

200 1702973

VEB  
Schiffswerft  
Rechlin

NOTREPARATUREN AN ERZEUGNISSEN  
AUS GLASFASERVERSTÄRKTEM POLYESTER

Reparaturanleitung

Verbindlich ab 1.1.1972

Diese Reparaturanleitung gilt nur für Notreparaturen an Erzeugnissen aus glasfaserverstärktem Polyester.

### 1. Reparatursatz

Der Umfang des Reparatursatzes (Reparaturstoffe, -werkzeuge und Hilfsmittel) ist gemäß TGL 26 705 "Schiffbauliche Ausrüstung, Reparatursatz für Rettungsboote aus Plast" zusammenzustellen.

### 2. Reparatur der Schadstelle

#### 2.1. Arbeitsschutzmaßnahmen

Zu beachten sind:

- Rauchverbot an Reparaturplätzen während der Reparaturdurchführung
- Tragen von Schutzbrille beim Zusammenmischen des Harzes mit dem Härter und Beschleuniger und während der Reparaturdurchführung
- gute Be- und Entlüftung
- Härter und Beschleuniger nicht direkt miteinander vermischen! Sie sind getrennt dem Harz zuzugeben, da Explosionsgefahr. Sie sind in unterschiedlichen Meßzylindern abzufüllen. Bei Verwendung von nur einem Meßzylinder ist dieser jeweils vorher mit Lösungsmittel auszuspülen.
- Spritzer von Härter oder Härter-Harz-Gemisch ins Auge sind zu vermeiden, da Härter die Hornhaut des Auges anätzt und zu Erblindungen führen kann. Sind Spritzer ins Auge aufgetreten, dann sofort das Auge mit reichlich Leitungswasser spülen! Spülung mit Leitungswasser nur innerhalb der ersten Minute aussichtsreich. Spülung mit 2%iger Natriumkarbonatlösung oder 10%iger Ascorbinlösung auch noch danach wirksam. Unverzüglich ärztliche Behandlung notwendig!
- Nach Reparatur Reinigung der Hände und Unterarme mit warmem Wasser und Seife

III:15.4 2103

Ag 307/75

VV Freiberg, Absatzaußenstelle Dresden

25012

## 2 2. Reparaturbedingungen

Günstigste Reparaturbedingungen sind:

Temperatur	: 15 bis 30 °C
relative Luftfeuchtigkeit	: unter 75 %

Der angegebene Temperaturbereich kann überschritten werden. Bei Temperaturen unter 15 °C muß die Reparaturstelle nach beendeter Reparatur mit Wärme angestrahlt werden, so daß mindestens 15 °C vorhanden sind, um eine Härtung zu ermöglichen.

## 2 3. Reparaturvorbereitung

- Reinigung der Schadstelle von Schmutz und Feuchtigkeit
- Ausschneiden der Schadstelle
- Anschrägen des Randes der ausgeschnittenen Schadstelle auf ca. 50 mm mit Feile, Säge oder ähnlichem, aufrauen mit Sandpapier grober Körnung

## 2 4. Reparaturdurchführung

Die Reparatur des beschädigten Teiles wird je nach Gegebenheit von außen oder von innen durchgeführt. Bei allen Reparaturen muß die ausgeschnittene Schadstelle hinterfütert werden, um für das Arbeiten mit Harz und Glas eine Auflage zu haben. Bei Schäden an Luftzellen ist der vorhandene Schaumstoff als Auflage zu nehmen; er muß jedoch mit Folie abgedeckt werden. Bei Verwendung von Holzleisten und ähnlichem sind diese ebenfalls mit Folie abzudecken

Folgende Arbeitsgänge sind auszuführen:

- Zuschneiden der Matte

Je nach Wanddicke des beschädigten Teiles ist pro mm Wanddicke eine Lage Glasseidenmatte zu verwenden. Die Matte ist so zuzuschneiden, daß die folgende Lage ca. 2 bis 5 cm über der vorherigen übersteht.

- Harzmischen

500 cm<sup>3</sup> Polyesterharz werden mit 10 cm<sup>3</sup> Härter gründlich gemischt. Der Beschleuniger ist anschließend zuzugeben und gründlich zu vermischen. Je nach Temperatur <sup>1)</sup> ist folgende Beschleunigermenge zuzugeben:

<sup>1)</sup> Außentemperatur oder Raumtemperatur, bei der die Notreparatur durchgeführt wird.

Temperaturbereich	Beschleunigungsmenge für 500 cm <sup>3</sup> Polyesterharz
über 30° C	1 cm <sup>3</sup>
über 25 bis 30° C	1 cm <sup>3</sup>
über 20 bis 25° C	2 cm <sup>3</sup>
über 15 bis 20° C	3 cm <sup>3</sup>
bei 15° C	6 cm <sup>3</sup>

Die Verarbeitungsdauer beträgt dann 2 bis 3 Stunden. Nach dieser Zeit beginnt das Harz zu gelieren.

#### - Tränken der Matte mit Harz

Die Glasseidematte ist auf die Schadstelle aufzulegen und mittels Pinsel mit Harzgemisch zu tränken. Es ist mit möglichst wenig Harzgemisch zu arbeiten. Alle Luftblasen und hellen Stellen sind durch Tupfen zu beseitigen. Ohne Pause ist Glaslage auf Glaslage aufzutragen, bis das 1,5fache der Ausgangswanddicke erreicht ist. Sollte die angesetzte Harzgemischmenge nicht ausreichend sein, ist erneut anzumischen.

Die Härtung des Harzes kann durch Zufuhr von Wärme nach Beendigung des Glas-Harzgemisch-Auftrages beschleunigt werden.

Bei Temperaturen unter 15° C ist dies unbedingt nötig.

Die Oberfläche kann mit Folie abgedeckt werden, um eine kleb- freie Aushärtung zu gewährleisten.

#### 2.5. Nacharbeiten

Nach dem Härten des Harzes kann die reparierte Stelle mit Sandpapier geglättet werden, muß dann jedoch nochmals mit angemischtem Harz überstrichen werden.

Erzeugnisse, die physiologisch unbedenklich sein müssen, sind nach der Reparaturdurchführung unbedingt mit Folie abzudecken und nach dem Aushärten des Harzes mit heißem Wasser abzuspülen.

gez. Scheiter  
Abt.-Ltr. Forschung

gez. Wegner  
Büro f. Standardi-  
sierung