

Oberflächenvorbereitung

Um die dauerhafte Leistungsfähigkeit von ARC S3 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 (0,125 Zoll) glatt geschliffen werden. Optimale Vorbereitung ergibt eine gründlich gereinigte und auf 75 bis 125 µm (3 – 5 mil) scharfkantig aufgeraute Oberfläche. Dies kann in der Regel durch Reinigen und Entfetten und danach durch Strahlen auf eine Sauberkeit von **Weißmetall (Sa 3/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 (70 °F) und 32° C (90 °F) 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	6,6 : 1	4 : 1

Vor dem Mischen von ARC S3 Teil A und Teil B separat aufrühren, um etwaige abgesetzte Komponenten in Schwebelage 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

	50 °F (10 °C)	60 °F (15 °C)	75 °F (24 °C)	95 °F (35 °C)	In dieser Tabelle ist die praktische Verarbeitungszeit für ARC S3 ab Beginn des Anmischens definiert.
5 Liter	50 Min.	40 Min.	30 Min.	20 Min.	
16 Liter	30 Min.	25 Min.	20 Min.	14 Min.	

Anwendung

ARC S3 kann mit einer Sprühhvorrichtung, einem Pinsel oder einer Rolle, wie z. B. mit einer fusselfreien Mohair-Spaltrolle, aufgetragen werden. Beim Auftragen von ARC S3 müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden: Schichtstärkenbereich pro Schicht: 250 µm (10 mil) bis 375 µm (15 mil). ARC S3 wird in der Regel in mindestens zwei Schichten mit abwechselnden Farben aufgetragen. Der Applikationstemperaturbereich liegt zwischen 10 °C und 38 °C (50 °F – 100 °F). ARC S3 ist im Airless-Spritzverfahren mit einer Mehr-Komponenten-Sprühhvorrichtung ohne Lösungsmittelverdünnung applizierbar; Richtlinien zur Sprühhvorrichtung sind in dem „ARC – technischen Bulletin 006“ zu finden. Bei Verwendung einer Patrone mit 940 ml Inhalt die Patrone auf 50 °C (120 °F) vorwärmen, bevor sie in die SULZER MIXPAC®-Pistole eingesetzt wird. Zerstäubung und Luftzufuhr nach Bedarf einstellen, um das gewünschte Spritzmuster zu erzielen.

Beim Aufsprühen die erste Schicht mit 75 bis 125 µm (3 – 5 mil) Stärke applizieren. Weitere Schichten auftragen, um die empfohlene erste Schichtstärke zu erzielen. Senkrechte oder Überkopapplikationen können zu einer reduzierten Schichtstärke führen. Als Ausgleich dafür können zusätzliche Schichten erforderlich sein.

Abdeckung

Schichtstärke	Stückgröße/ Verpackungseinheit	Abdeckung
375 µm (15 mil)	940 ml	2,50 m ² (27,0 ft ²)
375 µm (15 mil)	5 Liter	13,33 m ² (143,52 ft ²)
375 µm (15 mil)	16 Liter	42,67 m ² (459,26 ft ²)

Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten

	50 °F (10 °C)	60 °F (15 °C)	75 °F (24 °C)	90 °F (35 °C)	Hinweis: Die volle mechanische Belastung kann durch Zwangsaushärten schneller erreicht werden. Zum Zwangsaushärten das Material bis zum Zustand „Klebfrei“ trocknen, dann 6 Stunden lang auf 70 °C (158°F) erwärmen.
Klebfrei	10 Std.	7 Std.	4 Std.	3 Std.	
Anfang der Überbeschichtungszeit	20 Std.	14 Std.	8 Std.	6 Std.	
Ende der Überbeschichtungszeit	30 Std.	25 Std.	16 Std.	14 Std.	
Mechanische Belastung	72 Std.	48 Std.	36 Std.	20 Std.	
Taucheinsatz-Belastung	96 Std.	72 Std.	48 Std.	30 Std.	
Volle chemische Belastung	240 Std.	210 Std.	168 Std.	120 Std.	

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.

Haltbarkeit (ungeöffnete Behälter): 2 Jahr bei Lagerung zwischen 10 °C (50 °F) und 32 °C (90 °F)

MIXPAC® ist eine eingetragene Marke von Sulzer Mixpac.