

Verarbeitungsanleitung Technisches Datenblatt

1. Allgemein

Metal-Tech EG ist ein zweikomponentiges, hochwertiges, vielseitig einsetzbares und synthetisches Epoxyd-Reparaturmaterial für Metallreparaturen, wo ausgezeichnete mechanische Festigkeit und eine leichte Anwendung erforderlich ist.

Metal-Tech EG besteht aus einer Mischung von Epoxyd-Harzen kombiniert mit einem Polyamino-Härtensystem und verstärkt mit einer Phosphor-Stahllegierung, welche die Korrosions- und Chemikalienresistenz der gesamten Beschichtung steigert.

Metal-Tech EG kann einfach in einem Auftrag auf jedes beschädigte Material angewendet werden und es ist ideal für die Reparatur von beschädigten Schafften, beschädigten Lagergehäusen, zerbrochenen Gehäusen, beschädigten Flanschen, verschmutzten Nuten und gefurchten Zylindern.

2. Oberflächenvorbereitung

Starke Verschmutzungen infolge von Öl oder Fetten müssen als erstes mit Universalreiniger entfernt werden.

Jegliches loses Material, Rost und andere Oberflächenverschmutzungen sowie bestehende Beschichtungen müssen ebenfalls entfernt werden. Die Oberfläche muss mit Hilfe von Schleifer, Nadler oder Sandstrahler aufgeraut werden. Wenn man den Schleifer oder Nadler verwendet muss die Fläche kreuzweise angerissen werden, um die Haftbarkeit zu verbessern. Bei der Verwendung von Schleifer Acht geben, dass man keine Politur erzeugt sondern eine raue Metalloberfläche. Wenn es möglich ist die Oberfläche durch Sandstrahlen vorbereiten, dies ist die beste Vorbereitung.

Nach dem Anrauen die Oberfläche vorsichtig mit Universal Reiniger säubern. Der Putzlappen sollte häufig gewechselt werden, um das Verbreiten von Schmutzteilchen zu vermeiden. Auf Oberflächen mit tiefen Rillen oder porösen Guss sollte der Universalreiniger mit einer Bürste in die Oberfläche eingearbeitet werden und dann abgewaschen werden.

Teile, wie Gewinde oder Laufflächen, die nicht während der Verarbeitung ausgebaut werden können und an denen **Metal-Tech EG** nicht haften soll, müssen mit Trennmittel bestrichen werden.

3. Mischen

Metal-Tech EG ist ein zweikomponentiges, lösungsmittelfreies Material, das aus Base und Aktivator besteht, die kurz vor Gebrauch miteinander vermischt werden müssen. Gemischt wird so, wie auf der Dose angegeben ist. Das Anmischen wird auf einem sauberen Mischbrett oder einer anderen geeigneten Oberfläche durchgeführt. Die beiden Komponenten solange miteinander vermischen bis eine streifenfreie Masse entsteht.

Das angemischte Material sollte innerhalb von 25 Minuten verarbeitet werden Dies bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur von 20°C. Diese Zeit verkürzt sich bei höheren Temperaturen und verlängert sich bei niedrigeren Temperaturen.

4. Verarbeitung

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

Wenn **Metal-Tech EG** dazu verwendet wird, um zwei Oberflächen miteinander zu verbinden, sollten beide Oberflächen mit dem angemischtem Material beschichtet werden. Die beiden Teile sollten dann fest aneinander gedrückt werden und solange in dieser Position bleiben bis das Material gehärtet ist. Material, das an den Seiten heraustritt, sollte entfernt werden bevor es auszuhärten beginnt.

Wenn zur Erhöhung der mechanischen Festigkeit Verstärkungsgewebe verwendet wird, muss entweder das Gewebe sorgfältig mit **Metal-Tech EG** beschichtet werden oder es wird in die mit **Metal-Tech EG** beschichtete Fläche eingelegt und vor der Aushärtung festgedrückt. Dann wird eine zusätzlich Schicht aufgetragen.

Wenn **Metal-Tech EG** auszuhärten beginnt, kann es von Flächen, die vorher mit Trennmittel behandelt worden sind, leicht entfernt werden.

Ist **Metal-Tech EG** für Minimum 2 Stunden bei 20°C ausgehärtet, kann es mechanisch bearbeitet werden.

Alle Werkzeuge müssen sofort nach Gebrauch mit Universalreiniger gereinigt werden.

Verarbeitungsanleitung Technisches Datenblatt

5. Ergiebigkeit **Volumenkapazität:** 410 cm³ per kg

6. Technische Daten

Mischungsverhältnis: siehe Verpackungsetikett

Aussehen:

Base: schwarze Paste
Aktivator: hellgraue Paste

Aushärtezeiten:

(bei 20°C)

Topfzeit: 25 Minuten
Beginn der Aushärtung: 60 Minuten
maschinell bearbeitbar: 2 Stunden
voll ausgehärtet: 3 Tage

Feststoffanteil: 100 %

Haltbarkeit: 5 Jahre in verschlossenen Originalbehälter bei Temperaturen zwischen 5 und 30 °C.

Lebensmittelkontakt:

- USDA geprüft für zufälligen Lebensmittelkontakt
- entspricht den Anforderungen CFR 21.175.300 der FDA
- akzeptiert durch den „Canadian Food Inspection Agency“

7. Physikalische Daten

	Testmethode	Ergebnis
Druckfestigkeit	ASTM D695	120 N/mm ²
Biegefestigkeit	ASTM D790	70 N/mm ²
Zugscherfestigkeit	ASTM D1002	18 N/mm ²
Korrosionsbeständigkeit	ASTM B117	5000 Stunden
Härte (Rockwell R)	ASTM D785	100
Wärmeverwerfungstemperatur	ASTM D648	90°C (195°F)
Spezifisches Gewicht:		2,44 g/cm ³

8. Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften

Bei Beachtung der üblichen Arbeitsschutzvorschriften ist die Verarbeitung von **Metal-Tech EG** unbedenklich. Es ist empfehlenswert während der Verarbeitung Schutzhandschuhe zu tragen. Sicherheitsdatenblätter können angefordert werden.

9. Verpackung

1 kg und 3 kg