

E DIN EN 17877:2022-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-07-08

Dynamische Agitatoren - Definition und hydraulische Charakteristik; Deutsche und Englische Fassung prEN 17877:2022

Dynamic mixers and agitators - Definitions and hydraulic characterizations; German and English version prEN 17877:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Symbole und zugehörige Gleichungen.....	40
Anhang A (informativ) Alphabetischer Index.....	45
Literaturhinweise	49
Bilder	
Bild 1 — Prinzip einer Mischereinheit.....	10
Bild 2 — Beispiel für einen Mischer	11
Bild 3 — Beispiel für einen Antriebskopf.....	12
Bild 4 — Einige Arten von Dichtung.....	14
Bild 5 — Wellenaufhängung	14
Bild 6 — Beispiel für eine Mischerwelle mit Laufrädern	15
Bild 7 — Beispiel für ein Zwischenlager	16
Bild 8 — Unteres Lager — Schematische Darstellungen.....	17
Bild 9 — Beispiel für ein unteres Lager	17
Bild 10 — Beispiel für einen Durchbiegungsbegrenzer	18
Bild 11 — Beispiel für eine Gegenhaltekurve	19
Bild 12 — Beispiel für einen Bottom-Entry-Mischer	19
Bild 13 — Beispiel für einen Side-Entry-Mischer	20
Bild 14 — Beispiel für einen Top-Entry-Mischer	21

Bild 15 — Beispiel für ein Koaxialrührwerk.....	22
Bild 16 — Beispiel für einen Rotor-Stator	23
Bild 17 — Beispiele für einen Ankerrührer	24
Bild 18 — Beispiel für einen Tragflügelpropeller	24
Bild 19 — Beispiel für eine Schiffsschraube	25
Bild 20 — Beispiel 1 für einen zweiströmigen Propeller.....	25
Bild 21 — Beispiel 2 für einen zweiströmigen Propeller.....	26
Bild 22 — Freistromlaufrad	26
Bild 23 — Beispiel für einen Wendelrührer	27
Bild 24 — Beispiel für eine archimedische Schraube	27
Bild 25 — Beispiel für eine Schrägblatzturbine	28
Bild 26 — Beispiel für eine Rushton-Turbine.....	28
Bild 27 — Beispiel für eine Zahnscheibenturbine	29
Bild 28 — Beispiel für einen Rührer mit rückwärts gekrümmten Schaufeln	29
Bild 29 — Leistungen bei einem Mischer	30
Bild 30 — Beispiel für Volumenströme Q_p, Q_r, Q_a	31
Bild 31 — Beispiel für Volumenströme Q_p, Q_e, Q_c	32
Bild 32 — Umlaufvolumenstrom	33
Bild 33 — Pumpgeschwindigkeit und Geschwindigkeit nach oben (theoretische Zeichnung).....	34
Bild 34 — Schergeschwindigkeit	36
Bild 35 — Beispiel für ein Geschwindigkeitsprofil	37
Bild 36 — Radial- und Axialkraft sowie Biegemoment.....	38
 Tabellen	
Tabelle 1 — Symbole und zugehörige Gleichungen.....	40