

DIN EN ISO 16784-1:2008-07 (D)

Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosion und Fouling in industriellen Kühlwassersystemen - Teil 1: Leitfaden für die Bewertung von Zusatzstoffen gegen Korrosion und Fouling in offenen Kühlwasserzirkulationssystemen (ISO 16784-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 16784-1:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	9
4 Arten der Prüfung.....	10
4.1 Laboratoriumsprüfungen und Prüfungen außerhalb des Anlagenstandortes	10
4.2 Prüfung am Standort der Anlage	10
4.3 On-line-Prüfung	10
5 Auslegungsparameter für die Prüfeinheit.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Werkstoffe	11
6 Betriebsparameter	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Oberflächentemperatur.....	13
6.3 Strömungsgeschwindigkeit des Wassers	13
6.4 Verweilzeit	14
7 Wasserbeschaffenheit	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Vergleich natürlicher und künstlicher Wasserversorgungen.....	14
7.3 Frischwasser.....	14
7.4 See- und Brackwasser	15
7.5 Rezirkulierendes/wiederverwendetes Wasser	15
7.6 Duale und kombinierte Zusatzwasser-Systeme	15
8 Verunreinigungen.....	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Prozess-Lecks	15
8.3 Biologische Substanzen	16
8.4 Durch die Luft übertragene Feststoffe und Gase	16
9 Bewertungsparameter bei Anwendung von Modell-Prüfeinheiten	16
9.1 Korrosion	16
9.2 Fouling.....	18
9.3 Praktische Probleme in Betriebssystemen — Kombinationen von Mehrfach-Problemen	19
9.4 Zusatzstoffe für die Wasserbehandlung.....	20
10 Auslegung der Einrichtungen für die Modell-Leistungsprüfung	20
10.1 Zweck.....	20
10.2 Bedeutung des Simulierens von spezifischen Anwendungsumgebungen	20
10.3 Kompromisse bei der Modell-Leistungsprüfung	21
11 Arbeitsgänge bei Anwendung einer Modell-Einrichtung	23
11.1 Dokumentation der Auslegung.....	23
11.2 Wiederholpräzision der Ergebnisse und Vergleich mit der im Feld erzielten Leistung.....	23
11.3 Aufbewahrung der Aufzeichnungen und Prüfberichte.....	23
Literaturhinweise	24