

Oberflächenvorbereitung

Um die dauerhafte Leistungsfähigkeit dieses Produkts zu erreichen, ist eine sachgemäße Oberflächenvorbehandlung von entscheidender Bedeutung. Die genauen Erfordernisse zur Oberflächenvorbereitung ändern sich entsprechend der Anwendung, der erwarteten Betriebsdauer und dem Zustand des Ausgangsmaterials.

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

Mischen

Um das Mischen und die Applikation zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21 °C und 35 °C liegen. Jedes Gebinde enthält das Produkt im richtigen Mischverhältnis. Wenn das Produkt weiter unterteilt werden soll, ist das folgende Mischverhältnis einzuhalten:

Mischverhältnis	Nach Gewicht	Nach Volumen
A : B	1,9 : 1	2,0 : 1

Vor dem Mischen von ARC S4+(E) 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

	16 °C	25 °C	32 °C	In dieser Tabelle ist die praktische Verarbeitungszeit für ARC S4+(E) ab Beginn des Anmischens definiert.
16 Liter	25 Min.	20 Min.	15 Min.	

Anwendung

ARC S4+(E) kann im Spritzverfahren, mit einem Pinsel oder einer Rolle, wie z. B. mit einer fusselreifen Mohair-Spaltrolle, aufgetragen werden. Beim Auftragen von ARC S4+(E) müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden: Schichtstärkenbereich pro Schicht: 375 µm bis 500 µm. ARC S4+(E) wird in der Regel in mindestens zwei Schichten mit abwechselnden Farben aufgetragen. Der Applikationstemperaturbereich liegt zwischen 16 °C und 35 °C. ARC S4+(E) im Airless-Spritzverfahren mit einer Mehr-Komponenten-Sprühvorrichtung ohne Lösungsmittelverdünnung applizierbar; Richtlinien zur Sprühvorrichtung sind in dem „ARC – technischen Bulletin 006“ zu finden. Bei Verwendung der 1125-ml-Patrone die Patrone auf 60 °C erwärmen, bevor sie in die SULZER MIXPAC®-Pistole eingesetzt wird. Den Zerstäubungsgrad einstellen und nach Bedarf Luft zuführen, um das gewünschte Sprühmuster zu erzielen.

Beim Aufsprühen die erste Schicht mit 75 bis 125 µm Stärke applizieren. Weitere Schichten applizieren, um die empfohlene erste Schichtstärke zu erzielen. Senkrechte oder Überkopfanwendungen können zu einer reduzierten Schichtstärke führen. Als Ausgleich dafür können zusätzliche Schichten erforderlich sein. Mehrere Schichten von ARC S4+(E) können ohne weitere Oberflächenvorbehandlung 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 Frist überschritten wurde, muss die Oberfläche leicht gestrahlt oder mit Schleifpapier abgeschliffen werden; danach müssen alle abrasiven Rückstände entfernt werden. Vor dem Aushärtungszustand „Geringe mechanische Belastung“ kann ARC S4+(E) mit ARC-Epoxidmaterialien (keine ARC-Beschichtungen auf Vinylesterbasis) überbeschichtet werden.

Schichtstärke	Stückgröße / Verpackungseinheit	Abdeckung
375 µm	1125-ml-Patrone	3,00 m ²
	16 Liter	42,70 m ²

Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten

	16 °C	25 °C	32 °C	Die volle chemische Belastung kann durch Zwangsaushärtung schneller erreicht werden. Zum Zwangsaushärten das Material bis zum Zustand „Klebfrei“ aushärten lassen, dann 12 Stunden lang auf 65 °C erwärmen. Aushärtung bei erhöhter Temperatur verbessert die chemische und thermische Widerstandsfähigkeit von ARC S4+(E).
Klebfrei	10 Std.	8 Std.	5 Std.	
Geringe mechanische Belastung	24 Std.	18 Std.	13 Std.	
Ende der Überbeschichtungszeit	28 Std.	21 Std.	15 Std.	
Volle mechanische Belastung	52 Std.	44 Std.	38 Std.	
Volle chemische Belastung	300 Std.	250 Std.	200 Std.	

Säuberung oder Reinigung

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

Sicherheit

Alle Arbeiten im 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.

MIXPAC® ist eine eingetragene Marke von Sulzer Mixpac