

Oberflächenvorbereitung

Um mit diesem Produkt gute Resultate zu erzielen, ist eine sachgemäße Oberflächenvorbereitung entscheidend. Metallflächen müssen von allen Verunreinigungen gereinigt und auf Nahe-Weißmetall (Sa 2 ½/SSPC-SP10) sandgestrahlt werden; das entspricht einer auf 75 bis 125 µm Winkelprofil aufgerauten Oberfläche. Vor der Auftragung müssen alle Rückstände vom Sandstrahlen von der zu beschichtenden Oberfläche entfernt werden. In der Regel müssen neu vergossene Betonflächen mindestens 28 Tage lang aushärten. Nach dem Aushärten das gesamte Fett, alle Öle und fettige Verschmutzungen durch Reinigen mit einem alkalischen, emulgierenden Reinigungsmittel auf Wasserbasis entfernen. Alle Oberflächenverschmutzungen, einschließlich alte Beschichtungen, Chemiesalze, Staub, loser Beton und die Schlemmenschicht müssen entfernt werden. Das wird am besten durch Hochdruck-Wasserstrahlen, Abstrahlen mit Stahlkugeln, Anritzen oder Trockensandstrahlen auf eine ICRI-Güte 4 oder eine Güte, die Schmirgelpapier 60 Grit (oder rauer) gleichwertig ist, erzielt. Die erhaltene Oberfläche muss baulich in Ordnung und frei von allen Verunreinigungen sein. Vor der Applikation müssen alle Rückstände von der zu beschichtenden Oberfläche entfernt werden. Die Oberfläche kann feucht sein, stehendes Wasser ist jedoch nicht zulässig.

Übermäßig große Formlöcher und freiliegendes Betongranulat erfordern u. U. eine Aufbauschicht, um vor der Deckschicht eine raue Oberfläche zu erhalten.

Mischen

Um das Mischen und die manuelle Applikation zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21 °C und 32 °C liegen. Jede Packung enthält das Produkt im richtigen Mischverhältnis. Wenn das Produkt in kleineren Mengen gemischt werden soll, ist das im Folgenden angeführte korrekte Mischverhältnis einzuhalten:

Mischverhältnis	Nach Gewicht	Nach Volumen
A : B	2,6 : 1	2,0 : 1

Das Produkt solange mischen, bis es eine gleichmäßige Farbe und Konsistenz hat und streifenfrei ist. Beim Mischen mit einem elektrischen Mischwerkzeug ein Mischwerkzeug mit variabler Drehzahl, hohem Drehmoment und geringer Drehzahl und Mischaufsatz verwenden, der die Bildung von Luftbläschen vermeidet. Keine höhere Produktmenge abmischen als in der angegebenen Verarbeitungszeit verarbeitet werden kann.

Arbeitszeit:

60-Liter- und 600-Liter-Verpackungseinheiten sind zum Aufsprühen mit einer Mehrkomponenten-Sprühvorrichtung vorgesehen und werden nur im statischen Mischer angemischt. Bei Applikationstemperaturen zwischen 45 °C und 50 °C hat das Material im Applikationsschlauch nach dem statischen Mischer eine 8 bis 12 Minuten lange Verarbeitungszeit. Beim manuellen Anmischen für Ausbesserungsarbeiten beträgt die Topfzeit im Eimer von 1 Liter Material 30 Minuten bei 25 °C, 40 Minuten bei 15 °C und 15 Minuten bei 32 °C.

Applikation

ARC S1HB kann ohne Verdünnung mit Lösungsmittel mit einer beheizten Mehrkomponenten-Sprühvorrichtung oder mit Pinsel (Ausbesserungen) aufgetragen werden. Beim Auftragen von ARC S1HB mit einem Pinsel müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

- Schichtstärkenbereich pro Schicht: 1 – 2 mm
- Temperaturbereich für die Applikation: 10 °C bis 40 °C (Substrattemperatur)

Ihr örtlicher ARC-Spezialist berät Sie gerne über die technischen Daten für beheizte Mehrkomponenten-Sprühvorrichtungen und gibt Empfehlungen ab.

Beim Sprühen von ARC S1HB die erste Schicht mit 250 bis 375 µm Stärke auftragen. Weitere Schichten auftragen, um die gewünschte Stärke von 1 bis 2 mm zu erhalten. Es kann mit einer Höchstschichtstärke von bis zu 3 mm für eine einzige Schicht aufgetragen werden. Senkrechte oder Überkopf-Applikationen können zu einer reduzierten Schichtstärke führen. Als Ausgleich dafür können zusätzliche Schichten erforderlich sein. Raue Oberflächen erfordern in der Regel mehrere Schichten mit 1 bis 2 mm Stärke, um eine einheitliche Deckung zu erhalten.

Mehrere Schichten von ARC S1HB können ohne weitere Oberflächen-Vorbereitung aufgetragen werden, sofern die Schicht frei von Verunreinigungen ist und nicht über die Stufe hinaus ausgehärtet ist, die in der folgenden Tabelle mit den Aushärtungszeiten als „Ende der Überbeschichtungszeit“ angeführt ist. Wenn diese Periode überschritten wurde, muss die Oberfläche leicht sandgestrahlt oder mit Schleifpapier abgeschliffen werden; danach müssen Schleifrückstände mit Lösungsmittel abgewaschen werden.

Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten

	10 °C	25 °C	32 °C	43 °C
Klebfrei	10 Std.	7 Std.	6 Std.	2 Std.
Geringe mechanische Belastung	40 Std.	32 Std.	18 Std.	8 Std.
Ende der Überbeschichtungszeit	56 Std.	36 Std.	30 Std.	16 Std.
Volle mechanische Belastung	72 Std.	60 Std.	36 Std.	24 Std.
Volle chemische Belastung	120 Std.	90 Std.	72 Std.	48 Std.

Zwangsaushärten bei 65 °C, nachdem das Material die Stufe „Klebfrei“ erreicht hat, verkürzt die Aushärtung auf 4 Stunden plus die Zeit zum Erreichen der Stufe „Klebfrei“.

Reinigung

Beim Erwärmen für Applikation im beheizten Mehrkomponenten-Spritzverfahren härtet ARC S1HB sehr schnell zu einer festen Masse aus. Alle Reinigungsarbeiten müssen sobald wie möglich durchgeführt werden, damit das Material nicht auf den Werkzeugen aushärtet. Zur Reinigung der Werkzeuge unmittelbar nach der Verwendung kommerzielle Lösungsmittel (Azeton, Xylen, Alkohol, Methylethylketon) verwenden. Ausgehärtetes Material muss abgeschliffen werden.

Lagerung

Bei Temperaturen zwischen 10 °C und 32 °C lagern. Abweichungen von diesem Bereich während des Transports sind zulässig. Die Lagerdauer bei ungeöffneten Behältern beträgt zwei Jahre. Mit der Zeit oder bei erhöhten Temperaturen im Lager kann es zur Absetzung und zum Ausfallen von Feststoffteilchen kommen. Vor dem Gebrauch die einzelnen Komponenten durchmischen, erst dann Teil A mit Teil B mischen.

Sicherheit

Alle Arbeiten in Zusammenhang mit der Applikation und dem Einsatz dieses Produktes sind gemäß des Sicherheitsdatenblattes (SDS), den im Lande geltenden Normen, Vorschriften und Gesetzen zum Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz auszuführen.