

## Anweisungen zur Oberflächenvorbereitung, zum Mischen und Auftragen – Allgemeine Anweisungen

Um mit dem System ARC SL-E gute Resultate zu erzielen, ist eine sachgemäße Oberflächenvorbereitung entscheidend.

Die vorbereitete Betonfläche muss baulich in Ordnung sein und alle Verunreinigungen müssen gründlich entfernt worden sein. Die Oberfläche kann feucht sein, stehendes Wasser ist jedoch nicht zulässig. Für Anwendungen bei geneigten Platten wird eine Dampfsperre empfohlen.

Die Oberfläche muss baulich in Ordnung sein und sie muss mindestens auf ein ICRI CSP 3-Profil aufgeraut worden sein (ähnlich wie Schmirgelpapier, Grit 60).

Wenn keine Dampfsperre vorhanden ist, muss geprüft werden, ob Dampfdurchlässigkeit vorhanden ist.

Detaillierte Informationen zur Oberflächenvorbereitung und Auftragung sind der ARC-Auftragsanleitung für Beton zu entnehmen, oder wenden Sie sich an Ihren ARC-Spezialisten.

## Methoden zur Oberflächenreinigung und -profilierung

Wasserstrahlen	Schleifen
Abstrahlen mit Stahlkugeln	Trockensandstrahlen

### Speziell bei Altbeton

Alle Oberflächenverunreinigungen gründlich entfernen, einschließlich:

Alte Beschichtungen	Staub	Schlempen
Lösliche Salze	Loser Beton	Hydrophobe Verunreinigungen

Fett, Öl und fettige Verschmutzungen durch Waschen der Betonfläche mit einem alkalischen, emulgierenden Reinigungsmittel auf Wasserbasis entfernen und danach gründlich spülen.

### Speziell bei neuem Beton

Neuen Beton vor der Vorbereitung mindestens 28 Tage lang aushärten lassen.

Eine oder mehrere der oben beschriebenen Methoden zur Oberflächenreinigung anwenden.

### ARC SL-E: Mischen

Um das Mischen und Auftragen zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21 °C (70 °F) und 32 °C (90 °F) liegen. Jede Packung enthält das Produkt im richtigen Mischverhältnis. Wenn das Produkt in kleineren Mengen gemischt werden soll, ist das korrekte Mischungsverhältnis einzuhalten.

Mischverhältnis	Nach Gewicht	Nach Volumen
A:B	3,3:1	2,5:1

Vor dem Mischen von ARC SL-E Teil A vormischen, um etwaige abgesetzte Verstärkungsteilchen in Schwebe zu bringen.

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.

### ARC SL-E: Auftragung

ARC SL-E kann mit einer gekerbten Gummiwalze, Bürste oder einer Rolle, wie z. B. mit einer fusselfreien kurzflorigen Mohair-Spaltrolle, aufgetragen werden.

Beim Auftragen von ARC SL-E müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden: Schichtstärkenbereich pro Schicht: 250 µm bis 375 µm (10 mil - 15 mil).

Temperaturbereich für die Auftragung: 10 °C (50 °F) bis 35 °C (100 °F) (Substrat)

Für maximalen Schutz gegen Eintauchen oder Verschüttungen wird eine Beschichtung aus mindestens zwei Schichten empfohlen.

Mehrere Schichten von ARC SL-E 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 „Leichte Belastung“ angeführt ist. Wenn diese Periode überschritten wurde, muss die Oberfläche leicht sandgestrahlt oder mit Schleifpapier abgeschliffen werden; danach müssen die Schleifrückstände entfernt werden. Vor dem Aushärtungszustand „Geringe mechanische Belastung“ kann ARC SL-E mit ARC-Epoxidmaterialien (keine ARC-Beschichtungen auf Vinylesterbasis) überbeschichtet werden.

### Installationsanweisungen für ARC SL-E mit Quarzmehl

Vor Erreichen des Zustands „Geringe mechanische Belastung“ kann ARC SL-E überbeschichtet werden

#### ARC SL-E mit Quarzmehl: Mischen

Um das Mischen und Auftragen zu erleichtern, sollte die Materialtemperatur zwischen 21 °C (70 °F) und 32 °C (90 °F) liegen. Jede Packung enthält das Produkt im richtigen Mischverhältnis. Wenn das Produkt in kleineren Mengen gemischt werden soll, ist das korrekte Mischungsverhältnis einzuhalten.

Mischungsverhältnis nach Gewicht 3,3:1, nach Volumen 2,5:1

Zugabe von Quarzmehl: 22,7 kg (50 lbs) pro 11,4 l (3 gal) Epoxidflüssigkeiten. Vor dem Mischen von ARC SL-E Teil A vormischen, um etwaige abgesetzte Verstärkungsteilchen in Schwebe zu bringen.

Beim Mischen mit einem elektrischen Mischwerkzeug ein Mischwerkzeug mit variabler Drehzahl, hohem Drehmoment und geringer Drehzahl und Mischaufsatz verwenden, das die Bildung von Luftbläschen vermeidet. Keine höhere Produktmenge abmischen als in der angegebenen Verarbeitungszeit verarbeitet werden kann.

Teil A und Teil B mischen, bis eine einheitliche Farbe erzielt wird, dann langsam das Quarzmehl hinzufügen.

#### Auftragung von ARC SL-E mit Quarzmehl

ARC SL-E mit Quarzmehl kann mit einer Spachtel oder einer Zahnrakel aufgetragen werden, gefolgt von einer Stachelwalze nach 5 – 10 Minuten, um eventuelle Blasen in der Oberfläche zu entfernen.

Beim Auftragen von ARC SL-E mit Quarzmehl müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden: Die Schichtstärke pro Schicht beträgt ca. 4,7 mm (3/16").

Temperaturbereich für die Auftragung: 10 °C (50 °F) bis 35 °C (100 °F) (Substrat)

Vor dem Aushärtungszustand „Geringe mechanische Belastung“ kann ARC SL-E mit Quarzmehl auf Wunsch mit ARC-Epoxidmaterialien (keine ARC-Beschichtungen auf Vinylesterbasis) überbeschichtet werden.

#### Deckungsfläche/Ergiebigkeit für ARC SL-E mit Quarzmehl/Verpackungseinheit Deckungsfläche bei 4,7 mm

Schichtstärke	Stückgröße
53 l (14 gal)	196 ft <sup>2</sup> (18.2 m <sup>2</sup> ) – 201 ft <sup>2</sup> (18.7 m <sup>2</sup> )
11,3 l (3 gal)	42 ft <sup>2</sup> (3.9 m <sup>2</sup> ) – 43 ft <sup>2</sup> (4 m <sup>2</sup> )

#### ARC SL-E mit gewaschenem Quarz-Körnungsmittel

Durch Einstreuen von Quarzsand-Körnungsmittel (Körnung 45 – 55) auf die dünnflüssige Variante und die Variante mit Quarzmehlzusatz kann eine rutschfeste Oberfläche erzeugt werden. Bei beiden Auftragsarten ist der Quarzsand auf die nasse Oberfläche aufzustreuen. Trocknen lassen und dann den Überschuss abfegen. Falls gewünscht, kann eine 25 mm (10 mil) dicke Versiegelungsschicht aus SL-E (nur Teil A und B) mit einer flachen Rake oder einer kurzflorigen Spaltrolle aufgetragen werden, um die Reinigungsarbeiten zu erleichtern.

## Deckungsfläche/Ergiebigkeit

Schichtstärke	Stückgröße/ Verpackungseinheit	Abdeckung
500 µm (20 mil)	11,3 l (3 gal)	22,6 m <sup>2</sup> (243,3 ft <sup>2</sup> )
	53 l (14 gal)	106 m <sup>2</sup> (1 141 ft <sup>2</sup> )

## Arbeitszeiten – Minuten

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F
11,3 l (3 gal)	45	35	20	15

Die „Verarbeitungszeit“ beginnt mit dem Mischen.

Die Mindestauftragungstemperatur beträgt 10 °C (50 °F); die Auftragung ist bei 25 °C (77 °F) jedoch leichter.

## Aushärtungszeiten/Trocknungszeiten (11,3 l/3 gal)

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F
<b>Begehbar</b>	16 Std.	12 Std.	10 Std.	6 Std.
<b>Geringe mechanische Belastung</b>	36 Std.	24 Std.	16 Std.	9 Std.
<b>Volle mechanische Belastung</b>	64 Std.	40 Std.	30 Std.	20 Std.
<b>Volle chemische Belastung</b>	180 Std.	140 Std.	100 Std.	80 Std.

Zwangsaushärten bei 65 °C (150 °F), nachdem das Material die Stufe „Begehbar“ erreicht hat, beschleunigt die Aushärtung auf 8 Stunden plus die Zeit zum Erreichen der Stufe „Begehbar“.

## Reinigung

ARC SL-E härtet sehr schnell zu einer festen Masse aus. Alle Reinigungsarbeiten müssen sobald wie möglich durchgeführt werden, damit der Verbundwerkstoff nicht auf den Werkzeugen aushärtet. Zur Reinigung der Werkzeuge unmittelbar nach der Verwendung kommerzielle Lösungsmittel (Aceton, Xylen, Alkohol, Methylethylketon) verwenden. Ausgehärtetes Material muss abgeschliffen werden.

## Lagerung

Bei Temperaturen zwischen 10 °C (50 °F) und 32 °C (90 °F) 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 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.