

APPLIKATIONSANLEITUNG: ARC MX FG

Oberflächenvorbereitung

Um mit ARC MX FG langfristig gute Resultate zu erreichen, ist eine sachgemäße Oberflächenvorbereitung entscheidend. Die genauen Erfordernisse ändern sich entsprechend den Anforderungen der Anwendung, der erwarteten Betriebsdauer und dem Zustand des Ausgangsmaterials.

Optimale Vorbereitung ergibt sich durch eine von allen Verunreinigungen gründlich gereinigte und auf 75 bis 125 µm Winkelprofil aufgeraute Oberfläche. Dies kann bestmöglich durch Reinigen und Entfetten gefolgt von Sandstrahlen auf eine Sauberkeit von Weißmetall (Sa 3/SP5) oder Nahe-Weißmetall (Sa 2,5/SP10), gefolgt von der Entfernung der abrasiven Rückstände erreicht werden.

Mischen

Um das Mischen und die Applikation zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21 °C und 32 °C (70 °F – 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
A : B	2,5 : 1

Die erforderliche Menge Teil A und Teil B auf eine saubere, trockene, nicht poröse Fläche (gewöhnlich Kunststoff) geben und mit dem mitgelieferten Werkzeug in einer achterförmigen Bewegung mischen. In regelmäßigen Abständen die Mischfläche und das Werkzeug abkratzen, damit keine ungemischten Rückstände auf diesen Flächen verbleiben. Weiter Mischen, bis der Verbundwerkstoff gründlich zu einer homogenen Farbe ohne Streifen oder Schlieren gemischt ist. Beim Mischen mit einem Elektromischwerkzeug beide Komponenten in Behälter für Teil A geben und mit niedriger Drehzahl mischen, bis eine homogene Farbe erhalten wird. Um eine gründliche Mischung zu gewährleisten, wie oben beschrieben von Hand fertig mischen.

Verarbeitungszeit - in Minuten

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	43 °C	
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F	110 °F	
1,5	70 Min.	60 Min.	45 Min.	30 Min.	10 Min.	
51	50 Min.	40 Min.	30 Min.	20 Min.	n. e.	
16 I	30 Min.	25 Min.	20 Min.	n. e.	n. e.	

n.e. = nicht empfehlenswert In dieser Tabelle ist die praktische Verarbeitungszeit für ARC MX FG ab Beginn des Anmischens definiert.

Applikation

ARC MX FG muss mit einer Mindeststärke von 3 mm aufgetragen werden. Die Mindestauftragungstemperatur beträgt 10 °C (50 °F). Bei bestimmten Anwendungsfällen, in denen zusätzliche Tragkraft benötigt wird, kann vor der Auftragung von ARC MX FG ein Metallgitter auf das Grundmetall aufgeschweißt werden. Mit dem mitgelieferten Kunststoff-Auftragungswerkzeug oder einer Spachtel den Verbundwerkstoff in das Oberflächenprofil drücken, um die Oberfläche vollständig zu benetzen und gute Adhäsion zu erhalten. Nachdem das Material aufgetragen wurde, kann es anhand verschiedener Methoden geglättet werden.

Vor dem Aushärtungszustand "Geringe mechanische Belastung" kann ARC MX FG mit ARC-Epoxidmaterialien (keine ARC-Beschichtungen auf Vinylesterbasis) überbeschichtet werden. Nachdem der unten beschriebene Aushärtungszustand "Geringe mechanische Belastung" erreicht wurde, muss die Oberfläche vor dem Auftragen einer Deckschicht aufgeraut und von Staubrückständen und anderen Verunreinigungen befreit werden. Vor dem Aushärtungszustand "Geringe mechanische Belastung" ist keine zusätzliche Oberflächenvorbehandlung erforderlich, vorausgesetzt, die Oberfläche wurde nicht verunreinigt. Bei Bedarf kann ARC MX FG mit einem Rotationsschleifer abgeschliffen oder mit polykristallinen Diamantwerkzeugen bearbeitet werden.

Abdeckung

Schichtstärke	Stückgröße/Verpackungseinheit	Abdeckung
	1,5	0,5 m ² (5,4 ft ²)
3 mm	51	1,67 m² (18 ft²)
	16	5,34 m² (57,5 ft²)

Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	43 °C	Γ
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F	110 °F	
Klebfrei	16 Std.	7 Std.	4 Std.	2 Std.	20 Min.	
Geringe mechanische Belastung	36 Std.	24 Std.	8 Std.	6 Std.	90 Min.	
Volle mechanische Belastung	72 Std.	48 Std.	36 Std.	20 Std.	12 Std.	
Volle chemische Belastung	96 Std.	72 Std.	48 Std.	30 Std.	24 Std.	

Die volle chemische Belastbarkeit kann durch Zwangsaushärtung schneller hergestellt werden. Zur Zwangsaushärtung den Werkstoff bis zum Zustand "Nicht klebrig" aushärten lassen, dann 4 Stunden lang auf 70 °C (158 °F) erwärmen.

Reinigung

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

Sicherheit

Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Anwendung 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 Jahre [bei Lagerung zwischen 10 °C (50 °F) und 32 °C (90°F) an einem trockenen, kühlen, überdachten Ort]

