

fischer Freibewitterungsstände auf Helgoland

## Stahlprodukte auf dem Prüfstand

**Salzige Seeluft und hohe Feuchtigkeit: Auf Helgoland untersucht die Unternehmensgruppe fischer die Korrosionsbeständigkeit ihrer Stahlprodukte.**

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Unternehmenskommunikation

Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal

Immer wieder reisen sie auf die Insel: die Befestigungsprodukte aus Stahl von der Unternehmensgruppe fischer. Von der Produktion in Tumlingen aus geht es mit dem Auto bis zum Hamburger Hafen, von wo aus sie mit der Fähre nach Helgoland übergesetzt werden, der einzigen Hochseeinsel Deutschlands.

Hier, inmitten der Nordsee, finden die Stahlprodukte dann für viele Jahre ein neues Zuhause auf Prüfständen auf dem nur einen Quadratkilometer großen „Roten Felsen“. Von Touristen, die mit dem Katamaran oder Schiffen am nahegelegenen Südhafen anlegen, bleiben die Versuchsaufbauten manchmal nicht unbemerkt. Kaum einem erschließt sich sogleich der Sinn hinter den sorgfältig auf Platten aneinandergereihten und teilweise in Beton- oder Holzblöcken montierten Ankern, Schrauben und Komponenten aus Stahl.

Dabei handelt es sich um Freibewitterungsstände, auf denen die Unternehmensgruppe fischer seit 2006 Produkte auslagert, um ihr Korrosionsverhalten zu untersuchen. Das heißt, ob sich die Stähle durch die physikalische oder chemische Reaktion mit ihrer Umwelt verändern und dadurch die Funktion der Befestigungen beeinträchtigt wird. „Helgoland ist ein stark korrosiver

Ort“, erklärt Sebastian Schilling, der das Korrosions- und Werkstoffprüflabor der Unternehmensgruppe fischer verantwortet. „Unsere Stahlprodukte sind hier der feuchten Umgebung und dem hohen Salzgehalt der Luft ausgesetzt, zumal sich die Prüfstände in Hafennähe befinden.“ fischer testet die Befestigungslösungen unverbaut aber auch verankert in Beton, Holz, Naturstein oder als Mehrkomponentensysteme, wie zum Beispiel im Aufbau von Wärmedämmverbundsystemen, auf ihr Korrosionsverhalten. „Mindestens einmal im Jahr werden die Proben dokumentiert, entnommen oder ausgetauscht“, sagt Schilling. „Produkte mit neuen Werkstoffen oder Oberflächenbeschichtungen prüfen wir auf Helgoland in überschaubaren Zeiträumen unter realen Bedingungen.“

### **Praxistests erhöhen Sicherheit**

Diese Untersuchungen sind wichtig. Verursacht Korrosion doch allein in Deutschland jährlich Kosten in Milliardenhöhe, nicht zu schweigen von Unfällen und Verletzungen. Ein einprägsames Beispiel ist etwa der Einsturz des Dachs der Berliner Kongresshalle im Mai 1980. Ein Mensch stirbt in den Trümmern des Gebäudes. Ursache war Rost an tragenden Teilen. Unvergessen bleibt auch ein Vorfall an der Bretonischen Küste 1999: Durch die durchrostete Bordwand des Tankers „Erika“ flossen 11.000 Tonnen Öl in das Meer und verseuchten 500 Kilometer Strand. Genauso fatal können Korrosionsschäden an den Befestigungen sein. Darauf ist es beispielsweise zurückzuführen, dass sich 1985 die 200 Tonnen schwere Betondecke im Hallenbad Uster in Zürich löste und 40 Personen unter sich begrub. 12 Menschen kamen dabei ums Leben. Um solche tragischen Vorfälle zu vermeiden, müssen Projekte fachgerecht vor Korrosion geschützt werden bis hin zu Bauteilen wie Stahlankern. Je nach Umgebungsbedingungen unterscheiden sich dabei Materialien und Maßnahmen, die sich eignen.

„Durch Korrosionsschäden an Befestigungen können sich Fassaden, Decken und andere Bauwerksteile lösen“, bestätigt Sebastian Schilling. „Daher prüfen wir unsere Stahlprodukte in realen Umgebungen. So schützen wir Projekte vor Korrosion und vermeiden damit Unfälle, Verletzungen und hohe Kosten.“ Die Unternehmensgruppe fischer betreibt weitere Prüfstände zum Beispiel im Gotthard-Straßen-Tunnel sowie in den Tunneln Wersten (Düsseldorf) und Burgholz (Wuppertal). Langfristig sollen zudem weitere Einrichtungen an den produzierenden Standorten der Unternehmensgruppe fischer errichtet und damit alle weltweit herrschenden Klima-Zonen abgedeckt werden.

Die Untersuchungsergebnisse finden direkten Einzug in technische Empfehlungen, Veröffentlichungen, Präsentationen und in die Gremienarbeit von fischer.

### **Bildunterschriften:**

#### Bild 1

*Helgoland bietet ideale Bedingungen, um Stahlprodukte in feuchter Umgebung und unter Salzeinwirkung zu testen.*

*Bild: ©Bernd Friedel / 123rf*

#### Bild 2

*Auf Prüfständen auf Helgoland setzt die Unternehmensgruppe fischer ihre Stahlprodukte Härtetests aus, um ihren Kunden bestmöglichen Korrosionsschutz zu bieten.*

*Bild: fischer*

#### Bild 3

*Auch das Korrosionsverhalten der fischer Installations- und Fassadensysteme wird auf Helgoland untersucht. Vorne im Bild: Verbaute fischer Betonschrauben aus verschiedenen Werkstoffen und Oberflächen-Beschichtungen.*

*Bild: fischer*

## **Unternehmensgruppe fischer**

Die Unternehmensgruppe fischer mit Sitz in Waldachtal, Nordschwarzwald, hat 2018 mit weltweit rund 5.200 Mitarbeitern einen Umsatz von 864 Millionen Euro erzielt. Das Familienunternehmen ist mit 47 Gesellschaften in 35 Ländern vertreten und exportiert in über 100 Länder. Es umfasst die fünf Unternehmensbereiche fischer Befestigungssysteme, fischer automotive systems, fischertechnik, fischer Consulting und LNT Automation.

fischer Befestigungssysteme besitzt die technologische Marktführerschaft in wichtigen Feldern der Befestigungstechnik. Für ein breites Spektrum an Kunden, vom Heimwerker über den Handwerker bis zum Key-Account-Partner, bietet fischer Produkte in technischer Perfektion.

fischer automotive systems fertigt hochwertige Innenraumkomponenten für Fahrzeuge. Das Unternehmen besitzt eine hohe Kompetenz in der Kunststoffverarbeitung und ist ein wichtiger Partner der Automobilindustrie. Das Produktspektrum umfasst Luftausströmer, Getränkehalter, Ablagefächer und Multifunktionskomponenten.

fischertechnik ist mit seinen Konstruktionsbaukästen sowohl im Spielwaren- als auch im Bildungsbereich aktiv. Als einer der letzten Spielwarenanbieter entwickelt und fertigt fischertechnik ausschließlich in Deutschland.

fischer Consulting entstand aus den im eigenen Unternehmen entwickelten Kompetenzen. Dort angesiedelt ist das fischer ProzessSystem, dessen zentraler Inhalt die permanente Verbesserung ist. Dabei orientiert sich das fischer ProzessSystem immer am Nutzen für den Kunden. fischer Consulting berät mittelständische Unternehmen, Behörden und Großkonzerne auf dem Weg zu schlanken und effizienten Prozessen.

LNT Automation entwickelt und fertigt kundenspezifische Elektroniklösungen. Außerdem befasst sich das Unternehmen mit der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von kundenspezifischen und kapazitiven Touchsystemen wie Multitouch-Lösungen aus Glas und dazu passenden Controllereinheiten. Die Elektronik wird in Eigenherstellung gefertigt.

Im Internet: [www.fischer.group](http://www.fischer.group)

## **Ansprechpartnerin**

**Katharina Maria Siegel**

Pressereferentin Befestigungssysteme

Telefon: +49 7443 12 – 4217

E-Mail: [katharinamaria.siegel@fischer.de](mailto:katharinamaria.siegel@fischer.de)