



A Phoenix Mecano Company



**SWB**

Gehäuse für Maritime Bereiche

by Rose Systemtechnik

## Seewasserbeständige Gehäuse für maritime Bereiche

Für maritime Anwendungen im Schiffbau, an Häfen sowie in Offshore-Anlagen müssen Schutzgehäuse nicht nur dicht, sondern auch korrosionsbeständig sein. Sie müssen den zum Teil aggressiven Bestandteilen im Wasser wie Salz, Chemikalien und Ölen, aber auch einer enormen Sonneneinstrahlung dauerhaft standhalten. Auch Anwendungen in Wassersportanlagen oder Kläranlagen stellen diese Anforderungen an Schutzgehäuse. Deshalb macht ROSE Systemtechnik ihre Gehäuse dauerhaft beständig gegen:

- + UV-Einstrahlung
- + Eindringen von Wasser
- + Salz
- + Säuren
- + Chemikalien
- + Öle

Als seewasserbeständige Gehäuse eignen sich Edelstahlgehäuse, die allein durch ihre Materialbeschaffenheit schon alle Kriterien erfüllen, oder Aluminiumgehäuse, die wir durch eine Passivierung und Beschichtung seewasserbeständig machen.

Für explosionsgefährdete Bereiche entwickeln und fertigen wir aus diesen Materialien auch Ex- und Ex d Gehäuse in einer seewasserbeständigen Ausführung.

Unsere Gehäuselösungen halten standardmäßig die Schutzart IP 66 ein. Um höhere Schutzarten zu erreichen, verwenden wir entsprechende Dichtungen.

## Edelstahlgehäuse V4A

Für seewasserbeständige Gehäuse aus Edelstahl ist der Werkstoff V4A, also CrNiMo-Stahl, geeignet. Er ist mit 2 % Molybdän (Mo) legiert.

V4A ist eine deutsche Norm, die für „Versuchsstahl 4 Austenit“ steht. In der internationalen Norm wird dies oft als „AISI 316“ oder „UNS S31600“ bezeichnet.

V4A Edelstahl ist besonders korrosionsbeständig und



wird oft in Umgebungen eingesetzt, in denen eine hohe Beständigkeit gegenüber chemischen Angriffen, Säuren oder Salzwasser erforderlich ist.

Somit ist für das robuste Edelstahlgehäuse keine zusätzliche Behandlung nötig.

## Seewasserbeständige Aluminiumgehäuse

Damit Aluminiumgehäuse korrosionsbeständig sind, müssen sie passiviert werden. Das bedeutet, dass durch ein Tauchbad mit Chrom(III)-Oxid eine gezielte Oxidschicht erzeugt wird, die das Metall von der Umgebung trennt und eine Korrosion damit verhindert. Anschließend erhalten sie eine Pulverbeschichtung oder eine Grundierung und Decklack.

## SWB, SBG oder SBGL

Seewasserbeständige Aluminiumgehäuse bietet ROSE Systemtechnik in drei verschiedenen Ausführungen an:

- + SWB  
Seewasserbeständige Gehäuse mit einer Pulverbeschichtung
- + SBG  
Seewasserbeständige Gehäuse mit Grundierung
- + SBGL  
Seewasserbeständige Gehäuse mit Grundierung und Decklack



## Bearbeitung

Um die Aluminiumgehäuse qualitativ hochwertig behandeln zu können, werden sie zunächst gereinigt und entfettet. Anschließend werden die sauberen Gehäuse in einer automatischen Durchlaufanlage bei ROSE Systemtechnik passiviert. Die anschließende Beschichtung mit Pulver, einer Grundierung oder Grundierung mit Decklack ist nötig, um die Passivierung dauerhaft zu erhalten und das Gehäuse noch widerstandsfähiger zu machen. Die Farbe der Pulverbeschichtung oder des Nasslackes erfolgt nach Kundenwunsch.

Auch die Außengelenke werden beschichtet. Verschraubungen erhalten zum Schutz eine Fettung des Gewindes.

In welcher Form ein Gehäuse bearbeitet wird, richtet sich nach der gewünschten seewasserbeständigen Ausführung (SWB, SGB oder SBGL) bzw. nach dem Anwendungsbereich. Unser weltweiter Entwicklungsservice steht Ihnen hier beratend zur Seite.

## Dichtungen und Montagekomponenten

- > PU-Schaum-Dichtung
- > Neopren-Dichtung
- > Silikonrundschnurdichtung
- > Deckelschrauben, Flanschschrauben und Metallkabelverschraubungen mit gefettetem Gewinde
- > Lösungen aus Standardgehäusen und kundenspezifische Gehäuselösungen nach Ihren Vorgaben
- > Seewasserbeständig behandelte Erdungspunkte
- > Komplett beschichtete Außengelenke
- > Nicht beschichtete Innengelenke

## Welche Zulassungen bieten wir Ihnen?

- > ATEX gemäß der europäischen 2014 / 34 / EU und den Normen EN 60079
- > IEC Ex gemäß der internationalen IEC 60079-EAC / TRCU (Russland, Weißrussland und Kasachstan)
- > UL-Ex-Zulassung für den US-Markt NEC505 (Ex e – nur erhöhte Sicherheit)
- > INMETRO (Brasilien), PESO für Indien, IA (Explolabs) Südafrika
- > Marine Zertifizierungen
- > ISO 9001
- > Qualitätsgesichert als Ex-Produktionsstätte für alle ROSE- und Phoenix Mecano-Betriebe
- > Schweißzulassung
- > UKCA Ex
- > UL 508 A

# > SWB | GEHÄUSE FÜR MARITIME BEREICHE

by Rose Systemtechnik



A Phoenix Mecano Company



## **Jeannette Kossmann**

Gebietsverkaufsleiterin

Business Development Gehäusetechnik

✉ [jeannette.kossmann@rose-pw.de](mailto:jeannette.kossmann@rose-pw.de)

☎ +49 173-25 24 085



ROSE Systemtechnik GmbH  
Erbeweg 13 - 15  
D-32457 Porta Westfalica

✉ [enclosuresystems@rose-pw.de](mailto:enclosuresystems@rose-pw.de)  
🌐 [www.rose-systemtechnik.com](http://www.rose-systemtechnik.com)  
☎ +49 571 5041 0



**ENCLOSURE** SYSTEMS