



Merkmale

- Hohe mechanische Festigkeit, Feuchtebeständig
- Alternative Stahltemperaturen nach EN 13381-4
- Ökologisch und Nachhaltig - ecobau basis

Nachweise



VKF-Nr.	5247	R 30 - 180 RF1	PROMATECT®-H
	5248	R 30 - 180 RF1	PROMATECT®-L

Digitaler Brandschutzplaner - einfach - richtig, sicher

- APP (Google + Apple)
- Online-Brandschutzplaner

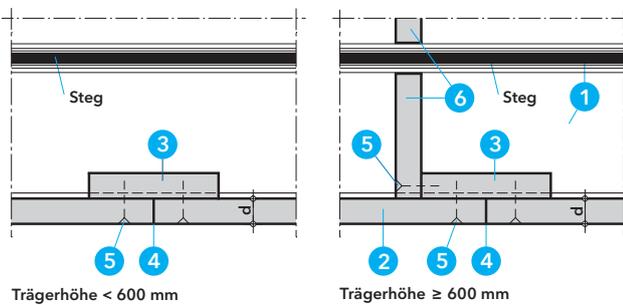


Allgemeine Hinweise

Bei Festlegung der Zuschnittbreite sind die Walztoleranzen der Stahlprofile nach SZS sowie Einbautoleranzen zu berücksichtigen.

Detail A - Bekleidung und Knaggen

Plattenstöße werden zueinander um 500 mm versetzt angeordnet. Eine Verspachtelung der Stöße und Schnittkanten ist brandschutztechnisch nicht erforderlich. Knaggen werden so eingepasst, dass ihre Aussenflächen ca. 5 mm über den Trägerflansch ragen. Bei Trägerhöhen ≥ 600 mm wird an jeder Knagge ein Stabilisierungssteg angebracht und stramm in das Trägerprofil eingepasst.

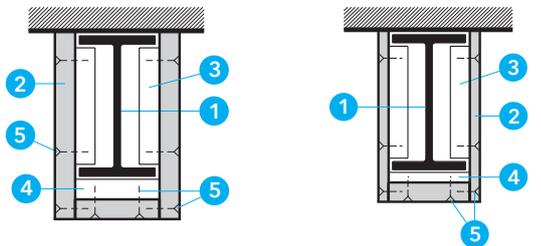


- 1 Stahlträger
- 2 PROMATECT®-H bzw. -L, Brandschutzplatte (s. Tabelle 2)
- 3 PROMATECT®-H bzw. -L-Knaggen, $b \geq 100$ mm, $d = 20$ mm
- 4 Plattenstoss, ohne Versatz, Abstand ≤ 1250 mm bzw. 1200 mm
- 5 Stahldrahtklammern bzw. Schnellbauschrauben (s. Tabelle 1)
- 6 PROMATECT®-H- oder -L-Stabilisierungssteg, $d = 20$ mm

Detail B - Stosshinterlegung Flansch

Bei Stahlträgern werden die unterseitigen Plattenstöße mit Stosshinterlegungen ausgeführt.

Bei sehr dünnen Bekleidungen z.B. 10 mm, ist die Dicke so zu wählen, dass eine einwandfreie Befestigung möglich ist.



- 1 Stahlträger
- 2 PROMATECT®-H bzw. -L, Brandschutzplatte (s. Tabelle 2)
- 3 PROMATECT®-H bzw. -L-Knaggen, $b \geq 100$ mm, $d = 20$ mm
- 4 Stosshinterlegung PROMATECT®-H oder PROMATECT®-L $b \geq 100$ mm, $d = 2$ (Stosshinterlegung waagrecht)
- 5 Stahldrahtklammern bzw. Schnellbauschrauben (s. Tabelle 1)

Detail C - Bekleidungsvarianten

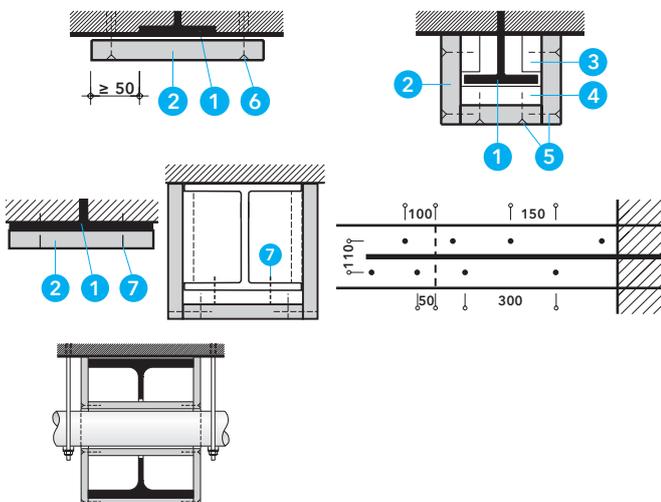
Sichtbare Flansche einbetonierter Träger werden einseitig bekleidet. Teilweise einbetonierte Träger werden nach der oben beschriebenen Grundkonstruktion bekleidet.

Befestigungsvariante - Stahlnagel

Die Bekleidung kann auch direkt in den Stahl befestigt werden. Bausteits testen.

Durchdringungen

Öffnungen für die Durchführung von Installationen sind in Trägerbreite allseitig mit Streifen aus PROMATECT® zu verschliessen.



- 1 Stahlträger
- 2 PROMATECT®-H bzw. -L, Brandschutzplatte (s. Tabelle 2)
- 3 PROMATECT®-H bzw. -L-Knaggen, $b \geq 100$ mm, $d = 20$ mm
- 4 Stosshinterlegung PROMATECT®-H oder PROMATECT®-L
- 5 Stahldrahtklammern bzw. Schnellbauschrauben (s. Tabelle 1)
- 6 zugelassene Schraube mit Dübel, Abstand ≈ 500 mm
- 7 Stahlnagel zum Schiessen, Abstand ≈ 300 mm versetzt
Herstellangaben beachten

Tabelle 1 - Befestigung

Die Klammerlänge beträgt mindestens 2x die Plattendicke.

Plattendicke d	Stahldrahtklammern, Längskanten ≈ 100 mm, Endabstand 20 mm	Schnellbauschrauben, Längskanten ≈ 200 mm, Endabstand 100 mm
10, 12 mm	$l \geq 28$ mm	-
15 mm	$l \geq 38$ mm	-
20 mm	$l \geq 44$ mm	4,0 x 45 mm
25 mm	$l \geq 50$ mm	4,5 x 50 mm

Tabelle 2 - Bekleidungsstärken für Stahlträger nach VKF

PROMATECT®-H									
Feuerwiderstand	Profilmassfaktor A_p/V bzw. U/A [m^{-1}]								
	≤ 275	≤ 300							
R 30									
R 60	≤ 90	≤ 147	≤ 237	≤ 300					
R 90	≤ 50	≤ 79	≤ 115	≤ 166	≤ 245	≤ 300			
R 120		≤ 52	≤ 73	≤ 100	≤ 136	≤ 187	≤ 264	≤ 300	
R 180				≤ 54	≤ 69	≤ 88	≤ 112	≤ 144	≤ 186
Bekleidungsstärke	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	2x15 mm	15+20 mm	2x20 mm	20+25 mm	2x25 mm

PROMATECT®-L					
Feuerwiderstand	Profilmassfaktor A_p/V bzw. U/A [m^{-1}]				
	≤ 300				
R 30					
R 60	≤ 300				
R 90	≤ 142	≤ 226	≤ 300		
R 120	≤ 86	≤ 125	≤ 189	≤ 300	
R 180		≤ 63	≤ 85	≤ 157	≤ 300
Bekleidungsstärke	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm

Hellblaue Spalte entspricht der Einstufung nach VKF
Weitere Feuerwiderstände (R15 - R300) auf Anfrage.

R 30	Kritische Stahltemperatur (°C)								
	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Bekleidungsdiicken PROMATECT®-H (mm) für Stahlstützen und Stahlträger 3- und 4-seitig									
≤ 46	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 50	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 60	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 70	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 80	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 90	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 100	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 110	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 120	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 130	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 140	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 150	15	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 160	15	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 170	15	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 180	15	15	12	12	12	12	12	12	12
≤ 190	15	15	12	12	12	12	12	12	12
≤ 200	15	15	12	12	12	12	12	12	12
≤ 210	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 220	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 230	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 240	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 250	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 260	20	20	15	12	12	12	12	12	12
≤ 270	20	20	15	12	12	12	12	12	12
≤ 280	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 290	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 300	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 310	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 320	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 330	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 340	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 350	20	20	15	15	12	12	12	12	12
≤ 360	20	20	20	15	15	12	12	12	12

R 60	Kritische Stahltemperatur (°C)								
	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Bekleidungsdiicken PROMATECT®-H (mm) für Stahlstützen und Stahlträger 3- und 4-seitig									
≤ 46	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 50	12	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 60	15	12	12	12	12	12	12	12	12
≤ 70	20	15	12	12	12	12	12	12	12
≤ 80	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 90	20	20	15	12	12	12	12	12	12
≤ 100	25	20	20	15	12	12	12	12	12
≤ 110	25	20	20	15	15	12	12	12	12
≤ 120	25	20	20	20	15	12	12	12	12
≤ 130	25	25	20	20	15	15	12	12	12
≤ 140	25	25	20	20	15	15	12	12	12
≤ 150	25	25	25	20	20	15	15	12	12
≤ 160	25	25	25	20	20	15	15	12	12
≤ 170	30 (15+15)	25	25	20	20	20	15	12	12
≤ 180	30 (15+15)	25	25	20	20	20	15	15	12
≤ 190	30 (15+15)	25	25	25	20	20	15	15	12
≤ 200	30 (15+15)	25	25	25	20	20	20	15	12
≤ 210	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20	15	12
≤ 220	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20	15	15
≤ 230	30 (15+15)	30 (15+15)	25	25	25	20	20	20	15
≤ 240	30 (15+15)	30 (15+15)	25	25	25	20	20	20	15
≤ 250	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	25	20	20	20	15
≤ 260	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20	15
≤ 270	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20	20
≤ 280	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20	20
≤ 290	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20	20
≤ 300	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20	20
≤ 310	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20	20
≤ 320	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20
≤ 330	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	20
≤ 340	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20
≤ 350	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20
≤ 360	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	25	20	20

R 90	Kritische Stahltemperatur (°C)								
	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Bekleidungsdiicken PROMATECT®-H (mm) für Stahlstützen und Stahlträger 3- und 4-seitig									
≤ 46	20	15	15	12	12	12	12	12	12
≤ 50	20	20	15	12	12	12	12	12	12
≤ 60	25	20	20	15	12	12	12	12	12
≤ 70	25	25	20	20	15	12	12	12	12
≤ 80	30 (15+15)	25	25	20	20	15	12	12	12
≤ 90	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20	20	20	15	12	12
≤ 100	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20	20	15	12	12
≤ 110	35 (15+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	15	12
≤ 120	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20	20	15	12
≤ 130	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20	15
≤ 140	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	25	25	20	20	15
≤ 150	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	25	20	20
≤ 160	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20
≤ 170	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20	20
≤ 180	40 (20+20)	35 (15+20)	35 (15+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20
≤ 190	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20
≤ 200	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20
≤ 210	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25	20
≤ 220	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25
≤ 230	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25
≤ 240	40 (20+20)	40 (20+20)	35 (15+20)	35 (15+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	25
≤ 250	45 (20+25)	40 (20+20)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)	25
≤ 260	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)	25
≤ 270	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)	25
≤ 280	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25
≤ 290	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	25
≤ 300	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 310	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 320	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 330	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 340	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 350	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)
≤ 360	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	27 (12+15)

Hellblaue Spalte entspricht der Einstufung nach VKF
Weitere Feuerwiderstände (R15 - R300) auf Anfrage.

R 120	Kritische Stahltemperatur (°C)								
	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Bekleidungsdiicken PROMATECT®-H (mm) für Stahlstützen und Stahlträger 3- und 4-seitig									
≤ 46	27 (12+15)	25	20	20	15	12	12	12	12
≤ 50	27 (12+15)	25	20	20	15	12	12	12	12
≤ 60	32 (12+20)	27 (12+15)	25	20	20	15	15	12	12
≤ 70	35 (15+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20	20	15	15	12
≤ 80	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20	20	15	12
≤ 90	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20	20	15
≤ 100	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20	15
≤ 110	45 (20+25)	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20	20
≤ 120	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20
≤ 130	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20
≤ 140	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	25	25
≤ 150	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25
≤ 160	50 (25+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	25
≤ 170	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25
≤ 180	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25
≤ 190	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)
≤ 200	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	30 (15+15)
≤ 210	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)
≤ 220	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)
≤ 230	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)
≤ 240	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)
≤ 250	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 260	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 270	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 280	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 290	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 300	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 310	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)
≤ 320	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)
≤ 330	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)
≤ 340	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)
≤ 350	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)
≤ 360	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)

R 180	Kritische Stahltemperatur (°C)								
	350	400	450	500	550	600	650	700	750
Bekleidungsdiicken PROMATECT®-H (mm) für Stahlstützen und Stahlträger 3- und 4-seitig									
≤ 46	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	27 (12+15)	25	20	20	15	12
≤ 50	40 (20+20)	37 (12+25)	32 (12+20)	30 (15+15)	25	25	20	20	15
≤ 60	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20	20
≤ 70	50 (25+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	27 (12+15)	25	20
≤ 80	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	30 (15+15)	30 (15+15)	25
≤ 90	52 (12+20+20)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	35 (15+20)	32 (12+20)	30 (15+15)	25
≤ 100	-	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	35 (15+20)	30 (15+15)
≤ 110	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)	32 (12+20)
≤ 120	-	-	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)	35 (15+20)
≤ 130	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	40 (20+20)	35 (15+20)
≤ 140	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)
≤ 150	-	-	-	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)	37 (12+25)
≤ 160	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)
≤ 170	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)
≤ 180	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)	40 (20+20)
≤ 190	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)
≤ 200	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)
≤ 210	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)	45 (20+25)
≤ 220	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)
≤ 230	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)
≤ 240	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)
≤ 250	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)
≤ 260	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	45 (20+25)
≤ 270	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 280	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 290	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 300	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 310	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 320	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 330	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	50 (25+25)	50 (25+25)
≤ 340	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	52 (12+20+20)	50 (25+25)
≤ 350	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	52 (12+20+20)	50 (25+25)
≤ 360	-	-	-	-	-	-	52 (12+20+20)	52 (12+20+20)	50 (25+25)

Spare Zeit mit Stahnnägel

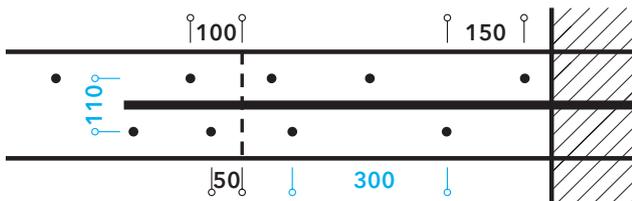
Die Montagezeit wird deutlich reduziert, wenn die Brandschutzplatte mit Stahnnägel auf das Tragwerk geschossen wird.



- + Spare Zeit
- + Einfache, schnelle Montage
- + Keine Verspachtelung notwendig
- + Sicher und geprüft



- Für den Einsatz von Stahnnägel ist ein Brandschutz-Nachweis vorzuweisen.
- Die Nagellänge und der Typ ist abhängig, von der Bekleidungsdicke und der Stahldicke Herstellerangaben beachten
- Der Stahnnagel ist bündig oder leicht vertieft einzubauen.
- Die Montage bauseits zu testen.
- Die Nägel müssen weder abgedeckt noch verspachtet werden.

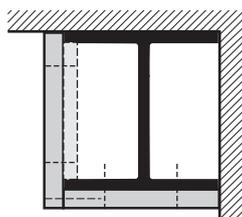


Bei Plattenbreite > 130 mm sind die Nägel im Abstand 300 mm versetzt zu schießen.

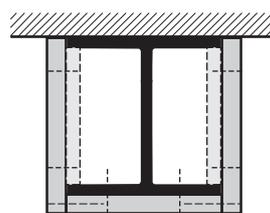
Varianten



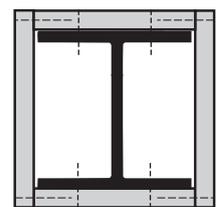
1-seitig



2-seitig



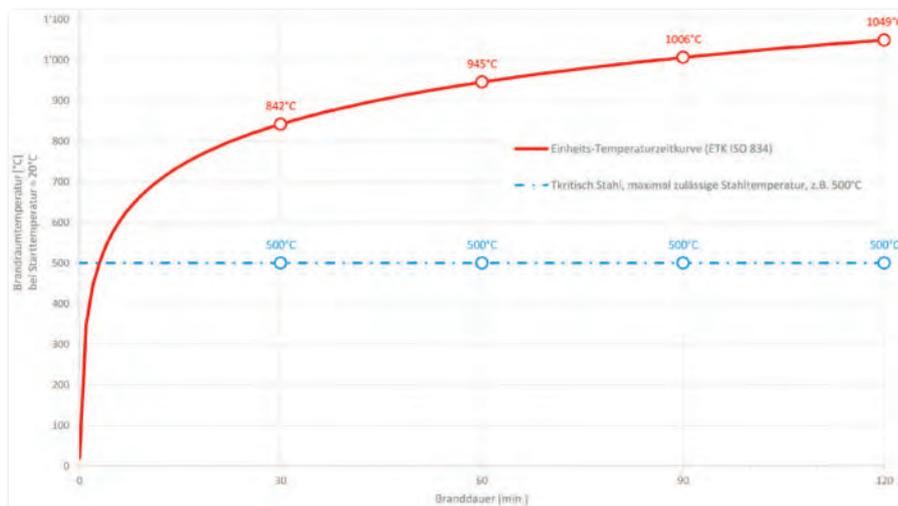
3-seitig



4-seitig

Stahltragwerke

Bereits ab einer Temperatur von 100°C nehmen die Festigkeitswerte von Stahl ab. Bis zu einer Stahl-Temperatur von ca. 500°C ist die Tragfähigkeit von Stahltragwerken im Normalfall noch gegeben. Danach kann es kritisch werden und das Tragwerk kann unter seiner Last kollabieren.



Die Brandtemperatur nach ISO 834 erreicht bereits nach 3 Minuten ca. 502°C, deshalb sind Stahltragwerke gegen die Einwirkung von Bränden zu schützen.

Brandschutzbekleidungen

Die hohe Stabilität der zementgebundenen PROMATECT®-Platten erlaubt die Herstellung selbsttragender, kastenförmiger Bekleidungen. Stahlrohrstützen können ihr rundes Profil mit PROMATECT®-L-Segmenten behalten.

Spritzputze

Spritzputze von Promat sind eine wirtschaftliche Alternative um komplexe Stahltragwerke vor Brandeinwirkung zu schützen.

Brandschutzanstriche

Als weitere Alternative zur Bekleidung mit Promat-Brandschutzplatten oder Promat-Spritzputzen bietet sich die PROMAPAIN™-Stahlbeschichtung an, wenn die Stahlkonstruktion aus gestalterischen Gründen sichtbar bleiben soll.

Digitaler Brandschutzplaner

Die APP für Brandschutz im Stahlbau
- schnell und einfach zur optimalen Brandschutz-Lösung

Planen Sie mit dem digitalen Brandschutzplaner

Mit ein wenigen Klicks bestimmen Sie den Profilmfaktor und wählen Ihre optimale Lösung.

- Brandschutzbekleidung
- Spritzputz
- Brandschutzfarbe



Google Play Store



APPLE Store



WEB-Applikation

<https://brandschutzplaner.promat.ch/stahltragwerke>

Fragen Sie unsere Technischen Berater, wir unterstützen Sie gerne