

Gipsplatten-Unterdecke Schraubmontage

Anwendungshinweise

- Korrosionsgeschützte Metallunterkonstruktion zum Anschrauben von großflächigen Gipsplatten
- Individuelle Gestaltungen von der einfachen Deckenverkleidung bis zu asymmetrischen Baukörpern, in glatter/geschlossener Fläche
- Gelocht bzw. geschlitzt als dekorative, schallabsorbierende Decke
- Brandschutz bis F 120
- Besonders bewährte Anwendungsbereiche: Eingangshallen, Theatersäle, Verwaltungs-, Schul- und Institutsbau, Produktions- und Lagerhallen, Fertighaus, Wohnungs- und Altbau

Einbauten wie Beleuchtung, Lüftung, Sprinkleranlagen etc. sind separat abzuhängen.

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

UMWELTMANAGEMENTSYSTEM



Zertifiziert nach DIN EN ISO 14001



Technische Daten und Eigenschaften

Unterkonstruktion	Stahlblech, korrosionsgeschützt
Montage	Kreuzverband
Deckenplatten	Gipsplatten
Abhängehöhe	nach DIN 4102 / T 4
Plattendicken	mm 9,5, 12,5, 15, 18
Plattenoberflächen	glatt/geschlossen, gelocht bzw. geschlitzt
Deckengewicht	kg/m ² 15 – 50
Deckenprüfung	DIN 18168 / T 2
Brandschutz	F 30 – F 120 nach DIN 4102 / T 4

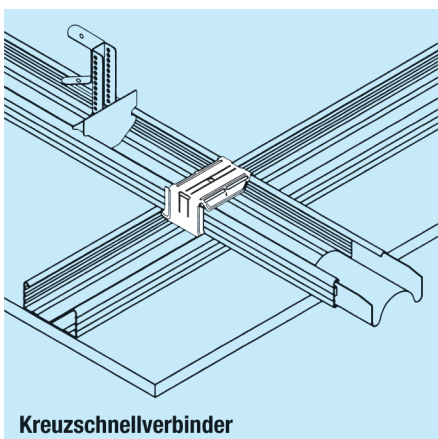
Montageanleitung

Die CD-Grundprofile werden je nach Anwendungsbereich und Beplankungsdicke mit Abhängern im Achs- und Abhängerabstand entsprechend **Tabelle 1** an der Rohdecke befestigt. Die Befestigung ist nach den baulichen Voraussetzungen zu wählen. Der Abstand der CD-Tragprofile ist abhängig von der Beplankungsdicke und deren Verlegerichtung **Tabelle 1**. Die fluchtgerechte Verlängerung der CD-Profile erfolgt mit dem CD-Verbinder. Die Stöße der CD-Grundprofile sind grundsätzlich versetzt anzuordnen und in max. 100 mm Abstand vom Stoß mit einem Abhänger an der Rohdecke zu befestigen. Die Verbindung der CD-Trag- an die CD-Grundprofile erfolgt mit Kreuzschnellverbindern oder Ankerwinkeln. Die Gipsplatten sind grundsätzlich im Verband zu verlegen und die Plattenquerstöße müssen immer auf einem CD-Tragprofil, entsprechend der Verlegerichtung, verschraubt werden. Dabei ist die Querverlegung

vorzuziehen. Die Gipsplatten werden mit BLACK STAR®-Schrauben Typ 1 in den Abständen wie **Tabelle 1** angeschraubt. Die Verarbeitung der Gipsplatten erfolgt nach DIN 18181, zudem sind die Herstellervorschriften zu beachten. Die Wandanschlüsse können entsprechend den Details **Wandanschlüsse** ausgeführt werden. Das Wandanschlussprofil, die CD-Profile und Gipsplatten dürfen nicht miteinander verschraubt werden.

Bei Brandschutz sind die Laschen des SYTRA-Nonius-Abhängers mit Blechschrauben LN 3,5 × 9 mm an das CD-Profil anzuschrauben. Ebenso beim Deckenflächengewicht ab 0,4 kN/m².

Für den Einbau von Revisionsklappen sind die techn. Blätter-Revisionsklappen 9.1/D113, 9.2/D112 zu beachten.

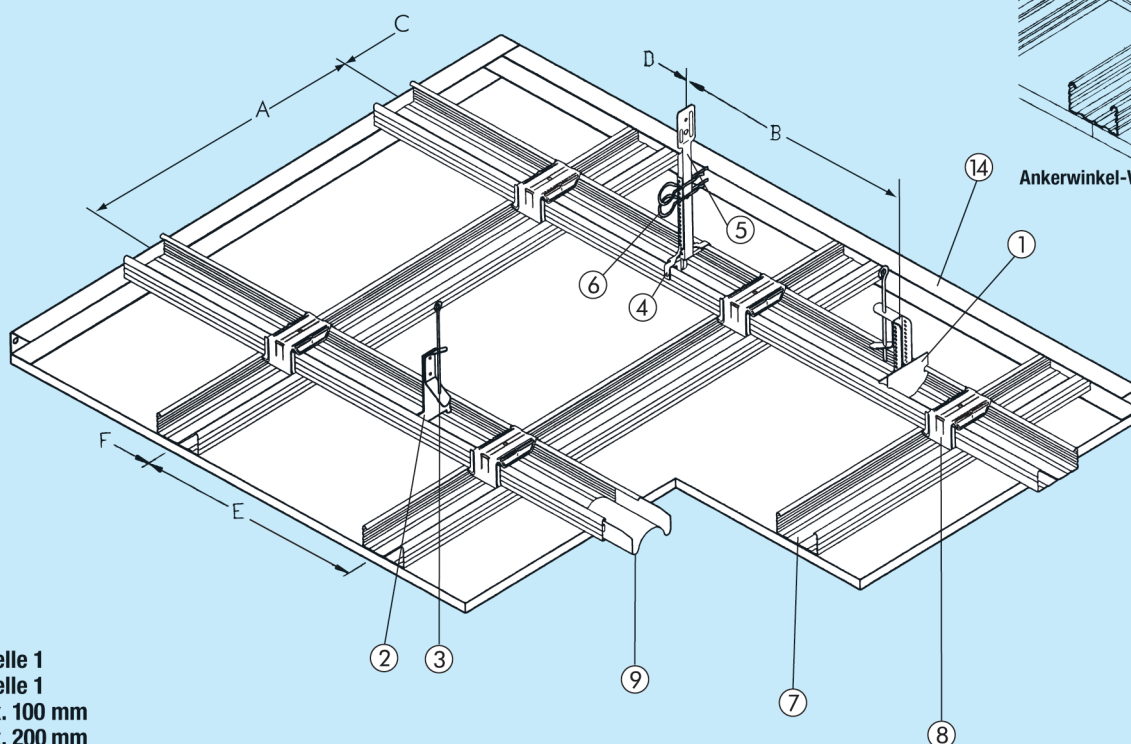


Kreuzschnellverbinder

9.2/D112

DECKENAUFBAU MATERIALBEDARF

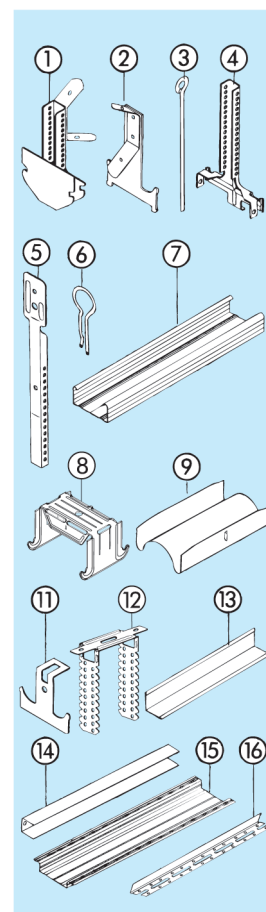
geprüft nach DIN 18168



A = Tabelle 1
B = Tabelle 1
C = max. 100 mm
D = max. 200 mm
E = Tabelle 1
F = max. 100 mm

Materialbedarf je m² Decke ohne Verlust und Verschnittzuschlag. Die Mengen beziehen sich auf eine Deckenfläche von 10 m × 10 m = 100 m²

Gipsplatten-Unterdecke System 9.2/D112				Gipsplatten								Gips-Feuerschutzplatten											
				glatt			gel./geschl.			glatt			glatt										
Gipsplattendicke				mm		12,5	9,5	12,5	12,5	15	18	12,5	15	18	12,5	15	18	2×12,5	18+15	2×20	25+18		
Deckengewicht				kN/m²		<0,15			>0,15 ≤0,30			>0,30 ≤0,50			— — — — — — — —								
Nr.	Beschreibung	Richter System Bestell-Nr.	Verp.- einheit																				
1	Fix-Anker-Schnellabhänger	252825000000	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	—	—	—	—				
2	Anker-Schnellabhänger	252809100000	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	—	—	—	—				
3	Ösendraht	253301.....	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	—	—	—	—				
4	Anker-Nonius-Abhänger SYTRA	252905500000	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	2,4	1,8	1,8	1,8				
5	Nonius-Oberteil	253204.....	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	2,4	1,8	1,8	1,8				
6	Nonius-Klammer	253308000000	100 St.	2,6	2,6	3,0 3,0 3,0			4,8 4,8 4,8			2,6	3,0	3,0	3,0	4,8	3,6	3,6	3,6				
7	Profil CD 60 × 60	123064002000	48 m	3,2	4,2	3,2 3,0 2,8			3,5 3,2 3,1			3,2	3,2	3,7	3,2	4,0	3,7	3,7	3,7				
8	Kreuzschnellverbinder	252915430000	100 St.	2,3	3,5	2,3 2,0 1,9			3,0 2,5 2,4			2,3	2,3	2,9	2,3	3,6	2,9	2,9	2,9				
9	Verbinder CD 60	253402000000	100 St.	0,6	0,9	0,6 0,6 0,6			0,7 0,6 0,6			0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7				
10	Gipsplatte			Nach Bedarf																			
11	Ankerwinkel/alternativ	252915010000	100 St.	4,6	7,0	4,6 4,0 3,8			6,0 5,0 4,8			4,6	4,6	5,8	4,6	7,2	5,8	5,8	5,8				
12	Direktabhänger/CD 60	2529351.....	100 St.	1,3	1,3	1,5 1,5 1,5			2,4 2,4 2,4			1,3	1,5	1,5	1,5	2,4	1,8	1,8	1,8				
13	Winkel-Profil, verz. 30/30	130573002000	m	Nach Bedarf																			
14	Wandanschlussprofil UD 28/27	110143002600	48 m	Nach Bedarf																			
15	Hutprofil 98/15	140164002001	40 m	Nach Bedarf																			
16	Eckleiste 23/13 SYRECK® Typ 003, verz.	220810601300	27,5 m	Nach Bedarf																			
17	BLACK STAR®-Schraube TN, Typ 1, 25 mm	311235251400	1000 St.	17	30	17 17 —			17 — —			17	17	—	9	—	—	—	—				
18	BLACK STAR®-Schraube TN, Typ 1, 35 mm	311235351400	1000 St.	—	—	— — 20			— 20 20			—	—	20	17	10	15	15	15				
19	BLACK STAR®-Schraube TN, Typ 1, 42 mm	311235421400	1000 St.	—	—	— — —			— — —			—	—	—	—	20	—	—	—				
20	BLACK STAR®-Schraube TN, Typ 1, 57 mm	311235471400	1000 St.	—	—	— — —			— — —			—	—	—	—	—	22	22	22				
21	Blechschrabe LN, 3,5 × 9 mm	344435091400	1000 St.	2,6	2,6	3,0 3,0 3,0			4,8 4,8 4,8			2,6	3,0	3,0	3,0	4,8	3,6	3,6	3,6				

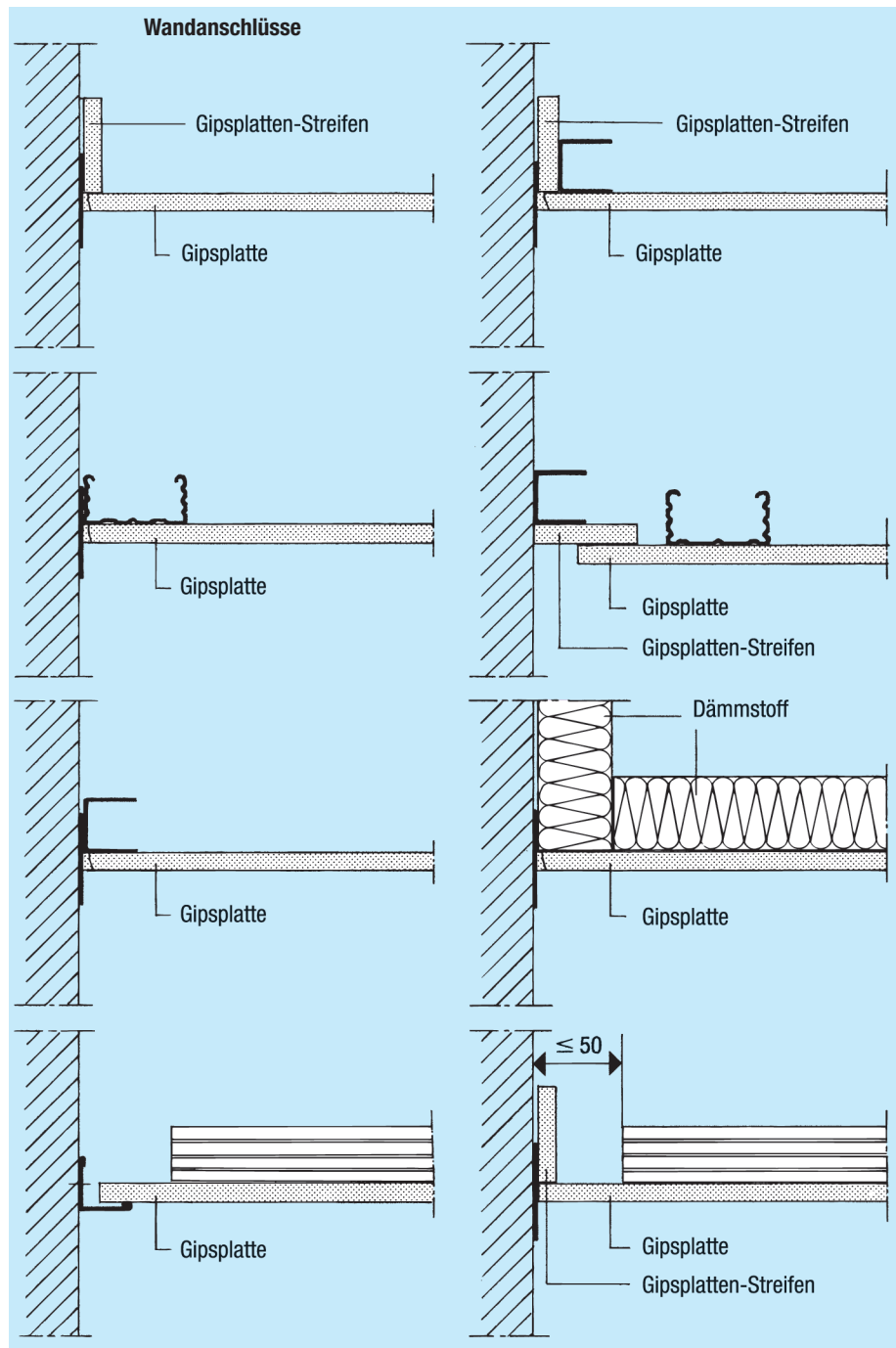
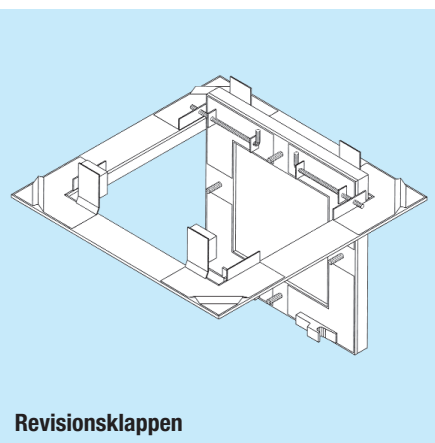
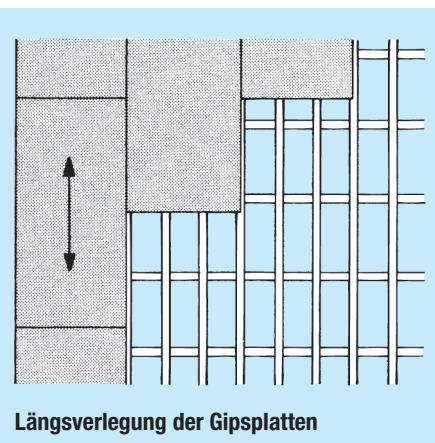
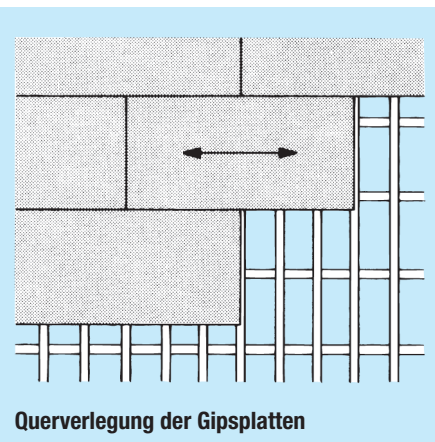


MONTAGE

GIPSPLATTEN-UNTERDECKE 9.2/D112

Tabelle 1
Konstruktionsangaben

Tabelle 1 Konstruktionsangaben		Gipsplatten										Gips-Feuerschutzplatten							
		glatt	gel./geschl.	glatt				glatt											
Gipsplattendicke	mm	12,5	9,5	12,5	12,5	15	18	2 × 12,5	12,5	15	18	12,5	15	18	2 × 12,5	18 + 15	2 × 20	25 + 18	
Flächenlast	kN/m²	< 0,15			> 0,15 ≤ 0,30				> 0,30 ≤ 0,50			–			–			–	
Grundprofilabstand	A	mm	1000	1000	1000				750			1000			750			1000	
Abhängerabstand	B	mm	900	900	750				600			900	750	750	600	600	650		650
Tragprofilabstand	E	mm	500	320	500	550	625	500	500	550	625	500	500	400	500	400	400	400	
Querverlegung																			
Längsverlegung	mm	420	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Mindestabhängehöhe	mm	165	165	165	167	170	177	165	165	170	165	167	170	177	185	193	196		
Schraubenabstand	mm	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	150	150		
Schraubenlänge	mm	25	25	25	25	35	25 + 35	25	25	35	25	25	35	25 + 35	35 + 45	35 + 55	35 + 55		



GIPSPLATTEN-UNTERDECKEN

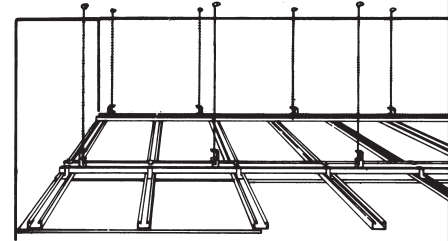
9.2/D112

BRANDSCHUTZ DIN 4102 T4



Metall, abgehängt		Art der Unterkonstruktion																	
max. 1000		Achsabstand der Grundprofile		Achsabstand der Abhänger		Achsabstand der Tragprofile		Dicke der Gipsplatten		Mineralwollgedämmung im Deckenzwischenraum		min. Abhängehöhe UK Rohdecke		OK Beplankung		Feuerwiderstandsklassen		Art des Nachweises	
		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm					
		900		500		12,5		ohne		≥ 40		F 30 A		F 30 A		F 30 A		DIN 4102 T 4 Abschnitt 6.5.5, Tab. 99 Prüfungszeugnis Gutachten	
		750				15		mit											
		900				12,5													
750				15		ohne		≥ 80											
750		400		18															

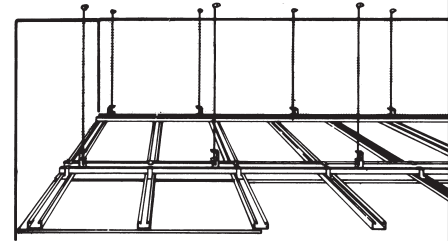
Decken der Bauarten I bis III
mit Unterdecken aus Gips-
Feuerschutzplatten DIN 18180
mit geschlossener Fläche



Systemdarstellung

Metall. abgehängt	Art der Unterkonstruktion					Mineralwolldämmung im Deckenzwischenraum	min. Abhängehöhe UK Rohdecke OK Beplankung	Feuerwiderstandskl. bei Brandbeanspruchung von unten		Art des Nachweises
	Achsabstand der Grundprofile mm	Abstand der Abhänger mm	Achsabstand der Tragprofile mm	Dicke der Gipsplatten mm	Bei Brandbeanspruchung von unten gilt die Feuerwiderstandsklasse der "Unterdecke allein" für alle darüber liegenden Decken und Dachkonstruktionen.					
	1000	750	500	2 x 12,5	zulässig	≥ 0	F 30 A		DIN 4102: T 4 Abschnitt 6.5.7 Tab. 102 Prüfungs- zeugnis Gutachte	
	750	600	400	18 + 15			F 60 A			
	1000	650	400	2 x 20 25 + 18			F 90 A			

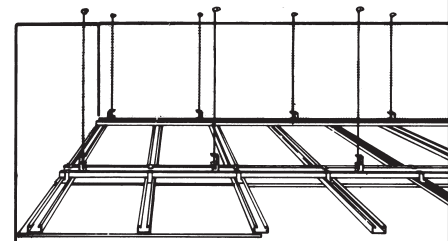
**Unterdecke aus Gips-
Feuerschutzplatten DIN 18180**
mit geschlossener Fläche, die bei Brand-
beanspruchung von unten allein einer
Feuerwiderstandsklasse angehören



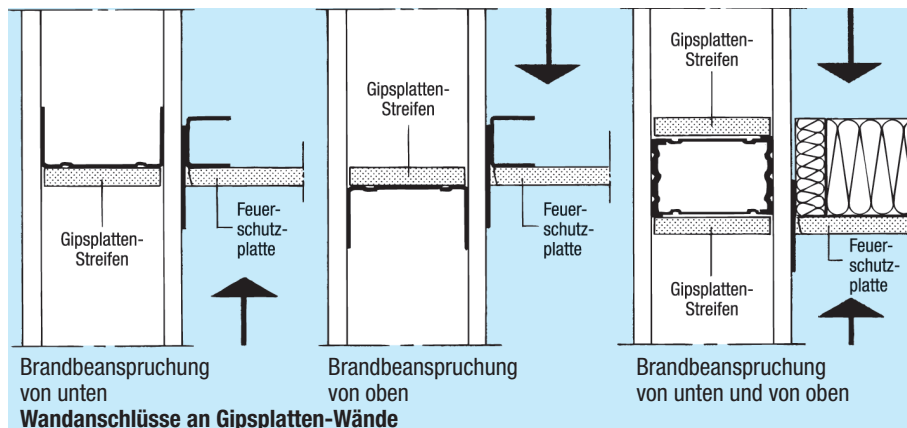
Systemdarstellung

Rohdeckenbauart aus Holz mit verdeckten Holzbalken										
1. Untere Beplankung					2. Obere Beplankung			3. Fußbodenkonstruktion bei Feuerbeanspruchung von oben		
Art der Unterkonstruktion	Achsabstand der Grundprofile mm	Abstand der Abhänger mm	Achsabstand der Tragprofile mm	Dicke der Gipsplatten mm	Abhängenhöhe UK-Rohdecke OK Beplankung mm	Mineralwoll- dämmung in den Hohlräumen zwischen den Rippen oder Balken kg/m³	Holzwerkstoffplatten Dicke mm	Breite gespalten Dicke mm	Feuerwiderstandsklassen von unten	von oben
Metall, abgehängt	max. 1000	750	500	12,5	≥ 0	zulässige B2	13	21	F 30 B	F 30 B
		900	400	15			16	21		
		750	500	15			16	21		
			500	2 x 12,5			13	21		
			400	12,5			19	27		

Deckenbauart aus Holz



Systemdarstellung



Erfolgt der Anschluss einer abgehängten Decke
an einer Wand, die eine höhere Feuerwider-
standsdauer besitzt als die für die Decke ge-
forderte, kann der Querriegel unter folgenden
Bedingungen entfallen:

Decke F 30 ▷ Wand F 90
Decke F 90 ▷ Wand F 180

RICHTER SYSTEM GmbH & Co. KG
Postfach 11 20, 64343 Griesheim
Tel. 0 61 55/8 76-0, Fax 0 61 55/8 76-2 81
eMail: info@richtersystem.com
Internet: www.richtersystem.com

Technische Änderungen vorbehalten. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von RICHTER SYSTEM können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von RICHTER SYSTEM-Komponenten oder von RICHTER SYSTEM ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma RICHTER SYSTEM, PF 1120, D-64343 Griesheim.