

# Verlegeanweisung

## TEFROLITH® FF-STEEL VISCOELASTIC

Verlegeanweisung für Schiffsisolierfußböden Typ A-60 und Typ A-30 auf schalldämpfender Konstruktion mit verklebten Stahlplatten

### Vorbemerkungen

Diese Verlegeanweisung dient als Hinweis für den Verwender und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es sind die tatsächlichen objektbezogenen Gegebenheiten zu ermitteln und bei der Bearbeitung zu berücksichtigen. Die Angaben in dieser Verlegeanweisung begründen keine Haftungsansprüche gegenüber dem Verfasser oder Hersteller der aufgeführten Materialien. Für die Verarbeitung und den Umgang mit dem hier beschriebenen Produkt/den Produkten ist das Sicherheitsdatenblatt in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

### Einsatzbereiche/Einsatzbeschränkungen

Schwimmende Isolierkonstruktion Typ A 60 oder Typ A 30 auf Mineralfaserdämmplatten für Innenbereiche auf dauerelastischem PU-Belag mit verklebten Stahlplatten.

### Systemkomponenten

Schallschutz-Konstruktion:

Stahlplatten (elektrolytisch verzinkt) Dicke: 1,5-3,0 mm

Maße: 0,3 x 0,3 m oder 0,5 x 0,5 m

TEFROTEx® VISCOELASTIC Thix (2-Komponentengebinde 9,33 kg/Einheit)

Brandschutz-Konstruktion:

ROCKWOOL® SeaRox SL 436 Steinwolle-Dämmplatten (60 x 100 cm) 50 mm oder 30 mm

ROCKWOOL® Randstreifen RST

TEFROTEx® VISCOELASTIC Thix (2-Komponentengebinde 9,33 kg/Einheit)

Stahlplatten (elektrolytisch verzinkt) Dicke: 3,0 mm

Maße: 2,0 m x 1,0 m

Stahlplatten (elektrolytisch verzinkt) Dicke: 1,5 mm

Maße: 1,0 m x 1,0 m

### Lagerung

TEFROTEx® VISCOELASTIC Thix ist eine Polyurethanbeschichtung und als solche bei geöffneten Gebinden feuchtigkeitsempfindlich. Das Material ist unempfindlich gegenüber Frost, muss jedoch nach Lagerung bei Temperaturen unter 5 °C vor dem Öffnen der Gebinde über Nacht auf ca. 12 - 15 °C erwärmt werden. Das Produkt ist in original verschlossenen Gebinden 12 Monate lagerfähig.

ROCKWOOL® SeaRox SL 436 ist bei ordnungsgemäßer Lagerung 9 Monate lagerfähig.

### Untergrundvorbereitung

Stahl/Aussenflächen:

Alte Farbanstriche mit unbekannter Zusammensetzung, schlechter Haftung, Unterrostung usw. sind restlos zu entfernen. Durch staubfreies Strahlen (Kugelstrahlverfahren), gemäß Standard P Sa 2½. Die Flächen werden mit einem zweimaligen

Anstrich mit TEFRO®prime EP 30 vorbereitet. Innendecksflächen sowie Außendecksflächen mit intaktem 2K-EP-Korrosionsschutzprimer, ausreichender Haftung und Festigkeit, werden gereinigt und angeschliffen. Schleifstaub absaugen. Sie werden mit einem Anstrich TEFRO®prime EP 30 versehen.

#### Aluminiumflächen:

Aluminiumdecksflächen werden entfettet und mit Winkelschleifer angeschliffen (aufrauen, Oxidhaut entfernen) Schleifstaub entfernen. Anschließend wird der Untergrund mit einem einlagigen Anstrich mit TEFRO®prime EP 30 vorbereitet.

#### Verzinkte Stahlflächen:

Verzinkte Stahldecksflächen werden geschliffen und der Schleifstaub entfernt. Anschließend wird der Untergrund mit einem einmaligen Anstrich mit TEFRO®prime EP 30 vorbereitet. Die Wartezeit zwischen dem letzten Anstrich TEFRO®prime EP 30 und der Beschichtung mit TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix beträgt maximal 24 Stunden.

## **Verarbeitung**

#### Zuschnitt der Stahlplatten:

Der Zuschnitt der Stahlplatten erfolgt mittels geeigneten Schneidwerkzeugen (Typ TRUMPF Nibbler), Trennmaschinen (Typ FLEX mit Trennscheiben) oder Plasma-Schneidetechnik. Es ist beim Schneiden darauf zu achten, dass sich die Stahlplatten nicht verformen!

#### Mischen von TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix:

Vor der Verarbeitung die A-Komponente gründlich aufrühren. Komponente A und B im vorgegebenen Mischungsverhältnis mittels geeignetem Handrührwerk (>1000 W und ca. 300-400 U/min.) mischen. Die Komponente B in die Komponente A zugeben und bis zur Erreichung einer homogenen Konsistenz (ca. 2-3 Minuten) weiterrühren. Auf ein langsames Rühren ist zu achten. Von den Seiten und vom Boden her gründlich aufrühren, damit sich der Härter gleichmäßig verteilt. Das Material umtopfen und erneut durchmischen.

Hohe Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit und haben Einfluss auf die Viskosität!

Die maximale Überarbeitungszeit pro Schicht liegt bei ca. 24 Stunden (+20°C)!

Bei Objekt- und Lufttemperaturen unterhalb von + 8° C darf das Material nicht verarbeitet werden (Taupunkttemperatur beachten)!

Hohe relative Luftfeuchtigkeit (> 80 %) und Feuchtigkeit im Allgemeinen, besonders vom Untergrund her, können zu verminderter Haftung führen!

Abweichende Anwendungen mit dem Hersteller besprechen!

### **1. Aufbau - Schallschutz-Konstruktion:**

#### Verlegen der Stahlbleche in TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix:

Die gleichmäßige, homogene Mischung ausgießen. Aufbringen mittels Zahnkelle in der geforderten Schichtdicke von 1 oder 2 mm. Wenn die Gelierphase (Erhärtungsphase) des Flüssigkunststoffs beginnt, legt man die elektrolytisch verzinkten Stahlbleche Stoß an Stoß ein. Es ist auf gute Einbettung der Stahlplatten in den frischen PU-Belag zu achten! Bei Lunken oder Beulen im Stahlboden, sowie bei hervorstehenden Schweißnähten, müssen die Stahlbleche kleiner zugeschnitten werden. Es dürfen sich keine Hohlstellen unter den Stahlplatten befinden! Die Stahlplatten müssen vor der Verlegung in den frischen PU-Belag frei von Fetten Ölen und anderen trennenden Substanzen sein!

## **2. Aufbau - Brandschutz-Konstruktion:**

### Dämmplatten/Randdämmstreifen

Entlang der Schiffswände und Süllbereiche sowie an allen zu trennenden Bereichen wird ein ROCKWOOL® Randstreifen RST verlegt.

ROCKWOOL® SeaRox SL 436 Platten werden anschließend fest gegen die Randstreifen verlegt. Das Verlegen der Platten erfolgt im Versatz (z.B. Läuferversatz). Es ist darauf zu achten, dass die ROCKWOOL® SeaRox SL 436 Platten fest aneinander verlegt werden. Es dürfen kein klaffenden Fugen entstehen! Der Zuschnitt erfolgt mit einem Dämmstoffmesser.

### 1te Lage Stahlplatten 3,0 mm

Angepasst an den Flächengrundriss und Bodenaufbauten werden die 1 x 2 m Stahlplatten auf der ROCKWOOL® SeaRox SL 436-Fläche dicht aneinander verlegt. Um die Steinwolle-Dämmplatten durch Begehen nicht zu beschädigen, sollten Laufwege durch Auslegen von Hartfaserplatten oder OSB-Platten geschützt werden. Es ist darauf zu achten, daß Fugen der Stahlbleche die der Mineralwolle-Dämmplatten überlappen!

In Übergangsbereichen und Bereichen mit hoher Belastung ist es sinnvoll, die Fugen der Stahlbleche mit sogenannten Konterblechen zu unterlegen. Diese Konterbleche werden mit TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix beschichtet. In das frische Kleberbett werden die 3 mm Stahlplatten eingelegt. Begehung und Überarbeitung über Nacht.

### TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix-Schicht:

Die gleichmäßige, homogene Mischung ausgießen. Aufbringen mittels Zahnkelle in der geforderten Schichtdicke von 1 bis 2 mm. Wenn die Gelierphase (Erhärtungsphase) des Flüssigkunststoffs beginnt, legt man die 2te Lage elektrolytisch verzinkten 1,5 mm Stahlbleche Stoß an Stoß ein. Es ist auf gute Einbettung der Stahlplatten in den frischen PU-Belag zu achten! Die Stahlplatten müssen vor der Verlegung in den frischen PU-Belag frei von Fetten Ölen und anderen trennenden Substanzen sein!

### 2te Lage Stahlplatten 1,5 mm

Nachdem TEFROTEX® Viscoelastic Thix vollflächig aufgetragen wurde, begeht man die Fläche mit Nagelschuhen und legt die Platten ein. Es ist darauf zu achten, dass die Platten vollständig eingebettet sind (Platten gut andrücken, notfalls „unebene“ Bereiche durch „Gewichte“ beschweren). Auch hier ist zu gewährleisten, daß die Fugen der vorherigen ersten Stahlplattenschicht überdeckt werden.

### Nachbehandlung:

Nach Erhärtung über Nacht, wird herausgequollenes TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix mittels Roststecher oder Cutter abgeschnitten. Die überstehenden Randstreifen können nach dieser Zeit ebenfalls abgeschnitten, heruntergedrückt und mit PUR-Material (z.B. Sikaflex®) verfugt werden.

## **Ergiebigkeit/Verbrauch**

TEFROTEX® VISCOELASTIC Thix

Verbrauch: ca. 1,4 kg/m<sup>2</sup>/mm

Ergiebigkeit: ca. 6 m<sup>2</sup>/mm/Einheit (9,33 kg)

## **Begehbarkeit/Überarbeitbarkeit**

Bei Temperaturen von 10 °C sind die Flächen nach ca. 48 Stunden begehbar, nach 4 Tagen mechan. und nach 7 Tagen chem. belastbar.

Bei Temperaturen von 20 °C sind die Flächen nach ca. 24 Stunden begehbar, nach 2 Tagen mechan. und nach 4 Tagen chem. belastbar.

Bei Temperaturen von 30 °C sind die Flächen nach ca. 12 Stunden begehbar, nach 1 Tag mechan. und nach 2 Tagen chem. belastbar.

## Sicherheitshinweise

Sicherheitsdatenblatt lesen! Es gilt die Betriebsanweisung PU 40 der BG Bau!

### Verhaltensregeln

Ar-bei-ten bei Frisch-luft-zu-fuhr! Räumliche Trennung sowie Kennzeichnung der Arbeitsplätze - Aufenthalt nur soweit notwendig. Ge-fäße nicht offen ste-hen las-sen! Beim Ab-/Um-füllen/Mi-schen der Kompo-nenten Ver-spritzen ver-meiden. Vor-rats-menge auf einen Schicht-be-darf be-schrän-ken! Be-rührung mit Au-gen, Haut und Klei-dung unbedingt ver-meiden! Vorbeugend Haut-schutz-salbe auf-tragen, um die Haut-reini-gung zu erleichtern. Produktreste mit ge-eig-ne-tem Rei-ni-gungs-mit-tel von der Haut ent-fer-nen - auf kei-nen Fall Löse-mit-tel ver-wen-den! Nach Ar-beits-en-de und vor je-der Pau-se Hän-de gründ-lich rei-ni-gen! Haut-pfle-ge-mit-tel ver-wen-den! Ver-un-reinigte Klei-dung wech-seln! Nach Ar-beits-en-de Klei-dung wech-seln! Stra-ßen-klei-dung ge-trennt von Ar-beits-klei-dung auf-be-wahren! Beschäftigungsbeschränkungen beachten!



### Schutzmaßnahmen

Augenschutz: Schutzbrille.

Atemschutz: Atemschutzmasken mit Filtern der Kategorie A2/P2

Hautschutz: Für alle unbedeckten Körperteile fettfreie oder fettarme Hautschutzsalbe verwenden.

Handschutz: Handschuhe aus Nitrilkautschuk, Butylkautschuk. (Chemikalienschutzhandschuhe der Kategorie 3, erkennbar am CE-Zeichen mit vierstelliger Prüfnummer). Beim Tragen von Schutz-hand-schuhen sind

Baum-woll-unter-zieh-hand-schuhe empfehlenswert.

Körperschutz: langärmelige Arbeitskleidung tragen. Bei Spritzgefahr: Chemikalienschutzkleidung tragen. Beim Anmischen: Schutzhose oder Einwegschutzanzug (Typ 5, atmungsaktiv) tragen.

### Erste Hilfe

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und umgehend Arzt verständigen.

Nach Augenkontakt: 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern spülen oder Augen-spül-lösung nehmen. Immer Augen-arzt auf-suchen!

Nach Hautkontakt: Stark ver-un-reinigte Klei-dung aus-ziehen. Mit viel Was-ser und Sei-fe rei-ni-gen. Keine Ver-dünnungs-/Löse-mittel!

Nach Einatmen: Frisch-luft!

Nach Verschlucken: Kein Er-brechen her-bei-führen. In klei-nen Schlucken viel Was-ser trin-ken las-sen!