

Datenblatt und Anwendungshinweise

3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Repair EG 503

Beschreibung

3M Scotchkote Epoxy Metal Repair EG 503 ist ein speziell entwickelter Hochleistungs-Metallverbund, der eine hohe mechanische Festigkeit bietet und einfach zu bearbeiten ist.

Produktmerkmale

- Kombiniert gute Bearbeitungsfähigkeiten mit guten mechanischen Eigenschaften.
- Ausgelegt für den Einsatz mit Spachtel oder Kelle für Dicken bis zu 12 mm
- Bietet ausgezeichnete Kaltschweißigenschaften
- Ausgelegt für Reparaturen von gerissenem Guss und den Wiederaufbau von eingelaufenen Wellen, Lagergehäusen, Flanschen etc.
- Exzellente Haftung auf ordnungsgemäß vorbereiteten Oberflächen

Allgemeine Anwendung

1. Öl, Fett und lose anhaftende Ablagerungen entfernen.
2. Mit geeigneten Mitteln anrauen um ein grobes Profil zu erhalten.
3. Epoxy Metal Repair EG 503 in der gewünschten Dicke auftragen.
4. Aushärten lassen.
5. Das System auf Mängel optisch prüfen.
6. Alle Mängel reparieren.
7. Mechanische Bearbeitungen nach Wunsch durchführen.

Eigenschaften

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

Aushärungszeiten bei 20 °C

Topfzeit	25 Minuten
Aushärtungsbeginn	60 Minuten
Bearbeitungszeit	2 Stunden
Vollständige mechanische Aushärtung	3 Tage
Festkörperanteil	100 %
Sollschichtdicke (trocken)	Bis zu 12 mm
Ergiebigkeit	410 m ³ /kg

Leistungsdaten

Druckfestigkeit	109 N/mm ² (ASTM D695)
Biegesteifigkeit	70 N/mm ² (ASTM D790)
Wärmeverformung	90 °C nachgehärtet 24 Stunden bei 100 °C (ASTM D648)
Zugscherfestigkeit	17,24 N/mm ²
Härte (Barcol)	51 (ASTM D2583)
Izod-Schlagzähigkeit	18 J/m (ASTM D256 - Methode A)
Maximale Betriebstemperatur	Trocken: 120 °C Nass: 70 °C

Anwendung von 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Repair EG 503

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

Scotchkote Epoxy Metal Repair EG 503 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 innerhalb von 25 Minuten bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C verarbeiten. Diese Zeit verkürzt sich bei höheren Temperaturen und verlängert sich bei niedrigeren Temperaturen.

Verwendung

Das angemischte Material sollte fest in die vorbereitete Oberfläche, besonders in Risse und Oberflächenschäden, eingearbeitet werden.

Wenn Scotchkote Epoxy Metal Repair EG 503 dazu verwendet wird, um zwei Oberflächen miteinander zu verbinden, sollten beide Oberflächen mit dem angemischten Material beschichtet werden. Die beiden Teile sollten dann fest aneinander gedrückt werden und solange in dieser Position bleiben bis das Produkt gehärtet ist. An den Seiten austretendes Material entfernen bevor es auszuhärten beginnt.

Wenn 3M Scotchkote Reinforcement Tape 040 zur Festigung der Reparaturen verwendet wird, muss entweder das Material sorgfältig mit Scotchkote Epoxy Metal Repair EG 503 beschichtet werden oder es wird in die beschichtete Fläche eingelegt und vor der Aushärtung festgedrückt. Dann wird eine zusätzliche Schicht aufgetragen. Wenn zwei Anwendungen erforderlich sind um die gewünschte Dicke herzustellen, muss die zweite Anwendung innerhalb der Aushärtungszeit der ersten Anwendung durchgeführt werden. Andernfalls muss die Oberfläche, die bei der ersten Anwendung entstanden ist, abgeschliffen werden.

Verpackung und Lagerung

- 4 x 1 kg Kit
- 4 x 2 kg Kit
- 4 x 5 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.