

Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
3.1 Isolierflüssigkeit-Wasser-Wärmetauscher	6
4 Allgemeine Anforderungen	6
4.1 Übliche Betriebsbedingungen	6
4.2 Anforderungen an das Betriebsverhalten.....	6
4.3 Schutzart der elektrischen Bauteile (IP)	6
4.4 Korrosionsschutz	6
4.5 Eigenschaften der Isolierflüssigkeit	7
5 Auslegung und Kennwerte	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Hauptbestandteile und -kennwerte.....	7
5.3 Allgemeine Kennwerte.....	8
6 Prüfungen	12
6.1 Allgemeine Anforderungen an die Prüfungen	12
6.2 Stückprüfungen	13
6.3 Typprüfungen	14
Anhang A (informativ) Einzelheiten zu den Wärmetauschern	15
A.1 Massen und Maße	15
A.2 Sammlung und Formen von Aufhängungstypen	16
A.3 Sammlung und Formen von horizontalen Typen	16
A.4 Sammlung und Formen von aufrecht stehenden Typen	18
A.5 Werkstoffe – Auswahl üblicher Werkstoffe	19
A.6 Beispiel für Frischwasser.....	20
Anhang B (informativ) Bemessungsbedingungen der Wärmetauscher	21
B.1 Allgemeines	21
B.2 Definitionen, Symbole.....	21
B.3 Berechnung der Kapazität im Betrieb.....	21
B.3.1 Betriebskapazität bei unterschiedlichen Temperaturen am Einlass nach Bild B.1	21
B.3.2 Betriebskapazität bei unterschiedlichen Massenflüssen nach Bild B.2 für Glattrohre – nach Bild B.3 für Rippenrohre	22

	Seite
B.3.3 Betriebskapazität bei unterschiedlichen Massenflüssen und unterschiedlichen Temperaturen.....	22
B.3.4 Beispiel zur Berechnung einer Kapazitätsreserve von 25 % bei neuen Wärmetauschern.....	22
Anhang C (informativ) Beispiel für die Berechnung der Kapazität im Betrieb.....	26
Bilder	
Bild A.1 – Sammlung und Formen von Aufhängungstypen	16
Bild A.2 – Sammlung und Formen von horizontalen Typen.....	17
Bild A.3 – Sammlung und Formen von aufrecht stehenden Typen	18
Bild B.1 – Kapazitätsfaktor in Abhängigkeit von den Einlasstemperaturen von Öl und Wasser.....	23
Bild B.2 – Kapazitätsfaktor in Abhängigkeit von der Masse der Glattrohre	24
Bild B.3 – Kapazitätsfaktor in Abhängigkeit von der Masse der Rippenrohre.....	25
Tabellen	
Tabelle 1 – Daten zur Wasserqualität	10
Tabelle 2 – Verbindlich geforderte Armaturen.....	11
Tabelle A.1 – Beispiele für die Werkstoffauswahl in Abhängigkeit von der Wasserqualität	20
Tabelle A.2 – Durchschnittswerte für chemisch neutrales Wasser (Frischwasser)	20