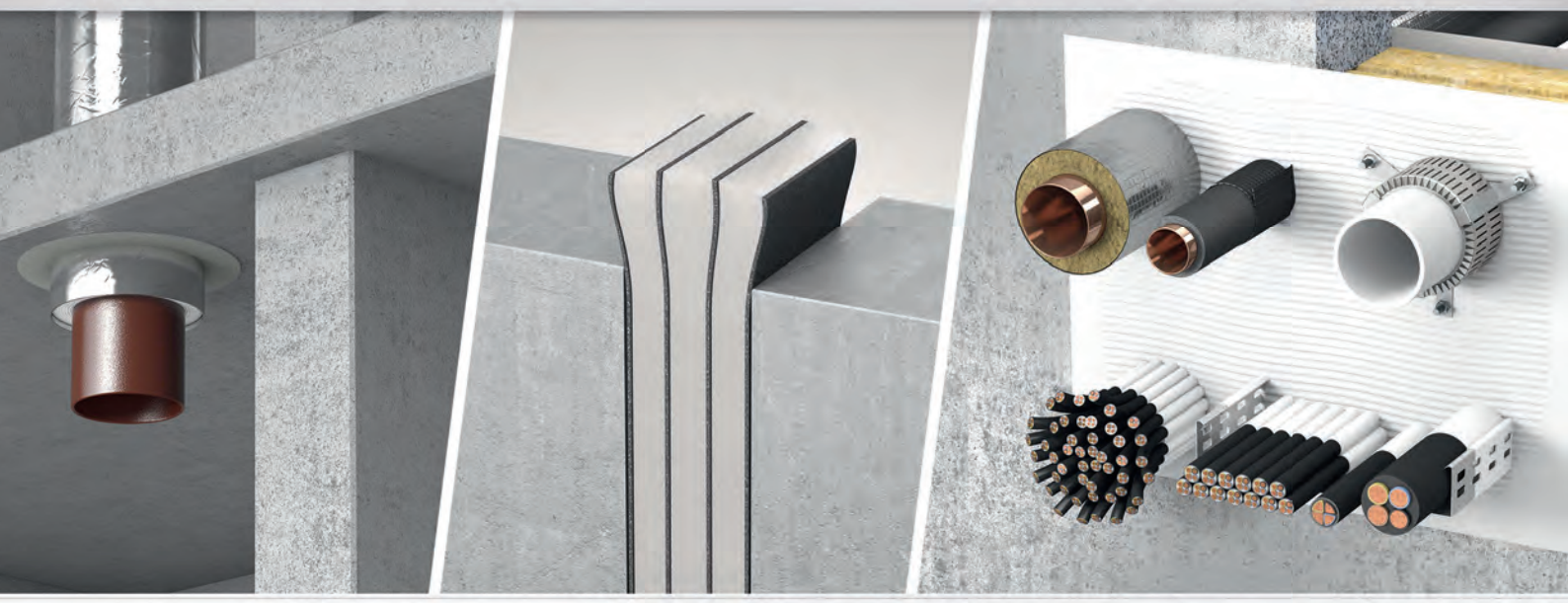
Hochbau
Brandschutz
Technik



HBT TECHNIK

HBT **HOCHBAU BRANDSCHUTZ TECHNIK**

Mit unserem überarbeiteten und stark erweiterten HBT Technik Katalog wollen wir Ihnen einfache und sichere Lösungen zu brandschutztechnischen Bekleidungen von Bauteilen und Verschlüssen aufzeigen.

Alle Angaben in diesem HBT Technik Katalog entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden Stand der Technik und wurden nach bestem Wissen dargestellt und beschrieben. Maßgebend für die Ausführung sind grundsätzlich die jeweils gültigen Verwendbarkeitsnachweise wie AbP, AbZ, ETA, oder DIN Normen. Die Hinweise auf den Produkten oder deren Verpackungen, sowie die EG-Sicherheitsdatenblätter sind zu beachten.

Änderungen aufgrund neuer Erkenntnisse sind möglich, Irrtümer und Druckfehler nicht ausgeschlossen. Auszüge, Wiedergabe und Kopie bedürfen unserer vorherigen Zustimmung. Mit Erscheinen der vorliegenden Ausgabe sind alle entsprechenden früher erschienenen Ausgaben ungültig.

Im Downloadbereich auf unserer Webseite www.hbt-brandschutz.de finden Sie weitere Unterlagen wie Ausschreibungstexte, amtliche Nachweise, Sicherheitsdatenblätter, Übereinstimmungserklärungen.

Technische Fragen beantwortet Ihnen gern unsere Anwendungstechnik unter der Rufnummer +49 (0)5684 9988-0. Sie erreichen uns täglich in der Zeit, Montag - Donnerstag von 8.00 h – 17.00 h und Freitag von 8.00 h – 15.00 h. Für Ihre persönliche Beratung steht Ihnen gern der für Sie zuständige Aussendienstmitarbeiter zur Verfügung. Fordern Sie Ihn an!

HBT, Ihr Partner für den bautechnischen Brandschutz.

INHALTS**VERZEICHNIS**

STÜTZEN & TRÄGER

Brandschutzputz Stahlstützen **5**
Brandschutzputz Stahlträger **11**
ISIBOARD Plattenbekleidung Stahlstützen **17**
ISIBOARD Plattenbekleidung Stahlträger (geschlossen) **27**
ISIBOARD Plattenbekleidung Stahlträger (offen) **35**

DECKEN & DÄCHER

Vollbeton- und Rippendecken **43**
Spannbeton,- Stahlstein,- Ziegelstein,- Kappendecken **47**
Stahlbetondecken F60 - F120 / REI60 - REI120 **53**
Holzbalkendecken F30-B - F60-B **59**
Holzbalkendächer F30-B **63**
Holzbalkendecken F90-B, von oben **67**

WÄNDE

Brandschutzputz Stahlbetonwände - Stahlbetonstützen **71**
Brandschutzputz Holzfachwerkwände **75**
Brandschutzputz Mauerwerkswände **79**

BRANDSCHUTZFUGEN

ISIFLEX Brandschutzsilikon **83**
ISIFLEX Fugenelement **87**

ROHRABSCHOTTUNGEN

ISITHERM Rohrmanschette BBR **91**
ISITHERM Rohrmanschette NE **97**
MLAR 4.2 - nichtbrennbare Rohre **101**
MLAR 4.3 - brennbare Rohre **105**
MLAR 4.3 - nichtbrennbare Rohre **109**

KABELABSCHOTTUNGEN

ISIROCK Brandschutzkissen **119**
ISIFOAM Brandschutzstein 120 BDS-N **123**
ISIFOAM Box BDS **125**
ISIFOAM DoBo BDS **127**
ISIFOAM Brandschutzmasse 1K **129**
ISIFOAM Brandschutzmasse NE **131**
ISIFOAM Brandschutzstopfen NE **133**
MLAR 4.3 - einzelne elektrische Leitungen **137**
ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE **141**

KOMBIABSCHOTTUNGEN

ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE **145**
ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS **151**
ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N **153**
ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE **157**
ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N **161**
ISIFOAM Schottplatte BDS-N **165**
Ausführungsempfehlung für Abschottungen in Bestands- und Sonderdecken **171**

LÜFTUNGSLEITUNGEN

Brandschutzklappen **175**
ISIBOARD Stahlblechluftkanalbekleidung **179**

SONSTIGE ANWENDUNGEN

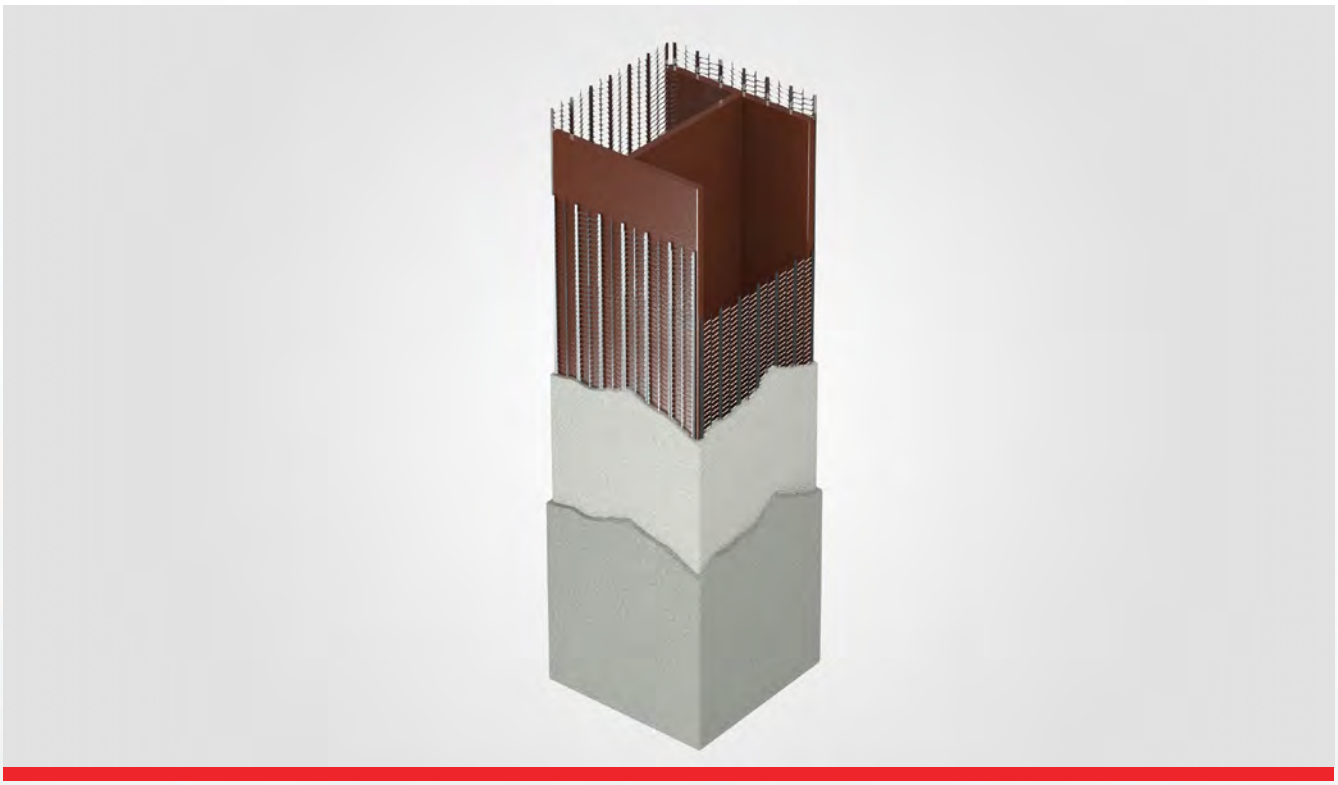
Mörtelanwendung - Zargen **189**
Mörtelanwendung - Schlitze **193**
Mörtelanwendung - Ankertaschen **197**
Mörtelanwendung - Betonfertigteile **201**
Mörtelanwendung - Verschluss von Bohr- & Schalungslöchern **205**
Mörtelanwendung - Holzrahmenbau **209**

PRODUKTDATENBLÄTTER

Produktdatenblätter ab **213**

BRANDSCHUTZPUTZ **STAHLSTÜTZEN**

Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Stahlstützen F30 - F180 nach DIN 4102

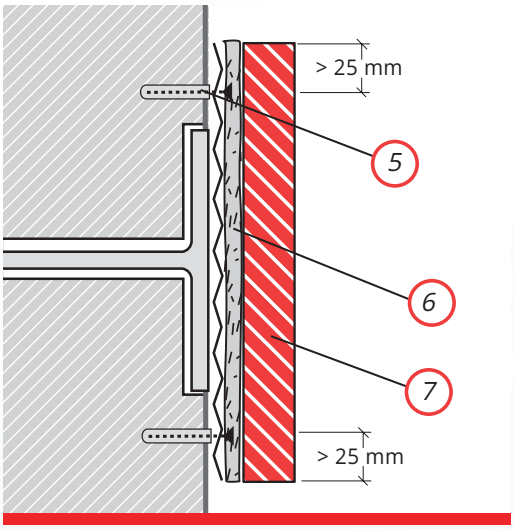


LEGENDE

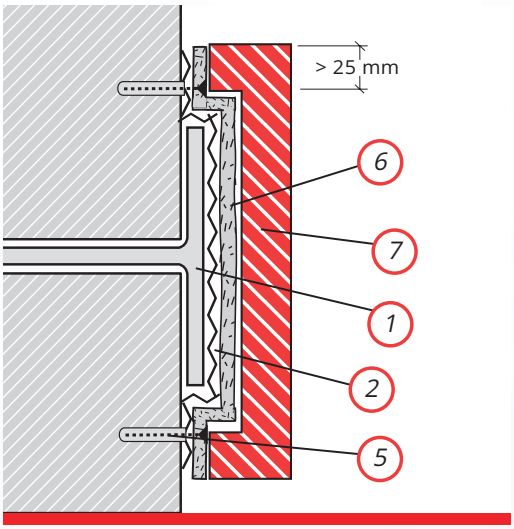
1. Stahlprofil
2. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5;
   Randrippen alle 15 -20 cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen.
   Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln
3. Abstandhalter, nicht bei Rippenstreckmetall erforderlich
5. Metallspreizdübel M8 und Schraube M6, Abstand ≤ 500mm
6. Vorspritzmörtel HBT Brandschutzmörtel M1 (≥ 5 mm)
7. HBT Brandschutzmörtel M2 Dicke der Putzschicht nach U/A-Wert des Stahlprofils
8. Kantenschutzschiene, falls gewünscht

EINSEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

Bei einseitiger Putzbekleidung ist das Rippenstreckmetall mit einem Überstand von >25mm zu beiden Seiten der Stütze zu führen.



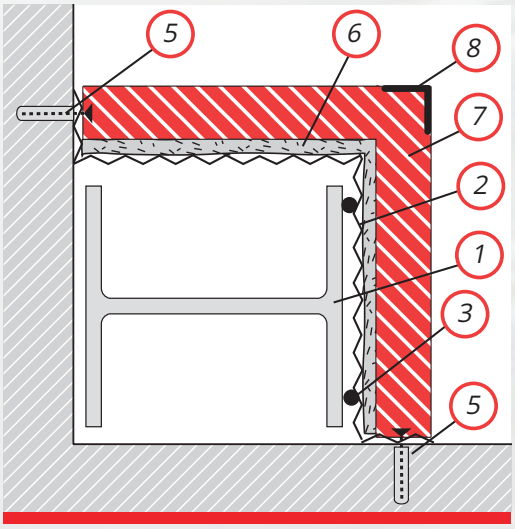
Einseitige Putzbekleidung



Einseitige Putzbekleidung

ZWEISEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

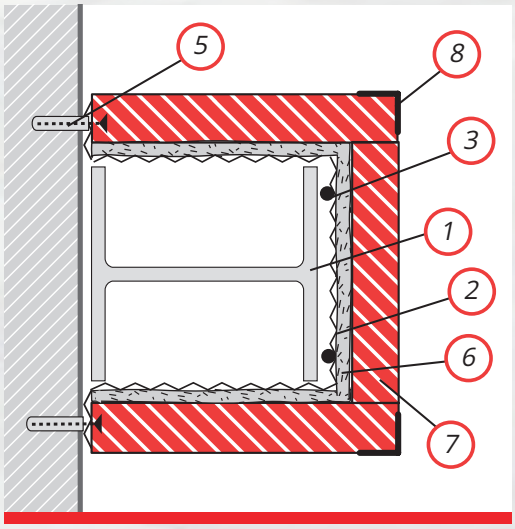
Bei zweiseitiger Putzbekleidung ist das Rippenstreckmetall zum Wandanschluss abzuwinkeln und mit Metallspreizdübeln und Schrauben zu befestigen.



Zweiseitige Putzbekleidung

DREISEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

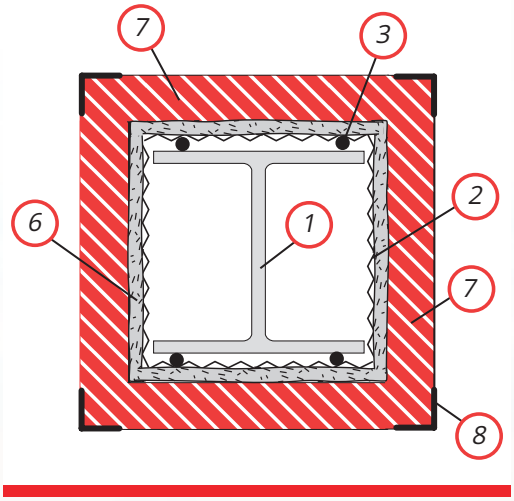
Die dreiseitige Putzbekleidung hat analog zur zweiseitigen Putzbekleidung zu erfolgen.



Dreiseitige Putzbekleidung

VIERSEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

Zur vierseitigen Putzbekleidung ist das Rippenstreckmetall komplett um die Stahlstütze zu legen.
Zur Lagesicherung ist Bindedraht zu verwenden.



Vierseitige Putzbekleidung

LOCHRIP

Besonders wirtschaftlicher Putzträger bei geringen Mörtelstärken sowie Trägerelement für Leichtkonstruktionen mit geringen Spannweiten.



LOCHRIP
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

FLACHRIP

Hochstabiler, sickenversteifter Putzträger sowie Trägerelement für Leichtkonstruktionen mit großen Spannweiten; auch für höhere Putzstärken geeignet.



FLACHRIP-Stossausbildung
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

U/A-WERTE - STAHLPROFILE

PROFILE	HEA		HEB		HEM		IPE		UPE		UNP	
Seiten	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
80							330	270	230	185	227	186
100	185	138	154	115	85	65	300	247	223	183	222	185
120	184	137	141	106	80	61	279	230	214	178	206	174
140	174	129	130	98	76	58	259	215	205	173	196	167
160	161	120	118	89	71	54	241	200	194	165	188	160
180	155	115	110	83	68	52	226	188	185	158	179	154
200	145	108	103	77	65	49	211	176	177	152	170	127
220	134	100	97	73	62	47	198	165	166	143	160	139
240	122	91	91	68	52	39	184	153	156	135	154	134
260	118	88	88	66	51	39						
270							176	147	148	129	145	127
280	113	84	85	64	50	38						
300	105	78	81	60	43	33	167	139	142	124	141	123
320	98	74	77	58	43	33						
330							156	131	129	113	136	119
340	94	72	75	57	43	34						
360	91	70	73	57	44	34	146	122	121	107	111	98
400	87	68	71	56	45	36	137	116	112	100	117	104
450	83	66	69	55	47	38	130	110			119	108
500	80	65	67	55	48	39	121	104			112	100
550	79	65	67	55	50	41	113	98				
600	79	65	67	55	51	42	105	91				
650	79	65	66	55	52	44						
700	77	65	66	56	53	45						
800	74	65	66	57	55	48						
900	74	65	65	57	65	57						
1000	74	65	65	58	59	52						

DICKE DER PUTZBEKLEIDUNG

U/A-WERTE STAHLTRÄGER	BEKLEIDUNGSDICKE MIT HBT-BRANDSCHUTZMÖRTEL M2 IN MM NACH DIN 41202-4				
	F30	F60	F90	F120	F180
<90	10	10	35	35	45
90 bis 119	10	20	35	45	55
120 bis 179	10	20	35	45	55
180 bis 300	10	20	45	45	55

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041



BRANDSCHUTZPUTZ **STAHLTRÄGER**

Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Stahlträgern F30 - F180 nach DIN 4102

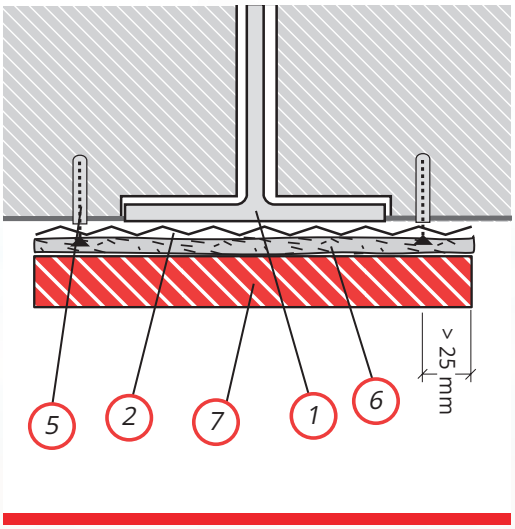


LEGENDE

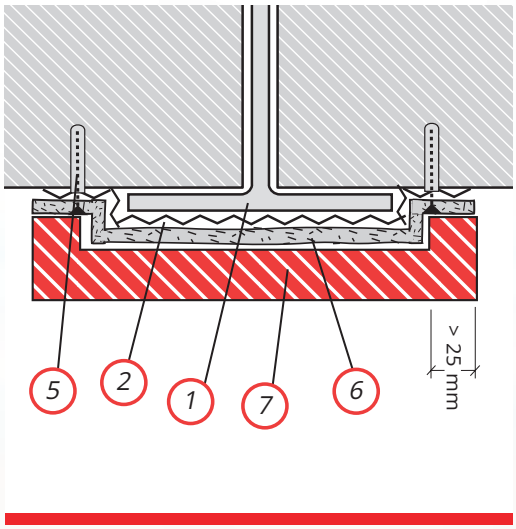
1. Stahlprofil
2. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5;
   Randrippen alle 15 -20 cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen.
   Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln
3. Abstandhalter, nicht bei Rippenstreckmetall erforderlich
5. Metallspreizdübel M8 und Schraube M6, Abstand ≤ 500mm
6. Vorspritzmörtel HBT Brandschutzmörtel M1 (≥ 5 mm)
7. HBT Brandschutzmörtel M2 Dicke der Putzschicht nach U/A-Wert des Stahlprofils
8. Kantenschutzschiene, falls gewünscht

EINSEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

Bei einseitiger Putzbekleidung ist das Rippenstreckmetall mit einem Überstand von >25mm zu beiden Seiten des Trägers zu führen.



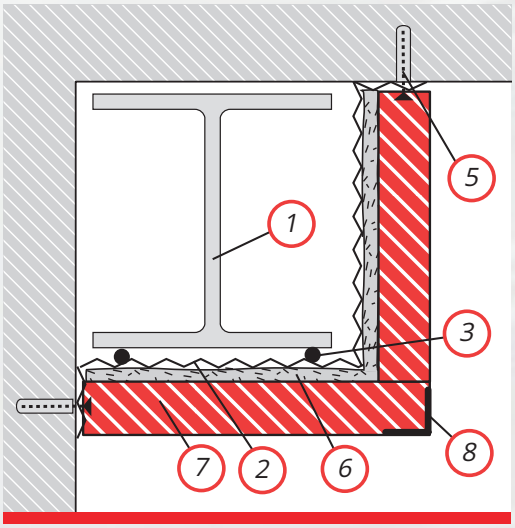
Einseitige Putzbekleidung



Einseitige Putzbekleidung

ZWEISEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

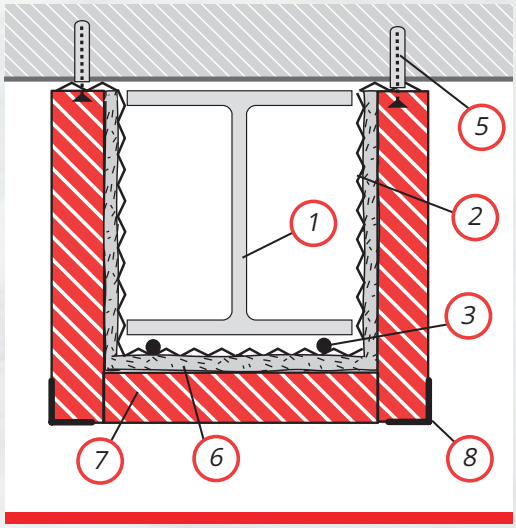
Bei zweiseitiger Putzbekleidung ist das Rippenstreckmetall zum Wand- und Deckenanschluss abzuwinkeln und mit Metallspreizdübeln und Schrauben zu befestigen.



Zweiseitige Putzbekleidung

DREISEITIGE PUTZBEKLEIDUNG

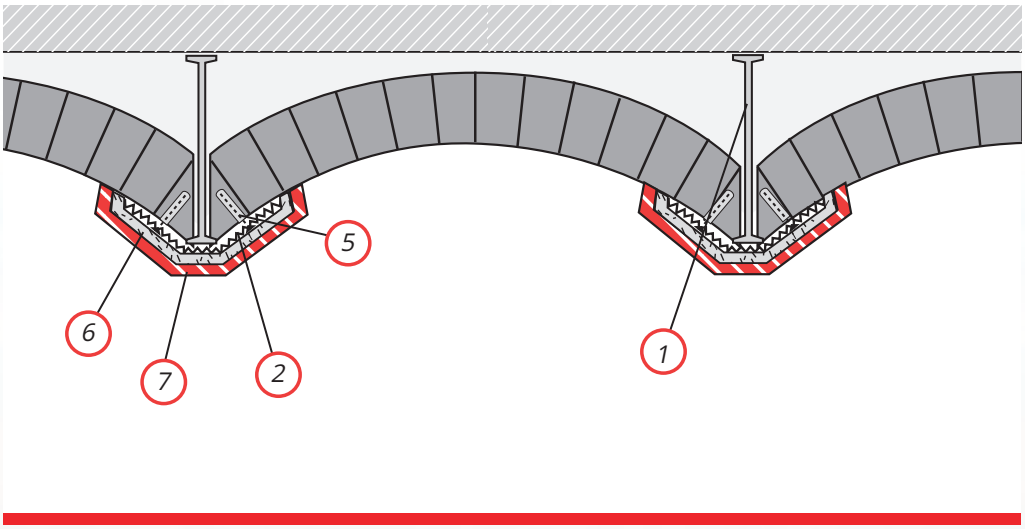
Die dreiseitige Putzbekleidung hat analog zur zweiseitigen Putzbekleidung zu erfolgen.



Dreiseitige Putzbekleidung

KAPPENDECKEN

Die Putzbekleidungen der Träger von Kappendecken hat analog der einseitigen Trägerbekleidung zu erfolgen.
Die Befestigung erfolgt an die aufgehenden Gewölbe.



Putzbekleidung an Kappendecken

U/A-WERTE - STAHLPROFILE

PROFILE	HEA		HEB		HEM		IPE		UPE		UNP	
Seiten	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
80							330	270	230	185	227	186
100	185	138	154	115	85	65	300	247	223	183	222	185
120	184	137	141	106	80	61	279	230	214	178	206	174
140	174	129	130	98	76	58	259	215	205	173	196	167
160	161	120	118	89	71	54	241	200	194	165	188	160
180	155	115	110	83	68	52	226	188	185	158	179	154
200	145	108	103	77	65	49	211	176	177	152	170	127
220	134	100	97	73	62	47	198	165	166	143	160	139
240	122	91	91	68	52	39	184	153	156	135	154	134
260	118	88	88	66	51	39						
270							176	147	148	129	145	127
280	113	84	85	64	50	38						
300	105	78	81	60	43	33	167	139	142	124	141	123
320	98	74	77	58	43	33						
330							156	131	129	113	136	119
340	94	72	75	57	43	34						
360	91	70	73	57	44	34	146	122	121	107	111	98
400	87	68	71	56	45	36	137	116	112	100	117	104
450	83	66	69	55	47	38	130	110			119	108
500	80	65	67	55	48	39	121	104			112	100
550	79	65	67	55	50	41	113	98				
600	79	65	67	55	51	42	105	91				
650	79	65	66	55	52	44						
700	77	65	66	56	53	45						
800	74	65	66	57	55	48						
900	74	65	65	57	65	57						
1000	74	65	65	58	59	52						

DICKE DER PUTZBEKLEIDUNG

U/A-WERTE STAHLTRÄGER	BEKLEIDUNGSDICKE MIT HBT BRANDSCHUTZMÖRTEL M2 IN MM NACH DIN 41202-4				
	F30	F60	F90	F120	F180
<90	5	5	15	15	25
90 bis 119	5	5	15	25	
120 bis 179	5	5	15	25	
180 bis 300	5	5	25	25	

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041



ISIBOARD PLATTENBEKLEIDUNG **STAHLSTÜTZEN**

Bekleidung von Stahlstützen R30/R60/R90/R120/R180 mit ISIBOARD Brandschutzplatten.
ETA-12/0231

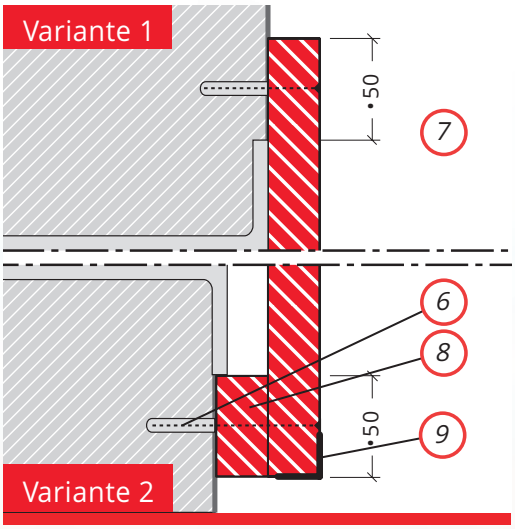


LEGENDE

1. Stahlprofil
2. ISIBOARD Brandschutzplatte, Dicke nach U/A-Wert
3. a) ABC-Spax-Schraube
   b) Stahldrahtklammern
   c) Schussbolzen / Nägel, Direktbefestigung an Stahlprofil
4. Stahlblechwinkel 30x30x0,6mm
5. Schnellbauschraube 3,5xPlattendicke+>10mm, Abstand = 200mm
6. Metalldübel mit Schraube, Abstand ≤ 500mm
7. Knagge, ISIBOARD Plattenstreifen
   b = 100mm
   d = in Dicke der Bekleidung wie Punkt 2
8. Distanzstreifen, ISIBOARD Plattenstreifen
   b = >50mm
   d = nach Erfordernis
9. Kantenschutzschiene, falls gewünscht

EINSEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

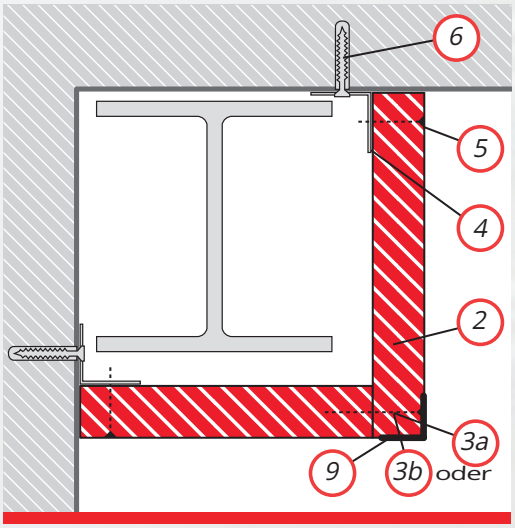
Die ISIBOARD Brandschutzplatten können bei wandbündigen Stahlflanschen am Massivbauteil befestigt werden. Zum Höhenausgleich von vorstehenden Stahlflanschen können ISIBOARD Plattenstreifen angeordnet werden.



Einseitige Plattenbekleidung

ZWEISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

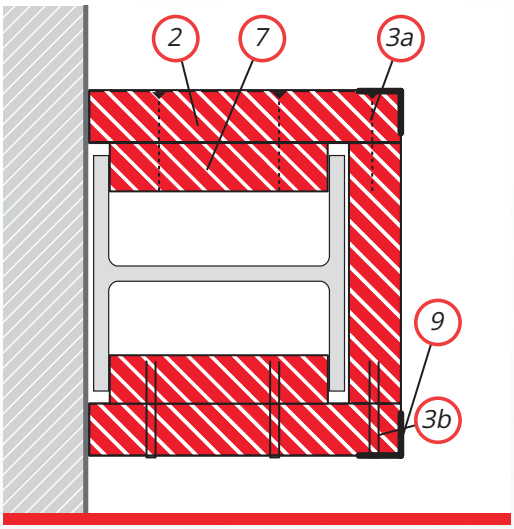
Die ISIBOARD Brandschutzplatten können mit Stahlblechwinkeln am Massivbauteil befestigt werden. Fugenspalte zwischen unebenen Wandflächen und Bekleidungsplatten sind mit ISIPLAN Fertigspachtel auszugleichen.



Zweiseitige Plattenbekleidung

DREISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

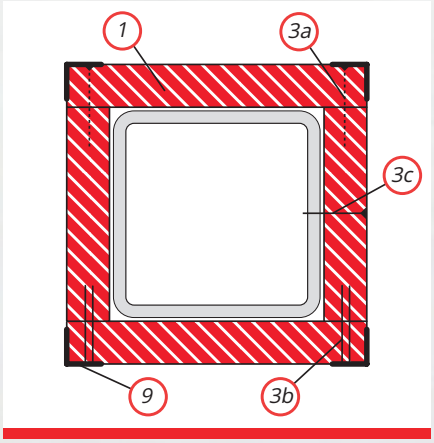
Die Befestigung der ISIBOARD Brandschutzplatten kann an Knaggen erfolgen. Die Knagge sind dazu press, festsitzend zwischen den Flanschen anzuordnen. Die Befestigung kann aber auch analog zur zweiseitigen Bekleidung erfolgen.



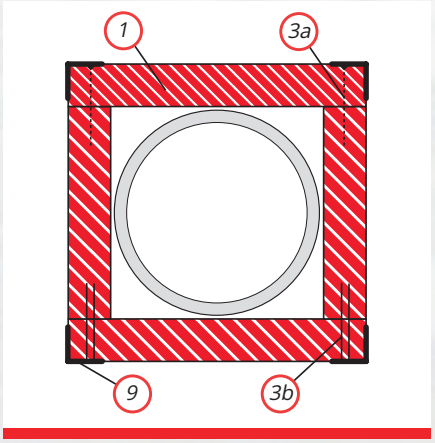
Dreiseitige Plattenbekleidung

VIERSEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

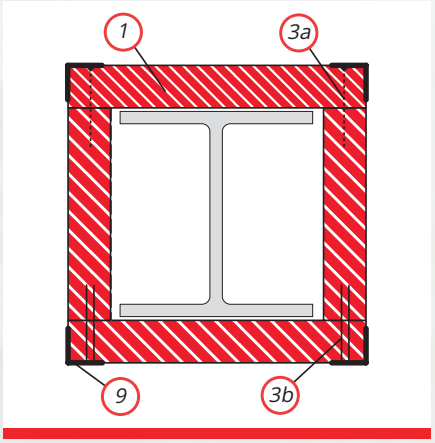
Die ISIBOARD Brandschutzplatten von offenen und geschlossenen Stahlprofilen, sowie Rohren werden nur stumpf gestoßen und untereinander befestigt. Die Bekleidungsplatten an geschlossenen Stahlhohlprofilen, Quadrat- oder Rechteckrohren können auch mit Schussbolzen direkt an diesen befestigt werden.



Vierseitige Plattenbekleidung



Vierseitige Plattenbekleidung



Vierseitige Plattenbekleidung

U/A-WERTE - OFFENE PROFILE

PROFILE	HEA		HEB		HEM		IPE		UPE		UNP	
Seiten	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
80							330	270	230	185	227	186
100	185	138	154	115	85	65	300	247	223	183	222	185
120	184	137	141	106	80	61	279	230	214	178	206	174
140	174	129	130	98	76	58	259	215	205	173	196	167
160	161	120	118	89	71	54	241	200	194	165	188	160
180	155	115	110	83	68	52	226	188	185	158	179	154
200	145	108	103	77	65	49	211	176	177	152	170	127
220	134	100	97	73	62	47	198	165	166	143	160	139
240	122	91	91	68	52	39	184	153	156	135	154	134
260	118	88	88	66	51	39						
270							176	147	148	129	145	127
280	113	84	85	64	50	38						
300	105	78	81	60	43	33	167	139	142	124	141	123
320	98	74	77	58	43	33						
330							156	131	129	113	136	119
340	94	72	75	57	43	34						
360	91	70	73	57	44	34	146	122	121	107	111	98
400	87	68	71	56	45	36	137	116	112	100	117	104
450	83	66	69	55	47	38	130	110			119	108
500	80	65	67	55	48	39	121	104			112	100
550	79	65	67	55	50	41	113	98				
600	79	65	67	55	51	42	105	91				
650	79	65	66	55	52	44						
700	77	65	66	56	53	45						
800	74	65	66	57	55	48						
900	74	65	65	57	65	57						
1000	74	65	65	58	59	52						

U/A-WERTE - GESCHLOSSENE PROFILE

MSH-PROFILE		FLACH-/WINKEL		ROHRE		
Wandung		Wandung		Ø	Wandung	
in mm	U/A	in mm	U/A	in mm	in mm	U/A
3,2	312	5,0	400	60,3	2,9	345
3,6	277	6,0	333	60,3	4,5	222
4,0	250	7,0	286	76,1	2,9	345
4,5	222	8,0	250	76,1	4,5	222
4,8	206	9,0	222	88,9	3,2	312,5
5,0	200	10,0	200	88,9	4,8	208
5,4	185	11,0	182	114,3	3,6	278
6,0	166	12,0	167	114,3	5,4	185
6,3	158	13,0	154	139,7	4,0	250
7,0	142	14,0	143	139,7	5,4	185
8,0	125	15,0	133	168,3	4,5	222
8,8	113	16,0	125	165,1	5,4	185
9,0	111	17,0	118	219,1	6,3	159
10,0	100	18,0	111	273,0	6,3	159
11,0	90	19,0	105	323,9	7,1	141
12,0	83	20,0	100	355,6	8,0	125
12,5	80	22,0	91	406,4	8,8	114
16,0	63	25,0	80	457,0	10,0	100
20,0	50	30,0	67	508,0	11,0	91

BEFESTIGUNGSMITTEL

PLATTENDICKE IN [MM]	SCHRAUBEN IN [MM]	KLAMMERN IN [MM]	SCHUSSBOLZEN IN [MM]
22	4,0 x 50	63x10x1*	
25	4,0 x 50	63x10x1*	37**
30	4,0 x 60	63x10x1*	42**
35	4,0 x 70	63x10x1*	47**
40	5,0 x 80	75x10x1*	52**
45	5,0 x 90	90x12x1,2*	62**
50	5,0 x 100	90x12x1,2*	62**
55	5,0 x 100	90x12x1,2*	
60	5,0 x 120		

Schraubabstand ≤340mm
* Klammerabstand ≤340mm
** Bolzenabstand ≤460mm

BEKLEIDUNGSDICKEN NACH KRITISCHER TEMPERATUR (CRIT T) OFFENE PROFILE

Crit T von 350°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤120	≤140	≤175	≤195	≤225	≤255	≤280	≤300	
R90	≤70	≤80	≤95	≤110	≤125	≤140	≤155	≤170	≤185
R120	≤45	≤50	≤60	≤75	≤85	≤95	≤105	≤115	≤125
R180				≤40	≤45	≤55	≤60	≤65	≤70

Crit T von 400°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤140	≤160	≤195	≤225	≤260	≤290	≤300		
R90	≤80	≤90	≤110	≤125	≤145	≤165	≤180	≤200	≤215
R120	≤55	≤60	≤70	≤85	≤95	≤110	≤120	≤135	≤145
R180			≤40	≤45	≤55	≤60	≤70	≤75	≤80

Crit T von 450°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤165	≤185	≤225	≤260	≤300	≤255	≤285	≤300	
R90	≤90	≤105	≤125	≤145	≤165	≤185	≤210	≤230	≤250
R120	≤60	≤70	≤85	≤95	≤110	≤125	≤140	≤150	≤165
R180		≤40	≤45	≤55	≤60	≤70	≤80	≤85	≤95

Crit T von 500°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤185	≤210	≤250	≤300					
R90	≤105	≤115	≤140	≤165	≤190	≤210	≤235	≤260	≤280
R120	≤70	≤80	≤95	≤110	≤125	≤140	≤155	≤170	≤185
R180	≤40	≤45	≤55	≤60	≤70	≤80	≤90	≤95	≤105

Crit T von 550°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤210	≤235	≤285	≤300					
R90	≤115	≤130	≤160	≤185	≤210	≤240	≤265	≤290	≤300
R120	≤75	≤85	≤105	≤120	≤140	≤160	≤175	≤195	≤210
R180	≤45	≤50	≤60	≤70	≤80	≤90	≤100	≤110	≤120

Crit T von 600°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300								
R60	≤235	≤265	≤300						
R90	≤130	≤145	≤175	≤205	≤235	≤265	≤295	≤300	
R120	≤85	≤95	≤115	≤135	≤155	≤175	≤195	≤215	≤235
R180	≤50	≤55	≤65	≤75	≤90	≤100	≤110	≤120	≤130

Crit T von 650°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30	≤300	≤235							
R60	≤265	≤300							
R90	≤145	≤165	≤195	≤230	≤265	≤300			
R120	≤95	≤110	≤130	≤150	≤175	≤195	≤215	≤240	≤260
R180	≤55	≤60	≤75	≤85	≤95	≤110	≤120	≤135	≤145

BEKLEIDUNGSDICKEN NACH KRITISCHER TEMPERATUR (CRIT T) - GESCHLOSSENE PROFILE, FLACH- UND WINKELPROFILE

Crit T von 350°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤235	≤290						
R60		≤70	≤110	≤155	≤205	≤255	≤290		
R90			≤60	≤85	≤110	≤140	≤165	≤180	
R120				≤60	≤75	≤95	≤115	≤120	
R180						≤60	≤70	≤75	

Crit T von 400°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤95	≤145	≤210	≤280	≤290			
R90			≤75	≤105	≤135	≤170	≤205	≤225	
R120				≤70	≤90	≤110	≤130	≤145	
R180						≤65	≤75	≤80	

Crit T von 450°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤130	≤205	≤290					
R90		≤65	≤95	≤130	≤170	≤215	≤265	≤290	
R120			≤60	≤80	≤105	≤130	≤155	≤170	
R180					≤60	≤70	≤85	≤90	

Crit T von 500°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤185	≤290						
R90		≤80	≤120	≤160	≤215	≤280	≤290		
R120			≤75	≤95	≤125	≤155	≤190	≤205	
R180					≤65	≤80	≤95	≤100	

Crit T von 550°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤275	≤290						
R90		≤105	≤150	≤210	≤285	≤290			
R120		≤65	≤85	≤115	≤150	≤185	≤235	≤260	
R180				≤60	≤75	≤90	≤105	≤115	

Crit T von 600°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤130	≤190	≤285	≤290				
R120		≤75	≤105	≤140	≤180	≤235	≤290		
R180				≤70	≤85	≤100	≤120	≤130	

Crit T von 650°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤170	≤255	≤290					
R120		≤90	≤125	≤170	≤225	≤290			
R180			≤60	≤75	≤90	≤115	≤140	≤155	

Crit T von 700°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤220	≤290	≤290					
R120		≤110	≤150	≤210	≤290				
R180			≤70	≤85	≤110	≤135	≤165	≤180	

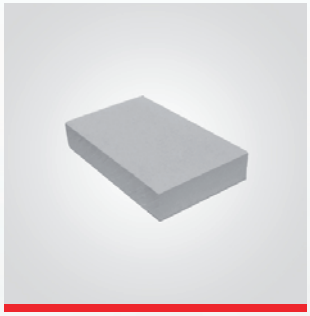
Crit T von 750°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤290							
R120		≤130	≤185	≤265	≤290				
R180		≤60	≤80	≤100	≤125	≤155	≤195	≤215	

VORTEILE

- Brandschutztechnisch können die ISIBOARD Brandschutzplatten ohne Stoßversatz angeordnet werden
- Die horizontalen Plattenstöße müssen nicht mit Plattenstreifen hinterlegt werden
- Eine Verspachtelung der Plattenstöße und der Befestigungsmittel ist nicht erforderlich
- Zur Erzielung hochwertiger, optischer und rissfreier Oberflächen empfehlen wir horizontale Stoßversätze anzuordnen. Die Verspachtelung sollte mit dem speziell auf die ISIABOARD Brandschutzplatten abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen
- Leichtes Plattengewicht von nur 250 kg/m³
- Quarzfrei

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 22mm	7000001
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 25mm	7000002
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 30mm	7000003
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 35mm	7000004
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 40mm	7000005
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 45mm	7000006
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 50mm	7000007
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 55mm	7000008
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 60mm	7000009
2. ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053
3. ISIPLAN Fertigspachtel	269446041
4. ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129

ISIBOARD PLATTENBEKLEIDUNG **STAHLTRÄGER (GESCHLOSSEN)**

Bekleidung von Stahlträgern R30/R60/R90/R120/R180
mit ISIBOARD Brandschutzplatten. ETA-12/0231

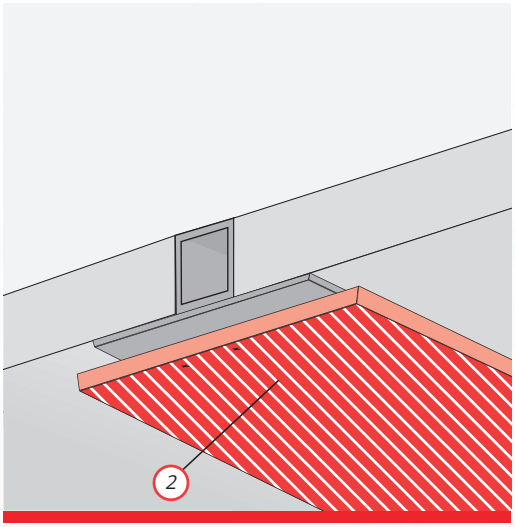


LEGENDE

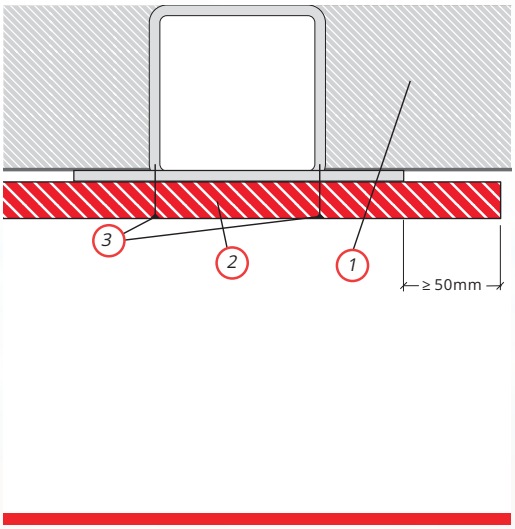
1. Stahlprofil
2. ISIBOARD Brandschutzplatte, Dicke nach U/A-Wert
3. Schussbolzen / Nägel, Direktbefestigung an Stahlprofil
4. Stahlblechwinkel 30x30x0,6mm

EINSEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

ISIBOARD Brandschutzplatten können direkt mit Schussbolzen an den Stahlprofilen befestigt werden. Spalten zwischen den ISIBOARD Brandschutzplatten und Massivdecken können unverschlossen bleiben.



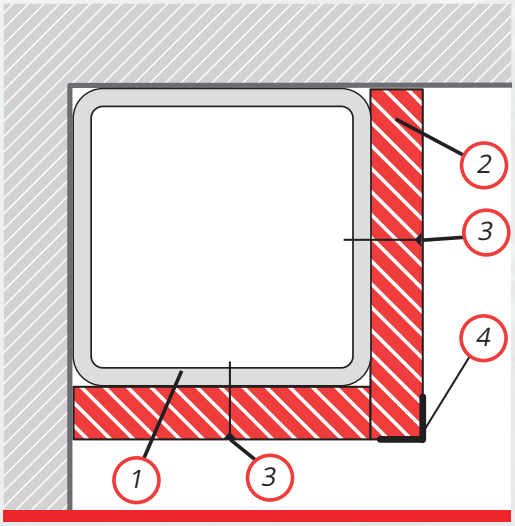
Einseitige Plattenbekleidung



Einseitige Plattenbekleidung

ZWEISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

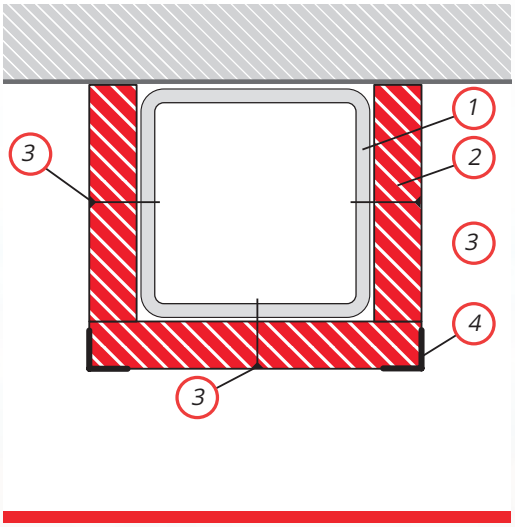
ISIBOARD Brandschutzplatten können direkt mit Schussbolzen an den Stahlprofilen befestigt werden. Fugenspalte zwischen unebenen Wand- und Deckenflächen und ISIBOARD Brandschutzplatten sind mit ISIPLAN Fertigspachtel auszugleichen.



Zweiseitige Plattenbekleidung

DREISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

Die Befestigung der ISIBOARD Brandschutzplatten erfolgt direkt an die Stahlprofile. Eine Stoßhinterlegung, oder Abdeckung der Brandschutzplatten ist nicht erforderlich.



Vierseitige Putzbekleidung

U/A-WERTE - GESCHLOSSENE PROFILE

MSH-PROFILE		FLACH-/WINKEL		ROHRE		
Wandung		Wandung		Ø	Wandung	
in mm	U/A	in mm	U/A	in mm	in mm	U/A
3,2	312	5,0	400	60,3	2,9	461
3,6	277	6,0	333	60,3	4,5	305
4,0	250	7,0	285	76,1	2,9	456
4,5	222	8,0	250	76,1	4,5	301
4,8	206	9,0	222	88,9	3,2	413
5,0	200	10,0	200	88,9	4,8	378
5,4	185	11,0	182	114,3	3,6	365
6,0	166	12,0	166	114,3	5,4	277
6,3	158	13,0	153	139,7	4,0	327
7,0	142	14,0	143	139,7	5,4	245
8,0	125	15,0	133	168,3	4,5	289
8,8	113	16,0	125	165,1	5,4	243
9,0	111	17,0	118	219,1	6,3	208
10,0	100	18,0	111	273,0	6,3	207
11,0	90	19,0	105	323,9	7,1	183
12,0	83	20,0	100	355,6	8,0	163
12,5	80	22,0	91	406,4	8,8	148
16,0	63	25,0	80	457,0	10,0	130
20,0	50	30,0	67	508,0	11,0	118

BEFESTIGUNGSMITTEL

PLATTENDICKE IN [MM]	SCHRAUBEN IN [MM]	KLAMMERN IN [MM]	SCHUSSBOLZEN IN [MM]
22	4,0 x 50	63x10x1*	
25	4,0 x 50	63x10x1*	37**
30	4,0 x 60	63x10x1*	42**
35	4,0 x 70	63x10x1*	47**
40	5,0 x 80	75x10x1*	52**
45	5,0 x 90	90x12x1,2*	62**
50	5,0 x 100	90x12x1,2*	62**
55	5,0 x 100	90x12x1,2*	
60	5,0 x 120		

* Bolzenabstand ≤460mm

BEKLEIDUNGSDICKEN NACH KRITISCHER TEMPERATUR (CRIT T) - GESCHLOSSENE PROFILE, FLACH- UND WINKELPROFILE

Crit T von 350°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤235	≤290						
R60		≤70	≤110	≤155	≤205	≤255	≤290		
R90			≤60	≤85	≤110	≤140	≤165	≤180	
R120				≤60	≤75	≤95	≤115	≤120	
R180						≤60	≤70	≤75	

Crit T von 400°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤95	≤145	≤210	≤280	≤290			
R90			≤75	≤105	≤135	≤170	≤205	≤225	
R120				≤70	≤90	≤110	≤130	≤145	
R180						≤65	≤75	≤80	

Crit T von 450°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤130	≤205	≤290					
R90		≤65	≤95	≤130	≤170	≤215	≤265	≤290	
R120			≤60	≤80	≤105	≤130	≤155	≤170	
R180					≤60	≤70	≤85	≤90	

Crit T von 500°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤185	≤290						
R90		≤80	≤120	≤160	≤215	≤280	≤290		
R120			≤75	≤95	≤125	≤155	≤190	≤205	
R180					≤65	≤80	≤95	≤100	

Crit T von 550°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤275	≤290						
R90		≤105	≤150	≤210	≤285	≤290			
R120		≤65	≤85	≤115	≤150	≤185	≤235	≤260	
R180				≤60	≤75	≤90	≤105	≤115	

Crit T von 600°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤130	≤190	≤285	≤290				
R120		≤75	≤105	≤140	≤180	≤235	≤290		
R180				≤70	≤85	≤100	≤120	≤130	

Crit T von 650°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤170	≤255	≤290					
R120		≤90	≤125	≤170	≤225	≤290			
R180			≤60	≤75	≤90	≤115	≤140	≤155	

Crit T von 700°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤220	≤290	≤290					
R120		≤110	≤150	≤210	≤290				
R180			≤70	≤85	≤110	≤135	≤165	≤180	

Crit T von 750°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤290							
R120		≤130	≤185	≤265	≤290				
R180		≤60	≤80	≤100	≤125	≤155	≤195	≤215	

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



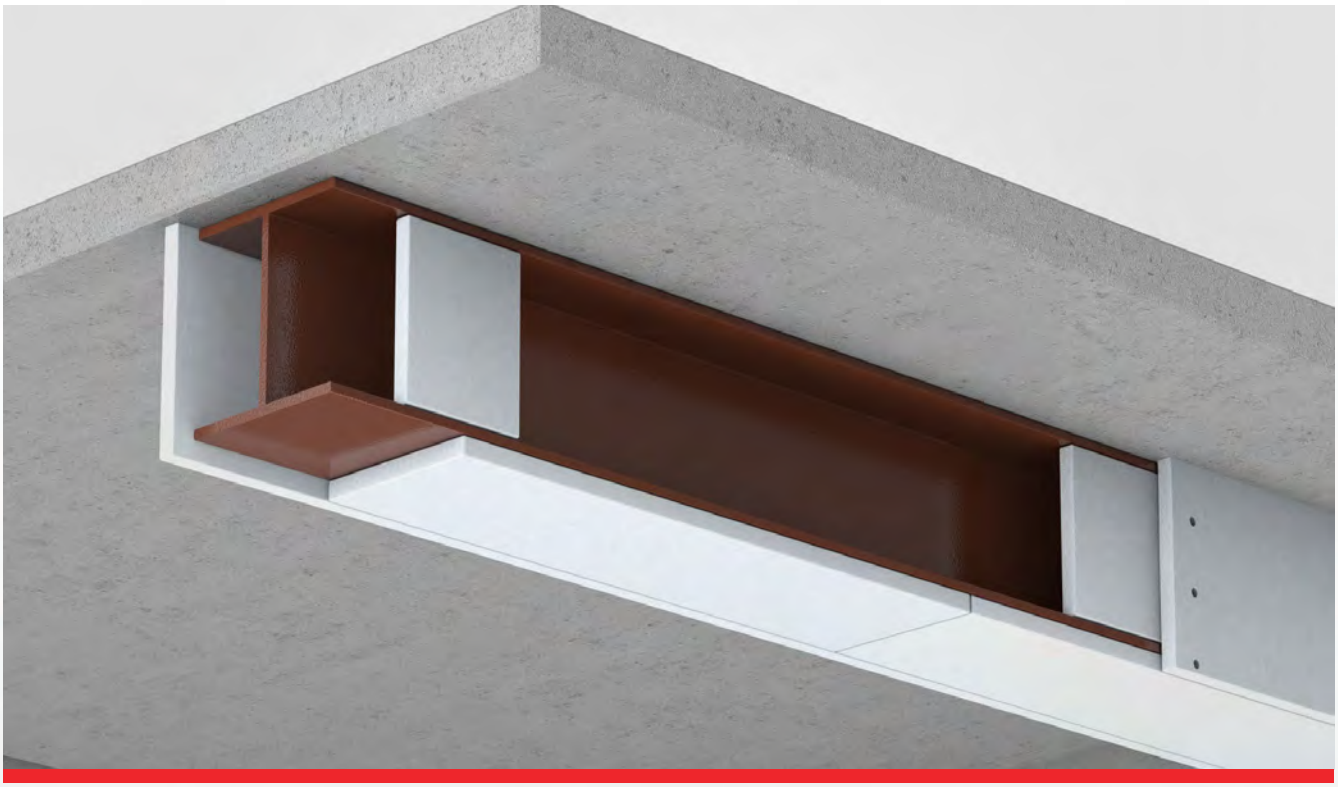
4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 22mm	7000001
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 25mm	7000002
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 30mm	7000003
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 35mm	7000004
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 40mm	7000005
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 45mm	7000006
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 50mm	7000007
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 55mm	7000008
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 60mm	7000009
2. ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053
3. ISIPLAN Fertigspachtel	269446041
4. ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129



ISIBOARD PLATTENBEKLEIDUNG **STAHLTRÄGER (OFFEN)**

Bekleidung von Stahlträgern R30/R60/R90/R120/R180
mit HBT ISIBOARD Brandschutzplatten. ETA-12/0231

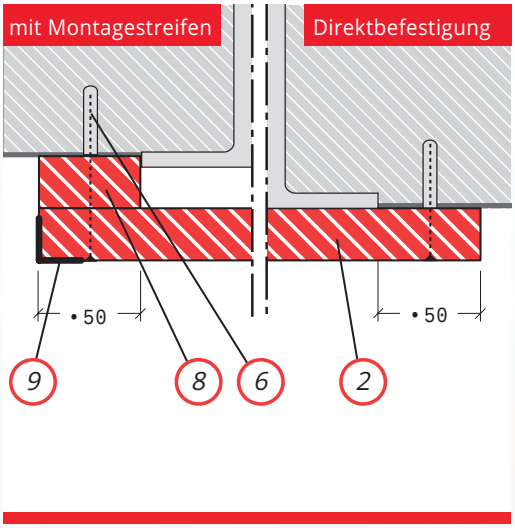


LEGENDE

1. Stahlprofil
2. ISIBOARD Brandschutzplatte, Dicke nach U/A-Wert
3. a) ABC-Spax-Schraube
   b) Stahldrahtklammern
   c) Schussbolzen / Nägel, Direktbefestigung an Stahlprofil
4. Stahlblechwinkel 30x30x0,6mm
5. Schnellbauschraube 3,5xPlattendicke+>10mm, Abstand = 200mm
6. Metalldübel mit Schraube, Abstand= <500mm
7. Knagge, ISIBOARD Plattenstreifen
   b = 100mm
   d = in Dicke der Bekleidung wie Punkt 2
8. Distanzstreifen, ISIBOARD Plattenstreifen
   b = >50mm
   d = nach Erfordernis
9. Kantenschutzschiene, falls gewünscht

EINSEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

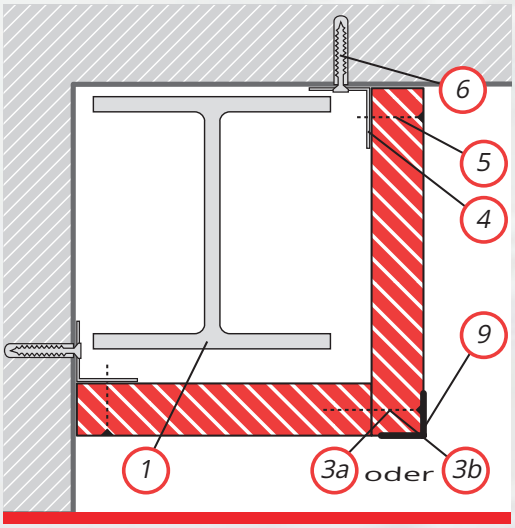
Die ISIBOARD Brandschutzplatten können bei deckenbündigen Stahlflanschen am Massivbauteil befestigt werden. Zum Höhenausgleich von vorstehenden Stahlflanschen können ISIBOARD Plattenstreifen angeordnet werden. Alternativ können die ISIBOARD Brandschutzplatten auch direkt an die Stahlflansche angeschraubt oder mit Schußbolzen befestigt werden.



Einseitige Plattenbekleidung

ZWEISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

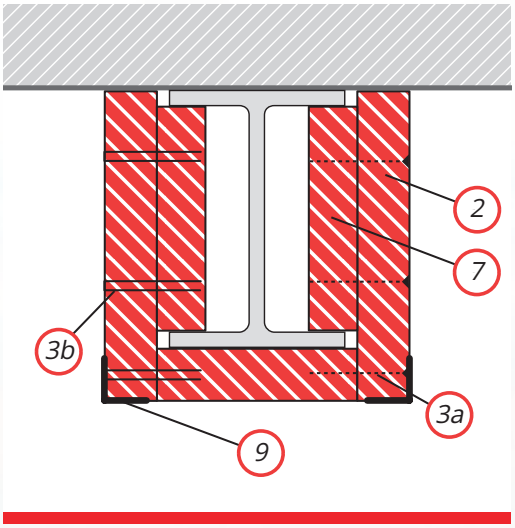
Die ISIBOARD Brandschutzplatten können mit Stahlblechwinkeln am Massivbauteil befestigt werden. Fugenspalte zwischen unebenen Wandflächen und Bekleidungsplatten sind mit ISIPLAN Fertigspachtel auszugleichen.



Zweiseitige Plattenbekleidung

DREISEITIGE PLATTENBEKLEIDUNG

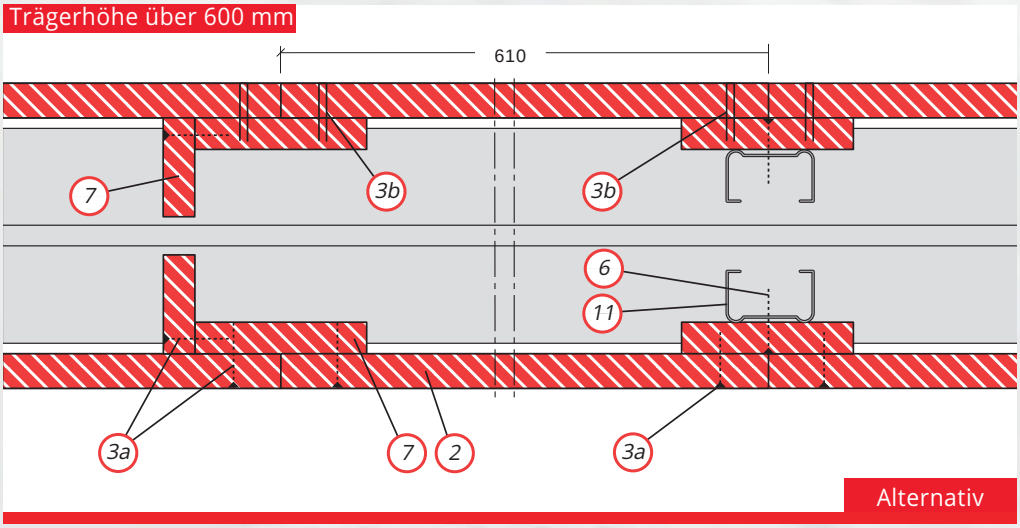
Die Befestigung der ISIBOARD Brandschutzplatten erfolgt an den zwischen Ober- und Untergurten angeordneten Knaggen. Die Knaggen sind dazu press, festsitzend zwischen den Flanschen anzuordnen. Zur Lagesicherung der Knaggen können diese auch mit ISIFEST Brandschutzkleber justiert werden. Eine Stoßhinterlegung oder Abdeckung der ISIBOARD Brandschutzplatten ist nicht erforderlich.



Vierseitige Putzbekleidung

PROFILE ≥ 600 MM

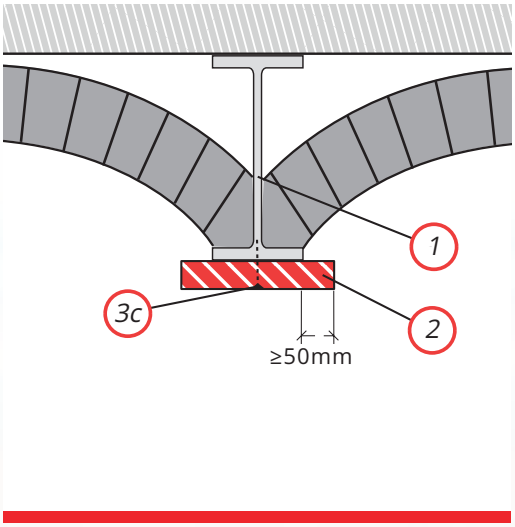
Bei Stahlprofilhöhen ≥ 600mm sind die Knaggen in Winkelform, oder alternativ mit rückseitigen angeordneten CD- oder CW Trockenbauprofilen, auszusteifen.



Profile ≥ 600 mm

TRÄGERFLANSCHE VON KAPPENDECKEN

ISIBOARD Brandschutzplatten können direkt mit Schrauben oder Schussbolzen an die Trägerflansche befestigt werden.



Einseitige Plattenbekleidung

BEFESTIGUNGSMITTEL

PLATTENDICKE IN [MM]	SCHRAUBEN IN [MM]	KLAMMERN IN [MM]	SCHUSSBOLZEN IN [MM]
22	4,0 x 50	63x10x1*	
25	4,0 x 50	63x10x1*	37**
30	4,0 x 60	63x10x1*	42**
35	4,0 x 70	63x10x1*	47**
40	5,0 x 80	75x10x1*	52**
45	5,0 x 90	90x12x1,2*	62**
50	5,0 x 100	90x12x1,2*	62**
55	5,0 x 100	90x12x1,2*	
60	5,0 x 120		

Schraubabstand ≤340mm
* Klammerabstand ≤340mm
** Bolzenabstand ≤460mm

U/A-WERTE - OFFENE PROFILE

PROFILE	HEA		HEB		HEM		IPE		UPE		UNP	
Seiten	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
80							330	270	230	185	227	186
100	185	138	154	115	85	65	300	247	223	183	222	185
120	184	137	141	106	80	61	279	230	214	178	206	174
140	174	129	130	98	76	58	259	215	205	173	196	167
160	161	120	118	89	71	54	241	200	194	165	188	160
180	155	115	110	83	68	52	226	188	185	158	179	154
200	145	108	103	77	65	49	211	176	177	152	170	127
220	134	100	97	73	62	47	198	165	166	143	160	139
240	122	91	91	68	52	39	184	153	156	135	154	134
260	118	88	88	66	51	39						
270							176	147	148	129	145	127
280	113	84	85	64	50	38						
300	105	78	81	60	43	33	167	139	142	124	141	123
320	98	74	77	58	43	33						
330							156	131	129	113	136	119
340	94	72	75	57	43	34						
360	91	70	73	57	44	34	146	122	121	107	111	98
400	87	68	71	56	45	36	137	116	112	100	117	104
450	83	66	69	55	47	38	130	110			119	108
500	80	65	67	55	48	39	121	104			112	100
550	79	65	67	55	50	41	113	98				
600	79	65	67	55	51	42	105	91				
650	79	65	66	55	52	44						
700	77	65	66	56	53	45						
800	74	65	66	57	55	48						
900	74	65	65	57	65	57						
1000	74	65	65	58	59	52						

BEKLEIDUNGSDICKEN NACH KRITISCHER TEMPERATUR (CRIT T) - GESCHLOSSENE PROFILE, FLACH- UND WINKELPROFILE

Crit T von 350°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤235	≤290						
R60		≤70	≤110	≤155	≤205	≤255	≤290		
R90			≤60	≤85	≤110	≤140	≤165	≤180	
R120				≤60	≤75	≤95	≤115	≤120	
R180						≤60	≤70	≤75	

Crit T von 400°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤95	≤145	≤210	≤280	≤290			
R90			≤75	≤105	≤135	≤170	≤205	≤225	
R120				≤70	≤90	≤110	≤130	≤145	
R180						≤65	≤75	≤80	

Crit T von 450°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤130	≤205	≤290					
R90		≤65	≤95	≤130	≤170	≤215	≤265	≤290	
R120			≤60	≤80	≤105	≤130	≤155	≤170	
R180					≤60	≤70	≤85	≤90	

Crit T von 500°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤185	≤290						
R90		≤80	≤120	≤160	≤215	≤280	≤290		
R120			≤75	≤95	≤125	≤155	≤190	≤205	
R180					≤65	≤80	≤95	≤100	

Crit T von 550°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤275	≤290						
R90		≤105	≤150	≤210	≤285	≤290			
R120		≤65	≤85	≤115	≤150	≤185	≤235	≤260	
R180				≤60	≤75	≤90	≤105	≤115	

Crit T von 600°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤130	≤190	≤285	≤290				
R120		≤75	≤105	≤140	≤180	≤235	≤290		
R180				≤70	≤85	≤100	≤120	≤130	

Crit T von 650°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤170	≤255	≤290					
R120		≤90	≤125	≤170	≤225	≤290			
R180			≤60	≤75	≤90	≤115	≤140	≤155	

Crit T von 700°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤220	≤290	≤290					
R120		≤110	≤150	≤210	≤290				
R180			≤70	≤85	≤110	≤135	≤165	≤180	

Crit T von 750°

PLATTEN-STÄRKE	22MM	25MM	30MM	35MM	40MM	45MM	50MM	55MM	60MM
R30		≤290							
R60		≤290							
R90		≤290							
R120		≤130	≤185	≤265	≤290				
R180		≤60	≤80	≤100	≤125	≤155	≤195	≤215	

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 22mm	7000001
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 25mm	7000002
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 30mm	7000003
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 35mm	7000004
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 40mm	7000005
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 45mm	7000006
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 50mm	7000007
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 55mm	7000008
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 60mm	7000009
2. ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053
3. ISIPLAN Fertigspachtel	269446041
4. ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129

VOLLBETON- UND **RIPPENDECKEN**

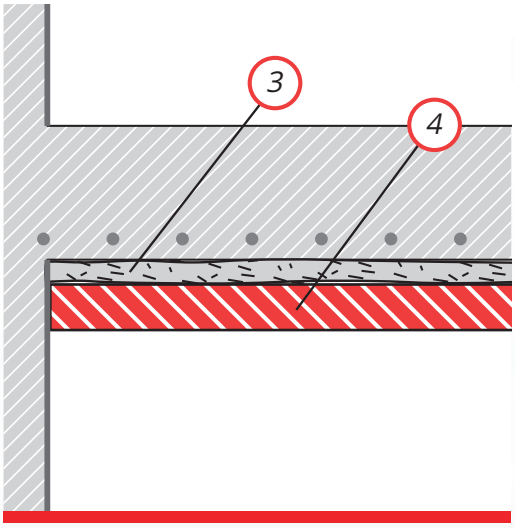
Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Vollbeton- und Rippendecken F60 - F120 nach DIN 4102



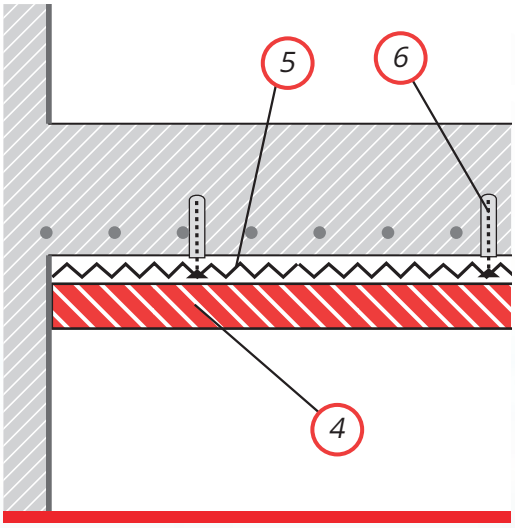
LEGENDE

1. Vollbeton-, oder Rippendecke
2. Betonrippe oder Betonbalken
3. Vorspritzmörtel nach DIN V 18550 mit HBT Brandschutzmörtel M1, vollflächiger Spritzbewurf, Schichtdicke 5mm
4. Putzbekleidung mit HBT Brandschutzmörtel M2, Putzdicke siehe Tabelle
5. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5; Randrippen alle 15 -20 cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen. Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln
6. FISCHER-Nagelanker FNA 6x35mm, Abstände in Längs- und Querrichtung 500mm

VOLLBETONDECKEN

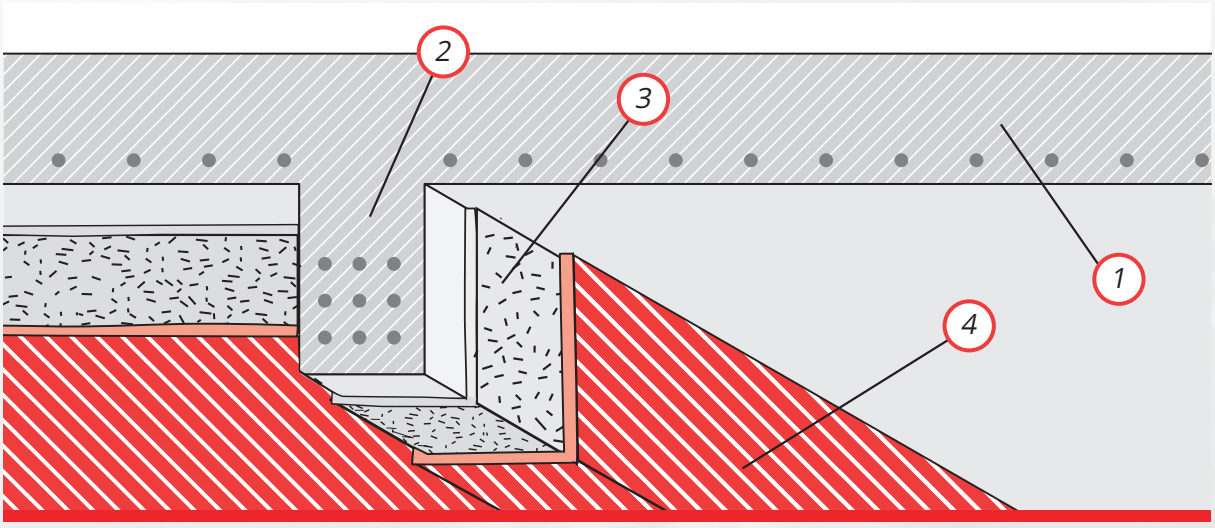


direkte Putzbekleidung

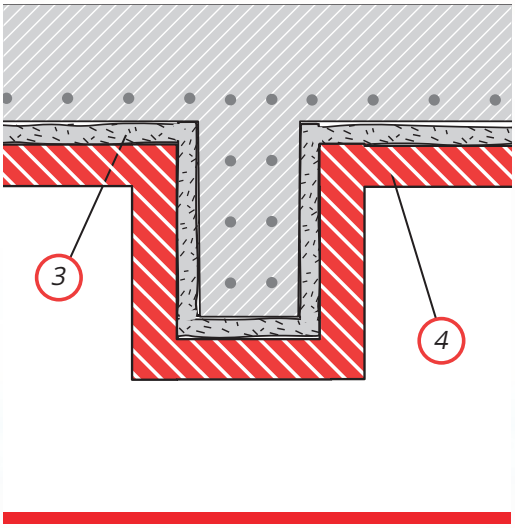


Putzbekleidung auf RSM

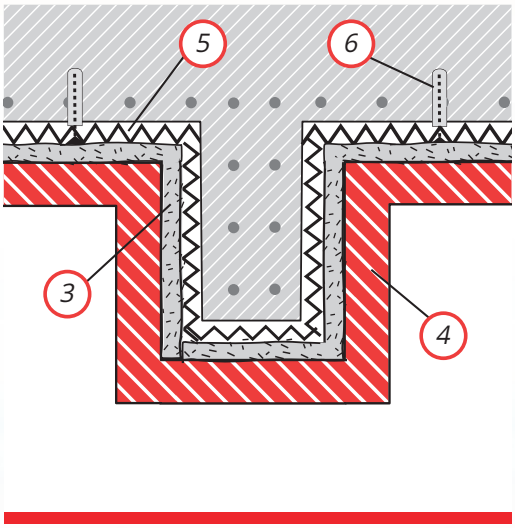
RIPPENDECKEN



Rippendecke

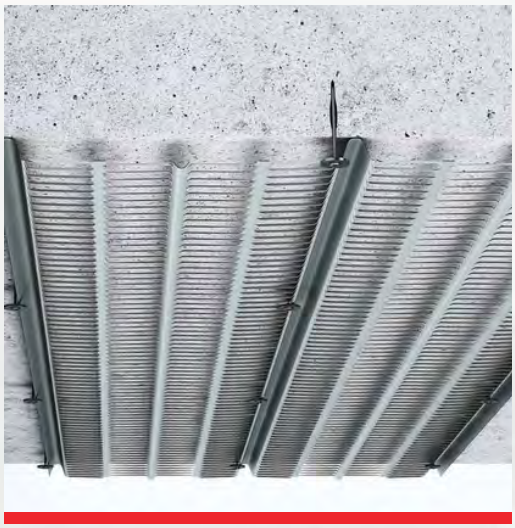


Rippendecke



Putzbekleidung auf RSM

LOCHRIP



FLACHRIP-Befestigungsbeispiel
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

FLACHRIP



FLACHRIP - Schneiden
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

FEUERWIDERSTANDSKLASSEN

Zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Betonbauteilen müssen diese mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 / REI30 zugeordnet werden können. Die Putzschicht inklusive des Vorspritzmörtels muss dann mindestens betragen:

FEUERWIDERSTANDSKLASSE	PUTZSCHICHT IN MM
F30 -> F60	≥ 10
F30 -> F90	≥ 15
F30 -> F120	≥ 20
F60 -> F90	≥ 10
F60 -> F120	≥ 15
F90 -> F120	≥ 10

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2

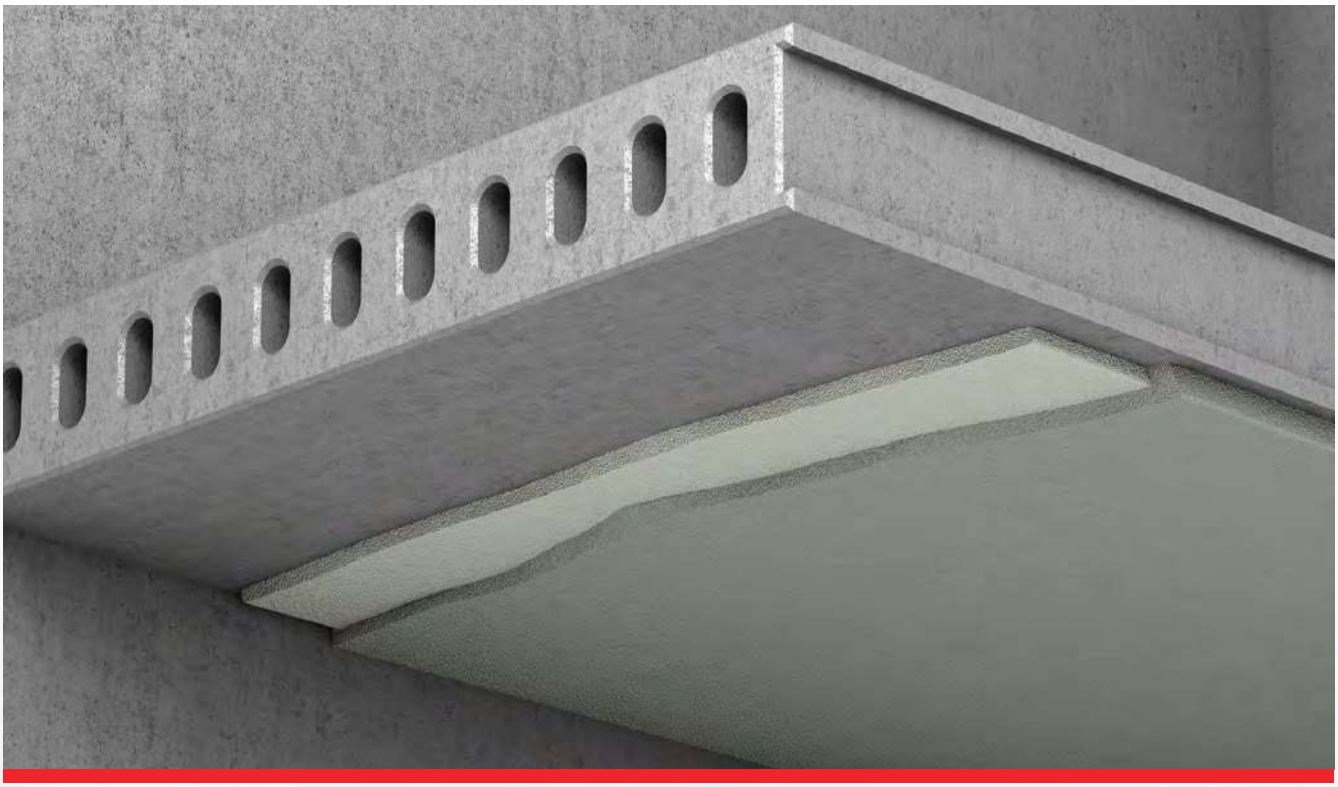


3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041

SPANNBETON,- STAHLSTEIN,- ZIEGELSTEIN,- KAPPENDECKEN

Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Vollbeton- und Rippendecken F60 - F120 nach DIN 4102



LEGENDE

3. Vorspritzmörtel nach DIN V 18550 mit HBT Brandschutzmörtel M1, vollflächiger Spritzbewurf, Schichtdicke 5mm

4. Putzbekleidung mit HBT Brandschutzmörtel M2, Putzdicke siehe Tabelle

5. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5; Randrippen alle 15 -20 cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen. Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln

6. FISCHER-Nagelanker FNA 6x35mm, Abstände in Längs- und Querrichtung 500mm

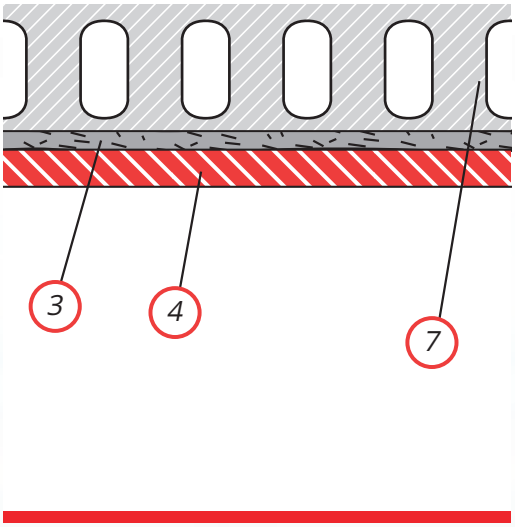
7. Betondecken mit Hohlräumen

8. Stahlsteindecke nach DIN 4158

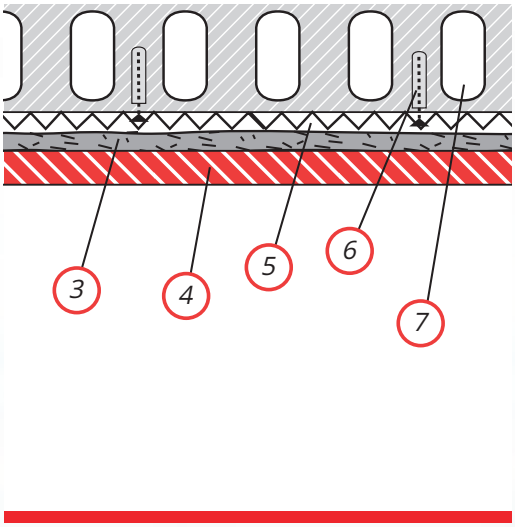
9. Ziegelsteindecke nach DIN 4159

10. Kappendecke

SPANNBETONDECKEN

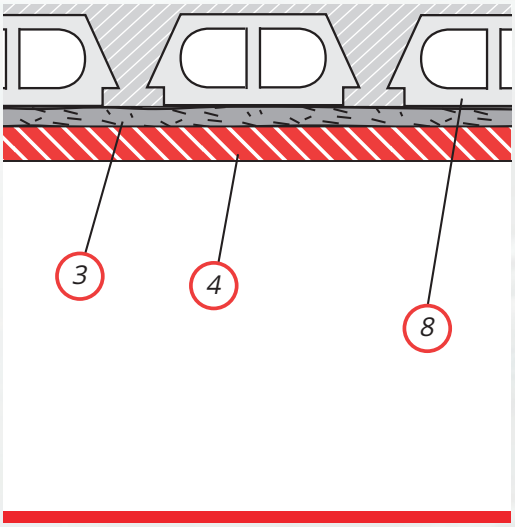


direkte Putzbekleidung

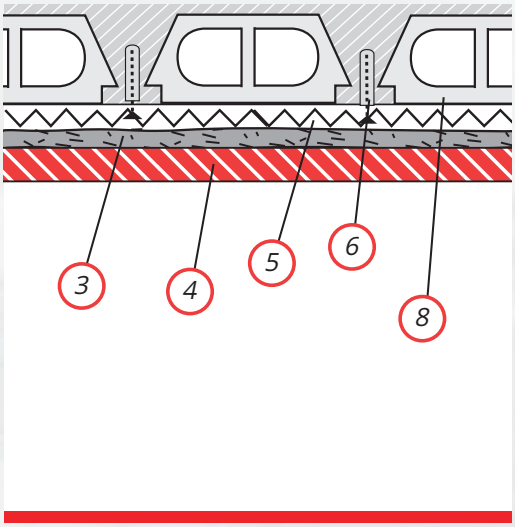


Putzbekleidung auf RSM

STAHLSTEINDECKEN

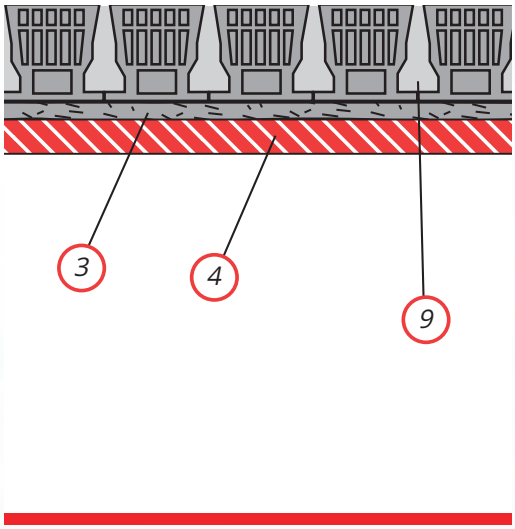


direkte Putzbekleidung

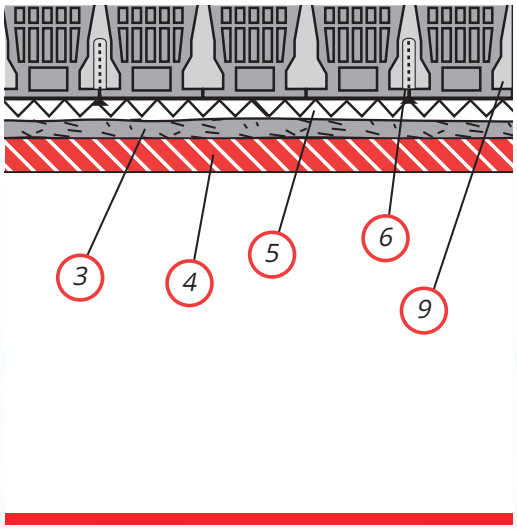


Putzbekleidung auf RSM

ZIEGELSTEINDECKEN

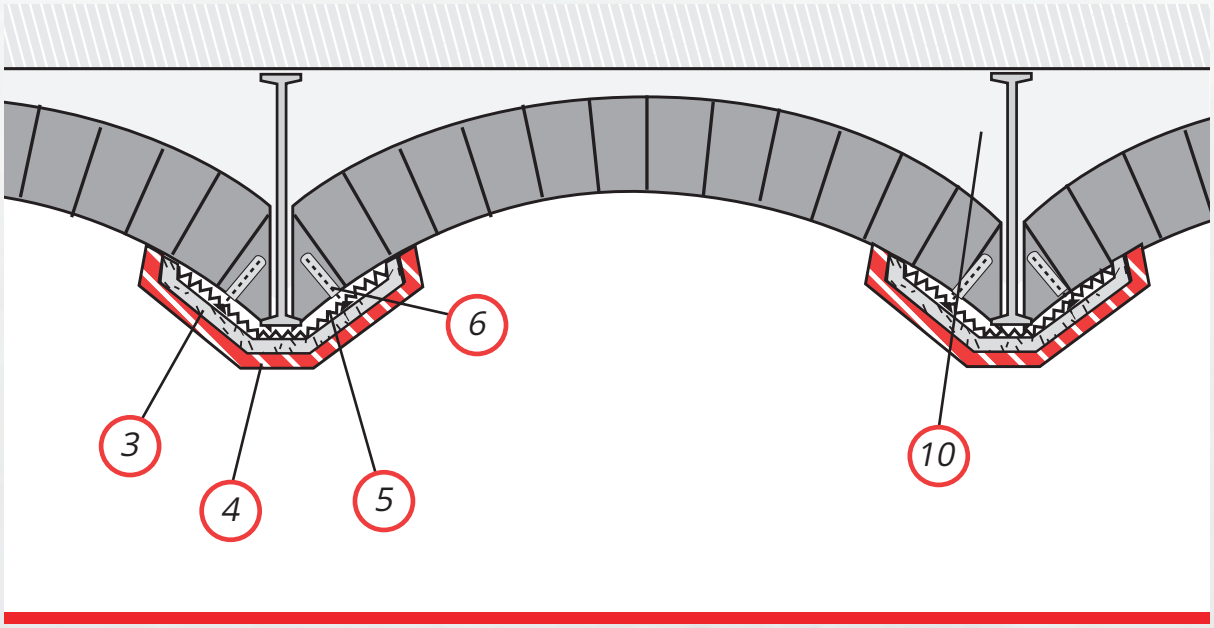


direkte Putzbekleidung



Putzbekleidung auf RSM

KAPPENDECKEN



Kappendecken

FLACHRIP



FLACHRIP - RIP-FIX Befestigungssystem
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

FLACHRIP



FLACHRIP-Befestigungsbeispiel
© RSM Vom-Hofe-Group
www.rsm-heitfeld.de

FEUERWIDERSTANDSKLASSEN

Zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Betonbauteilen müssen diese mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 / REI30 zugeordnet werden können. Zu der Ertüchtigung in höhere Feuerwiderstandsklassen muss die Putzschichtdicke inklusive des Vorspritzmörtels betragen:

FEUERWIDERSTANDSKLASSE	PUTZSCHICHT IN MM
F30 -> F60	≥ 10
F30 -> F90	≥ 15
F30 -> F120	≥ 20
F60 -> F90	≥ 10
F60 -> F120	≥ 15
F90 -> F120	≥ 10

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041



STAHLBETONDECKEN **F60 - F120 / REI60 - REI120**

Ertüchtigung von Stahlbetondecken mit ISIBOARD Brandschutzplatten.
Die Ausführungsdetails besprechen Sie bitte mit unserer Anwendungstechnik.

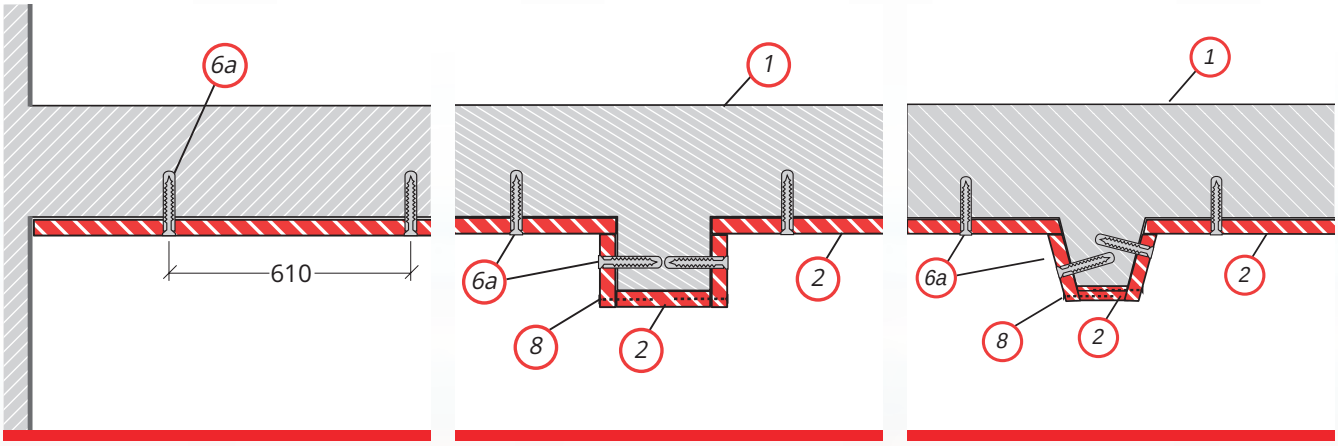


LEGENDE

1. Betondecke
2. Plattenbekleidung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, Platten dicht gestoßen
3. CD-Deckenprofil 60/27/0,6mm, Abstand a=610mm
3. a) ISIBOARD Plattenstreifen, d=30mm, b=100mm
4. CD-Direktabhänger
5. U-Randprofil 30x30x0,6mm
6. Metallspreizdübel 6x35mm
6 a) Fischer Nagelanker FNA
7. Schnellschrauben 3,9x45mm
8. Spax-Schrauben 4x50mm, Abstand a=340mm, alternativ Stahldrahtklammern 63x10x1mm, Abstand a=340mm
9. ISIPLAN Flächenspachtel, falls Ansprüche an die Oberfläche gestellt werden
10. Fugenbewehrungsstreifen zur Erreichung von rissfreien Oberflächen

DIREKTMONTAGE

Die direkte Befestigung an glatten Betondecken kann mittels Nagelankern wie z.B „FISCHER FNA“ erfolgen. Dazu sind folgende Abstände der Anker zu beachten: 1. Randabstand 150mm, 2. Längenabstand 460mm, 3. Querabstand 610mm



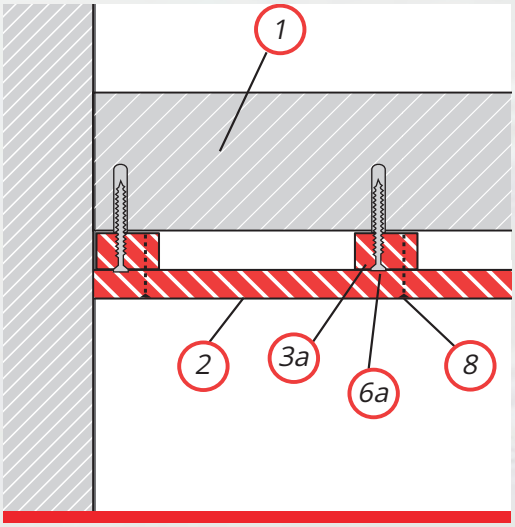
Direktmontage

HINWEIS

- Bei der Montage der Platten auf Plattenstreifen oder CD-Profilen dürfen keine Brandlasten in Form von Kabeln oder sonstigen Installationen in den sich ergebenden Hohlräumen zwischen den Streifen oder CD-Profilen eingebaut werden.

MONTAGE AUF PLATTENSTREIFEN

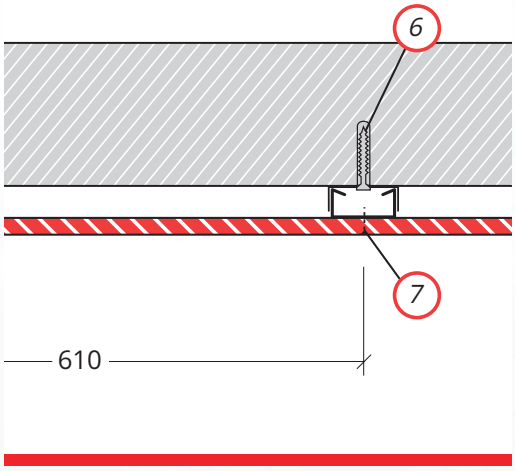
Bei schalungsrauhen Betonbauteilen ist die Montage der Platten auf Plattenstreifen zu empfehlen. Die Streifen sollten zum Höhenausgleich mit ISIFEST Brandschutzkleber oder auch ISIPLAN Fertigspachtel angesetzt werden. Sie sind zusätzlich mit Nagelankern wie z.B. „FISCHER FNA“ in den Beton zu befestigen. ISIBOARD Plattenstreifen, d=30mm, b=100mm, Abstand a=≤610mm, Nagelankerabstände a=≤460mm. Die Befestigung der Platten in die Steifen erfolgt mit SPAX-Schrauben 4x≥45mm, a=200mm



Montage auf Plattenstreifen

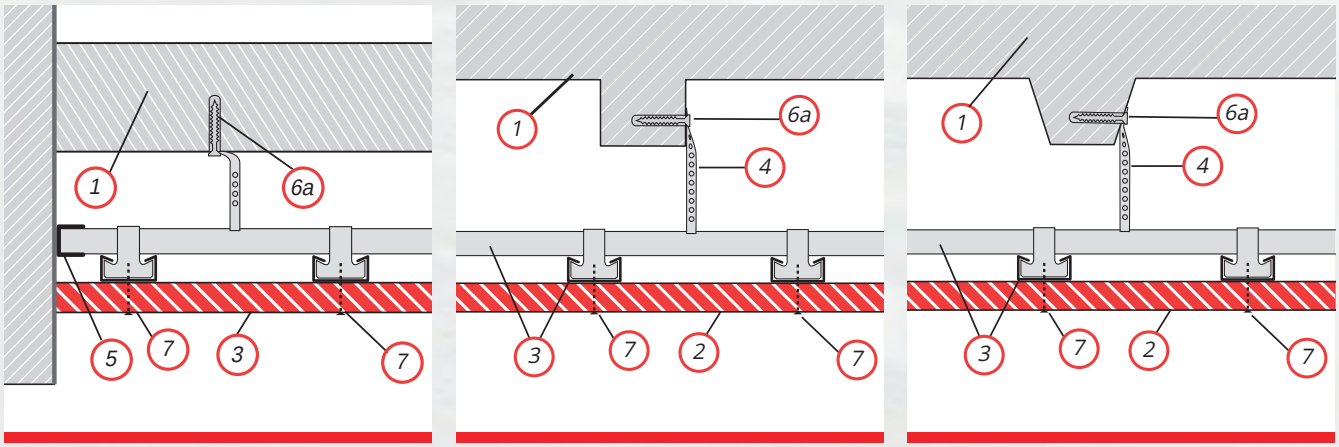
MONTAGE AUF CD-PROFILEN

Die Montage der Platten kann auch auf CD-Profilen 60x27x0,6mm erfolgen. Profilabstand 610mm. Dazu sind CD-Direktabhänger in einem Abstand von 750mm an die Betondecke mittels FISCHER-Deckennägel FDN 6x35mm zu befestigen. Auf die CD-Direktabhänger werden die CD-Profile aufgeclipst. Die ISIBOARD Brandschutzplatten sind mit Schnellbauschrauben 3,9x45mm, Abstand a=340mm in die CD-Profile zu verschrauben.



MONTAGE ALS ABGEHÄNGTE DECKE

Die Brandschutz-Unterdecke kann auch abgehängt werden. Abhängung mit doppeltem CD-Profilrost 60/27mm drucksteif, mit Nonius-Abhängern



Montage als abgehängte Decke

STATISCHE ANGABEN - BEKLEIDUNGSGEWICHTE KG / M²

ART DER BEKLEIDUNG	PLATTENDICKE IN MM	PLATTENDICKE IN MM	PLATTENDICKE IN MM
	22	25	35
Direktbekleidung	5,5	6,3	8,8
Bekleidung auf Plattenstreifen	7,3	8,1	10,6
Bekleidung auf CD-Profilen Direktmontage	7,3	8,1	10,6
Bekleidung auf CD-Profilen abgehängt dop. Schienenrost	10,8	11,6	14,1

FEUERWIDERSTANDSKLASSEN

Zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Betonbauteilen müssen diese mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 / REI30 zugeordnet werden können. Zur Ertüchtigung in höhere Feuerwiderstandsklassen können folgende ISIBOARD Brandschutzplatten verwendet werden:

FEUERWIDERSTANDSKLASSE	PLATTENDICKE IN MM
F30 -> F60	22
F30 -> F90	25
F30 -> F120	35
F60 -> F90	22
F60 -> F120	35
F90 -> F120	25

VORTEILE

- Brandschutztechnisch können die Bekleidungsplatten ohne Stoßversatz angeordnet werden
- Eine Verspachtelung der Plattenstöße und der Befestigungsmittel ist nicht erforderlich
- Zur Erzielung hochwertiger, optischer und rissfreier Oberflächen empfehlen wir horizontale Stoßversätze anzuordnen. Die Verspachtelung sollte mit dem speziell auf die ISIABOARD Brandschutzplatten abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen
- Leichtes Plattengewicht von nur 250 kg/m³
- Quarzfrei

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



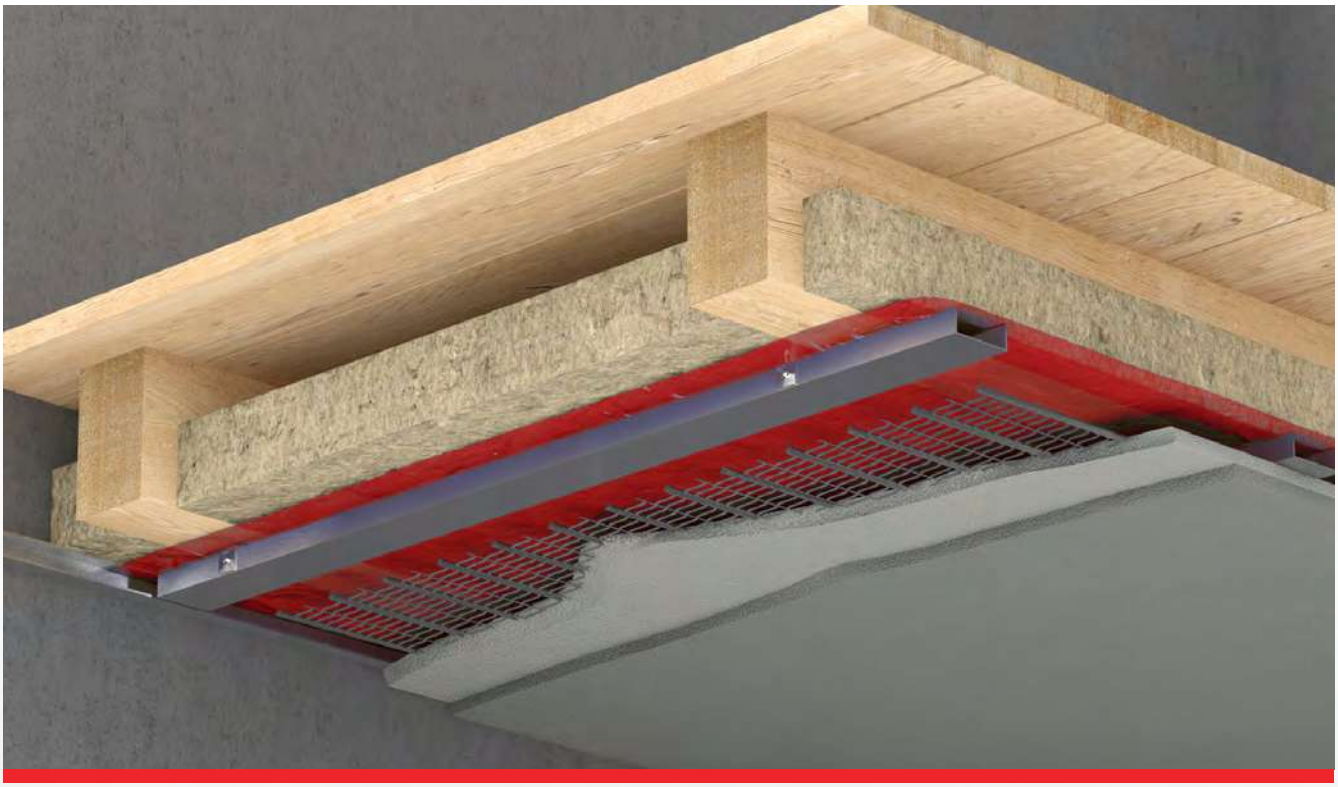
4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 22mm	7000001
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 25mm	7000002
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 30mm	7000003
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 35mm	7000004
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 40mm	7000005
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 45mm	7000006
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 50mm	7000007
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 55mm	7000008
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 60mm	7000009
2. ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053
3. ISIPLAN Fertigspachtel	269446041
4. ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129



HOLZBALKENDECKEN **F30-B - F60-B**

Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Holzbalkendecken F30 - F60 nach DIN 4102

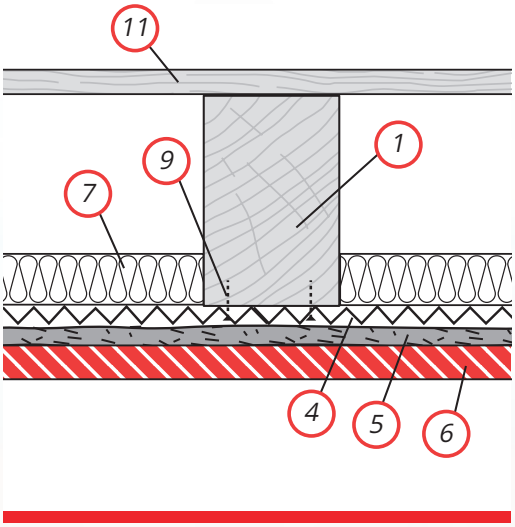


LEGENDE

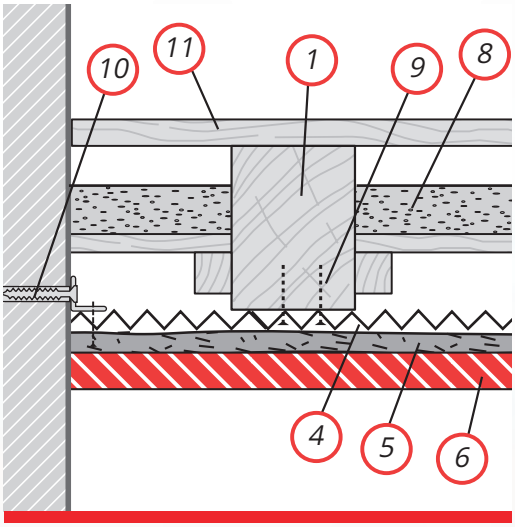
1. Holzbalken
2. Wandanschluss, Stahlblechwinkel 40/40/0,6mm oder Holzleiste 24x48mm
3. CD-Profil 60/27/0,6mm
4. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5; Randrippen alle 15 - 20cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen. Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln
5. Vorspritzmörtel nach DIN 118550 HBT Brandschutzmörtel M1, Schichtdicke 5mm (zählt zur Putzschicht)
6. Putz HBT Brandschutzmörtel M2, Putzschichtdicke: F30-B - 10mm, F60-B - 20mm (gemessen über dem Streckmetall). Das Rippenstreckmetall muss mindestens 10mm mit Putz durchdrungen sein
7. nichtbrennbare Mineralfaserdämmschicht
8. Einschub nach Vorseite
9. ABC-Spax-Schraube 5x50mm
10. Dübel und Schraube
11. Hobeldiele
12. CD-Direktabhänger 60/27
13. Schnellbauschraube 3,5x25mm
14. Holzleiste 28x48 Abstand < 625mm
15. Spax-Schraube 5x80mm
16. Nonius-Abhänger
17. U-Profil 30/30/0,6mm
18. Kreuzverbinder
19. Drahtgewebe zur Altputzsicherung

DIREKTMONTAGE

Bei einem Abstand der Holzbalken von ≤ 800mm kann das Putzträgergewebe direkt an die Balken befestigt werden. Schraub- oder Klammerabstände ≤ 200mm.



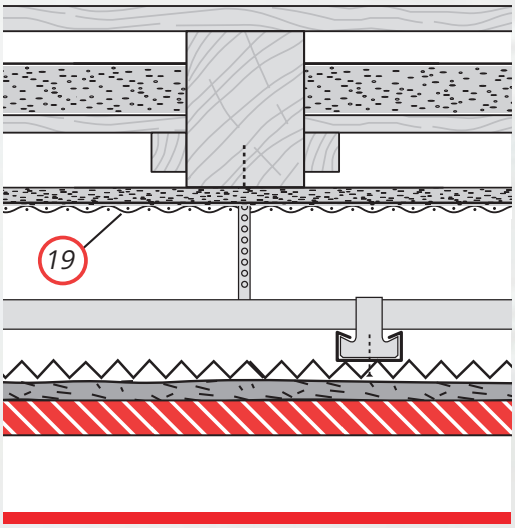
Direktbekleidung



Direktbekleidung

MONTAGE AUF VORHANDENEN ALTPUTZSCHICHTEN

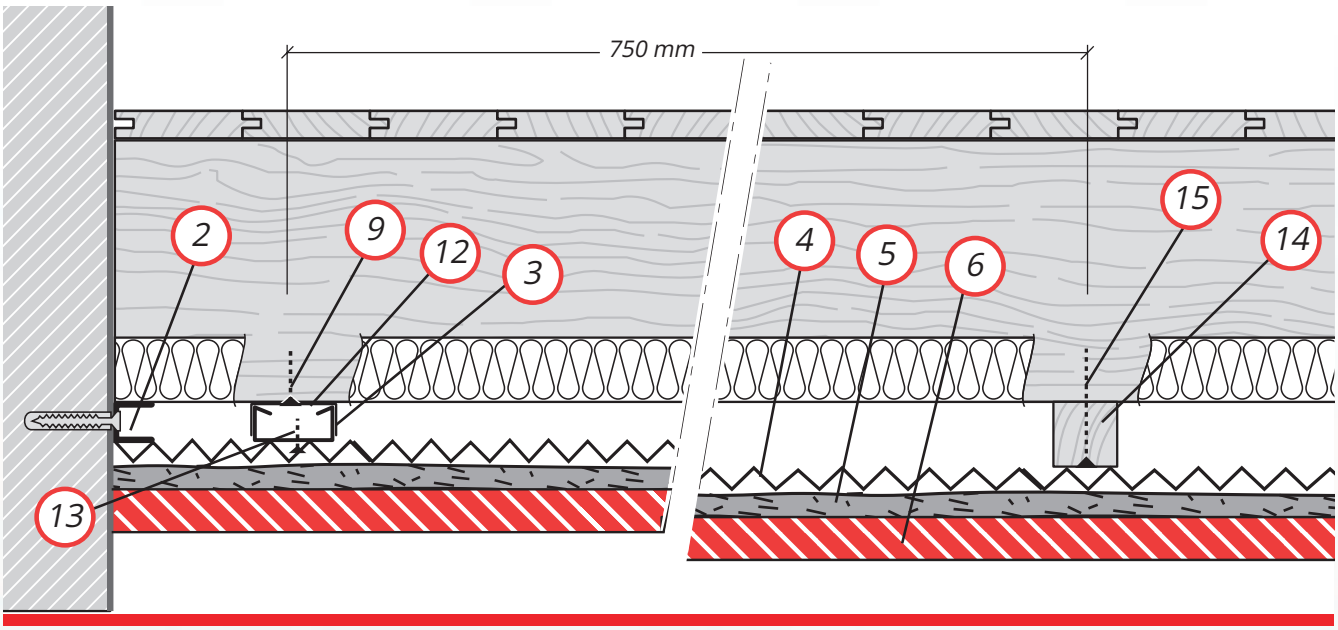
Werden abgehängte Putzbekleidungen unter verbliebenen Altputzen angebracht, sind die Altputzschichten mit einem Drahtgewebe zu sichern.



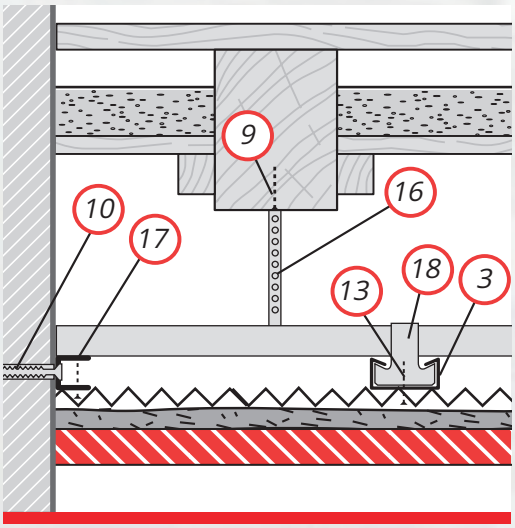
Abgehängte Bekleidung unter Altputz

MONTAGE AUF HOLZLATTUNG / CD-PROFILEN

Zum Höhenausgleich von Holzbalkendecken kann die Befestigung des Putzträgers auch auf eine Unterkonstruktion aus Holztraglattung oder CD-Tragschienen aufgebracht werden. Bei Verwendung von CD-Tragschienen kann diese auch drucksteif mittels Noniushängern abgehängt werden.



Bekleidung auf Ausgleichslattung bzw. Profilen



drucksteife Abhängung

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041

HOLZBALKENDÄCHER **F30-B**

Brandschutzputzsystem mit HBT Brandschutzmörtel M1 bzw. M2
zur Ertüchtigung von Holzbalkendecken F30 nach DIN 4102

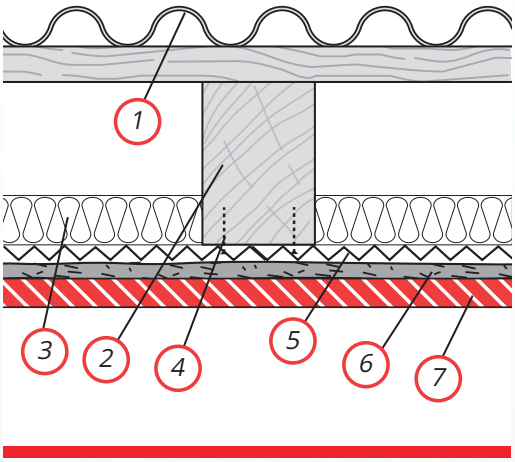


LEGENDE

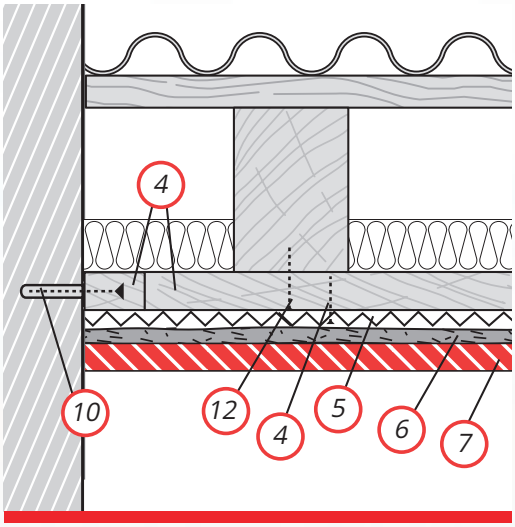
1. Dacheindeckung, weiche oder harte Bedachung
2. Holzsparren, b>40mm
3. Wärmedämmung
4. Spax-Schrauben 5x50mm
5. Putzträgergewebe, Rippenstreckmetall sickenversteift, z.B. RSM Heitfeld Lochrip 0,5; Randrippen alle 15 - 20cm mit verzinktem Bindedraht verrödeln, Kopfstöße Rippe in Rippe ≥ 5cm verlegen. Jede Rippe ein- bis zweimal mit Bindedraht verrödeln
6. Vorspritzmörtel nach DIN 118550 HBT Brandschutzmörtel M1, Schichtdicke 5mm (zählt zur Putzschicht)
7. Putz HBT Brandschutzmörtel M2, Putzschichtdicke: F30-B - 10mm (gemessen über dem Streckmetall). Das Rippenstreckmetall muss mindestens 10mm mit Putz durchdrungen sein
8. Holzleisten 60x40mm
9. CD-Deckenprofile 60/27/0,6mm
10. Dübel und Schraube
11. Stahlblechwinkel zur Wandbefestigung 40/40/0,6mm oder UW-Profil 30/30/0,6mm (nicht dargestellt)
12. Spax-Schraube 5x70mm
13. CD-Direktabhänger 60/27/0,6mm
14. Schnellbauschraube 3,9x25mm

DIREKTMONTAGE

Mineralfaserdämmschichten müssen nichtbrennbar und einen Schmelzpunkt von 1000°C haben. Sie sind dicht und stramm zwischen den Sparren oder Bindern einzupressen. Dampfsperren beeinträchtigen den Feuerwiderstandswert nicht.



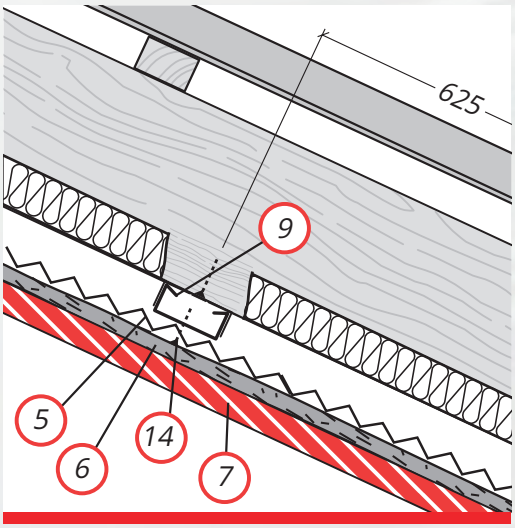
Direktbekleidung



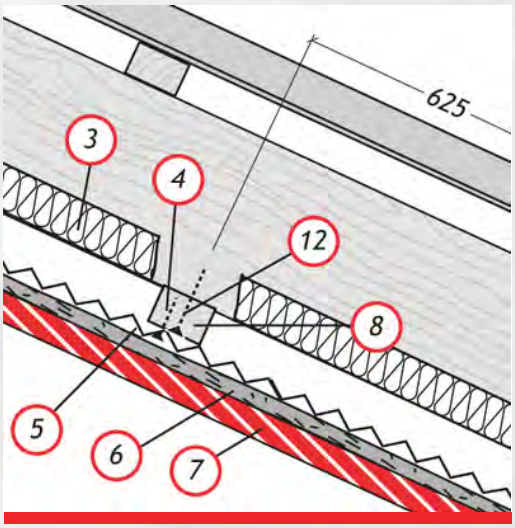
Direktbekleidung

MONTAGE AUF HOLZLATTUNG / CD-PROFILEN

Ausgleichslattungen oder CD-Deckenprofile müssen einen Abstand von ≤625mm untereinander haben. Die Befestigung des Putzträgergewebes an die Ausgleichslattung / CD-Deckenprofile erfolgt mit den angeführten Schrauben mit einem Abstand von ≤200mm.



Bekleidung auf CD - Profilen



Bekleidung auf Ausgleichslattung

OBERFLÄCHEN

Mit dem Brandschutzmörtel können Oberflächen in der Qualitätsstufe Q1 erreicht werden. Zur Erzielung höherwertiger Oberflächen, Q2 - Q4, sollte die Verspachtelung mit dem speziell auf die HBT Brandschutzmörtel abgestimmten ISIPLAN Fertigspachtel erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002
3. ISIPLAN Fertigspachtel, 25 kg Eimer	269446041



HOLZBALKENDECKEN **F60-B - F90-B, VON OBEN**

Estrichsystem mit HBT Brandschutzmörtel M8

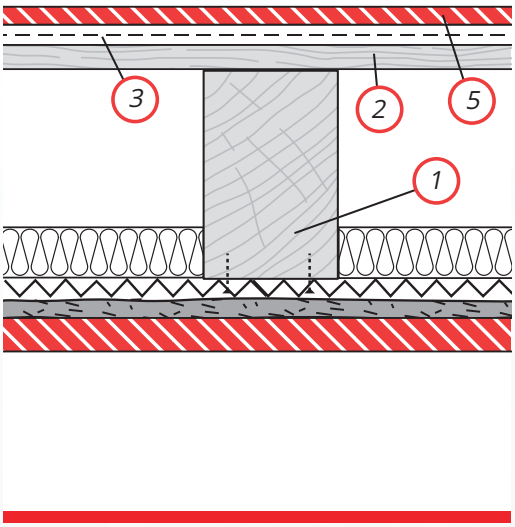


LEGENDE

1. Holzbalken
2. Hobeldiele d=>21mm
3. Diffusionsoffene Folie SD-Wert 0,02
4. nichtbrennbare Mineralfaser Estrich-Trittschalldämmung
5. Estrich aus HBT Brandschutzmörtel M8 d=45mm, Estrich mit Bewehrung - AKS-Gitter Flächengewicht 99kg/m²
6. Levis Schwalbenschwanzbleche (Systemaufbau ab 50mm)

ESTRICH - DIREKTAUFLAGE - F60-B

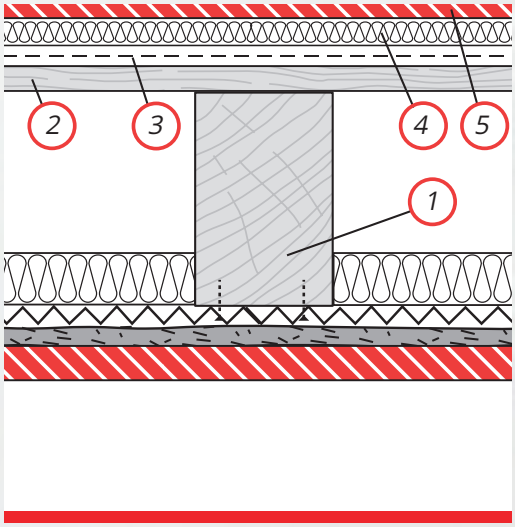
Soll der schwimmende Estrich direkt auf die Hobeldielenabdeckung aufgebracht werden, ist zuvor eine diffusionsoffene Folie, SD-Wert 0,02 aufzubringen. Estrich zu aufstehenden Bauteilen mit Randstreifen abstellen. Die Estrichdicke muss d=40mm betragen. In den Estrichen sollte eine Bewehrung aus AKS-Gitter eingelegt werden.



Direktauflage

ESTRICH MIT TRITTSCHALLDÄMMUNG - F60-B

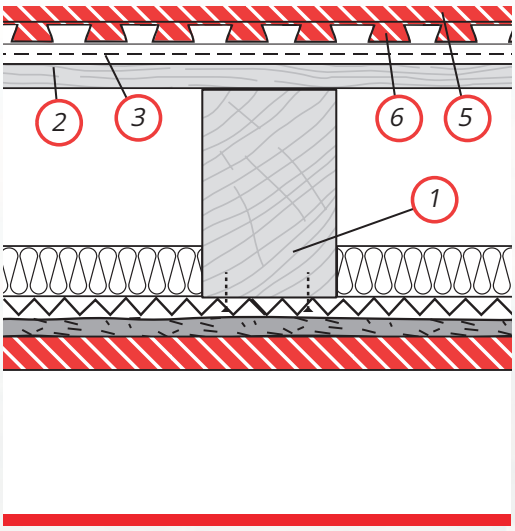
Zur Trittschalldämmung kann unter dem Estrich eine nichtbrennbare Mineralfaser Trittschalldämmung aufgelegt werden. Zum Schutz der Dämmung ist eine Schrenzlage notwendig.



Estrich mit darunterliegender Trittschalldämmung

ESTRICH MIT SCHWALBENSCHWANZBLECHEN - F90-B

LEWIS®-Platten sind S-förmig gewalzte Schwalbenschwanzstahlbleche. Sie dienen als Schalung und Bewehrung für die Aufnahme des HBT Brandschutzestrich M8 auf Holz oder Stahlträgerkonstruktionen. Mit einer Aufbauhöhe von nur 50 mm erhält man einen sehr tragfähigen Fußboden. Eigenschaften: Bauaufsichtliche Zulassung [Nr. Z-26.1-36]. Einsetzbar für Balkenabstände bis 1.500 mm. Hohe Haltbarkeit durch Verwendung von qualitätskontrolliertem,verzinktem Breitbandstahl. Hochwertige Fußböden mit einer Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten. Schalung und Bewehrung in einem Arbeitsgang. Verkehrslasten bis 5,0 kN/m² möglich bei entsprechend hohen Punktbelastungen. Einfache Verarbeitung durch die spezielle Profilgebung. Verlegung direkt auf die Tragkonstruktion möglich, die alte Dielung kann entfallen. Die Profilgebung gewährleistet ausreichende Belüftung der Unterkonstruktion. Eigengewicht inkl. Vergussmasse ca. 90 kg/m² [ca. 0,9 kN/m²], beim Standardaufbau von 50 mm. Gefahrloser Einsatz der Oberflächenbeläge, sogar großformatige keramische Fliesen. Luft- und Trittschalldämmwerte nach DIN 4109 und gehobener Trittschallschutz kann erreicht werden. Wasserbeständige Fußböden. Seit mehr als 80 Jahren bewährt.



Estrich auf darunterliegenden Schwalbenschwanzblechen

HINWEIS

- Bei der brandschutztechnischen Ertüchtigung in die Feuerwiderstandsklasse F90-B mit Brandbeanspruchung von oben ist es erforderlich, dass die Decke unterseitig eine Putz- oder Plattenbekleidung in der gleichen Feuerwiderstandsklasse erhält.

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M8, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000015

BRANDSCHUTZPUTZ STAHLBETONWÄNDE - **STAHLBETONSTÜTZEN**

Betonwände und Betonstützen können nach DIN 4102-4, Abs. 3.1 mit HBT Brandschutzputz M1 und M2 brandschutztechnisch ertüchtigt werden.



LEGENDE

1. HBT Brandschutzmörtel M1 - Vorspritzer
2. HBT Brandschutzmörtel M2
3. Stahlbetonwand aus Normalbeton
4. Stahlbetonstützen aus Normalbeton

TRAGENDE UND NICHTRAGENDE, RAUMABSCHLIESSENDE BETON- UND STAHLBETONWÄNDE AUS NORMALBETON (1 SEITIGE BRANDBEANSPRUCHUNG)

KONSTRUKTION	FEUERWIDERSTANDSKLASSE	
	F30	F90
Unbekleidete Wände zulässige Schlankheit = Geschoßhöhe / Wanddicke hs/d	nach DIN 1045	
Mindestwanddicke d in mm bei nichttragenden Wänden	80[1])	100[1])
Mindestwanddicke d in mm bei tragenden Wänden nach:		
Ausnutzungsfaktor α1 = 0,1	80[1])	100[1])
Ausnutzungsfaktor α1 = 0,5	80[1])	120
Ausnutzungsfaktor α1 = 1,00	120	140
Mindestachsabstand u in mm der Längsbewehrung bei nichttragenden Wänden	10	10
Mindestachsabstand u in mm der Längsbewehrung bei tragenden Wänden bei einer Beanspruchung nach DIN 1045 von		
Ausnutzungsfaktor α1 = 0,1	10	10
Ausnutzungsfaktor α1 = 0,5	10	20
Ausnutzungsfaktor α1 = 1,0	10	25
Mindestachsabstand u und us in mm in Wandbereichen über Öffnungen mit		
einer lichten Weite ≤ 2,0 m	10	25
einer lichten Weite > 2,0 m	10	35
Wände mit beidseitiger Putzbekleidung nach den Abschnitten 3.1.6.1 bis 3.1 Zulässige Schlankheit = Geschoßhöhe / Wanddicke	nach DIN 1045	
Wanddicke d (siehe bei nichttragenden Wänden); Abminderung nach Tabelle 2 sind möglich, Mindestwanddicke d in mm jedoch bei		
nichttragenden Wänden	60	
tragenden Wänden	80	
Achsabstände u der Längsbewehrung sowie Achsabstände u und us in Wandbereichen über Öffnungen nach Angaben nichttragende Wände, bzw. Mindestachsabstände in Wandbereichen über Öffnungen; Abminderungen nach Tabelle 2 sind möglich; u und us jedoch nicht kleiner als 10 mm		
[1]) Bei Betonfeuchtegehalten, angegeben als Massenanteil, < 4% (siehe Abschnitt 3.1.7) sowie bei Wänden mit sehr dichter Bewehrung (Stababstände < 100 mm) muss die Wanddicke mindestens 120 mm betragen.		

HINWEIS

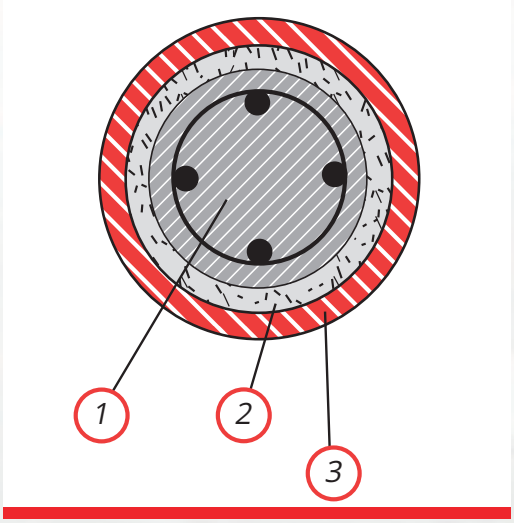
› Weitere Ausführungsdetails zu anderen Feuerwiderstandsklassen erhalten Sie von unserer Anwendungstechnik

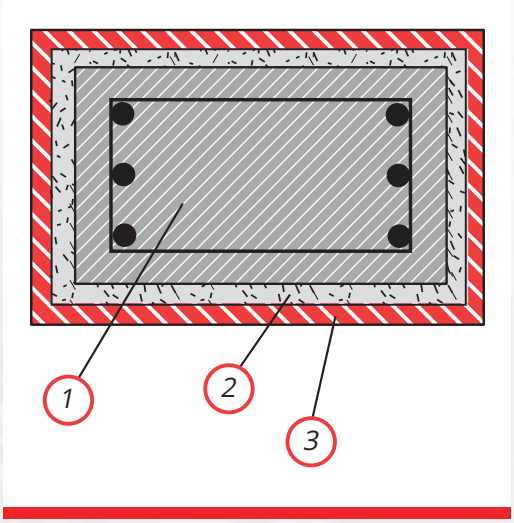
PUTZDICKE ALS ERSATZ FÜR DEN ACHSABSTAND U ODER EINE QUERSCHNITTSABMESSUNG

PUTZART	ERFORDERLICHE PUTZDICKE IN MM ALS ERSATZ FÜR 10MM		MAXIMALE ZULÄSSIGE PUTZDICKE
	Normalbeton	Leicht- oder Porenbeton	mm
HBT Brandschutzmörtel M2	5	6	30[1])

STÜTZEN

Zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Stahlbetonstützen aus Normalbeton kann der HBT Brandschutzmörtel verwendet werden. Die komplexen Erfordernisse und neuste Erkenntnisse lassen keine Kurzaussagen zu. Fragen Sie unsere Anwendungstechnik.





AUSNUTZUNGSFAKTOR UND FEUERWIDERSTANDSKLASSE BEI:

Ausnutzungsfaktor α1
0,1 = F30 - 80mm, F60 - 90mm, F90 - 100mm

Ausnutzungsfaktor α1
0,5 = F30 - 100mm, F60 - 110mm, F90 - 120mm

Ausnutzungsfaktor α1
1,0 = F30 - 120mm, F60 - 130mm, F90 - 140mm

MINDESTACHSABSTAND DER LÄNGSBEWEHRUNG BEI:

Ausnutzungsfaktor α1
0,1 = F30 - 10mm, F60 - 10mm, F90 - 10mm

Ausnutzungsfaktor α1
0,5 = F30 - 10mm, F60 - 10mm, F90 - 20mm

Ausnutzungsfaktor α1
1,0 = F30 - 10mm, F60 - 10mm, F90 - 25mm

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002

BRANDSCHUTZPUTZ **HOLZFACHWERKWÄNDE**

Holzfachwerkwände nach DIN 4102-4, Abs. 4.11 können durch einen Putzauftrag mit HBT Brandschutzmörtel M1 und M2 brandschutztechnisch ertüchtigt werden.

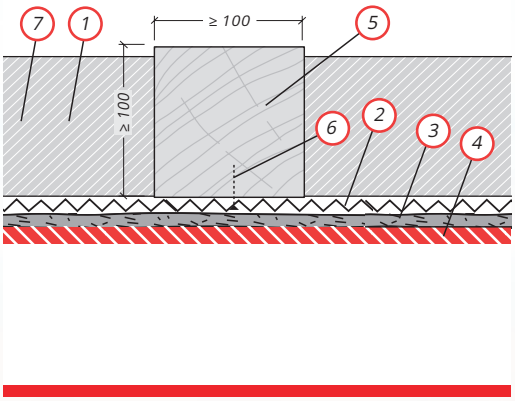


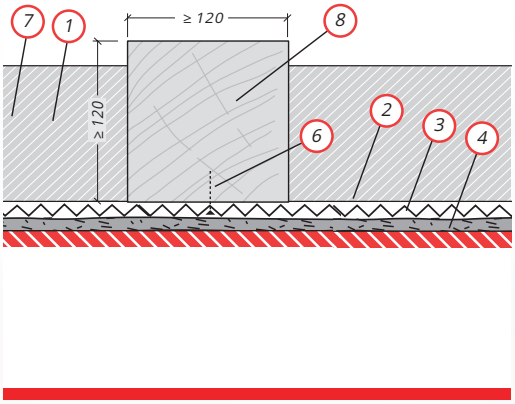
LEGENDE

1. Holzfachwerkwand
2. Holzwolle - Leichtbauplatte 25mm
3. HBT Brandschutzmörtel M1 - Vorspritzer
4. HBT Brandschutzmörtel M2
5. Holzbalken >100x100mm
6. Plattennägel 80mm
7. Auffüllung der Gefache
8. Holzbalken >120x120mm

FACHWERK

Die Ständer, Riegel, Streben und sonstigen Hölzer müssen Querschnittsabmessungen von mindestens 100 x 100mm bei einseitiger-, bzw. 120 x 120mm bei zweiseitiger Brandbeanspruchung besitzen, im übrigen gilt für die Bemessung DIN 1052-1. Bei nichtraumabschließenden Wänden ist eine Bekleidung nach DIN 4102-4, Abs 4.11.4 nicht erforderlich.





AUSFÜLLUNG DER GEFACHE

Die Fachwerkfelder müssen vollständig mit Lehmschlag, Holzwolle-Leichtbauplatten nach DIN1101 oder Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 1 ausgefüllt sein.

BEKLEIDUNG

Mindestens eine Wandseite ist mit 5mm HBT Brandschutzmörtel M1, sowie 15mm HBT Brandschutzmörtel M2 zu verputzen, der Putzauftrag kann auch auf mindestens 25mm dicke Holzwolle-Leichbauplatten nach DIN 1101 erfolgen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



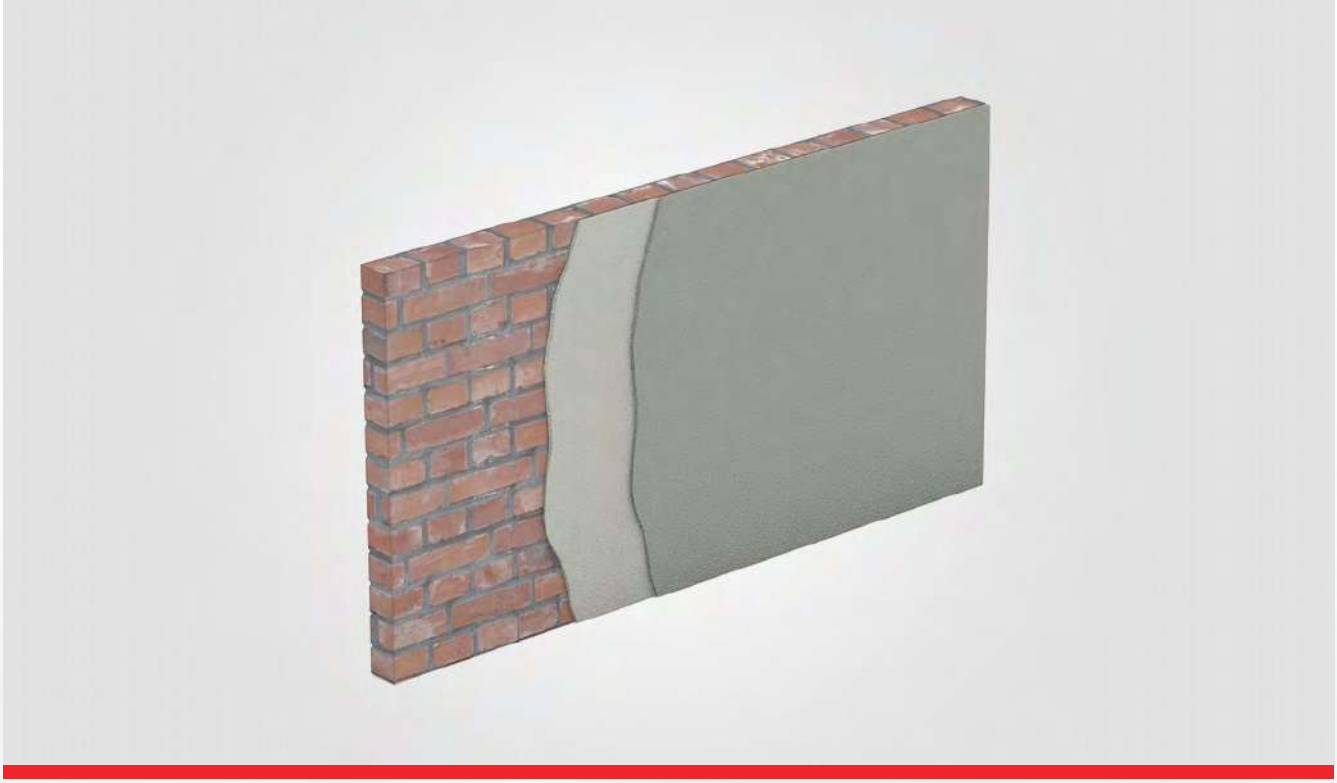
2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002



BRANDSCHUTZPUTZ **MAUERWERKSWÄNDE**

Putzbekleidung für raumabschließende, nichttragende und tragende Wände. Nach DIN 4101-4, Abs.4.5.2.10 können Putzsysteme nach DIN 18550-4 (Leichtputze) zur Verbesserung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Mauerwerken verwendet werden. Für die Einstufung eines Mörtels als Leichtputz gilt die DIN EN 998-1. Der Putzauftrag hat beidseitig zu erfolgen.



LEGENDE

1. Mauerwerkswand nach Tabelle 1 und 2
2. HBT Brandschutzmörtel M1 Vorspritzmörtel, vollflächig, d=≈5mm
3. HBT Brandschutzmörtel M2 Putzbekleidung, vollflächig, d≥10mm

NICHTRAGENDE, RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE AUS MAUERWERK ODER WANDBAUPLATTEN (1 SEITIGE BRANDBEANSPRUCHUNG)

KONSTRUKTION	MINDESTDICKE D IN MM FÜR DIE FEUERWIDERSTANDSKLASSE; DIE ()-WERTE GELTEN FÜR WÄNDE MIT BEIDSEITIGEM PUTZ	
	F30	F90
Porenbeton- Blocksteine und Porenbeton- Plansteine nach DIN 4165	75[4)] (50)	100[5)] (75)
Hohlwandplatten aus Leichtbeton nach DIN 18148 Hohlblöcke aus Leichtbeton nach DIN 18151 Vollsteine aus Leichtbeton nach DIN 18152 Mauersteine aus Beton nach DIN 18153 Wandbauplatten aus Leichtbeton nach DIN 18162	50 (50)	95 (70)
Mauerziegel nach DIN 105 Teil 1 Voll- und Hochziegel DIN 105 Teil 2 Leichthochlochziegel DIN 105 Teil 3 hochfeste Ziegel und hochfeste Klinker DIN 105 Teil 4 Keramikklinker	115 (70)	115 (100)
Mauerziegel nach DIN 105 Teil 5 Leichtlanglochziegel und Leichtlangloch-Ziegelplatten	115 (70)	140 (115)
Kalksandsteine nach DIN 106 Teil 1 Voll-, Loch-, Block- und Hohlblocksteine DIN 106 Teil A1 (z.Z Entwurf) Voll-, Loch-, Block-, Hohlblock- und Plansteine DIN 106 Teil 2 Vormauersteine und Verblender	70 (50)	115 (100)
Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 4 Bauten aus Ziegelfertigbauteilen	115 (115)	115 (115)
Wandbauplatten aus Gips nach DIN 18163 für Rohdichten ≥ 0,6 kg/dm3	60	80

4) Bei Verwendung von Dünnbettmörtel d≥ 50mm; 5) Bei Verwendung von Dünnbettmörtel d≥ 75mm

TRAGENDE, RAUMABSCHLIESSENDE WÄNDE AUS MAUERWERK (1 SEITIGE BRANDBEANSPRUCHUNG)

KONSTRUKTION	MINDESTDICKE D IN MM FÜR DIE FEUERWIDERSTANDSKLASSE DIE ()-WERTE GELTEN FÜR WÄNDE MIT BEIDSEITIGEM PUTZ	
	F30	F90
Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine nach DIN 4165, Rohdichteklasse ≥0,5 unter Verwendung von [1][2]		
Ausnutzungsfaktor α2 = 0,2	115 (115)	115 (115)
Ausnutzungsfaktor α2 = 0,6	115 (115)	150 (115)
Ausnutzungsfaktor α2 = 1,0	115 (115)	175 (150)
Hohlblöcke aus Leichtbeton nach DIN 18151, Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton nach DIN 18152, Mauersteine aus Beton nach DIN 18153, Rohdichte ≥0,6		
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,2	115 (115)	115 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,6	140 (115)	175 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 1,0	175 (140)	175 (140)
Mauerziegel nach DIN 105 Teil 1 Voll- und Hochlochziegel, Lochung: Mz, HLz A, HLz B unter Verwendung von [1]		
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,2	115 (115)	115 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,6	115 (115)	140 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 1,0	115 (115)	175 (115)
Mauerziegel nach DIN 105 Teil 2 Leichthochlochziegel, Rohdichteklasse ≥0,8, unter Verwendung von [1][3]		
Lochung A und B		
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,2	(115)	(115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,6	(115)	(115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 1,0	(115)	(115)
Leichthochlochziegel W		
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,2	(115)	(140)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,6	(115)	(175)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 1,0	(115)	(240)
Kalksandsteine nach DIN 106 Teil 1 -Voll-, Loch-, Block-, Hohlblocksteine, DIN 106 Teil 2 Vormauersteine und Verblender unter Verwendung von [1][2]		
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,2	115 (115)	115 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 0,6	115 (115)	115 (115)
Ausnutzungsfaktor α 2 = 1,0	115 (115)	115 (115)
Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 4 Bauten aus Ziegelfertigbauteilen	115 (115)	165 (165)

1) Normalmörtel; 2) Dünnbettmörtel; 3) Leichtmörtel, 4) Bei 3,0 N/mm² < vor σ ≤ 4,5 N/mm² gelten die Werte nur für Mauerwerk aus Voll-, Block-, und Plansteinen

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002

ISIFLEX **BRANDSCHUTZSILIKON**

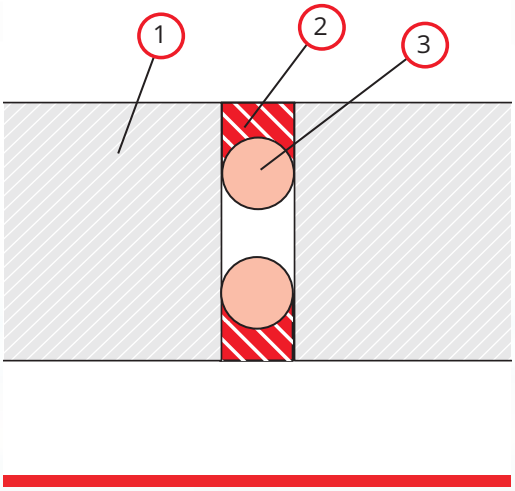
Brandschutzfugensystem EI 30 bis E 240 nach EN 1366-4 für Massivwände, Massivdecken, einseitiger Anschluß an unbehandelte nicht klassifizierte Stahlbauteile. Bewegungsvermögen bis 25 %



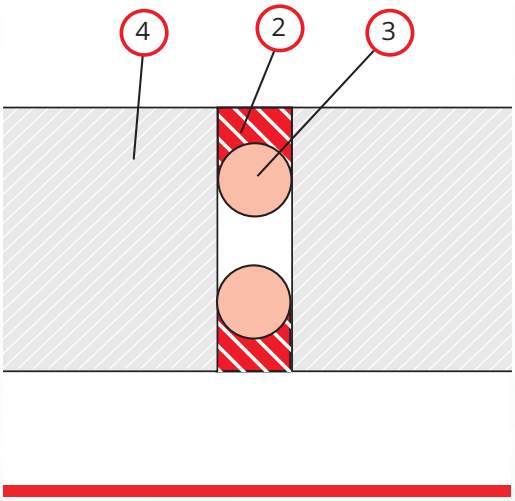
LEGENDE

1. Massivdecke, D=≥ 100mm, bzw. D=≥ 150 mm
2. ISIFLEX Brandschutzsilikon
3. ISIFLEX PE Fugenschnur
4. Massivwand, d= ≥ 100 mm
5. Ggf. optische Abdeckung

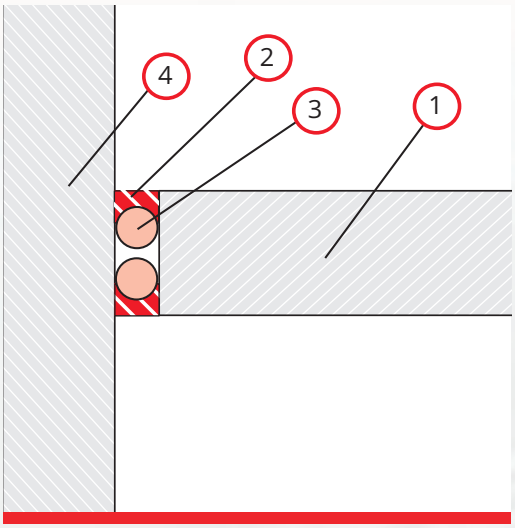
EINBAUSITUATIONEN WAND- UND DECKENFUGEN



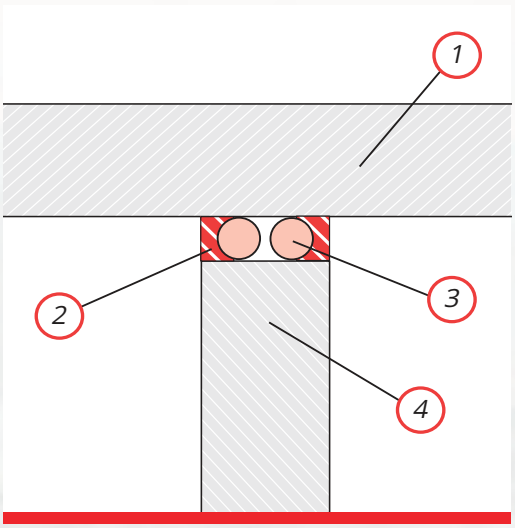
Detail 1 - Schnitt Deckenfuge
Fugenbreite ≤ 40 mm



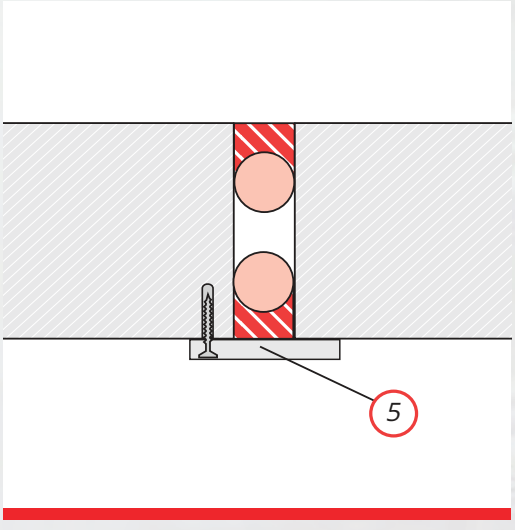
Detail 2 - Draufsicht Wandfuge
Fugenbreite ≤ 40 mm



Detail 3 - Schnitt Wand-/ Deckenfuge
Fugenbreite ≤ 40 mm



Detail 4 - Schnitt Wand-/ Deckenfuge
Fugenbreite ≤ 40 mm



Detail 5 - Schnitt Deckenfuge
optisch-/ mechanische Abdeckung

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN NACH EN 1366

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE
Maximale Fugenbreite	40	40
Mindestwand- und Deckenstärke	100	100
Mindestfülltiefe	Die Fugenbreite gibt die Schichtdicke des Silikons vor. (Beispiel: 10mm Fugenbreite = 10mm Überdeckung mit ISIFLEX Brandschutzsilikon).	
Hinterfüllung	ISIFLEX PE Fugenschnur	ISIFLEX PE Fugenschnur
Bewegungsvermögen der Fuge	25 %	25%
Maximalwert um Nullage	+/- 12,5%	
Bewegungsart	Seitliche Dehnung, Druck, oder Scherung	

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2


3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFLEX Brandschutzsilikon grau, 310 ml	6490100
2. ISIFLEX Brandschutzsilikon weiß, 310 ml	6490101
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 6 mm	363357107
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 8 mm	363357108
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 10 mm	363357109
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 13 mm	363357110
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 15 mm	363357111
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 20 mm	363357112
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 25 mm	6490105
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 30 mm	6490106
3. ISIFLEX PE Fugenschnur Ø 40 mm	363357113
4. Kennzeichnungsschild Brandschutzfuge Kunststoff	2010002
4. Kennzeichnungsschild Brandschutzfuge Aufkleber	2010001



ISIFLEX **FUGENELEMENT**

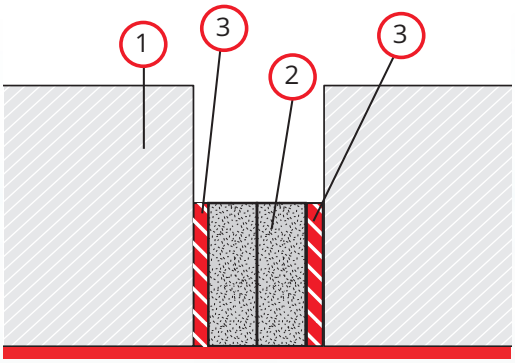
Brandschutzfugensystem EI 90 nach EN 1366-4, bzw für Massivwände, Massivdecken. Bewegungsvermögen bis 60 %



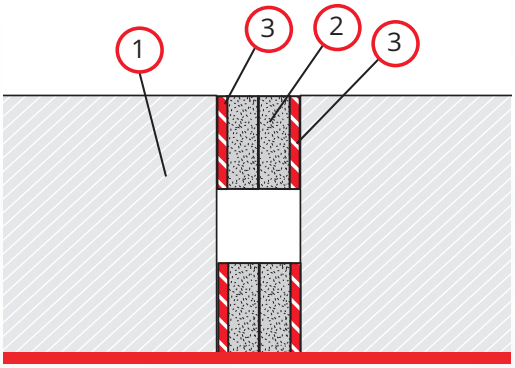
LEGENDE

1. Massivdecke
2. ISIFLEX Fugenelement
3. Verklebung, falls gewünscht mit ISIFLEX Brandschutzsilikon, d=<1,0mm
4. Massivwand
5. Beschichtung mit ISIFLEX Brandschutzsilikon
6. Ggfs. optische Abdeckung

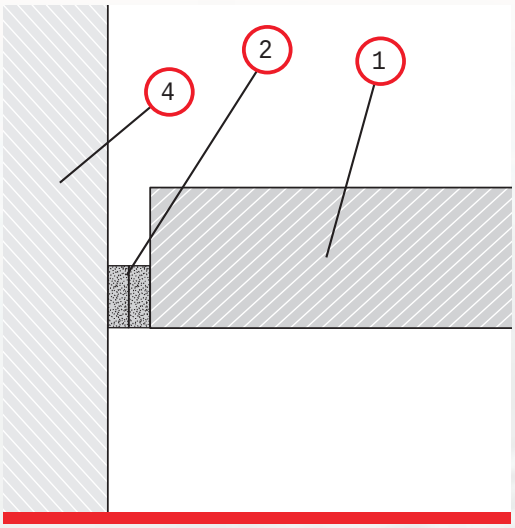
EINBAUSITUATIONEN WAND- UND DECKENFUGEN



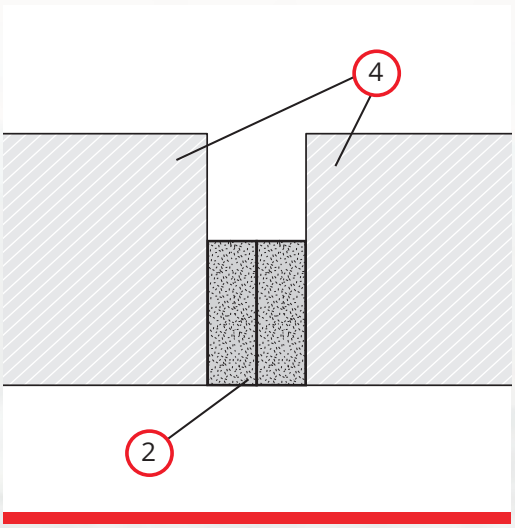
Schnitt Deckenfuge



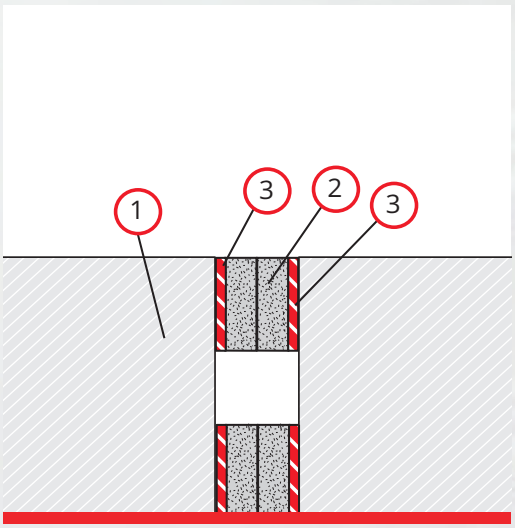
Schnitt Deckenfuge - geteiltes Fugenelement



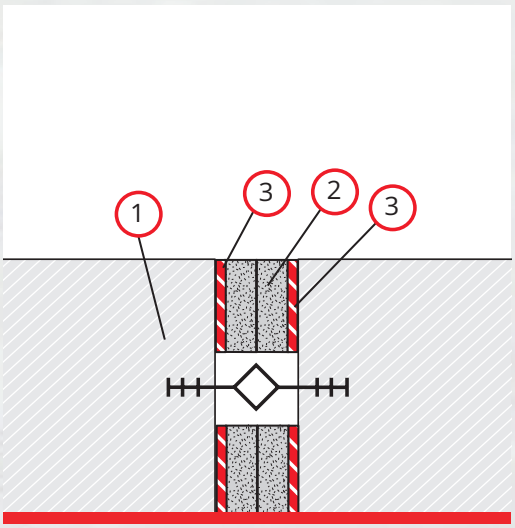
Schnitt Deckenrandfuge



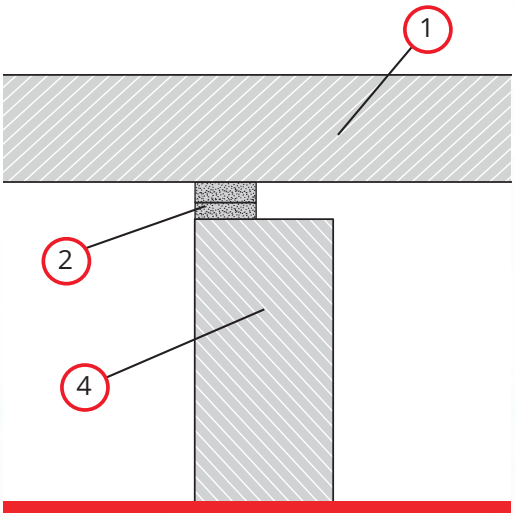
Draufsicht Wandfuge



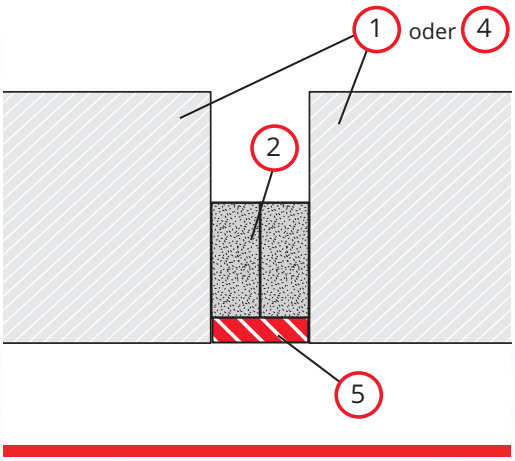
Draufsicht Wandfuge - geteiltes Fugenelement



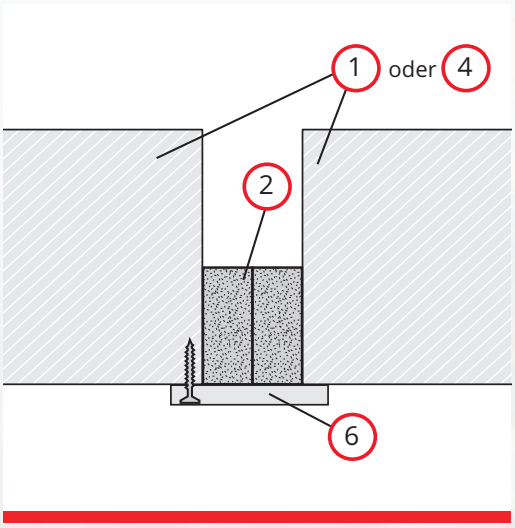
Draufsicht Wandfuge - geteiltes Fugenelement bei Fugenbändern



Schnitt Wand-/ Deckenfuge



Wandfuge-/ Deckenfuge - Silikonabdeckung



Schnitt Wand-/ Deckenfuge
Optisch-/ mechanische Abdeckung

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN NACH EN 1366

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE
Maximale Fugenbreite	100	100
Mindestwand- und Deckenstärke	100	150
Bewegungsvermögen der Fuge	Scherbelastung bis 60 % bei mechanischer induzierter Scherung Druckbelastung bis 60 %, auch horizontale Fugen zwischen Wänden und Decken mit Durchbiegungen bis 60 %	
Bewegungsart	Seitliche Dehnung, Druck, oder Scherung	

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

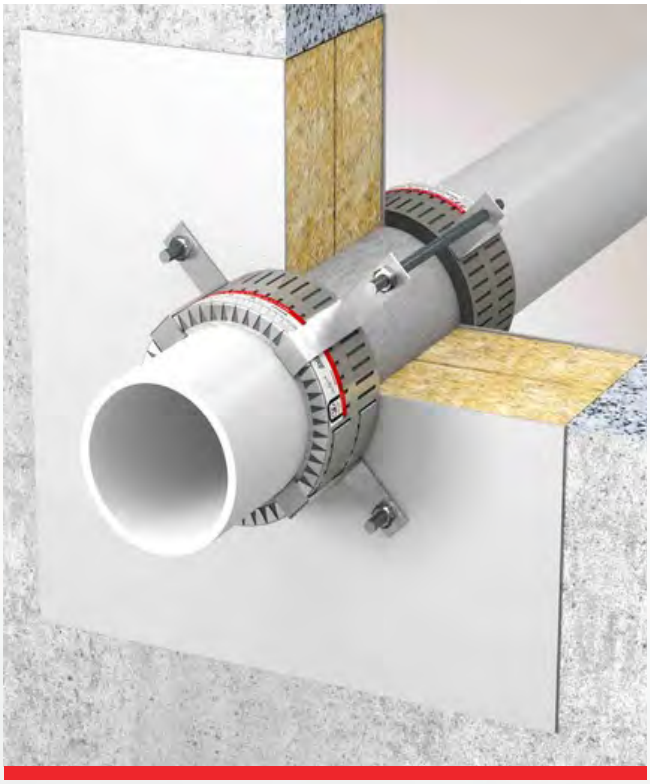
BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE IN [MM]	ART.-NR.
1. ISIFLEX Fugenelement 10-17 mm	75 x 1000	6490109
1. ISIFLEX Fugenelement 18-25 mm	75 x 1000	6490110
1. ISIFLEX Fugenelement 26-35 mm	75 x 1000	6490111
1. ISIFLEX Fugenelement 36-45 mm	75 x 1000	6490112
1. ISIFLEX Fugenelement 46-60 mm	100 x 1000	6490113
1. ISIFLEX Fugenelement 61-76 mm	130 x 1000	6490114
1. ISIFLEX Fugenelement 77-92 mm	130 x 1000	6490115
1. ISIFLEX Fugenelement 93-100 mm	130 x 1000	6490116
3. ISIFLEX Brandschutzsilikon grau, 310 ml		6490100
3. ISIFLEX Brandschutzsilikon weiß, 310 ml		6490101
4. ISIFEST Brandschutzkleber SB		363357053
5. Kennzeichnungsschild Brandschutzfuge Kunststoff		2010002
5. Kennzeichnungsschild Brandschutzfuge Aufkleber		2010001

ISITHERM **ROHRMANSCHETTE BBR**

Feuerwiderstandsklasse R 90/R 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung von brennbaren Rohren. Z-19.17-1274



ISITHERM Rohrmanschette BBR
auf Massivwand



ISITHERM Rohrmanschette BBR
in zugelassenen Schottsystem

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN:

- Brennbare Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 200mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 14,6mm (siehe Zulassung)
- Kunststoffrohre aus PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP, PE-HD, LDPE, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisaten, PE-X, PB
- Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen: 1. Ostendorf Skolan dB, 2. Wavin AS, 3. Geberit Silent db 20, 4. Friatec Friaphon, 5. Rehau Raupiano plus, 6. Poliplast dBlue bzw. POLIphon
- Kunststoffverbundrohre (z. B. fusiotherm, Unipipe, alpex-duo)
- Getränkeschlauchleitungen (z. B. Python System AG, Rehau) mit einer Isolierung aus synthetischem Kautschuk
- Rohrpostanlagen
- Doppelrohre mit Begleitheizung bzw. Leckageüberwachung (z. B. Akatherm)
- Schallschutz: Die Rohre können mit der im Lieferumfang enthaltenen Schallisolierung bzw. einem Schallschutzschlauch aus PE-Schaumstoff (Baustoffklasse DIN 4102-B2) bis 5mm Dicke im Bereich des Bauteils versehen werden

HINWEIS

- Abschottung von Kunststoffrohren bis max. 200mm Außendurchmesser in Massivwänden, leichten Trennwänden und Massivdecken

EINSATZBEREICHE

- Anwendung in Massivwänden und leichten Trennwänden ab einer Dicke von 100mm sowie Massivdecken ab einer Dicke von 150mm
- „Nullabstand“: Aufgrund der schlanken Ausführungsform können die Manschetten ohne Abstand bei nebeneinander liegenden Rohren oder in Eckbereichen angeordnet werden

ANWENDUNGSBEISPIELE

Einige Anwendungen sind nur für bestimmte Rohrtypen zulässig. Bitte beachten Sie die Zulassung.



ISITHERM Rohrmanschetten BBR beidseitig auf Massivwand aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke eingemörtelt mit HBT Brandschutzmörtel M3



ISITHERM Rohrmanschette BBR in zugelassenen Weichschottsystemen



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit 90° Bogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit 2 x 45° Bogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit Rohrpostbogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR schräg in Massivdecke mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR auf Massivdecke mit Muffe aufgesetzt.



ISITHERM Rohrmanschette BBR mit Nullabstand in Massivdecke mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Getränkemittelleitungen auf Massivdecke aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Doppelrohr mit Belegheizung auf Massivdecke aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Mehrschichtverbundrohr auf Massivdecke aufgesetzt

AUFBAU UND FUNKTION DER ROHRMANSCHETTEN

Die Rohrmanschetten bestehen aus einem Edelstahlblechband mit intumeszierender Brandschutzeinlage (Blähmaterial) und einer Schallschutzeinlage. Sie werden im Bereich der Rohrdurchführung um das Rohr gelegt und entsprechend den Einbaubedingungen verschlossen. Im Brandfall expandiert das Blähmaterial, bildet eine Dämmschicht und entwickelt gleichzeitig einen erheblichen Blähdruck. Dadurch werden die thermoplastischen Rohrleitungen zusammengedrückt und Hohlräume werden wärmedämmend ausgefüllt. Eine Übertragung von Feuer und Rauch von einem Brandabschnitt in den anderen wird damit verhindert.



Bei Feuer- und Hitzeeinwirkung wird das Kunststoffrohr plastisch und verformt sich

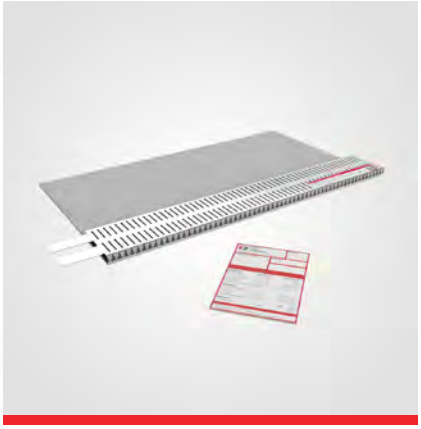


Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.



Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5



6

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 32	6490010
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 40	6490011
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 50	6490012
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 63	6490013
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 75	6490014
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 90	6490015
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 110	6490016
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 125	6490017
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 140	6490018
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 160	6490019
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR Ø 200	6490020
2. ISITHERM Rohrmanschette BBR (endlos, Länge 1000mm)	6490007
3. ISITHERM Befestigungsset 15er	6490035
4. ISITHERM Befestigungsset 20er	6490036
5. ISITHERM Befestigungsset für Manschetten > Ø 110mm	269446024
6. Kennzeichnungsschild Rohrmanschette BBR	363357020



ISITHERM **ROHRMANSCHETTE NE**

Rohrabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für brennbare Rohre. ETA-13/0117



ISITHERM Rohrmanschette NE
auf Massivwand



ISITHERM Rohrmanschette NE
in Massivdecke

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN:

- Zulässig sind Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) gemäß EN 1329-1, EN 1453-1, EN 1452-1 sowie DIN 8061/8062 und Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) gemäß EN 1566-1 bis zu einem Außendurchmesser von 160mm. Die zulässigen Nennrohrwandstärken gemäß Diagramm 3 und 6 sind zu beachten.
- Zulässig sind Rohre aus Polyethylen (PE) gemäß EN 1519-1, EN 12666-1, EN 12201-2 sowie DIN 8074/8075, Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) gemäß EN 1455-1 und Rohre aus Styrol- Copolymer-Blends (SAN+P-VC) gemäß EN 1565-1 bis zu einem Außendurchmesser von 160mm. Die zulässigen Nennrohrwandstärken gemäß Diagramm 1 und 2 sowie 4 und 5 sind zu beachten.
- Die zulässigen Rohrdimensionen (Rohraußendurchmesser, Rohrwandstärke) sind abhängig von der gewählten Montagevariante. Details siehe Feuerwiderstandsklassifizierungen - Rohrdiagramme.

HINWEIS

- 1. Brandabschottung von brennbaren Rohren bis Ø 160mm
  2. Direkte und nachträgliche Installation der Brandabschottung

EINSATZBEREICHE

BAUTEILE	MINDESTDICKE	KLASSIFIZIERUNG DES BAUTEILS	FEUERWIDER-STAND*	ZULÄSSIGER ROHR-DURCHMESSER *
Massivwand: Porenbeton, Stahlbeton, Beton, Mauerwerk	100mm	EN 13501-2	EI 120	Bis 160mm
Leichte Trennwand: Holz- oder Stahlständerkon-struktion mit beidseitiger Beplankung	100mm	EN 13501-2	EI 120	Bis 160mm
Massivdecke: Porenbeton, Beton, Stahlbeton	150mm	EN 13501-2	EI 120	Bis 160mm

* Details siehe Feuerwiderstandsklassifizierungen - Rohrdiagramme in der Zulassung

ANWENDUNGSBEISPIELE

Einige Anwendungen sind nur für bestimmte Rohrtypen zulässig. Bitte beachten Sie die Zulassung.



ISITHERM Rohrmanschetten NE beidseitig auf Massivwand aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschetten NE beidseitig mit HBT Brandschutzmörtel M3 in Massiv-wand eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschetten NE mit HBT Brandschutzmörtel M3 in Massivdecke eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette NE auf 90° Bogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 in Massivdecke eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette NE auf Über-schiebemuffe mit HBT Brandschutzmörtel M3 in Massivdecke eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette NE über Muffe auf Massivdecke aufgesetzt.



ISITHERM Rohrmanschette NE ohne Abstand mit HBT Brandschutzmörtel M3 in Massivdecke eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette NE ohne Abstand auf Massivdecke aufgesetzt

AUFBAU UND FUNKTION DER ROHRMANSCHETTEN

Die Rohrmanschetten bestehen aus einem Edelstahlblechband mit intumeszierender Brandschutzeinlage (Blähmaterial) und einer Schallschutzeinlage. Sie werden im Bereich der Rohrdurchführung um das Rohr gelegt und entsprechend den Einbaubedingungen verschlossen. Im Brandfall expandiert das Blähmaterial, bildet eine Dämmschicht und entwickelt gleichzeitig einen erheblichen Blähdruck. Dadurch werden die thermoplastischen Rohrleitungen zusammengedrückt und Hohlräume werden wärmedämmend ausgefüllt. Eine Übertragung von Feuer und Rauch von einem Brandabschnitt in den anderen wird damit verhindert.



Bei Feuer- und Hitzeeinwirkung wird das Kunststoffrohr plastisch und verformt sich



Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.



Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISITHERM Rohrmanschette NE Ø 32	363357068
1. ISITHERM Rohrmanschette NE Ø 40	363357069
1. ISITHERM Rohrmanschette NE Ø 50 - Ø 110	363357069
1. ISITHERM Rohrmanschette NE Ø 125 - Ø 160	363357071
2. Kennzeichnungsschild Rohrmannschette NE	363357020

MLAR 4.2 - **NICHTBRENNBARE ROHRE**

Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen als geschlossene Systeme mit nichtbrennbaren Medien wie z.B. (Druckluft, Wasser, Kältemittel, Gase, Heizung)



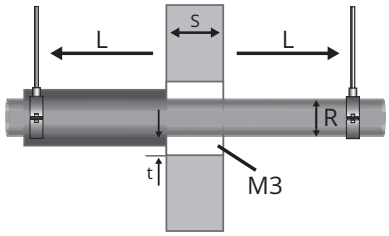
Durchführung von nichtbrennbaren Rohren nach Abschnitt 4.2 MLAR

LEGENDE

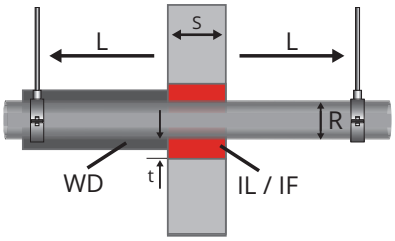
s	Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≤ 60mm (siehe MLAR Punkt 4.3)
R	Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren in beliebiger Größe (unbegrenzt)
L	kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Min destbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. L ≤ 1500 mm, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.
t	Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage und ISIFOAM Brandschutz masse BDS-N (1K) beträgt t≤ 50 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
M3	Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
IL/IF	Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)
WD	weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

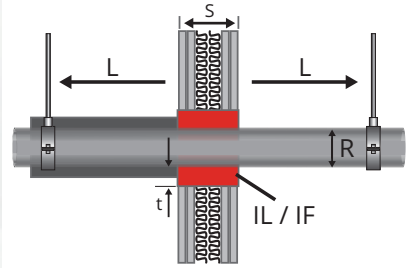
DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.2

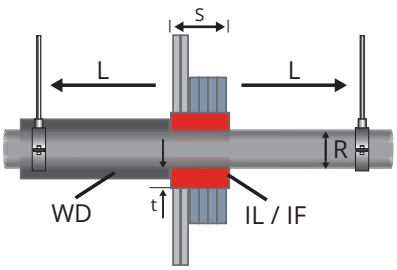
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre Restverschluss mit HBT M3		



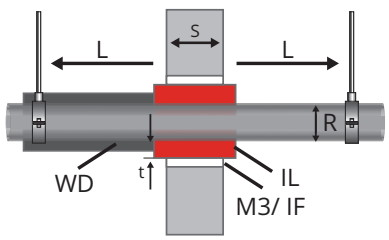
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse		

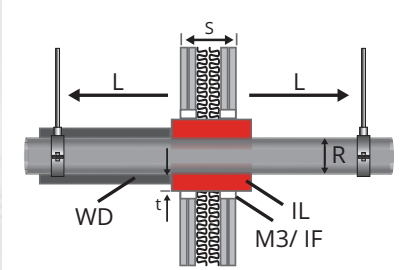


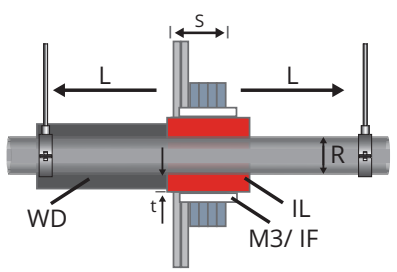




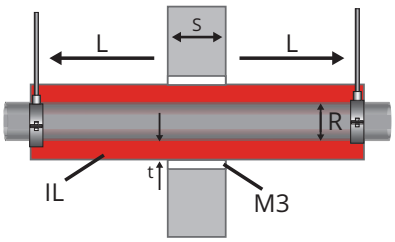
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

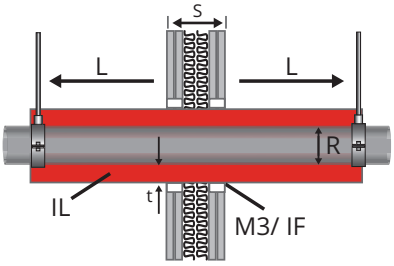


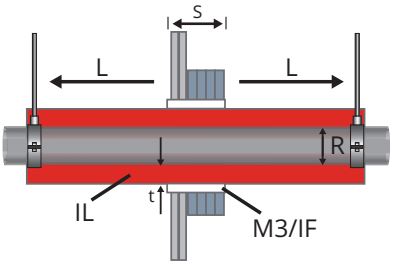




MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		







(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR	6490005
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

MLAR 4.3 - **BRENNBARE ROHRE**

Durchführung von brennbaren Rohrleitungsanlagen ø ≤ 32mm als geschlossene Systeme z.B. (Wasser, Heizung, Kältemittel, Druckluft)



Durchführung von brennbaren Rohren nach Abschnitt 4.3 MLAR

LEGENDE

s Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung (F30 ≥ 60mm, F60 ≥ 70mm, F90 ≥ 80mm)

da Rohrdurchmesser ≤ 32 mm

L kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Min destbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. L ≤ 1500 mm, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.

t Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt t ≤ 50 mm; bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt die maximale Spaltbreite t ≤ 15 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.

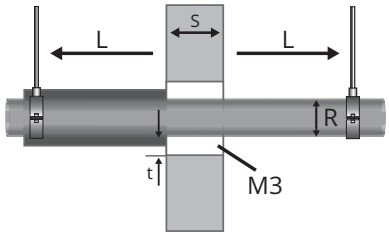
M3 Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3

IL/IF Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)

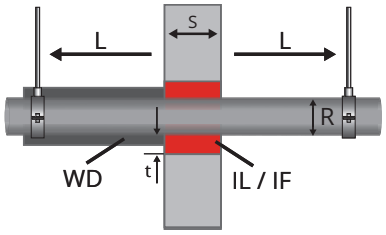
WD weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

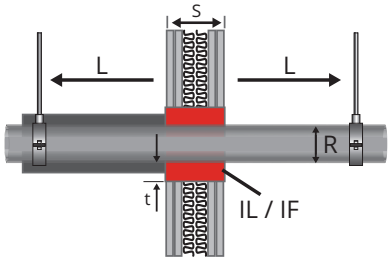
DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3

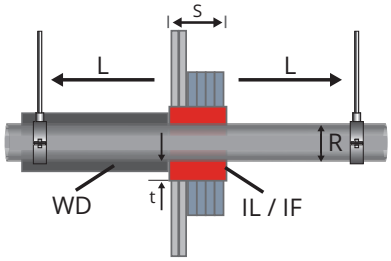
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre Restverschluss mit HBT M3		



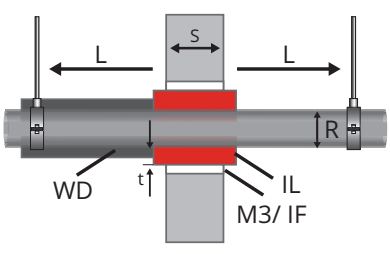
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse		

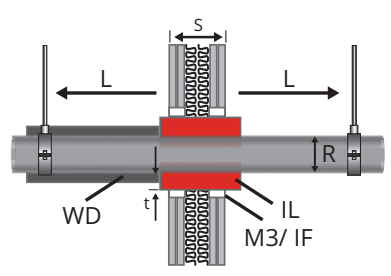


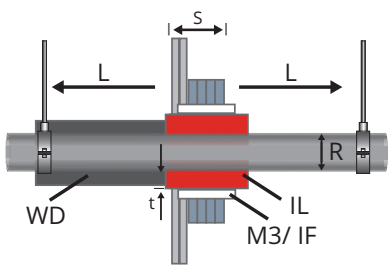




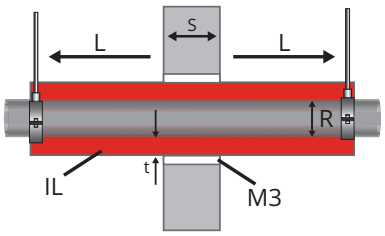
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

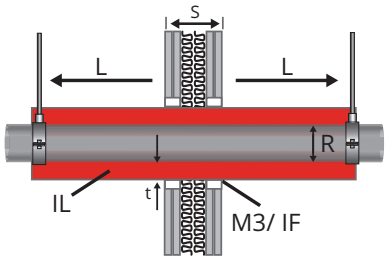


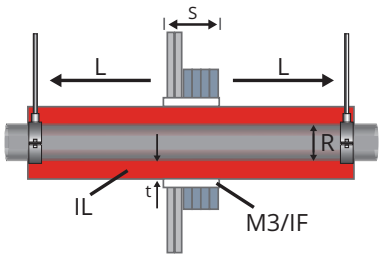




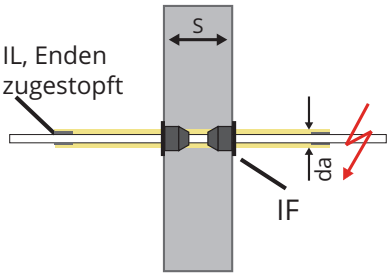
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
gedämmte brennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

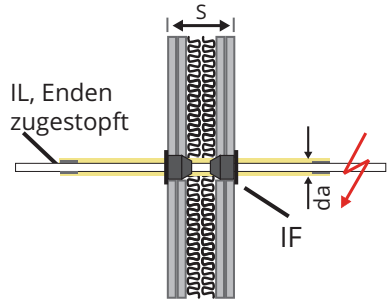


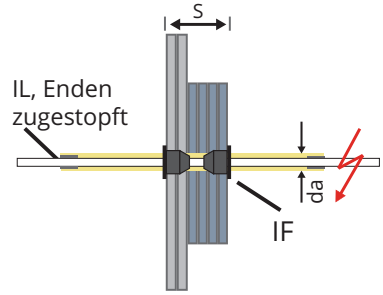




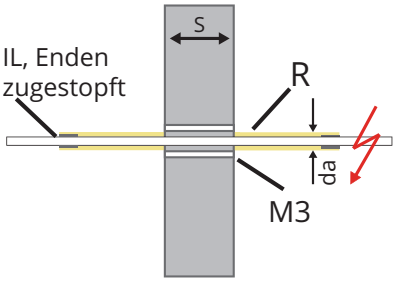
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Abschottungshülsen mit brennbarem Elektrorohr mit/ohne Belegung, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse		

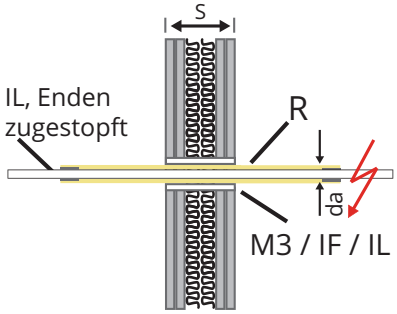


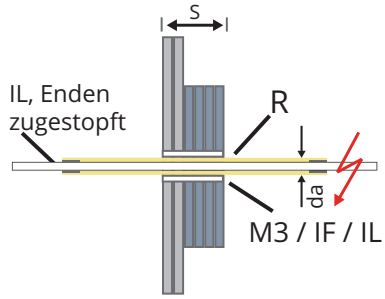




MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
durchgehende Elektrorohre Ø ≤ 32mm mit/ohne Belegung Verschluss mit ISILIT, ISIFOAM, oder M3		







SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR	6490005
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

MLAR 4.3 - **NICHTBRENNBARE ROHRE**

Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen ≤ 160 mm als geschlossene Systeme mit nichtbrennbaren Medien wie z.B. (Druckluft, Wasser, Kältemittel, Gase, Heizung), sowie die Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen ≤ 160 mm als offene Systeme



Durchführung von nichtbrennbaren Rohren nach Abschnitt 4.3 MLAR

LEGENDE GESCHLOSSENE SYSTEME

s Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≤ 60mm (siehe MLAR Punkt 4.3)

R Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren bis zu 160 mm

L kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Min destbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. L ≤ 1500 mm, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.

t Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt t≤ 50 mm, bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt t≤ 15 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.

M3 Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3

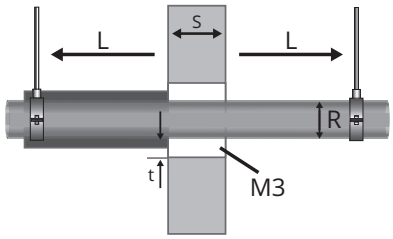
IL/IF Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage (Mindestdämmlänge beidseitig 500 mm), ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)

WD weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3 GESCHLOSSENE SYSTEME

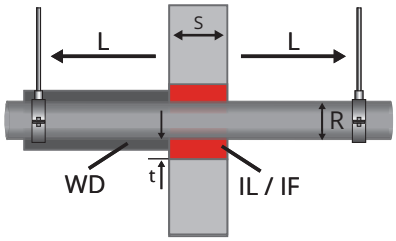
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

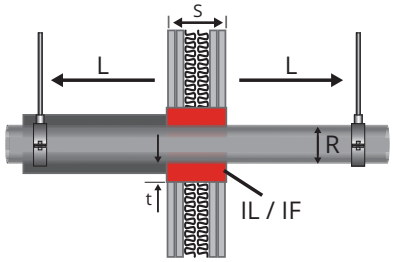
ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit HBT M3

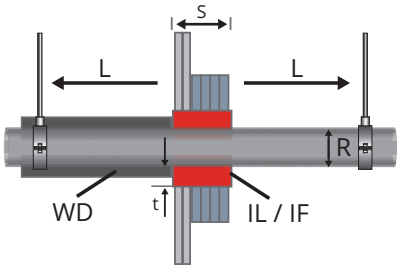


MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse

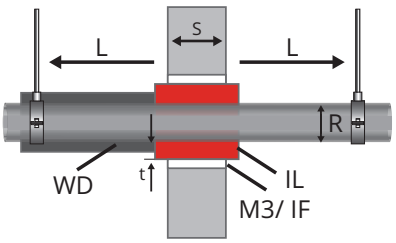


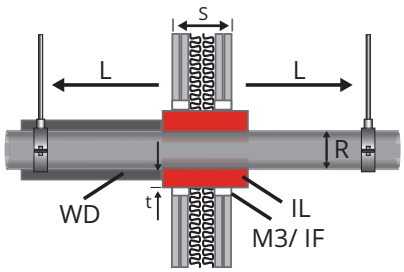


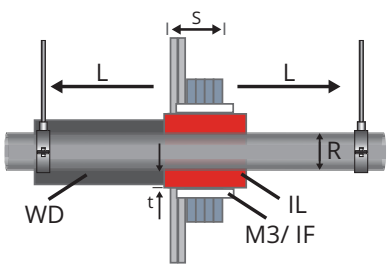


MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

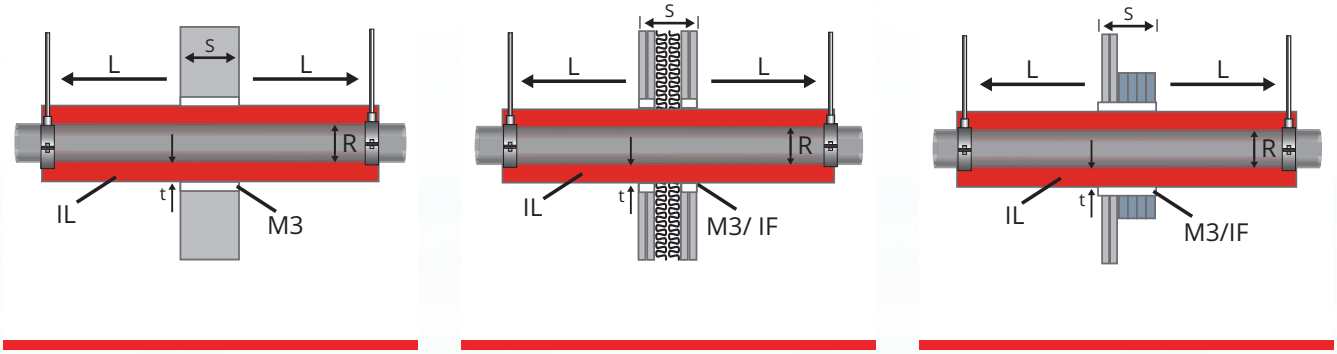
ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3







MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		



(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

LEGENDE OFFENE SYSTEME

s Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≤ 60mm (siehe MLAR Punkt 4.3)

R Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren bis zu 60 mm

L kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen können aus brennbaren Baustoffen bestehen.

LA Bis zu einem Abstand von ≤ 500 mm sind nichtbrennbare Rohrwerkstoffe erforderlich, danach kann oberhalb der Decke auf brennbare Rohre gewechselt werden. Unterhalb der Decke sind keine Materialwechsel möglich; Ausnahme sind hier kurze Stücke zum Anschluß von R30-R90 Bodenabläufen.

t Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt t≤ 50 mm, bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt t≤ 15 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.

M3 Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3

IL/IF Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage (Mindestdämmlänge beidseitig 500 mm), ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)

WD weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

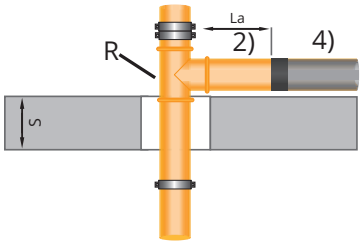
d_n nichtbrennbares Rohr

d_b brennbares Rohr

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3 OFFENE SYSTEME

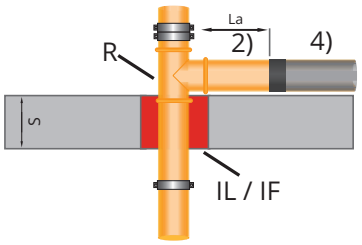
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit HBT M3



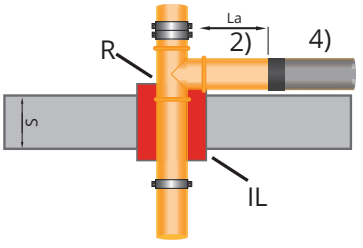
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse



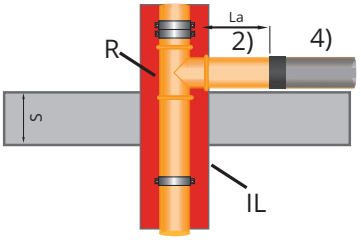
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage; Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



MASSIVDECKEN

gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage; Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

HINWEIS

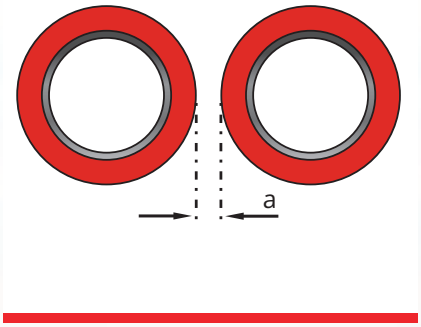
- Die Mindestdämmlänge der nichtbrennbaren ISILIT Rohrbandage muss beidseitig vom Bauteil 500 mm betragen
- Der Anschluss von nichtbrennbaren Schleppleitungen ist ober- und unterhalb der Decke ohne Materialwechsel zulässig
- Der direkte Anschluss von brennbaren Schleppleitungen ist ober- und unterhalb der Decke nicht zulässig
- Nach einem Abstand von La ≥ 500 mm ist oberhalb der Decke ein Übergang auf brennbare Anschlussleitungen möglich, allerdings nur, wenn diese nicht über Dach entlüftet sind. Unterhalb der Decke ist kein Wechsel zulässig

ABSTANDSREGELN ZWISCHEN NICHTBRENNBAREN UND BRENNBAREN ROHREN

MÖGLICHKEITEN ZWISCHEN GEDÄMMTEN UND UNGEDÄMMTEN ROHREN

Abstand a ≥ 50mm zwischen der Dämmung in den Durchführungen

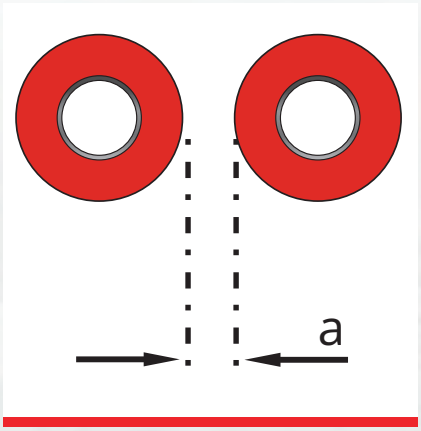
Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand a ≥ 50mm zwischen der Dämmung in den Durchführungen

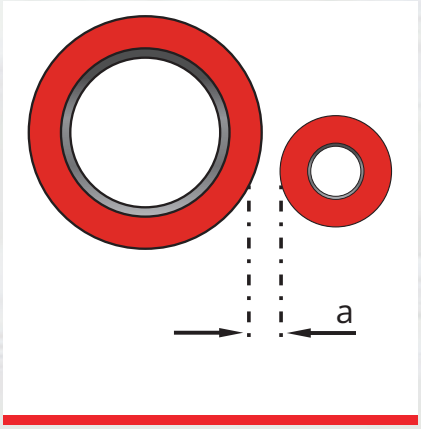
Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand a ≥ 50mm zwischen der Dämmung in den Durchführungen

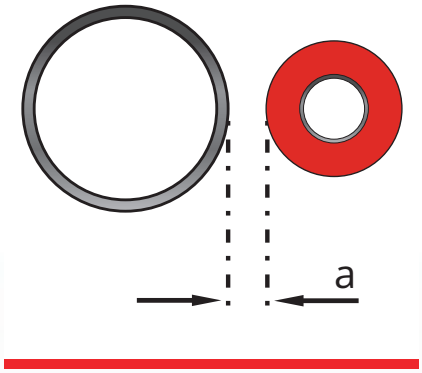
Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand a ≥ 50mm zwischen der Dämmung in den Durchführungen

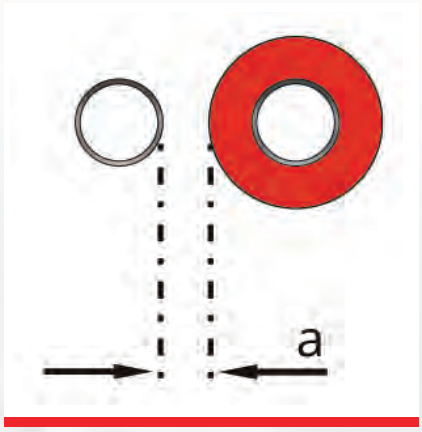
Nichtbrennbares Rohr
ungedämmt



Brennbares Rohr
durchgängig gedämmt
mit ISILIT Rohrbandage
mind. 500 mm beidseitig
vom Bauteil

Abstand a ≥ 50mm zwischen der Dämmung in den Durchführungen

Brennbares Rohr
ungedämmt



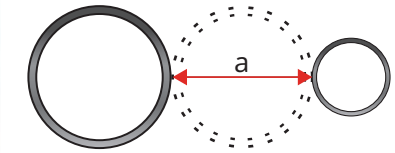
Brennbares Rohr
durchgängig gedämmt
mit ISILIT Rohrbandage
mind. 500 mm beidseitig
vom Bauteil

ABSTANDSREGELN ZWISCHEN NICHTBRENNBAREN UND BRENNBAREN ROHREN

MÖGLICHKEITEN ZWISCHEN UNGEDÄMMTEN ROHREN

Abstand a= 1 x d_n des größten Rohrdurchmessers

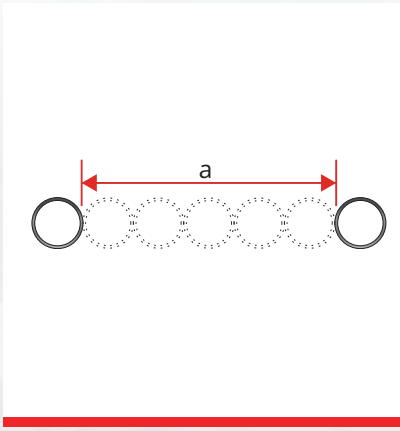
Nichtbrennbares Rohr



Nichtbrennbares Rohr

Abstand a= 5 x d_b des größten Rohrdurchmessers

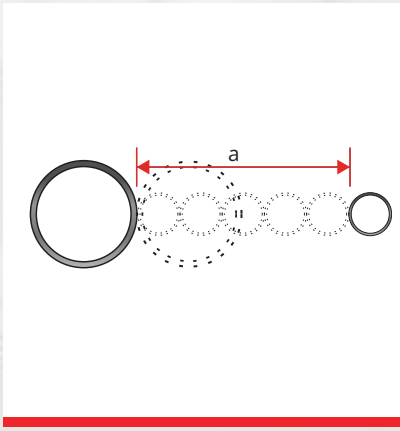
Brennbares Rohr



Brennbares Rohr

Abstand a= größtes Maß aus 1 x d_n oder 5 x d_b der Rohrdurchmessers

Nichtbrennbares Rohr



Brennbares Rohr

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



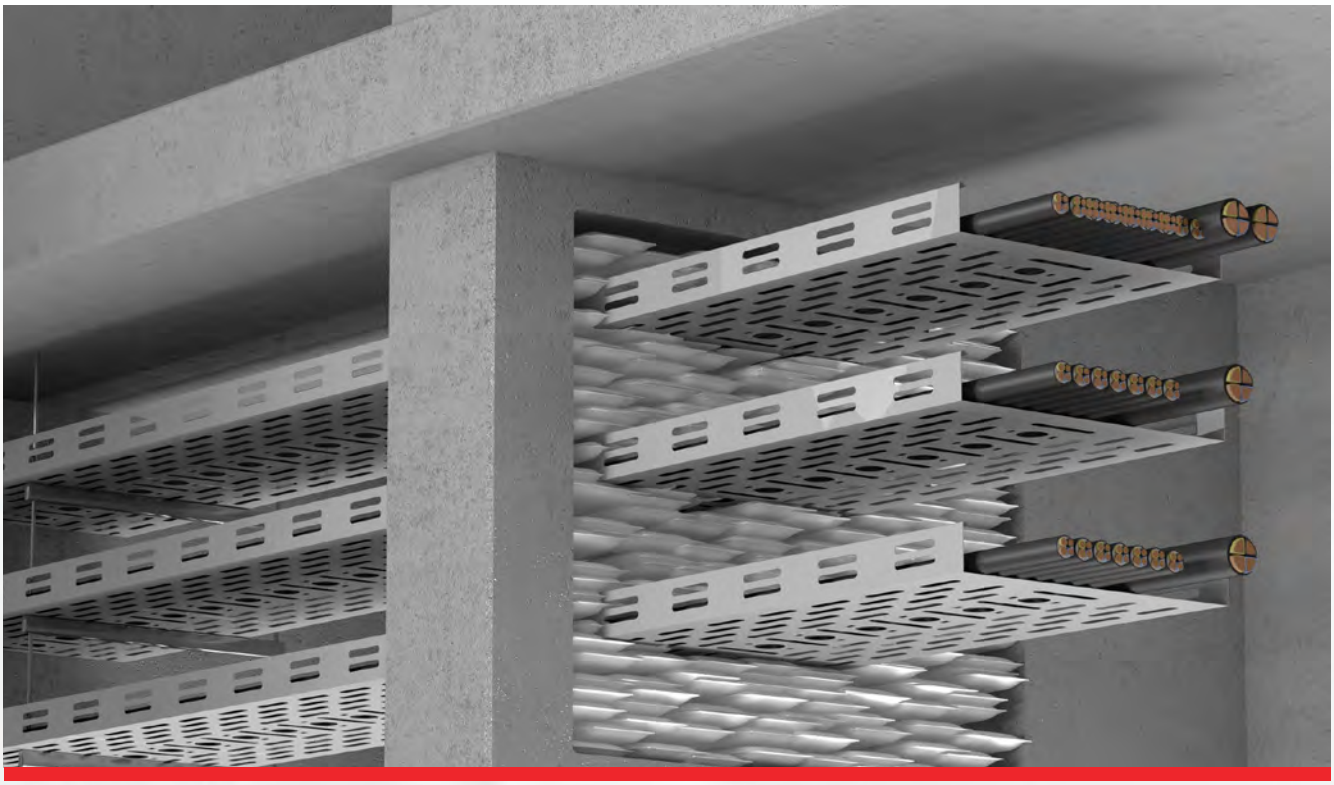
5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR	6490005
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002



ISIROCK **BRANDSCHUTZKISSEN**

Kabelabschottung S30/S60/S90 für Massivwände und Massivdecken zur Abschottung von einzelnen oder gebündelten Elektroleitungen und –kabeln aller Art, auch Lichtwellenleiter. Ohne Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels und deren Tragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leiter) aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff. Einzelne Stahl und Kunststoffrohre < 15 mm. Z-19.15-1743



ISIROCK Brandschutzkissen in Massivwand

LEGENDE

1. ISIROCK Brandschutzkissen

2. Massivwand

3. Massivdecke

4. Bauteilaufdopplung mit ISIBOARD Plattenstreifen b ≥ 150 mm

5. Kabel / Kabelbahn

6. Stahlgewebe Maschengröße 50x50mm, Drahtstärke 5mm

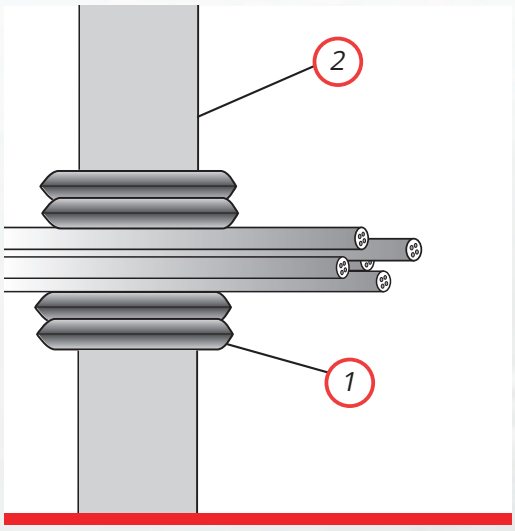
BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Mittlere Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

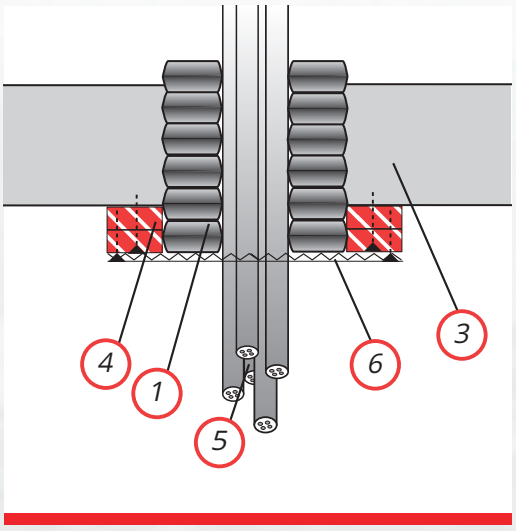
ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktion (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden

EINBAUSITUATIONEN WAND- UND DECKENFUGEN



Wandeinbau



Deckeneinbau

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE
Maximale Abmessungen Breite x Höhe		
S90	700x400	400x∞
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)		
S90	250	240
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)		
S90	150	150
* Bei Deckenstärken < 20 cm sind Aufleistungen aus mindestens 150 mm breiten ISIBOARD Plattenstreifen erforderlich		

SYSTEMKOMPONENTEN


1


2


3


4


5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIROCK Brandschutzkissen Gr.1 (250x220x15 [mm])	12001
2. ISIROCK Brandschutzkissen Gr.2 (250x145x15 [mm])	12002
3. ISIROCK Brandschutzkissen Gr.3 (250x60x15 [mm])	12003
4. ISIROCK Brandschutzkissen Gr.4 (250x220x45 [mm])	12004
5. Kennzeichnungsschild Brandschutzkissen	33099

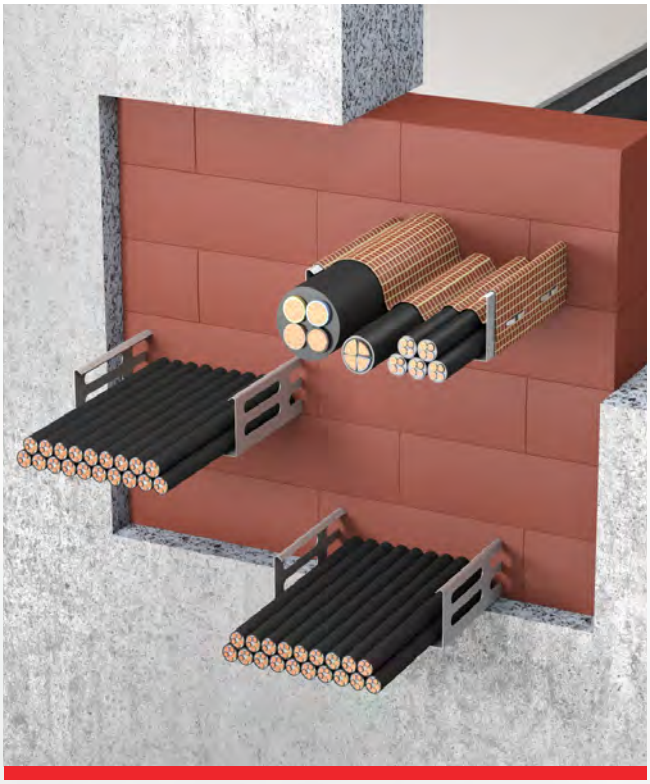


ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTEIN 120 BDS-N**

Kabelabschottung S30/S60/S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser. System ZZ-Steine 120 BDS-N Z-19.15-1743



ISIFOAM Brandschutzstein 120 BDS-N
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzstein 120 BDS-N
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Mittlere und große Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktion (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S30	875x575	400x∞	875x575
S60	1000x1000	500x∞	875x575 / 575x875
S90	1000x1000	500x∞	875x575 / 575x875
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S30	120	120	120
S60	120	120	120
S90	120	120	120
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S30	50	150	75
S60	100	150	100
S90	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

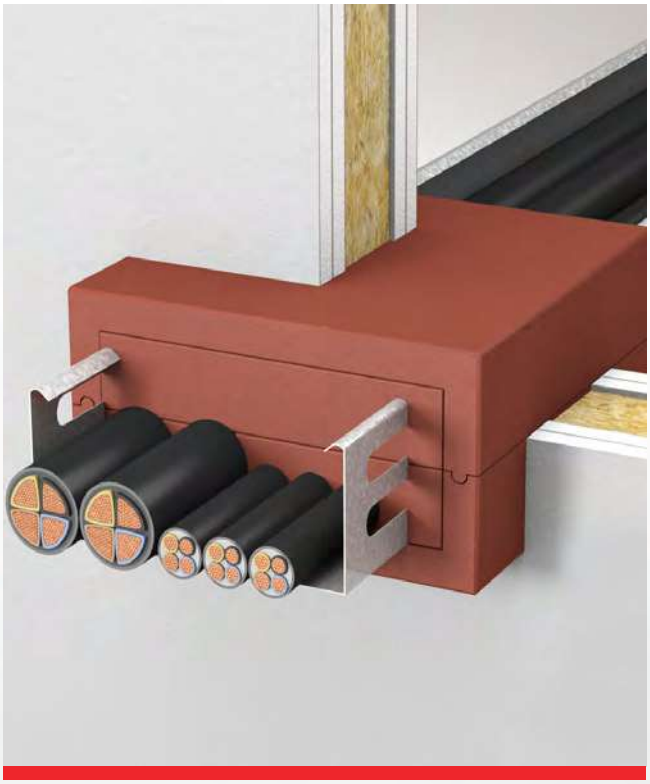


4

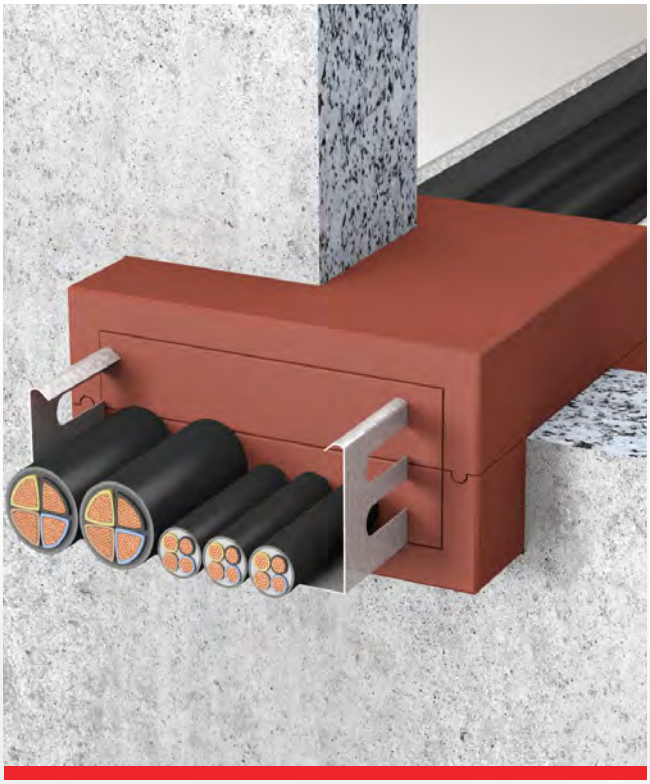
BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstein 120 BDS-N (250x120x80 [mm])	4146327
2. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
3. ISIFOAM Kabelwickel BDS-N (5000x150x3 [mm])	363357035
4. Kennzeichnungsschild Brandschutzstein	33099

ISIFOAM **BOX BDS**

Kabelabschottung S30/S60/S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser. System ZZ-Box BDS Z-19.15-1315



ISIFOAM Box BDS
in leichter Trennwand



ISIFOAM Box BDS
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kleine bis mittelgroße Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Kabel aller Art und Durchmesser
- Durchführungen in leichten Trennwänden (es entfallen zusätzliche Rahmen aus nichtbrennbaren Bauplatten)
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S30	500x500	500x500	500x500
S60	500x500	500x500	500x500
S90	500x500	500x500	500x500
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S30	120	120	120
S60	160	160	160
S90	200	200	200
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S30	50	150	75
S60	70	150	100
S90	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Box BDS (200x100x200 [mm], 2 Boxhälften mit ISIFOAM Brandschutzinlay)	363357044
2. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
3. Kennzeichnungsschild Box	33099

ISIFOAM **DOBO BDS**

Kabelabschottung S30/S60/S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser. System ZZ-DoBo BDS Z-19.15-1318



ISIFOAM DoBo BDS
in leichter Trennwand



ISIFOAM DoBo BDS
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kleinstabschottungen mit 75 oder 100mm Durchmesser
- Kabel mit kleinen bis mittleren Durchmesser
- Durchführungen in leichten Trennwänden
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S30	100	100	100
S60	100	100	100
S90	100	100	100
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S30	100	100	100
S60	100	100	100
S90	100	100	100
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S30	50	150	75
S60	70	150	100
S90	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM DoBo BDS (Ø 75, Länge 100mm)	363357040
1. ISIFOAM DoBo BDS (Ø 100, Länge 100mm)	363357041
1. ISIFOAM DoBo BDS (Ø 75, Länge 150mm)	363357042
1. ISIFOAM DoBo BDS (Ø 100, Länge 150mm)	363357043
2. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
3. Kennzeichnungsschild DoBo	33099

ISIFOAM **BRANDSCHUTZMASSE 1K**

Kabelabschottung S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Permanente Brandabschottung von Elektrokabeln bis zu einem Durchmesser von 18mm. System ZZ-Brandschutzmasse 1K Z-19.15-1642



ISIFOAM Brandschutzmasse 1K
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzmasse 1K
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kleinstabschottungen in Massivwänden und -decken
- Kabel bis 18mm Durchmesser

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art bis zu einem max. Außendurchmesser von 18mm

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S90	Ø 80	Ø 80	Ø 80
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S90	100	150	100
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S90	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
2. ISIFOAM Schalungsrohr (Ø 75, Länge 100mm)	363357102
3. ISIFOAM Schalungsrohr (Ø 75, Länge 150mm)	363357103
4. Kennzeichnungsschild 1K Masse	33099

ISIFOAM **BRANDSCHUTZMASSE NE**

Kabelabschottung EI 30/EI 60/EI 90/EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen.
System ZZ-Brandschutzmasse NE ETA-13/0093



ISIFOAM Brandschutzmasse NE
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzmasse NE
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kleinstabschottungen in Massivwänden und -decken sowie leichten Trennwänden
- Kabel bis 21mm Durchmesser

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faser bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
EI 30/ EI 60/ EI 90	100x100 / Ø113	100x100 / Ø113	100x100 / Ø113
EI 120	100x100 / Ø113	100x100 / Ø113	100x100 / Ø113
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
EI 30/ EI 60/ EI 90	100	150	100
EI 120	150	150	150
Mindestfülltiefe (je Seite)			
EI 30/ EI 60/ EI 90	15	15	15
EI 120	50	50	50
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
EI 30/ EI 60/ EI 90	100	150	100
EI 120	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzmasse NE, 310ml	363357082
2. Kennzeichnungsschild Brandschutzmasse NE	33099

ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTOPFEN NE**

Kabelabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optischen Faserkabel, Elektroinstallationsrohre. System ZZ-Stopfen NE ETA-12/0088



ISIFOAM Brandschutzstopfen NE
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzstopfen NE
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kernbohrungen bis 240mm Durchmesser in Massivwänden und -decken
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Mantelleitungen, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 80mm
- Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem Gesamtdurchmesser von 100mm bestehend aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln, optischen Faserkabeln mit einem maximalen Außendurchmesser von 21mm (ein Verschluss der Kabelzwickel im Inneren ist nicht erforderlich)
- Aderleitungen bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 24mm
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 16mm
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 16mm Kabeltragekonstruktionen
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahlprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen	Ø240	Ø240	Ø240
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)	100	150	100

KLASSIFIZIERUNGEN KABELABSCHOTTUNG

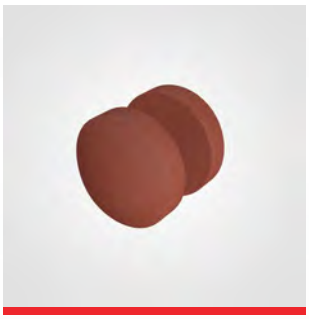
Einbau in leichte Trennwände oder Massivwände einer Dicke ≥100mm bzw. Massivbaudecken mit einer Dicke ≥150mm

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE
Durchgeführte Elemente /Minimale Schottdicke	170mm	200mm
Kabel		
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm	E 120 Wand: EI 90 / EI 120 [1] Decke: EI 120	E 120 Wand: EI 90 / EI 120 [1] Decke: EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm < Ø ≤50mm	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 90 / EI 120 [1]	E 120 EI 90 / EI 120 [1]
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 50mm < Ø ≤80mm	E 120 Wand: EI 60 / EI 90 [1] Decke: EI 60	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 90 / E 120[1]
Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser 100mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm ohne Verschluss der Zwickel im Inneren des Bündels	E 120 EI 90	E 120 EI 90
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 17mm	E 120 EI 90	E 120 EI 90
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24mm	E 120 Wand: EI 60 Decke: EI 90	E 120 Wand: EI 60 Decke: EI 90
Elektroinstallationsrohre*		
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16mm mit oder ohne Kabel	E 120 Wand: EI 120 Decke: EI 90	E 120 Wand: EI 120 Decke: EI 90
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 6mm mit / ohne Kabel	E 120 EI 120	E 120 EI 120

1) Die Kabel, Kabelbündel und Kabeltragekonstruktionen müssen mit dem ISIFOAM Wickel NE auf beiden Seiten der Abschottung umwickelt werden.

* Anfang und Ende müssen mit ISIFOAM Brandschutzmasse NE oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen werden.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	MAX. ÖFFNUNGSGRÖSSE IN [MM]	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø65	65	363357085
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø78	78	363357086
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø107	104	363357087
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø122	118	363357088
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø134	128	363357089
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø165	160	363357090
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø200	194	363357091
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø250	240	363357092
2. ISIFOAM Kabelwickel NE (5000x150x3 [mm])		363357101
3. ISIFOAM Brandschutzmasse NE, 310ml		363357082
4. Kennzeichnungsschild Brandschutzstopfen NE		2010001



MLAR 4.2 - **ELEKTRISCHE LEITUNGEN**

Durchführung von elektrischen Leitungsanlagen we z.B. (Elektrokabel, Kabelbündel, Kabeltrassen, Hohlleiterkabel)



Beispielhafte Darstellung einer Leitungsdurchführung nach Abschnitt 4.2 MLAR

LEGENDE

s= Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≥ 60mm (siehe MLAR Punkt 4.3)

B/T Kabelbündel Durchmesser bis 100 mm (Anlehnung an Vorgaben aus klassifizierten Abschottungen); Kabeltrassen in beliebiger Größe

L Kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Mindestbefestigungsabstände nach den VDE Bestimmungen sowie der Befestigungssysteme / Kabeltrassen; L ≤ 500 mm, beidseitig der Wand, beachtet werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungmaterialien ist nicht erforderlich

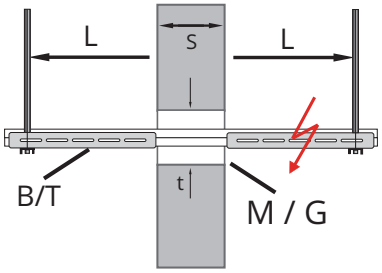
t Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage und ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt t≤ 50 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.

M3 Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3

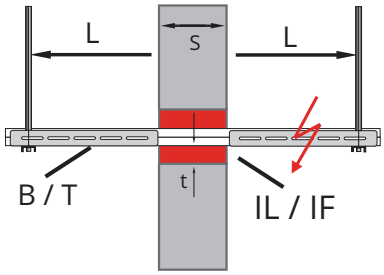
IL/IF Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)

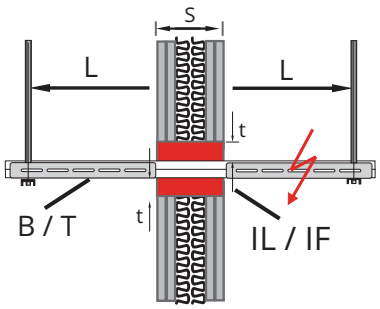
DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.2

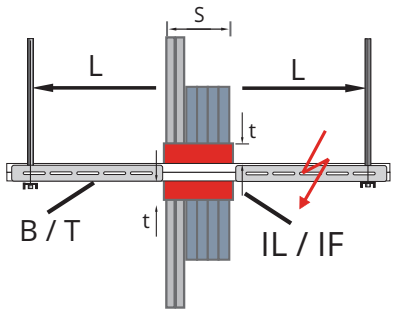
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Kabeltrassen beliebiger Größe		



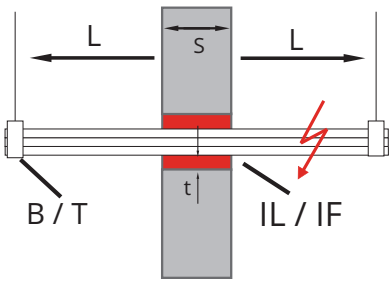
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Kabeltrassen beliebiger Größe		

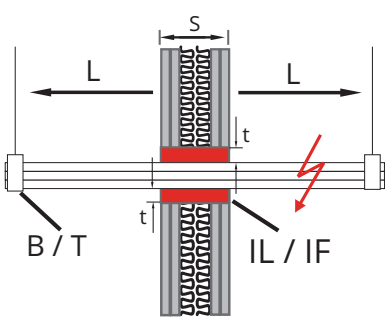


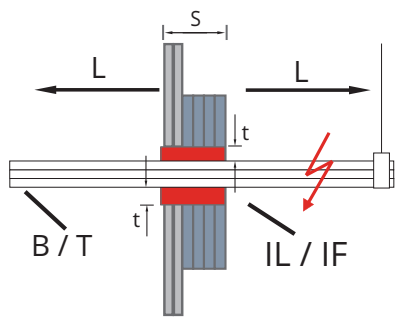




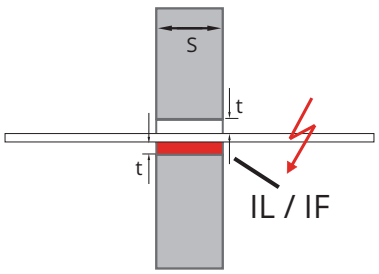
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Empfehlung / Kabelbündel bis D ≤100 mm		

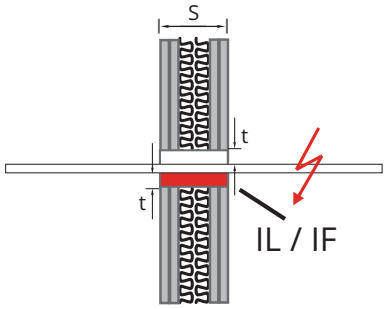


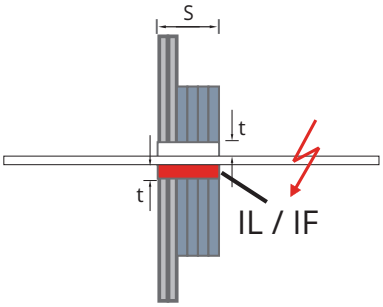




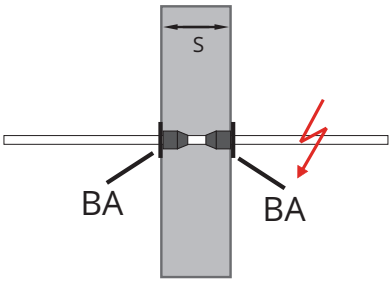
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Einzelkabel / Hohlleiterkabel d unbegrenzt		

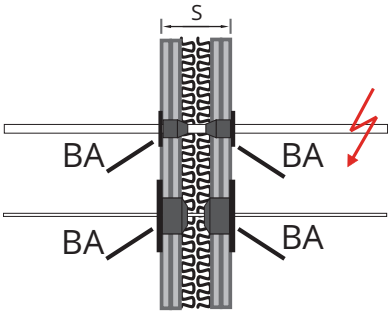


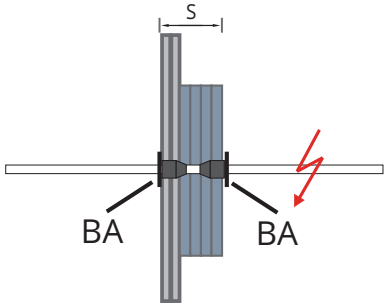




MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Abschottungshülsen, Dosenabschottungen		







(Quelle: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Paxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011;Lippe, Wesche, Rosenwirth, Reintsema)

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

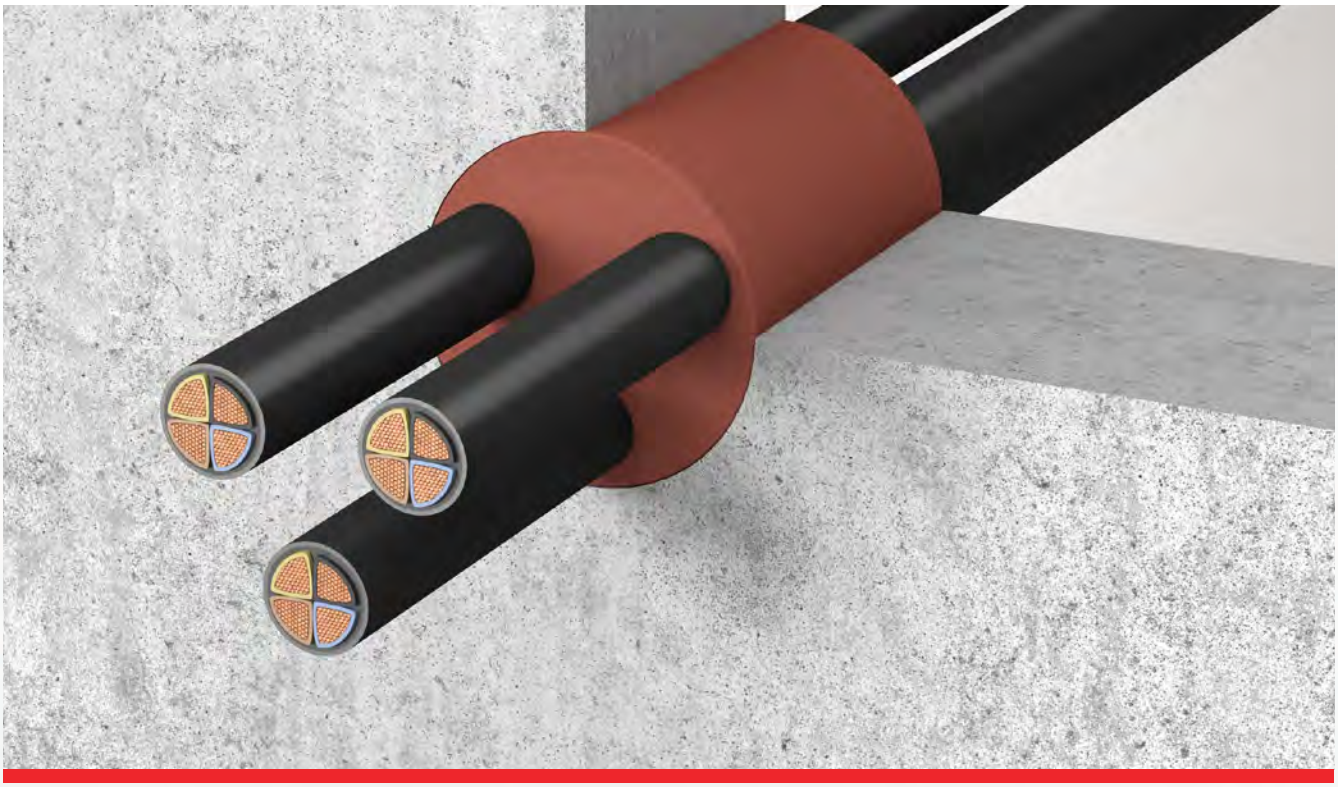


5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR	6490005
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

MLAR 4.3 - **EINZELNE ELEKTRISCHE LEITUNGEN**

Durchführung von einzelnen elektrischen Leitungen



Durchführung von elektrischen Leitungen nach MLAR 4.3

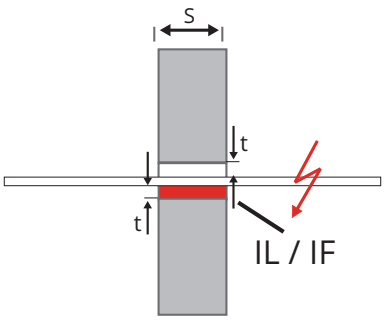
LEGENDE

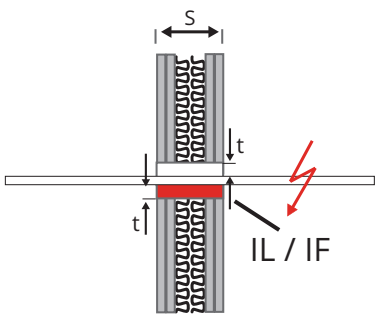
≥s	Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≤ 60mm (siehe MLAR Punkt 4.3)
B/T	Kabelbündel Durchmesser bis 100 mm (Anlehnung an Vorgaben aus klassifizierten Abschottungen); Kabletrassen in beliebiger Größe
L	Kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Mindestbefestigungsabstände nach den VDE Bestimmungen sowie der Befestigungssysteme / Kabeltrassen; L ≤ 500 mm, beidseitig der Wand, beachtet werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungmaterialien ist nicht erforderlich
t	Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage und ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt t≤ 50 mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt (t=∞), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
M3	Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
IL/IF	Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)

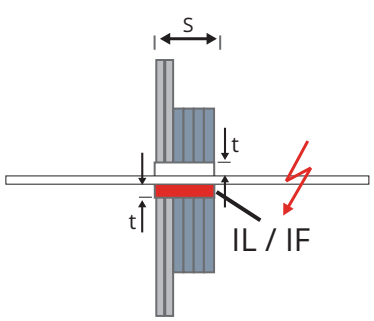
DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3

MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

Einzelkabel / Hohlleiter / Fernmelde / IT / Koaxial / Lichtwellen /d unbegrenzt

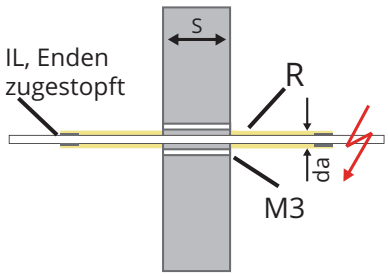


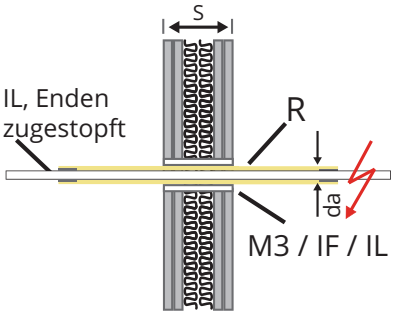


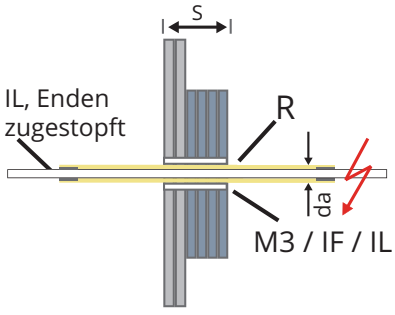


MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

Brennbare Elektroleerrohre bis d ≤32 mm mit oder ohne Belegung

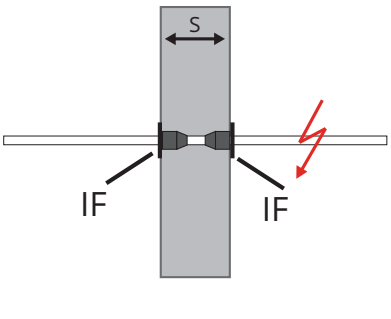


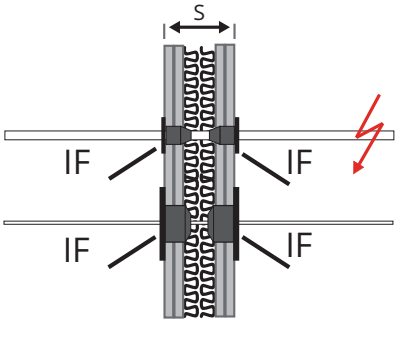


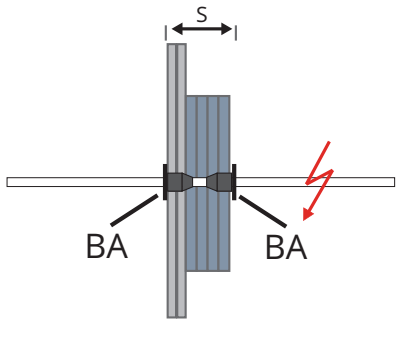


MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND

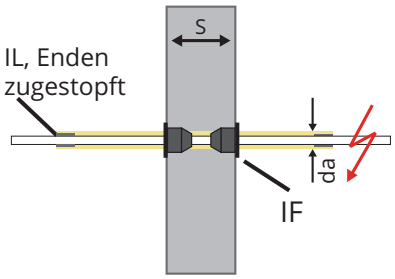
Abschottungshülsen, Dosenabschottungen / Herstellervorgaben beachten evtl. aufdoppeln

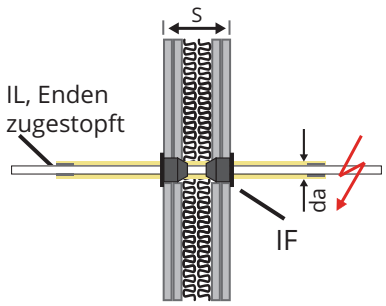


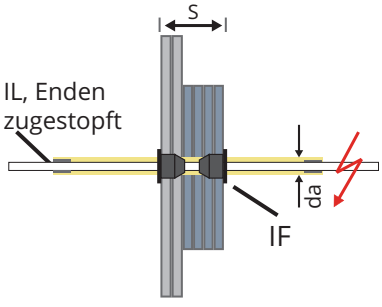




MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
Abschottungshülsen, Dosenabschottungen / Herstellervorgaben beachten evtl. aufdoppeln		







(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR	6490005
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

ISIFOAM **BRANDSCHUTZSCHAUM 2K NE**

Kombiabschottung bzw. Kabelabschottung EI 30/EI 60/EI 90/EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser, Elektroinstallationsrohre sowie brennbare und nichtbrennbare Rohre. System ZZ Brandschutzschaum 2K NE ETA-11/0206



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kleine und mittlere Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Mischbelegungen aus Kabeln, brennbaren und nichtbrennbaren Rohren
- Rohre mit Kautschukisolierung
- Elektroinstallationsrohre
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel bis zu einem Außendurchmesser von 80mm
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 16mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahlprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 40mm, Bündel aus mehreren Rohren bis 80mm
- Brennbare Rohre (ohne zusätzlichen Manschettenaufsatz) mit einem Rohraußendurchmesser bis 50mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 5,6mm (Rohrdiagramme siehe ETA-11/0206)
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm, Rohre bis zu einem Durchmesser von 28mm können wahlweise auch ohne Isolierung abgeschottet werden (Rohrdiagramme siehe ETA-11/0206)
- Streckenisolierungen an nichtbrennbaren Rohren aus Mineralfaserschalen (Dichte >90 kg/m³) können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe ETA-11/0206)
- Streckenisolierungen an nichtbrennbaren Rohren aus Kautschukisolierungen AF/Armaflex wird durch die Abschottung hindurchgeführt (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe ETA-11/0206)
- Schottdicken ab 100mm in Abhängigkeit der durchgeführten Medien und Feuerwiderstandsklassen (Details siehe ETA-11/0206)
- Kombinationsmöglichkeit mit ZZ-Stein 200 NE unbelegte freie Bereiche innerhalb der Abschottung können mit ZZ-Steinen 200 NE verschlossen werden

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe	450x500	450x450	450x500
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)	100	150	100

KLASSIFIZIERUNGEN KOMBIABSCHOTTUNG

Max. Abmessung (B x H) 450x500 [mm] bzw. 450x450 [mm] Leichte Trennwände oder Massivbauwände mit einer Dicke ≥100mm Massivbaudecken mit einer Dicke ≥150mm

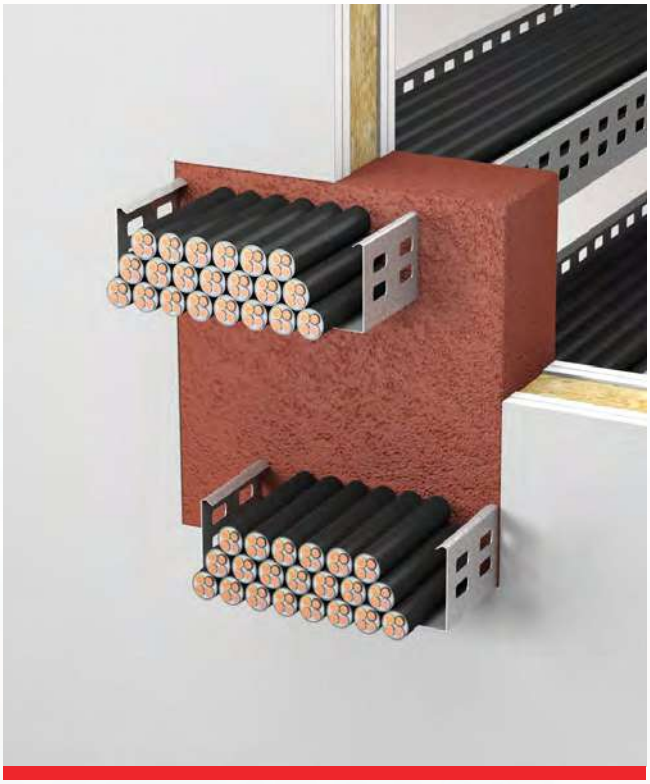
ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE
Durchgeführte Elemente /Minimale Schottdicke	b ≥144mm	b ≥200mm
Kabel		
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 80mm Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser von 100mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21 mm ohne Verschluss der Zwickel im Inneren des Bündels	Wand: E 120 / EI 60 Decke E 60 / EI 60	Wand u. Decke: E 120-U/U / EI 90-U/U
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24mm	Wand: E 120 / EI 45 Decke: E60 / EI 30	Wand u. Decke: E 120 / EI 60
Elektroinstallationsrohre*		
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16mm mit / ohne Kabel	Wand: E 120-U/C / EI 90-U/C Decke: E60-U/C / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E120-U/U / EI90-U/U
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 40mm mit oder ohne Kabel	Wand: E 120-U/C / EI 90-U/C Decke: E60-U/C / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E 120-U/U / EI 120-U/U
Rohre**		
Mit Mineralwolle (Rockwool) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 54mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E60-C/U / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E 120-C/U / EI 90-C/U
Unisolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 28mm	Wand: E 120-C/U / EI 60-C/U Decke: E60-C/U / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E 120-C/U / EI 90-C/U
Mit AF/Armaflex (Isolierungsdicke > 9mm) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 88,9mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E60-C/U / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E 120-C/U / EI 120-C/U
Mit AF/Armaflex (Isolierungsdicke 9mm) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 54mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E60-C/U / EI 60-C/U	Wand u. Decke: E 120-C/U / EI 90-C/U
Brennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 50mm	Wand: E 120-U/C / EI 120-U/C Decke: E60-U/C / EI 60-U/C	Wand u. Decke: E 120-C/U / EI 120-U/U

* Anfang und Ende werden mit ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen.

** Die zulässigen maximalen Isolierdicken entnehmen Sie bitte der Zulassung

Hinweis:

Für die Abschottung von brennbaren Rohren ist in Deutschland die Klasse EI... (U/U) bzw. EI... (U/C) (für Trinkwasser-, Heiz- und Kühlleitungen ø ≤ 110mm) erforderlich. Für die Abschottung von nichtbrennbaren Rohren (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) ist in Deutschland die Klasse EI... (C/U) erforderlich. (siehe Bauregelliste A Teil 1 Tabelle 2).



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in Massivwand



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in Massivwand



ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE
in Massivwand

KLASSIFIZIERUNGEN KABELABSCHOTTUNG

Max. Abmessung (B x H) 270x270 [mm] bzw. ≤ Ø 300 [mm] Leichte Trennwände oder Massivbauwände mit einer Dicke ≥100mm Massivbaudecken mit einer Dicke ≥150mm

Durchgeführte Elemente /Minimale Schottdicke	b ≥100mm	b ≥144mm	B ≥200MM	B ≥250MM
Kabel				
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm	E 120 E 60	E 120 EI 90	E 120 WAND: EI 90 / EI 120 *** DECKE: EI 120	E 120 EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm < Ø ≤50mm	Wand: EI 120 / EI 45 / EI 60 **	EI 120 EI 60	E 120 EI 90 /EI 120 ***	E 120 EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 50mm < Ø ≤80mm		E 120 EI 60	E 120 EI 90 /EI 120 ***	E 120 EI 90
Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser 100mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm ohne Verschluss der Zwickel im Inneren des Bündels		E 120 EI 60	E 120 WAND: EI 90 DECKE: EI 90 / EI 120***	E 120 WAND: EI 90 DECKE: EI 120
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24mm		EI 120 Wand: EI 45 Decke: EI 30	E 120 WAND: EI 90 DECKE: EI 60	E 120 WAND: EI 90 DECKE: EI 60
Elektroinstallationsrohre*				
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16mm mit oder ohne Kabel		E 120-U/C EI 60-U/C	E 120-U/U WAND: EI 120-U/U DECKE: EI 90-U/U	E 120-U/U WAND: EI 120-U/U DECKE: EI 120-U/U
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 40mm mit oder ohne Kabel		E 120-U/C EI 120-U/C	E 120-U/U EI 120-U/U	E 120-U/U EI 120-U/U

* Anfang und Ende müssen mit ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen werden.

** Für die Feuerwiderstandsklasse EI 60 ist beidseitig eine Wulst aus ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE Abmessung mind. 30 mm Länge x 20 mm Dicke) um die durchgeführten Elemente anzubringen.

*** Für die Feuerwiderstandsklasse EI 120 wird der ISIFOAM-Kabelwickel NE auf beiden Seiten der Abschottung um die durchgeführten Elemente gewickelt.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE 380ml 6er Set, inkl. 12 Mischeraufsätze 6 Paar Handschuhe, 1 Schalungsband	269446130
2. ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE (200x144x 60 [mm])	363357081
3. ISIFOAM Kabelwickel NE (5000x150x3 [mm])	363357101
4. Kennzeichnungsschild Brandschutzschaum	269446136

ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTOPFEN BDS**

Kombiabschottung S30/S60/S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände und Wände vom Typ PRIOWALL. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser sowie nichtbrennbaren Rohren. System ZZ-Stopfen BDS Z-19.15-1316



ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS in Massivwand



ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS in Priowall

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Kernbohrungen bis 250mm Durchmesser in Massivwänden und -decken
- Mischbelegungen aus Kabeln und nichtbrennbaren Rohren
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

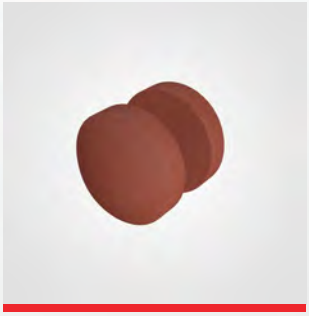
ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm
- Nichtbrennbare Rohre, die für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare / brennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare / brennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer, Rohraußendurchmesser bis 28mm und Rohrwanddicken >1,0mm
- Streckenisolierungen an Rohren aus Mineralfasermatten oder -schalen müssen durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1316)

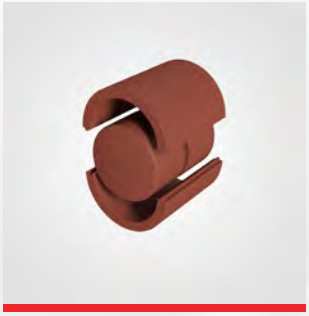
EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND	PRIOWALL
Maximale Abmessungen				
S30	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 250
S60	Ø 250	Ø 250	Ø 250	-
S90	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 250
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)				
S30	120	120	120	126
S60	150	150	150	-
S90	150	150	150	126
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)				
S30	120	120	120	42
S60	150	150	150	-
S90	150	150	150	42

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	MAX. ÖFFNUNGSGRÖSSE IN [MM]	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø65	55	4146330
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø78	68	4146331
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø107	97	4146332
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø122	112	4146333
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø134	124	4146334
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø165	155	4146335
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø200	190	4146336
1. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø250	240	4146337
2. ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS m. Rohrschale Ø144mm	150	363357153
3. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml		4146350
4. Kennzeichnungsschilder		214403166

ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTEIN 200 BDS-N**

Kombiabschottung S90 für Massivwände, Massivdecken, leichte Trennwände und Wände vom Typ PRIOWALL. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren. System ZZ-Steine 200 BDS-N Z-19.15-1182



ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N in Massivwand



ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N in LTW



ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N in Priowald

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Mittlere und große Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Mischbelegungen aus Kabeln, brennbaren und nichtbrennbaren Rohren
- Rohre mit Kautschukisolierung
- Hydraulikleitungen und Mehrschichtverbundrohre
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm
- Brennbare Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen
- Brennbare Rohre (ohne zusätzlichen Manschettenaufsatz) mit einem Rohraußendurchmesser bis 110mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 11,2mm (Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1182)
- Mehrschichtverbundrohre in geschlossenen Rohrleitungsanlagen (z. B. Trinkwasser- oder Heizungsleitungen) ohne zusätzlichen Manschettenaufsatz mit einem maximalen Rohraußendurchmesser bis zu 63mm in Massivwänden, leichten Trennwänden und Massivdecken ohne Erfordernis zusätzlicher Streckenisolierungen (Rohrdiagramme siehe Zulassung)
- Nichtbrennbare Rohre, die für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare / brennbare Flüssigkeiten oder für nichtbrennbare / brennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 168,3mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm
- Nichtbrennbare Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm (Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1182)
- Streckenisolierungen an Rohren aus Mineralfasermatten oder -schalen können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1182)
- Streckenisolierungen an Rohren aus Kautschukisolierungen (AF/Armaflex, SH/Armaflex, NH/Armaflex oder Kaiflex-KK plus) können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1182)
- Hydraulikleitungen vom Typ Aeroquip „GH 793“ mit einem Durchmesser bis 38,1mm (DN 25) und bis 6,35mm Wandstärke

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND	GIPSWAND	PRIOWALL
Maximale Abmessungen Breite x Höhe					
S90	1000 x 1000	700 x ∞	840 X 570 / 570 X 840	840 X 570 / 570 X 840	584 X 584
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)					
S90	200	200	200	200	200
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)					
S90	100	150	100	80	42

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N (200x120x60 [mm])	4146329
2. ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N vakuumiert (200x120x60 [mm])	214403019
3. ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N silikonbeschichtet (200x120x60 [mm])	363357038
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild Brandschutzstein	214403166



ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTEIN 200 NE**

Kombiabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optischen Faserkabel, Elektroinstallationsrohre sowie brennbare und nichtbrennbaren Rohre. System ZZ-Steine 200 NE ETA-10/0431



ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE
in leichter Trennwand



ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Mittlere und große Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel bis zu einem Außendurchmesser von 80mm
- Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem Gesamtdurchmesser von 100mm bestehend aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln, optischen Faserkabeln mit einem maximalen Außendurchmesser von 21mm (ein Verschluss der Kabelzwickel im Inneren ist nicht erforderlich)
- Aderleitungen bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 24mm
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 16mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahlprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 40mm, Bündel aus mehreren Rohren bis 80mm
- Brennbare Rohre (ohne zusätzliche Brandschutzmanschetten) mit einem Rohraußendurchmesser bis 50mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 5,6mm (Rohrdiagramme siehe ETA-10/0431)
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm, Rohre bis zu einem Durchmesser von 18mm können wahlweise auch ohne Isolierung abgeschottet werden (Rohrdiagramme siehe ETA-10/0431)
- Streckenisolierungen an nichtbrennbaren Rohren aus Mineralfaserschalen (Dichte >90 kg/m³) können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe ETA-10/0431)
- Streckenisolierungen an nichtbrennbaren Rohren aus Kautschukisolierungen AF/Armaflex können durch die Abschottung hindurchgeführt werden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe ETA-10/0431)
- Kombinationsmöglichkeit mit ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE in Bereichen mit dichter Belegung und schwieriger Zugänglichkeit

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe	1000x600 / 600x1000	1000x600 / 375x unbegrenzt (Details siehe ETA)	1000x600 / 600x1000
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)	100	150	100

KLASSIFIZIERUNGEN KOMBIABSCHOTTUNG

Einbau in leichte Trennwände oder Massivwände einer Dicke ≥100mm bzw. Massivbaudecken mit einer Dicke ≥150mm

ANGABEN IN MM	MASSIV-WAND	MASSIVDECKE
Durchgeführte Elemente /Minimale Schottdicke	144mm	200mm
Kabel		
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm	E 60 EI 60	E 120 EI 90 / EI 120 [2]
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm < Ø ≤50mm	E 60 EI 60	E 120 Wand: EI 90 / EI 120 [2] Decke: EI 90 [1] / [2] / EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 50mm < Ø ≤80mm	E 60 EI 60	E 120 Decke: EI 90 [1] / [2] / EI 120 [2]
Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser 100mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21mm ohne Verschluss der Zwickel im Inneren des Bündels	E 60 EI 60	E 120 EI 90 / EI 120 [2]
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24mm	E 60 Wand: EI 45 Decke: EI 60	E 120 EI 60
Elektroinstallationsrohre*		
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16mm mit oder ohne Kabel	E 60-U/C EI 60-U/C	E 120-U/C EI 120-U/C
Elektroinstallationsrohre / Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 40mm bzw. Bündel aus Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff mit einem max. Außendurchmesser von 80mm (max. Außendurchmesser eines einzelnen Elektroinstallationsrohres 40mm) jeweils mit / ohne Kabel	E 60-U/C EI 60-U/C	E 120-U/C EI 120-U/C
Rohre**		
Unisolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max.	E 60-C/U EI 60-C/U	E 120-U/C EI 60-C/U
Mit Mineralwolle (Rockwool) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 88,9mm	E 60-C/U EI 60-C/U	E 120-C/U Wand: EI 90-C/U Decke: EI 120-C/U
Mit AF/Armaflex (Isolierungsdicke > 9mm) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 88,9mm	E 60-C/U EI 60-C/U	E 120-C/U EI 90-C/U
Brennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 50mm	E 60-U/C EI 60-U/C	E 120-U/C EI 120-U/C

1) Es ist eine mind. 5mm dicke Wulst aus ISIFOAM Brandschutzmasse NE auf beiden Seiten der Abschottung auf einer Länge von mind. 30mm auf den durchgeführten Elementen aufzutragen.
2) Die Kabel, Kabelbündel und Kabeltragekonstruktionen müssen mit dem ISIFOAM Brandschutzwickel NE auf beiden Seiten der Abschottung umwickelt werden.
* Anfang und Ende müssen mit ISIFOAM Brandschutzmasse NE, ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen werden.
** Die zulässigen Isolierungsstärken entnehmen Sie bitte den Rohrdiagrammen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5



6

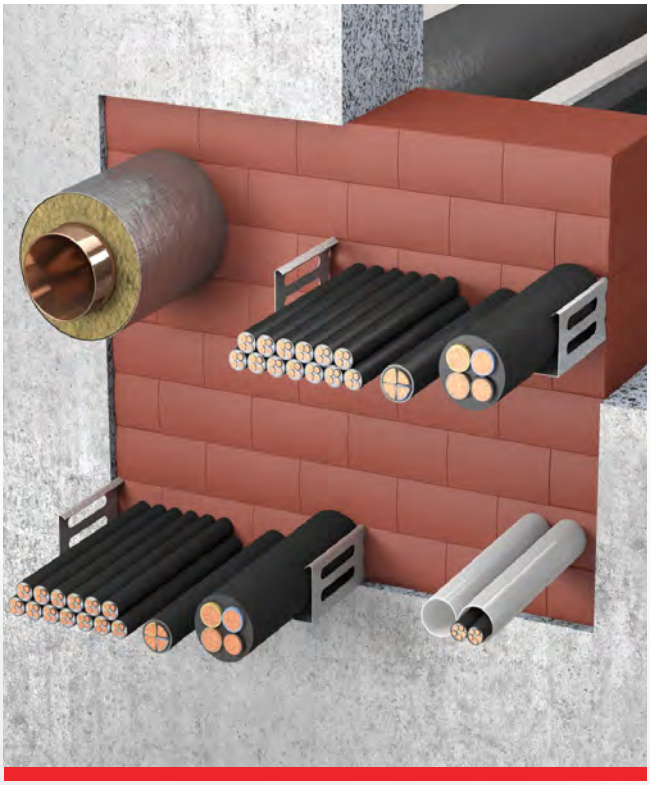
BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE (200x144x60 [mm])	363357081
2. ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE vakuumiert (200x144x60 [mm])	363357105
3. ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE silikonbeschichtet (200x144x60 [mm])	363357104
4. ISIFOAM Kabelwickel NE (5000x150x3 [mm])	363357101
5. ISIFOAM Brandschutzmasse NE, 310ml	363357082
6. Kennzeichnungsschild Brandschutzstein NE	214403166

ISIFOAM **BRANDSCHUTZSTEIN 170 BDS-N**

Kombiabschottung S30/S60/S90 für Massivwände, Massivdecken, leichte Trennwände und Wände. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren. System ZZ-Steine 170 BDS-N Z-19.15-1744



ISIFOAM Bradschutzstein 170 BDS-N
in leichter Trennwand



ISIFOAM Bradschutzstein 170 BDS-N
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Mittlere und große Abschottungen mit mittlerer bis hoher Belegung
- Mischbelegungen aus Kabeln und nichtbrennbaren Rohren
- Abschottungen mit häufig wechselnder Belegung

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm
- Nichtbrennbare Rohre, die für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare / brennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare / brennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 168,3mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm
- Nichtbrennbare Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9 mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm (Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1744)
- Streckenisolierungen an Rohren aus Mineralfasermatten oder -schalen können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken sowie Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1744)

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S30	875x875	400x∞	875x575
S60	875x575	400x∞	875x575
S90	1000x1000	700x∞	875x575 / 575x875
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S30	120	120	120
S60	160	160	160
S90	170	170	170
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S30	50	150	75
S60	70	150	100
S90	100	150	100

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N (170x120x60 [mm])	4146328
2. ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N vakuumiert (170x120x60 [mm])	363357037
3. ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N silikonbeschichtet (170x120x60 [mm])	363357039
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild Brandschutzstein	214403166



ISIFOAM **SCHOTTPLATTE BDS-N**

Kombiabschottung S90 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren. System ZZ-Platte BDS-N Z-19.15-1861



ISIFOAM Schottplatte BDS-N
in leichter Trennwand



ISIFOAM Schottplatte BDS-N
in Massivwand

BESONDERS GEEIGNET FÜR:

- Große Abschottungen mit mittlerer oder niedriger Belegung
- Mischbelegung aus Kabeln, brennbaren und nichtbrennbaren Rohren
- Montage über defekten bzw. nicht zulassungsgerechten Mineralwollabschottungen

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN

- Elektrokabel und -leitungen aller Art und Durchmesser (auch Lichtwellenleiter)
- Einzelne Leitungen aus Stahl- oder Kunststoffrohren für Steuerungszwecke bis zu einem Rohraußendurchmesser von 15mm
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen dürfen durch die Abschottung geführt werden
- Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff bis zu einem Rohraußendurchmesser von 20mm
- Brennbare Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen
- Brennbare Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von bis zu 110mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 10,0mm (Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1861)
- Nichtbrennbare Rohre, die für Rohrleitungsanlagen, für nichtbrennbare / brennbare Flüssigkeiten oder nicht-brennbare / brennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sind
- Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 168,3mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm
- Nichtbrennbare Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9mm und Rohrwanddicken von 1,0mm bis 14,2mm (Rohrdiagramme siehe Zulassung Z-19.15-1861) Streckenisolierungen an Rohren aus Mineralfasermatten oder -schalen können wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden, oder an der Schottoberfläche enden (Anwendungsbereiche, Isolierungslängen und -dicken)

EINSATZBEREICHE UND ABMESSUNGEN

ANGABEN IN MM	MASSIVWAND	MASSIVDECKE	LEICHTE TRENNWAND
Maximale Abmessungen Breite x Höhe			
S90	1000x1000	600x∞	1000x1000
Mindesteinbautiefe (Schottstärke)			
S90	100	150	100
Mindestwand- und Deckenstärken (Bauteildicke)			
S90	100	150	100

ISIFOAM **SCHOTTPLATTE BDS-N ALS REPARATURSCHOTT**

Bei der Ausführung der Kombiabschottung S90 mit der ISIFOAM Schottplatte BDS-N „System ZZ“ ist der Zulassungsbescheid des Deutschen Instituts für Bautechnik Nr. Z-19.15-1861 sowie das Gutachten 20906/2009 maßgebend.



ISIFOAM Schottplatte BDS-N
als Reparaturschott

- Entfernung von Mineralwolle und Altbeschichtungen entfällt
- Vermeidung der Freisetzung von Staub und Fasern
- Kein Risiko der Beschädigung vorhandener Kabel
- Schnell und kostengünstig
- **Lösung zur Abschottung überbelegter Bauteilöffnungen**

ISIFOAM **SCHOTTPLATTE BDS-N ALS VORSCHOTT**

Bei der Ausführung der Kombiabschottung S90 mit der ISIFOAM Schottplatte BDS-N „System ZZ“ ist der Zulassungsbescheid des Deutschen Instituts für Bautechnik Nr. Z-19.15-1861 sowie das Gutachten 3504/136/10 maßgebend. Die Beantragung einer Zustimmung im Einzelfall ist erforderlich.



ISIFOAM Schottplatte BDS-N
als Vorschott

- Keine Vergrößerung der Bauteilöffnung notwendig
- Vermeidung der Freisetzung von Staub
- Kein Risiko der Beschädigung vorhandener Kabel
- Schnell und kostengünstig
- **Lösung zur Abschottung überbelegter Bauteilöffnungen**

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIFOAM Schottplatte BDS-N (625x500x30 [mm])	269446133
2. ISIFOAM Kabelwickel BDS-N (5000x150x3 [mm])	363357035
3. ISITHERM Rohrmanschette	siehe Manschetten
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild Kombischott	33099



AUSFÜHRUNGSEMPFEHLUNG FÜR ABSCHOTTUNGEN **IN BESTANDS- UND SONDERDECKEN**

Aufgrund der Tatsache, daß mittlerweile der größte Anteil von Baumaßnahmen in Bestandsbauten stattfindet, ist es erforderlich sich umfassend mit Abschottungsmöglichkeiten in den Bestands- und Sonderdecken/-bauteilen zu beschäftigen.



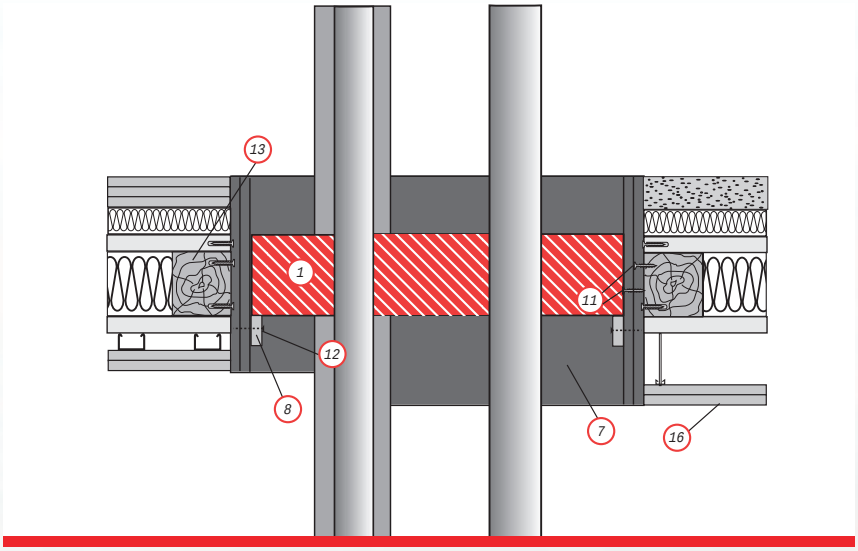
Beispielhafte Darstellung eines Mörtelschotts in einer Holzbalkendecke

LEGENDE

1. HBT Brandschutzmörtel M3, ≥ 150 mm bzw. gemäß Verwendbarkeitsnachweis
2. Nichtbrennbares Rohr
3. Brennbares Rohr
4. ISITHERM Rohrmannschette
5. Auslaibung mit 2x25mm ISIBOARD Plattenstreifen (siehe auch M-HFHHolzR)
6. Umlaufendes Füllholz
7. Halteleiste mit ISIBOARD Plattenstreifen d=30mm, b=80mm
8. ISILIT Rohrbandage oder Rohrschale
9. HBT Brandschutzputz M1 / M2

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN FEUERBESTÄNDIG ERTÜCHTIGTER HOLZBALKENDECKE

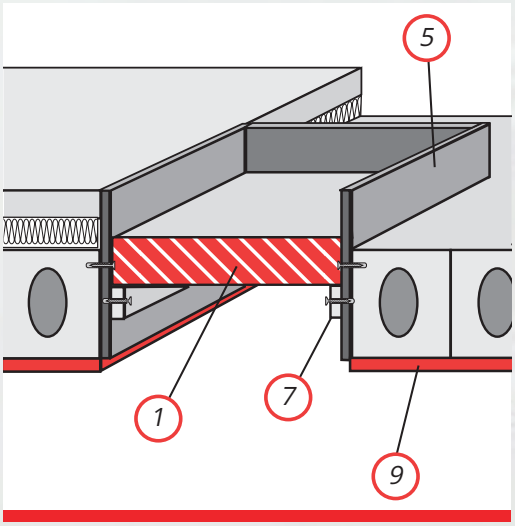
In die Holzbalkendecke werden umlaufende Wechselhölzer eingebaut. An die Wechselhölzer erfolgt eine umlaufende zweilagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, d= 25mm. Die erste Plattenlage wird mit SPAX-Schrauben 5x60, Schraubabstand ≤ 200mm verschraubt, die zweite Plattenlage wird in gleicher Weise durch die erste Plattenlage an das Wechselholz befestigt. Die Auslaibung muss von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Unterdecke geführt werden (siehe auch M-HFHHolz, Abschnitt 3.2). Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung aus ISIBOARD Brandschutzplatten, d=30 mm, b=80 mm. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben 5x80 mm in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand, ≤ 200mm. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



Holzbalkendecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN HOHLKAMMERDECKE

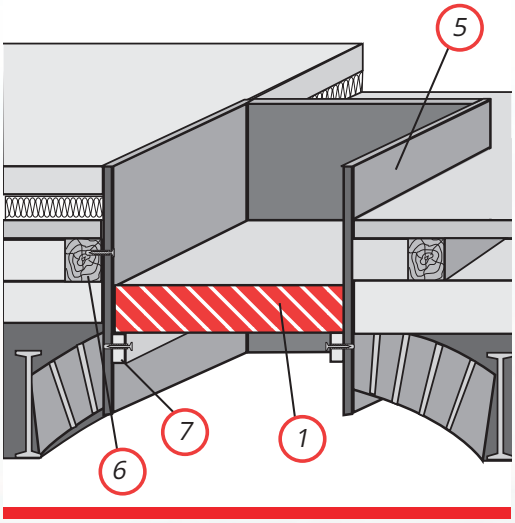
In die Holkammerdecke wird eine einlagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, d= 25 mm eingebaut. Die Auslaibung sollte von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Decke geführt werden. Die Befestigung der Laibungsplatten erfolgt mittels Fischer-Ankern FNA 6 x 30mm. Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, d= 30mm, b= 80mm. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben 5x40 mm in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand ≤ 200mm. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



Hohlkammerdecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN PREUSSISCHER KAPPENDECKE

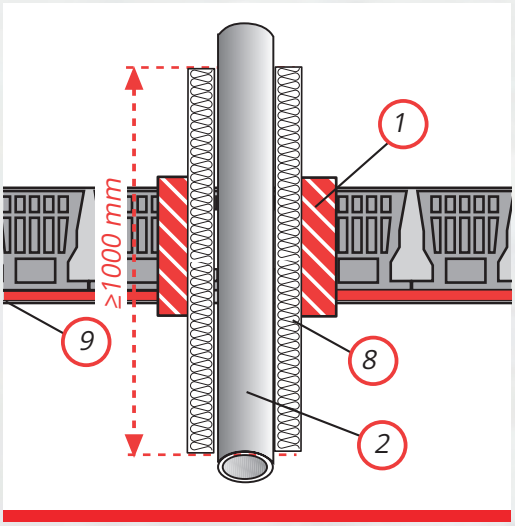
In die Preußische Kappendecke wird eine einlagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, d= 25 mm eingebaut. Die Auslaibung sollte von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Decke geführt werden. Die Befestigung der Laibungsplatten erfolgt mittels SPAX-Schrauben 5 x 60mm, Schraubabstand ≤ 200mm. Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, d= 30mm, b= 80mm. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben 5x80 mm in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand, ≤ 200mm. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



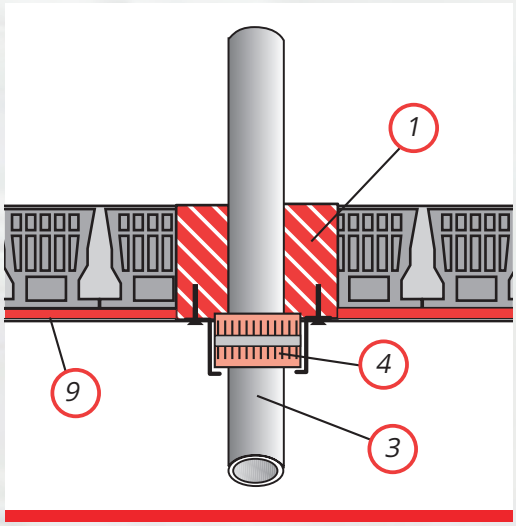
Preußische Kappendecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN ZIEGEL- UND STAHLSTEINDECKEN

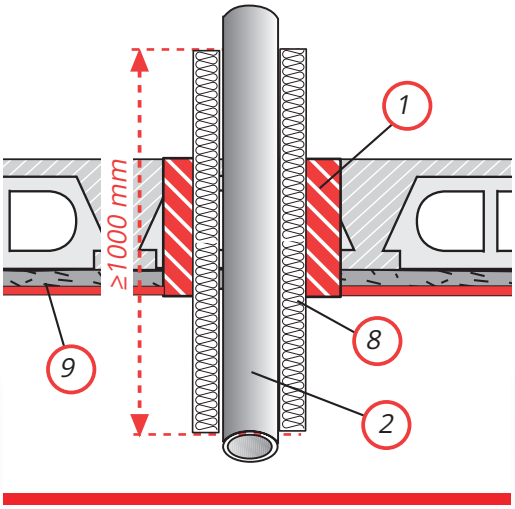
Bei diesen Deckenarten kann eine direkte Vermörtelung erfolgen.



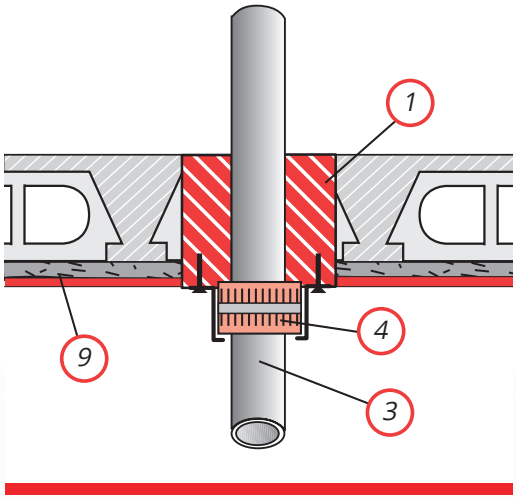
Ziegelsteindecke mit ISILIT Rohrbandage NBR oder mit Rohrschale



Ziegelsteindecke mit ISITHERM Rohrmanschette



Stahlsteinsteindecke mit ISILIT Rohrbandage NBR oder mit Rohrschale



Stahlsteinsteindecke mit mit ISITHERM Rohrmanschette

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Rohrmanschette	siehe Manschetten
4. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

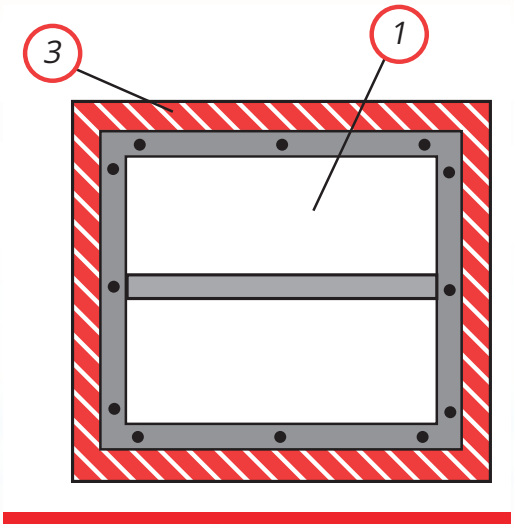
BRANDSCHUTZ**KLAPPEN**

Das Verpressen von Brandschutzklappen erfolgt idealerweise mit HBT Brandschutzmörtel M3. Der HBT Brandschutzmörtel M3 zeichnet sich durch seine hohe Haftfähigkeit und Stand- und Druckfestigkeit von 14,73N/mm² aus. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6

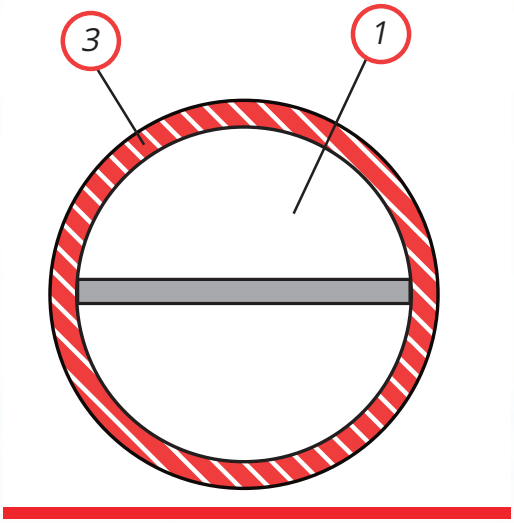


LEGENDE

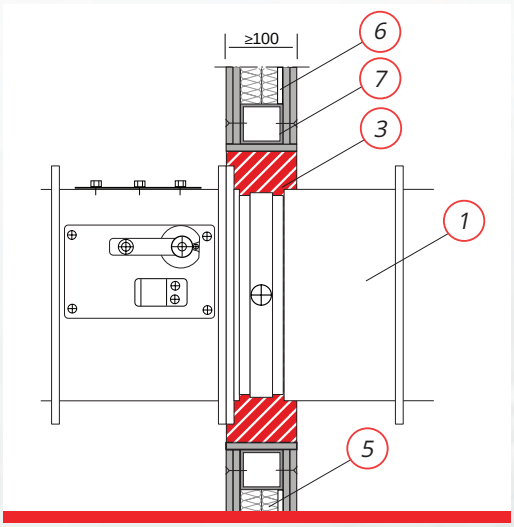
1. Brandschutzklappe EI 30/60/90/120
2. Stahlblech-Luftkanal
3. HBT Brandschutzmörtel M3
4. Massivbauteil, Wand oder Decke
5. Leichte Trennwand
6. CW-Profil
7. UA-Profil



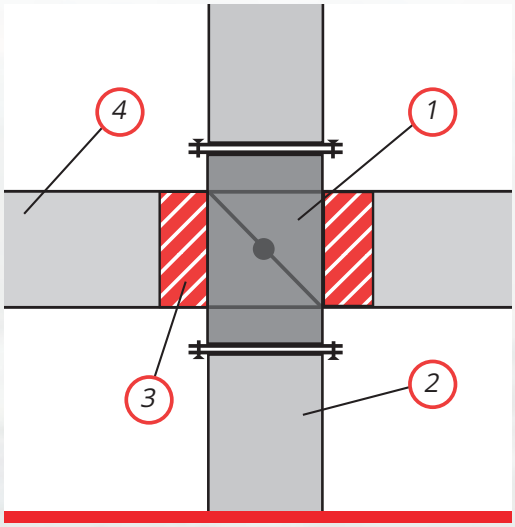
Rechteckige Brandschutzklappe



Runde Brandschutzklappe



leichte Trennwand



Massivwand

HINWEIS:

- Maßgebend für den Einbau, sowie die Verpressung von Brandschutzklappen mit HBT Brandschutzmörtel M3, sind die Vorgaben aus den Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. den ETA´s des jeweiligen Brandschutzklappenherstellers.

MÖRTELVERFÜLLUNG

Vor dem Verpressen der Brandschutzklappen sind die Laibungsflächen zu entstauben, lose Bestandteile sind zu entfernen. Mauerwerkswände sind vorzunässen. Beton-, Porenbeton- und Blähtonwände (Liapor) dürfen nicht vorgenässt werden, danach erfolgt die Verfüllung der Brandschutzklappe mit HBT Brandschutzmörtel M3. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Ideal für die Verfüllung sind die HBT Mörtelpumpen MP100 / MP200 mit Flachdüse oder Geka-Schlauchanschluss. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrockung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30°C darf keine Vermörtelung erfolgen!

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2



ISIBOARD **STAHLBLECHLUFTKANALBEKLEIDUNG**

Stahlblechluftkanalbekleidung EI90 nach DIN EN1366 mit ISIBOARD Brandschutzplatten Typ L



Stahlblechluftkanalbekleidung mit ISIBOARD Brandschutzplatten Typ L

LEGENDE

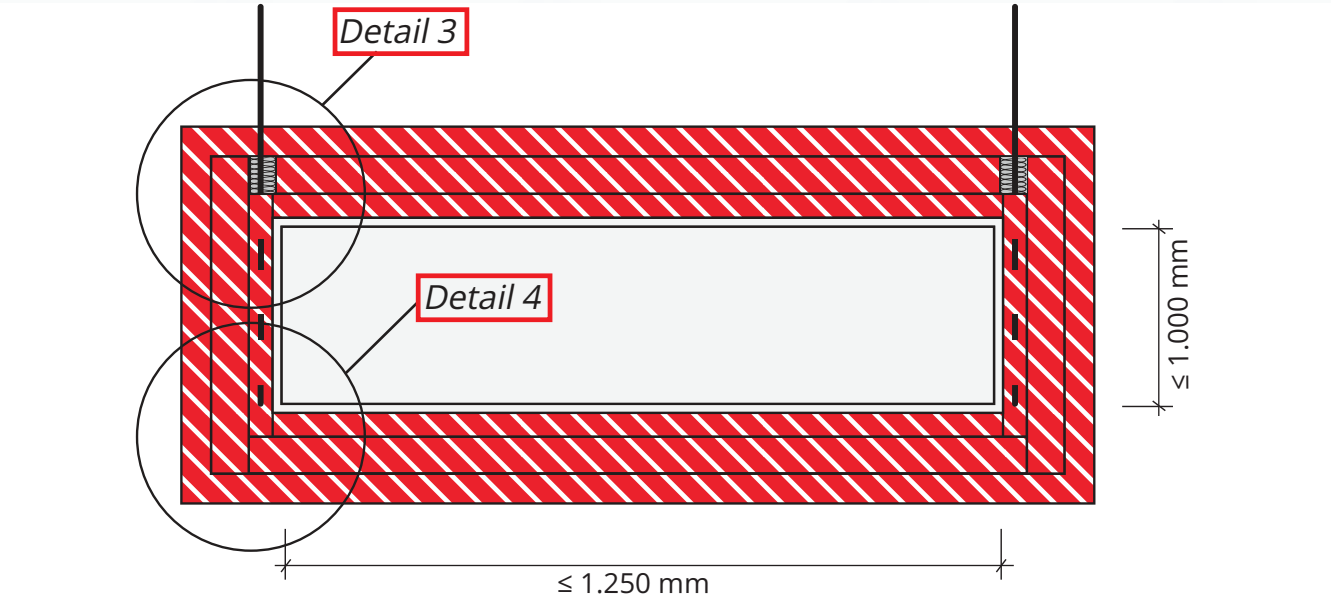
1. Stahlblech-Luftkanal nach EN 1507 Querschnitt <1250x1000mm (Breite x Höhe)
2. HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, d=55mm, 13,74kg/m²
3. HBT ISIBOARD Plattenstreifen, d=30mm, b=100mm
4. HBT ISIBOARD Plattenstreifen, d=35mm, b=100mm
5. Spax-Schrauben 5x120mm, Abstand a≤280mm
6. Spax-Schrauben 5x100mm, Abstand a≤280mm
7. Spax-Schrauben 5x80mm, Abstand a≤280mm
8. Schnellbauschrauben 3,9x45mm, Abstand a≤250mm
9. Tragschiene U-Profil50x30x4mm, Abstand a≤1200mm
10. Gewindestab nach Bemessung, siehe Tabelle
11. Kompensator, Typ WSK-600 oder gleichwertig
12. ISILIT Leitungsbandage NBR
13. Massivwand ≥ 100mm
14. Leichte Trennwand EI90 nach EN 1363-1, bzw. DIN 4102-2 /-4
15. Montageschiene 25x25x4mm
16. Stahlkopfplatte 65x65x6mm
17. Maschinenschraube M6x50mm und Metallspreizdübel M6
18. Blechschraube 3,2x20mm
19. Maschinenschraube M6x60 und Metallspreizdübel M6

DETAIL 1 + 2

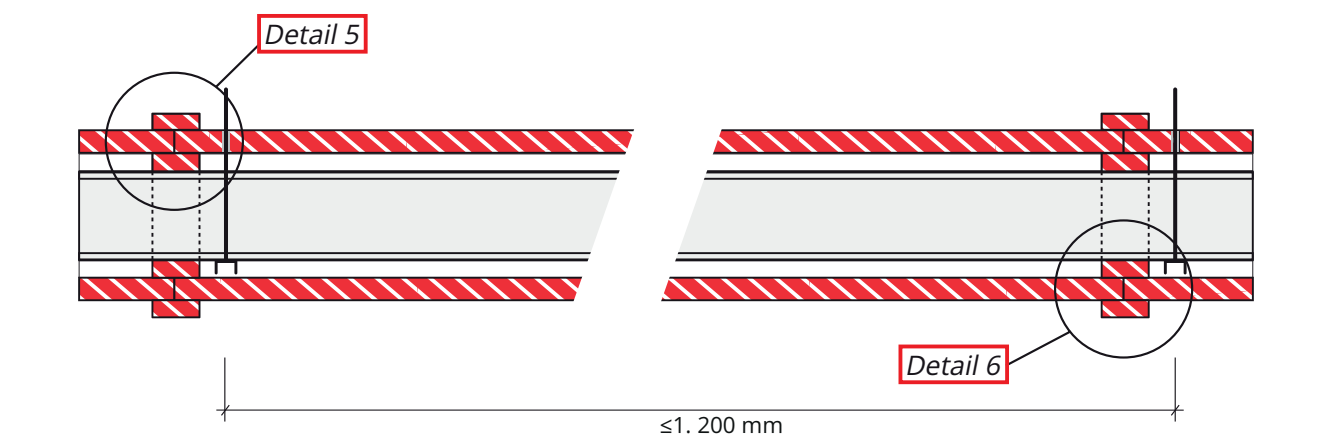
Die Ummantelung der Stahlblechlüftungsleitungen -inkl. der Abhänger- wird aus 55 mm (2) dicken ISIBOARD Brandschutzplatten Typ L, mit einem Raumgewicht von lediglich 250kg/m3 hergestellt.

Um die Stahlblechlüftungsleitung wird umlaufend ein 100 mm breiter Streifen aus ISIBOARD Plattenstreifen; dreisetig mit 35mm (4) sowie unten mit 30 mm (3), angeordnet. Dieser Streifen dient als Abstandhalter zwischen der Stahlblechleitung und der Ummantelung. Der Abstandhalter ist immer unter einem Stoß zweier ISIBOARD Brandschutzplatten anzuordnen. Die Verbindung der einzelnen ISIBOARD Formstücke erfolgt im Stumpfstoß. Über dieser Stoßverbindung ist ebenfalls ein 100 mm breiter Abdeckstreifen mit ISIBOARD 30mm (3) umlaufend anzuordnen. Die Eckverbindungen der Ummantelung sind stumpf gestoßen und miteinander verschraubt. Unmittelbar an der Stahlblechlüftungsleitung wird die Abhängekonstruktion (Traverse mit Gewindestange) angeordnet, so dass die Stahlblechlüftungsleitung direkt auf der Traverse aufliegt (innenliegende Abhängung).

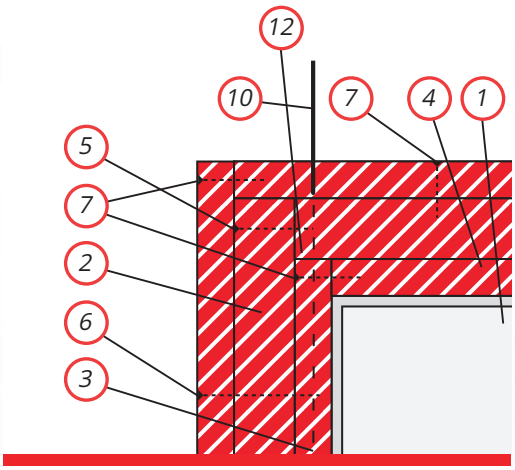
Die verbleibenden Öffnungen in der Ummantelung, durch die die Abhänger ausgeführt werden, sind mit ISILIT Rohrbandage NBR (12) zu stopfen.



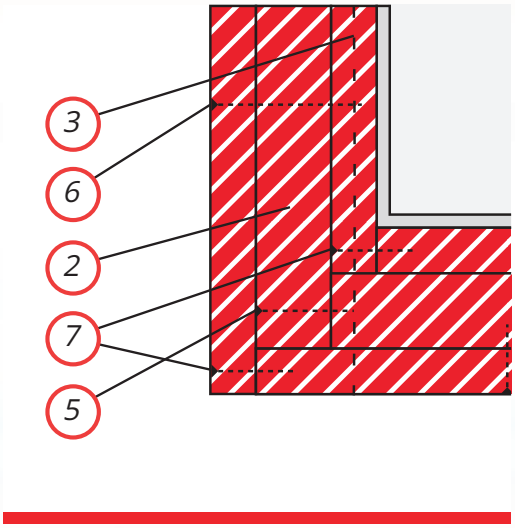
Detail 1, Kanalquerschnitt



Detail 2 (Kanallängsschnitt) Die Formstücke können in Längen von ≤1200mm hergestellt werden.



Detail 3



Detail 4

ABHÄNGUNG

Die Abhängung der Stahlblechlüftungsleitungen erfolgt über Gewindestangen und Traversen. Die Abhängung wird als innenliegende Abhängung ausgeführt, d.h. die Anhängekonstruktion wird im Bereich der Lüftungsleitung mit ummantelt. Der Abstand zwischen der Gewindestange und der Stahlblechlüftungsleitung darf 10 mm nicht überschreiten.

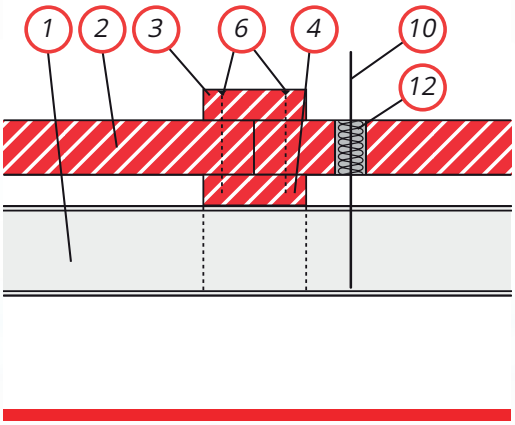
Die Befestigung der Abhängekonstruktionen muss an Massivdecken der Feuerwiderstandsklasse mind. F 90 erfolgen. Die Befestigung der einzelnen Abhänger muss mit Stahlspreizdübeln den Angaben allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen oder einer europäisch technisch Zulassung entsprechen, an der Massivdecke ausgeführt werden.

Dübel, deren brandschutztechnische Eignung bauaufsichtlich nachgewiesen ist, sind wie dort gefordert einzubauen und zu belasten. Alternativ hierzu dürfen Dübel verwendet werden, für die durch Brandversuche nachgewiesen ist, dass sie die aus der statischen Berechnung resultierenden Ausziehkräfte für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten aufnehmen können. Dübel ohne brandschutztechnischen Nachweis müssen mindestens die Größe M8 besitzen und doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid gefordert, mindestens jedoch 60 mm tief eingebaut werden. Die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht übersteigen (Vergleich DIN 4102-4: 1994-03; Abschnitt 8.5.7.5). Die Befestigung der Abhängungen ist so zu dimensionieren, dass die rechnerische Zugspannung der Gewindestangen nicht größer ist als 6 N/mm2 und die rechnerische Scherspannung nicht größer als 10 N/mm2 gemäß Tabelle 109 von DIN 4102-4 ist.

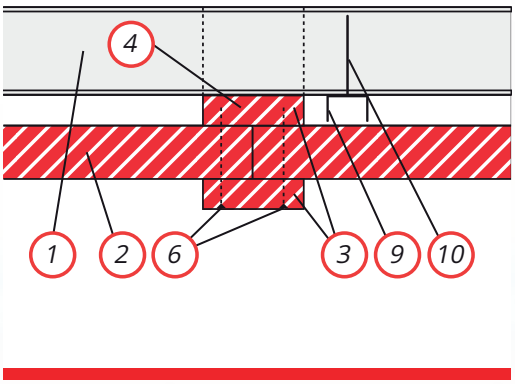
Die Abhängehöhe darf bei ungeschützten Abhängern nicht mehr als 1,50 m betragen. Für Abhängerhöhen >1,50 m ist eine Bekleidung der Abhänger vorzunehmen.

Der Abstand zwischen zwei Abhängungen darf 1200 mm nicht überschreiten.

Alternativ können zu den angebenen Tragschinen aus U-Stahl 50/30/4 mm (9) auch andere Profile mit einer Höhe von 30 mm und gleichen statischen Kennwerten verwendet werden.



Detail 5

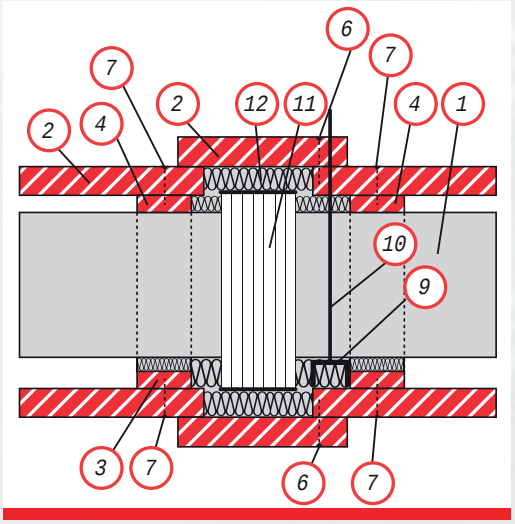


Detail 6

KOMPENSATOREN

Bei der Installation der Lüftungsleitungen sind zum Ausgleich von Leitungsdehnungen der Stahlblechkanäle Kompensatoren des Typs „WSK-600“ (Hersteller Strulik) anzuordnen. Der Kompensator muss hinsichtlich der Dichtheit den lufttechnischen Anforderungen entsprechen.

Bei Leitungen mit einer Länge > 5 m zwischen klassifizierten Wänden ist der Einbau eines Kompensators vorzusehen. Der maximale Abstand der Kompensatoren untereinander darf 10 m nicht überschreiten. Bei Richtungsänderungen der Leitung ist zu prüfen, ob ggf. in kürzeren Abständen als nach DIN 4102-4 verlangt, entsprechend Dehnungsmöglichkeiten bzw. Kompensatoren anzuordnen sind.



Detail 7

WAND- UND DECKENDURCHFÜHRUNGEN

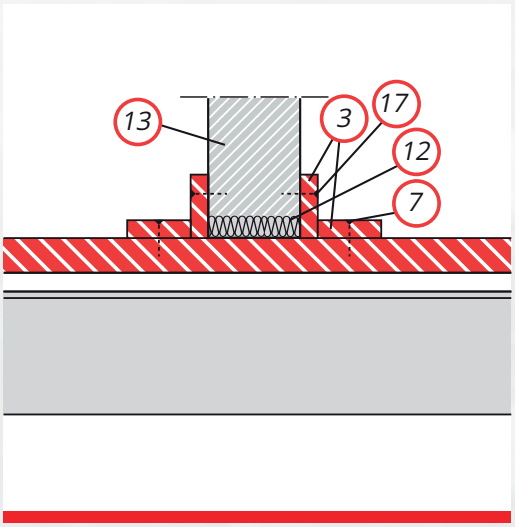
Die Lüftungsleitungen dürfen durch leichte Trennwände nach DIN 4102-4, Tab. 48 (Mindestdicke 100 mm), Wände (Mindestdicke 100 mm) aus Mauerziegel, aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton-Bauplatten, Decken (Mindestdicke 150 mm) aus Beton, Stahlbeton oder Porenbeton entsprechend der Feuerwiderstandsklasse der Lüftungsleitung durchgeführt werden. Waagerechte Lüftungsleitungen, die durch Wände mit Feuerwiderstand geführt werden, sind in der Wanddurchführung entsprechend den Details 8 - 11 auszuführen.

Bei der Durchführung der Lüftungsleitung durch leichte Trennwände in Metallständerbauart ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass diese die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Durchführung der Lüftungsleitung bilden.

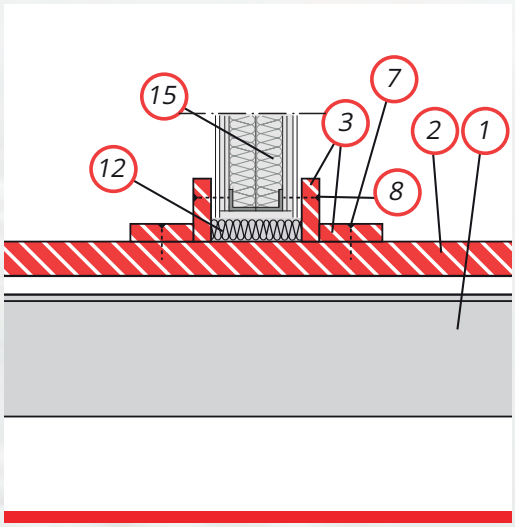
Die erste Abhängung der Lüftungsleitung nach der Wanddurchführung ist in einem Abstand von ≤ 500 mm vorzunehmen. Soll unmittelbar hinter der leichten Trennwand ein Kompensator installiert werden, so ist die erste Anhängung in einem Abstand von 800 mm anzuordnen.

Senkrechte Lüftungsleitungen sind bei Geschosshöhen ≤ 5 m geschossweise auf Massivdecken aufzulagern. Hierzu werden an beiden Längsseiten der Stahlblechlüftungsleitung Winkeleisen aufgeschraubt, welche über die angeschweißten Lochbleche mit der Decke verschraubt werden, entsprechend Detail 16. Die weitere konstruktive Ausführung der Ummantelung und der Deckendurchführung erfolgt gemäß den Details 16 und 17.

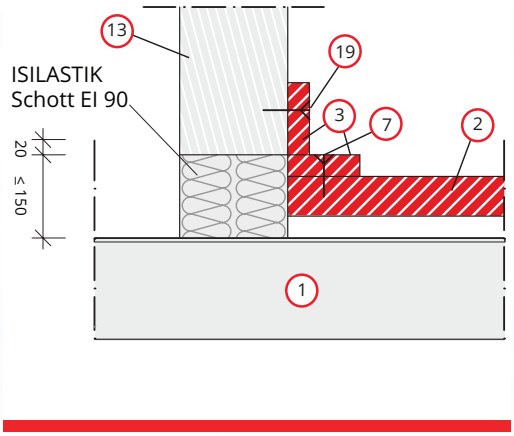
Um eine Beschädigung der Ummantelung durch Knicken senkrechter Lüftungsleitungen zu vermeiden, darf das Verhältnis zwischen beanspruchter Lüftungsleitung in der Raumeinheit und der kleinsten Abmessung über der Außenseite der Lüftungsleitung 8:1 nicht überschreiten, außer es sind zusätzliche Halterungen vorhanden. Wenn zusätzliche Halterungen vorhanden sind, darf das Verhältnis des Abstands zwischen den zusätzlichen Halterungen oder des Abstands zwischen den Halterungen und der Tragekonstruktion zur kleinsten Außenabmessung über die Außenseite der Lüftungsleitung 8:1 nicht überschreiten.



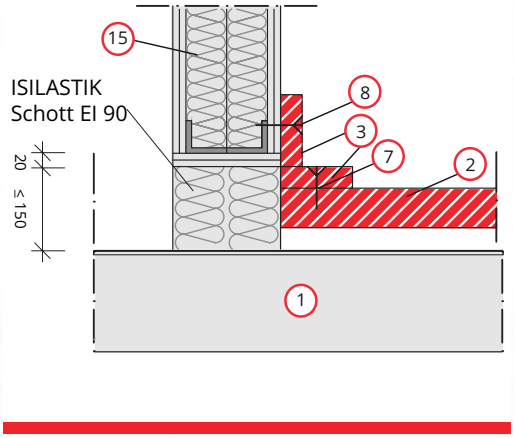
Detail 8



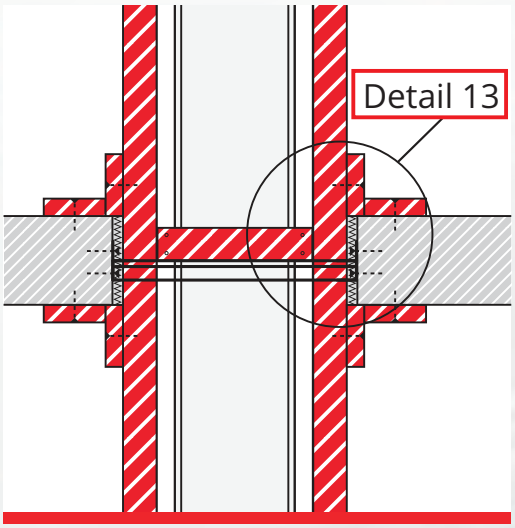
Detail 9



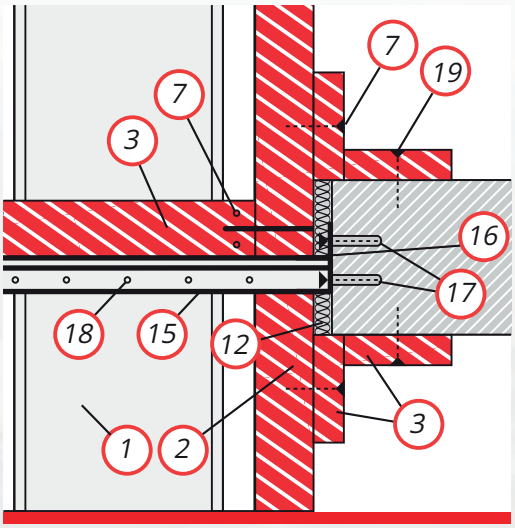
Detail 10



Detail 11



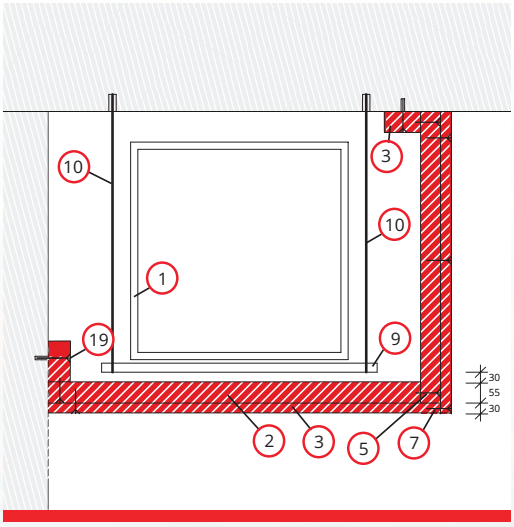
Detail 12



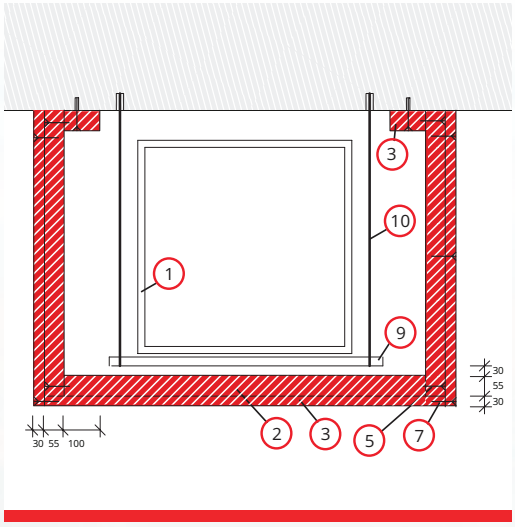
Detail 13

ZWEI-, DREISEITIGE LUFTKANALBEKLEIDUNG (HORIZONTAL)

Stahlblechluftkanalbekleidung können bis zu einem Querschnitt von ≤ 600 x 600 mm unter Einbeziehung von Massivbauteilen wie Wänden oder Decken bekleidet werden. Die Massivbauteile müssen dazu mindestens der Feuerwiderstandsklasse F90 (EI90/REI90) entsprechen. Am Massivbauteil werden zunächst ISIBOARD Plattenstreifen, b=100mm, d= 55mm (2), mittels Fischer FNA Ankern bei Decken, oder Metallspreizdübeln und Schrauben bei Wänden befestigt. An diese Plattenstreifen wird danach die Kanalbekleidung angebracht, dabei ist darauf zu achten, dass zwischen dem Blechkanal und der Plattenbekleidung ein Abstand von ≥ 100 mm eingehalten wird.



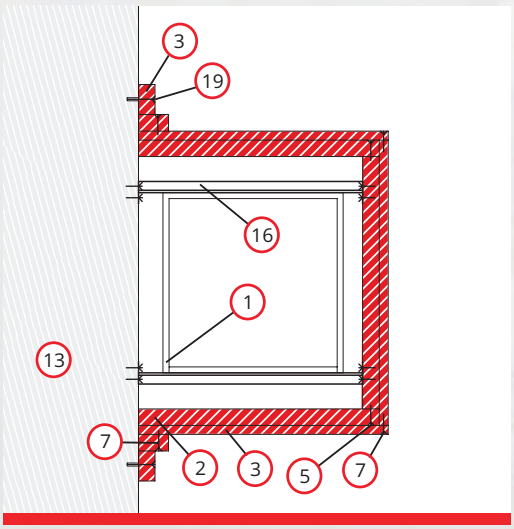
Detail 14



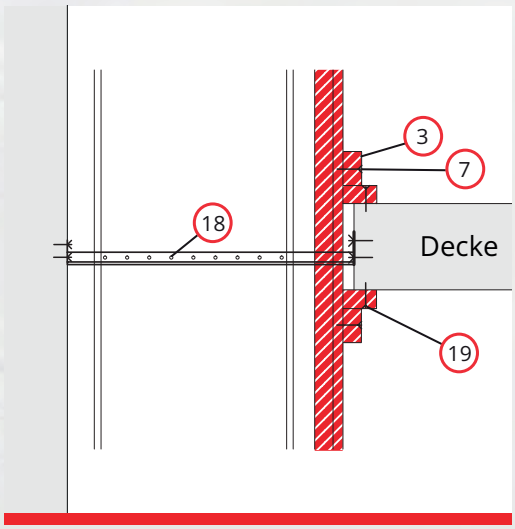
Detail 15

DREISEITIGE LUFTKANALBEKLEIDUNG (VERTIKAL)

Stahlblechluftkanalbekleidung können bis zu einem Querschnitt von ≤ 600 x 600 mm unter Einbeziehung von Massivbauteilen wie Wänden oder Decken bekleidet werden. Die Massivbauteile müssen dazu mindestens der Feuerwiderstandsklasse F90 (EI90/REI90) entsprechen. Am Massivbauteil werden zunächst ISIBOARD Plattenstreifen, b=100mm, d= 55mm (2), mittels Fischer FNA Ankern bei Decken, oder Metallspreizdübeln und Schrauben bei Wänden befestigt. An diese Plattenstreifen wird danach die Kanalbekleidung angebracht, dabei ist darauf zu achten, dass zwischen dem Blechkanal und der Plattenbekleidung ein Abstand von ≥ 100 mm eingehalten wird. Die Lastabtragung hat analog Detail 12 und 13 zu erfolgen.



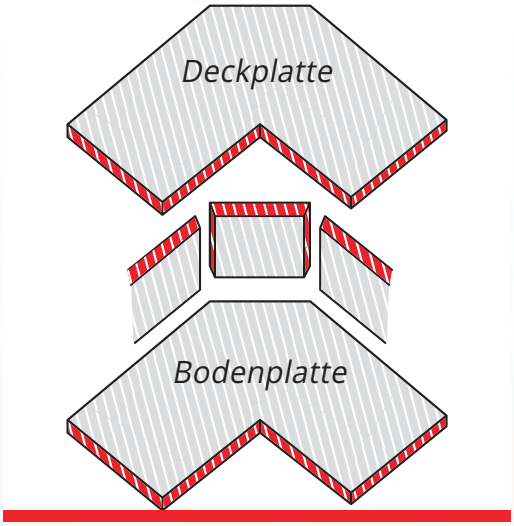
Detail 16



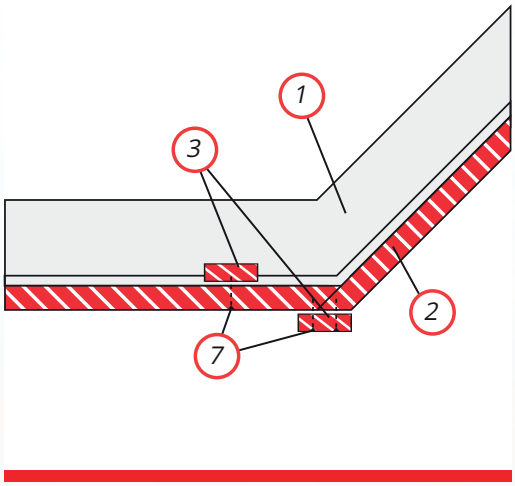
Detail 17

FORMSTÜCKE

Die Formstücke, Bodenplatte und Deckplatte sind aus jeweils einem Stück herzustellen. Die dicht gestoßenen Platten sind an den Eckpunkten zu verschrauben. Die Plattenstücke sind passgenau zuzuschneiden. Eine Verspachtelung von Fugen als Ersatz für Platten ist nicht zulässig.



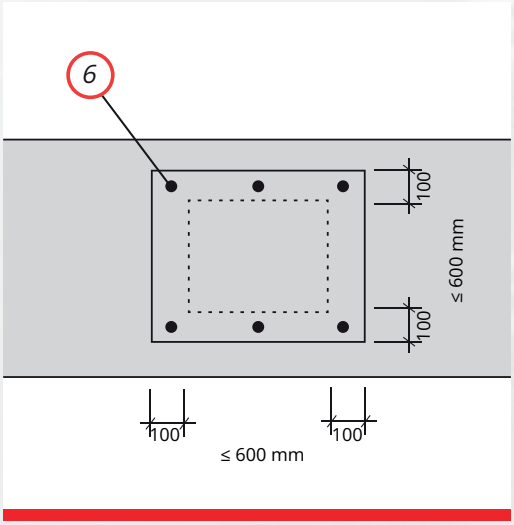
Detail 18



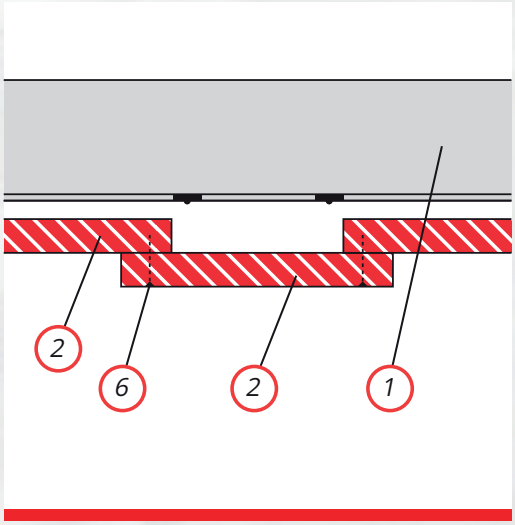
Detail 19

REVISIONSÖFFNUNG

Revisionsöffnungen bis zu einer Größe von 600 x 600 mm können in die Kanalbekleidung integriert werden. Dazu wird in die Bekleidungsplatten ein Ausschnitt in der gewünschten Größe vorgenommen. Auf diesen Ausschnitt wird eine allseitig 100mm größere Abdeckplatte (Deckel) aufgelegt. Die Befestigung der Abdeckplatte erfolgt mit Spax-Schrauben 5x100mm (5) in die Bekleidungsplatte, Schraubabstand ≤280mm.



Detail 20



Detail 21

GEWINDESTÄBE - BEMESSUNG

Gewindestab Querschnitt	Nennspannungs-querschnitt	Kanalfläche Querschnitt	Kanal-gewicht	Bekleidungs-gewicht	N / Gewin-destab	Traversen Abstand	Gewichtsaufnahme je Abhängung
in mm	mm²	mm²	kg/m²	kg/m²		mm	kg
M 8	36,6	≤60.000	8,2	14,5	219,6	1.200	44,70
M 10	58,0	≤160.000	8,2	14,5	348,0	1.200	70,95
M 12	84,3	≤420.000	8,2	14,5	505,8	1.200	103,12
M 14	115,0	≤810.000	8,2	14,5	690,0	1.200	140,67
M 16	157,0	≤1.250.000	8,2	14,5	942,0	1.200	192,05

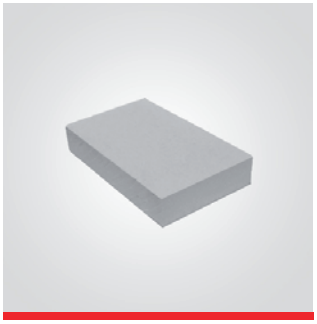
KANALGEWICHTE

GESAMTGEWICHT IN KG STAHLBLECH-LUFTKANAL INKL. PLATTENBEKLEIDUNG BEI EINER LÄNGE VON 1220MM											
Höhe / Breite in mm	<200	<300	<400	<500	<600	<700	<800	<900	<1000	<1100	<1250
≤200	35,8	43,4	51,1	58,7	66,3	73,9	81,5	89,1	96,7	104,3	115,7
≤300	43,4	50,4	58,0	65,6	73,2	80,8	88,5	98,1	103,7	111,3	122,7
≤400	51,1	58,0	65,0	72,6	80,2	87,8	95,4	103,0	110,6	118,2	129,7
≤500	58,7	65,6	72,6	79,5	87,2	94,8	102,4	110,0	117,6	125,2	136,6
≤600	66,3	73,2	80,2	87,2	94,1	101,7	109,3	116,9	124,6	132,2	143,6
≤700	73,9	80,8	87,8	94,8	101,7	108,7	116,3	123,9	131,5	139,1	150,5
≤800	81,5	88,5	95,4	102,4	109,3	116,3	123,3	130,9	138,5	146,1	157,5
≤900	89,1	96,1	103,0	110,0	116,6	123,9	130,9	137,8	145,4	153,0	164,5
≤1000	96,7	103,7	110,6	117,6	124,6	131,5	138,5	145,4	152,4	160,0	171,4

VORTEILE

- Geringes Bekleidungsgewicht von nur 14,5 kg/m²
- Innenliegende Abhängungen
- Vorhandene Abhänger können ggf. verwendet werden
- Montage direkt unter der Decke möglich
- Montage direkt an der Wand möglich
- Montage von den Seiten möglich
- Platten werden nur stumpf gestossen
- Keine Verklebung der Platten untereinander
- Leichte Verschraubung der Platten ohne vorbohren
- Schraubabstände nur alle ≤280mm
- Plattenverarbeitung mit Holzbearbeitungswerkzeugen

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 22mm	7000001
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 25mm	7000002
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 30mm	7000003
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 35mm	7000004
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 40mm	7000005
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 45mm	7000006
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 50mm	7000007
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 55mm	7000008
1. ISIBOARD Brandschutzplatte 60mm	7000009
2. ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053
3. ISIPLAN Fertigspachtel innen	269446041
4. ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129

MÖRTELANWENDUNG - **ZARGEN**

Zargenverguss mit HBT Brandschutzmörtel M3. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6, MPA

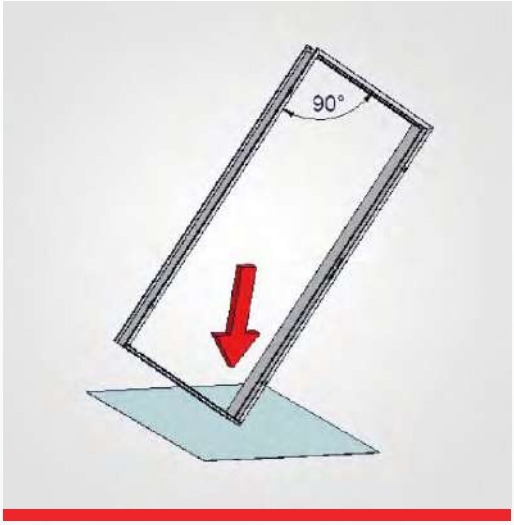


VORSCHRIFTEN

Für den Einbau von Stahltürzargen in Massivwänden gilt die DIN 18111. Ebenfalls ist die Richtlinie für den Einbau von Stahltürzargen des „Industrieverband Tore Türen Zargen, Hagen“ zu beachten. Für Zargen von Brandschutztüren gelten die Einbauvorgaben aus der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. der ETA des jeweiligen Türherstellers.

EINBAU

Die Wand ist im Bereich der Zarge zu entstauben, lose Bestandteile sind zu entfernen. Die Zarge ist auf Winkeligkeit zu überprüfen, ggf. nachrichten. Danach ist die Zarge in die Wandöffnung nach dem Meterriss auszurichten und lot- und waagerecht festzusetzen. Die Befestigung in der Wand sollte mittels Ankern erfolgen. Bei Sichtmauerwerk oder Sichtbeton ist die Zarge in der Wand zu verkeilen und mittels Spreizen auszusteifen. Ggf. sind in der Wand die Bandtaschen oder die Schlosskästen heraus zu nehmen. Vor der Verfüllung des Einbauspaltes zwischen Wand und Zarge ist das Falzmaß zu kontrollieren.





MÖRTELVERFÜLLUNG

Die Laibungsflächen von Mauerwerks- und Porenbetonwänden sind vor der Mörtelverfüllung vorzunässen. Betonwände dürfen nicht vorgenässt werden. Sichtmauerwerk oder Sichtbetonflächen im Arbeitsbereich mit geeigneten Klebebändern abdecken.

Danach kann die Verfüllung des Einbauspaltes mit HBT Brandschutzmörtel M3 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachten Mörtels sollte „sahnig" sein. Bei Handvermörtelung ist aus wirtschaftlichen Gründen die HBT-Mörtelpumpe MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse zu empfehlen. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT-Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher.

Der HBT Brandschutzmörtel M3 ist auf jede Seite, von unten nach oben zuerst auf eine Höhe von ca. 1,00 m gefügedicht einzupressen. Danach sind die restlichen Seiten und der obere Bereich zu verpressen. Überstehenden Mörtel nach ca. 10 Minuten entfernen. In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. In Abhängigkeit von der Luftfeuchtigkeit und Temperatur können die ggf. eingesetzten Spreizen nach 4-8 Stunden entfernt werden. Die Aushärtung ist nach 28 Tagen erreicht.

Mit Mörtel angeschmutzte Zargen nur mit Wasser reinigen.

Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!



Mauerwerk



Ständerwerk

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2



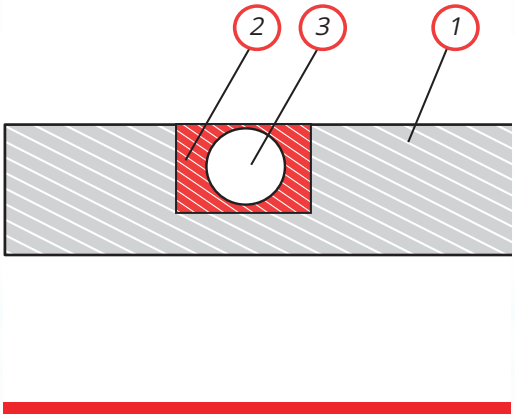
MÖRTELANWENDUNG - **SCHLITZE**

Der wärme- und schalldämmende HBT Brandschutzmörtel M2 oder M3 ist ideal für die Vermörtelung von Installationsschlitzen in Massivbauteilen. Ausführung nach LAR 3.2, 3.3.2, 3.4.2, bzw. 4.3.4. Prüfbericht MPA DD Nr. 2008-B-1925/02



LEGENDE

1. Massivbauteil
2. HBT Brandschutzmörtel M2 oder M3, Schichtdicke ≥ 15 mm
3. Installationsleitungen / Rohre



Detail

MÖRTELVERFÜLLUNG

Vor der Schlitzverfüllung ist die Installation innerhalb des Schlitzes auf festen Sitz zu überprüfen. Rohrleitungen ggf. dämmen, Kabel müssen eine ausreichende Befestigung haben. Eventuell erforderliche Befestigungen nur durch Fachbetriebe vornehmen lassen. Die Laibungsflächen des Installationsschlitzes sind zu entstauben, lose Bestandteile sind zu entfernen. Bei durchgängig offenen Schlitzen ist einseitig Rippenstreckmetall auf die Wand zu befestigen. Die Laibungsflächen von Mauerwerks- und Porenbetonwänden sind vor der Mörtelverfüllung vorzunässen. Betonwände dürfen nicht vorgenässt werden.

Danach kann die Verfüllung des Schlitzes mit HBT Brandschutzmörtel M2 oder M3 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Die Schlitze können mit Kelle ausgeworfen werden. Bei dicht belegten Schlitzen ist aus wirtschaftlichen Gründen die HBT Mörtelpumpe MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse zu empfehlen. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher. Der Mörtel ist von unten nach oben einzubringen.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrocknung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!



FLACHRIP - Überspannen
© RSM Vom-Hofe-Group - www.rsm-heitfeld.de



FLACHRIP - Überspannen
© RSM Vom-Hofe-Group - www.rsm-heitfeld.de

SYSTEMKOMPONENTEN

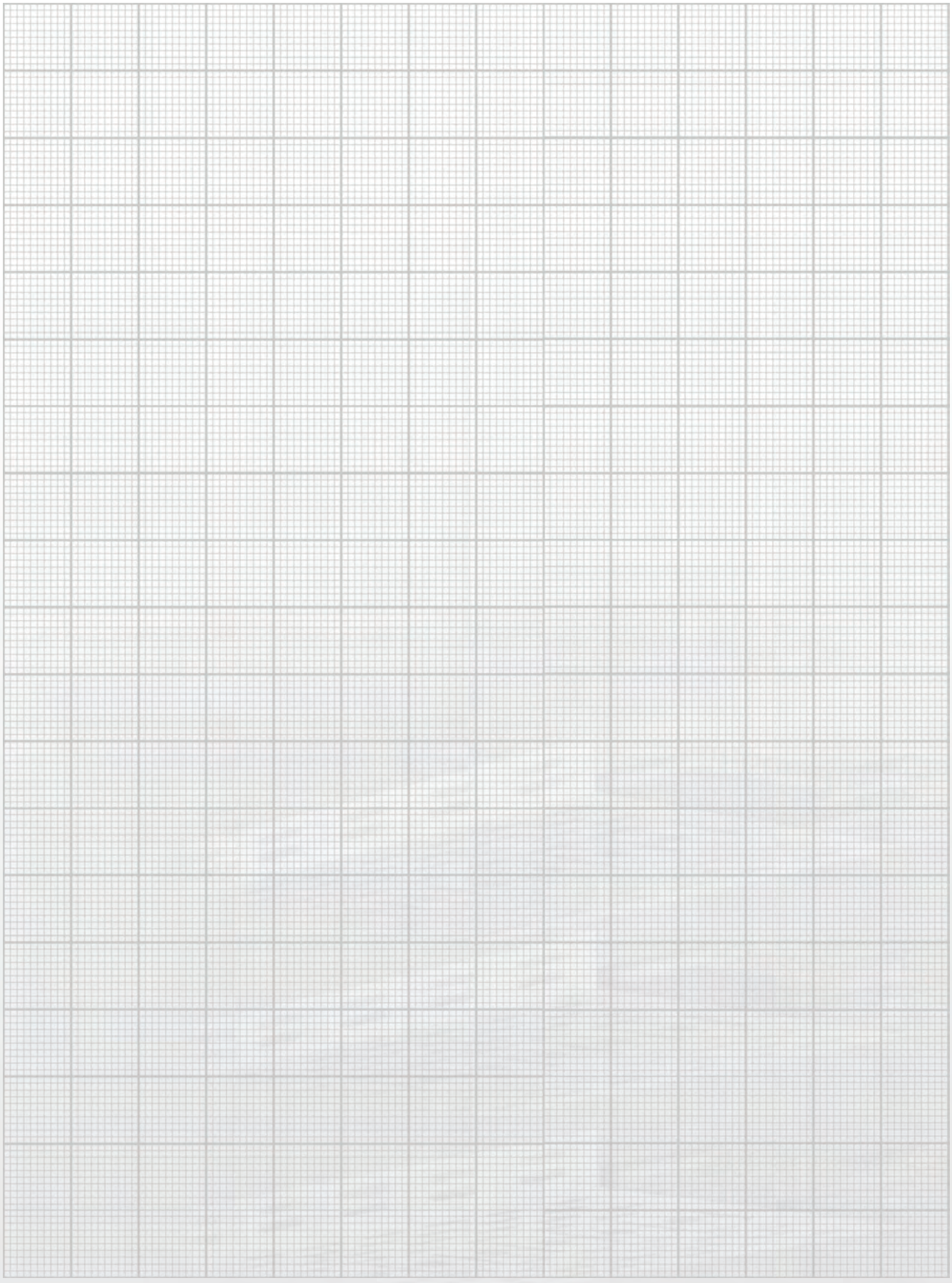


1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002



MÖRTELANWENDUNG - **ANKERTASCHEN**

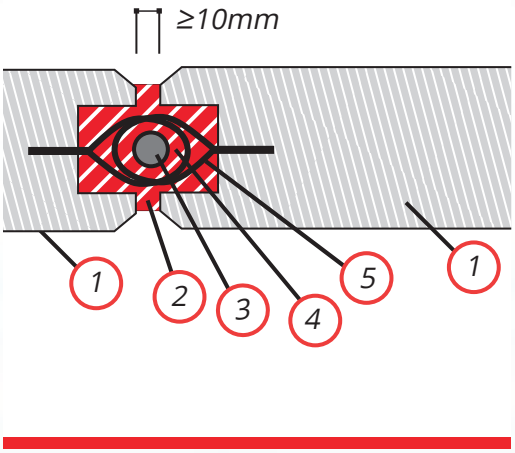
Die Vermörtelung der Ankertaschen von werksseitig hergestellten Mauerwerks- und Betonfertigteilwänden erfolgt mit HBT Brandschutzmörtel M3. Bei dämmenden Fertigwänden aus LHLZ-Steinen, Blähton (Liapor) oder Porenbeton sind die Ankertaschen mit HBT Brandschutzmörtel M2 zu verfüllen. Ab einer Mörtelstärke von ≥ 100mm, wird in Abhängigkeit der brandschutztechnischen Klassifizierung der Massivbauteile der Feuerwiderstandswert von ≥ 90 Minuten erreicht. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6, bzw. MPA DD Nr. 2008-B-1925/02



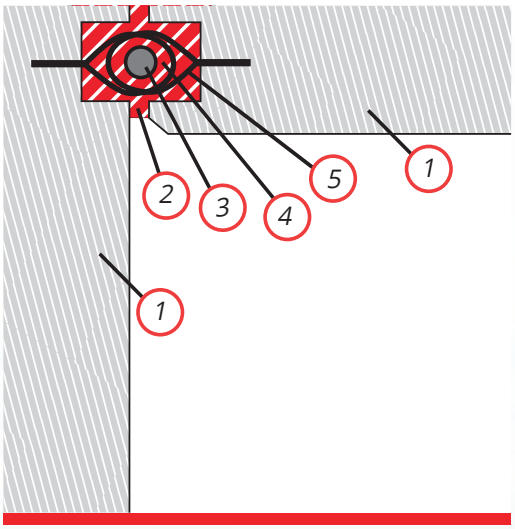
LEGENDE

1. Fertigteilwand
2. Mörteltasche
3. Armierungsstahl
4. HBT Brandschutzmörtel M3 oder M2
5. Ankerschlaufen

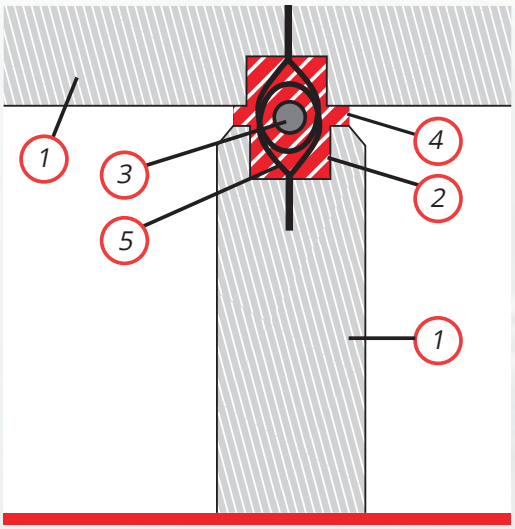
EINBAUSITUATIONEN



Wandelement - Verbindung



Wandelement - Eckverbindung



Wandelement - Wandkreuzung

MÖRTELVERFÜLLUNG

Die Fertigbauteile sind im Bereich der Ankertaschen zu reinigen, vorhandene lose Teile entfernen. Mauerwerkswände sind vor der Mörtelverfüllung vorzunässen. Beton-, Porenbeton- und Blähtonwände (Liapor) dürfen nicht vorgenässt werden. Danach kann die Verfüllung des Schlitzes mit HBT Brandschutzmörtel M3, bzw. mit HBT Brandschutzmörtel M2 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Ideal für die Verfüllung sind die HBT Mörtelpumpen MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher. Der Mörtel ist von unten nach oben einzubringen.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrocknung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!

SYSTEMKOMPONENTEN

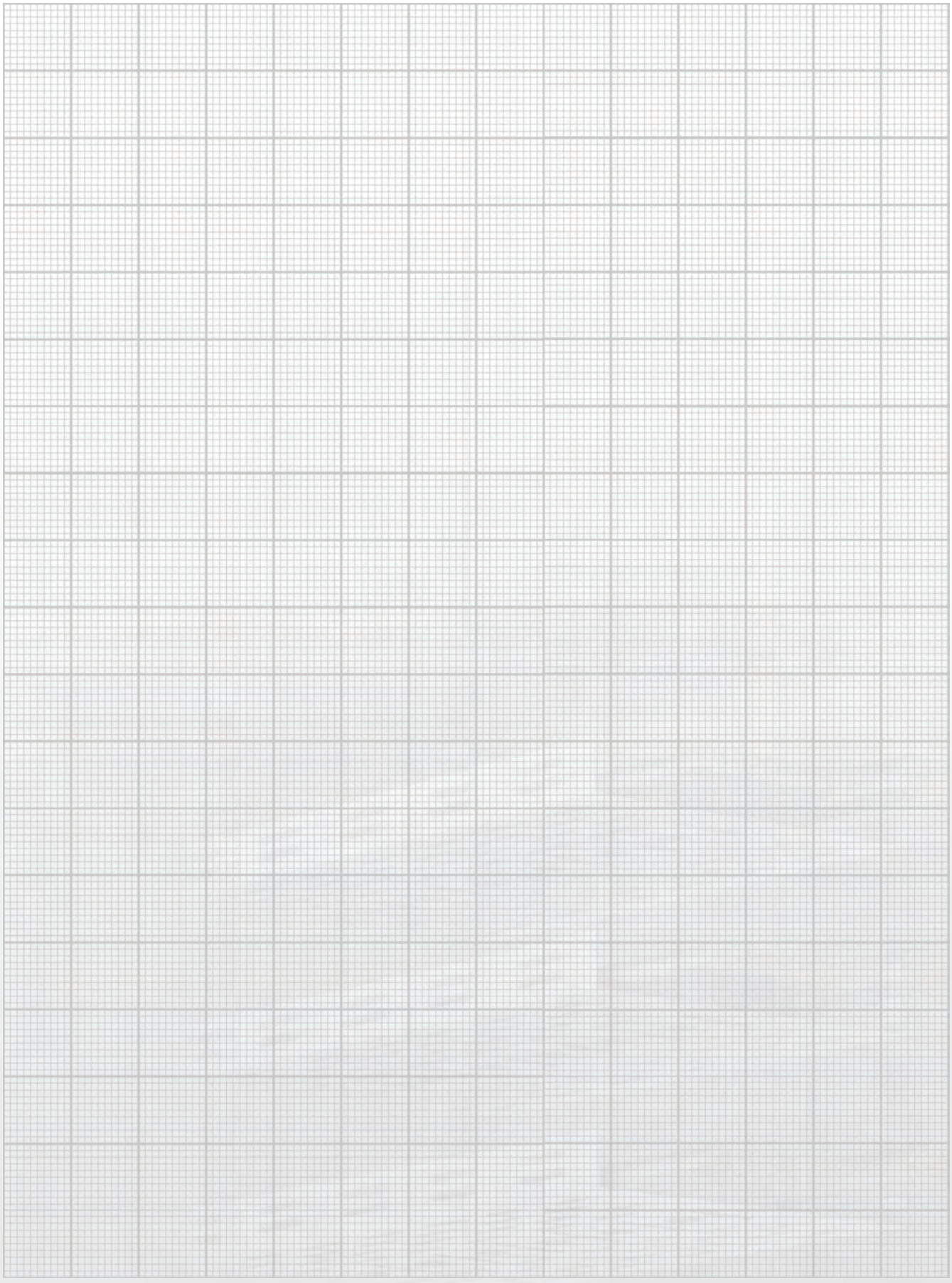


1



2

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002



MÖRTELANWENDUNG - **BETONFERTIGTEILE**

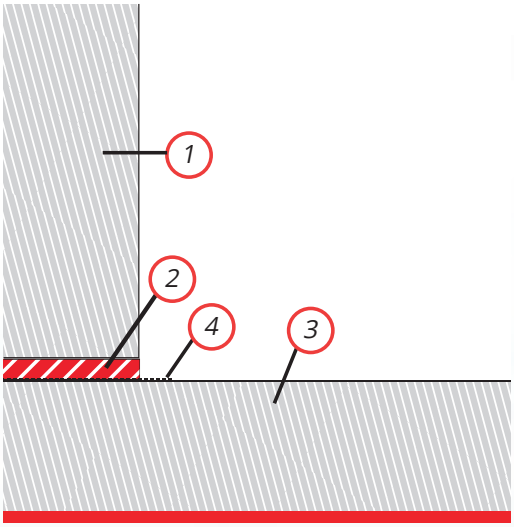
Für die Vermörtelung der Lagefugen zwischen Betondecke / Bodenplatte und Betonfertigteilwänden ist der HBT Brandschutzmörtel M3 zu verwenden. Der HBT Brandschutzmörtel M3 zeichnet sich durch seine hohe Haftfähigkeit und Stand- und Druckfestigkeit von 14,73N/mm² aus. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6



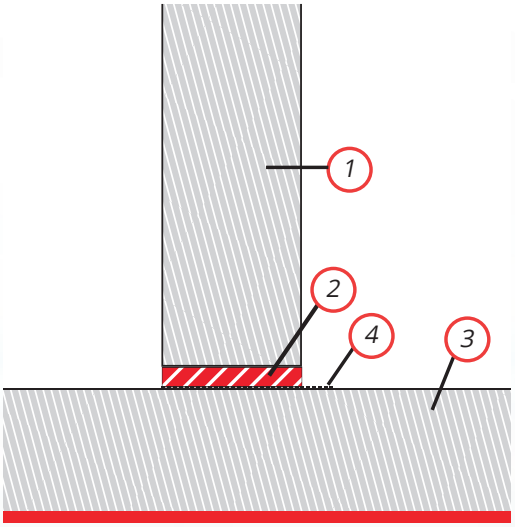
LEGENDE

1. Fertigteil / Betonwand
2. HBT Brandschutzmörtel M3
3. Betonbauteil / Bodenplatte / Betondecke
4. Feuchtigkeitssperre

EINBAUSITUATIONEN



Wandelement - Verbindung



Wandelement - Eckverbindung

MÖRTELVERFÜLLUNG

Die Fertigbauteile sind im Bereich der Ankertaschen zu reinigen, vorhandene lose Teile entfernen. Mauerwerkswände sind vor der Mörtelverfüllung vorzunässen. Beton-, Porenbeton- und Blähtonwände (Liapor) dürfen nicht vorgenässt werden. Danach kann die Verfüllung des Schlitzes mit HBT Brandschutzmörtel M3, bzw. mit HBT Brandschutzmörtel M2 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Ideal für die Verfüllung sind die HBT Mörtelpumpen MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher. Der Mörtel ist von unten nach oben einzubringen.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrocknung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

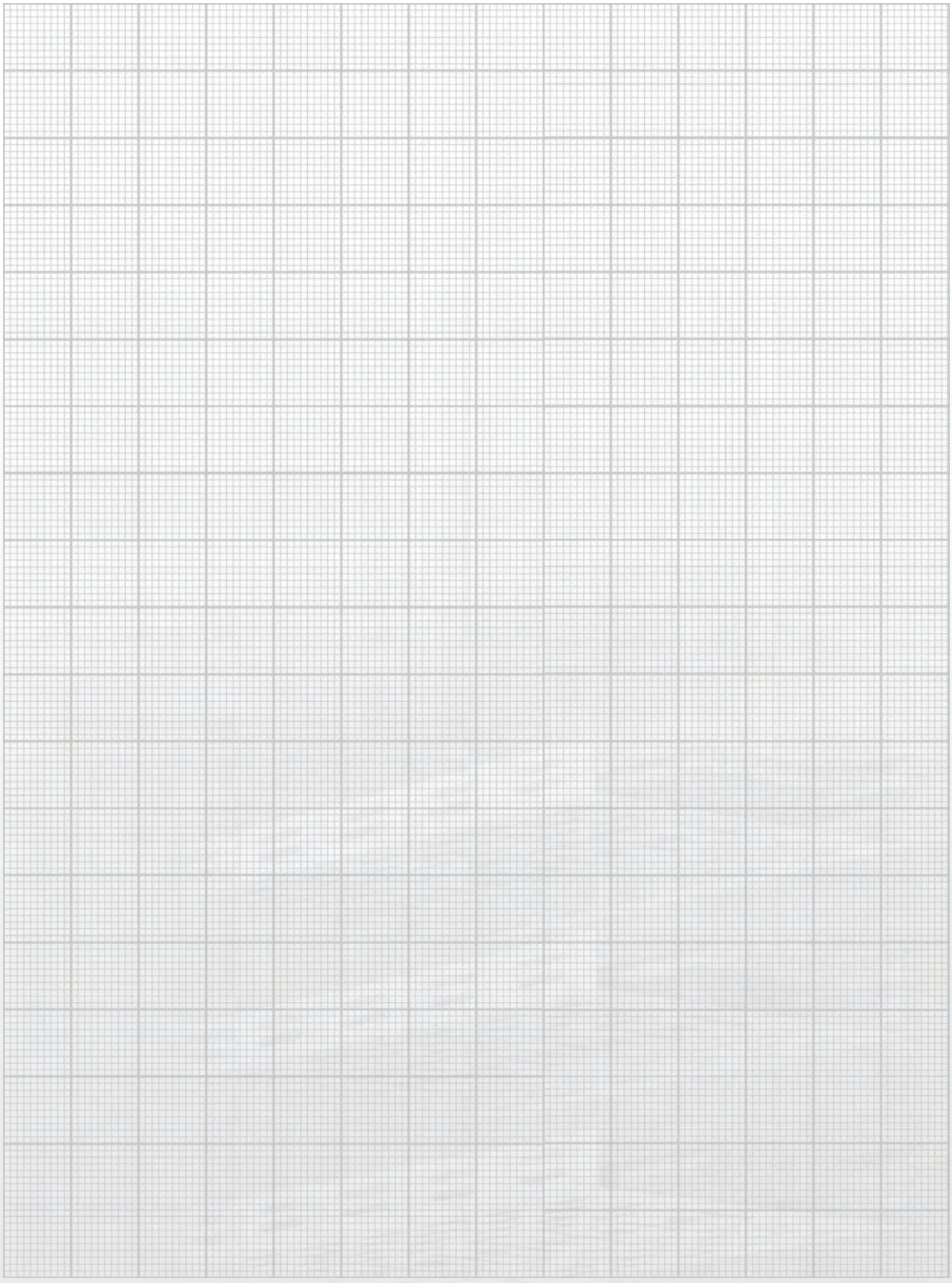
Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2



MÖRTELANWENDUNG - **VERSCHLUSS VON BOHR- & SCHALUNGSLÖCHERN**

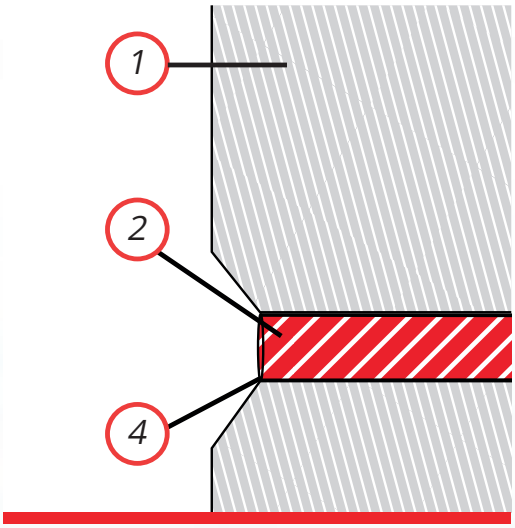
Spreizlöchervermörtelung mit HBT Brandschutzmörtel M3. Der HBT Brandschutzmörtel M3 zeichnet sich durch seine hohe Haftfähigkeit und Stand- und Druckfestigkeit von 14,73N/mm² aus. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6



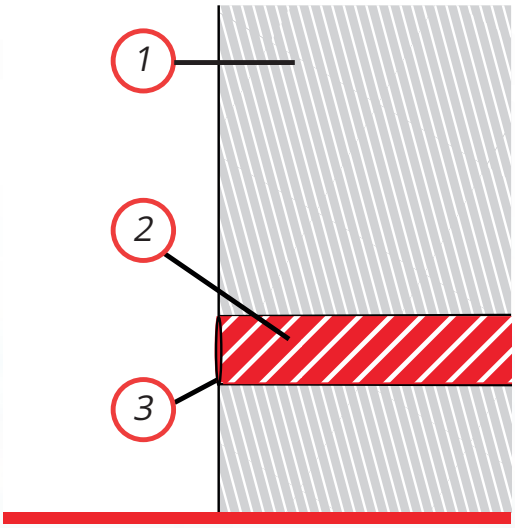
LEGENDE

1. Massivbauteil
2. Bohr-/ Schalungsloch
3. HBT Brandschutzmörtel M3

EINBAUSITUATIONEN



Detail 1



Detail 2

MÖRTELVERFÜLLUNG

Die Fertigbauteile sind im Bereich der Ankertaschen zu reinigen, vorhandene lose Teile entfernen. Mauerwerkswände sind vor der Mörtelverfüllung vorzunässen. Beton-, Porenbeton- und Blähtonwände (Liapor) dürfen nicht vorgenässt werden. Danach kann die Verfüllung des Schlitzes mit HBT Brandschutzmörtel M3, bzw. mit HBT Brandschutzmörtel M2 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Ideal für die Verfüllung sind die HBT Mörtelpumpen MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher. Der Mörtel ist von unten nach oben einzubringen.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrocknung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

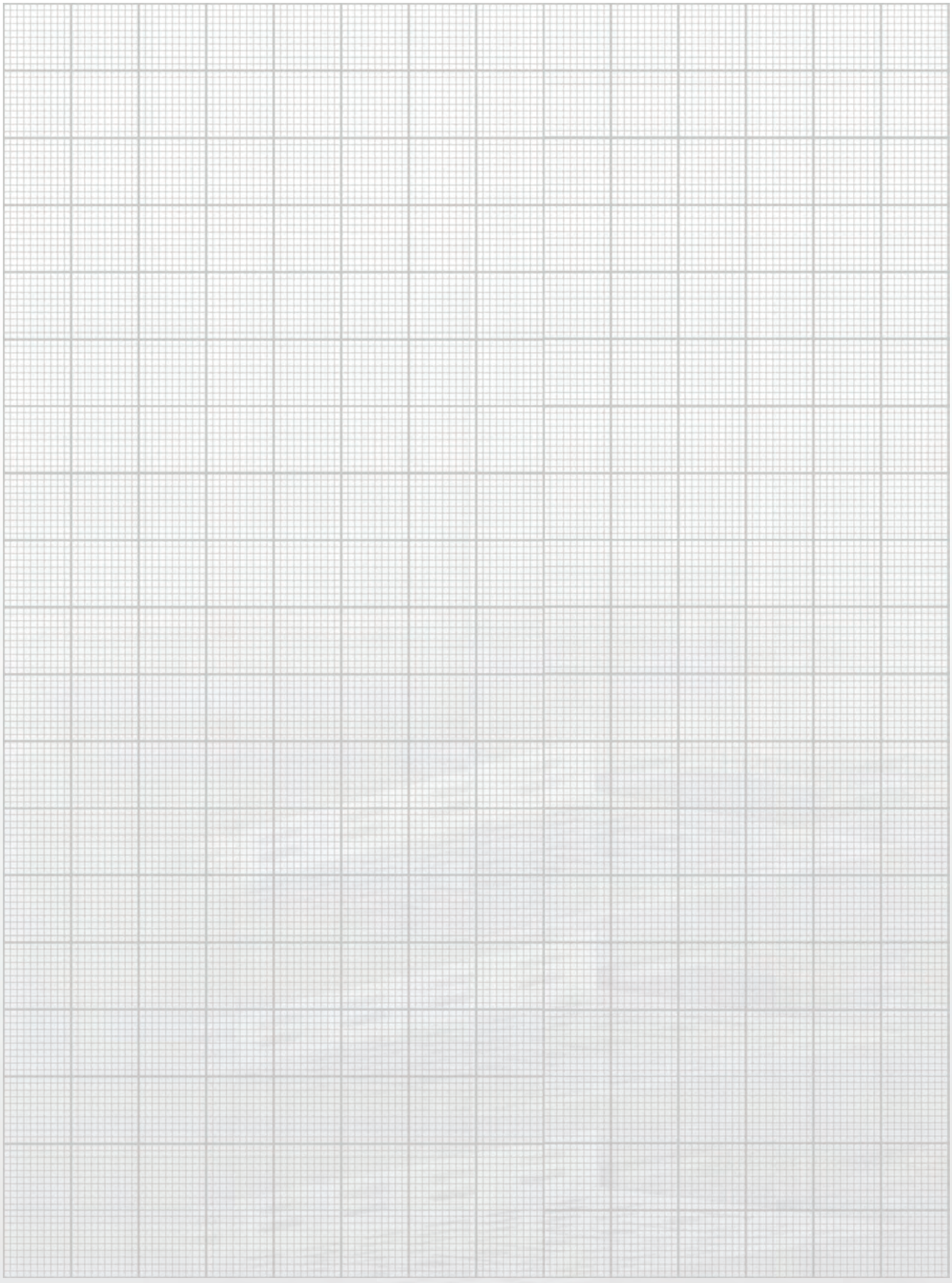
Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2



MÖRTELANWENDUNG - **HOLZRAHMENBAU**

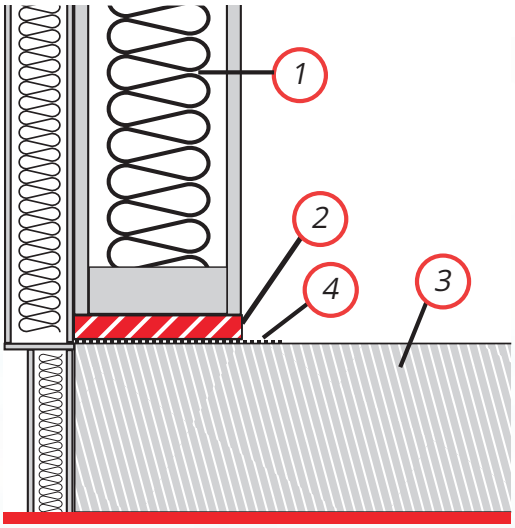
Für die Vermörtelung der Lagefugen zwischen Betonbauteil und Holzständerwand ist der HBT Brandschutzmörtel M3 zu verwenden. Der HBT Brandschutzmörtel M3 zeichnet sich durch seine hohe Haftfähigkeit und Stand- und Druckfestigkeit von 14,73N/mm² aus. Prüfbericht MPA DD Nr. 06-6-4014/6



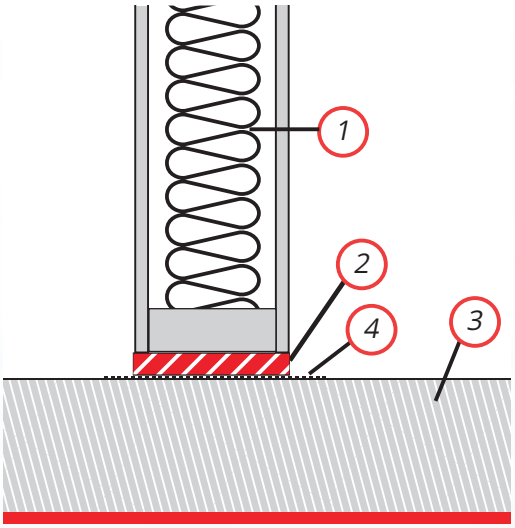
LEGENDE

1. Fertigteil / Holzständerwand
2. HBT Brandschutzmörtel M3
3. Betonbauteil / Bodenplatte / Decke
4. Feuchtigkeitssperre

EINBAUSITUATIONEN



Außenwand



Innenwand

MÖRTELVERFÜLLUNG

Vor der Verfüllung der Lagefugen sind die Holzständerwände auf festen Sitz zu überprüfen, vorhandene lose Teile entfernen. Unterhalb der Fertigteile ist gegenbenenfalls eine horizontale Feuchtigkeitssperre anzuordnen. Im Bereich der Wandlage ist die Betonbodenplatte / Betondecke zu reinigen. Betonfertigteile nicht vornässen. Danach kann die Verfüllung des Schlitzes mit HBT Brandschutzmörtel M3 erfolgen. Dazu ist der Mörtel nur mit reinem Wasser anzumachen. Die Konsistenz des angemachtem Mörtels sollte „sahnig" sein.

Ideal für die Verfüllung sind die HBT Mörtelpumpen MP100 / MP200 mit Flach- oder Schlauchdüse. Bei größeren Baustellen ist eine maschinelle Vermörtelung mit der HBT Mischpumpe S5 / P12 wirtschaftlicher. Die Lagefugen sind in einem Arbeitsgang zu verfüllen.

In Folge der besonderen Eigenschaften des Mörtels, kann er glatt abgezogen oder gefilzt werden. Bei sach- und fachgerechter Mörtelaufbereitung entstehen bei der Abtrocknung und Aushärtung keine Schwund- oder Setzungsrisse. Die Aushärtung des Schlitzmörtels ist nach 28 Tagen erreicht. Während der Austrocknung ist der Mörtel vor Frost und zu schneller Austrocknung durch direkte Sonneneinstrahlung zu schützen.

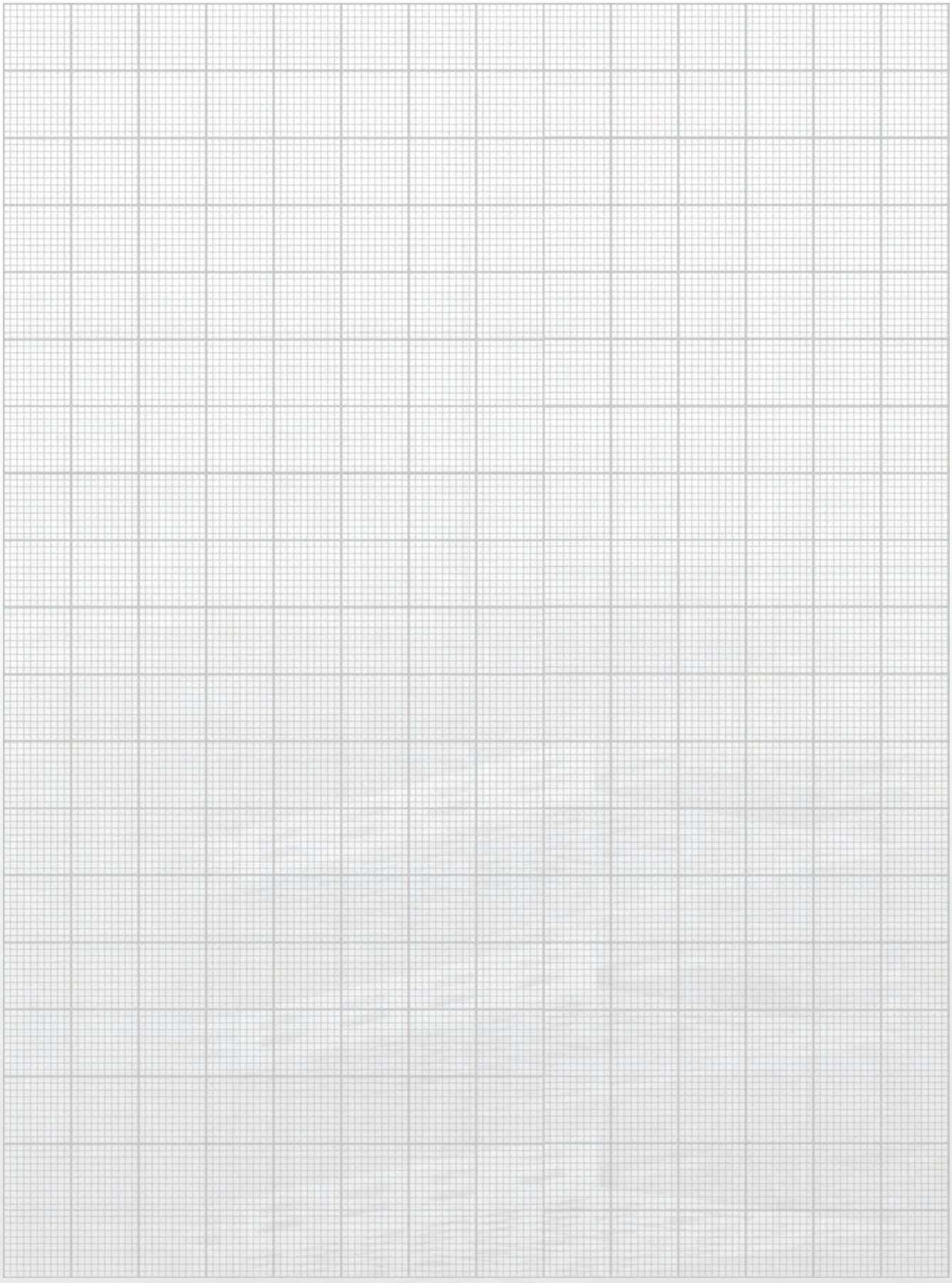
Bei Bauteil- und Umgebungstemperaturen unter 5°C und über 30° darf keine Vermörtelung erfolgen!

SYSTEMKOMPONENTEN



1

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2



HBT **BRANDSCHUTZMÖRTEL M1**



Der HBT Brandschutzmörtel M1 ist ein werkseitig gemischter Trockenmörtel, Vorspritzmörtel zur Putzgrundvorbehandlung von zu überputzenden Bauteilen mit den HBT Brandschutzmörteln M2 und M3. Vorspritzmörtel nach DIN 18550-2.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Norm	EN 998-1
Brandverhalten	Klasse A1 nach EN 13501-1
Mörtelklasse	CS IV
Schüttdichte	ca. 1.740 kg/m³
Druckfestigkeit	16,0 N/mm²
Biegezugfestigkeit	11,5 N/mm²
PH-Wert	11 - 13,5
Dampfdif.-Widerstand	μ ~ 12
Verpackung	Papiersack – 2-lagig mit Folienzwischenlage
Sackinhalt	25 kg
Paletteninhalt	42 Sack, 1,05 to
Lagerung	trocken auf Paletten oder Lattenrost
Lagerzeit	mindestens 9 Monate
Anmachwasser	ca. 6 Liter
Ergiebigkeit in Liter	ca. 24 Liter
Ergiebigkeit in Fläche	ca. 3,8 m² bei 5,0 mm Schichtdicke
Mörtelbereitung	Sackinhalt in ca. 5 Liter sauberes Wasser einstreuen und mittels Quirl, Freifall- oder Zwangsmischer anmischen. Er kann auch mit Mischpumpen aufbereitet und gepumpt werden. Wir empfehlen dafür die PUTZMEISTER Mischpumpen MP 22 oder MP 25. Bei der Handverarbeitung ist angemischtes Material innerhalb von 30 – 45 Minuten zu verarbeiten. Nach dem Aufbringen darf innerhalb von 24 Stunden keine weitere Oberflächenbearbeitung erfolgen. Erst danach können die Spitzen mittels Traufen oder Holzleisten gebrochen werden. Vor dem weiteren Putzauftrag muss der Vorspritzmörtel vollständig durchgetrocknet sein, Trocknungszeit mindestens 3 Tage. Unter 5° C Luft- und Bauteiltemperatur keine Verarbeitung.
Sicherheitshinweis	Mörtel reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, Berührung mit Augen und Schleimhäuten vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Brandschutzmörtel M1, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000001

HBT **BRANDSCHUTZMÖRTEL M2**



Der HBT Brandschutzmörtel M2 ist ein werkseitig gemischter, leichter Trockenmörtel auf Perlitebasis. Er wird zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Holzbalkendecken, Stahlsteindecken, Ziegelsteindecken, Hohldielendecken, Spannbetondecken, Kappendecken, Vollbetondecken, Stahlstützen, Stahlträger, sowie als Schlitzmörtel in Massivbauteilen verwendet. Zur Putzgrundvorbehandlung ist der HBT Brandschutzmörtel M1 – VSP zu verwenden.

Der Mörtel kann im Innen- und Außenbereich, sowie in Nass- und Feuchträumen verarbeitet werden. Bei direkter Bewitterung im Außenbereich sollte die Putzoberfläche mit HBT Kasil Farbe beschichtet werden. Alternativ können auch KRUSEMARK Edelputze zur Oberflächengestaltung genutzt werden.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Norm	DIN EN 998-1
Brandverhalten	Klasse A1 nach EN 13501-1
Mörtelklasse	CS II
Schüttdichte	985 kg/m³
Druckfestigkeit	4,2 N/mm²
Biegezugfestigkeit	0,56 N/mm²
PH-Wert	11 - 13,5
Dampfdif.-Widerstand	μ ~ 4
Verpackung	Papiersack – 2-lagig mit Folienzwischenlage
Sackinhalt	20 kg
Paletteninhalt	42 Sack, 1,05 to
Lagerung	trocken auf Paletten oder Lattenrost
Lagerzeit	mindestens 9 Monate
Anmachwasser	ca. 6 Liter
Ergiebigkeit in Liter	ca. 21 Liter
Ergiebigkeit in Fläche	ca. 1,4 m² bei einer Schichtdicke von 15 mm
Mörtelbereitung	Sackinhalt in ca. 6 Liter sauberes Wasser einstreuen und mittels Quirl, Freifall oder Zwangsmischer anmischen. Er kann auch mit Mischpumpen aufbereitet und gepumpt werden. Wir empfehlen dafür die PUTZMEISTER Mischpumpen MP 22 oder MP 25. Die Putzoberflächen können gefilzt und geglättet werden. Zur Erzielung von Oberflächen >Q1 ist eine zusätzliche Beschichtung mit dem HBT Brandschutzmörtel M4 oder dem ISIPLAN Fertigspachtel erforderlich. Unter 5° C Luft- und Bauteiltemperatur keine Verarbeitung.
Sicherheitshinweis	Mörtel reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, Berührung mit Augen und Schleimhäuten vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Brandschutzmörtel M2, 20 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000002

HBT **BRANDSCHUTZMÖRTEL M3**



Der HBT Brandschutzmörtel M3 ist ein werkseitig gemischter mineralischer Trockenmörtel auf Basis getrockneter Sande und mineralischen Bindemitteln. Er wird zum brandschutztechnischen Verschluss von Öffnungen in Decken und Wänden eingesetzt. Schottmörtel für Rohre und Brandschutzklappen. Weitere Anwendungen: Zargen, Vergussmörtel, Schlitzmörtel, Ankertaschenmörtel, Lagefugenmörtel für Holz und Massivbauteile.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Norm	DIN EN 998-1 und DIN EN 998-2
Brandverhalten	Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
Mörtelklasse	CS IV und M 10
Schüttdichte	1.281,4 kg/m³
Druckfestigkeit	14,73 N/mm²
Biegezugfestigkeit	4,78 N/mm²
PH-Wert	11 - 13,5
Dampfdif.-Widerstand	μ ~ 12
Verpackung	Papiersack – 2-lagig mit Folienzwischenlage
Sackinhalt	25 kg
Paletteninhalt	42 Sack, 1,05 to
Lagerung	trocken auf Paletten oder Lattenrost
Lagerzeit	mindestens 9 Monate
Anmachwasser	ca. 6 Liter
Ergiebigkeit in Liter	ca. 18 Liter
Ergiebigkeit in Fläche	ca. 1,2 m² bei einer Schichtdicke von 15 mm
Mörtelbereitung	Sackinhalt in ca. 6 Liter sauberes Wasser einstreuen und mittels Quirl, Freifall oder Zwangsmischer anmischen. Er kann auch mit Mischpumpen aufbereitet und gepumpt werden. Wir empfehlen dafür die PUTZMEISTER Mischpumpen P12 , MP 22 oder MP 25. Für die händische Verfüllung von Zargen, Leitungsdurchführungen und Fugen sind die HBT Mörtelpumpen zu empfehlen. Unter 5° C Luft- und Bauteiltemperatur keine Verarbeitung.
Sicherheitshinweis	Mörtel reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch. Berührung mit den Augen, der Schleimhaut und der Haut vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2

HBT **BRANDSCHUTZMÖRTEL M4**



Der HBT Brandschutzmörtel M4 ist ein werkseitig gemischter, mineralischer Trockenmörtel auf Basis von getrockneten Sanden, Armierungsfasern und mineralischen Bindemitteln. Er wird als Haftputz / Haftbrücke für glatte, schwachsaugende, hochverdichtete Beton- und Putzflächen für die HBT Brandschutzmörtel M2 und M3 eingesetzt. Er wird auch für die Verklebung der HBT ISIBOARD Brandschutzplatten, Grundmauerschutzplatten, Holzfaserplatten, EBS-Schalelementen und angerauhten Styrodur-Platten, sowie als Klebe- und Armierungsmörtel von WDVS-Platten und Plansteinen verwendet.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Norm	DIN EN 998-1
Brandverhalten	Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
Mörtelklasse	CS IV
Schüttdichte	1.250 kg/m³
Druckfestigkeit	7,1 N/mm²
Biegezugfestigkeit	nicht nachgewiesen
PH-Wert	11 - 13,5
Dampfdif.-Widerstand	μ ~ 10
Verpackung	Papiersack – 2-lagig mit Folienzwischenlage
Sackinhalt	30 kg
Paletteninhalt	36 Sack, 1,08 to
Lagerung	trocken auf Paletten oder Lattenrost
Lagerzeit	mindestens 9 Monate
Anmachwasser	ca. 8 Liter
Ergiebigkeit in Liter	ca. 24 Liter
Ergiebigkeit in Fläche	ca. 4,5 m² bei einer Schichtdicke von 5 mm
Mörtelbereitung	Sackinhalt in ca. 8 Liter sauberes Wasser einstreuen und mittels Quirl, Freifall oder Zwangsmischer anmischen, danach ca. 10 Minuten reifen lassen, dann nochmals gut durchmischen. Er kann auch mit Mischpumpen aufbereitet und gepumpt werden. Wir empfehlen dafür die PUTZMEISTER Schnecken-pumpe MP25. Putzoberflächen können gefilzt und geglättet werden. Unter 5° C Luft- und Bauteiltemperatur keine Verarbeitung.
Sicherheitshinweis	Mörtel reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch. Berührung mit den Augen, der Schleimhaut und der Haut vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Brandschutzmörtel M4, 30 kg Sack [VE 36 Sack Palette]	2000004

HBT **BRANDSCHUTZMÖRTEL M8**



Der HBT Brandschutzmörtel M8 ist ein spezieller Trockenbeton für die brandschutztechnische Ausbildung von statisch beanspruchten Wand- und Deckenschottungen in Massivbauteilen. Es können damit brennbare und nichtbrennbare Rohre, sowie Brandschutzklappen abgeschottet werden. Mit dem HBT Brandschutzmörtel M8 können auch brandschutztechnische Estriche auf Holzbalkendecken, an die ein Feuerwiderstandswert mit Brandbeanspruchung von oben gestellt ist, ausgebildet werden.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Norm	Feinbeton C 25/30 nach DIN EN 206
Zementestrich	CT – C 30 – F 5 nach DIN EN 13 813
Brandverhalten	Klasse A1 nach EN 13501-1
Schüttdichte	1.740 kg/m³
Expositionsklassen	XC4 und XF1
Feuchtigkeitsklasse	WF
Konsistenzklassen	F1, F2, F3
Druckfestigkeit	39,5 N/mm² bei einer Festbetonrohdichte von 2,25 kg/dm³
Zusammensetzung	Körnung 0-8 mm, Portlandzement nach Richtlinie des DAfStb
Verpackung	Papiersack – 2-lagig mit Folienzwischenlage
Sackinhalt	25 kg
Paletteninhalt	42 Sack, 1,05 to
Lagerzeit	trocken auf Paletten oder Lattenrost >9 Monate
Anmachwasser	ca. 2,5 Liter
Ergiebigkeit	ca. 12,5 Liter
Mörtelbereitung	Sackinhalt in ca. 2,5 Liter sauberes Wasser einstreuen und mittels Quirl, Freifallmischer oder Zwangsmischer in gewünschter Konsistenz anmischen. Er kann auch mit Estrichmischpumpen aufbereitet und gepumpt werden. Die Putzmeister Estrichpumpen Mixokret M 740 und M 760 sind dafür besonders zu empfehlen. Angemischtes Material innerhalb von 30 – 45 Minuten verarbeiten. Das Material darf nicht unter 5° C Luft oder des Untergrundes verarbeitet werden. Bis zur Austrocknung ist der Estrich vor Frost zu schützen. Unter 5° C Luft- und Bauteiltemperatur keine Verarbeitung.
Sicherheitshinweis	Mörtel reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch. Berührung mit den Augen, der Schleimhaut und der Haut vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
Brandschutzmörtel M8, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000015

HBT **ISIBOARD BRANDSCHUTZPLATTE TYP L**



Die HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L ist eine leichte, formstabile Bauplatte für den bautechnischen Brandschutz. Mit ihr können Stahlbauteile, wie Stützen und Träger, sowie Stahlblechlüftungsleitungen bekleidet werden.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	nichtbrennbar, A1 DIN EN 13501-1
Rohdichte	ca. 250 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	ca. 0,060 W/mK
Alkalität	(pH-Wert) ca. 10
Feuchtigkeitsgehalt	ca. 2,0 – 5,0 % - Luftfeuchtigkeit
Biegefestigkeit	ca. 1,7 N/mm²
Druckfestigkeit	ca. 2,8 N/mm²
Oberflächen	Oberseite glatt, Rückseite leicht genoppt
Plattenformat	in mm 1.220 x 2.040 mm, andere Formate möglich
Plattendicken	in mm 22, 25, 30, 35, 40, 46, 50, 55, 60
Verpackung	auf Einwegpaletten mit Folienhaube
Lagerung	trocken lagern
Bearbeitung	Die Platten lassen sich mit normalen Holzbearbeitungswerkzeugen schneiden, bohren, nuten und fräsen. Der dabei entstehende Staub sollte abgesaugt werden. Staubmaske tragen.
Sicherheitshinweis	Der Staub reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch. Berührung mit Augen und Schleimhäuten vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 22 mm	7000001	46 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 25 mm	7000002	41 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 30 mm	7000003	34 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 35 mm	7000004	29 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 40 mm	7000005	25 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 45 mm	7000006	22 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 50 mm	7000007	20 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 55 mm	7000008	18 Platten / Palette
HBT ISIBOARD Brandschutzplatte Typ L, 60 mm	7000009	16 Platten / Palette

HBT **ISIBOARD IMPRÄGNIERUNG WR**



Die HBT ISIBOARD IMPRÄGNIERUNG WR ist eine gebrauchsfertige Imprägnierung für den Schutz von ISIBOARD Brandschutzplatten Typ L und anderen Kalzium-Silikat-Platten gegen Feuchtigkeit, Spritzwasser, Regenwasser im Innen- und Außenbereich.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	A2 – s1 d0 nach DIN EN 13501-1
Rohdichte	ca. 1.270 kg/m³
PH-Wert	ca. 10,0
Verpackung	Kunststoffeimer á 3,0 kg
Lagertemperatur	frostfrei, kühl und trocken
Lagerzeit	24 Monate
Verbrauch	ca. 450 g/m² auf ISIBOARD Brandschutzplatten
Zusammensetzung	Beschichtung auf der Basis von mineralischen/anorganischen Hybridbindemitteln.
Verarbeitung	Die zu beschichtenden Flächen müssen sauber, staubfrei, fettfrei und trocken sein. Die Beschichtung unverdünnt allseitig auftragen. Der Auftrag kann mittels Pinsel, Lammfellrolle oder Airlessgerät erfolgen. Die Umgebungs- und Oberflächentemperatur darf 5° C nicht unterschreiten. Werkzeuge mit Wasser reinigen.
Anwendung	Die HBT ISIBOARD Imprägnierung WR ist eine hydrophobe Beschichtung. Sie wird zum Schutz von Kalzium-Silikat-Platten gegen Feuchtigkeit, Spritzwasser, Regenwasser im Innen- und Außenbereich eingesetzt. Bei Anwendung im Außenbereich sind alle nicht vertikal eingesetzten Kalzium-Silikat-Platten zusätzlich mit einer Oberflächenabdeckung zu versehen, z. B. Kupfer-, Zinkbleche oder sonstige Abdeckungen. Die Befestigungsart dieser Abdeckungen auf den ISIBOARD Brandschutzplatten ist mit unserer Anwendungstechnik abzustimmen.
Oberflächengestaltung	Zur farblichen Gestaltung kann die HBT KASILFARBE aufgetragen werden, siehe Produktdatenblatt.
Sicherheitshinweis	Berührung mit Augen, Schleimhaut und der Haut vermeiden, Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
ISIBOARD Imprägnierung WR	269446129

HBT **ISIFEST BRANDSCHUTZKLEBER**



Der HBT ISIFEST Brandschutzkleber ist ein plastischer Kleber zum Verkleben von Bauplatten.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	A2 – s1 d0 nach EN 13501-1
Farbe	hellgrau
Rohdichte	650 kg/m³
Verpackung	Schlauchbeutel á 1kg
Lagertemperatur	frostfrei, kühl und trocken
Lagerzeit	12 Monate
Verarbeitungstemperatur	>5 – ≤30° C
Verbrauch	650 g/m², Schichtdicke 1,0 mm (gemäß EN 13501-1, Abs. 3.1.6 als nichtsubstantieller Bestandteil)
Zusammensetzung	Der ISIFEST Brandschutzkleber wird aus mineralischen/anorganischen Hybridbindemitteln hergestellt. Nach der Aushärtung, die je nach Temperatur nach 24-48 Stunden erreicht ist, ist der Kleber feuchtigkeitsstabil/wasserfest.
Verarbeitung	Mit dem ISIFEST Brandschutzkleber können schwerentflammbare oder nichtbrennbare Bauplatten verklebt werden. Er kann auch zur Justierung von Platten/Plattenstreifen an Beton- und Stahlbauteilen verwendet werden. Er ist besonders geeignet zur Verklebung von ISIBOARD Brandschutzplatten und anderen Kalzium-Silikatplatten.
Anwendung	Der Kleber ist gebrauchsfertig. Vor der Verarbeitung den Kleber aufrühren. Die Verarbeitung kann mit Spachteln erfolgen. Die zu verklebenden Flächen müssen trocken, staub- und fettfrei sein. Die Raum- und die Bauteiltemperatur darf während der Verarbeitung nicht unter 5°C liegen. Werkzeuge mit Wasser reinigen.
Oberflächengestaltung	Zur farblichen Gestaltung kann die HBT KASILFARBE aufgetragen werden, siehe Produktdatenblatt.
Sicherheitshinweis	Augen- und Hautkontakt sind zu vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
ISIFEST Brandschutzkleber SB	363357053	Karton

HBT **ISIPLAN SPACHTEL INNEN**



Maschinenverarbeitbarer Dispersionsspachtel für mineralische Untergründe, Filigranbetonelementen sowie zur Überarbeitung von tragfähigen Zement-, Gips-, Kalkgrundputzen, Strukturputzen und Glasfasergeweben. Verfüllen von abgeschrägten, gefasten Gipskartonplattenfugen in Verbindung mit Armierungsgewebe.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	A2 – s1 d0 nach DIN EN 13501-1
Rohdichte	ca. 1,6 g/cm³
PH-Wert	ca. 8
Biegefestigkeit	ca. 1,7 N/mm²
Druckfestigkeit	ca. 2,8 N/mm²
Verpackung	Kunststoff-Eimer mit 25 kg Inhalt
Verbrauch	ca. 1,6 kg/m² und mm in Schichtdicke, als Strukturauftrag ca. 0,6 kg/m²
Lagerung	kühl, frostgeschützt
Lagerzeit	In original verschlossener Verpackung mind. 1 Jahr.
Anwendung	Angrenzende Bauteile abdecken. Alle Untergründe müssen tragfähig, oberflächentrocken, sauber und frei von haftmindernden Rückständen sein. Untergründe mit stark unterschiedlicher Alkalität neutralisieren. Metallteile vor Korrosion schützen. Fugen von Porenbeton, Kalksandsteinelementen, Betonfertigteildecken, Fehlstellen und Niveauunterschiede
Sicherheitshinweis	Berührung mit Augen, Schleimhaut und der Haut vermeiden, Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
ISIPLAN Feinputzspachtel Innen	269446041

HBT **ISIPLAN SPACHTEL AUSSEN**



Maschinenverarbeitbarer Hand- und Maschinenspachtel für die HBT Brandschutzmörtel, sowie für sonstige mineralische Untergründe wie z.B. Kalzisilitplatten, GK-Platten, Gipsfaserplatten, Porenbeton, Beton, usw. Zur Erstellung von planebenen und streichfähigen Untergründen im Innen- und Außenbereich.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Zusammensetzung	Mineralische Bindemittel nach DIN EN 197-1 und DIN EN 459-1 Kunstharzdispersionspulver
Rohdichte	ca. 1,35 g/cm³
PH-Wert	ca. 11
Biegefestigkeit	ca. 1,7 N/mm²
Druckfestigkeit	ca. 2,9 N/mm²
Verpackung	Papiersack ca. 20 kg netto
Verbrauch	ca. 4 kg / m², exakten Materialbedarf durch Probebeschichtung am Objekt ermitteln.
Lagerung	Trocken, vor Feuchtigkeit geschützt, kühl
Lagerzeit	In original verschlossener Verpackung mind. 1 Jahr.
Anwendung	Bei Überarbeitung von Horizontalfugen von Porenbetonelementen das Glasfasergewebe vollflächig einlegen und nochmals nass in nass planspachteln. Zur Schichtstärkenregulierung mit 5 x 5 mm oder 4 x 6 mm Zahntraufel durchkämmen. Bei der Überarbeitung mit dem Beschichtstoff zugehörigen Grundierung, grundieren.
Sicherheitshinweis	Berührung mit Augen, Schleimhaut und der Haut vermeiden, Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
ISIPLAN Feinputzspachtel Aussen	363357147

HBT **ISIFLEX BRANDSCHUTZSILIKON**



Das HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon ist ein neutral vernetzender, 1K-Silkon-dichtstoff auf der Basis von Oxim-Silikon.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B, s3 – d0 nach DIN EN 13501-1
Dichte	ca. 1,4 g/ml bei 20°C, nach DIN EN ISO 2811-1
Shore-A	Härte ca. 20 nach DIN 53505
Mechanische Eigenschaften	ca. 0,45 MPa bei 100 % Dehnung,(2,0 mm)
Zugfestigkeit	ca. 1,20 MPa
Reißdehnung	ca. 700 %
Gesamtverformung	25,00%
Volumenänderung	ca. 5 % nach DIN 52451
Verarbeitungstemperatur	+5 bis +40°C
Hautbildungszeit	ca. 10 Minuten bei 23°C und 50 % RLF
Aushärtung	2-3 Tage bei einem Querschnitt von 10 x 20 mm
Temperaturbeständigkeit	-50°C bis +150°C
Farben	grau und weiß, andere Farben sind möglich
Kartuschen	Kunststoffkartuschen 310 ml Inhalt
Verpackung	Karton mit 12 Kartuschen
Lagertemperatur	5°C bis 25°C, frostfrei lagern
Lagerzeit	ungeöffnete Kartuschen bis 18 Monate
Anwendung	Mit dem HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon werden Bewegungsfugen mit und ohne Brandschutzanforderungen zusammen mit den ISIFLEX Fugenschnüren in Wand- und Deckenbauteilen bis zu einer Breite von 40 mm im Innen- und Außenbereich ausgebildet. Das HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon wird auch zur Verklebung und Beschichtung der ISIFLEX Fugenelemente benötigt. Die Anwendung erstreckt sich auch auf die Abdichtung von Sanitärfugen.
Sicherheitshinweis	Augenkontakt und Kontakt mit Schleimhäuten vermeiden. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon, grau	6490100	12
HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon, weiss	6490101	12

HBT **ISIFLEX FUGENSCHNUR**



Die HBT ISIFLEX Fugenschnur wird als Hinterfüllung der ISIFLEX Brandschutzsilikone eingesetzt.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Rohdichte	20 - 35 kg pro m³
Zugfestigkeit	200 - 300 kPa
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis + 60 °C
Anwendung	HBT ISIFLEX Fugenschnur zum vorfüllen von normalen- und Brandschutz-fugen in Verbindung mit dem HBT ISIFLEX Brandschutzsilikon im Innen- und Außenbereich, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 6 mm, 100 m	363357107	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 8 mm, 100 m	363357108	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 10 mm, 100 m	363357109	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 13 mm, 100 m	363357110	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 15 mm, 100 m	363357111	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 20 mm, 50 m	363357112	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 25 mm, 50 m	6490105	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 30 mm, 25 m	6490106	1
HBT ISIFLEX Fugenschnur Ø 40 mm, 1 m	363357113	20

HBT **ISIFLEX FUGENELEMENTE**



Die HBT ISIFLEX Fugenelemente sind mehrschichtige flexible Verbundelemente, aus ISITHERM BBR Streifen und modifiziertem Schaumstoffstreifen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B, s3 – d1 nach DIN EN 13501-1
Elementbreite	75 – 130 mm
Elementlänge	1.200 mm
Gesamtverformung	60,00%
Temperaturbeständigkeit	-50°C bis +150°C
Verpackung	1 Fugenelement
Lagertemperatur	trocken lagern
Lagerzeit	keine Beschränkung
Anwendung	Mit den HBT ISIFLEX Fugenelementen werden Bewegungsfugen mit Brandschutzanforderungen ausgebildet. Fugenbreiten von 10 – 100 mm sind damit möglich. Für die Erstellung der Fugen wird auch das ISIFLEX Fugensilikon benötigt.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFLEX Fugenelement 10/17	6490109	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 18/25	6490110	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 26/35	6490111	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 36/45	6490112	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 46/60	6490113	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 61/76	6490114	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 77/92	6490115	1
HBT ISIFLEX Fugenelement 93/100	6490116	1

HBT **ISITHERM ROHRMANSCHETTE BBR**



Zulassung: AbZ: Z-19.17-1274

Die HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR ist ein flexibles Stahlband mit intumeszierender Einlage.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Dicke	7 mm bei Rohren bis 110 mm 13 mm bei Rohren ab 160 mm 19 mm bei Rohren ab 160 mm
Breite	75 mm
Rohrgrößen	32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 200 mm
Lieferumfang	1 Rohrmanschette, 1 Kennzeichnungsschild
Lagerung	trocken und im Innenbereich
Anwendung	Die HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR wird zur Abschottung von brennbaren Rohren in Massivbauteilen, leichten Trennwänden und an den dafür zugelassenen Mineralwollabschottungen verwendet. Die Manschette kann in das Massivbauteil eingemörtelt oder mit Haltewinkeln direkt vor das Massivbauteil befestigt werden. Bei der Anordnung an leichte Trennwände oder den dafür zugelassenen Mineralwollabschottungen werden sie mittels Haltewinkeln, die untereinander mit Gewindestäben M6 verbunden sind, befestigt.
Sicherheitshinweis	Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 32	6490010	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 40	6490011	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 50	6490012	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 63	6490013	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 75	6490014	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 78	363357116	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 90	6490015	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 110	6490016	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 125	6490017	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 135	363357117	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 140	6490018	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 160	6490019	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR 200	6490020	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette BBR endlos (1000 mm)	6490007	1

HBT **ISITHERM ROHRMANSCHETTE NBR**



Zulassung: P-3286/5759

Die HBT ISITHERM Rohrmanschette NBR ist ein flexibles Stahlband mit intumeszierender Einlage.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Dicke	6,5 mm
Breite	75 mm
Rohrgrößen	bis 219,1 mm
Lieferumfang	1 Rohrmanschette
Lagerung	trocken und im Innenbereich
Anwendung	HBT ISITHERM Rohrmanschette NBR, System FRIASEAL M, für nichtbrennbare Rohre DN < 219,1 mm, mit Synt.-Kautschuk-Isolierung
Sicherheitshinweis	Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISITHERM Rohrmanschette NBR endlos (1000 mm)	6490008	1

HBT **ISITHERM ROHRMANSCHETTE NE**



Zulassung: ETA-13/0117

Die HBT ISITHERM Rohrmanschette NE ist ein flexibles Stahlband mit intumeszierender Einlage.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1
Dicke	7 mm bei Rohren bis 110 mm 12 mm bei Rohren ab 125 – 160 mm
Breite	70mm bei Rohren bis 110 mm 80mm bei Rohren ab 125 mm - 160 mm
Rohrgrößen	32, 40, 50 - 110, 125 - 160
Lieferumfang	1 Rohrmanschette, 1 Kennzeichnungsschild
Lagerung	trocken und im Innenbereich
Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	Nutzungskategorie Z1 (Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen > 0 °C)
Anwendung	Rohrabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für brennbare Rohre.
Sicherheitshinweis	Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISITHERM Rohrmanschette NE 32	363357068	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette NE 40	363357069	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette NE 50 - 110	363357070	1
HBT ISITHERM Rohrmanschette NE 125 - 160	363357071	1

HBT **BEFESTIGUNGSSET ISITHERM ROHRMANSCHETTE BBR UND ISITHERM ROHRMANSCHETTE NBR**



Zulassung: ETA-13/0117

Befestigungsset zum Befestigen der ISITHERM Rohrmanschette BBR.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT Befestigungsset ISITHERM Rohrmanschette BBR	6490035	15
HBT Befestigungsset ISITHERM Rohrmanschette BBR	6490036	20
HBT Befestigungsset ISITHERM Rohrmanschette BBR >110mm	269446024	20

HBT **ISITHERM ROHRMANSCHETTE UNIVERSALSPANNBAND**



Spannbänder zum Befestigen der ISITHERM Rohrmanschette BBR.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT Spannbänder ISITHERM Rohrmanschette BBR	6490034	5

HBT **ISILIT ROHRBANDAGE NBR**



Die HBT ISILIT Rohrbandage NBR ist eine Technische Wärmedämmung zur Isolierung von nichtbrennbaren Rohren, einseitig alukaschiert.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	A1, s1 - d0 nach DIN EN 13501-1
Rohdichte	ca. 96 kg/m³
Schmelzpunkt	1.320° C
Dauertemperaturbeanspruchung	1.200° C
Dicke	ca. 20 mm, andere Dicken sind möglich
Breite	200 mm, andere Breiten sind möglich
Länge	10,00 m / Rolle, andere Längen sind möglich
Verpackung	Rollen einzelverpackt, Umkarton mit je 3 Rollen
Lagerung	trocken und im Innenbereich
Anwendung	Die HBT ISILIT Rohrbandage NBR wird zur Abschottung nichtbrennbarer Rohre in Wänden und Decken nach Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) oder OIB-Richtlinie eingesetzt. Die Ablängung kann mit Messer oder Schere erfolgen.
Sicherheitshinweis	Das tragen von Schutzhandschuhen verhindert Hautirritationen und ist daher zu empfehlen. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISILIT Rohrbandage NBR im Karton á 3 Rollen	6490001	3
HBT ISILIT Rohrbandage NBR einzeln verpackt	363357100	1

HBT **ISITHERM LEITUNGSBANDAGE BBR II**



Die HBT ISITHERM Leitungsbandage BBR II ist ein flexibler Baustoff auf Bläh-grafitbasis, eingebettet in einer Kunststoffmatrix zur Abschottung brennbarer Rohre und nichtbrennbarer Rohre mit Synthese-Kautschukisolierungen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	C, s3 - d0 nach EN 13501
Expansionsbeginn	bei ca. > 170° C
Farbe	schwarz
Dicke	2,5 mm, andere Dicken sind möglich
Breite	60 mm, andere Breiten sind möglich
Länge	30,00 m / Rolle, andere Längen sind möglich
Verpackung	Rollen einzeln verpackt oder Umkarton mit 5 Rollen
Lagerung	trocken und im Innenbereich
Anwendung	Rohr- und Leitungsabschottungen

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357126	30m/Rolle

HBT **ISIROCK BRANDSCHUTZKISSEN**



Zulassung: Z-19.15-458

Die HBT ISIROCK Brandschutzkissen bestehen aus einem Glasfasergewebe mit einer inneren Füllung aus im Brandfall aufschäumenden Substanzen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse (Innenfüllung)	B2 nach DIN 4102-1
Größen	BSK 1 – 250 x 220 x 15 mm BSK 2 – 250 x 145 x 15 mm BSK 3 – 250 x 60 x 10 mm BSK 4 – 250 x 220 x 45 mm
Farbe	weiß
Verpackung	Karton
Lagerung	trocken im Innenbereich
Lagerzeit	keine Begrenzung
Anwendung	Mit den HBT ISIROCK Brandschutzkissen können Kabelabschottungen nach DIN 4102-9 in einer Feuerwiderstandsklasse von 90 Minuten ausgebildet werden. Die Kissen dürfen nicht geöffnet werden. Beschädigte Kissen dürfen nicht verbaut werden.
Sicherheitshinweis	Keine besonderen Vorgaben. Einzelheiten sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIROCK Brandschutzkissen BSK 1	12001	15
HBT ISIROCK Brandschutzkissen BSK 2	12002	20
HBT ISIROCK Brandschutzkissen BSK 3	12003	50
HBT ISIROCK Brandschutzkissen BSK 4	12004	10

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZMASSE BDS-N (1K)**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1743, Z-19.15-1744, Z-19.15-1642, Z-19.17-1659, Z-19.15-1318, Z-19.15-1316, Z-19.15-1315,Z-19.15-1182, Z-19.15-1861

HBT ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N zum Verschließen von Öffnungen, Spalten, Fugen und Zwickeln in allen HBT ISIFOAM „ZZ-Brandschutzsystemen“ oder als permanente Brandabschottung von Elektrokabeln bis zu einem Durchmesser von 18 mm, sowie Lösungen nach der LAR.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	Normal entflammbar (DIN 4102-B2); Schwer entflammbar (DIN 4102-B1) auf massiven mineralischen Baustoffen, Mindestdicke 20 mm und zwischen massiven mineralischen Baustoffen (Rohdichte > 1500 kg/m³) in einer Dicke bis 20 mm und einer Breite bis 40 mm.
Farbe	rotbraun
Rohdichte	1.500 kg/m³
Inhalt	310 ml
Verpackung	12 Kartuschen pro Karton
Lagertemperatur	frostfrei, 5 – 30 ° C in trockenen Innenräumen
Lagerzeit	MHD 6 Monate
Verarbeitungstemperatur	10°C - 30°C (Empfohlene Verarbeitungstemperatur: 20°C - 25°C)
Anwendung	Zum Verschließen von Öffnungen, Spalten, Fugen und Zwickeln in allen DIBt ISIFOAM Brandschutzsystemen sowie als eigenständiges zugelassenes Kabelschott. Die ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) kann zusätzlich bei der Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken) gem. Muster-Leitungsanlage-Richtlinie MLAR vom 17.11.2005 verwendet werden und ist dabei geeignet für: › Elektrische Leitungen, z. B. Stromkabel, Telefonkabel, EDV-Leitungen, Glasfaserkabel › Brennbare Rohrleitungen, z. B. PB, PE, PVC, Verbundrohre sowie Leerrohre für elektrische Leitungen bis zu einem maximalen Rohraußendurchmesser von 32 mm › Nichtbrennbare Rohrleitungen, z. B. Kupfer, Stahl und Guss bis zu einem maximalen Rohraußendurchmesser von 160 mm

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)	4146350	12

HBT **ISIFOAM SCHALUNGSROHR**



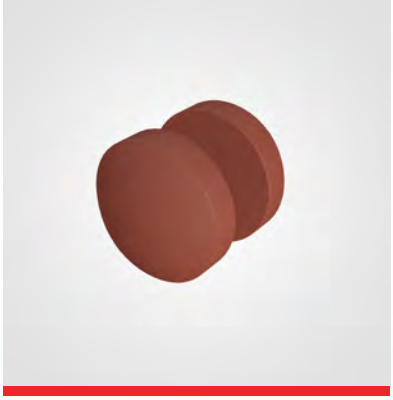
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1642

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102
Anwendung	Das HBT ISIFOAM Schalungsrohr besteht aus einer hart geschäumten Rohrschale, welche im System HBT ISIFOAM Brandschutzmasse 1K in leichten Trennwänden eingesetzt wird.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Schalungsrohr Ø 75 mm, 100 mm	363357102	1
HBT ISIFOAM Schalungsrohr Ø 75 mm, 150 mm	363357103	1

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTOPFEN BDS**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1316

Die HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS bestehen aus einem elastischen Schaumstoff mit aufschäumenden Substanzen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe - Ø	65, 78, 107, 122, 134, 165, 200, 250 mm
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Anwendung	Mit den HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS können Kabelabschottungen in den Feuerwiderstandsklassen 30 – 60 – 90 Minuten nach DIN 4102-9 ausgebildet werden.
Luftdurchlässigkeit	Q_{600} < 0,2 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	P_{max} = 6500 Pa Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr) = 68 (-2; -7) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 65 mm	4146330	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 78 mm	4146331	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 107mm	4146332	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 122 mm	4146333	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 134 mm	4146334	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 165 mm	4146335	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 200 mm	4146336	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS Ø 250 mm	4146337	10

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTOPFEN BDS MIT ROHRSCHALE**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1316

Rohrschale für die Verwendung in leichten Trennwänden bestehend aus 2 Rohrschalen und 2 Stopfen

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS mit Rohrschale Ø 98 mm	363357151	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS mit Rohrschale Ø 111 mm	363357152	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen BDS mit Rohrschale Ø 140 mm	363357153	20

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN BDS-N**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182 - 200 BDS-N
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1744 - 170 BDS-N
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1743 - 120 BDS-N

Die HBT ISIFOAM Brandschutzsteine BDS-N bestehen aus einem elastischen Schaumstoff mit aufschäumenden Substanzen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größen	200 x 120 x 60 mm 170 x 120 x 60 mm 120 x 250 x 80 mm (Länge x Breite x Höhe)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton, keine Verpackungseinheiten
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Luftdurchlässigkeit	Q_{50} < 0,77 m³/(h*m²) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	Keine Sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck (Pmax = 3700 Pa). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$(C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 400 x 400 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N	4146329	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N	4146328	15
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 120 BDS-N	4146327	10

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN BDS-N, SILIKONBESCHICHTET**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1744

Als zusätzlicher Schutz vor Feuchtigkeit können die HBT Formteile vor Ort mit handelsüblichem Silikon beschichtet werden oder alternativ als bereits silikonbeschichtete Bauteile bezogen werden.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe	200 x 120 x 60 (LxBxH)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Luftdurchlässigkeit	Q50 < 0,77 m³/(h*m²) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installtionen)
Widerstandgegenstatischen Differenzdruck	Keine sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck (Pmax=3700 Pa). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	Lambda = 0,103W/(m*k) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	Dn,e,w(C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 400 x 400 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N, silikonbeschichtet	363357039	10
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N, silikonbeschichtet	363357038	10

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN BDS-N, VAKUUMIERT**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1744

Zum Verschließen von engen Restöffnungen können Sie den ISIFOAM Vakuumstein verwenden. Nach dem Öffnen expandiert der ISIFOAM Brandschutzstein auf die Standardgröße.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe	200 x 120 x 60 (LxBxH)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Luftdurchlässigkeit	Q50 < 0,77 m³/(h*m²) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installtionen)
Widerstandgegenstatischen Differenzdruck	Keine sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck (Pmax=3700 Pa). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	Lambda = 0,103W/(m*k) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	Dn,e,w(C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 400 x 400 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 170 BDS-N, vakuumiert	363357037	10
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 200 BDS-N, vakuumiert	214403019	10

HBT **ISIFOAM NACHINSTALLATIONSKEIL**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182 - 200 BDS-N

Zum einfachen Öffnen der Schottungen empfehlen wir den ISIFOAM Nachinstallationskeil als Revisionsverschluss.

ISIFOAM Brandschutzstein 200 Kombiabschottung S90 für Massivwände, Massivdecken, leichte Trennwände und Wände vom Typ PRIOWALL. Temporäre sowie permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser, sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren. System ZZ-Steine 200 BDS-N Z-19.15-1182

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe	200 x 120 x 60 (LxBxH)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Luftdurchlässigkeit	Q50 < 0,77 m³/(h*m²) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installtionen)
Widerstandgegenstatischen Differenzdruck	Keine sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck (Pmax=3700 Pa). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 550 x 355 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	Lambda = 0,103W/(m*k) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	Dn,e,w(C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 400 x 400 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Nachinstallationskeil	363357036	20

HBT **ISIFOAM BOX BDS**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1315

Die HBT ISIFOAM Box BDS besteht aus 2 hartgeschäumten Boxhälften sowie 2 weichen elastischen Schaumstoffformteilen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe	200 x 100 x 200 mm
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Box BDS, 200 x 100 x 200 mm BxHxT	363357044	1

HBT **ISIFOAM DOBO BDS**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1318

Die HBT ISIFOAM DOBO BDS besteht aus einer hartgeschäumten Rohrschale sowie 2 weichen elastischen Schaumstoffformteilen.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größe - Ø	75 mm, 100 mm
Länge	100 mm, 150 mm
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM DOBO BDS Ø 75 mm, 100 mm	363357040	4
HBT ISIFOAM DOBO BDS Ø 100 mm, 100 mm	363357041	4
HBT ISIFOAM DOBO BDS Ø 75 mm, 150 mm	363357042	4
HBT ISIFOAM DOBO BDS Ø 100 mm, 150 mm	363357043	4

HBT **ISIFOAM SCHOTTPLATTE BDS-N**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1861

Die HBT ISIFOAM Brandschutzplatte ist eine Sandwichplatte mit einem Innenkern aus elastischem Schaumstoff und aussenseitiger, hochverpresster und wasserabweisender Pappe.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	B2 nach DIN 4102-1
Größen	625 x 500 x 30 mm (Länge x Breite x Höhe)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	bei ca. 20 °C staubgeschützt und nur in Originalverpackung
Lagerzeit	keine Begrenzung
Anwendung	Mit den HBT ISIFOAM Schottplatten können Kabel-, Rohr- und Kombischottungen in den Widerstandsklassen 30 - 60 - 90 nach DIN EN 1366-3 und DIN 4102-9 ausgebildet werden.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Schottplatte BDS-N	269446133	3

HBT **ISIFOAM WICKEL BDS-N**



Zulassung: ETA-10/0431
Zulassung: ETA-11/0206
Zulassung: ETA-12/0088

Der HBT Kabelwickel BDS-N ist ein volumenbeständiges, lösemittelfreies, selbstklebendes, plastisches, im Brandfall intumeszierendes Butyldichtungsband. Er wird als Systemkomponente für Kabel mit einem Durchmesser von mehr als 18 mm im System HBT Steine 120 BDS-N (Zul. Nr. Z-19.15-1743) sowie im System HBT Platte BDS-N (Zul. Nr. Z-19.15-1861) verwendet.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102-1
Größen	5000 x 150 x 3 mm (Länge x Breite x Höhe)
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Verarbeitungstemperatur	ca. 5 °C - 30 °C
Emissionsbewertetes Bauprodukt (Zusatzanforderung Deutschland)	AbZ-Z-19.15-1743 (Brandschutzstein 120 BDS-N) AbZ-Z-19.15-1861 (Schottplatte BDS-N)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Wickel BDS-N	363357035	1

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZMASSE NE**



Zulassung: ETA-13/0093
(Systemkomponente in ETA-10/0431 und ETA-12/0088)

Kabelabschottung EI 30/EI 60/EI 90/EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Permanente Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen, System ZZ-Brandschutzmasse NE.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1
Farbe	rotbraun
Inhalt	310 ml
Verpackung	12 Kartuschen pro Karton
Lagertemperatur	frostfrei, 5 – 30 ° C in trockenen Innenräumen
Lagerzeit	MHD 6 Monate
Verarbeitungstemperatur	10°C - 30°C (Empfohlene Verarbeitungstemperatur: 20°C - 25°C)
Anwendung	Die HBT Brandschutzmasse NE zeichnet sich durch gute Verarbeitungseigenschaften und hohe Standfestigkeit aus. Die HBT Brandschutzmasse NE ist als Kabelabschottung bis EI 120 einsetzbar.

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzmasse NE	363357082	12

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSCHAUM 2K NE**



Zulassung: ETA-13/0093

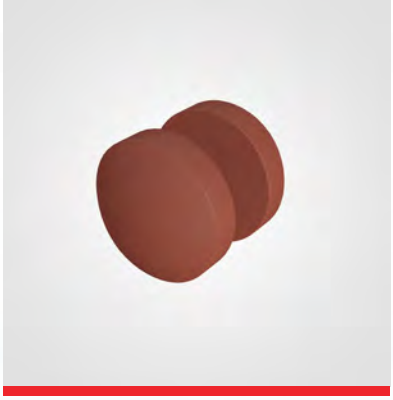
Kombiabschottung bzw. Kabelabschottung EI 30/EI 60/EI 90/EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung von Elektrokabeln und -leitungen aller Art und Durchmesser, Elektroinstallationsrohre sowie brennbare und nichtbrennbare Rohre. System ZZ Brandschutzschaum 2K NE.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1
Farbe	rot
Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	Nutzungskategorie Z1 (Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen > 0 °C)
Verpackung	6 Kartuschen pro Karton
Inhalt	380 ml ergeben bis zu 2,1 Liter Schaum (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur)
Lagerung	5 °C - 30 °C (trocken, in Originalgebinden)
Lagerzeit	MHD 6 Monate
Schneidbarkeit	Nach ca. 90 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur)
Verarbeitungstemperatur	15 °C - 30 °C, optimal: 20 °C - 25 °C
Anwendung	Der neue HBT ISIFOAM Brandschutzschaum 2K NE zeichnet vor allem durch seine unkomplizierte Verarbeitung aus. Er ist sowohl als Kombiabschottung (EI 90), wie auch als reine Kabelabschottung (EI 60/EI 90/EI 120) einsetzbar. Die optimale Abstimmung zwischen Reaktionsbeginn und Aushärtung ermöglichen dem Anwender ausreichend lange Arbeitsunterbrechungen sowie einen schnellen Arbeitsfortschritt. Durch die hohe Materialviskosität muss der Verarbeiter nicht mit einem Ablaufen des Schaumes aus dem Schott rechnen. Die nach dem Aushärten dauerhaft elastische Struktur der Abschottung macht eine einfache Nachbelegung möglich.
Luftdurchlässigkeit	Q600 < 0,08 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck konnte bei einer Messgenauigkeit von 0,01 m³/h keine Luftdurchlässigkeit gemessen werden) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	Keine sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck der Prüfeinrichtung (Pmax=10000 Pa). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	Lambda = 0,088 W/(m*K), Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	Dn,e,w(C;Ctr) = 66 (-1; -6) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
ISIFOAM Brandschutzschaum 2 K NE, 380 ml	269446130	1 Set

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTOPFEN NE**



Zulassung: ETA 12/088

ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Kabelabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optischen Faserkabel, Elektroinstallationsrohre. System ZZ-Stopfen NE ETA-12/0088

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1
Größe - Ø	65, 78, 107, 122, 134, 165, 200, 250 mm
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Luftdurchlässigkeit	Q_{600} < 0,2 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	P_{max} = 6500 Pa Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr) = 68 (-2; -7) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen Ø 240 mm, Schottdicke 150 mm, geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 65 mm, Max. Öffnungsgröße: 65 mm	363357085	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 78 mm, Max. Öffnungsgröße: 78 mm	363357086	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 107mm, Max. Öffnungsgröße: 104 mm	363357087	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 122 mm, Max. Öffnungsgröße: 118 mm	363357088	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 134 mm, Max. Öffnungsgröße: 128 mm	363357089	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 165 mm, Max. Öffnungsgröße: 160 mm	363357090	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 200 mm, Max. Öffnungsgröße: 194 mm	363357091	20
HBT ISIFOAM Brandschutzstopfen NE Ø 250 mm, Max. Öffnungsgröße: 240 mm	363357092	10

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN 200 NE**



Zulassung: ETA-10/0431
Zulassung: ETA-11/0206

ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE Kombiabschottung bis EI 120 für Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände. Brandabschottung für Elektrokabel, Telekommunikationskabel, optischen Faserkabel, Elektroinstallationsrohre sowie brennbare und nichtbrennbaren Rohre. System ZZ-Steine 200 NE ETA-10/0431

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach EN 13501-1
Größen	200 x 144 x 60 mm (Länge x Breite x Höhe)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton, keine Verpackungseinheiten
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Emissionsbewertetes Bauprodukt (Zusatzanforderung Deutschland)	AbZ-Z-200.2-9 und AbZ-Z-200.2-4
Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	Nutzungskategorie Z1 (Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen > 0 °C)
Luftdurchlässigkeit	Q_{600} = 6,61 m³/(h*m2) (bei 600 Pa Differenzdruck) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	P_{max} = 3700 Pa Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE	363357081	18

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN 200 NE, SILIKONBESCHICHTET**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1744

Als zusätzlicher Schutz vor Feuchtigkeit können die HBT Formteile vor Ort mit handelsüblichem Silikon beschichtet werden oder alternativ als bereits silikonbeschichtete Bauteile bezogen werden.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach EN 13501-1
Größen	200 x 144 x 60 mm (Länge x Breite x Höhe)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Emissionsbewertetes Bauprodukt (Zusatzanforderung Deutschland)	AbZ-Z-200.2-9 und AbZ-Z-200.2-4
Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	Nutzungskategorie Z1 (Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen > 0 °C)
Luftdurchlässigkeit	Q_{600} = 6,61 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	P_{max} = 3700 Pa Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein 200 NE, silikonbeschichtet	363357104	18

HBT **ISIFOAM BRANDSCHUTZSTEIN 200 NE, VAKUUMIERT**



Zulassung: AbZ: Z-19.15-1182
Zulassung: AbZ: Z-19.15-1744

Zum Verschließen von engen Restöffnungen können Sie den ISIFOAM Vakuumstein verwenden. Nach dem Öffnen expandiert der ISIFOAM Brandschutzstein auf die Standardgröße.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach DIN EN 13501-1
Größen	200 x 144 x 60 mm (Länge x Breite x Höhe)
Farbe	rotbraun
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Emissionsbewertetes Bauprodukt (Zusatzanforderung Deutschland)	AbZ-Z-200.2-9 und AbZ-Z-200.2-4
Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	Nutzungskategorie Z1 (Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen > 0 °C)
Luftdurchlässigkeit	Q_{600} = 6,61 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Widerstand gegen statischen Differenzdruck	P_{max} = 3700 Pa Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 355 x 550 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit	λ = 0,103 W/(m*K) Prüfnorm: DIN EN 12667
Luftschalldämmung	$D_{n,e,w}$ (C;Ctr) = 68 (-4; -11) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Brandschutzstein NE, vakuumiert	363357105	10

HBT **ISIFOAM WICKEL NE**



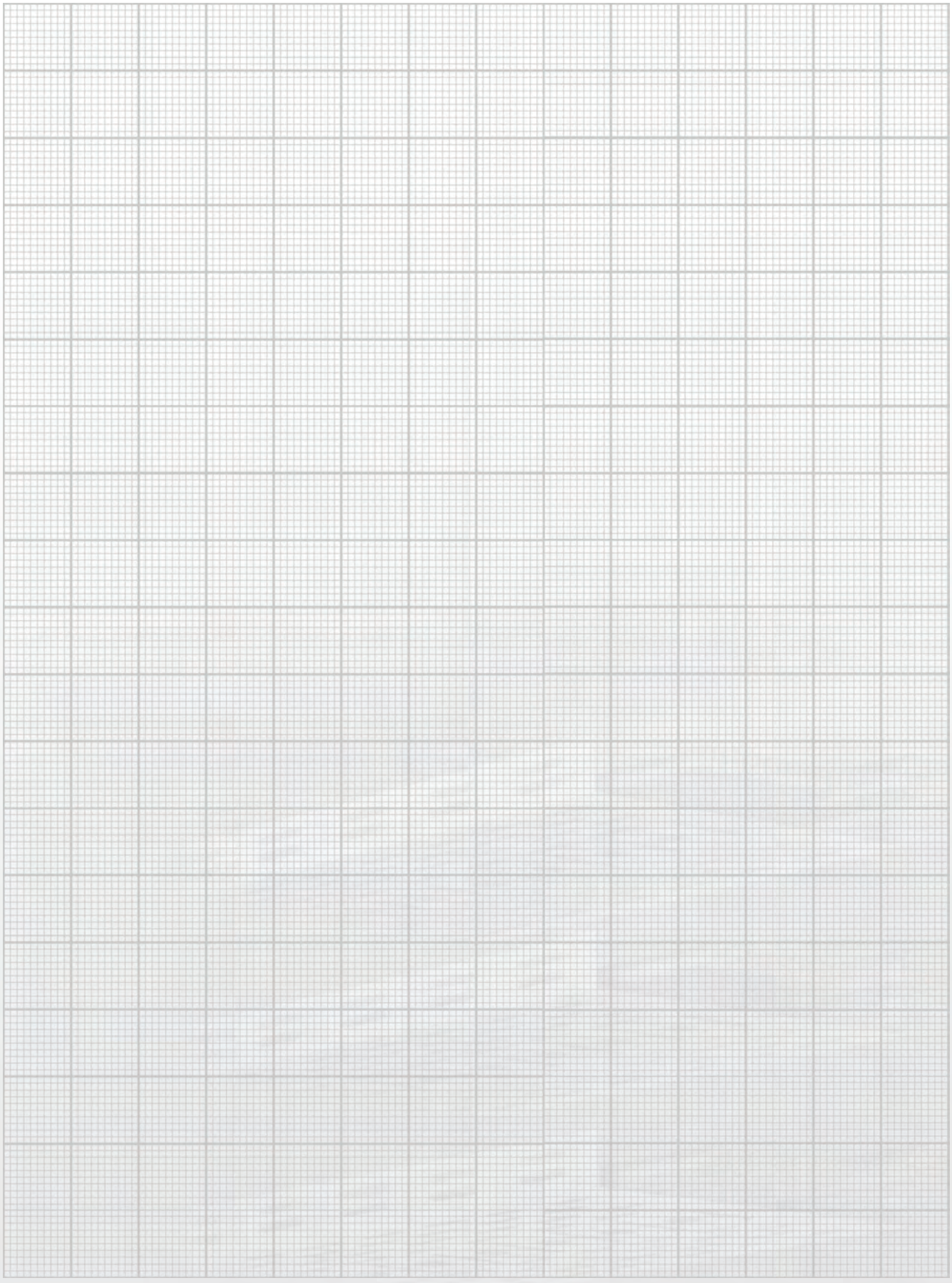
Zulassung: ETA-10/0431
Zulassung: ETA-11/0206
Zulassung: ETA-12/0088

Der HBT Wickel NE ist ein volumenbeständiges, lösemittelfreies, selbstklebendes, plastisches, im Brandfall intumeszierendes Butyldichtungsband, das für die Feuerwiderstandsklasse EI 120 im Abschottungssystem HBT Brandschutzschaum 2K NE als Kabelwickel zur Anwendung kommt.

Die Systemanwendungen entnehmen Sie den Technischen Merkblättern.

TECHNISCHE DATEN	
Brandverhalten	Klasse E nach EN 13501-1
Größen	5000 x 150 x 3 mm (Länge x Breite x Höhe)
Verpackung	Karton
Lagertemperatur	kühl und trocken lagern
Lagerzeit	keine Begrenzung
Verarbeitungstemperatur	ca. 5 °C - 30 °C
Emissionsbewertetes Bauprodukt (Zusatzanforderung Deutschland)	AbZ-Z-200.2-4, AbZ-Z-200.2.9 und AbZ-Z-200.2-32

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VE
HBT ISIFOAM Wickel NE	363357101	1



Hochbau
Brandschutz
Technik

HBT **SEMINAR**



DER WEG ZUM SICHEREN BAUTECHNISCHEN BRANDSCHUTZ

Seit dem Jahr 2004 finden im Winterhalbjahr unsere 2-tägigen Seminare zum Thema Brandschutz statt. Wir wollen damit die Sicherheit in der Planung, Ausführung und Abnahme für die am Bau beteiligten, wie Planer, Bauleiter, ausführende Firma und technische Berater unserer Handelspartner erreichen.

Die Seminarinhalte und Termine können Sie unserer Webseite unter Seminare entnehmen. Die Teilnehmerzahl unserer Seminare ist jeweils auf 20 Personen begrenzt.

WIR FREUEN UNS AUF IHRE TEILNAHME!

Hochbau
Brandschutz
Technik

HBT **TECHNIK**



KONTAKT

HBT Hochbau-Brandschutz-Technik GmbH

Neue Bahnhofstraße 46
34621 Frielendorf

Fon: 05684-99880
Fax: 05684-998888

info@hbt-brandschutz.de
www.hbt-brandschutz.de