

DIN EN 13174:2001-07 (D)

Kathodischer Korrosionsschutz für Hafengebäude; Deutsche Fassung EN 13174:2001

Inhalt	Seite
Vorwort	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
1.1 Anlagen	3
1.2 Werkstoffe	3
1.3 Umgebung	3
1.4 Sicherheit und Umweltschutz	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	3
4 Entwurfsgrundlage	4
4.1 Zielsetzungen	4
4.2 Kriterien des kathodischen Korrosionsschutzes	5
4.3 Rahmenbedingungen für den Entwurf	5
4.4 Elektrischer Strombedarf	5
4.5 Kathodische Korrosionsschutzsysteme	6
4.6 Elektrischer Durchgang	7
4.7 Gegenseitige Beeinflussungen	7
5 Entwurf von Systemen mit Fremdstrom	7
5.1 Zielsetzungen	7
5.2 Überlegungen zum Entwurf	7
5.3 Überlegungen zur Ausrüstung	7
6 Entwurf von Systemen mit galvanischen Anoden	8
6.1 Zielsetzungen	8
6.2 Überlegungen zum Entwurf	8
6.3 Faktoren, die Stromabgabe und Lebensdauer der Anoden bestimmen	9
6.4 Anordnung der Anoden	9
7 Überwachung von kathodischen Korrosionsschutzsystemen	9
7.1 Zielsetzungen	9
7.2 Potentialmessungen	10
7.3 Messung der elektrischen Stromabgabe der Fremdstromanode	10
7.4 Kontrolle der Fremdstromquelle	10
8 Unterlagen	10
8.1 Zielsetzungen	10
8.2 Systeme mit Fremdstrom	10
8.3 Systeme mit galvanischen Anoden	11
Anhang A (informativ) Richtwerte für Stromanforderungen für den kathodischen Korrosionsschutz von Hafengebäuden	12
A.1 Entwurfs-Stromdichten für den Schutz von unbeschichtetem Stahl in Meerwasser	12
A.2 Entwurfs-Stromdichten für den Schutz von unbeschichtetem Stahl in salzhaltigem Schlick	12

A.3	Werte von Beschichtungsreduktionsfaktoren üblicher Anstrichsysteme beim Entwurf von kathodischen Korrosionsschutzsystemen	12
Anhang B (informativ)	Ermittlung von Anoden- widerstand und Anodenlebensdauer	12
B.1	Gleichungen für den Anodenwiderstand (Ra) 12 B.2 Lebensdauer von Anoden	13