

## Pressemitteilung

[Frenzelit entwickelt neue Plattenlösung zur thermischen Isolierung von Schiffsmotoren](#)

### Nicht heißer als 220 Grad!

**Neuheit zur thermischen Isolierung von Frenzelit: Insbesondere für die Einkapselung von abgasführenden Komponenten bei Schiffsmotoren hat Frenzelit die Isolationsplatten isoTHERM® 800 CG entwickelt, die in einem Nadelvliesprozess hergestellt werden. Die exakt ineinander gefügten Platten sorgen dafür, dass vorgeschriebene Oberflächentemperaturen am Motorgehäuse eingehalten werden, damit sich bei auftretenden Leckagen die austretenden Medien wie Dieselkraftstoff, Öl oder Hydraulik-flüssigkeiten auf heißen Oberflächen nicht entzünden können.**

Bei großen Container- und Frachtschiffen, aber auch Kreuzfahrtschiffen gilt bezüglich der thermischen Isolierung am Motor seit 2014 die weltweit verbindliche SOLAS-Richtlinie SOLAS220 (International Convention for the **Safety of Life at Sea**). Sie besagt, dass Oberflächen im Motorraum nicht heißer als 220 Grad Celsius werden dürfen, um die Entzündungsgefahr eventuell austretender Flüssigkeiten zu reduzieren. Zahlreiche Dieselantriebsmotoren müssen dazu umgerüstet und thermisch isoliert werden, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

#### Passgenaue Isolationsplatten nach CAD

Für diese Retrofit-Projekte stellt die Frenzelit GmbH, Spezialist für Dichtungen, Technische Textilien und hochtemperaturbeständige Isolationen, Isolationsplatten in einem speziellen Nadelvliesprozess her. Zunächst entsteht aus einem Fasergemisch ein Vlies mit einem hohen Raumgewicht, das in einem Pressvorgang zu einer Platte konvertiert wird, die sich mechanisch passgenau bearbeiten lässt. Bisher wurden für die thermische Isolierung heißer Bereiche am Motor verformbare Isolierkissen genutzt, die jedoch nie optimal eingepasst werden konnten, Hohlräume innerhalb der Einhausung bildeten und auch den starken Vibrationen und

#### Kontakt Frenzelit GmbH:

Sebastian Kühn  
Key Account Manager | *Mobility*  
Tel: +49 9273 72-126  
sebastian.kuehn@frenzelit.com

#### Medienkontakt:

Michaela Wassenberg  
Wassenberg Public Relations  
für Industrie und Technologie  
Rollnerstr. 43  
D-90408 Nürnberg  
Tel: +49 911 598 398 0  
m.wassenberg@wassenberg-pr.de

11 / 2020  
Seite 1 von 4

Belastungen nicht lange standhielten. Sebastian Kühn, Key Account Manager bei Frenzelit, erläutert die Vorteile der Isolationsplatten gegenüber der Kissenvariante: „Unsere Platten werden exakt nach CAD-Vorgaben des Kunden gefertigt und mechanisch angepasst. Sie lassen sich dann wie Puzzleteile in Metallrahmen des Kunden einfügen. Damit minimiert sich das Risiko beim Verbau gegenüber den Kissen enorm, weil alles exakt zueinander passt und aus den einzelnen Metallrahmen eine abgeschlossene Einkapselung gebaut wird.“ Alle Materialien, die Frenzelit im Bereich Schiffbau verwendet, entsprechen der Schiffsausrüstungsrichtlinie Marine Equipment Directive 2014/90/EU Module D.

### **Lange Fasern für hohe mechanische Beständigkeit**

Die neue technische Lösung wurde beim Kunden in Dauerläufen von 3.000 Stunden getestet und hielt unbeschadet stand. Die extreme Vibrationsbeständigkeit liegt in der Faserlänge der Isolationsplatten – Fasern von 40 bis 80 mm Länge – begründet. Der Kunde schätzt zudem das unkomplizierte Handling dank des geringen Gewichts, die Gleichmäßigkeit sowie den leichten Verbau auch auf engstem (Maschinen-)Raum. Nicht zuletzt ergibt sich dank kürzerer Umbauzeiten auch eine große Kostenersparnis, da das Schiff viel schneller wieder im vollen Einsatz sein kann.

### *3.135 Anschläge*

#### **Bildmaterial:**



Bild 1: Im internationalen Seeverkehr werden Retrofit-Lösungen für die Einhaltung der SOLAS220-Richtlinie immer wichtiger; manche Häfen erlauben die Einfahrt nur mit entsprechendem Nachweis. Bild: © Frenzelit GmbH



Bild 2: Konventionelle Einhausung der Abgasleitung im Maschinenraum – oft beinhalten diese Einhausungen Isolierkissen, die aber nur bedingt mechanisch belastbar und anpassbar sind. Die Folge sind Hohlräume und eine ungleichmäßige thermische Isolation.

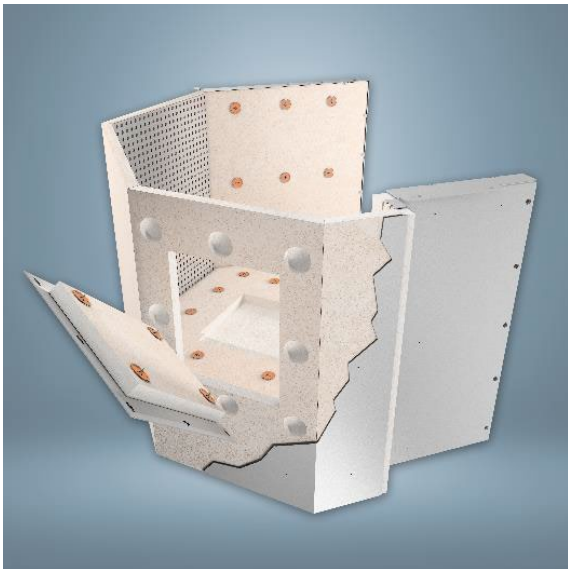


Bild 3: isoTHERM® 800 CG erlaubt eine einfache Montage und eine gleichmäßige Isolationswirkung dank hoher mechanischer Belastbarkeit und Passgenauigkeit. Bild: © Frenzelit GmbH



Bild 4: isoTHERM® 800 CG kann durch mechanische Bearbeitung exakt auf die CAD-Vorgaben des Kunden angepasst werden. Bild: © Frenzelit GmbH

## Über Frenzelit

Die Frenzelit GmbH entwickelt, produziert und vertreibt Dichtungen und Dichtungsmaterialien, Technische Textilien für Isolationen, Dichtungen und Filtrationen sowie Kompensatoren für den Anlagenbau. Mit den beiden strategischen Geschäftsbereichen „Industrie“ und „Mobilität“ richtet die Frenzelit GmbH ihr Handeln individuell auf die Bedürfnisse ihrer Kunden aus. Rund 500 Mitarbeiter arbeiten in den Betriebsstätten Bad Berneck und Himmelkron. Das oberfränkische Familienunternehmen ist international aktiv mit einem eigenen Standort in North Carolina, USA und mit weiteren Tochtergesellschaften und Vertriebsbüros in Tschechien, China, Indien und Dubai global präsent. Frenzelit ist seit 1881 erfolgreich am Markt und nach IATF 16949 und ISO 9001 (Qualitätsmanagement), nach ISO 14001 (Umweltmanagement) sowie nach ISO 50001 (Energiemanagement) zertifiziert.

**Bitte Rückfragen an: [pr@frenzelit.com](mailto:pr@frenzelit.com)**

