DIN EN 17243:2020-05 (D)

Kathodischer Schutz der inneren Oberflächen von metallischen Tanks, Strukturen, Ausrüstung und Rohrleitungen die Meerwasser enthalten; Deutsche Fassung EN 17243:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Qualifikation des Personals	7
5 Allgemeine Betrachtungen.....	7
6 Kriterien für den kathodischen Korrosionsschutz.....	9
7 Auslegung.....	11
8 Systeme mit galvanischen Anoden	18
9 Fremdstromsysteme	27
10 Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung.....	32
Anhang A (informativ) Umweltcheckliste.....	38
Anhang B (informativ) Leitfaden zu Auslegungswerten des kathodischen Korrosionsschutzes der Innenflächen von mit Meerwasser gefüllten Anlagenteilen	40
B.1 Typische Auslegung für kathodische Stromdichten	40
B.2 Beschichtungsreduktionsfaktor von Schutzbeschichtungssystemen	41
Anhang C (informativ) Berechnung der Potentialverteilung innerhalb einer Rohrleitung oder eines Rohrs.....	42
C.1 Potentialverteilung innerhalb einer Rohrleitung (ohne Berücksichtigung des Anodenwiderstands).....	42
C.2 Potentialverteilung innerhalb einer Rohrleitung (unter Berücksichtigung des Anodenwiderstands).....	43
C.3 Potentialverteilung innerhalb eines Rohrs	44
Anhang D (informativ) Auslegung von Systemen mit galvanischen Anoden.....	45
D.1 Gleichungen für den Anodenwiderstand.....	45
D.2 Berechnung des Anodenwiderstands am Ende der Nutzungsdauer.....	46
D.3 Elektrolytlösungswiderstand.....	47
D.4 Stromabgabe galvanischer Anoden	49
D.5 Nutzungsdauer der Anoden	50
D.6 Anforderung an das Mindestnettogewicht.....	50
Anhang E (informativ) Übliche elektrochemische Merkmale von Fremdstromanoden.....	51
Anhang F (informativ) Auslegung von Systemen mit Fremdstromanoden.....	52
F.1 Kathodischer Korrosionsschutz für die Innenflächen von Tanks	52
F.2 Beurteilung der maximalen Länge einer Stabanode, die in das fließende Wasser hineinreicht und dabei ihre mechanische Festigkeit beibehält.....	53
Literaturhinweise	55