

## STEEL BOND

### CHARAKTERISTIK

STEEL BOND ist ein 2-komponentiges, lösemittelfreies Reparatur- und Klebematerial auf Epoxidharzbasis. Es erreicht außergewöhnlich gute Werte für Druckfestigkeit, Haftfähigkeit, Härte und Temperaturbeständigkeit. Die Qualitätsmerkmale und auch der geringe Volumenschwund ermöglichen spannungs- und rissfreie Reparaturen in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen.

### EINSATZGEBIET

Zum Füllen von Löchern und Rissen, zum Verbinden und Abdichten von Stahl, Aluminium, Blei, Holz und vielen anderen Werkstoffen, zum „kaltschweißen“, formen und isolieren.

### PRODUKTDATEN

Chemische Charakterisierung:	Epoxid
Inhalt:	125 g inkl. Härter
Farbe:	A-Komponente: grau-metallisch B-Komponente: rotbraun
Viskosität:	pastös
Spez. Gewicht:	Basis: 3,5 g/ml Härter: 2,35 g/ml
Mischungsverhältnis:	siehe Verarbeitung
Topfzeit:	ca. 30 Minuten / 20°C
Überarbeitbar:	nach ca. 2 Std. bei 20°C und 10 mm Schichtstärke
Biegefestigkeit:	120 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit:	120 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit:	60 N/mm <sup>2</sup>
Kugeldruckhärte:	140 N/mm <sup>2</sup>
Wärmebeständigkeit:	+ 180, kurzfristig höher
Einsatz-/Temperaturbereich:	- 50°C bis + 180°C

## VERARBEITUNG

Die zu verarbeitenden Flächen müssen sauber, trocken, rost-, farb- und fettfrei sein. Ein Aufräumen der Kontaktflächen verbessert die Verbindung, ebenso Hafthilfen wie Kerben, Nuten usw.

Basis und Härter sorgfältig vermischen. Das richtige Mischungsverhältnis ist proportional der Menge des Röhrcheninhalts zum Tubeninhalte, d.h. halber Röhrcheninhalt zu halbem Tubeninhalte.

Wir empfehlen, das komplette Gebinde miteinander zu vermischen, um eine optimale Vernetzung zu gewährleisten.

Nur so viel Material anmischen, wie in 30 Minuten verarbeitet werden kann.

STEEL BOND ist im angemischten Zustand sehr gut formbar. Dazu befeuchtet man das Werkzeug mit Wasser und Spülmittel.

### Füllen:

Als Füllmaterial wird STEEL BOND wie eine Spachtelmasse verarbeitet. Es verbindet sich mit allen Metallen, Gussteilen (Grauguss, Spritzguss, Aluguss etc.), Holz, Eternit, Keramik, Beton usw.

Risse vorsorglich an den Enden aufbohren, um ein Weiterreißen zu vermeiden. Riss möglichst auf 2/3 der Wandstärken v-förmig ausweiten und mit STEEL BOND füllen. Lunker in Gussteilen werden ohne Wärmeeinwirkung, d.h. spannungsfrei und dauerhaft ausgebessert. Fehlbohrungen, ausgerissene Gewinde oder verschlissene Bohrungen auf das zweifache des ursprünglichen Durchmessers aufbohren und mit STEEL BOND füllen. Nach dem Aushärten kann ein neues Gewinde in STEEL BOND geschnitten werden. Ein Gewinde kann auch hergestellt werden, indem eine Schraube in STEEL BOND eingesetzt wird. Dann unbedingt vorher das Gewinde mit einem geeigneten Trennmittel (z.B. Trennwachs oder Trennspray) behandeln, da sonst die Schraube "kalt geschweißt" wird und festsetzt.

Beschädigte Teile mit STEEL BOND füllen und entsprechend formen.

Bei großflächigen oder dünnwandigen Reparaturen sollte zusätzlich ein Trägermaterial verwendet werden. Dafür eignet sich Glasfasermaterial oder Drahtgeflecht. Das Trägermaterial mit STEEL BOND bestreichen und mit der STEEL BOND-Schicht auf die schadhafte Stelle kleben. STEEL BOND dringt in das Trägermaterial ein und härtet mit diesem aus. Eine Erwärmung kann den Härtungsprozess beschleunigen.

## **Kleben:**

STEEL BOND ist kein ausgesprochener Kleber, da er Füllstoffe enthält. Er besitzt jedoch eine gute Klebewirkung, Härte und Bruchfestigkeit. Das Haftvermögen nimmt mit der Größe der Kontaktflächen zu. Hafthilfen, wie aufgeraute Flächen, Bohrungen, Nuten usw. erhöhen ebenfalls die Haftfähigkeit.

STEEL BOND verbindet gleiche und ungleiche Werkstoffe fest und dauerhaft miteinander, auch solche, die anders nicht oder nur schwer miteinander verschweißt oder verbunden werden können:

z.B. Stahl, Aluminium, Blei, Holz, Eisen, Eternit usw.

## **Dichten:**

STEEL BOND ist beständig gegen viele, wenig aggressive chemische Flüssigkeiten. Er eignet sich daher für dauerhafte Reparaturen, die z.B. wegen Explosionsgefahr zum Teil nicht geschweißt werden können. Wir empfehlen einen Vorversuch. Schadhafte Rohrleitungen oder Abflussrohre werden mit STEEL BOND isoliert und dicht. STEEL BOND auf Gewebe streichen und als Bandage verwenden. Das Material wirkt als Oberflächenschutz gegen Korrosion und kann ab einer Mindestschichtstärke von 5 mm verarbeitet werden. Die ausgehärtete Schicht kann wie Metall bearbeitet werden: Bohren, Feilen, Fräsen, Drehen, Gewindeschneiden usw. sind möglich.

## **Anmerkung:**

Eventuell verfestigte STEEL BOND-Stammkomponente wird vor der Härterzugabe durch kurzes Erwärmen (30°C-50°C) im Wasserbad oder auf der Heizung wieder geschmeidig.

## **VORSICHTSMAßNAHMEN**

Hinweise zum Umgang mit den Produkten und zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem gültigen Sicherheitsdatenblatt und den entsprechenden Merkblättern der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns soweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat.



Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Copyright VOSSCHEMIE

[www.yachtcare.de](http://www.yachtcare.de)

März 2019 - 2