DIN 81249-1:2011-12 (D/E)

Korrosion von Metallen in Seewasser und Seeatmosphäre - Teil 1: Begriffe, Grundlagen; Text Deutsch und Englisch

Corrosion of metals in sea water and sea atmosphere - Part 1: Terms and Definitions, basic information; Text in German and English

Inhalt/Contents

Seite

Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 12

4 Grundlagen der Korrosion 34
4.1 Allgemeines 34
4.2 Freie Korrosion in Seewasser 36
4.3 Kontaktkorrosion in Seewasser 38
4.4 Korrosion in Seeatmosphäre 38
4.5 Einflussgrößen 40

5 Maßnahmen zum Schutz vor Korrosionsschäden 48
5.1 Konstruktive Maßnahmen 48
5.2 Rückstände und Verunreinigungen 50
5.3 Schutz durch elektrochemische Maßnahmen 50
5.4 Schweißverbindungen 50
5.5 Trennung des Metalls von der Elektrolytlösung 50
5.6 Wartung 50
5.7 Werkstoffauswahl 50

Literaturhinweise 52

Tabelle Tabelle 1 -- Praktische Spannungsreihe in strömendem Seewasser 46

Foreword 5
Introduction 7
1 Scope 9
2 Normative references 9
3 Terms and definitions 13
4 Basics of corrosion 35
4.1 General 35
4.2 Free corrosion in sea water 37
4.3 Galvanic corrosion in sea water 39
4.4 Corrosion in sea atmospere 39
4.5 Influencing factors 41
5 Corrosion protection measures 49
5.1 Design-related measures 49
5.2 Residues and contaminations 51
5.3 Protection by electro-chemical measures 51
5.4 Welded joints 51
5.5 Insulation of the metal from the electronic solution 51
5.6 Servicing 51
5.7 Material selection 51
Literaturhinweise 52

Table

Table 1 — Practical galvanic series in moving sea water 47