



Dieses Prüfzeugnis ist elektronisch abgefasst und verteilt worden. Rechtliche Gültigkeit besitzt ausschließlich das Original des Prüfzeugnisses auf Papier.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nr.

P 2256 / 00-92

Gegenstand:

**Disbocret SPCC-System
SPCC Betonersatzsystem im Nass- und
Trockenspritzverfahren**

Verwendungszweck:

Instandsetzungsbeton und -mörtel für Instandsetzungen, die für die Erhaltung der Stand-sicherheit von Betonbauteilen erforderlich sind
- Bauregelliste A Teil 2 Nr. 2.23 -

Antragsteller:

**Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH
Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt**

Ausstellungsdatum:

09.08.2010
2. Verlängerung (04.09.2000)

Geltungsdauer:

03.09.2015

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das oben genannte Bauprodukt nach den Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten einschließlich
1 Anlage mit insgesamt 5 Seiten.



1 GEGENSTAND UND VERWENDUNGSBEREICH

1.1 Gegenstand

Das Bauprodukt

Disbocret SPCC-System“

ist ein Betonersatzsystem.

- Systembezeichnung nach den ‚Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten‘ –ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 4:
-Spritzmörtel/-beton mit Kunststoffzusatz (SPCC)- :

- Systembezeichnung nach der DAfStb-Richtlinie ‚Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen‘
-Kunststoffmodifizierte Instandsetzungsbeton/ -mörtel mit zugehörigen Systemkomponenten-
Stoffbezeichnung SPCC
Beanspruchbarkeitsklasse M 2

Es besteht aus den folgenden Komponenten:

Lage / Schicht	Stoff	Stoffbasis
Korrosionsschutz	Disbocret 502 Protec-plus	1-komponentiger, kunststoffmodifizierter Zementmörtel
Werk trockenmörtel	Disbocret 548 SPCC-Mörtel	1-komponentiger, kunststoffmodifizierter Zementmörtel

1.2 Verwendungsbereich

Das Betonersatzsystem eignet sich für die Anwendung zum Ausfüllen von Fehlstellen im Betonuntergrund innerhalb aller Bereiche mit Ausnahme von waagerechten oder schwach geneigten Flächen, die von oben gespritzt werden müssen.



2 ANFORDERUNGEN AN DAS BAUPRODUKT

Das eingebaute Bauprodukt **Disbocret SPCC-System** entspricht in seinen Eigenschaften

- den Anforderungen der Technischen Lieferbedingungen für Betonersatzsysteme aus Zementmörtel / Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-SPCC), Ausgabe 1999.
- den Anforderungen der Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ der Beanspruchbarkeitsklasse M 2.

Es erfüllt im eingebauten Zustand weiterhin die Anforderungen der Baustoffklasse B 2 gemäß DIN 4102.

Für die Anwendung des Bauproduktes gelten die in der Anlage 1 befindlichen, auf Plausibilität geprüften, Angaben zur Ausführung.

3 ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS

3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des bezeichneten Bauproduktes mit den Bestimmungen in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle erfolgen. Grundlage hierfür sind die

- werkseigene Produktionskontrolle (WPK) durch den Hersteller
- regelmäßige Fremdüberwachung durch eine anerkannte Stelle

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Stoffprüfungen hat der Hersteller des Betoninstandsetzungssystems eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle und eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.



3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle ist hinsichtlich der Häufigkeit und der durchzuführenden Prüfungen vorzunehmen gemäß den

Technischen Lieferbedingungen für im Spritzverfahren aufzubringende Betonersatzsysteme aus Zementmörtel / Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-SPCC), Ausgabe 1999.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle werden vom Hersteller aufgezeichnet und ausgewertet. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung
- Ergebnis der Kontrollen bzw. Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigenen Produktionskontrolle Verantwortlichen

Bei ungenügenden Prüfergebnissen sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels einzuleiten. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung zu wiederholen.

3.3 Fremdüberwachung und Zertifizierung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen. Umfang und Häufigkeit bestimmt die Tabelle 4 der

Technischen Lieferbedingungen für im Spritzverfahren aufzubringende Betonersatzsysteme aus Zementmörtel / Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-SPCC), Ausgabe 1999.



Im Rahmen der Fremdüberwachung hat eine Erstprüfung des Bauproduktes mit dem Umfang der einmal jährlich durchzuführenden Fremdüberwachung nach Tabelle 4 der Technischen Lieferbedingungen für im Spritzverfahren aufzubringende Betonersatzsysteme aus Zementmörtel / Beton mit Kunststoffzusatz (TL BE-SPCC), Ausgabe 1999 zu erfolgen. Die Probennahme und die Prüfungen obliegen jeweils der Überwachungsstelle.

Wenn die dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zugrundeliegenden Verwendbarkeitsprüfungen an durch eine anerkannte Prüfstelle entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und der Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und den zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

4 ÜBEREINSTIMMUNGSZEICHEN

Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den vorgeschriebenen Angaben auf dem Bauprodukt oder auf seiner Verpackung (als solche gilt auch ein Beipackzettel) oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

5 RECHTSGRUNDLAGE

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der § 18 der Landesbauordnung Hessen (HBO), Ausgabe 18.06.2002 in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2, Nr. 2.23 erteilt.



6 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 6.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 6.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 6.3 Der Unternehmer hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.
- 6.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des *Polymer Instituts*. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Nicht vom Polymer Institut angefertigte Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Vom *Polymer Institut* nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Flörsheim-Wicker, 09.08.2010


J. Wagner



Angaben zur Ausführung des Disbocret SPCC-System
1 Vorbereitung der Unterlagen

Die Vorbereitung der Unterlagen erfolgt gemäß der ‚Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen‘ (Ausgabe 10/2001) oder den ‚Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien Ingenieurbauten‘ (ZTV-ING) Teil 3, Abschnitt 4 - Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen.

2 Aufbau des Bauproduktes

lfd. Nr	1 Komponenten	2 Mischungsverhältnis Pulver : Wasser GT	3 Mindestschichtdicke mm	4 Maximalschichtdicke mm	5 Verbrauch ¹⁾ kg/m ²	6 Mischen (Art / Dauer) ---
1	Korrosionsschutz Disbocret 502 Protec-plus	1 : 0,16	ca. 1	ca. 1,5	ca. 1.9 je mm	Wasser vorlegen; Pulver zugeben; ca. 3 Min mit ca. 600 U/min rühren; 2 min Reifezeit; ca. 1 Min rühren
2 a	Nassspritzverfahren					
	Betonersatz Disbocret 548 SPCC- Mörtel	je nach Standfestigkeit und Verarbeitbarkeit ca. 25 : 3	einlagig: ca. 10 mehrlagig: ca. 10	einlagig: ca. 20 mehrlagig: ca. 40 (partielle Ausbrüche bis 60)	ca. 2 je mm	2/3Wasser vorlegen; Pulver zugeben; ca. 3 Min mit ca. 400U/min mischen; Rest- wasser zugeben; ca. 2 Min mischen
2 b	Trockenspritzverfahren					
	Betonersatz Disbocret 548 SPCC- Mörtel	25 : 3	einlagig: ca. 10 mehrlagig: ca. 10	einlagig: ca. 20 mehrlagig: ca. 40 (partielle Ausbrüche bis 80)	ca. 2 je mm	entfällt

¹⁾ In Abhängigkeit von Umgebungs-, Objekt- und Verarbeitungsbedingungen können andere Materialverbrauchswerte zur Einhaltung der Sollschichtdicke erforderlich sein.

Legende: GT = Gewichtsteil

Ifd. Nr	7 Aufbringen Einbauen ---	8 Verarbeit- barkeit bei 5/ 23/ 30 °C h	9 Temp. der Stoffe, Unterlage und Luft min / max °C	10 relative Luft- feuchte max. %	11 Wartezeit bis nächste Schicht 5/ 23/ 30 °C h	12 Nachbe- handlung Art / Dauer - d
1	mit mittelhartem Pinsel auf den entrosteten und entstaubten Stahl dreifach aufstreichen	1 / 0,75 / 0,75			4 / 3 / 3	---
2 a	Nassspritzverfahren Düse im Abstand von 50 cm rechtwinklig zur Spritzfläche führen, Bewehrung schräg hinterspritzen	1,5 / 1 / 1	5 / 35	100	3-4 / 2-3 / 1-2	5 d vor Frost und vorzeitiger Austrocknung / Witterung schützen
2 b	Trockenspritzverfahren Düsenabstand: ca. 80cm Spritzwinkel ca. 90 °; Bewehrung schräg hinterspritzen					

Anforderungen an die Spritzanlagen : Nassspritzverfahren			
• Maschinentyp	MAI Pumpe M 200 (Stator MP 2 L)	P.F.T. N2 Pumpe Universalpumpe	Putzknecht S 30 Pumpe
• Druck	22-25 bar	40 bar	37-39 bar 1.Spritzlage 50-52 bar 2.Spritzlage
• Art, Form und Durchmesser der Düse	Mawo-Düse; Innendurchmesser konisch von 27 auf 10 mm verjüngt	Mawo-Düse; Innendurchmesser konisch von 27 auf 10 mm verjüngt	Mawo-Düse; Innendurchmesser konisch von 27 auf 10 mm verjüngt
• Zugehöriges Mischaggregat	Mit integriertem Durchlaufmischer	P.F.T. HM 2 Horizontal- Durchlaufmischer	Estromat 404 Horizontal- Durchlaufmischer
• Art, Länge und Durchmesser der Förderleitung	Schlauch 42,5 m; NW 35mm reduziert auf NW 25 mm	Schlauch 40 m; NW 35 mm	Schlauch 42m; NW 35mm: 37m NW 25mm: 5m

Anforderungen an die Spritzanlagen : Trockenspritzverfahren			
• Maschinentyp	ALIVA 246 vario	MEYCO-Piccola	Mader WM 05/ vario
• Rotor	0,7 l ; 10 UPM	0,9 l	0,8 l
• Spritzdruck	1,8 bar (40 m Schlauchlänge) 2,4 bar (90 m Schlauchlänge)	3,5 - 3,8 bar (40 m Schlauchlänge) 4,0 - 4,2 bar (100 m Schlauchlänge)	1,2 bar (Manometer hinter dem Rotor)
• Wasserdruck	25 bar	20 bar	7 bar (erf. 4 bar an Düse)
• Art, Form und Durchmesser der Düse	Vulkollan, leicht konisch, 32 / 18 mm	Meyco Fugenspritzdüse NW 13 mm, zylindrisch	Vulkollan, leicht konisch, NW 32 / 18 mm
• Zugehöriges Mischaggregat	entfällt	entfällt	entfällt
• Art, Länge und Durchmesser der Förderleitung	Förderschlauch, 40 und 90 m, NW 32 mm	Förderschlauch, 40 und 100 m, NW 25 mm	Förderschlauch, 40 m, NW 32 mm

Wartezeiten in Tagen [d] und in Stunden [h] -minimale Wartezeiten -				
Nassspritz- und Trockenspritzverfahren				
Stoff		5 °C	23 °C	30 °C
Disbocret	• bis zum Aufbringen der 2. Lage	4 h	3 h	3 h
502	• bis zum Aufbringen des SPCC	4 h	3 h	3 h
Disbocret 548	• bis zum Glätten des Spritzmörtels (Letzte Spritzlage)-Trockenspritzverfahren	-	0,5 h	-
	• bis zum Glätten des Spritzmörtels (Letzte Spritzlage)- Nassspritzverfahren	-	1-2 h	-
	• bis zur Vorbereitung der Fläche durch Strahlen	24h	24 h	24 h
	• bis zur Prüfung der Abreißfestigkeit	10 d	7 d	7 d
	bis zum Aufbringen von OS-Systemen (O 2 C) (O 2 DE)	12 h 5 d	6 h 5 d	4 h 5 d

3 Kennwerte der Komponenten des Bauproduktes

Stoff		Disbocret 502 Protec-plus	Disbocret 548 SPCC-Mörtel	
Ausgangsstoffe				
Kornzusammensetzung	Durchgang			
Korngröße	[M.-%]			
4 mm		-		100
2 mm		-		99,7
1 mm		100		79,7
0,5 mm		99,7		61,7
0,25 mm		76,6		44,8
0,125 mm		55,3		30,8
0,063 mm		49,3		28,2
konventionell hergestellte Proben				
Konsistenz (23°C)	[cm]	22,0		20,4
Rohdichte	[kg/dm ³]			2,105
Luftgehalt	[%]			8,9
Druckfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-		46,0
Biegezugfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-		9,5
Schwinden 90 d	[mm/m]	-		0,96
gespritzte Proben : Nassspritzverfahren				
			senkrecht	über Kopf
Frischmörtelrohichte	[kg/dm ³]	-	2,20	2,33
Druckfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-	67,6	69,9
Biegezugfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-	10,2	11,2
Schwinden 90 d	[mm/m]	-	0,92	0,89
Trockenrohichte	[kg/dm ³]	-	2,100	2,110
Dyn. E- Modul	[N/mm ²]		39000	
gespritzte Proben : Trockenspritzverfahren				
			senkrecht	über Kopf
Frischmörtelrohichte	[kg/dm ³]	-	2,18	2,19
Druckfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-	68,7	64,8
Biegezugfestigkeit 28 d	[N/mm ²]	-	9,7	8,8
Schwinden 90 d	[mm/m]	-	0,89	0,88
Trockenrohichte	[kg/dm ³]	-	2,067	2,076
Dyn. E- Modul	[N/mm ²]		38000	