



Technische Daten

- 1 Stahltragwerk
- 2 Grundierung Bondseal
- 3 PROMASPRAY® -P300, Schichtdicke nach Verhältniswert A_p/V , Feuerwiderstand und kritische Temperatur

Nachweis: ETA-11/0043

Feuerwiderstandsdauer

R15 bis R240 nach EN 13501-2, abhängig vom A_p/V -Wert sowie der kritischen Stahltemperatur nach Eurocode.

Vorteile auf einen Blick

- Dauerhafte, leichte Beschichtung, die einen Feuerschutz bis zu 240 Minuten gewährleistet
- Kostengünstige und schnelle Applizierung
- Verbesserung der Raumakustik und Wärmedämmung

Anwendungsgebiete

PROMASPRAY® -P300 ist ein Spritzputz zur feuerschutztechnischen Ertüchtigung von I- und H- Stahlträgern und -stützen. Klassifiziert sind Stahlbauteile mit einem A_p/V -Faktor von 50 bis 410 m^{-1} , mit drei- oder vierseitiger Beflammung und einer kritischen Stahltemperatur von 350 bis 750 °C.

Die Anwendung kann auch auf runden, rechteckigen oder quadratischen Hohlprofilen erfolgen. Hierfür muss jedoch die Schichtdicke gemäß ÖNORM EN 13381-4, Anhang A erfolgen.

Bei A_p/V Werten bis 250 m^{-1} : Angepasste Dicke = $d_p \left(1 + \frac{A_p/V}{1000} \right)$

Bei A_p/V größer als 250 m^{-1} : Angepasste Dicke = 1,25 d_p

Verarbeitungstemperatur

PROMASPRAY® -P300 darf aufgetragen werden, wenn die Temperatur des Trägermaterials und der Umgebungsluft mindestens 4 °C beträgt. Diese Temperatur muss 24 Stunden vor und nach der Applikation beibehalten werden. Die maximale Temperatur des Trägermaterials und der Umgebungsluft darf 50 °C nicht überschreiten. Die Temperatur des Trägermaterials sollte mindestens 2 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

Vorbereitung des Trägermaterials

Das Trägermaterial soll sauber und trocken, frei von Staub, Ölen und anderen Trennmitteln sein, die eine gute Haftung verhindern.

Alle Stahltragwerke, die mit PROMASPRAY® -P300 beschichtet werden, sind mit Bondseal vorzubehandeln. Bondseal kann mit einer Rolle, einem Pinsel oder im Sprühverfahren aufgebracht werden. Auftragsmenge: ca. 100 ml/m².

Verarbeitungshinweise

PROMASPRAY® -P300 wird auf die zu schützende Seite aufgebracht. Der Auftrag erfolgt kontinuierlich mit einer Spritzmaschine bis zum Erreichen der geforderten Schichtdicke in einem oder mehreren Arbeitsgängen. Die Dickenmessung und -überwachung erfolgt durch Stifte.

Tabelle 1 - Korrosionsschutz von Stahlbauteilen

Type	Auftragsmenge trocken [µm]
Alkydharze	78
Epoxidharze	155
Epoxidharze mit Zink	129
Zinksilikate	89

Im Falle von verzinktem Stahl darf die Zinkschicht 75 µm nicht überschreiten.

- Blanker Stahl und Haftvermittler (Bondseal, ca. 100 g/m²)
- Stahl und Korrosionsschutz (siehe Tabelle 1)
- Stahl, verzinkt

Hinweise zu den Beschichtungsdicken

Die feuerschutztechnische Beschichtung von Stahlstützen und -trägern ergibt sich aus der geforderten Feuerwiderstandsdauer, der Bemessungstemperatur (maximale kritische Stahltemperatur) und dem Verhältniswert A_p/V . Angaben zu den entsprechenden Schichtdicken sind aus den Tabellen 2 bis 4 zu entnehmen.

Tabelle 2 - Schichtdicke R30 für PROMASPRAY® -P300 auf Stützen und Trägern

R30 A_p/V [m ⁻¹]	Mindestschichtdicke [mm]				
	Kritische Temperatur [°C]				
	350	400	450	500	550
65	10	10	10	10	10
70	10	10	10	10	10
75	10	10	10	10	10
80	10	10	10	10	10
85	10	10	10	10	10
90	10	10	10	10	10
95	10	10	10	10	10
100	10	10	10	10	10
110	10	10	10	10	10
120	10	10	10	10	10
130	11	10	10	10	10
140	12	10	10	10	10
150	12	10	10	10	10
160	13	11	10	10	10
170	13	11	10	10	10
180	13	12	10	10	10
190	14	12	11	10	10
200	14	13	11	10	10
210	15	13	12	10	10
220	15	13	12	11	10
230	15	14	12	11	10
240	15	14	12	11	10
250	16	14	13	11	10
260	16	14	13	12	11
270	16	15	13	12	11
280	16	15	13	12	11
290	16	15	14	12	11
300	17	15	14	13	12
310	17	15	14	13	12
320	17	16	14	13	12
330	17	16	14	13	12
340	17	16	15	13	12

Tabelle 3 - Schichtdicke R60 für PROMASPRAY® -P300 auf Stützen und Trägern

R60 A_p/V [m ⁻¹]	Mindestschichtdicke [mm]				
	Kritische Temperatur [°C]				
	350	400	450	500	550
65	13	11	10	10	10
70	14	12	10	10	10
75	15	12	10	10	10
80	16	13	11	10	10
85	17	14	12	10	10
90	18	15	13	11	10
95	18	16	13	11	10
100	19	16	14	12	10
110	20	18	15	13	12
120	21	19	16	14	13
130	22	20	17	15	14
140	23	20	18	16	15
150	24	21	19	17	15
160	25	22	20	18	16
170	25	23	20	18	17
180	26	23	21	19	17
190	26	24	22	20	18
200	27	24	22	20	19
210	27	25	23	21	19
220	28	25	23	21	20
230	28	26	24	22	20
240	28	26	24	22	20
250	29	26	24	22	21
260	29	27	25	23	21
270	29	27	25	23	21
280	30	27	25	23	22
290	30	28	26	24	22
300	30	28	26	24	22
310	30	28	26	24	23
320	31	28	26	25	23
330	31	29	27	25	23
340	31	29	27	25	23

Tabelle 4 - Schichtdicke R90 für PROMASPRAY® -P300 auf Stützen und Trägern

R90 A _p V [m ²]	Mindestschichtdicke [mm]				
	Kritische Temperatur [°C]				
	350	400	450	500	550
65	22	18	16	13	11
70	23	20	17	14	12
75	25	21	18	15	13
80	26	22	19	17	14
85	27	23	20	18	15
90	28	24	21	18	16
95	29	25	22	19	17
100	29	26	23	20	18
110	31	27	24	22	19
120	32	29	26	23	21
130	34	30	27	24	22
140	35	31	28	25	23
150	36	32	29	27	24
160	37	33	30	27	25
170	37	34	31	28	26
180	38	35	32	29	27
190	39	35	32	30	28
200	39	36	33	31	28
210	40	37	34	31	29
220	41	37	34	32	30
230	41	38	35	32	30
240	42	38	35	33	31
250	42	39	36	33	31
260	42	39	36	34	32
270	43	40	37	34	32
280	43	40	37	35	33
290	43	40	38	35	33
300	44	41	38	35	33
310	44	41	38	36	34
320	44	41	39	36	34
330	45	42	39	37	34
340	45	42	39	37	35