

Datenblatt und Anwendungshinweise

3M™ Scotchkote™ Epoxy HT Lining HTX 517

Beschreibung

3M Scotchkote Epoxy HT Lining HTX 517 ist eine speziell entwickelte Schutz- und Reparaturbeschichtung für Umgebungen mit hohen Temperaturen. Ideal für Tanks, Kessel und ähnliches. Widersteht Temperaturen bis 150 °C bei hoher mechanischer Festigkeit.

Produktmerkmale

- Kombiniert gute Anwendungseigenschaften mit ausgezeichnetem Korrosionsschutz und ausgezeichneter Hitzebeständigkeit.
- Geeignet für die Anwendung mit Bürste oder Rakel.
- Bietet ein hochwertiges Schutzsystem, das in der Lage ist feuchter Wärme bis 150 °C standzuhalten.
- Ist primär bestimmt für die Oberflächenwiederherstellung und Auskleidung von Metallteilen.
- Weist auf ordnungsgemäß präparierten Oberflächen eine ausgezeichnete Haftung auf.

Allgemeine Anwendung

1. Öl, Fett und lose anhaftende Ablagerungen entfernen.
2. Stahloberfläche nach ISO 8501:1, Grad SA 2½ (Near White Metal) strahlen.
3. 3M Scotchkote Epoxy Coating HT Lining HTX 517 in der erforderlichen Dicke auftragen.
4. Aushärten lassen.
5. Das System auf Mängel optisch oder elektrisch prüfen.
6. Etwaige Mängel reparieren.

Eigenschaften

Eigenschaft	Wert
Farbe	Hellgrau und gebrochen Weiß
Verhältnis	4:1 nach Volumen 5:1 nach Gewicht

Aushärungszeiten bei 20 °C

Topfzeit	45 Minuten	
Handtrocken	6 Stunden	
Überstreichzeit	Minimum	6 Stunden
	Maximum	24 Stunden

Lassen Sie die Beschichtung vor Inbetriebnahme der Geräte für 24 Stunden bei über 20 °C aushärten. Das Produkt ist darauf ausgelegt bei Inbetriebnahme nachzuhärten. Die endgültige Hitzeverformungstemperatur des Materials wird bestimmt durch die Aushärtebedingungen bei Inbetriebnahme.

Festkörperanteil	100 %
Sollschichtdicke (trocken)	750 µm
Hinweis: Normalerweise als zweischichtiges System anzuwenden um eine nominale Trockenschichtdicke von 750 µm zu erreichen.	
Ergiebigkeit	1,04 m ² /kg bei 750 µm

Leistungsdaten

Haftzug- und Reißfestigkeit	2800 psi (ASTM D1002)	
Druckfestigkeit	20730 psi (nachgehärtet) (ASTM D695)	
Biegefestigkeit	9700 psi (nachgehärtet) (ASTM D790)	
Abriebsfestigkeit	114,5 µgr Gewichtsverlust bei 1000 Zyklen 1 kg Last - CS17 Reibrad. (ASTM D4060)	
Hitzebeständigkeit	135 °C (ASTM 2485)	
Abziehfestigkeit (ASTM 4541)	Stahl	63 kg/cm ³
	Beton (Betonbruch)	35 kg/cm ³
Hitzeverformungstemperatur (nachgehärtet bei 120 °C für 24 Stunden)	149 °C (ASTM D648)	
Maximale Betriebstemperatur (nachgehärtet bei 120 °C für 24 Stunden)	Trocken	170 °C
	Nass	150 °C
Korrosionsbeständigkeit	5000 Stunden (ASTM B117)	
Direkte Haftfestigkeit	900 psi – Stahl (ASTM D4541)	
Härte (Rockwell R)	100	
Stoßfestigkeit	2,2 Joule (ASTM G14)	

Anwendung von 3M™ Scotchkote™ Epoxy HT Lining HTX 517

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. Verwenden Sie ein Profil von mindestens 75 µm. Loser Staub und Schmutz müssen entfernt werden.

Stahloberflächen, die in einer chemischen Umgebung korrodiert sind, können an den Rostnarben mit löslichen Eisensalzen verunreinigt sein. Beim Vorbereiten dieser Oberflächen ist es empfehlenswert eines der nachfolgenden Verfahren vor dem endgültigen Trockenstrahlen anzuwenden:

- a) Abstrahlen mit einem Mix aus klarem Wasser und Schleifmittel
- b) Zunächst trocken abstrahlen um Rost und Oberflächenbeschichtungen zu entfernen. Nachfolgend mit klarem Wasser hochdruckstrahlen (Mind. 66 bar).

Bereiche an denen das Produkt nicht haften soll, vor der Applikation mit 3M Scotchkote Trennmittel 035 bestreichen.

Anmischen

Das Produkt ist ein zweikomponentiges Material und besteht aus Base (farbgebendes Harz) und Aktivator (Härter). Vor Gebrauch müssen die Komponenten miteinander vermischt werden.

Den Inhalt der Base umrühren und langsam den gesamten Inhalt des Aktivators hinzufügen. Solange miteinander vermischen bis eine homogene Masse entsteht.

Das angemischte Material sollte innerhalb von ca. 2 Stunden bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C verarbeitet werden. Diese Zeit verkürzt sich bei höheren Temperaturen und verlängert sich bei niedrigeren Temperaturen.

Verarbeitung

Um die Anwendung zu erleichtern und eine optimale Leistung zu erreichen, sollte die Temperatur der Oberflächen mindestens 20 °C betragen bevor Scotchkote Epoxy HT Lining HTX 517 aufgetragen wird.

Das angemischte Material mit einem sauberen Pinsel oder einer Rakel auf die vorbereitete Oberfläche auftragen. Die Anwendung sollte zeitnah nach Vorbereitung der Oberfläche erfolgen; auf jeden Fall noch am selben Tag. Andernfalls wird erneutes Abstrahlen vor der Anwendung erforderlich.

Wo erforderlich 3M Scotchkote Verstärkungsband 040 in das angemischte Material einarbeiten und weiteres Material darüber auftragen. Dabei ist sicherzustellen, dass sich die Ecken des Tapes überlappen.

Sämtliche Hilfsmittel nach Verwendung unverzüglich mit 3M Scotchkote Universalreiniger 020 oder einem vergleichbaren Mittel reinigen.

Verpackung und Lagerung

- 4 Liter Gebinde
- 20 Liter Gebinde

Innerhalb von 2 Jahren nach dem Herstellungsdatum verwenden.

In verschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5 und 32 °C lagern.

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.