

Beispiele



VA-Schraube in Alu- Fussreling



Korrodiertes Alu- Mast



VA- Schrauben in Alu- Schweißnaht



Edelstahlbeschlag auf Aluminiumrumpf



Korrodierte VA-Schraube in Alu



Edelstahlbeschlag in Alu- Aussenhaut

TIKAL TEF-GEL ist eine wasserfeste, auf PTFE basierende Paste die das Aufblühen von Metall verhindert und zuverlässig Korrosion durch galvanische Ströme zwischen unterschiedlichen Metallen verhindert. Überall dort, wo edle Metalle mit unedleren Metallen (z.B. Aluminium mit Edelstahl) in direkten Kontakt kommen, genügt bereits eine geringe Menge **TIKAL TEF-GEL** um den galvanischen Austausch von Elektronen und die daraus folgende Korrosion zu verhindern.

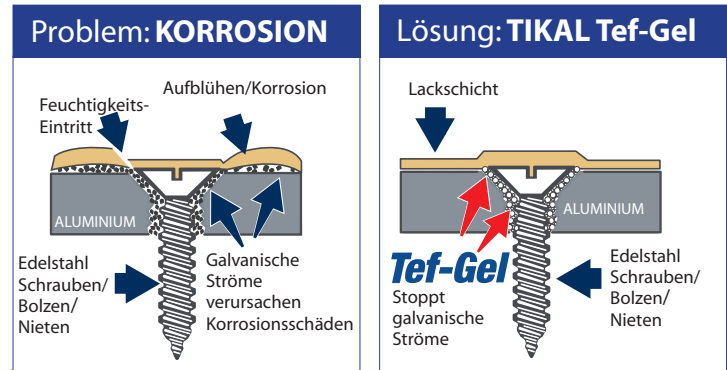
Überreicht durch:

TIKAL

MARINE SYSTEMS

Tef-Gel®

The Corrosion Eliminator



Hergestellt durch Ultra Safety Systems USA

TIKAL MARINE SYSTEMS GmbH

Werkstr. 6, 22844 Norderstedt Tel. +49 (0)40. 526 30 60 3,

www.tikal-online.de

Tikal Tef-Gel – Stoppt Korrosion!

Zwei unterschiedliche Metalle die in einer feuchten Umgebung miteinander verbunden sind beginnen eine chemische Reaktion, diese wird galvanische Korrosion genannt.

Jedes Metall hat ein anderes Potential, also die Fähigkeit Elektronen abzugeben. Verbindet man zwei deutlich unterschiedliche Metalle entsteht ein großes Potentialgefälle zwischen den Metallkörpern. Es bilden sich zwei Pole, ein Pol an dem das Metall ein niedriges Potential hat, die Anode, und ein Pol an dem das Potential höher liegt, die Kathode.

Die Anode gibt Elektronen ab. Die freien Elektronen speisen eine kathodische Reaktion, die an der Grenze des edleren Metalls zur feuchten Umgebung stattfindet.

Auf diese Weise verstärkt sich die Korrosion des unedleren Metalls, während die des edleren Metalls verhindert wird.

Im maritimen Bereich wird z.B. Aluminium oft mit Edelstahl in Verbindung gebracht. Aluminium liegt auf der elektrochemischen Spannungsreihe weit unter Edelstahl, das Potenzial zum Elektronenaustausch ist also groß.

Die feuchte, manchmal salzhaltige, Umgebung, bildet eine ideale elektrolytische Umgebung und fördert somit den Elektronenaustausch und den Beginn der galvanischen Korrosion.

Beobachten kann man dies beispielsweise an Edelstahlbeschlägen von Aluminium Masten oder Schraubverbindung an Aluminiumrumpfen. Zu beobachten ist zunächst ein weißliches Pulver, später bricht die Oberfläche dann komplett auf. Selbst unter lackierter Oberfläche kommt es im Laufe der Korrosion zur Blasenbildung oder Lackabplatzung.

TIKAL Tef-Gel verhindert dies dauerhaft.

Die PTFE Bestandteile des **TIKAL Tef-Gels** unterbrechen die Spannungsreihe und verhindern somit den Austausch von Elektronen. So werden Verbindungen unterschiedlicher Metalle geschützt, Schraubverbindung werden dauerhaft gängig gehalten.

Gebindegrößen:

10g Tube im Displaykarton

60g Dose

500g Dose