

Datenblatt und Anwendungshinweise

3M™ Scotchkote™ Epoxy Ceramic Rebuild EG 513

Beschreibung

3M Scotchkote Epoxy Ceramic Repair EG 513 ist ein hochwertiges Reparatur-System für die Wiederherstellung und Reparatur von Anlagen, die eine hohe mechanische Festigkeit, kombiniert mit Abrieb- und Erosionsbeständigkeit benötigen. Die enthaltenen Keramikpartikel sorgen für eine optimale mechanische Festigkeit und Widerstandsfähigkeit.

Produktmerkmale

- Kombiniert optimale Anwendungseigenschaften mit guten Aufbaueigenschaften.
- Entwickelt zum Auftragen mit Kelle oder Spachtel bei Dicken bis zu 12 mm.
- Bietet herausragende Abnutzungs- und Abriebbeständigkeit.
- Entwickelt zum Reparieren von rissigen Pumpengehäusen, abgenutzten Flügelrädern, Propellern, Leitschaufeln, Ventilen, Rohrplatten und so weiter.
- Hervorragende Haftung auf ordnungsgemäß vorbereiteten Metalloberflächen.

Allgemeine Anwendung

1. Entfernen Sie Öl, Fett und lose anhaftende Ablagerungen.
2. Schleifen Sie die Oberfläche mit geeigneten Hilfsmitteln ab, um ein grobes Profil zu erhalten.
3. Tragen Sie 3M Scotchkote Epoxy Ceramic Rebuild EG 513 in 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.

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Farbe	Grau
Verhältnis	3:1 nach Volumen 5:1 nach Gewicht

Aushärungszeiten bei 20°C

Topfzeit	25 Minuten
Aushärtungsbeginn	60 Minuten
Vollständige mechanische Aushärtung	5 Tage
Festkörperanteil	100%
Sollschichtdicke (trocken)	Bis zu 12 mm
Volumenkapazität	417 cm ³ /kg

Leistungsdaten

Biegefestigkeit	70 N/mm ² (ASTM D790)
Druckfestigkeit	105 N/mm ² (ASTM D695)
Wärmeverformung	90 °C, Nachhärtung: 24 Stunden bei 100 °C (ASTM D648)
Abriebbeständigkeit	157 mg Verlust bei 1000 Durchläufen 1 kg Last - CS17 Wheel (ASTM D4060)
Haftzugfestigkeit	17,5 N/mm ² (ASTM D1002)
Korrosionsbeständigkeit	5000 Stunden (ASTM B117)
Härte (Barcol)	51 (ASTM D2583)
Maximale Betriebstemperatur	Trocken: 120 °C Nass: 90 °C
Izod-Schlagzähigkeit	18 J/m (ASTM D256 - Methode A)

Anwendung von 3M™ Scotchkote™ Epoxy Ceramic Rebuild EG 513

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.

Die Oberfläche abschließend mit 3M Scotchkote Universalreiniger 020 entfetten. Verwenden Sie häufig neue Tücher um Verschmutzungen nicht zu verteilen. Auf Oberflächen mit tiefen Rillen oder porösem Guss 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

Das Produkt ist ein zweikomponentiges, lösungsmittelfreies Material und besteht aus Base (farbgebendes Harz) und Aktivator (Härter). Vor Gebrauch müssen die Komponenten miteinander vermischt werden. Den gesamten Inhalt von Base und Aktivator auf einem sauberen Mischbrett oder einer anderen geeigneten Oberfläche solange miteinander vermischen bis eine streifenfreie Masse entsteht.

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

Verarbeitung

Verarbeiten Sie das Produkt nicht bei Temperaturen unter 5 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85%. Die Temperatur der Oberfläche muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.

Drücken Sie das angemischte Material fest auf den vorbereiteten Bereich und achten Sie darauf, dass bei tiefen Rissen keine Lufteinschlüsse entstehen. Das Produkt sollte so schnell wie möglich nach Abschluss der Oberflächenvorbereitung – in jedem Fall am selben Tag – aufgetragen werden. Andernfalls muss die Oberfläche nochmals gestrahlt werden.

Wo erforderlich 3M Scotchkote Verstärkungsband 040 in die erste Schicht einarbeiten und weiteres Material auftragen. 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 nach Verwendung unverzüglich mit 3M Scotchkote Universalreiniger 020 oder einem vergleichbaren Mittel reinigen.

Verpackung und Lagerung

■ 4 x 2 kg Kit

Innerhalb von 2 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.