

Oberflächenvorbereitung

Um die dauerhafte Leistungsfähigkeit von ARC S1PW zu erreichen, ist eine sachgemäße Oberflächenvorbehandlung von entscheidender Bedeutung. Die genauen Erfordernisse ändern sich entsprechend den Anforderungen der Anwendung, der erwarteten Betriebsdauer und dem Zustand des Ausgangsmaterials.

Alle scharfen Kanten und Schweißnähte müssen vor dem Strahlen auf einen Radius von 3 mm glatt geschliffen werden. Optimale Vorbereitung ergibt eine gründlich gereinigte und auf 75 bis 125 µm scharfkantig aufgeraute Oberfläche. Dies kann in der Regel durch Reinigen und Entfetten und danach durch Strahlen auf eine Sauberkeit von **Weißmetall (Sa3/SP5) oder Nah-Weißmetall (Sa 2.5/SP10)**, gefolgt von der gründlichen Entfernung der abrasiven Rückstände erreicht werden.

Mischen

Um das Mischen und die Applikation zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21° C und 32° C liegen. Jede Verpackungseinheit enthält zwei Komponenten, die auf das Produktmischverhältnis abgestimmt sind. Wenn das Produkt weiter unterteilt werden soll, ist das folgende Mischverhältnis einzuhalten:

Mischverhältnis	Nach Gewicht	Nach Volumen
A : B	3,0 : 1	2,0 : 1

Vor dem Mischen von ARC S1PW Teil A und Teil B separat aufrühren, um etwaige abgesetzte Komponenten in Schwebelösung zu bringen. Beim Mischen von Hand Teil B Teil A zugeben. Das Produkt solange mischen, bis es eine einheitliche Farbe und Konsistenz ohne Schlieren hat. Beim maschinellen Mixen ein Mischwerkzeug mit variabler Drehzahl und einem geeigneten gegenläufigen Doppelblatt-Propeller-Mischquirl verwenden, der die Bildung von Luftbläschen vermeidet. Keine höhere Produktmenge abmischen als in der angegebenen Verarbeitungszeit verarbeitet werden kann.

Verarbeitungszeit – in Minuten

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	In dieser Tabelle ist die praktische Verarbeitungszeit für ARC S1PW ab Beginn des Anmischens definiert.
5 Liter	150 Min.	130 Min.	90 Min.	60 Min.	
16 Liter	95 Min.	80 Min.	55 Min.	40 Min.	

Anwendung

ARC S1PW kann mit einer Sprühvorrichtung, einem Pinsel oder einer Rolle, wie z. B. mit einer fusselfreien Mohair-Spaltrolle, aufgetragen werden. Beim Auftragen von ARC S1PW müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden: Schichtstärkenbereich pro Schicht: 250 µm bis 375 µm. ARC S1PW wird in der Regel in mindestens zwei Schichten mit abwechselnden Farben aufgetragen. Bei der Zertifizierung nach NSF Standard 61 können maximal 3 Schichten aufgetragen werden. Der Applikationstemperaturbereich liegt zwischen 10 °C und 38 °C. ARC S1PW ist im Airless-Spritzverfahren mit einer Mehr-Komponenten-Sprühvorrichtung ohne Lösungsmittelverdünnung applizierbar; Richtlinien zur Sprühvorrichtung sind in dem „ARC – technischen Bulletin 006“ zu finden.

Beim Aufsprühen die erste Schicht mit 75 bis 125 µm Stärke applizieren. Weitere Schichten auftragen, um die empfohlene erste Schichtstärke zu erzielen. Senkrechte oder Überkopfanwendungen können zu einer reduzierten Schichtstärke führen. Als Ausgleich dafür können zusätzliche Schichten erforderlich sein.

Zustand bei Einsatzschichtstärke	Min. Anzahl der Schichten	Empfohlene Schichtstärke pro Schicht	Empfohlene Gesamtschichtstärke	Hinweis: Für einen geschlossenen Schutzfilm sollte in einer mehrschichtigen Anwendung ARC S1PW mit einer Mindestschichtstärke von 300 µm pro Schicht aufgetragen werden.
Atmosphärisch (Baustahl)	1	250 – 375 µm	250 – 375 µm	
Statischer Taucheinsatz	2	250 – 375 µm	500 – 750 µm	

Mehrere Schichten von ARC S1PW können ohne weitere Oberflächenvorbereitung 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 Zeit überschritten wurde, muss die Oberfläche leicht gestrahlt oder mit Schleifpapier abgeschliffen werden; danach müssen alle Schleifrückstände entfernt werden. Vor dem Aushärtungszustand „Geringe mechanische Belastung“ kann ARC S1PW mit ARC-Epoxidmaterialien (keine ARC-Beschichtungen auf Vinylesterbasis) überbeschichtet werden.

Abdeckung

Schichtstärke	Stückgröße/ Verpackungseinheit	Abdeckung
375 µm	1125 ml	3,00 m ²
375 µm	5 l	13,33 m ²
375 µm	16 l	42,67 m ²

Reinigung

Zur Reinigung der Werkzeuge unmittelbar nach der Verwendung kommerzielle Lösungsmittel (Aceton, Xylen, Alkohol, Methylethylketon) verwenden. Ausgehärtetes Material muss abgeschliffen werden.

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.

Halbbarkeit (ungeöffnete Behälter): 1 Jahr [bei Lagerung zwischen 10 °C und 32 °C an einem trockenen, kühlen, überdachten Ort]

Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	Hinweis: Die volle mechanische Belastung kann durch Zwangsaushärten schneller erreicht werden. Zum Zwangsaushärten das Material bis zum Zustand „Klebfrei“ trocknen, dann 4 Stunden lang auf 65 °C erwärmen.
Klebfrei	8 Std.	7 Std.	6 Std.	4 Std.	
Geringe mechanische Belastung	36 Std.	24 Std.	18 Std.	12 Std.	
Ende der Überbeschichtungszeit	44 Std.	36 Std.	30 Std.	24 Std.	
Volle mechanische Belastung	72 Std.	48 Std.	36 Std.	26 Std.	
Volle chemische Belastung	240 Std.	210 Std.	168 Std.	120 Std.	