

Datenblatt und Anwendungshinweise

3M™ Scotchkote™ Epoxy Ceramic Surfacer FG 512

Beschreibung

3M Scotchkote Epoxy Ceramic Surfacer FG 512 ist eine zweikomponentige Epoxid-Keramikbeschichtung für die Wiederherstellung von Maschinen und Anlagen aus Metall, wie etwa Pumpen, Flügelräder, Ventilatoren, Ventile und Rohrbögen.

Produktmerkmale

- Kombiniert gute Anwendungseigenschaften mit guter Erosions- und Abriebbeständigkeit.
- Entwickelt zum Auftragen mit einem harten Pinsel oder einer Rake entwickelt.
- Bietet eine herausragende Beständigkeit gegen Aufpralle, Einschleppungen, Erosion und Korrosion.
- Vorrangig für die Neubeschichtung von in flüssigkeitsführenden Umgebungen eingesetzten Metallbauteilen entwickelt.
- Hervorragende Haftung auf ordnungsgemäß vorbereiteten Metalloberflächen.

Allgemeine Anwendung

1. Entfernen Sie Öl, Fett und lose anhaftende Ablagerungen.
2. Strahlen Sie Metalloberflächen auf den Reinheitsgrad SA 2½ (Near White Metal).
3. Tragen Sie 3M Scotchkote Epoxy Ceramic HD Surfacer FG 512 mit der erforderlichen Dicke auf.
4. Lassen Sie das Produkt aushärten.
5. Nehmen Sie zur Feststellung von Mängeln eine Sichtprüfung am System vor.
6. Beheben Sie jegliche Mängel.
7. Führen Sie die Bearbeitung nach Bedarf durch.

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Farbe	Grau, Blau oder Rot
Verhältnis	3:1 nach Volumen 8:1 nach Gewicht

Aushärungszeiten bei 20°C

Topfzeit	25 Minuten
Aushärtungsbeginn	3 Stunden
Bearbeitungszeit	6 Stunden
Vollständige mechanische Aushärtung	5 Tage
Festkörperanteil	100 %
Sollschichtdicke (trocken)	250 µ
Ergiebigkeit	1,77 m ² /kg bei 250 µ

Leistungsdaten

Haftzugfestigkeit	20 N/mm ² (ASTM D1002)
Druckfestigkeit	91 N/mm ² (ASTM D695)
Biegesteifigkeit	63 N/mm ² (ASTM D790)
Wärmeverformung	67 °C (ASTM D648)
Abriebbeständigkeit	126 gm Verlust bei 1.000 Durchläufen Last von 1 kg- CS17 Wheel (ASTM D4060)
Härte (Barcol)	31 (ASTM D2583)
Izod-Schlagzähigkeit	15J/m (ASTM D256 - Methode A)
Maximale Betriebstemperatur	Trocken: 120 °C Nass: 70 °C

Anwendung von 3M™ Scotchkote™ Epoxy Ceramic Surfacer FG 512

Oberflächenvorbereitung

Starke Verschmutzungen durch Öl oder Fett mit 3M Scotchkote Universalreiniger 020 entfernen. Loses Material, Rost und Oberflächenverschmutzungen, sowie bestehende Beschichtungen ebenfalls entfernen.

Die Oberfläche bis auf den Reinheitsgrad Sa 2½ (Near White Metal) strahlen.

Oberflächen auf denen sich aufgrund der Betriebsbedingungen möglicherweise Salze abgelagert haben, erst nass und dann trocken strahlen. Dann gründlich kontrollieren ob alles Salz entfernt wurde. Diesen Vorgang solange wiederholen bis das gesamte Salz entfernt ist. Alternativ das Salz durch Erhitzen von der Oberfläche entfernen. Danach strahlen und kontrollieren.

Die Oberfläche abschließend mit 3M Scotchkote Universalreiniger 020 entfetten. Verwenden Sie häufig neue Tücher um Verschmutzungen nicht zu verteilen. Auf Oberflächen mit tiefen Rillen den Universalreiniger mit einer Bürste in die Oberfläche einarbeiten und mit der verbleibenden Reinigungsflüssigkeit abwaschen.

Bereiche die während der Verarbeitung nicht ausgebaut werden können und an denen das Produkt nicht haften soll, vor der Applikation mit 3M Scotchkote Trennmittel 035 bestreichen.

Anmischen

Scotchkote Epoxy Ceramic Surfacer FG 512 ist ein zweikomponentiges Material, das vor Gebrauch vermischt werden muss. Den Inhalt von Base (Harz) in den mitgelieferten Mischbehälter füllen. Den Aktivator (Härter) langsam und unter ständigem Rühren hinzufügen. Weiterrühren bis eine streifenfreie Masse entsteht. Mehrmals mischen um sicherzustellen, dass kein ungemischtes Material mehr vorhanden ist.

Das angemischte Material innerhalb von 25 Minuten bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C verarbeiten. Diese Zeit verringert sich bei höheren Temperaturen und verlängert sich bei niedrigeren Temperaturen.

Verwendung

Bearbeiten Sie das Produkt nicht bei Temperaturen unter 7 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85 %. Die Temperatur der Oberfläche muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.

Das angemischte Material mit Hilfe eines sauberen Pinsels oder eines sauberen Rakels auf den vorbereiteten Bereich aufgetragen. Dies sollte so schnell wie möglich nach Abschluss der Oberflächenvorbereitung – und in jedem Fall am selben Tag – geschehen. Andernfalls die Oberfläche vor dem Auftragen einer Flammstrahlbehandlung unterziehen. Wo erforderlich 3M Scotchkote Verstärkungsband 040 in die erste Schicht einarbeiten und weiteres Material auftragen. Wickeln Sie das Verstärkungsband bei größeren Flächen überlappend auf.

Ist eine zweite Schicht erforderlich, muss sie vor der Aushärtung der ersten Schicht aufgetragen werden, da sonst keine ausreichende Haftung zwischen den Schichten entsteht. Ist dies nicht möglich, muss die erste Schicht vorsichtig aufgeraut oder gestrahlt werden, bevor weiteres Material aufgetragen wird.

Eine nachträgliche Bearbeitung der Beschichtung hat eine starke Geräteabnutzung zur Folge. Daher sollte darauf geachtet werden, dass nur der zu reparierende Bereich beschichtet wird. Verwenden Sie 3M Scotchkote Trennmittel 035, um das Areal möglichst genau zu begrenzen. Sobald die Aushärtung beginnt, kann das Material leicht von den so behandelten Oberflächen entfernt werden.

Sämtliche Hilfsmittel müssen nach Verwendung unverzüglich mit 3M Scotchkote 020 Cleaner gereinigt werden.

Verpackung und Lagerung

- 4 x 1 kg Kit
- 4 x 3 kg Kit

Innerhalb von 5 Jahren ab Herstellungsdatum verwenden. In geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5 °C und 32 °C aufbewahren.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts bitte die Sicherheitshinweise im Sicherheitsdatenblatt und/oder auf der Produktverpackung und befolgen Sie diese.

Das aktuelle Sicherheitsdatenblatt können Sie auf www.3M.de oder unter folgendem Link herunterladen:



Bestellinformationen

Für Produktinformationen oder eine Kopie des Sicherheitsdatenblatts wenden Sie sich bitte an unseren Marketingservice unter (0 21 31) 14-24 77.

Wichtige Hinweise für den Verwender

Die vorstehenden Angaben wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Sie erfolgen nach bestem Wissen, eine Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit bzw. Vollständigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Änderungen sind vorbehalten.

Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu überprüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Anwendungszweck eignet. Die Gewährleistung und Haftung für unser Produkt bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, insbesondere unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



3M Deutschland GmbH Infrastructure Protection Division

Carl-Schurz-Straße 1, D-41453 Neuss
Telefon: 0 21 31/14-24 77, Fax: 0 21 31/14-12 24 77
E-mail: 3melektro.de@mmm.com
www.3m.co.uk/scotchkote, www.3m.de

3M und Scotchkote sind eingetragene Marken der 3M Company.
© 3M 2013. Alle Rechte vorbehalten.