattenstreifen, b ≥ 100, d = Stahllaschendicke
- 6 Metallspreizdübel M 6 mit Schrauben, Abst. ≤ 500 mm
- 7 Stahllasche



6.40.02 A · Klebarmierung Stahlbetonstütze



6.40.02 B · Klebarmierung Stahlbetonfläche

# 4-seitige Brandbeanspruchung Stahlquerschnitte nach DIN 1025

## 6.10.11

Warmgewalzte  
schmale I-Träger

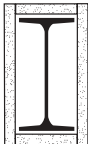


Tabelle 1:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 90	25
F 90	30
F 120	20
F 120	25
F 120	30
F 120	35
F 120	40

h	b	t
100	100	50/ 6,8
120	120	58/ 7,7
140	140	66/ 8,6
160	160	74/ 9,5
180	180	82/ 10,4
200	200	90/ 11,3
220	220	98/ 12,2
240	240	106/ 13,1
260	260	113/ 14,1
280	280	119/ 15,2
300	300	125/ 16,2
320	320	131/ 17,3
340	340	137/ 18,3
360	360	143/ 19,5
380	380	149/ 20,5
400	400	155/ 21,6
425	425	163/ 23
450	450	170/ 24,3
475	475	178/ 25,6
500	500	185/ 27
550	550	200/ 30
600	600	215/ 32,4

## 6.10.12

Warmgewalzte  
mittelbreite I-Träger  
**IPE**



Tabelle 2:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 60	20
F 90	25
F 90	30
F 120	35
F 120	40

h	b	t
100	100	55/ 5,7
120	120	64/ 6,3
140	140	73/ 6,9
160	160	82/ 7,4
180	180	91/ 8
200	200	100/ 8,5
220	220	110/ 9,2
240	240	120/ 9,8
270	270	135/ 10,2
300	300	150/ 10,7
330	330	160/ 11,5
360	360	170/ 12,7
400	400	180/ 13,5
450	450	190/ 14,6
500	500	200/ 16
550	550	210/ 17,2
600	600	220/ 19

## 6.10.13

Warmgewalzte  
breite I-Träger  
leichte Ausführung (IPB)  
**HE-A**



Tabelle 3:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 60	20
F 90	25
F 90	25
F 90	30
F 120	35
F 120	40

h	b	t
100	96/ 100/ 8	
120	114/ 120/ 8	
140	133/ 140/ 8,5	
160	152/ 160/ 9	
180	171/ 180/ 9,5	
200	190/ 200/ 10	
220	210/ 220/ 11	
240	230/ 240/ 12	
260	250/ 260/ 12,5	
280	270/ 280/ 13	
300	290/ 300/ 14	
320	310/ 300/ 15,5	
340	330/ 300/ 16,5	
360	350/ 300/ 17,5	
400	390/ 300/ 19	
450	440/ 300/ 21	
500	490/ 300/ 23	
550	540/ 300/ 24	
600	590/ 300/ 25	
650	640/ 300/ 26	
700	690/ 300/ 27	
800	790/ 300/ 28	
900	890/ 300/ 30	
1000	990/ 300/ 31	

## 6.10.14

Warmgewalzte  
breite I-Träger (IPB)  
**HE-B**

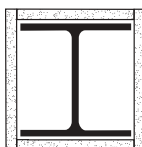


Tabelle 4:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 60	20
F 90	20
F 90	20
F 90	25
F 120	30
F 120	35

h	b	t
100	100/ 100/ 10	
120	120/ 120/ 11	
140	140/ 140/ 12	
160	160/ 160/ 13	
180	180/ 180/ 14	
200	200/ 200/ 15	
220	220/ 220/ 16	
240	240/ 240/ 17	
260	260/ 260/ 17,5	
280	280/ 280/ 18	
300	300/ 300/ 19	
320	320/ 300/ 20,5	
340	340/ 300/ 21,5	
360	360/ 300/ 22,5	
400	400/ 300/ 24	
450	450/ 300/ 26	
500	500/ 300/ 28	
550	550/ 300/ 29	
600	600/ 300/ 30	
650	650/ 300/ 31	
700	700/ 300/ 32	
800	800/ 300/ 33	
900	900/ 300/ 35	
1000	1000/ 300/ 36	

## 6.10.15

Warmgewalzte  
breite I-Träger  
verstärkte Ausführung (IPBv)  
**HE-M**



Tabelle 5:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 90	20
F 120	20
F 120	25

h	b	t
100	120/ 106/ 20	
120	140/ 126/ 21	
140	160/ 146/ 22	
160	180/ 166/ 23	
180	200/ 186/ 24	
200	220/ 206/ 25	
220	240/ 226/ 26	
240	270/ 248/ 32	
260	290/ 268/ 32,5	
280	310/ 288/ 33	
300	340/ 310/ 39	
300	320/ 305/ 39	
320	359/ 309/ 40	
340	377/ 309/ 40	
360	395/ 308/ 40	
400	432/ 307/ 40	
450	478/ 307/ 40	
500	524/ 306/ 40	
550	572/ 306/ 40	
600	620/ 305/ 40	
650	668/ 305/ 40	
700	716/ 304/ 40	
800	814/ 303/ 40	
900	910/ 302/ 40	
1000	1008/ 302/ 40	



## Bekleidungen von teilweise bedeckten Stahlstützen und Flanschen F 30 bis F 120 aus Ridurit

### Technische Daten:

1 Ridurit 15; 20; 25  
Plattendicken nach U/A-Verhältnis

1.1 Ridurit Plattenstreifen,  
d = 25 mm, b = 50 mm

2.1 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben F 30 / F 60 à 200 mm F 90 - F 120 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	-	45/11,25/1,53
20 mm	55 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

2.2 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 35	35/11,06/1,2
20 + 25 mm	4,0 x 40	40/11,06/1,2
25 + 25 mm	4,0 x 40	45/11,25/1,53

2.3 Rigips Schnellbauschraube TB,  
Abstände siehe Stirnkantenverbindungen, oben

3 Stahlträger

4.1 Metallspreizdübel M 6 x 25  
mit Schraube, Abstand ≤ 500 mm  
alternativ: Schlagdübel M 6

4.2 Metallspreizdübel M 6 x 50  
mit Schraube, Abstand ≤ 500 mm

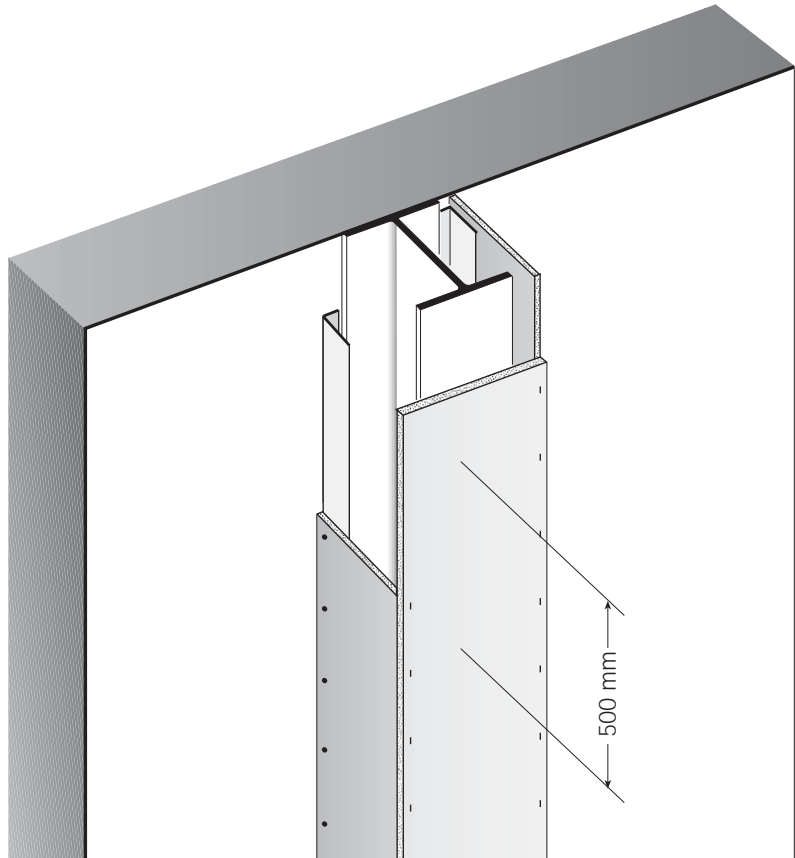
5 Stahlwinkel 40 x 20 x 1

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweis:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3175/4649-MPA BS

Maße in mm



Feuerwiderstandsklasse	Mindest-Bekleidungsdicken in mm, bezogen auf U/A m <sup>-1</sup>					
	15	20	25	30	35	40
F 30	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 60	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 90	-	≤ 170	≤ 240	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 120	-	≤ 68	≤ 94	≤ 130	≤ 165	≤ 300

### Montagehinweise

- Vor dem Herstellen der Zuschnitte Einbau- und Walmtoleranzen der Stahlträger feststellen.
- Ridurit-Feuerschutzplatten sind nicht direkt am Stahl, sondern mit ca. 5 mm Abstand zu befestigen.
- Die Plattenstöße sind um 500 mm versetzt anzuordnen.
- Die Plattenstöße brauchen nicht verspachtelt zu werden, wenn die Befestigungs-Abstände ≤ 100 mm betragen.
- Die Stirnkantenverbindungen von Ridurit Platten mit 15 mm Dicke sind grundsätzlich zu klammern.
- Ein Endabstand zum oberen bzw. unteren Rand von 20 mm ist mit Klammern oder Schrauben einzuhalten.

**Flansch-  
bekleidung**

$$U/A = \frac{100}{t} \text{ [m}^2\text{]}$$

U = 2 Querschnittshöhen (2h) +  
2 Querschnittsbreiten (2b)  
des Profils in cm

**Träger-  
bekleidung**

$$U/A = \frac{2h + b}{A} \cdot 10^2 \text{ [m}^2\text{]}$$

A = Nennquerschnittsfläche  
des Stahlträgers in cm<sup>2</sup>

Ridurit-Bekleidungen  
nach Verhältniswert U/A

h = Höhe des Stahlträgers in cm  
b = Breite des Stahlträgers in cm

### Ridurit-Ummantelungsdicke

Für handelsübliche Walzprofile nach DIN 1025 kann bei dreiseitiger Brandbeanspruchung die erforderliche 1- oder 2lagige Bekleidungsdicke an-

hand der U/A-Berechnungsverfahren (siehe Formeln, oben) ermittelt werden.

## 3-seitige Brandbeanspruchung Stahlquerschnitte nach DIN 1025

### Ridurit-Beplankung

Mit Ridurit Feuerschutzplatten können Stahlstützen ohne aufwändige Unterkonstruktionen einfach und sicher ummantelt werden.

Ridurit-Feuerschutzplatten bestehen aus Gips, Zellulose und einer Armierung aus Glasfaservlies.

Diese Materialzusammensetzung gewährleistet eine hohe Festigkeit. Dadurch können die Platten an den Stirnkanten ohne zusätzliche Konstruktionshilfe miteinander verklammert bzw. ab 20 mm Dicke mit Ridurit Schnellbauschrauben verschraubt werden.

Klammer- und Schraubenlängen → siehe blaues Feld, unter „Technische Daten“!

### Wichtig

Ridurit Feuerschutzplatten sind niemals direkt am Stahl, sondern mit ca. 5 mm Abstand zu befestigen.

Ist ein Plattenabstand zum Flansch hin von bis zu 50 mm erforderlich, so sind die Ridurit Feuerschutzplatten (1) mit Stahlwinkel (5) am Massivbauteil zu befestigen (siehe Detail 6.10.17 D).

Verspachtelung / Kantenschutz  
Plattenstöße brauchen nicht verspachtelt zu werden, wenn die Befestigungs-Abstände  $\leq 100$  mm betragen (auch bei Verschraubungen).

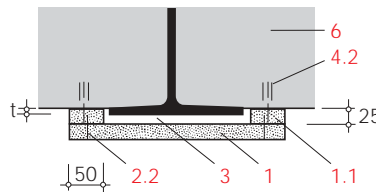
Ein Kantenschutz braucht aus brandschutztechnischer Sicht nicht aufgebracht zu werden, beeinträchtigt aber nicht die Brandschutz-Klassifizierung.

### U/A-Werte nach DIN 4102-4

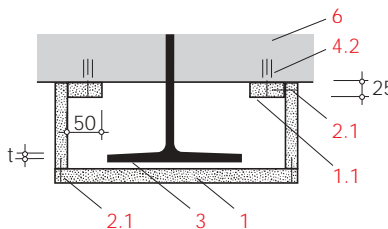
Die aufgeführten Details 6.10.17 A bis 6.10.17 D entsprechen einer 3seitigen Brandbeanspruchung nach DIN 4102-4, wo verschiedene Konstruktionsmerkmale zur U/A-Berechnung tabellarisch aufgeführt sind (→ siehe dort Tabelle 89).

### Prüfzeugnis

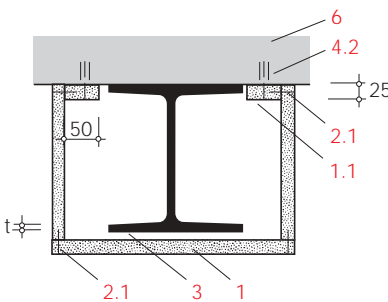
In jedem Fall ist das **Prüfzeugnis** (sowie Ergänzungen) für die Planung und Ausführung mit einzubeziehen. Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service!



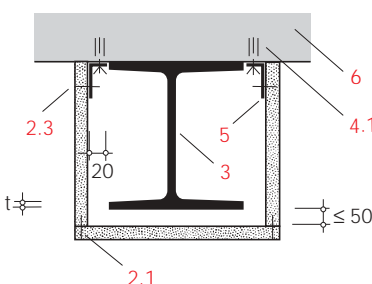
6.10.17 A · Flansch-Bekleidung



6.10.17 B · Teilweise eingebundene Stütze, Anschluss mit Ridurit-Streifen



6.10.17 C · Teilweise bedeckte Stütze, Anschluss mit Ridurit-Streifen



6.10.17 D · Teilweise bedeckte Stütze, Anschluss mit Stahlwinkel

### Detail 6.10.17 A

Das aufgeführte Detail entspricht einer Flansch-Bekleidung mit 3-seitiger Brandbeanspruchung.

Die Ridurit Plattenstreifen (1.1) mit  $d = 25$  mm,  $b = 50$  mm sind mit 5 mm Abstand zum Träger hin zu fixieren. Die Verschraubung erfolgt in Metallspreizdübel (4.2). Die der Tabelle nach dem U/A-Verhältnis entnommene Ridurit-Beplankung wird mit Ridurit Schnellbauschrauben oder gehärteten Stahldrahtklammern hierauf befestigt,

→ siehe blaues Feld, unter Flächenverbindungen (2.2).

### Detail 6.10.17 B

Diese 3-seitige Beplankung der teilweise eingebundenen Stahlstütze wird mit Ridurit Plattenstreifen (1.1),  $d = 25$  mm,  $b = 50$  mm am Massivbauteil (6) fixiert. Die Verschraubung erfolgt in Metallspreizdübel (4.2).

Die Ridurit-Beplankungsdicke nach U/A-Verhältnis, wird mit Ridurit Schnellbauschrauben oder gehärteten Stahldrahtklammern befestigt, → siehe blaues Feld, unter Stirnkantenverbindungen (2.1).

### Detail 6.10.17 C

Die 3-seitige Beplankung der teilweise bedeckten Stahlstütze wird mit Ridurit Plattenstreifen (1.1),  $d = 25$  mm,  $b = 50$  mm am Massivbauteil (6) fixiert. Die Verschraubung erfolgt in Metallspreizdübel (4.2).

Die Ridurit-Beplankungsdicke nach U/A-Verhältnis, wird mit Ridurit Schnellbauschrauben oder gehärteten Stahldrahtklammern befestigt, → siehe blaues Feld, unter Stirnkantenverbindungen (2.1).

### Detail 6.10.17 D

Die 3seitige Beplankung der teilweise bedeckten Stahlstütze wird mit Stahlwinkeln (5),  $40 \times 20 \times 1$  mm am Massivbauteil (6) fixiert. Hierdurch ist ein Plattenabstand zum Flansch hin von bis zu 50 mm möglich.

Die Verschraubung des Winkels am Massivbauteil (6) erfolgt in Metallspreizdübel (4.1).

Die Stirnkantenverbindungen (2.1) der Ridurit-Beplankung werden mit Ridurit Schnellbauschrauben oder gehärteten Stahldrahtklammern befestigt vorgenommen, die Befestigung der Platten am Stahlwinkel mit Schnellbauschrauben TB (2.3).

# 6.10.21 bis 6.10.25

## Stahlträgerbekleidungen F 30 bis F 180 aus Ridurit sowie System 6.40.05: Stahlbetonträger-Bekleidung und System 6.40.06: Klebarmierung auf Stahlbeton

### Technische Daten:

- 1 Ridurit 15; 20; 25  
Plattendicken siehe Tab. 1 bis 5
- 1.1 Ridurit Plattenstreifen,  
d = Beplankungsdicke, b ≥ 100 mm
- 1.2 Ridurit Plattenstreifen,  
d = 15, b ≥ 100, Abst. à 1200 mm
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen, d = 15 mm

### 2.1 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben F 30 / F 60 à 200 mm F 90 - F 180 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	-	45/11,25/1,53
20 mm	55 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

### 2.2 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 35	35/11,06/1,2
20 + 25 mm	4,0 x 40	40/11,06/1,2
25 + 25 mm	4,0 x 40	45/11,25/1,53

- 3 Stahlträger
- 4 Winkelprofil 40 x 20 - 1 od. 25 x 25 - 1
- 5 Metallspreizdübel M 6 x 30 mit Schraube M 6 x 25, mind. 2 Stck. pro Plattenstreifen alternativ: Schlagdübel M 6

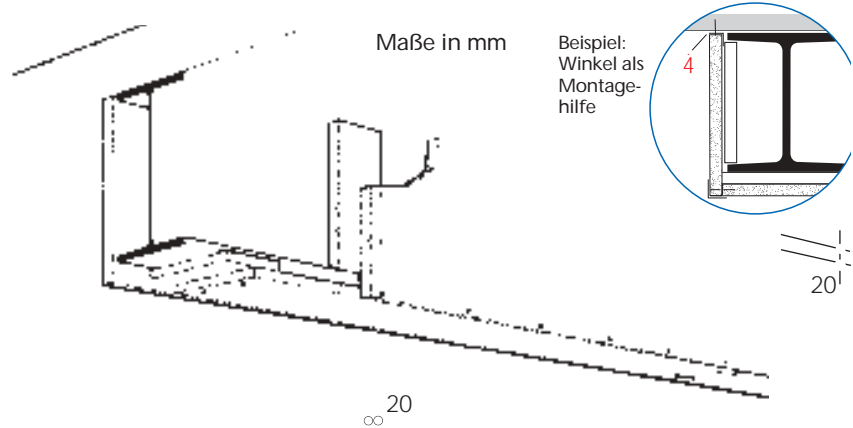
\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweis:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3175/4649-MPA BS  
Stalbetonbalken: 162/94-AP-  
Klebarmierung: 081/96-AP-

### Montagehinweise

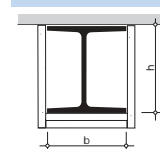
- Vor dem Herstellen der Zuschnitte, Einbau- und Walztoleranzen der Stahlträger feststellen.
- Die versetzt angeordneten Plattenstöße sind mit Ridurit Plattenstreifen (1.1) so zu hinterlegen, dass die Außenfläche mind. 5 mm vor dem Trägerflansch steht (siehe Detail).
- Als Montageerleichterung kann ein zusätzliches Winkelprofil (4) an der Decke angedübelt werden (Kunststoffdübel mit Nagelschraube).
- Die Plattenstöße brauchen nicht verspachtelt zu werden, wenn die Befestigungs-Abstände ≤ 100 mm betragen.
- Stirnkantenverbindungen von Ridurit Platten mit 15 mm sind zu klammern.
- Die erste Befestigung Klammern oder



Feuerwiderstandsklasse	Mindest-Bekleidungs-dicken in mm, bezogen auf max. U/A-Verhältnis [m <sup>2</sup> ]							
	15	20	25	30	35	45	50	55
F 30	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 60	≤ 220	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 90	-	≤ 60	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 120	-	-	-	≤ 120	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300
F 180	-	-	-	-	-	≤ 110	≤ 240	≤ 300

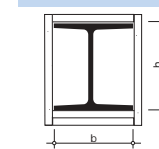
3seitige Brandbeanspruchung

$$\frac{U}{A} = \frac{2h + b}{A} \cdot 10^2 \text{ [m}^2\text{]}$$



4seitige Brandbeanspruchung

$$\frac{U}{A} = \frac{2h + 2b}{A} \cdot 10^2 \text{ [m}^2\text{]}$$



U = 2 Querschnittshöhen (2h) plus 2 Querschnittsbreiten (2b) des Profils in cm

A = Nennquerschnittsfläche des Stahlträgers in cm<sup>2</sup>

h = Höhe des Stahlträgers  
b = Breite de Stahlträgers

### Ridurit-Bekleidungen nach Verhältniswert U/A

Schrauben) sollte, wenn möglich, ≥ 20 mm von der Plattenkante entfernt sein.

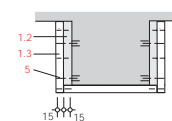
- Bei 4-seitiger Stahlträgerbekleidung muss oberhalb des Trägers ebenfalls eine Fugenabdeckung vorgesehen werden.

### Ridurit-Bekleidungs-dicke

- Für handelsübliche Walzprofile nach DIN 1025 kann bei 3-seitiger Brandbeanspruchung die erforderliche Bekleidungs-dicke aus den Tabellen 1 bis 5 entnommen werden.
- Bei 4-seitiger Brandbeanspruchung sowie für sonstige Profile, ist die erf. Bekleidungs-dicke anhand der U/A-Berechnung (siehe Formel) zu ermitteln.

Stahlbetonträger-Bekleidungen  
Stahlbetonträger (von Stahlbetonrippendecken), die die erforderliche Brandschutzklassifikation F 90 nicht erfüllen (wegen z. B. zu geringer Betonüberdeckung der Armierung), werden mit Ridurit 15 (1.3) bekleidet.

Als Unterkonstruktion sind Ridurit Plattenstreifen (1.2) anzudübeln (5):



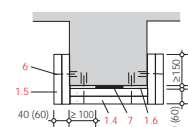
\* Auch mit Ridurit Fugen-spachtel-Batzen (ca. 5 mm dick) anzusetzen!

### 6.40.05 Stahlbeton-bekleidung

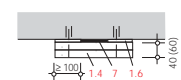
### Klebarmierungen F 30 und F 90

Bei Sanierungen von vorhandenen Stahlbetonbauteilen können Klebarmierungen (Stahllaschen) mit entsprechendem Kleber (Versagenstemperatur ≥ 90 °C) nach folgenden Details angebracht werden:

- 1.4 Ridurit-Beplankung, 40 mm für F 30 bzw. 60 mm für F 90
- 1.5 Ridurit Plattenstreifen, d ≥ 40 mm für F 30 bzw. 60 mm für F 90
- 1.6 Ridurit Plattenstreifen, b ≥ 100, d = Stahllaschendicke
- 6 Metallspreizdübel M 6 mit Schrauben, Abst. ≤ 500 mm
- 7 Stahllasche



### 6.40.06 A · Klebarmierung Stahlbeton-Unterzug



### 6.40.06 B · Klebarmierung Stahlbetondecke



# 3-seitige Brandbeanspruchung Stahlquerschnitte nach DIN 1025

## 6.10.21

Warmgewalzte  
schmale I -Träger

I



Tabelle 1:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 120	25
F 180	30
	35
	45
	50
	55

h	b	t
80	80	42/5,9
100	100	50/6,8
120	120	58/7,7
140	140	66/8,6
160	160	74/9,5
180	180	82/10,4
200	200	90/11,3
220	220	98/12,2
240	240	106/13,1
260	260	113/14,1
280	280	119/15,2
300	300	125/16,2
320	320	131/17,3
340	340	137/18,3
360	360	143/19,5
380	380	149/20,5
400	400	155/21,6
425	425	163/23
450	450	170/24,3
475	475	178/25,6
500	500	185/27
550	550	200/30
600	600	215/32,4

## 6.10.22

Warmgewalzte  
mittelbreite I -Träger

IPE

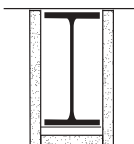


Tabelle 2:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 120	25
F 180	30
	35
	45
	50
	55

h	b	t
80	80	46/5,2
100	100	55/5,7
120	120	64/6,3
140	140	73/6,9
160	160	82/7,4
180	180	91/8
200	200	100/8,5
220	220	110/9,2
240	240	120/9,8
270	270	135/10,2
300	300	150/10,7
330	330	160/11,5
360	360	170/12,7
400	400	180/13,5
450	450	190/14,6
500	500	200/16
550	550	210/17,2
600	600	220/19

## 6.10.23

Warmgewalzte  
breite I -Träger  
leichte Ausführung (IPBI)

HE-A

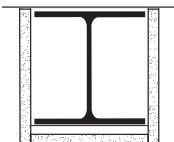


Tabelle 3:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	25
F 120	30
F 180	35
	45
	50

h	b	t
100	96	100/8
120	114	120/8
140	133	140/8,5
160	152	160/9
180	171	180/9,5
200	190	200/10
220	210	220/11
240	230	240/12
260	250	260/12,5
280	270	280/13
300	290	300/14
320	310	300/15,5
340	330	300/16,5
360	350	300/17,5
400	390	300/19
450	440	300/21
500	490	300/23
550	540	300/24
600	590	300/25
700	690	300/27
800	790	300/28
900	890	300/30
1000	990	300/31

## 6.10.24

Warmgewalzte  
breite I -Träger (IPB)

HE-B

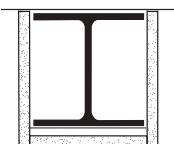


Tabelle 4:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 120	25
F 180	30
	35
	45
	50

h	b	t
100	100	100/10
120	120	120/11
140	140	140/12
160	160	160/13
180	180	180/14
200	200	200/15
220	220	220/16
240	240	240/17
260	260	260/17,5
280	280	280/18
300	300	300/19
320	320	300/20,5
340	340	300/21,5
360	360	300/22,5
400	400	300/24
450	450	300/26
500	500	300/28
550	550	300/29
600	600	300/30
650	650	300/31
700	700	300/32
800	800	300/33
900	900	300/35
1000	1000	300/36

## 6.10.25

Warmgewalzte  
breite I -Träger  
verstärkte Ausführung (IPBv)

HE-M

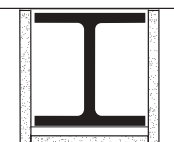


Tabelle 5:

Feuerwiderstandsklasse	Bekleidungs- dicke (mm)
F 30	15
F 60	15
F 90	20
F 120	25
F 180	30
	35

h	b	t
100	120	106/20
120	140	126/21
140	160	146/22
160	180	166/23
180	200	186/24
200	220	206/25
220	240	226/26
240	270	248/32
260	290	268/32,5
280	310	288/33
300	340	310/39
300	340	310/39
300	340	310/39
320	359	309/40
340	377	309/40
360	395	309/40
400	432	307/40
450	478	307/40
500	524	306/40
550	572	306/40
600	620	305/40
650	668	305/40
700	716	304/40
800	814	303/40
900	910	302/40
1000	1008	302/40

## Rigips Brandwand, F 90-A, beidseitig 2 x Rigips Die Dicke 20

Wandhöhe: max. 10 Meter  
ohne besonderen Nachweis.  
Größere Höhen auf Anfrage möglich.



### Technische Daten:

Gewicht: ca. 90 kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 Rigips Die Dicke 20 -*quer*-
- 1.2 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm, à vertikal = 280, à horizontal = 500 mm
- 1.3 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 55 mm, à ≤ 500 mm oder TN 3,5 x 55 mm wenn ∅ 3 mm Vorbohrung
- 1.4 Schwerlastanker M 8 x 70 mm, à ≤ 700 mm
- 1.5 Rigips Flachkopfschraube 4,2 x 13 mm
- 1.6 Bohrschraube 6,3 x 19 mm
- 1.7 Edelstahlnieten 4 x 8 mm
- 2.1 Anschlussdichtung A 1, d = 10 mm
- 2.2 Aufschäumdichtung „Kerafix“ 2,0 x 30 mm
- 3.1 Anschlussprofil U 51 - 2
- 3.2 L-Anschlusswinkel 40/45 - 2
- 3.3 L-Anschlusswinkel 40/70 - 1
- 3.4 L-Anschlusswinkel 50/100 - 4 für gleitenden Deckenanschluss
- 3.5 Brandwand Trapezblech RBT - 1
- 3.6 Ebene Stahlblechtafel (einseitig), 2500 x 1235 mm, Dicke = 0,75 mm
- 4.1 Mineralwolle, mind. A 2 (möglich, aber brandschutztechnisch nicht erforderlich)
- 4.3 Mineralwolle, 100 kg/m<sup>3</sup>
- 5 Rigips Fugensystem Vario, für 1. und 2. Beplankungslage

### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3021/0119-MPA BS sowie L 175.94 - P 104 (Schall) sowie M 199 308 (Sicherheitswand)

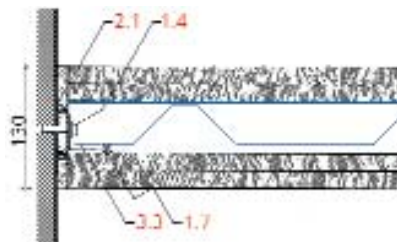
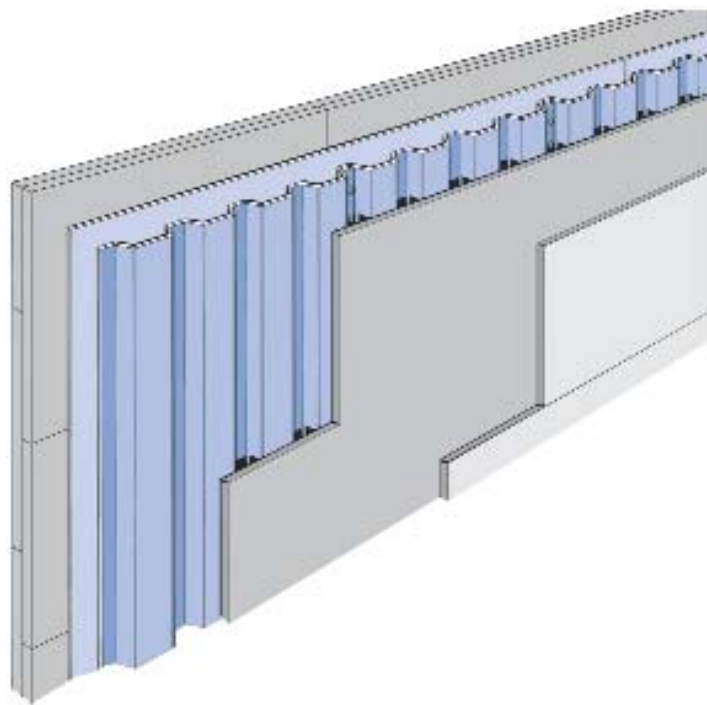
Brandwände bedürfen keiner bauaufsichtlichen „Zulassung“!

### Aufbau

Die Rigips Brandwand TB besteht im wesentlichen aus:

- Miteinander vernieteten (à 200 mm) Trapezprofilen RBT 50 - 1 (3.5), deren vertikale Trapezüberlappung mind. 1 Meter sein muss.
- Ebenen Stahlblechtafeln (3.6), die jeweils an den Eckpunkten und 1 x mittig mit dem Trapezblech vernietet werden. Sie sind stumpf zu stoßen und auf der Seite mit den „schmalen Trapezprofilurten“ anzubringen.
- Anschlussprofilen sowie der beidseitig doppelten
- Beplankung mit Rigips Die Dicke 20, die im Mauerwerksverband quer ver-

Maße in mm



Horizontalschnitt

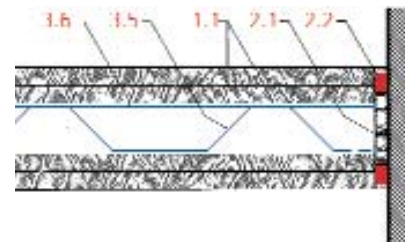
legt wird. Hierbei sind die Stoß- und Lagerfugen der 2. Beplankungslage versetzt zur 1. Lage anzuordnen.

### Anschluss an Massivbauteile

- Bei kraftschlüssigen, seitlichen Anschlüssen an Massivbauteile wird ein L-Anschlussprofil 40/70 - 1 (3.3) mit Edelstahlnieten 4 x 8 an dem Trapezblech angebracht. Die Befestigung am seitlichen Massivbauteil erfolgt mit Schwerlastanker (1.4). Zwischen dem L-Anschlussprofil und der anschließenden Wand wird eine Anschlussdichtung A 1, d = 10 mm (2.1) gelegt (siehe hierzu die Angaben im obigen Horizontalschnitt).

### Nichtkraftschlüssige Anschlüsse

- Bei nichtkraftschlüssigen, seitlichen Anschlüssen ist eine beidseitige Aufschäumdichtung (2.2) auf das angrenzende Bauteil zu kleben.



Die Lastabtragung der prüfungsgemäßen Stoßbeanspruchung erfolgt in ausreichendem Maße über den Boden- und Deckenanschluss.

### Verschraubung

Die Verschraubungen (1.2 + 1.3) der Beplankungen sind mit Schnellbauschrauben TB mit Bohrspitze zu vollziehen. Sollten Schnellbauschrauben TN benutzt werden, so muss vorgebohrt werden (siehe technische Daten). Grundsätzlich wird die Verschraubung in die Trapezprofilurte gebracht, auch auf der Seite, wo sich die Stahlblechtafel befindet.

### Anschlüsse von Rigips-Montagewänden

Rigips Montagewände bis Feuerwiderstandsklasse F 90 können, kraftschlüssig oder auch nicht kraftschlüssig, an die

## bewehrte Brandwand – auch als Sicherheitswand – ... in Trapezprofilbauweise + Blechtafel

Brandwand TB angeschlossen werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass das anschließende Ständerprofil mit einer Anschlussdichtung A 1 (2.1) versehen wird.

Bei kraftschlüssigen Anschlüssen muss auf der stahlblechtafel-abgewandten Seite im Trapezprofilgurt verschraubt werden.

### Brandschutz

Die Brandwand TB wurde in einer Brandwand-Sonderprüfung mit einer dreimaligen Stoßbelastung von 3000 Nm pro Wandseite erfolgreich getestet und F 90-A klassifiziert. Da hier nicht alles erörtert werden kann, sind grundsätzlich die Hinweise des Prüfzeugnisses sowie dessen Ergänzungen mit zu beachten.

### Wandhöhe

Die Rigips Brandwand TB darf ohne besonderen Nachweis bis zu 10 Metern hoch gebaut werden. Bei größeren erforderlichen Höhen wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

### Elektroinstallation

Elt.-Dosen dürfen so eingebaut werden, daß entweder das Stahlblech oder der Gurt des Trapezblechs ausgeschnitten wird. In keinem Fall dürfen beide Bleche durchtrennt werden. Im Bereich der Elt.-Dosen und -Kabel ist der Hohlraum mit Mineralwolle  $\geq 1000^\circ\text{C}$  zu füllen.

### Einbau als Sicherheitswand

Die Rigips Brandwand TB wurde auch als Sicherheitswand, einbruchhemmende Klasse A erfolgreich geprüft.

### Türeinbau

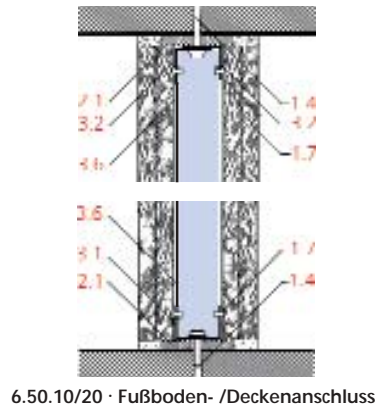
Der Einbau einer T90-Tür, auch aus Holz, ist lt. Brandwand TB-Zeugnis zulässig. Es ist darauf zu achten, dass der Einbau des kompletten Türelementes entsprechend dem Zulassungsbescheid des Türanbieters erfolgt.

### Beratung und Service:

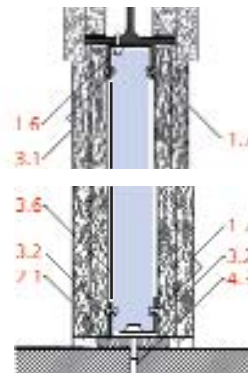
z.B. Tekla Teckentrup  
33 415 Verl-Sürenheide  
Tel. (0 52 46) 504-0  
oder Schörghuber Spezialtüren  
84 539 Ampfing  
Tel. (0 86 36) 503-0

### Schallschutz

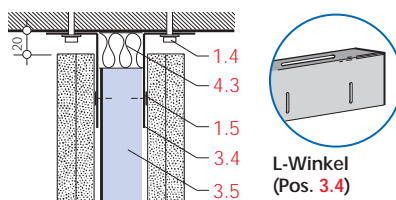
Die in Tabelle 1 aufgeführten Schalldämm-Maße  $R_{w,R}$  beziehen sich auf die Grundkonstruktion inkl. Mineralwolle-Füllung. Ohne Dämmung sind ca. 2 dB abzuziehen.



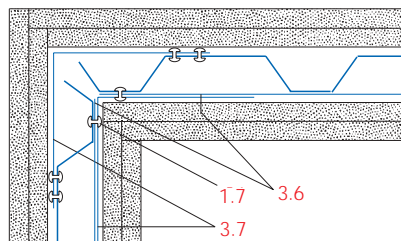
6.50.10/20 · Fußboden- /Deckenanschluss



6.50.50/60 · Fußboden- /Deckenanschluss an Stahlbauteile



6.50.90 · Gleitender Massivdeckenanschluss



6.50.95 · Eckausbildung

Tabelle 1 : Schallschutz

Rigips Brandwand TB	$R_{w,R}$ (dB)
Grundkonstruktion inkl. Mineralwolle	46
mit einseitiger Vorsatzschale nach Rigips System 3.22.00	56
mit beidseitiger Vorsatzschale nach Rigips System 3.22.00	64

### Details 6.50.10 und 6.50.20

Für den unteren und oberen Anschluss der Brandwand werden U- (3.1) bzw. doppelte L-Profile (3.2) eingesetzt. Bei Massivdecken ist das U-Profil mit Schwerlastankern am Boden zu befestigen. An der Decke wird im ersten Arbeitsgang zunächst nur ein L-Profil (als Anschlag) angeheftet. Das zweite L-Profil wird dann über das Trapezprofil geschoben und mit Schwerlastankern (1.4) an der Decke befestigt, so dass es mit dem ersten L-Profil eine U-förmige Verschachtelung bildet. Danach wird das Trapezprofil, wie beim U-Profil am Boden, wechselseitig am linken und rechten Profilflansch mit Edelstahlnieten 4 x 8 mm (1.7) vernietet.

### Details 6.50.50 und 6.50.60

Für den unteren und oberen Anschluss der Brandwand werden U- bzw. doppelte L-Profile eingesetzt. In Verbindung mit flankierenden Stahlbauteilen wird im Gegensatz zu den Massivbauanschlüssen das U-Profil aus montagetechnischen Gründen als oberer Stahlträgeranschluss angeordnet (Stahlträger mit Ridurit-Bekleidung). Demzufolge ist am Boden als Anschlag und Fixierung mit Edelstahlnieten 4 x 8 mm (1.7) für die Trapezprofiltafel im ersten Arbeitsschritt zunächst ein L-Profil anzuheften, dann das Trapezprofil zu unterteilen und im zweiten Arbeitsschritt das zweite L-Profil einzuschieben und mit Schwerlastankern zu befestigen.

### Detail 6.50.90

An der Massivdecke werden zwei Rigips L-Anschlussprofile (3.4), die mit Langlöchern versehen sind, mit Schwerlastankern (1.4) im Abstand von  $\leq 700$  mm angebracht. Die freien Schenkel werden durch Flachkopfschrauben (1.5) mit dem Trapezblech verbunden (Verschraubung im unteren Bereich der Langlöcher).

### Detail 6.50.95

Bei einer Eckausbildung nach Detail 6.50.95 werden zwei zusätzliche Stahlblechwinkel 200 x 200 x 0,75 (3.7) mit Edelstahlnieten 4 x 8 mm (1.7) befestigt.

### Weitere Details

- Einbau von bauaufsichtlich zugelassenen Feuerschutztüren T 90,
  - Einbau als Vorsatzwand mit raumseitiger Montage,  
→ auf Anfrage bei unserem technischen Service!
- Brandschutzverglasungen siehe Zulassungsbescheid des jeweiligen Anbieters!

# 6.70.10 Brandwand SB 12 (CW 100), 13 (CW 125), 14 (CW 150)

Rigips Brandwand, F 90-A,  
beidseitig Die Dicke 20  
+ 12,5 Rigips Feuerschutzplatte RF

Wandhöhe: max. 9 Meter  
Bei vertikaler Auflast: Ab 5 m Höhe,  
Trennwandfilz CW 100,  $\geq 80$  mm  
einbringen!



## Technische Daten:

Gewicht: ca.  $\geq 72$  kg/m<sup>2</sup>

- 1.1 Rigips Die Dicke 20 -*quer*
- 1.2 Rigips Feuerschutzplatte RF (12,5 mm) -*hochkant*
- 1.3 Plattenstreifen 2 x Ridurit 20, b = 200 mm
- 1.4 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm,  $\dot{a}$  vertikal  $\leq 250$ ,  $\dot{a}$  horizontal = 625 mm für Plattenstreifen:  $\dot{a} \leq 500$  mm
- 1.5 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 45 mm,  $\dot{a}$  vertikal  $\leq 250$ ,  $\dot{a}$  horizontal = 625 mm
- 1.6 Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 55 mm für Plattenstreifenbefestigung,  $\dot{a} \leq 250$  mm
- 1.7 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 35,  $\dot{a} \leq 500$  mm für Boden-/Deckenanschluss ( $\leq 700$  mm für Wandanschluss kraftschlüssig), alternativ: Schlagdübel
- 1.8 Metallspreizdübel mit Schraube M 6 x 65,  $\dot{a} \leq 500$  mm für gleitenden Decken-/Wandanschl. alternativ: Schlagdübel (Metall)
- 1.9 Edelstahl-/Alunieten, 6 x 4 mm
- 2 Anschlussdichtung A 1,d = 12 mm
- 3.1 Wandprofil, UW 100,125, bzw. 150 x 06
- 3.2 Wandprofil,  $\dot{a} \leq 312^5$  mm, CW 100, 125, bzw. 150 x 06
- 3.3 Stahlblechtafel (beidseitig), max. 2000 x 1000 mm (l x b), Dicke  $\geq 0,5$  mm
- 3.4 L-Anschlusswinkel 80/40 - 2
- 4 Mineralwolle (zulässig) als Wärme-/Schalldämmung; ab 5 m Höhe (Wand belastet) : Trennwandfilz CW 100,  $\geq 80$  mm (Pflicht)
- 5 Rigips Fugensystem vario

## Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3020/0109-MPA BS sowie 2151/1224-2 (Schallschutz)

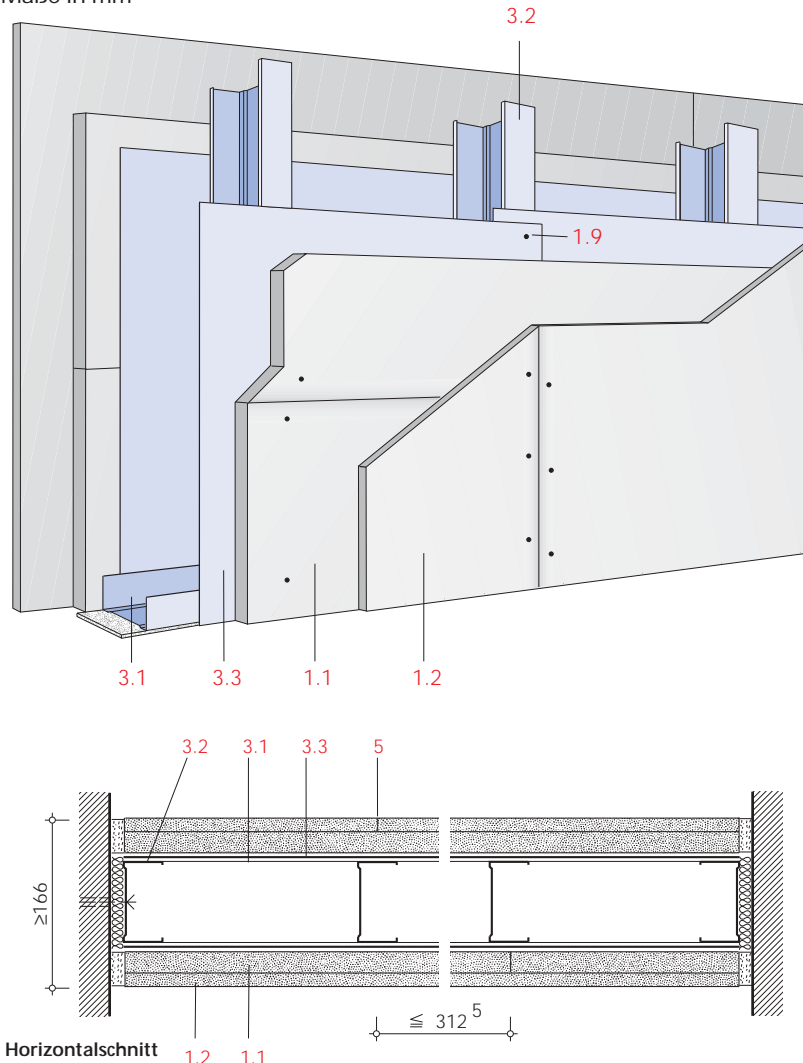
Brandwände bedürfen keiner bauaufsichtlichen „Zulassung“!

## Aufbau

Die Boden- und Deckenanschlüsse sind mit Wandprofilen UW 100, 125 oder 150 x 06 (3.1), je nach Höhenvorgabe (siehe Tabelle „Wandhöhen“), auszubilden, die mit Mineralwolle-Randstreifen, A1 (2), zu hinterlegen sind. Gleitende Deckenanschlüsse siehe Detail 6.70.10.A.

Die wandanschließenden CW-Profile, die mit Mineralwolle-Randstreifen hin-

Maße in mm



terlegt sind, müssen nicht zusätzlich kraftschlüssig befestigt werden. Soll dennoch eine kraftschlüssige Verbindung (4seitig gehalten) ausgeführt werden, sind Schlagdübel oder Metallspreizdübel mit Schrauben M6 im Abstand von ca. 700 mm zu verwenden.

Gleitende Anschlüsse an Massivwände siehe analog Deckenanschluss Detail 6.70.10 A!

Die Ständerprofile CW 100, 125 oder 150 x 06 (3.2) sind im Abstand von  $\geq 312,5$  mm in die UW-Profile (3.1) zu stellen und als zusätzliche Stabilisierung miteinander vernietet (gilt nicht bei gleitendem Deckenanschluss, Detail 6.70.10 A).

Um die Schall- oder Wärmedämmung zu vergrößern, kann eine zusätzliche Mineralwolle (4) (ohne brandschutztechnische Anforderungen) eingebracht werden.

Danach werden auf beiden Wandseiten ebene Stahlblechtafeln (3.3) (max. l

x B = 2000 x 1000 mm) auf die Ständer genietet. Hierbei ist zu beachten, dass diese Tafeln rundum überlappend (ca. 100 mm) anzuordnen sind. Die Vernietung (1.9) erfolgt in den Eckpunkten und 1 x in jeweiliger Blechmitte mit den C- Wandprofilen (3.2).

Auf diese Stahlblechtafeln (3.3) wird die doppelte Beplankung geschraubt. 1. Lage: Rigips Die Dicke 20 (1.1) wird *quer* verlegt und mit Rigips Schnellbauschrauben TB 3,5 x 35 mm (1.4) durch die Stahlblechtafeln in die Ständer (Abst. horiz.  $\leq 625$  mm, vertikal  $\leq 500$  mm) geschraubt. Die Stöße der 1. Lage dürfen auch zwischen den Ständern liegen (fliegende Stöße, siehe 6.70.10 C). Hierbei empfehlen wir, die Stöße zusätzlich mit der Stahlblechtafel zu verschrauben (Schraubabstand 200 mm).

Die 2. Lage: Rigips Feuerschutzplatten RF (1.2), 12,5 mm, werden *hochkant* verlegt und mit Schnellbauschrauben

# belastbare Brandwand ... in Ständerbauweise + 2 Blechtafeln

TB 3,5 x 45 mm (1.5) (Abst. horiz. ≤ 625 mm, vertikal ≤ 250 mm) verschraubt. Bei gleitendem Anschluss siehe Detail 6.70.10.A.

Die Verschraubung der 2. Lage (1.5) ist gegenüber der 1. Lage „ständerversetzt“ vorzunehmen.

Die Fugen der 1. und 2. Lage können auch ohne Bewehrungsstreifen mit dem Rigips Fugensystem vario verspachtelt werden.

### Belastbarkeit

Die Rigips Brandwand SB kann mit max. 12 kN/m vertikal belastet werden, das entspricht einer Gewichtsaufnahme von 1,2 t/m.

Wird der Deckenanschluss gleitend ausgebildet, darf die Rigips Brandwand SB nicht belastet werden.

### Wandhöhe / Brandschutz

Die Brandwand SB wurde in einer Brandwand-Sonderprüfung mit einer dreimaligen Stoßbelastung von 3000 Nm pro Wandseite erfolgreich getestet und F 90-A klassifiziert.

Wird die Brandwand SB mit zu erwartender Belastung höher als 5 Meter gebaut, muß sie mit Trennwandfilz CW 100, ≥ 80 mm, gefüllt werden.

### Schallschutz

...nach DIN 4109.

Folgende Werte wurden mit einer Wanddicke von 166 mm ermittelt:

Tabelle 1 : Schallschutz

Beplankung (mm)	Mineralwolle (mm)	R <sub>w,R</sub> (dB)
20 + 12,5	-	55
20 + 12,5	80	60

Bei den angegebenen Werten ist das Vorhaltemaß von 2 dB gemäß DIN 4109 bereits berücksichtigt.

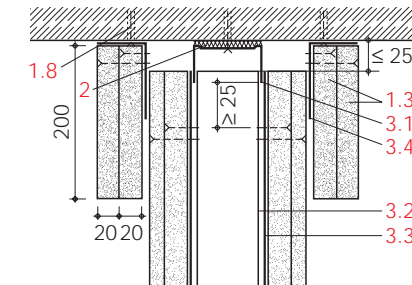
### Elektroinstallation

Elt.-Dosen dürfen einseitig eingebaut werden. Somit bleibt eine Blechschicht durchgehend erhalten. Wir empfehlen grundsätzlich eine Einhausung (analog Rigips-Detail 3.80.16 A).

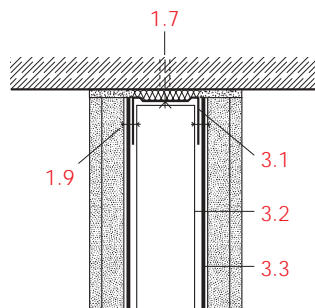
Tabelle 2 : Zulässige Wandhöhen (mm)

Ständerprofil	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
CW 100 x 06	6000	6000
CW 125 x 06	7500	7500
CW 150 x 06	9000	9000

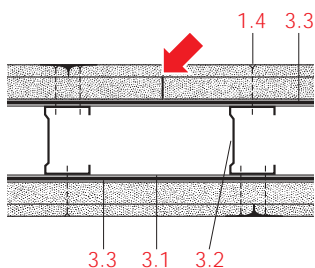
Nachweis: Prüfzeugnis



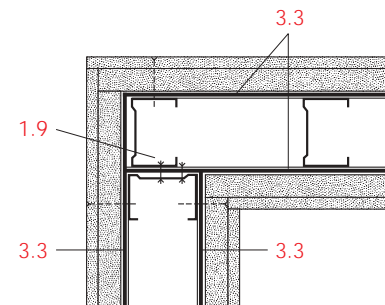
6.70.10 A · Gleitender Decken-/Wandanschluss



6.70.10 B · Decken-/Bodenanschluss



6.70.10 C · Fliegender Stoß



6.70.10 D · Eckausbildung

### Detail 6.70.10 A

Zuerst ist das Wandprofil UW (3.1) in Verbindung mit der Anschlussdichtung A1 (2) an der Decke anzubringen.

Die Ständerprofile (3.2) sind ≤ 25 mm kürzer einzustellen (siehe Detail).

Die oberste Platten-Verschraubung erfolgt ≥ 25 mm von UK U-Profil (3.1). Letzlich werden an der Massivdecke L-Anschlussprofile 80 x 40 x 2 mm (3.4) mit Metallspreizdübel M 6 bzw. mit Schlagdübel 6 x 35 mm befestigt, die mit Ridurit Plattenstreifen (1.3) aufgefüttert werden. Hierbei ist zu beachten, dass die Schnellbauschrauben (1.4 und 1.6) für die Plattenstreifen (1.3), im oberen Bereich eingebracht werden (so nah wie möglich am Massivbauteil).

Mit einem gleitenden Deckenanschluss darf die Rigips Brandwand SB nicht zusätzlich belastet werden.

### Detail 6.70.10 B

Werden feste Decken- und Bodenanschlüsse nach Detail 6.70.10 B ausgeführt, so darf diese Rigips Brandwand SB auch belastet werden (siehe hierzu unter „Belastbarkeit“).

Um die Belastbarkeit zu gewährleisten, sind die CW- Profile passgenau einzustellen.

Die Befestigung der Profile erfolgt mit Metallspreizdübel M 6 x 35 mm bzw. mit Schlagdübel (1.7).

### Detail 6.70.10 C

Die Stöße der 1. Beplankungslage (Rigips Die Dicke 20, quer verlegt) dürfen auch als „fliegende Stöße“ ausgeführt werden, d.h. diese Stöße dürfen auch zwischen den Ständern angeordnet werden.

### Detail 6.70.10 D

Bei einer Eckausbildung nach Detail 6.70.10 D wird eine Stahlblechtafel im Bereich der Innenecke durchgeführt, so dass sie zwischen den aneinanderstoßenden CW-Profilen liegt und mit diesen vernietet wird (Edelstahl- oder Alunieten 4 x 6 mm, Abstand 200 mm). Ansonsten erfolgt der Konstruktionsaufbau wie im Detail dargestellt.

### Weitere Details

- Einbau von Dehnfugen,
- Ausführung als Doppelständerwand,
- Einbau von zweiflügeligen Feuerschutztüren T 90,
- Einbau von bauaufsichtlich zugelassenen Feuerschutztüren T 90  
→ auf Anfrage bei unserem technischen Service, siehe auch System 6.50.00!

## Kabelkanäle E 30 bis E 90 aus Ridurit

### Technische Daten:

- 1.1 Ridurit 15; 20  
Plattendicken siehe Tabelle 1
- 1.2 Ridurit Plattenstreifen,  
d= 20 mm, b = 100 mm
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen, b = 50 mm
- 1.4 Fugenabdeckung außen, siehe 1.2
- 1.5 Fugenabdeckung innen, siehe 1.2

### 1.6 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben E 30 / E 60 à 200 mm E 90 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	nicht zu empfehlen	45/11,25/1,53
20 mm	45 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

### 1.7 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 40	35/11,06/1,2

- 1.8 Ridurit Schnellbauschraube (Stahlwinkel vorbohren)
- 1.9 Schnellbauschraube TB
- 2 Mineralwolle, dicht gepresst, Schmelzpunkt > 1000 °C
- 3.1 Tragkonstruktion (Halfenschienen)
- 3.2 Gewindestange (siehe Textteil)
- 3.3 Konsole
- 5.1 Rigips Formteil BS 90 M
- 6 Rigips Lüftungsbausteine
- 7 L-Anschlusswinkel 40 x 40 x 1
- 8 Kabelbelegung
- 9 Massivbauteil

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3217/1079-MPA BS

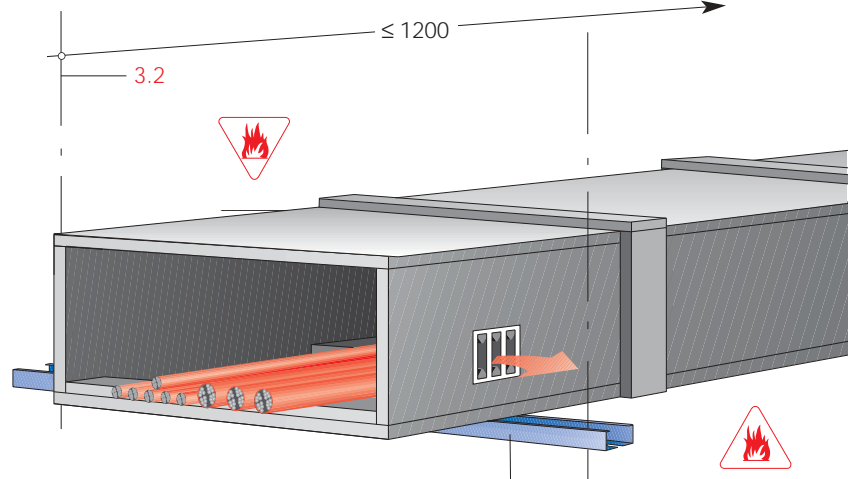
### Aufbau der E-Kanäle

E-Kanäle sind brandschutztechnisch geprüfte Kabelkanäle, die einer **Brandbeanspruchung von außen** standhalten, dadurch wird der Funktionserhalt der Leitungen gewährleistet.

Die E-Kanäle bestehen aus 1 oder 2 Lagen Ridurit (siehe hierzu Tabelle 1: Beplankungsdicken). Die Ridurit Feuerschutzplatten sind an Ecken und Querstößen stumpf zu stoßen. Die Längsstöße sind mit Stahldrahtklammern oder Ridurit Schnellbauschrauben zu befestigen. Dimensionierung und Abstände siehe unter technischen Daten.

Im Bereich der Querstöße ist bei einlagigen Kanälen ein zusätzlicher Plattenstreifen, d= 20 mm, b= 100 mm, als Stoß-

### Maße in mm



Beispiel: E-Kabelkanal, einlagig

hinterlegung anzuordnen. Seitlich und oben werden sie außen, auf dem Kanalboden werden sie innen angebracht. Der 2-lagige E-Kanal wird mit Fugenversatz  $\geq 50$  mm zwischen innerer und äußerer Beplankung ausgebildet.

### 4seitige Kabelkanäle

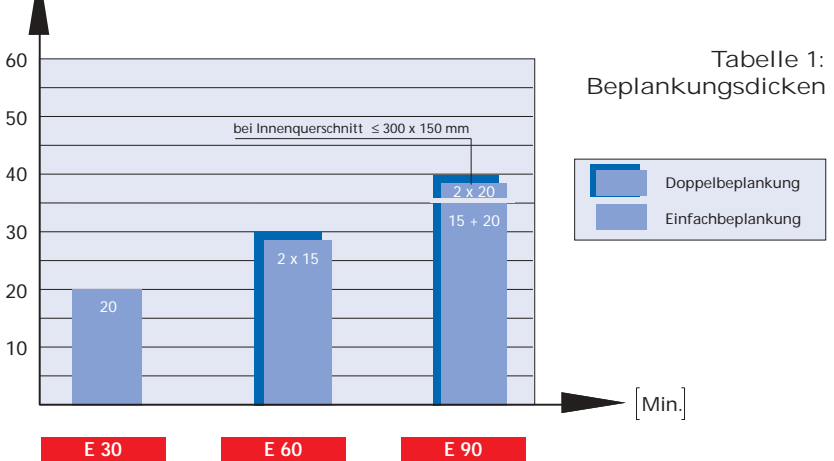
Die Kabelkanäle werden auf Halfenlochschielen gelegt, die mit Gewindestangen (max. à 1200 mm) abgehängt werden. Die rechnerische Spannung der Abhänger darf 6 N/mm<sup>2</sup> (E 90) bzw. 9 N/mm<sup>2</sup> (E 30 und E 60) nicht überschreiten.

Da das Gewicht der Kanäle je nach Größe, Beplankung und Kabelbelegung schwankt, ist in jedem Einzelfall ein statischer Nachweis erforderlich. Die Gewindestangen werden mit

Mutter, Unterlegscheibe und zugelassenen Stahlspreizdübeln  $\cong$  M 8 an der Massivdecke befestigt. Die Dübel müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen entsprechen und müssen darüber hinaus doppelt so tief wie dort angegeben, mindestens jedoch 60 mm tief, eingebaut werden (max. Zugbelastung pro Dübel = 500 N).

2- und 3seitige E-Kabelkanäle E-Kanäle aus Ridurit können auch 2- und 3seitig ausgebildet werden, die an Massivbauteile angeschlossen werden. Für diese **innenliegenden Anschlüsse** (siehe Details) können Metallspreizdübel (10) à 500 mm oder Kunststoffdübel (nur E-Kanäle) mit Schrauben M 8 verwendet werden.

### Dicken in mm



Der Innenquerschnitt b x h  $\leq 600$  x 200 mm darf um max. 25% vergrößert werden!

# 30 bis 90 Minuten Funktionserhalt ... bei einem Innenquerschnitt bis 600 x 200 mm

(Innenquerschnitt kann um max. 25% erhöht werden)

Für 2- und 3seitige Kabelkanäle gelten die gewohnten Montagerregeln, Beplankungsdicken und Querschnittsbegrenzungen; Einbaumöglichkeiten wie bei 4-seitigen Kanälen.



**Lüftungsbausteine als Kombination:**  
1= E 30; 2= E 60;  
3= E 90.

## Lüftungsbausteine

Um das Erwärmen der Kabel und damit ein Erhöhen des Leiterwiderstandes zu vermeiden, werden zur Be- und Entlüftung Rigips Lüftungsbausteine aus Ridurit eingesetzt. Im Brandfall werden die Lüftungsschlitze durch das eingebaute, bei Hitzeeinwirkung aufschäumende Material verschlossen und gewährleisten damit einen optimalen Brandschutz von 30 bis 90 Minuten, je nach Anforderung. Es gibt **zwei Typen**:

- 1. quadratisch 100 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 25 cm<sup>2</sup>),
- 2. rechteckig 200 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 50 cm<sup>2</sup>)

Einbaubeispiel:

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da z. B. der Kabelkanal E 90 nur 40 mm schlank ist, muss beachtet werden, dass beim Einbau der herausstehende Lüftungsbaustein mit einem Ridurit Plattenstreifen (1.3), hier 20 mm (Dicke) x 50 mm (Höhe), zu **umrahmen** ist.

- Maximal Einbau-Kombinationen:

rechteckige...

quadratische...

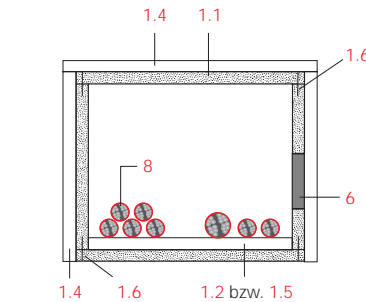


Für den Einbau weiterer Lüftungsbausteine (oder einer Lüftungsbaustein-Kombination) ist ein Achsen-Abstand von mind. 1200 mm einzuhalten. Sind Bausteine gegenüberliegend eingebracht, muss ein Luftlinien-Abstand von 1200 mm eingehalten werden. Rigips Lüftungsbausteine werden mit Ridurit Fugenspachtel eingesetzt.

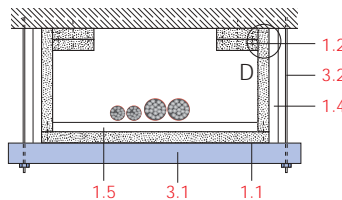
- Der Einbau von Lüftungsbausteinen in die Kabelkanaloberseite wurde erfolgreich geprüft, bitte anfragen!

## Kabelbelegung

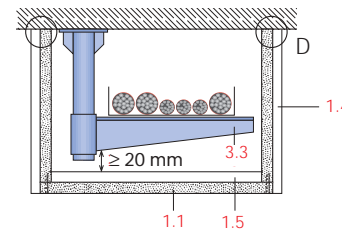
Bei einer Kabelbelegung bis max. 30 kg/lfm (bei 1-lagiger Wandung) bzw. 45 kg/lfm (bei 2-lagiger Wandung) kann auf Kabelrinnen verzichtet werden. Bei frei-aufliegenden Kabeln sind alle 600 mm quer zum Kanal Ridurit Plattenstreifen (1.2) als Kabelführung press einzupassen bzw. als Fugenabdeckungen des Kanalbodens zu verklammern.



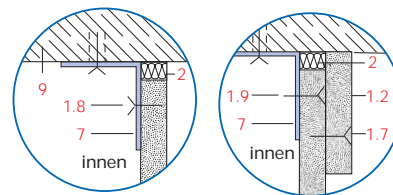
6.80.10 A · Vierseitiger E-Kanal



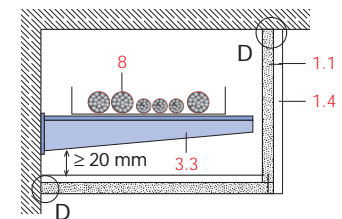
6.80.10 B · Dreiseitiger E-Kanal



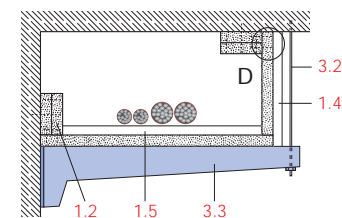
6.80.10 C · Dreiseitiger E-Kanal mit kabeltragender Konsole



6.80.10 D · Anschluss-Varianten Detailpunkt D und Alternative



6.80.10 E · Zweiseitiger E-Kanal



6.80.10 F · Zweiseitiger E-Kanal mit kanaltragender Konsole

## Detail 6.80.10 A

Bei einlagigen Kabelkanälen werden die Stoßfugen mit Ridurit Plattenstreifen (1.4 + 1.5) abgedeckt, die Seitenwände und die Oberseite von außen sowie der Kanalboden von der Innenseite. Die Plattenstreifen werden geklammert oder geschraubt (siehe technische Daten). Zusätzlich zu den am Kanalboden als Fugenabdeckung eingebrachten Plattenstreifen (1.5) werden zur Auflage freiliegender Kabel Ridurit Plattenstreifen (1.2) quer zum Kanalverlauf eingeklemmt, so dass sich auf dem Kanalboden, ≤ 600 mm, je ein Streifen befindet.

## Details 6.80.10 B und F

3 (2)seitige Kabelkanäle mit Auflager können an der Massivdecke (Massivwand) in Verbindung mit angeschraubten doppelten Ridurit Streifen (b = 100 mm, d eines Streifens= Dicke einer Riduritplatte der Kanalbeplankung) versehen werden. Die Verschraubung erfolgt in Kunststoff- oder Metalldübeln M 8 im Abstand von ≤ 400 mm.

Der Kanalanschluss erfolgt mit einer dicht gepressten Mineralwolle (2), siehe auch 6.80.10 D.

Weitere Anschlussmöglichkeiten siehe Detailpunkt D (6.80.10 D).

## Details 6.80.10 C und E

3 (2)seitige unbelastete Kabelkanäle mit innenliegenden Konsolen werden, wie unter Detailpunkt D (6.80.10 D) beschrieben, an der Massivdecke (Massivwand) angeschlossen. Hierbei sind die Abstände der Konsolen, wie angegeben, zu beachten.

Detail 6.80.10 D und Alternative Die Anschlussmöglichkeiten mit innen liegenden L-Anschlusswinkeln (7) an Massivdecken bzw. Massivwänden bieten eine variable Kanalverschraubung. Erfolgt die Verschraubung von der Kanalaußenseite, muss diese durch einen Ridurit Streifen (1.2) abgedeckt werden.

## Weitere Details

- Wanddurchführungen siehe System 6.80.20.
- Kabelaugänge siehe Systeme 6.80.20 und analog System 6.85.20.
- Oberseitige Revisionsöffnungsverschlüsse siehe analog System 6.85.10.
- Querschnitt zweilagiger E-Kabelkanal siehe analog 6.85.10.
- Brüstungskanäle (Fa. Rehau) → auf Anfrage bei unserem technischen Service!

## Kabelkanäle E 30 bis E 90 aus Ridurit, mit losen Deckeln

### Technische Daten:

- 1.1 Loser Deckel, siehe 1.2 und 1.3
- 1.2 Ridurit 15; 20  
Plattendicken siehe Tabelle 1
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen, d = 20 mm, b = 100 mm
- 1.4 Ridurit Plattenstreifen, b = 50 mm
- 1.5 Fugenabdeckung außen, siehe 1.3
- 1.6 Fugenabdeckung innen, siehe 1.3

### 1.7 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben E 30 / E 60 à 200 mm E 90 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	nicht zu empfehlen	45/11,25/1,53
20 mm	45 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

### 1.8 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 40	35/11,06/1,2
20 + 25 mm	4,0 x 40	40/11,06/1,2
25 + 25 mm	4,0 x 40	45/11,25/1,53

- 2 Mineralwolle, dicht gepreßt
- 3.1 Tragkonstruktion (Halfenschienen)
- 3.2 Gewindestange (siehe Textteil)
- 5.1 Ridurit Fugenspachtel, d = 100 mm
- 5.2 Rigips Brandschutzkitt TS 90
- 5.3 Rigips Formteil BS 90 M
- 6 Rigips Lüftungsbausteine
- 7 Stoß als Sollbruchstelle
- 8 Kabelbelegung
- 9 Massivwand

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweis:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3218/1089-MPA BS

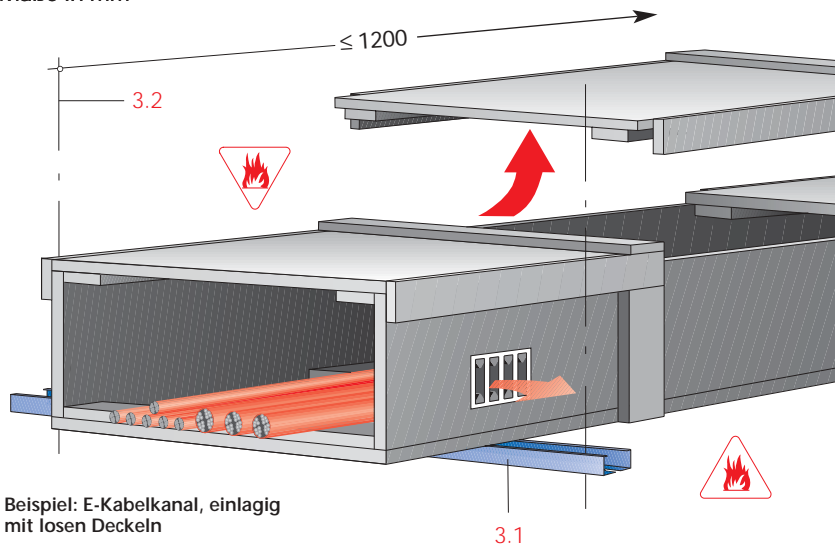
### Aufbau der E-Kanäle

E-Kanäle mit losen Deckeln sind geprüfte Kabelkanäle, die einer Brandbeanspruchung von außen standhalten, womit der Funktionserhalt der Leitungen gewährleistet ist.

Die E-Kanäle bestehen aus 1 oder 2 Lagen Ridurit (siehe hierzu Tabelle 1: Beplankungsdicken). Die Ridurit Feuerschutzplatten sind an Ecken und Querstoßen stumpf zu stoßen. Die Längsstöße sind mit Stahldrahtklammern oder Ridurit Schnellbauschrauben zu befestigen. Dimensionierung und Abstände siehe unter technischen Daten.

Im Bereich der Querstoße ist bei einlagigen Kanälen ein zusätzlicher Plattenstreifen, d = 20 mm, b = 100 mm, als Stoß-

### Maße in mm



Beispiel: E-Kabelkanal, einlagig mit losen Deckeln

hinterlegung anzuordnen. Seitlich und oben werden sie außen, auf dem Kanalboden werden sie innen angebracht. Der 2-lagige E-Kanal wird mit Fugenversatz  $\geq 50$  mm zwischen innerer und äußerer Beplankung ausgebildet.

### Deckelausbildung

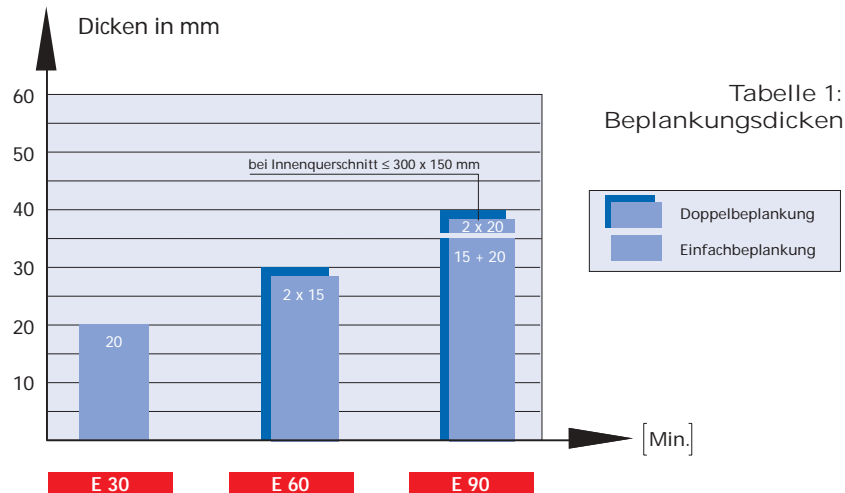
Die Deckel der Kabelkanäle können über die gesamte Kanallänge, bis auf die Bereiche der Sollbruchstellen, als „lose Deckel“ ausgebildet werden. Hierzu werden an den Stirnseiten der Platten der losen Deckel in Kanallängsrichtung Ridurit Plattenstreifen, b = 100 mm, d = 20 mm befestigt. Bei 1-lagigen Kabelkanälen werden zusätzlich unterhalb des losen Deckels Plattenstreifen (1.3) angebracht, so dass er verwicklungsfrei aufgesetzt werden kann,

siehe hierzu auch Kanalquerschnitt und Perspektive. Befestigungsmittel siehe unter technischen Daten.

### Abhängung und Bemessung

Die Kabelkanäle werden auf Halfenlochschielen gelegt, die mit Gewindestangen (max. à 1200 mm) abgehängt werden. Die rechnerische Spannung der Abhänger darf 6 N/mm<sup>2</sup> (E 90) bzw. 9 N/mm<sup>2</sup> (E 30 und E 60) nicht überschreiten.

Da das Gewicht der Kanäle je nach Größe, Beplankung und Kabelbelegung schwankt, ist in jedem Einzelfall ein statischer Nachweis erforderlich. Die Gewindestangen werden mit Mutter, Unterlegscheibe und zugelassenen Stahlpreisdübeln  $\geq M 8$  an der Massivdecke befestigt. Die Dübel müssen den



Der Innenquerschnitt b x h  $\leq 600 \times 200$  mm darf um max. 25% vergrößert werden!



# 30 bis 90 Minuten Funktionserhalt ... bei einem Innenquerschnitt bis 600 x 200 mm

(Innenquerschnitt kann um max. 25% erhöht werden)

Angaben gültiger Zulassungen entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie dort angegeben, mindestens jedoch 60 mm tief, eingebaut werden (max. Zugbelastung pro Dübel = 500 N).



**Lüftungsbausteine als Kombination:**  
1= E 30; 2= E 60;  
3= E 90.

## Lüftungsbausteine

Um das Erwärmen der Kabel und damit ein Erhöhen des Leiterwiderstandes zu vermeiden, werden zur Be- und Entlüftung Rigips Lüftungsbausteine aus Ridurit eingesetzt. Im Brandfall werden die Lüftungsschlitze durch das eingebaute, bei Hitzeeinwirkung aufschäumende, Material verschlossen und gewährleisten damit einen optimalen Brandschutz von 30 bis 90 Minuten, je nach Anforderung. Es gibt **zwei Typen**:

- 1. quadratisch 100 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 25 cm<sup>2</sup>),
- 2. rechteckig 200 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 50 cm<sup>2</sup>)

### Einbaubeispiel:

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da z. B. der Kabelkanal E 90 nur 40 mm schlank ist, muß beachtet werden, daß beim Einbau der herausstehende Lüftungsbaustein mit einem Ridurit Plattenstreifen, hier 20 mm (Dicke) x 50 mm (Höhe), zu umrahmen ist. Dabei ist unerheblich auf welcher Seite dies erfolgt.

- Maximal Einbau-Kombinationen: rechteckige... quadratische...



Für den Einbau weiterer Lüftungsbausteine (oder einer Lüftungsbaustein-Kombination) ist ein Achsen-Abstand von mind. 1200 mm einzuhalten.

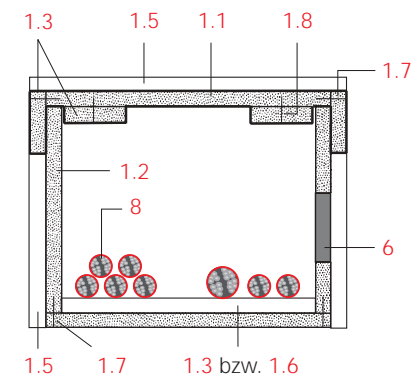
Sind Bausteine gegenüberliegend eingebracht, muß ein Luftlinien-Abstand von 1200 mm eingehalten werden.

Rigips Lüftungsbausteine werden mit Ridurit Fugenspachtel eingesetzt.

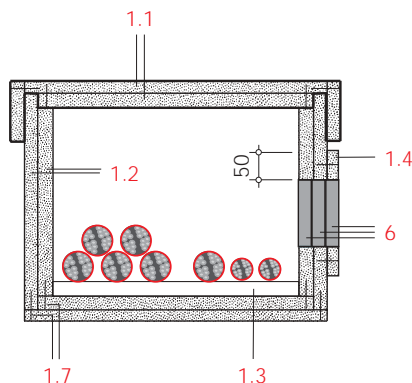
- Der Einbau in Deckel wurde erfolgreich geprüft, bitte anfragen!

## Kabelbelegung

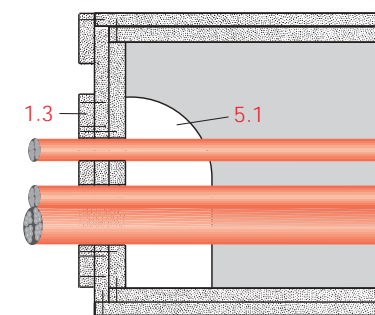
Bei einer Kabelbelegung bis max. 30 kg/lfm (bei 1-lagiger Wandung) bzw. 45 kg/lfm (bei 2-lagiger Wandung) kann auf Kabelrinnen verzichtet werden. Bei freiaufliegenden Kabeln sind alle 600 mm quer zum Kanal Ridurit Plattenstreifen (1.6) als Kabelführung press einzupassen bzw. als Fugenabdeckungen des Kanalbodens zu verklammern.



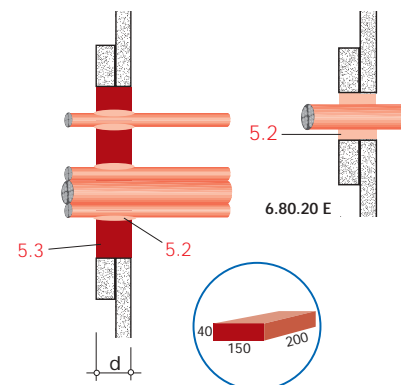
6.80.20 A · Querschnitt einlagiger E-Kanal



6.80.20 B · Querschnitt zweilagiger E-Kanal



6.80.20 C · Kabelausgang mit Ridurit Fugenspachtel



6.80.20 D/E · Kabelausgänge mit Rigips Formteilen BS 90 M bzw. Rigips Brandschutzkitt TS 90

## Detail 6.80.20 A

Bei einlagigen Kabelkanälen werden die Stoßfugen mit Ridurit Plattenstreifen (1.5 + 1.6) abgedeckt - die Seitenwände und die Oberseite (Deckel) von außen sowie der Kanalboden von der Innenseite. Die Plattenstreifen werden geklammert oder geschraubt (siehe technische Daten). Zusätzlich zu den am Kanalboden als Fugenabdeckung eingebrachten Plattenstreifen werden zur Auflage freiliegender Kabel, Ridurit Plattenstreifen (quer zum Kanalverlauf) eingeklemmt, so daß sich auf dem Kanalboden  $\leq 600$  mm je ein Streifen befindet.

## Detail 6.80.20 B

Bei der 2-lagigen Ausführung werden die Stöße der beiden Plattenlagen um mind. jeweils 50 mm zueinander versetzt.

## Detail 6.80.20 C

● Kabel (oder Kabelbündel) deren Funktion im Brandfall nicht erhalten werden muß, dürfen durch die Kanalwand (-stirn)seite nach außen geführt werden. Für E 30 bis E 90 kann dieser Ausgang mit in Verwendung von Ridurit Fugenspachtel gebaut werden. Hier wird die Kanalwandung im Bereich der Öffnung durch Ridurit Streifen (1.3) verstärkt. Darüber werden der Kabelausgang und die Kabel großflächig mit Ridurit Fugenspachtel (5.1) in ca. 100 mm Dicke versehen (siehe Detail).

## 6.80.20 D/E

Für Ausgänge in Verwendung von Rigips Formteilen BS 90 M bzw. Rigips Brandschutzkitt TS 90 gelten folgende Gesamtdicken des Kabelausgangs:

- Rigips Formteile BS 90 M (für mehrere Kabel):  
E 30 = 80 mm / E 60 = 150 mm / E 90 = 200 mm
- Rigips Brandschutzkitt TS 90 (für Einzelkabel):  
E 30 = 50 mm / E 60 = 65 mm / E 90 = 80 mm

Diese Ausgänge sind mit Ridurit Plattenstreifen entsprechend zu verstärken.

- Herauszuführende Kabel sind in jedem Fall direkt ( $\leq 100$  mm), außerhalb des Kanals, zu unterstützen.

## Weitere Details

Sollten weitere Details und Lösungen erwünscht sein, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

## Installationskanäle I 30 bis I 120 aus Ridurit

### Technische Daten:

- 1.1 Ridurit 15; 20; 25  
Plattendicken siehe Tabelle 1
- 1.2 Ridurit Plattenstreifen,  
d = 15 (I 30), 25 (I 60), b = 100 mm
- 1.2\* Ridurit, d = 20 bzw. 25 mm (I 120)
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen, b = 50 mm
- 1.4 Fugenabdeckung außen, siehe 1.2
- 1.5 Fugenabdeckung innen, siehe 1.2
- 1.6 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben I 30 / I 60 à 200 mm I 90 / I 120 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	nicht zu empfehlen	45/11,25/1,53
20 mm	45 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

### 1.7 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
25 + 25 mm	4,0 x 40	45/11,25/1,53

- 1.8 Schnellbauschraube TB (Stahlwinkel vorbohren)
- 2 Mineralwolle, dicht gepreßt, Schmelzpunkt > 1000 °C
- 3.1 Tragkonstruktion (Halfenschienen)
- 3.2 Gewindestange
- 3.2\* Gewindestange (nicht notwendig, wenn zweiseitiger I-Kanal mit Sollbruchstelle ausgeführt)
- 3.3 Ausleger (nach Statik)
- 5.1 Rigips Formteil BS 90 M
- 6 Rigips Lüftungsbausteine
- 7 L-Anschlußwinkel 40 x 40 x 1
- 8 Kabelbelegung
- 9 Massivbauteil
- 10 Sollbruchstelle

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3694/6948

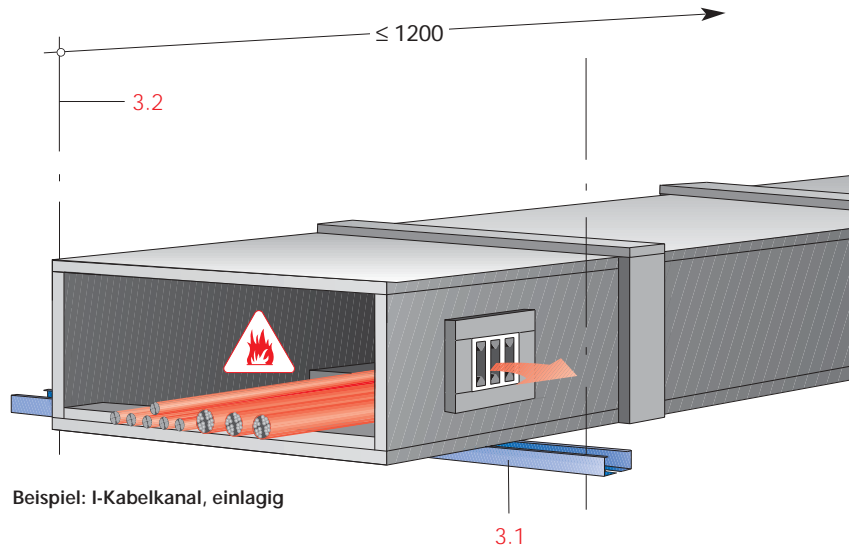
### Aufbau der I-Kanäle

I-Kanäle sind brandschutztechnisch geprüfte Kabelkanäle die einer Brandbeanspruchung von innen standhalten.

Die I-Kanäle bestehen aus 1 oder 2 Lagen Ridurit (siehe hierzu Tabelle 1: Beplankungsdicken). Die Ridurit Feuerschutzplatten sind an Ecken und Querstößen stumpf zu stoßen. Die Längsstöße sind mit Stahldrahtklammern oder Ridurit Schnellbauschrauben zu befestigen. Dimensionierung und Abstände siehe unter technischen Daten.

Im Bereich der Querstöße ist bei einlagigen Kanälen ein zusätzlicher Platten-

### Maße in mm



streifen (1.4) bzw. (1.5), als Stoßhinterlegung anzuordnen. Seitlich und oben werden sie außen, auf dem Kanalboden werden sie innen angebracht. Der 2-lagige I-Kanal wird mit Fugenversatz  $\geq 50$  mm zwischen innerer und äußerer Beplankung ausgebildet.

### 4seitige Kabelkanäle

Die Kabelkanäle werden auf Halfenlochschiene gelegt, die mit Gewindestangen (max. à 1200 mm) abgehängt werden. Die rechnerische Spannung der Abhänger darf  $6 \text{ N/mm}^2$  (I 90 und I 120) bzw.  $9 \text{ N/mm}^2$  (I 30 und I 60) nicht überschreiten. Da das Gewicht der Kanäle je nach Größe, Beplankung und Kabelbelegung schwankt, ist in jedem Einzelfall ein statischer Nachweis erforderlich.

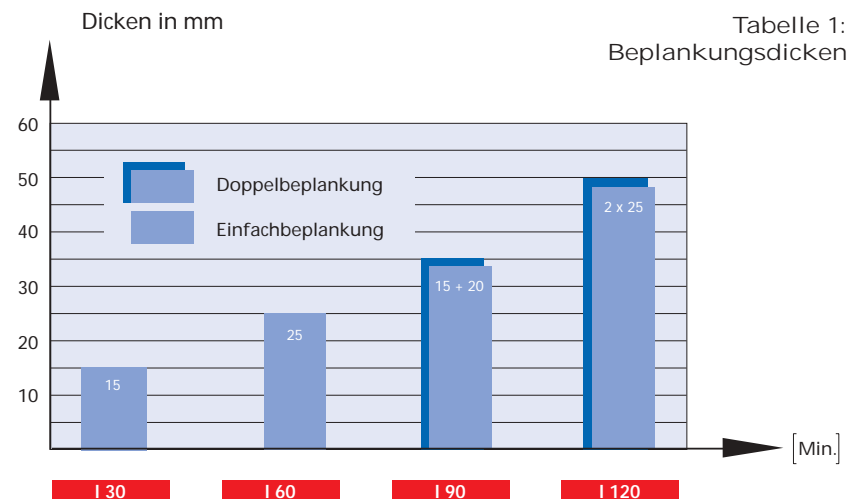
lich. Die Gewindestangen werden mit Spannschlössern und zugelassenen Stahlspreizdübeln  $\geq \text{M } 10$  an der Massivdecke befestigt.

Die Dübel müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen entsprechen und müssen darüber hinaus doppelt so tief wie dort angegeben, mindestens jedoch 60 mm tief, eingebaut werden (max. Zugbelastung pro Dübel = 500 N).

### 2- und 3-seitige Kabelkanäle

An Massivbauteile angeschlossene I-Kanäle aus Ridurit können auch 2- und 3-seitig ausgebildet werden. Für diese Anschlüsse (siehe Details) werden Metallspreizdübel mit Schrauben M 8, à 400 mm, verwendet.

Für 2- und 3-seitige Kabelkanäle gel-



Der max. Innenquerschnitt b x h = 1000 x 500 mm

## für Brandbeanspruchung von innen ... Innenquerschnitt bis 1000 x 500 mm

ten die gewohnten Montagerregeln, Beplankungsdicken und Querschnittsbegrenzungen; Einbaumöglichkeiten wie bei 4-seitigen Kanälen.

### Lüftungsbausteine

Um das Erwärmen der Kabel und damit ein Erhöhen des Leiterwiderstandes zu vermeiden, werden zur Be- und Entlüftung Rigips Lüftungsbausteine aus Ridurit eingesetzt.

→ Weitere technische Angaben analog System 6.85.20!

### Kabelbelegung

Bei einer Kabelbelegung bis max. 30 kg/lfm (bei 1-lagiger Wandung) bzw. 45 kg/lfm (bei 2-lagiger Wandung) kann auf Kabelrinnen verzichtet werden. Bei freiaufliegenden Kabeln sind alle 600 mm quer zum Kanal Ridurit Plattenstreifen (1.2) als Kabelführung press einzu-pressen bzw. als Fugenabdeckungen des Kanalbodens zu verklammern.

### Revisionsöffnungs-Verschlüsse

● Bei 1-lagigen I-Kanälen (Kanal-Oberseite) werden die Revisionsdeckel aus einer Ridurit-Platte in Kanaldicke sowie vier 100 mm breite Ridurit-Streifen (d=Kanaldicke) gebildet.

Soll die Revisionsöffnung seitlich erfolgen (nur I-Kanäle), so wird der Deckel aus zwei Lagen Ridurit hergestellt.

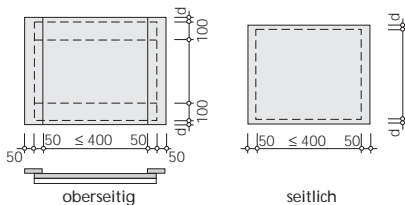
● Bei 2-lagigen I-Kanälen besteht der Deckel immer aus Lagen Ridurit.

Am Rand wird ein 50 mm breiter Stufenfalz ausgebildet.

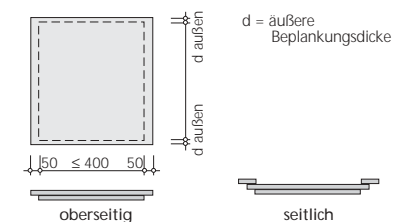
Oberseitige Deckel können lose aufgelegt werden.

Seitliche Deckel werden mit zusätzlich seitlichen Ridurit-Streifen versehen und mit Ridurit Schnellbauschrauben befestigt.

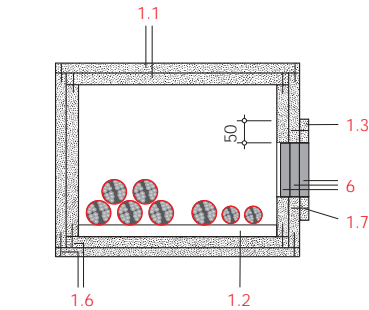
Max. Breite der Öffnung = 500 mm.



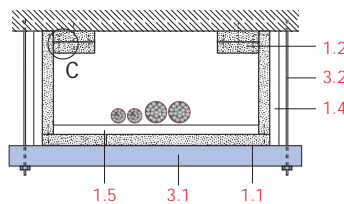
6.85.10 F · 2-lagiger I-Kanal



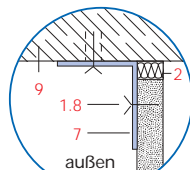
6.85.10 G · 1-lagiger I-Kanal



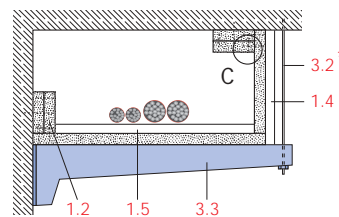
6.85.10 A · Vierseitiger I-Kanal



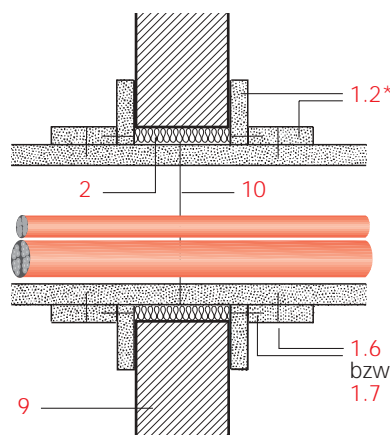
6.85.10 B · Dreiseitiger I-Kanal



6.85.10 C · Anschluss-Variante  
Detailpunkt C



6.85.10 D · Zweiseitiger I-Kanal  
mit kanaltragender Konsole



6.85.10 E · Wanddurchführung  
mit Sollbruchstelle

### Detail 6.85.10 A

Bei zweilagigen Installationskanälen werden die Stöße der beiden Plattenlagen um mind. 50 mm zueinander versetzt. Freiliegende Kabel liegen auf dem Kanalboden aufzubringende Ridurit Plattenstreifen (1.2). Der Abstand der Plattenstreifen beträgt  $\leq 600$  mm.

### Details 6.85.10 B und D

3 (2)seitige Kabelkanäle mit Auflager können an der Massivdecke in Verbindung mit angeschraubten doppelten Ridurit Streifen (b= 100 mm, d muss der Kanalbeplankung entsprechen) versehen werden. Die Verschraubung erfolgt in Metallspreizdübel M 8 im Abstand von  $\leq 400$  mm.

Der Kanalanschluss erfolgt mit einer dicht gepressten Mineralwolle (2), siehe auch 6.85.10 C.

Weitere Anschlussmöglichkeiten siehe Detailpunkt C (6.85.10 C).

Wird der zweiseitige I-Kanal im Wanddurchführungs-Bereich mit einer Sollbruchstelle ausgeführt, so kann dort auf die Abhängung (3.2\*) verzichtet werden.

### Detail 6.85.10 C

Die Anschlussmöglichkeiten mit außenliegenden L-Anschlusswinkeln (7) an Massivdecken bieten eine alternative Möglichkeit der Kanalverschraubung. Für diese Anschlüsse werden ebenfalls Metallspreizdübel mit Schrauben M 8, à 400 mm zu verwenden.

### Detail 6.85.10 E

Wanddurchführungen von Brandabschnittswänden werden mit dicht gepresster Mineralwolle (2), Schmelzpunkt  $> 1000^\circ\text{C}$  abgedichtet und mit einer umlaufenden Manschette aus 100 mm breiten Riduritstreifen (1.2\*) gesichert.

Bei Sollbruchstellen in Verbindung mit Massivwänden können die folgenden Abhänger am nächsten Plattenstoß des I-Kanals (Abstand  $\leq 1200$  mm) angebracht werden.

### Weitere Details.

- Kabelaugänge siehe System 6.85.20 und analog System 6.80.20.
  - Querschnitt einlagiger I-Kabelkanal siehe analog E-Kabelkanal 6.80.10.
  - Einbau von Revisionsklappen
  - Einbau von Lüftungsbausteinen in die Kanaloberseite
- auf Anfrage bei unserem technischen Service!

## Installationskanäle I 30 bis I 120 aus Ridurit, mit losen Deckeln

### Technische Daten:

- 1.1 Loser Deckel, siehe 1.2 und 1.3
- 1.2 Ridurit 15; 20; 25  
Plattendicken siehe Tabelle 1
- 1.3 Ridurit Plattenstreifen,  
d = 15 (I 30), 20 mm (I 60), b = 100 mm
- 1.4 Ridurit Plattenstreifen, b = 50 mm
- 1.5 Fugenabdeckung außen, siehe 1.3
- 1.6 Fugenabdeckung innen, siehe 1.3

### 1.7 Stirnkantenverbindungen

Ridurit	Ridurit Schnellbauschrauben I 30 / I 60 à 200 mm / I 90 / I 120 à 100 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 mm	nicht zu empfehlen	45/11,25/1,53
20 mm	45 mm	50/11,25/1,53
25 mm	55 mm	64/11,25/1,53

### 1.8 Flächenverbindungen

Ridurit	ABC-SPAX*-Schrauben à 200 mm	Stahldrahtklammern à 100 mm
15 + 15 mm	3,0 x 25	25/11,06/1,2
15 + 20 mm	3,5 x 30	30/11,06/1,2
20 + 20 mm	3,5 x 40	35/11,06/1,2
20 + 25 mm	4,0 x 40	40/11,06/1,2

- 2 Mineralwolle, dicht gepresst
- 3.1 Tragkonstruktion (Halfenschienen)
- 3.2 Gewindestange
- 5.1 Rigips Formteil BS 90 M
- 5.2 Rigips Brandschutzkitt TS 90
- 6 Rigips Lüftungsbausteine
- 7 Stoß als Sollbruchstelle
- 8 Kabelbelegung
- 9 Massivwand

\* Anstatt ABC-SPAX-Schrauben sind auch gleichwertige Schrauben möglich!

### Nachweise:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-3707/4050-MPA BS

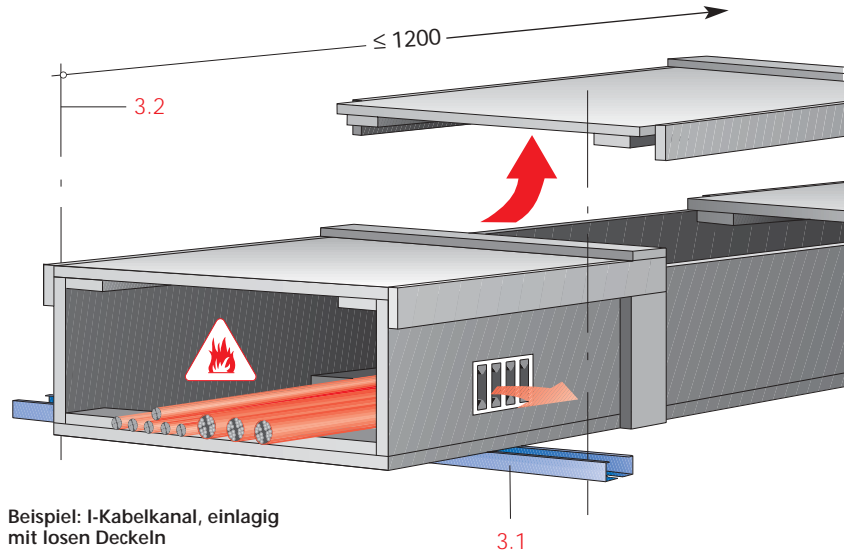
### Aufbau der I-Kanäle

I-Kanäle mit losen Deckeln sind brand-schutztechnisch geprüfte Installationskanäle, die einer Brandbeanspruchung von innen standhalten. Durch einfaches Öffnen der Deckel kann schnell und ohne große Umstände eine Nachbelegung erfolgen.

Die I-Kanäle bestehen aus 1 oder 2 Lagen Ridurit (siehe hierzu Tabelle 1: Beplankungsdicken). Die Ridurit Feuerschutzplatten sind an Ecken und Querstößen stumpf zu stoßen. Die Längsstöße sind mit Stahldrahtklammern oder Ridurit Schnellbauschrauben zu befestigen. Dimensionierung und Abstände siehe unter technischen Daten.

Im Bereich der Querstöße ist bei einlagigen Kanälen ein zusätzlicher Plattenstreifen, d = 20 mm, b = 100 mm als Stoß-

Maße in mm



Beispiel: I-Kabelkanal, einlagig mit losen Deckeln

hinterlegung anzuordnen. Seitlich und oben werden sie außen, auf dem Kanalboden werden sie innen angebracht. Der 2-lagige I-Kanal wird mit Fugenversatz  $\geq 50$  mm zwischen innerer und äußerer Beplankung ausgebildet.

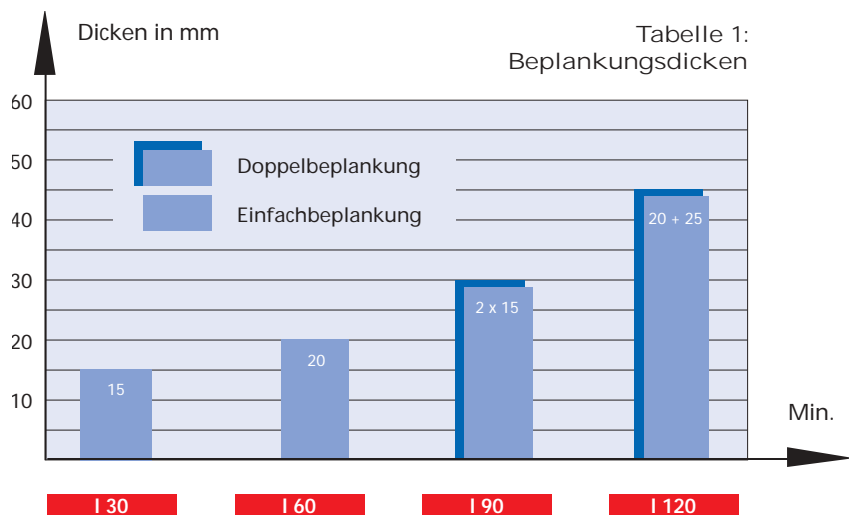
### Deckelausbildung

Die Deckel der Installationskanäle können über die gesamte Kanallänge, bis auf die Bereiche der Sollbruchstellen, als „lose Deckel“ ausgebildet werden. Hierzu werden an den Stirnseiten der Platten der losen Deckel in Kanallängsrichtung Ridurit Plattenstreifen, b = 100 mm, d = 20 mm, befestigt. Bei 1-lagigen Kabelkanälen werden zusätzlich unterhalb des losen Deckels Plattenstreifen (1.3) angebracht, so dass er verwacklungsfrei aufgesetzt werden kann,

siehe hierzu auch Kanalquerschnitt und Perspektive. Befestigungsmittel siehe unter technischen Daten.

### Abhängung und Bemessung

Die Kabelkanäle werden auf Halfenlochschielen gelegt, die mit Gewindestangen (max. à 1200 mm) abgehängt werden. Die rechnerische Spannung der Abhänger darf 6 N/mm<sup>2</sup> (I 90 und I 120) bzw. 9 N/mm<sup>2</sup> (I 30 und I 60) nicht überschreiten. Da das Gewicht der Kanäle je nach Größe, Beplankung und Kabelbelegung schwankt, ist in jedem Einzelfall ein statischer Nachweis erforderlich. Die Gewindestangen werden mit Mutter, Unterlegscheibe und zugelassenen Stahlspreizdübeln  $\geq M 10$  an der Massivdecke befestigt.



## für Brandbeanspruchung von innen ... Innenquerschnitt bis 1000 x 500 mm

Die Dübel müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie dort angegeben, mindestens jedoch 60 mm tief, eingebaut werden (max. Zugbelastung pro Dübel = 500 N).



**Lüftungsbausteine als Kombination:**  
1= I 30 + I 60; 2= I 90;  
3= I 120

### Lüftungsbausteine

Um das Erwärmen der Kabel und damit ein Erhöhen des Leiterwiderstandes zu vermeiden, werden zur Be- und Entlüftung Rigips Lüftungsbausteine aus Ridurit eingesetzt. Im Brandfall werden die Lüftungsschlitze durch das eingebaute, bei Hitzeeinwirkung aufschäumende, Material verschlossen und gewährleisten damit einen optimalen Brandschutz von 30 bis 120 Minuten, je nach Anforderung. Es gibt **zwei Typen**:

- 1. quadratisch 100 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 25 cm<sup>2</sup>),
- 2. rechteckig 200 x 100 x 20 mm (Lüftungsquerschnitt ca. 50 cm<sup>2</sup>)

### Einbaubeispiel:

Drei Lüftungsbausteine ergeben eine Gesamtdicke von 60 mm. Da z. B. der Kabelkanal I 90 nur 30 mm schlank ist, muss beachtet werden, dass beim Einbau der herausstehende Lüftungsbaustein mit einem Ridurit Plattenstreifen, hier 2 x 15 mm (Dicke) x 50 mm (Höhe), zu umrahmen ist. Dabei ist unerheblich, auf welcher Seite dies erfolgt.

- Maximal Einbau-Kombinationen:

rechteckige...

quadratische...



Für den Einbau weiterer Lüftungsbausteine (oder einer Lüftungsbaustein-Kombination) ist ein Achsen-Abstand von mind. 1200 mm einzuhalten.

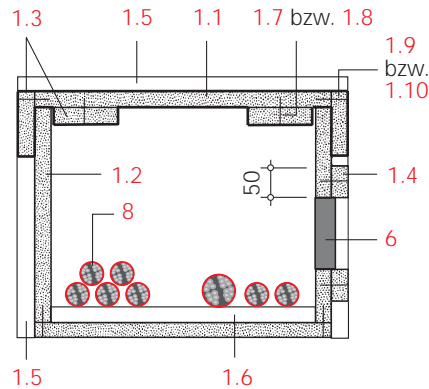
Sind Bausteine gegenüberliegend eingebracht, muss ein Luftlinien-Abstand von 1200 mm eingehalten werden.

Rigips Lüftungsbausteine werden mit Ridurit Fugenspachtel eingesetzt.

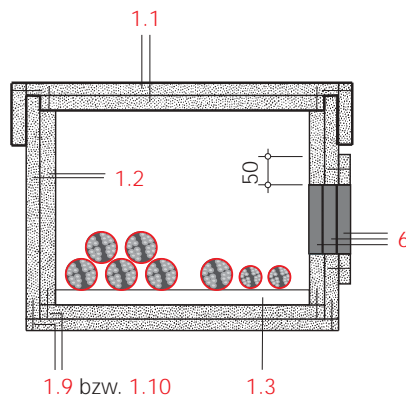
- Der Einbau in Deckel wurde erfolgreich geprüft, bitte anfragen!

### Kabelbelegung

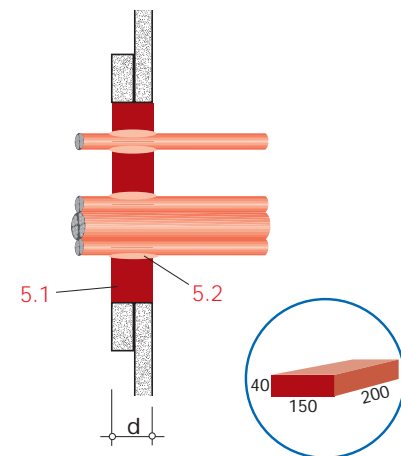
Bei einer Kabelbelegung bis max. 30 kg/lfm (bei 1-lagiger Wandung) bzw. 45 kg/lfm (bei 2-lagiger Wandung) kann auf Kabelrinnen verzichtet werden. Bei frei aufliegenden Kabeln sind alle 600 mm quer zum Kanal Ridurit Plattenstreifen (1.6) als Kabelführung press einzupassen bzw. als Fugenabdeckungen des Kanalbodens zu verklammern.



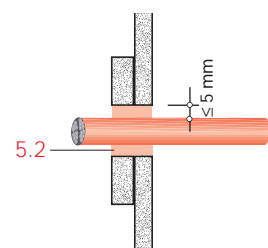
6.85.20 A · Querschnitt einlagiger I-Kanal



6.85.20 B · Querschnitt zweilagiger I-Kanal



6.85.20 C · Kabelausgang mit Rigips Formteilen BS 90 M



6.85.20 D · Kabelausgang mit Rigips Brandschutzkitt TS 90

### Detail 6.85.20 A

Bei einlagigen Installationskanälen werden die Stoßfugen mit Ridurit Plattenstreifen (1.5 + 1.6) abgedeckt, die Seitenwände und die Oberseite (Deckel) von außen sowie der Kanalboden von der Innenseite. Die Plattenstreifen werden geklammert oder geschraubt (siehe technische Daten). Zusätzlich zu den am Kanalboden als Fugenabdeckung eingebrachten Plattenstreifen werden zur Auflage freiliegender Kabel Ridurit Plattenstreifen (quer zum Kanalverlauf) eingeklemmt, so dass sich auf dem Kanalboden  $\leq 600$  mm je ein Streifen befindet.

### Detail 6.85.20 B

Bei der 2-lagigen Ausführung werden die Stöße der beiden Plattenlagen um mind. jeweils 50 mm zueinander versetzt. Auch hier liegen die Kabel alle 600 mm auf Ridurit Plattenstreifen (1.3).

### Details 6.85.20 C/D

- Mehrere Kabel (oder Kabelbündel) werden durch ein Kabelschott in der Kanalwand(-stirn)seite nach außen geführt. Für Brandschutz-Anforderungen von I 30 bis I 120 wird die Abschottung aus Rigips Formteilen BS 90 M (5.1) gebaut. Zwickel sind mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 (5.2) auszufüllen. Um die Abschottung herum wird die Kanalwandung mit ca. 50 mm breiten Ridurit Streifen verstärkt. Die Mindestdicken der Ridurit Streifen ergeben sich aus der Gesamtdicke „d“ des Kabelausgangs.

Gesamtdicke der Kabelausgänge:

I 30 = 40 mm / I 60 = 80 mm /

I 90 = 80 mm / I 120 = 200 mm

Die Abmessungen der Rigips Formteile BS 90 M ermöglichen dabei ein einfaches Einsetzen (entweder hochkant, in Quer- oder Längsrichtung).

- Einzelkabel sind durch die zu umrahmende Kanalwandung zu führen, die mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 (Füllraum  $\leq 5$  mm) zu schließen ist.

Gesamtschottdicke:

I 30 = 40 mm / I 60 = 50 mm /

I 90 = 50 mm / I 120 = 75 mm

- Herauszuführende Kabel sind in jedem Fall direkt ( $\leq 100$  mm), außerhalb des Kanals, zu unterstützen.

- I 30 bis I 120-Kabelausgänge mit Ridurit Fugenspachtel siehe Detail 6.85.10 D.

### Weitere Details

- Wandöffnungen von Brandabschnittswänden siehe analog Detail 6.80.20 D

- Kabelausgänge mit Ridurit Fugenspachtel siehe Detail 6.80.20 C.

## Rigips Kabelschott S 90 M (6.91.01)

## Rigips Kabelbox S 90 (6.91.03)

Technische Daten:

### Rigips Kabelschott S 90 M

bestehend aus:

- 1.1 Rigips Formteilen BS 90 M, 150 x 200 x 40 mm
- 1.2 Ridurit 25, b = 200 mm

### Rigips Kabelbox S 90

Außenmaß in mm	Innenmaß in mm	Schottgröße in cm <sup>2</sup>	Belegbarkeit in cm <sup>2</sup>
190 x 80	150 x 40	60	36
190 x 120	150 x 80	120	72
190 x 200	150 x 160	240	144

bestehend aus:

- 1.1 Rigips Formteilen BS 90 M, 150 x 200 x 40 mm
- 2.2 Ridurit 20, b = 200 mm
- 1.3 Riduritstreifen, b ≥ 200 mm, d = 25 mm (Aufstockung auf 200 mm für Trennwände F 90)
- 1.4 Riduritstreifen, b ≥ 100 mm, d = 25 mm (Aufstockung auf 200 mm für Massivwände F 90)
- 3 Rigips Brandschutzkitt TS 90
- 4 Elektrokabel und -leitungen aller Art, Kabelbündel, Lichtwellenleiter, Leerrohre für Steuerleitungen mit Außendurchmesser bis 15 mm
- 5 Tragekonstruktion (Pritschen) aus Stahlblech, Alu, Kunststoff CW-Profilstück
- 6 (für die Verschachtelung)
- 7 UW-Profilstück (als unteres Sturzprofil für Schotts ≥ 300 x 300 mm)
- 8 Fugenspachtel Vario
- 9 Trennwand F 90 nach DIN 4102
- 10 Massivwand F 90 nach DIN 4102
- 11 Auflager für Kabel (-pritschen)

Nachweis:

Zulassungen Z-19.15-1134

### Wichtige Hinweise

Werden gebündelte elektrische Leitungen bzw. Leitungen mit größerem Querschnitt durch raumabschließende Bauteile geführt, sind diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzabschottungen zu versehen. Rigips bietet, je nach Kabelaufkommen und Bedarf, verschiedene Abschottungs-Typen.

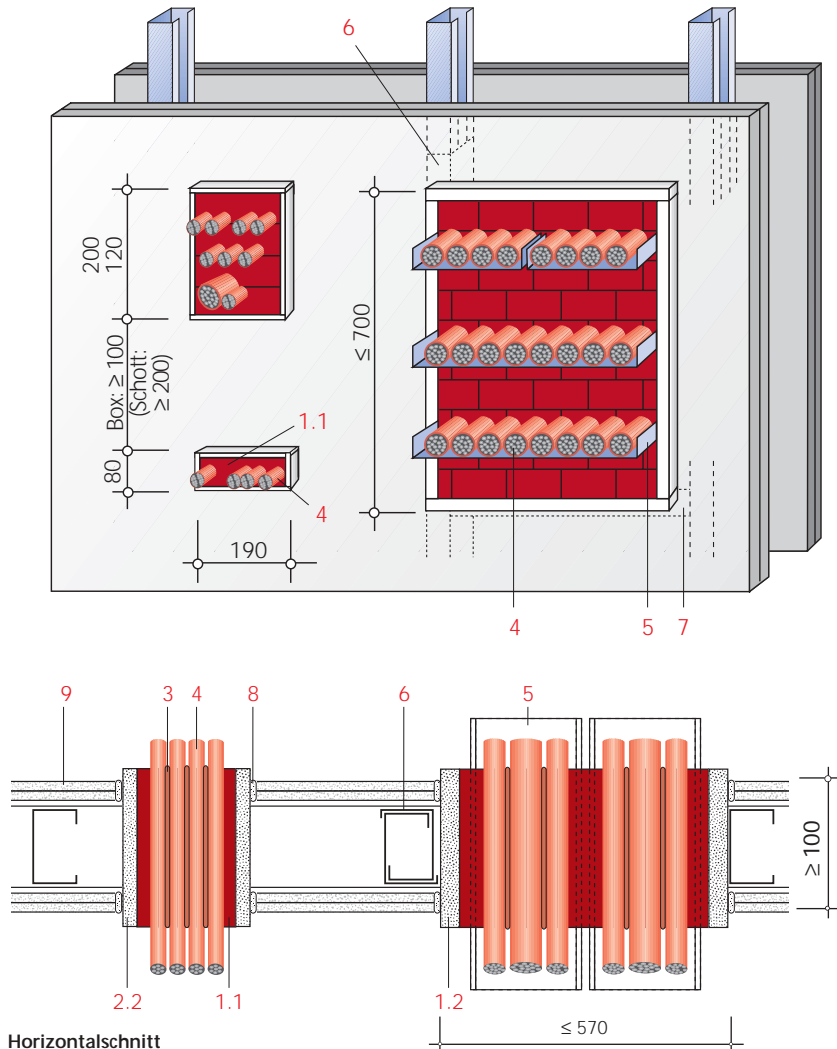
- Rigips Kabelschott S 90 M (1)
- Rigips Kabelbox S 90 (2)

Diese Kabelabschottungen sind für den Einbau in Reinräume, EDV-Zentralen usw. geeignet.

Jede Kabelabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Zulassungsnummer

Maße in mm



- Abschottungs-Bezeichnung
  - Feuerwiderstandsklasse
  - Name des Herstellers der Abschottung
  - Herstellungsjahr
- ...Schilder bitte bei Rigips anfordern.

### Wände

- Das Rigips Kabelschott S 90 M und die Kabelbox S 90 sind für den Einbau in Montagewände oder Massivwände F 90 geprüft und zugelassen.
- Die Mindestdicke der Wände muss 100 mm betragen. Dies gilt für alle Wände aus Mauerwerk, Beton oder für leichte Trennwände ≥ F 90.

### Belegung

- Die freie Fläche der Abschottungen kann bis zu 60% mit **Kabeln und Leitungen** belegt werden.
- Durch die Kabelschotts dürfen Elektrokabel und -leitungen aller Art (auch Lichtwellenleiter) hindurchge-

führt werden.

- Der Querschnitt der einzelnen Kabel und Leitungen ist nicht begrenzt.
  - Die Kabel und Leitungen brauchen nicht zusätzlich mit einem Brandschutzanstrich versehen zu werden.
  - Zwickel zwischen den Kabeln und Formteilen sind mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 zu schließen.
  - Falls Kabelbündel (dicht gepackt und fest verschnürt) durch die Kabelabschottungen durchgeführt werden, brauchen die darin befindlichen Zwickel nicht mit Brandschutzkitt ausgefüllt zu werden, sofern die Durchmesser der einzelnen Kabel des Bündels ≤ 21 mm sind und der Gesamtdurchmesser der Kabelbündel nicht mehr als 100 mm beträgt.
- Des Weiteren sind die „geltenden Vorschriften der Elektronik“, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln, zu berücksichtigen.

# Kabelschotts

... für den großen und kleinen Bedarf

- Leitungen (Leerrohre) aus Stahl, Kupfer oder Kunststoffrohre  $\leq 15$  mm für Steuerungszwecke dürfen mit eingebaut werden.

- Wird mehr als ein Kabelschott S 90 M eingebaut, so ist ein Abstand von mind. 200 mm untereinander einzuhalten (Kabelbox S 90  $\geq 100$  mm).

## Rigips Kabelschott S 90 M

Das Rigips Kabelschott S 90 M (2) kann mit einer max. Größe von  $b \times h = 570 \times 700$  mm Wandausschnitt ausgeführt werden.

In diese Öffnung wird als Laibung ein Ridurit-Rahmenkasten (Ridurit 25, Pos. 2.2) mittig in die Wand eingesetzt.

Der Rahmenkasten wird ringsum mit Fugenspachtel vario eingespachtelt.

Bei einer Schottgröße  $\geq 300 \times 300$  mm ist das Einsetzen eines zusätzlichen Auswechslungs-Riegels (7) (UW-Profil) unterhalb des Schotts vorzusehen.

Ist die Wanddicke kleiner als 150 mm, muss die Auflagebreite mit zusätzlichen Riduritstreifen ( $b \geq 200$  mm), die unterhalb des Schotts auf die Wand geschraubt werden, auf mind. 150 mm aufgestockt werden.

Der Abstand zwischen zwei Kabelschotts S 90 M muss mind. 200 mm betragen.

Durch das Rigips Kabelschott S 90 M dürfen Kabelträgerkonstruktionen (5) aus Stahlblech, Alu und Kunststoff geführt werden. Beim Einsatz von Hohlprofilen aus Stahlblech oder Alu sind diese anzubohren und mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 zu füllen.

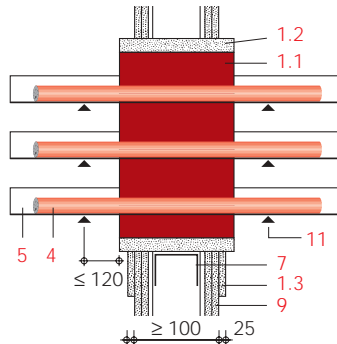
Kabelträger bzw. Kabel sind zusätzlich zu unterstützen, die erste Halterung (Unterstützung), Pos. 11, ist  $\leq 120$  mm vom Schott anzubringen.

Um eine beidseitige Verschraubung des Riduritrahmens zu ermöglichen (Ridurit Schnellbauschrauben, 35 mm,  $\dot{a} \leq 200$  mm), ist die zum Schott hin offene Profelseite mit einem CW-Profilstück (6) zu verschachteln, siehe Perspektive (S. 44).

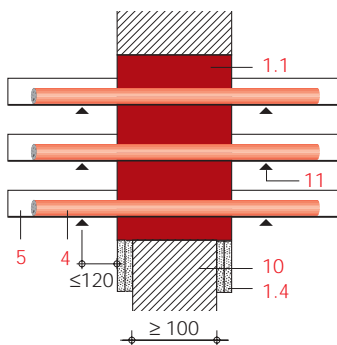
## Rigips Kabelbox S 90

Die Wandöffnung wird ca. 4 bis 5 mm größer vorgesehen und die zusammengesetzte Rigips Kabelbox S 90 (1) mit Fugenspachtel vario (8) eingespachtelt. Das Schott kann wahlweise flächenbündig, einseitig versetzt oder mittig eingebaut werden. Die Kabel sind zusätzlich zu unterstützen. Die erste Halterung (Unterstützung), Pos. 11, ist  $\leq 100$  mm von der Wand anzubringen.

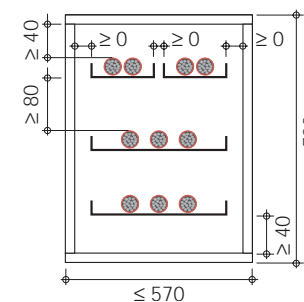
Hier dürfen keine Kabelträger (5) eingebaut werden. Die Kabel dürfen an der Ridurit-Laibung anliegen.



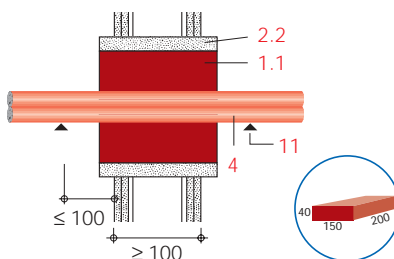
6.91.01 A · Vertikalschnitt Rigips Kabelschott S 90 M in Montagewand



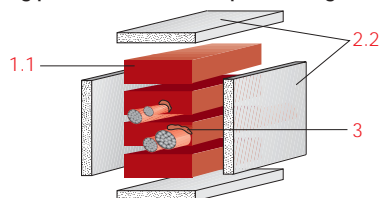
6.91.01 B · Vertikalschnitt Rigips Kabelschott S 90 M in Massivwand



6.91.01 C · Abmessungen und Abstände, Rigips Kabelschott S 90 M



6.91.03 A · Vertikalschnitt Rigips Kabelbox S 90, Beispiel Montagewand



6.91.03 B · Einbau Rigips Kabelbox S 90 mit 1, 2 bzw. 4 Rigips Formteilen BS 90 M

## Detail 6.91.01 A

Das Rigips Kabelschott S 90 M (1) kann in Montagewände  $\geq 100$  mm eingebaut werden.

Die Montagewand F 90 (9) muss beidseitig doppelt mit Feuerschutzplatten beplankt sein.

Da die Auflagebreite des Schotts mind. 150 mm betragen muss, ist die Montagewand F 90 ggf. mit Riduritstreifen (1.4),  $b \geq 200$  mm ( $d = 25$  mm bei Wanddicke = 100 mm) auf 150 mm unterhalb des Schotts aufzustocken.

Die Kabel (4) bzw. Kabelträgerkonstruktionen (5) sind direkt am Schott zu unterstützen ( $\leq 120$  mm vom Schott, siehe Pos. 11).

## Detail 6.91.01 B

Auch in Massivwände F 90,  $\geq 100$  mm (10) kann das Rigips Kabelschott S 90 M (1) eingebaut werden.

Ist die Wand schlanker als 150 mm, muss die Auflagebreite mit Riduritstreifen (1.4) aufgeleistet werden.

## Detail 6.91.01 C

Das Rigips Kabelschott S 90 M kann bis max.  $b \times h = 570 \times 700$  mm gebaut werden. Dabei sind die Abstände/Arbeitsräume dem Detail zu entnehmen.

## Detail 6.91.03 A

Die Rigips Kabelbox S 90 (2) kann in Montagewände (9) oder Massivwände (10)  $\geq 100$  mm (mittig oder einseitig versetzt) eingespachtelt werden.

Die Aussparungen für die Kabelbelegung werden mit einem Messer vorgenommen. Die Kabel bzw. Kabelbündel dürfen direkt am Ridurit-Rahmen anliegen. Restliche Lücken werden mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 (3) gefüllt.

Kabelträger dürfen nicht mit eingebaut werden.

Die Kabel (4) sind bereits direkt  $\leq 100$  mm von der Wand zu unterstützen.

## Detail 6.91.03 B

Die Rigips Kabelbox S 90 (2) setzt sich aus vier Ridurit 20 Streifen zusammen, die im verschraubten Zustand den Rahmenkasten bilden.

Die Anzahl der Formteile (1, 2 oder 4) ist abhängig von der Schottgröße, siehe „Technische Daten“ (blaues Feld).

Weitere Details

Weitere Details auf Anfrage!

## Rigips Kabelschott S 90 PF

## Technische Daten:

## 1 Rigips Kabelschott S 90 PF

Außenmaß in mm	Innenmaß in mm	Schottgröße in cm <sup>2</sup>	Belegbarkeit in cm <sup>2</sup>
172	132	137	82
190	150	177	106
250	210	346	208

bestehend aus:

## 1.1 Rigips Formteilen BS 90 PF

## 1.2 Rigips Halbschalen

## 2 Rigips Brandschutzkitt TS 90

## 3 Elektrokabel und -leitungen aller Art, Kabelbündel, Lichtwellenleiter; Leerrohre für Steuerleitungen mit Außendurchmesser bis 15 mm

## 4 Fugenspachtel Vario

## 5 Montagewand F 90 nach DIN 4102

## 6 Massivwand nach DIN 4102

## 7 Auflager für Kabel

## Nachweis:

Zulassung Z-19.15-1133

## Wichtige Hinweise

Werden gebündelte elektrische Leitungen bzw. Leitungen mit größerem Querschnitt durch raumabschließende Bauteile geführt, sind diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzabschottungen zu versehen.

Das Rigips Kabelschott S 90 PF gibt es je nach Kabelaufkommen in drei Abschottungs-Größen:

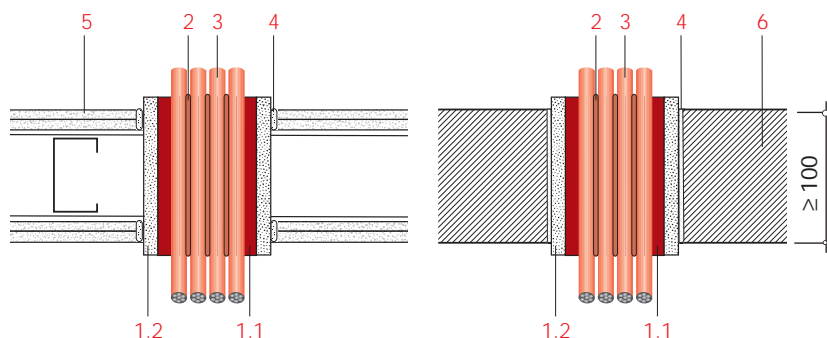
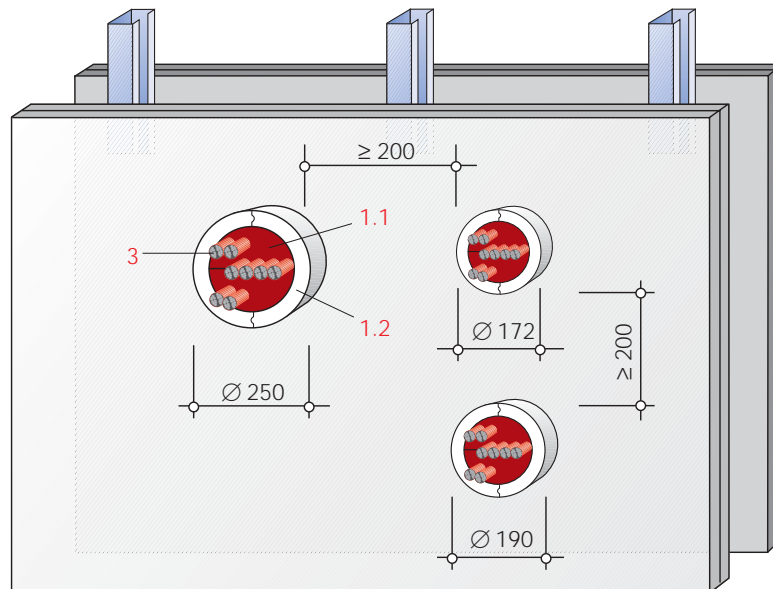
- Ø außen: 172 mm
- Ø außen: 190 mm
- Ø außen: 250 mm

Diese Kabelabschottungen sind für den Einbau in Reinräume, EDV-Zentralen usw. geeignet.

Jede Kabelabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Zulassungsnummer
  - Abschottungs-Bezeichnung
  - Feuerwiderstandsklasse
  - Name des Abschottungs-Herstellers
  - Herstellungsjahr
- ...Zwei Schilder (für jede Wandseite eine Kennzeichnung) gehören mit zum Lieferumfang.

Maße in mm



## Horizontalschnitt

## Wände

● Rigips Kabelschotts S 90 PF sind für den Einbau in Montagewände oder Massivwände F 90 geprüft und zugelassen.

● Die Mindestdicke der Wände muss 100 mm betragen. Dies gilt für alle Wände aus Mauerwerk, Beton oder für leichte Trennwände  $\geq$  F 90 mit Metall-Unterkonstruktionen.

## Belegung

● Die freie Fläche der Abschottungen kann bis zu 60% mit **Kabeln und Leitungen** belegt werden.

● Durch die Kabelschotts S 90 PF dürfen Elektrokabel und -leitungen aller Art (auch Lichtwellenleiter) hindurchgeführt werden.

● Der Querschnitt der einzelnen Kabel und Leitungen ist nicht begrenzt.

● Die Kabel und Leitungen brauchen nicht zusätzlich mit einem Brand-

schutzanstrich versehen zu werden.

● Zwickel zwischen den Kabeln und Formteilen sind mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 zu schließen.

● Falls Kabelbündel (dicht gepackt und fest verschnürt) durch die Kabelabschottungen durchgeführt werden, brauchen die darin befindlichen Zwickel nicht mit Brandschutzkitt ausgefüllt zu werden, sofern die Durchmesser der einzelnen Kabel des Bündels  $\leq$  21 mm sind und der Gesamtdurchmesser der Kabelbündel nicht mehr als 100 mm beträgt.

Des Weiteren sind die „geltenden Vorschriften der Elektronik“, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln, zu berücksichtigen.

● Leitungen (Leerrohre) aus Stahl, Kupfer oder Kunststoffrohre  $\leq$  15 mm für Steuerungszwecke dürfen mit eingebaut werden.



## Kabelschott in drei verschiedenen Größen ...Halbschalen mit Nut und Feder

Wird mehr als ein Kabelschott eingebaut, so ist ein Abstand von mindestens 200 mm einzuhalten.

### Lieferumfang

Das Rigips Kabelschott S 90 PF wird in folgendem Umfang geliefert:

- Zwei Gips-Halbschalen mit Nut und Feder  
Länge:  
200 mm  
Außendurchmesser:  
172, 190, 250 mm  
Wandungsdicke:  
20 mm
- Zwei 1/2 Rigips Formteile BS 90 PF  
Länge der Halbzylinder:  
200 mm
- Eine Kartusche:  
Rigips Brandschutzkitt TS 90
- Zwei Kennzeichnungsschilder

### Einbau

Die Wandöffnung wird ca. 4 bis 5 mm größer vorgesehen und die zusammengesetzten Rigips Halbschalen (1.2) mit Fugenspachtel Vario (4) eingespachtelt.

Das Schott kann wahlweise flächenbündig, einseitig versetzt oder mittig eingebaut werden (siehe Details).

Die Kabel sind zusätzlich zu unterstützen. Die erste Halterung (Unterstützung), Pos. 7, ist  $\leq 100$  mm von der Wand entfernt anzubringen.

In das Rigips Kabelschott S 90 PF dürfen keine Kabelträgerkonstruktionen (z.B. Kabelpritschen) eingebaut werden.

Die Kabel dürfen an den Rigips Halbschalen anliegen.

### Nachbelegung

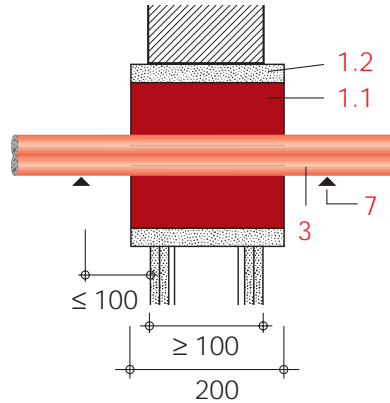
Das Elektrohandwerk kann ohne großen Aufwand eine Nachinstallation durch das Rigips Kabelschott S 90 PF vornehmen.

Zerstörungsfrei können zusätzliche Kabel oder Leitungen (siehe „Belegung“) durch die Abschottungen geführt werden, ohne dass hohe Folgekosten entstehen.

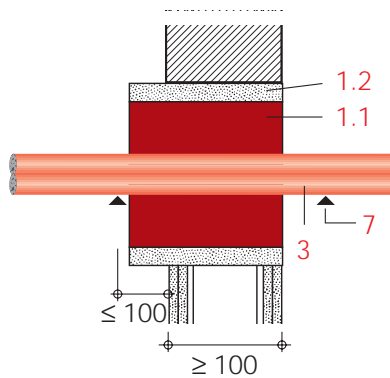
Hierbei ist zu beachten, dass die Querschnittsfläche der Belegung 60% der Schottfläche nicht übersteigt.

### Zulassung

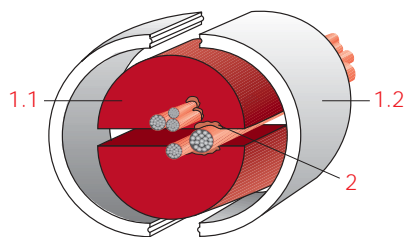
In jedem Fall ist die **Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung** für die Planung und Ausführung mit einzubeziehen. Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service!



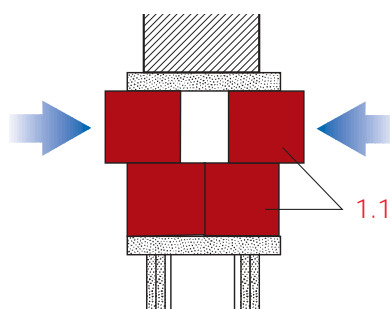
6.91.05 A · Vertikalschnitt: Mittig eingesetztes Rigips Kabelschott S 90 PF



6.91.05 B · Vertikalschnitt: Einseitig flächenbündig eingesetztes Rigips Kabelschott S 90 PF



6.91.05 C · Einbau Rigips Kabelschott S 90 PF



6.91.05 D · Vertikalschnitt: Mögliche Einbauvariante des Rigips Kabelschotts S 90 PF

### Detail 6.91.05 A

Das Rigips Kabelschott S 90 PF kann in Montagewände (5) — mit Metall-Unterkonstruktion — oder Massivwände (6)  $\geq 100$  mm, F 90 nach DIN 4102 eingespachtelt werden.

Die Wandöffnung wird ca. 4 bis 5 mm größer vorgesehen und die zusammengesetzten Rigips Halbschalen (1.2) mit Fugenspachtel vario (4) eingespachtelt.

Zuvor sind die Laibungen der Bauteilöffnungen zu reinigen und zu entstauben.

Die Aussparungen für die Kabelbelegung werden mit einem Messer vorgenommen. Die Kabel bzw. Kabelbündel dürfen direkt an der Rigips Halbschale anliegen.

Entstandene Lücken sind mit Stücken von Formteilen BS 90, restliche Zwickel mit dem mitgelieferten Rigips Brandschutzkitt TS 90 (2) vollständig zu füllen.

Die Kabel (3) sind  $\leq 100$  mm von der Wand zu unterstützen.

### Detail 6.91.05 B

Das Rigips Kabelschott S 90 PF kann auch einseitig flächenbündig mit der Massivwand bzw. Montagewand abschließen.

Hierbei sind die Kabel auf der herausstehenden Schottseite direkt am Schottende zu unterstützen, siehe Detail.

### Detail 6.91.05 C

Das Rigips Kabelschott S 90 PF ist in drei Größen erhältlich (genaue Maßangaben siehe unter „Technische Daten“, blaues Feld).

Es setzt sich zusammen aus den zwei halbkreisförmigen, elastischen Rigips Formteilen PF, die von zwei aus Gips bestehenden Rigips Halbschalen, mit Nut und Federkanten, umhüllt werden.

### Detail 6.91.05 D

Um die Montage zu erleichtern, dürfen die 200 mm langen Rigips Formteile BS 90 PF bei Bedarf vertikal halbiert werden.

Die halbierten Formteile werden dann von beiden Schottseiten eingeschoben, siehe Detail.

### Weitere Angaben

Sollten weitere Informationen erwünscht sein, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service!

## Rigips Mörtelschott S 90

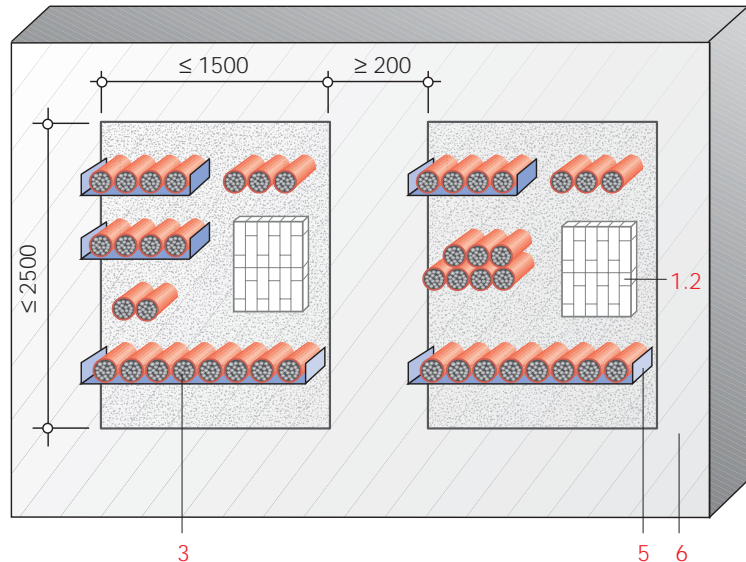
## Technische Daten:

- 1 Rigips Mörtelschott S 90
- 1.1 Rigips Brandschutzmasse
- 1.2 Ridurit Nachbelegungskeile
- 2 Rigips Brandschutzkitt MS
- 3 Elektrokabel und -leitungen aller Art, Kabelbündel, Lichtwellenleiter;
- 4 Auflager für Kabel (Kabelpritschen)
- 5 Tragekonstruktion (Pritschen) aus Stahlblech, Alu oder Kunststoff
- 6 Massivwand F 90 nach DIN 4102 aus Mauerwerk oder Beton,  $d \geq 175$  mm
- 7 Massivdecke F 90 nach DIN 4102 aus Beton,  $d \geq 200$  mm

## Nachweis:

Zulassung Z-19.15-1362

Maße in mm



Wandansicht · Rigips Mörtelschott S 90

## Wichtige Hinweise

Werden gebündelte elektrische Leitungen bzw. Leitungen mit größerem Querschnitt durch raumabschließende Bauteile geführt, sind diese mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzabschottungen zu versehen.

Das Rigips Mörtelschott S 90 kann in Massivwände und in Massivdecken F 90 eingebaut werden.

Jede Kabelabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

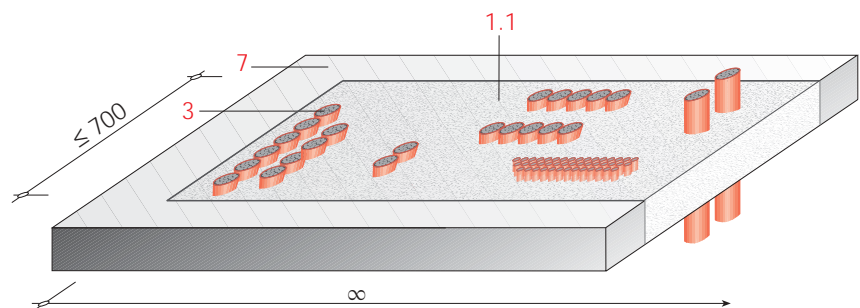
- Zulassungsnummer
  - Abschottungs-Bezeichnung
  - Feuerwiderstandsklasse
  - Name des Abschottungs-Herstellers
  - Herstellungsjahr.
- ...Schilder sind bei Rigips anzufordern.

## Wände

- Das Rigips Mörtelschott S 90 ist für den Einbau in Massivwände  $\geq$  F 90 geprüft und zugelassen.
- Die max. Größe = 2500 x 1500 mm.
- Die Mindestdicke der Wände muss 175 mm betragen. Dies gilt für alle Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton  $\geq$  F 90 nach DIN 4102.

## Decken

- Das Rigips Mörtelschott S 90 ist auch für den Einbau in Massivdecken  $\geq$  F 90 aus Beton geprüft und zugelassen.



Deckendraufsicht · Rigips Mörtelschott S 90

sen.

- Die max. Größe = 700 mm x  $\infty$ .
- Die Mindestdicke der Decken muss 200 mm betragen. Dies gilt für alle Massivdecken  $\geq$  F 90 nach DIN 4102.

**Deckenschotts sind gegen Betreten zu sichern.**

## Belegung

- Die freie Fläche der Abschottungen kann bis zu 60% mit **Kabeln und Leitungen** belegt werden. Durch das Mörtelschott S 90 dürfen Elektrokabel und -leitungen aller Art (auch Lichtwellenleiter) hindurchgeführt werden.
- Der Querschnitt der einzelnen Kabel und Leitungen ist nicht begrenzt.
- Die Kabel und Leitungen brauchen

nicht zusätzlich mit einem Brandschutzanstrich versehen zu werden.

- Zwickel zwischen den Kabeln und Formteilen sind mit Rigips Brandschutzkitt MS zu schließen.
- Falls Kabelbündel (dicht gepackt und fest verschnürt) durch die Kabelabschottungen durchgeführt werden, brauchen die darin befindlichen Zwickel nicht mit Brandschutzkitt ausgefüllt zu werden, sofern die Durchmesser der einzelnen Kabel des Bündels  $\leq$  23 mm sind und der Gesamtdurchmesser der Kabelbündel nicht mehr als 150 mm beträgt. Des Weiteren sind die „geltenden Vorschriften der Elektronik“, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln, zu berücksichtigen.

# kombinierbare Abschottung für Kabel und Leitungen ...in Massivwände und -decken

Wird mehr als ein Mörtelschott eingebaut, so ist ein Abstand von mindestens 200 mm einzuhalten.

## Einbau

In das Rigips Mörtelschott S 90 dürfen Kabelträgerkonstruktionen (z.B. Kabelpritschen) mit eingebaut werden. Die Kabel und Leitungen dürfen unten und seitlich an den Laibungen der Massivbauteile anliegen.

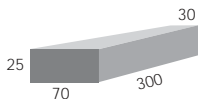
## Nachbelegung

Es kann ohne großen Aufwand eine Nachinstallation vorgenommen werden.

Hierbei sind die vorher eingebrachten Ridurit Nachbelegungskeile (1.2) zu entfernen. Restliche Hohlräume/Zwickel sind mit Rigips Brandschutzmasse bzw. mit Rigips Brandschutzkitt MS (2) zu schließen.

Zerstörungsfrei können dadurch zusätzliche Kabel und Leitungen (siehe „Belegung“) durch die Abschottungen geführt werden, ohne dass hohe Folgekosten entstehen.

Beim Einbau von Ridurit Nachbelegungskeilen ist zu beachten, dass die Fläche der Belegung incl. Keile 60% der Schottfläche nicht übersteigt.



## Rigips Brandschutzmasse

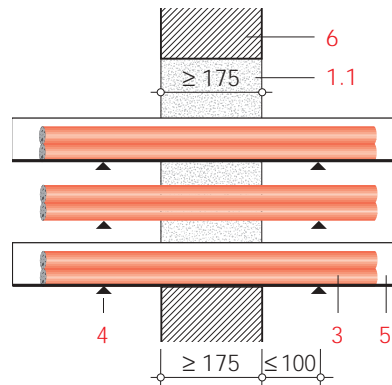
...ist einsetzbar zur Herstellung der Rigips Mörtelschotts S 90 (1).

Sie ist frei von Fasern, Halogenen und Phenol. Das Material ist einkomponentig, hydraulisch erhärtend und geeignet zum Pumpen, Pressen sowie für den Handeinbau.

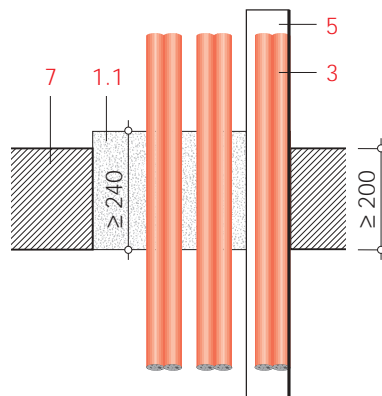
20 kg (1 Sack) ergeben mit Hinzugabe von ca. 6 Litern Wasser ca. 20 Liter Frischmörtel.

## Zulassung

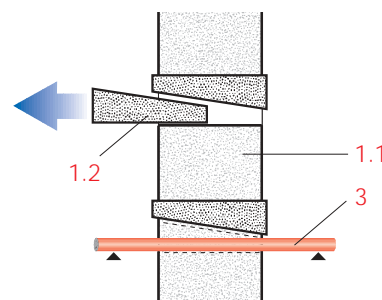
In jedem Fall ist die **Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung** für die Planung und Ausführung mit einzubeziehen. Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service!



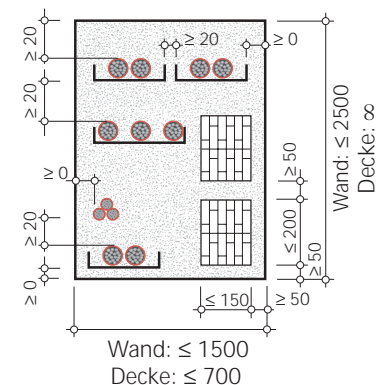
6.91.10 A · Wandeinbau  
Rigips Mörtelschott S 90



6.91.10 B · Deckeneinbau  
Rigips Mörtelschott S 90



6.91.10 C · Nachinstallationen  
Ridurit Nachbelegungskeile



6.91.10 D · Abstände und Abmessungen

## Detail 6.91.10 A

Das Rigips Mörtelschott S 90 kann in Massivwände (6)  $\geq 175$  mm, F 90 nach DIN 4102 eingebaut werden.

Vor dem Einbau sind die Laibungen der Bauteilöffnungen zu reinigen und zu benässen.

In das Rigips Mörtelschott S 90 dürfen Kabelträgerkonstruktionen (z.B. Kabelpritschen) mit eingebaut werden. Die Kabel und Leitungen dürfen seitlich und unten an den Laibungen der Massivbauteile anliegen.

Ist das Schott größer als  $b = 700$  mm und  $h = 400$  mm, so sind die Einbauten wie Kabel (-pritschen) und Leitungen  $\leq 100$  mm vor der Abschottung zu unterstützen (4).

Verbleibende Hohlräume sind mit Rigips Brandschutzmasse (1.1) zu schließen. Restliche Zwickel sind mit Rigips Brandschutzkitt MS (2) zu füllen.

## Detail 6.91.10 B

Das Rigips Mörtelschott S 90 kann in Massivdecken (7)  $\geq 200$  mm, F 90 nach DIN 4102 eingebaut werden.

Das Rigips Mörtelschott S 90 selbst ist  $\geq 240$  mm dick.

Die Kabeltragkonstruktionen sind auf beiden Seiten so zu befestigen, dass im Brandfall keine zusätzliche mechanische Beanspruchung auftreten kann.

Weitere Angaben siehe auch unter Detail 6.91.10 A.

## Detail 6.91.10 C

Für spätere Nachbelegungen in das erhärtete Rigips Mörtelschott S 90 werden Ridurit Nachbelegungskeile (1.2) mit eingebaut. Je nach Menge und Größe der durchzuführenden Kabel oder Leitungen werden die Keile herausgeschlagen.

Verbleibende Hohlräume sind mit Rigips Brandschutzmasse (1.1) zu schließen. Restliche Zwickel sind mit Rigips Brandschutzkitt MS (2) zu füllen.

## Detail 6.91.10 D

Das Rigips Mörtelschott S 90 (1) kann mit max. Abmessungen von  $2500 \times 1500$  mm in der Wand und  $700 \text{ mm} \times \infty$  in der Decke eingebaut werden.

Das Wandschott kann hochkant oder quer eingebaut werden.

Abstände/Arbeitsräume der Belegung sind dem Detail zu entnehmen.

**Trennwand 9**  
**F 90**  
**System 3.40.09**

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende innere  
Trennwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: 150 mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm

Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-2: F 90-A  
( Nachweis Prüfzeugnis )  
Bewertetes Schalldämmmaß:  
R<sub>w,R</sub>: \_\_\_\_\_ dB  
( DIN 4109 )

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion als Einfachständer-  
werk,  
Ständerabstand 312,5 mm  
aus verzinkten CW- und UW Profilen  
nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW 100-06

Dämmschicht:  
Mineralwolle nach GefStoffV.  
und DIN 18165-1  
Dicke/Rohdichte: 80 mm/50 kg/m<sup>3</sup>  
Schmelzpunkt > 1000°C,  
Baustoffklasse A1,  
Produkt: Thermarock 50  
Anschlussdichtung aus Mineralwolle  
Baustoffklasse A1, Schmelzpunkt  
> 1000°C.

Beplankung:  
Beplankung beidseitig,  
1 x 25 mm Rigips Die Dicke 25  
vertikal angeordnet.

Verspachtelung:  
Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:  
Rigips System 3.40.09  
oder gleichwertig

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Schachtwand 10 (CW 50)**  
**Schachtwand 11 (CW 75)**  
**Schachtwand 12 (CW 100)**  
**F 90**  
**System 3.80.10**

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-2: F 90-A  
( Nachweis Prüfzeugnis )

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion als Einfachständer-  
werk,  
Ständerabstand < 1000 mm  
aus verzinkten CW- und UW Profilen  
nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW \_\_\_\_\_  
Blechdicke 0,6 mm

Dämmschicht:  
Mineralwolle nach GefStoffV. und  
DIN 18165-1  
Dicke/Rohdichte:  
\_\_\_\_\_ mm / \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup>  
Brandschutztechnisch nicht notwendig

Beplankung:  
Beplankung einseitig, 2 x Ridurit 20  
Feuerschutzplatte. Die Befestigung  
erfolgt ausschließlich in den Profilen.

Verspachtelung:  
Produkt: Ridurit Fugenspachtel und  
Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser.

Fabrikat/System:  
Rigips System 3.80.10  
oder gleichwertig

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion als  
Einfachständerwerk,  
Ständerabstand < 1000 mm  
aus verzinkten CW- und UW Profilen  
nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW \_\_\_\_\_  
Blechdicke 0,6 mm

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion als Einfach-  
ständerwerk jeweils an den Flanschen  
H-förmig vernietet,  
Ständerabstand 625 mm  
aus verzinkten CW- und UW Profilen  
nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW \_\_\_\_\_  
Blechdicke 0,6 mm

Dämmschicht:  
Mineralwolle nach GefStoffV.  
und DIN 18165-1  
Dicke/Rohdichte:  
\_\_\_\_\_ mm/ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup>  
Brandschutztechnisch nicht notwendig

Beplankung:  
Beplankung einseitig,  
2 x Rigips Die Dicke 25

Verspachtelung:  
Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:  
Rigips System 3.80.11  
oder gleichwertig

**Schachtwand 13** (CW 50)  
**Schachtwand 14** (CW 75)  
**Schachtwand 15** (CW 100)  
**F 90**  
**System 3.80.11**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

Dämmschicht:  
Mineralwolle nach GefStoffV.  
und DIN 18165-1  
Dicke/Rohdichte: \_\_\_\_\_ mm/40 kg/m<sup>3</sup>  
Baustoffklasse A1,  
Schmelzpunkt > 1000°C

Beplankung:  
Beplankung einseitig,  
2 x Die Dicke 20.

Verspachtelung:  
Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:  
Rigips System 3.80.12  
oder gleichwertig

**Schachtwand 16** (CW 50)  
**Schachtwand 17** (CW 75)  
**Schachtwand 18** (CW 100)  
**F 90**  
**System 3.80.12**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Schachtwand 19** (CW 50)  
**Schachtwand 20** (CW 75)  
**Schachtwand 21** (CW 100)  
**F 30**  
**System 3.80.13**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm

Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm

Feuerwiderstandsklasse  
nach DIN 4102-2: F 30-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion als  
Einfachständerwerk ,  
Ständerabstand < 1000 mm  
aus verzinkten CW- und UW Profilen  
nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW \_\_\_\_\_  
Blechdicke 0,6 mm

Dämmschicht:

Mineralwolle nach GefStoffV. und DIN  
18165-1

Dicke/Rohdichte:

\_\_\_\_\_ mm/ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup>

Brandschutztechnisch nicht notwendig

Beplankung:

Beplankung einseitig,  
2 x 12,5 mm Rigips Feuerschutz-  
platte RF, Beplankung horizontal.

Verspachtelung:

Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:

Rigips System 3.80.13  
oder gleichwertig

**Schachtwand 22**  
**F 90**  
**System 3.80.15**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm

Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm

Feuerwiderstandsklasse  
nach DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion aus umlaufend  
angeordneten Winkelprofilen  
40/20/1 mm. Zwischen Winkel und  
Anschlussbauteil wird eine Anschluss-  
dichtung aus Mineralwolle Randstrei-  
fen d = 10 mm Baustoffklasse A1,  
Schmelzpunkt > 1000°C umlaufend  
angebracht.

Dämmschicht:

Mineralwolle nach GefStoffV. und DIN  
18165-1

Dicke/Rohdichte:

\_\_\_\_\_ mm/ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup>

Brandschutztechnisch nicht notwendig

Beplankung:

Beplankung einseitig, 2x Ridurit 20.  
Die Befestigung erfolgt ausschließlich  
umlaufend in den Winkelprofilen.

Verspachtelung:

Produkt: Ridurit Fugenspachtel und  
Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser.

Fabrikat/System:

Rigips System 3.80.15  
oder gleichwertig

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> nichttragende  
Schachtwand  
nach DIN 4103-1 (- 4)  
als Metalleinfachständerwand

Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse  
nach DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion aus umlaufend  
angeordneten Winkelprofilen  
50/40/0,7 mm. Zwischen Winkel und  
Anschlussbauteil wird eine Anschluss-  
dichtung aus Mineralwolle Rand-  
streifen d = 10 mm Baustoffklasse A1,  
Schmelzpunkt > 1000°C umlaufend  
angebracht.

\_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> selbstständige  
Brandschutz Unterdecke  
als frei gespannte, an jeder Stelle  
revisionsfähige Unterdecke auf  
Metallrandwinkel aufgelegt.  
Raumbreite ( max. 3000 mm ):  
\_\_\_\_\_ mm  
Montagehöhe über Fertigfußboden  
( FFB ): \_\_\_\_\_ m  
( lichte Raumhöhe )  
Lichter Deckenhohlraum: \_\_\_\_\_ mm  
( mind. 350 mm UK Rohdecke bis  
OK Element )  
Feuerwiderstandsklasse von unten  
und/oder oben nach DIN 4102-2:  
( Nachweis: Prüfzeugnis )  
F 30 - \_\_\_\_\_  
Rohdecke bei Brandbeanspruchung  
aus dem Zwischendeckenbereich  
mind. F 30

Dämmschicht:

Mineralwolle nach GefStoffV. und DIN  
18165-1  
Dicke/Rohdichte:  
\_\_\_\_\_ mm/ \_\_\_\_\_ kg/m<sup>3</sup>  
Brandschutztechnisch nicht notwendig

Beplankung:

Beplankung einseitig, 2 x Die Dicke 25  
Die Befestigung erfolgt ausschließlich  
umlaufend in den Winkelprofilen.

Verspachtelung:

Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:

Rigips System 3.80.16  
oder gleichwertig

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion umlaufend aus  
Wandwinkeln  
45 x 40 x 2mm.  
Farbe: RAL \_\_\_\_\_  
Befestigung an Rigips F 90 A Montage-  
wänden mit Metall Hohlraumdübeln  
6 x 45 an den Platten, bzw. mit  
Schrauben 5 x 45 und Unterlegscheiben  
an den C-Profilen.  
Befestigung an Massivwänden mit  
Metalldübeln M 6 im Abstand von  
max. 400 mm. Die Randwinkel  
werden mit Mineralwollestreifen  
d = 10 mm, Raumgewicht = 50 kg/m<sup>3</sup>,  
Baustoffklasse A,  
Schmelzpunkt > 1000 °C hinterlegt.

Dämmschicht:

Mineralwolle nach DIN 18165 und  
GefStoffV. G+H BS 50 d = 100 mm

Oberfläche:

Rigips Rigimont 30 Element  
Lochung: RL \_\_\_\_\_

Fabrikat/System:

Rigips Rigimont 30 System 4.11.41  
oder gleichwertig

**Schachtwand 23**

**F 90**

**System 3.80.16**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Rigimont 30**

**F 90**

**System 4.11.41**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

## Rigimont 90 ohne Randfries

**F 90**

### System 4.11.52

\_\_\_\_\_m<sup>2</sup> selbstständige  
Brandschutz Unterdecke  
als frei gespannte, an jeder Stelle  
revisionsierbare Unterdecke auf  
Metallrandwinkel aufgelegt  
Raumbreite: \_\_\_\_\_ mm  
(max. 2500 mm)

Montagehöhe über Fertigfußboden:  
(FFB): \_\_\_\_\_ m (lichte Raumhöhe)

Lichter Deckenhohlraum:  
(mind. 430 mm UK Rohdecke bis  
OK Element) \_\_\_\_\_ mm

Feuerwiderstandsklasse von oben und  
/oder unten nach DIN 4102-2: F 90 AB  
(Nachweis: Prüfzeugnis)

Rohdecke bei Brandbeanspruchung  
aus dem Zwischendeckenbereich  
mind. F 90.

#### Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion umlaufend aus  
Wandwinkeln 45 x 40 x 2mm.

Farbe: RAL \_\_\_\_\_

Befestigung an Massivwänden mit  
bauaufsichtlich zugelassenen  
Metalldübeln im Abstand max. 400  
mm. Die Randwinkel werden untersei-  
tig mit einem 40 mm breiten Ridurit  
20 Plattenstreifen beplankt und dicht  
an die massive Wand angespachtelt.  
Zwischen den Elementen und dem  
Randwinkel wird ein Mineralwolle-  
streifen d = 10 mm, Raumgewicht =  
50 kg/m<sup>3</sup>, Baustoffklasse A,

Schmelzpunkt >1000 °C angebracht.  
In den Fugen der Deckenelemente  
wird ein einseitig selbstklebendes  
Dichtungsband aus "Kerafix Bläh-  
papier" 30 x 2 mm über die gesamte  
Elementlänge angeordnet.

#### Dämmschicht:

Mineralwolle nach DIN 18165 und  
GefStoffV. d = 40 mm,  
Raumgewicht = 100 kg/m<sup>3</sup>,  
Schmelzpunkt >1000°C,  
Baustoffklasse A1.

#### Beplankung:

Rigips Rigimont 90 Element aus Ridu-  
rit 25 vom Hersteller  
vorkonfektioniert.

#### Oberfläche:

Oberfläche als gelochte Metall-  
kassette RAL 9010 mit 18% Lochanteil  
und schwarzem Rieselschutz.

Alternativ: Rigiton-Feuerschutz-Loch-  
platte RL 12,5 mm mit schwarzem  
Rieselschutz für späteren bauseitigen  
Anstrich vorbereitet.

#### Fabrikat/System:

Rigips Rigimont 90 System 4.11.52  
oder gleichwertig

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_m<sup>2</sup> selbstständige Brandschutz Unterdecke als frei gespannte, an jeder Stelle revisionierbare Unterdecke mit abgehängtem Randfries als Auflager.  
Raumbreite: \_\_\_\_\_ mm (max. 3700 mm)  
Montagehöhe über Fertigfußboden: (FFB) \_\_\_\_\_ m (lichte Raumhöhe)  
Lichter Deckenhohlraum: (mind. 430 mm UK Rohdecke bis OK Element) \_\_\_\_\_mm

Feuerwiderstandsklasse von oben und/oder unten nach DIN 4102-2: F 90 AB (Nachweis: Prüfzeugnis)

Rohdecke bei Brandbeanspruchung aus dem Zwischendeckenbereich mind. F 90 A

Unterkonstruktion:

An den Massivwänden werden mit bauaufsichtlich zugelassenen Metalldübeln im Abstand von max.400 mm verzinkte Winkelprofile 45 x 40 x 2 mm angebracht. Am Friesende werden Stahlprofile 55 x 20 x 10 mm 2 mm dick mit M 8 Gewindestangen und Muttern abgehängt. Daran werden mit M 8 x 20 Maschinenschrauben Winkelprofile 45 x 40 x 2 mm befestigt. Die Beplankung des Frieses erfolgt ober- und unterseitig der Winkel mit Ridurit 20 Feuerschutzplatten. Zwischen Winkel und Beplankung werden vertikal Mineralwollestreifen d = 10 mm, Raumgewicht = 50 kg/m<sup>3</sup>, Baustoffklasse A1, Schmelzpunkt >1000° C, dicht gestoßen eingestellt.

Auf die Winkelprofile werden die Rigimontelemente aufgelegt. In den Fugen der Deckenelemente wird ein einseitig selbstklebendes Dichtungsband aus „Kerafix Blähpapier“ 30 x 2 mm über die gesamte Elementlänge angeordnet.

Dämmschicht:

Mineralwolle nach DIN 18165 und GefStoffV.  
d = 40 mm, Raumgewicht = 100 kg/m<sup>3</sup>, Schmelzpunkt >1000°C, Baustoffklasse A1 auf den Fries und in die Deckenelemente dicht eingepresst auflegen.

Beplankung:

Rigips Rigimont 90 Element aus Ridurit 25 vom Hersteller vorkonfektioniert.  
Randfries 2 x Ridurit 20.

Oberfläche:

Oberfläche des Deckenfeldes als gelochte Metallkassette RAL 9010 mit 18% Lochanteil und schwarzem Rieselschutz.

Alternativ: Rigips-Feuerschutz-Lochplatte 12,5 mm mit schwarzem Rieselschutz für späteren bauseitigen Anstrich vorbereitet.

Verspachtelung:

Verspachtelung des Randfrieses mit Ridurit Fugenspachtel und Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser.

Fabrikat/System:

Rigips Rigimont 90 System 4.11.54 oder gleichwertig

**Rigimont 90 mit Randfries  
F 90  
System 4.11.54**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Stahlstützenbekleidungen**  
**F 30 – F 120**  
**Systeme 6.10.11 – 6.10.16**

\_\_\_\_ lfdm \_\_\_\_ vierseitige Stahl-  
stützenbekleidung  
aus Ridurit Feuerschutzplatten, Bau-  
stoffklasse A1 nach DIN 4102,  
sach- und fachgerecht herstellen.  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102  
F\_\_\_\_  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Profilbezeichnung und Abmessung:  
\_\_\_\_\_

mit geharzten Stahldraht-  
klammern im Abstand von max. 100  
mm oder, ab 20 mm Plattendicke,  
mit Riduritschrauben im Abstand von  
max. 100 bzw. 200 mm stirnseitig.

Verspachtelung:  
Produkt: Ridurit Fugenspachtel.

Fabrikat/System  
Rigips System 6.10.11 (bis 6.10.16)  
oder gleichwertig

Lohn: \_\_\_\_\_  
Material: \_\_\_\_\_  
Gesamt: \_\_\_\_\_

Bepankung:  
Bepankung aus Ridurit-Spezialfeuer-  
schutzplatten.  
Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.  
Die Befestigung der Platten erfolgt

**Flanschbekleidungen**  
**F 30 – F 120**  
**Systeme 6.10.17**

\_\_\_\_ lfdm \_\_\_\_ dreiseitige Flansch-  
bekleidung  
aus Ridurit Feuerschutzplatten, Bau-  
stoffklasse A1 nach DIN 4102,  
sach- und fachgerecht herstellen.  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102  
F\_\_\_\_  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Flanschbreite:  
\_\_\_\_\_ mm

Die Befestigung der Platten erfolgt  
mit geharzten Stahldraht-  
klammern im Abstand von max. 100  
mm oder, ab 20 mm Plattendicke,  
mit Riduritschrauben im Abstand von  
max. 100 bzw. 200 mm stirnseitig

Verspachtelung:  
Produkt: Ridurit Fugenspachtel.

Fabrikat/System  
Rigips System 6.10.17  
oder gleichwertig

Lohn: \_\_\_\_\_  
Material: \_\_\_\_\_  
Gesamt: \_\_\_\_\_

Bepankung:  
Bepankung aus Ridurit-Spezialfeuer-  
schutzplatten.  
Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.

\_\_\_\_ lfdm \_\_\_\_ - seitige Stahlträger-  
bekleidung  
aus Ridurit Feuerschutzplatten, Bau-  
stoffklasse A1 nach DIN 4102,  
sach- und fachgerecht herstellen.  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102  
F\_\_\_\_  
(Nachweis Prüfzeugnis)

Profilbezeichnung und Abmessung:  
\_\_\_\_\_

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion aus Ridurit Platten-  
streifen zwischen die Stege der  
Profile, bzw. aus verzinkten  
Stahlwinkeln 40 x 40 x 1 mm.

Beklankung:

Beklankung aus Ridurit-Spezialfeuer-  
schutzplatten.

Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.

Die Befestigung der Platten erfolgt  
mit gehärteten Stahldraht-  
klammern im Abstand von max. 100  
mm oder, ab 20 mm Plattendicke,  
mit Riduritschrauben im Abstand von  
max. 100 bzw. 200 mm stirnseitig und  
in die Plattenstreifen.

Verspachtelung:

Produkt: Ridurit Fugenspachtel.

Fabrikat/System

Rigips System 6.10.21 (bis 6.10.25)  
oder gleichwertig

**Stahlträgerbekleidungen**

**F 30 – F 180**

**Systeme 6.10.21 – 6.10.25**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Brandwand TB**  
**F 90**  
**System 6.50.00**

Lohn: \_\_\_\_\_  
Material: \_\_\_\_\_  
Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_m<sup>2</sup> nichttragende innere  
Brandwand  
nach DIN 4102-3  
Wanddicke: 130 mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse  
nach DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)  
Bewertetes Schalldämmmaß:  
 $R_{w,r}$ : \_\_\_\_\_ dB  
(DIN 4109)

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion aus Rigips Brandwandprofil RBT 50-1. Auf Seite der schmalen Trapezblechgurte wird eine ebene, verzinkte Stahlblechtafel d = 0,75 mm vollflächig stumpf gestoßen aufgenietet. Fußboden und Deckenanschlüsse aus U- bzw. zwei L-Profilen mit Schwerlastankern

befestigt nach Herstellerangaben ausführen. Die Anschlussdichtung besteht bei massiven Bauteilen aus Mineralwolle, d = 12 mm, Raumgewicht > 100 kg/m<sup>3</sup>, Baustoffklasse A und Schmelzpunkt > 1000°C. An Stahlbauteilen wird ein „Kerafix Blähpapier“ d = 2,0 mm b = 30 mm als Anschlussdichtung eingesetzt.

Beplankung:  
Beplankung beidseitig, 2 x Die Dicke 20 vertikal angeordnet

Verspachtelung:  
Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:  
Rigips System 6.50.00  
oder gleichwertig

**Brandwand SB 12** (CW 100)  
**Brandwand SB 13** (CW 125)  
**Brandwand SB 14** (CW 150)  
**F 90**  
**System 6.70.00**

Lohn: \_\_\_\_\_  
Material: \_\_\_\_\_  
Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_m<sup>2</sup> nichttragende innere  
Brandwand  
nach DIN 4102-3  
als Metalleinfachständerwand  
Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Wandhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-2: F 90-A  
(Nachweis Prüfzeugnis)  
Bewertetes Schalldämmmaß:  
 $R_{w,R}$ : \_\_\_\_\_ dB (DIN 4109)

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion als Einfachständerwerk, Ständerabstand 312,5 mm aus verzinkten CW- und UW Profilen nach DIN 18182-1,  
Profile Rigips:  
CW \_\_\_\_\_  
Blechdicke 0,6 mm  
Die CW-Profile werden mit Edelstahlnieten an Boden und Decke mit den UW-Profilen vernietet. Auf das Ständerwerk werden mit 100 mm Stoßüberlappung beidseitig ebene Stahlblechtafeln d = 0,50 mm aufgenietet. Zwischen Ständerwerk und Massivbauteil wird eine Mineralwolle Anschlussdichtung mit d = 12 mm, Raumgewicht = > 100 kg/m<sup>3</sup>, Baustoffklasse A1 und einem Schmelzpunkt > 1000°C angebracht.

Dämmschicht:  
Mineralwolle nach GefStoffV. und DIN 18165-1  
zulässig ohne Anforderungen.  
( Ab 5m Wandhöhe muss ein Trennwandfilz 80 mm Baustoffklasse A in die gesamte Wand eingebaut werden.)

Beplankung:  
Beplankung beidseitig, 1x Die Dicke 20 und Rigips Feuerschutzplatte RF 12,5 mm

Verspachtelung:  
Produkt: Vario Fugenspachtel

Fabrikat/System:  
Rigips System 6.70.00  
oder gleichwertig

\_\_\_\_ lfdm \_\_\_\_ seitiger Kabelkanal aus Ridurit Feuerschutzplatten, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, entsprechend den Herstellervorschriften der Rigips GmbH herstellen. Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 E \_\_\_\_ (Nachweis Prüfzeugnis) Lichter Querschnitt: b x h \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm

Der Kanal ist durch eine dauerhafte Kennzeichnung mittels Aufklebern gemäß DIN 4102-12 zu versehen.

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion aus Halfenlochschielen und Gewindestangen. Bei 2- und 3-seitigen Kanälen zusätzlich aus Ridurit Plattenstreifen bzw. verzinkten Stahlwinkeln 40 x 40 x 1 mm.

Bemessung:

Die Abhängung ist so auszuführen, dass die rechnerische Zugspannung der Gewindestangen an keinem Abhängepunkt 6 N/mm<sup>2</sup> bei E 60 bis E 90 bzw. 9 N/mm<sup>2</sup> bei E 30 Kanälen überschreitet. Die Zugbelastung der Dübel darf 500 N nicht überschreiten.

Kabelbelegung:

Kabelbelegung auf Ridurit Plattenstreifen bzw. auf Kabelrinne nach Herstellerangabe in Abhängigkeit der Belastung \_\_\_\_ kg/lfdm.

Beplankung:

Beplankung aus Ridurit-Spezialfeuerschutzplatten maximale Länge 1200 mm. Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.80.10 oder gleichwertig

**E-Kanäle 10  
mit festen Deckeln  
E 30 – E 90  
System 6.80.10**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ lfdm 4-seitiger Kabelkanal aus Ridurit-Feuerschutzplatten, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 mit loseem Deckel zur Revisionsbarkeit an jeder Stelle, nach Herstellervorschrift der Rigips GmbH herstellen. Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 E \_\_\_\_ (Nachweis Prüfzeugnis) Lichter Querschnitt: b x h \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm

Der Kanal ist durch eine dauerhafte Kennzeichnung mittels Aufklebern gemäß DIN 4102-12 zu versehen.

Unterkonstruktion:

Unterkonstruktion aus Halfenlochschielen und Gewindestangen.

Bemessung:

Die Abhängung ist so auszuführen, dass die rechnerische Zugspannung an den Gewindestangen 6 N/mm<sup>2</sup> bei E 60 bis E 90, bzw. 9 N/mm<sup>2</sup> bei E 30 Kanälen überschreitet. Die Zugbelastung der Dübel darf 500 N nicht überschreiten.

Kabelbelegung:

Kabelbelegung auf Ridurit Plattenstreifen bzw. auf Kabelrinne nach Herstellerangabe in Abhängigkeit der Belastung \_\_\_\_ kg/lfdm.

Beplankung:

Beplankung aus Ridurit-Spezialfeuerschutzplatten maximale Länge 1200 mm. Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm. Der Deckel wird in gleicher Beplankungsdicke ausgeführt. Zur Führung und Fugenabdeckung werden 20 mm dicke Ridurit Plattenstreifen seitlich von aussen und in Kanallängsrichtung von innen angebracht.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.80.20 oder gleichwertig

**E-Kanäle 20  
mit losen Deckeln  
E 30 – E 90  
System 6.80.20**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**I-Kanäle 10  
mit festen Deckeln  
I 30 – I 120  
System 6.85.10**

\_\_\_\_ lfdm \_\_\_\_ seitiger Kabelkanal aus Ridurit Feuerschutzplatten, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Herstellerangaben der Rigips GmbH herstellen.  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102  
I \_\_\_\_ (Nachweis Prüfzeugnis)  
Lichter Querschnitt:  
b x h \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion aus Halfenlochschielen und Gewindestangen. Bei 2- und 3- seitigen Kanälen zusätzlich aus Ridurit Plattenstreifen bzw. verzinkten Stahlwinkeln 40 x 40 x 1 mm

Bemessung:  
Die Abhängung ist so auszuführen, dass die rechnerische Zugspannung an keinem Abhängepunkt  $6 \text{ N/mm}^2$  bei I 60 bis I 120, bzw.  $9 \text{ N/mm}^2$  bei I 30 Kanälen überschreitet. Die Zugbelastung der Dübel darf 500 N nicht überschreiten.

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

**I-Kanäle 20  
mit losen Deckeln  
I 30 – I 120  
System 6.85.20**

\_\_\_\_ lfdm 4 - seitiger Kabelkanal aus Ridurit Feuerschutzplatten, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 mit losem Deckel zur Revisionierbarkeit an jeder Stelle, nach Herstellerangaben der Rigips GmbH herstellen.  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102  
I \_\_\_\_ (Nachweis Prüfzeugnis)  
Lichter Querschnitt:  
b x h \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm

Unterkonstruktion:  
Unterkonstruktion aus Halfenlochschielen und Gewindestangen.

Bemessung:  
Die Abhängung ist so auszuführen, dass die rechnerische Zugspannung an keinem Abhängepunkt  $6 \text{ N/mm}^2$  bei I 60 bis I 120, bzw.  $9 \text{ N/mm}^2$  bei I 30 Kanälen überschreitet. Die Zugbelastung der Dübel darf 500 N nicht überschreiten.

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

Kabelbelegung:  
Kabelbelegung auf Ridurit Plattenstreifen bzw. auf Kabelrinne nach Herstellerangabe in Abhängigkeit der Belastung \_\_\_\_ kg/lfdm.

Beplankung:  
Beplankung aus Ridurit Spezialfeuerschutzplatten maximale Länge 1200 mm.  
Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.

Fabrikat/System:  
Rigips System 6.85.10  
oder gleichwertig

Kabelbelegung:  
Kabelbelegung auf Ridurit Plattenstreifen bzw. auf Kabelrinne nach Herstellerangabe in Abhängigkeit der Belastung \_\_\_\_ kg/lfdm.

Beplankung:  
Beplankung aus Ridurit-Spezialfeuerschutzplatten maximale Länge 1200 mm.  
Ridurit \_\_\_\_ x \_\_\_\_ mm.  
Der Deckel wird in gleicher Beplankungsdicke ausgeführt. Zur Führung und Fugenabdeckung werden 20 mm dicke Ridurit Plattenstreifen seitlich von aussen und in Kanallängsrichtung von innen angebracht.

Fabrikat/System:  
Rigips System 6.85.20  
oder gleichwertig

\_\_\_\_\_ Stück nachbelegbare Rigips Kabelabschottungen S 90 M als Abschottung für Kabel und Kabelbündel in mind. 100 mm dicken massiven und F 90 Rigips-Montagewänden.

Wandtyp: \_\_\_\_\_  
Wanddicke: \_\_\_\_\_mm  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-9: S 90

Unterkonstruktion:

Die Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig vor dem Schott im Abstand  $\leq 120$  mm mit z.B. Halfeneisen und Gewindestangen zu befestigen. Hohle Profile von Kabeltragkonstruktionen sind im Bereich der Wanddurchführung anzubohren und mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 auszufüllen. In den Wandausschnitt wird ein Rahmen aus mind. 200 mm breiten Ridurit 20 Plattenstreifen eingepasst und mit

Schnellbauschrauben befestigt. Die Streifen der Rahmen sind mit mind. 2 Stahldrahtklammern in den Ecken zu verbinden. Bei Wanddicken  $< 150$  mm ist im Bereich der Kabelabschottung ein Rahmen aus 200 mm breiten Ridurit 20 Plattenstreifen auf der Wandoberfläche mit Schnellbauschrauben im Abstand  $\leq 250$  mm zu befestigen. Der Rahmen ist mit Fugenspachtel vario dicht an die Wand anzuspachteln.

Formteile:

Der Rahmen wird mit Rigips Formteilen BS 90 M dicht und fugenversetzt ausgefüllt. Die verbleibenden Hohlräume zwischen den Kabeln und der Tragkonstruktion sind dicht mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 zu verfüllen.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.91.01  
oder gleichwertig

**Rigips Kabelabschott S 90 M**  
**S 90**  
**System 6.91.01**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Stück nachbelegbare Rigips Kabelbox S 90 als Abschottung für Kabel und Kabelbündel in mind. 100 mm dicken massiven und F 90 Rigips-Montagewänden.

Wandtyp: \_\_\_\_\_  
Wanddicke: \_\_\_\_\_mm  
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-9: S 90

Unterkonstruktion:

Die Kabe sind beidseitig im Abstand  $\leq 100$  mm von der Wand mit z.B. Halfeneisen und Gewindestangen zu befestigen. Hohle Profile von Kabeltragkonstruktionen sind im Bereich der Wanddurchführung anzubohren und mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 auszufüllen. In den Wandausschnitt wird ein Rahmen aus mind. 200 mm breiten Ridurit 20 Plattenstreifen eingepasst und mit Schnellbauschrauben befestigt. Die Streifen der Rahmen

sind mit mind. 2 Stahldrahtklammern in den Ecken zu verbinden. Der Rahmen ist mit Fugenspachtel vario dicht an die Wand anzuspachteln. Alternativ kann hierfür Rigips Brandschutzkitt TS 90 verwendet werden.

Formteile:

Der Rahmen wird mit Rigips Formteilen BS 90 M (je nach Größe mit 1, 2 oder 3 Stück) dicht und fugenversetzt ausgefüllt. Die verbleibenden Hohlräume zwischen den Kabeln sind dicht mit Rigips Brandschutzkitt TS 90 zu verfüllen.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.91.03  
oder gleichwertig

**Rigips Kabelbox S 90**  
**S 90**  
**System 6.91.03**

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

**Rigips Kabelabschott S 90 PF**  
**S 90**  
**System 6.91.05**

\_\_\_\_\_ Stück nachbelegbare Rigips  
Kabelabschottungen S 90 PF als  
Abschottung für Kabelbündel in  
mind. 100 mm dicken massiven und  
F 90 Rigips-Montagewänden.  
Wandtyp: \_\_\_\_\_  
Wanddicke \_\_\_\_\_ mm  
Kabelschott Durchmesser:  
∅ = \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-9: S 90

Unterkonstruktion  
Kabelhalterungen, z.B nicht  
brennbare Schlaufen bzw. Kabelprit-  
schen, müssen beidseitig mind. 10 cm  
vor der Wand, zur Unterstützung  
angebracht werden. Die Bauteil-  
öffnung umlaufend ca. 5 mm größer

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

als der Schottdurchmesser kreisrund  
herstellen und die Halbschalen mit  
Fugenspachtel vario dicht und in  
Beplankungsstärke der Wand an den  
Ausschnitt anspachteln. Alternativ  
kann hierfür Rigips Brandschutzkitt TS  
90 verwendet werden.

Formteile:

Der Rahmen wird mit Rigips Formtei-  
len BS 90 PF dicht ausgefüllt. Die ver-  
bleibenden Hohlräume zwischen den  
Kabeln sind dicht mit Rigips  
Brandschutzkitt TS 90 zu verfüllen.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.91.05  
oder gleichwertig

**Rigips Mörtelschott S 90**  
**S 90**  
**System 6.91.10**

\_\_\_\_\_ Stück nachbelegbare Rigips  
Mörtelabschottungen S 90 als Ab-  
schottung für Kabel, Kabelbündel, in  
mind. 175 mm dicken Massivwänden  
F 90 und in mind. 200 mm dicken  
Massivdecken  
F 90.  
Wandtyp: \_\_\_\_\_  
Wanddicke: \_\_\_\_\_ mm  
Deckentyp: \_\_\_\_\_  
Deckendicke: \_\_\_\_\_ mm  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102-9: S 90

Unterkonstruktion:  
Die Kabeltragekonstruktionen sind für  
den Wandeinbau beidseitig vor dem  
Schott im Abstand  $\leq 100$  mm mit z.B.  
Halfeneisen und Gewindestangen zu

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

befestigen. Hohle Profile von  
Kabeltragkonstruktionen sind im  
Bereich der Wand-/Deckendurch-  
führung anzubohren und mit Rigips  
Brandschutzkitt MS auszufüllen.

Schottmasse:

In den Wand-/Deckenausschnitt wird  
Rigips Brandschutzmasse dicht,  $\geq 175$   
mm für Wände bzw.  $\geq 240$  mm für  
Decken eingebracht. Die verbleiben-  
den Hohlräume zwischen den Kabeln  
bzw. Rohren und der Tragkonstruktion  
sind dicht mit Rigips Brandschutzkitt  
MS zu verfüllen.

Fabrikat/System:

Rigips System 6.91.10  
oder gleichwertig



\_\_\_\_\_ Stück Rigips Lüftungsbausteine  
Einbau in Rigips Bauteil: \_\_\_\_\_  
(Möglich in Rigips Schachtwände,  
Kabelkanäle E und I)  
Feuerwiderstandsklasse nach  
DIN 4102: F \_\_\_\_ AB  
(Nachweis und Einbaubedingungen  
und Details sind dem jeweiligen  
Prüfzeugnis zu entnehmen)

Unterkonstruktion und Einbau:  
Entsprechend der Konstruktion, in  
welche die Lüftungsbausteine einge-  
setzt werden sollen.

Fabrikat/System:  
Rigips System 6.93.01  
oder gleichwertig

**Rigips Lüftungsbausteine**  
**F 30 – F 90**  
**System 6.93.01**  
(ohne Abbildung)

Lohn: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_

Gesamt: \_\_\_\_\_

## Trennwand 9

**F 90**

### System 3.40.09

d=150 mm, MF 80 mm,  
50 kg/m<sup>3</sup>, einfach beplankt  
Rigips Die Dicke 25

### Produkt:

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 25	2,0 m <sup>2</sup>
Vario Fugenspachtel	1,45 kg
ProFin	360 g
UW 100-06 nach DIN 18182	350 cm
CW 100-06 nach DIN 18182	4,0 m
Rigips Anschlussdichtung Filz, B = 100 mm	60 cm
Mineralwolle A 1 BS 50, 80 mm	1,0 m <sup>2</sup>
Schlagdübel, 43 mm	1,2 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm	32,0 St.

## Schachtwand 10

(Schachtwand 11 = CW/UW 75)  
(Schachtwand 12 = CW/UW 100)

**F 90**

### System 3.80.10

d ≥ 90 mm F 90  
ohne MW, CW 50,  
doppelt beplankt Ridurit 20

### Produkt:

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 20	2,0 m <sup>2</sup>
UW 50-06 nach DIN 18182	0,70 m
CW 50-06 nach DIN 18182	1,25 m
Metallspreizdübel M6x20	1,33 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm	26,0 St.
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,1m
Ridurit Fugenspachtel	2,5 kg
Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser, 25/lfdm	2,1 m

## Schachtwand 13

(Schachtwand 14 = CW/UW 75)  
(Schachtwand 15 = CW/UW 100)

**F 90**

### System 3.80.11

b ≥ 100 mm,  
F 90 ohne MF, CW 50,  
querbeplankt  
2 x Rigips Die Dicke 25,

### Produkt:

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 25	2,0 m <sup>2</sup>
UW 50-06 nach DIN 18182	0,70 m
CW 50-06 nach DIN 18182	1,25 m
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,1 m
Metallspreizdübel M 6 x 20	1,3 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm	10,0 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 4,2 x 70 mm	15,0 St.
Vario Fugenspachtel	1,35 kg

## Schachtwand 16

(Schachtwand 17 = CW/UW 75)  
(Schachtwand 18 = CW/UW 100)

**F 90**

### System 3.80.12

d ≥ 90mm,  
MF 40mm  
40 kg/m<sup>3</sup>  
doppelt beplankt  
Rigips Die Dicke 20

### Produkt:

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 20	2,0 m <sup>2</sup>
UW 50-06 nach DIN 18182	0,7 m
CW 50-06 nach DIN 18182	3,4 m
Mineralwolle A 1, 40 kg <sup>3</sup> , 40 mm	1,0 m <sup>2</sup>
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,1 m
Metallspreizdübel M 6 x 20	2,5 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 35 mm	10,0 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 55 mm	15,0 St.
Edelstahlnieten 4 x 8	12,0 St.
Vario Fugenspachtel	1,45 kg

Produkt:	Menge:
Rigips Feuerschutzplatte RF 12,5 mm	2,0 m <sup>2</sup>
UW 50-06 nach DIN 18182	0,7 m
CW 50-06 nach DIN 18182	1,7 m
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,1 m
Metallspreizdübel M 6 x 20	1,3 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 25 mm	5,0 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN, 3,5 x 45 mm	12,0 St.
Vario Fugenspachtel	250 g

**Schachtwand 19**  
(Schachtwand 20 = CW/UW 75)  
(Schachtwand 21 = CW/UW 100)

**F 30**

**System 3.80.13**

d ≥ 75 mm,  
doppelt beplankt 2 x 12,5 RF quer

Produkt:	Menge:
Ridurit 20	2,0 m <sup>2</sup>
Winkel 40 x 20 x 1 mm	1,8 m
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,8 m
Metallspreizdübel M 6 x 20	3,6 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB 3,5 x 35 mm	15,0 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB 3,5 x 55 mm	7,0 St.
Ridurit Fugenspachtel	2,5 kg
Rigips Bewehrungsstreifen Glasfaser, 25/lfdm	2,1 St.

**Schachtwand 22**

**F 90**

**System 3.80.15**

d ≥ 40 mm,  
ohne Ständerwerk,  
doppelt beplankt  
Ridurit 20

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 25	2,0 m <sup>2</sup>
Winkel 50 x 40 x 0,7 mm	1,8 m
Rigips Anschlussdichtung A 1, d = 12 mm	1,8 m
Metallspreizdübel M 6 x 20	3,6 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN 3,5 x 35 mm	15,0 St.
Rigips Schnellbauschrauben TN 4,2 x 70 mm	7,0 St.
Vario Fugenspachtel	1,45 kg

**Schachtwand 22**

**F 90**

**System 3.80.16**

d ≥ 50 mm,  
ohne Ständerwerk,  
doppelt beplankt  
Rigips Die Dicke 25

Produkt:	Menge:	Menge:
	bei Spannweite ≤ 2000 mm	bei Spannweite > 2000 mm
Rigips Zuschnittplatte Rigimont	2,0 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>
G+H Isover Dämmplatte BS 50 100 mm dick	1,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
Paratex Rieselschutz	1,0 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
Vario Fugenspachtel	0,2 kg	0,2 kg
Weißbleim, handelsüblich	0,1 kg	0,1 kg
Wandanschlusswinkel 45 x 40 x 2,0	1,20 m	0,73 m
Metall Hohlraumdübel 6/45	1,77 St.	1,18 St.
SPAX Schrauben 5/45	1,77 St.	1,18 St.
Metalldübel M 6/40	2,50 St.	1,67 St.
(bei Anschluss an Massivwand entfallen die Metall Hohlraumdübel und SPAX Schrauben)		
Mineralwolle-Randstreifen RST 12/80	1,20 m	0,73 m

**Rigimont 30**

**F 30**

**System 4.11.41**

## Rigimont 90

**F 90**

### System 4.11.52

Rigimont 90 Decke ohne Randfries,  
Mengenangabe pro laufendem  
Meter Deckenfläche

Produkt:	Menge:
vorgefertigtes Rigimont Deckenelement	3,33 St.
Ridurit Plattenstreifen 20 x 40 mm	2,0 m
Wandanschlusswinkel 45 x 40 x 2,0	2,0 m
Mineralwolle Randstreifen RST 12/80	2,0 m
Ridurit Fugenspachtel	0,1 kg
Metalldübel Upat M8	5 St.
SPAX Schrauben 3,0 x 16	10 St.
Alu Kantenschutzleiste	2,0 m
Kerafix Blähpapier 30 x 2 mm	Deckenbreite x 3,5

## Rigimont 90

**F 90**

### System 4.11.52. und 4.11.54

Rigimont 90 Decke mit Randfries,  
Mengenangabe pro laufendem Meter  
Deckenfläche

Produkt:	Menge:
vorgefertigtes Rigimont Deckenelement	3,33 St.
Ridurit 20	2,30 m <sup>2</sup>
Kerafix Blähpapier, 30 x 2 mm	2m + Deckenbreite x 3,5
Mineralwolle, RPF 100 40 mm	1,1 m <sup>2</sup>
Wandanschlusswinkel 45 x 40 x 2,0	6,0 m
Mineralwolle Randstreifen RST 12/80	6,0 m
Metalldübel Upat M8	5 St.
Gewindestangen, 12 mm, verzinkt mit geeigneten zugelassenen Metalldübeln	4 St.
Schraube mit Mutter M 8 x 20	4 St.
Stahlprofil, b= 30mm 10 x 25 x 60 x 2,5 mm , 2x gelocht	4 St.
Spax Schraube 3 x 16	10 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35,	20 St.
Stahldrahtklammern, l= 35mm, a= 100mm	20 St.
Ridurit Fugenspachtel	0,6 kg
Alu Kantenschutzleiste	2,0 m

### Materialbedarf pro m<sup>2</sup> Wandfläche

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 20	4,0 m <sup>2</sup>
Brandwand Trapezblechprofil RBT 50-1	1,0 m <sup>2</sup>
Stahlblechtafel 0,75 x 1000 x 2000 mm	1,0 m <sup>2</sup>
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35 mm	26 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 55 mm	26 St.
Edelstahlnieten 4 x 8 mm	6 St.

**Rigips Brandwand TB**  
**F 90**  
**System 6.50.00**

### Materialbedarf pro Meter Randanschluss an massive Bauteile

	Boden	Decke	Seiten
Anschlussprofil U 51-2	1,0 m		
Anschlussprofil L 40/45-2		2,0 m	
Anschlussprofil L 40/70-1			1,0 m
Rigips Anschlussdichtung A1, 100 x 12 mm	1,0 m	1,0 m	2,0 m
Aufschäumdichtung Kerafix 30 x 2,0			2,0 m
Edelstahlniete 4 x 8 mm	12 St.	12 St.	6 St.
Schwerlastanker M8 x 70	1,7 St.	1,7 St.	1,7 St.
Universaldübel		1,0 St.	

### Materialbedarf pro Meter Randanschluss an Stahlbauteile

Anschlussprofil U 51-2		1,0 m	
Anschlussprofil L 40/45-2	2,0 m		
Anschlussprofil L 40/70-1			1,0 m
Rigips Anschlussdichtung A1, 100 x 12 mm	1,0 m	1,0 m	2,0 m
Aufschäumdichtung Kerafix 30x 2,0			2,0 m
Edelstahlniete 4 x 8 mm	12 St.	12 St.	6 St.
Bohrschrauben 6,3 x 19 mm	1,7 St.	1,7 St.	1,7 St.

Produkt:	Menge:
Rigips Die Dicke 20	2,0 m <sup>2</sup>
Rigips Feuerschutzplatte RF, 12,5 mm	2,0 m <sup>2</sup>
UW 100-06 nach DIN 18182	0,7 m
CW 100-06 nach DIN 18182	3,6 m
Stahlblechtafel 1000 x 2000 x 0,5 mm	2,36 m <sup>2</sup>
Rigips Anschlussdichtung A1, 100 x 12 mm	0,8 m
Metallschlagdübel	1,0 St.
Edelstahlnieten 4 x 8 mm	3,8 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 35	18 St.
Rigips Schnellbauschrauben TB, 3,5 x 45	24 St.
Vario Fugenspachtel	1,8 kg
Mineralwolle TW 1, 80 mm	1,0 m <sup>2</sup>

**Brandwand SB 12**  
(Brandwand SB 13 = CW/UW 125)  
(Brandwand SB 14 = CW/UW 150)  
**F 90**  
**System 6.70.00**

---

Rigips GmbH  
Schanzenstr. 84  
40549 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 55 03-0  
Telefax (02 11) 55 03-208  
E-mail: [info@rigips.de](mailto:info@rigips.de)  
<http://www.rigips.de>

Technischer Service  
Telefon (018 05) 67 15 96  
Telefax (018 05) 67 12 33

---

