DIN EN ISO 5198:1999-12 (D)

Kreiselpumpen (Radial-, Halbaxial- und Axialkreiselpumpen) - Regeln für die Messung des hydraulischen Betriebsverhaltens - Präzisionsklasse (ISO 5198:1987); Deutsche Fassung EN ISO 5198:1998

Inhalt

Seite

Vorwort 2

Einleitung 2

1 Anwendungsbereich 3

2 Zweck 3

3 Normative Verweisungen 3

4 Begriffe und Symbole 4

5 Spezifizierte Leistungsdaten 12

6 Allgemeine Prüfanforderungen 12

7 Messung des Förderstromes 19

8 Messung der Energiehöhe 23

9 Messung der Drehzahl 36

10 Messung der aufgenommenen Leistung 36

11 Messung des Pumpenwirkungsgrades mittels der thermodynamischen Methode 40

12 Kavitationsprüfungen 50

Anhang A Abschätzung und Analyse der Unsicherheiten 56

Anhang B Vergleich der Prüfergebnisse mit dem spezifizierten Betriebsverhalten 60

Anhang C Thermodynamische Eigenschaften des Wassers und Abschätzung der Genauigkeit von Wirkungsgrad- messungen mit Hilfe der thermodynamischen Methode 65

Anhang D Andere Kavitationsprüfungen 77

Anhang E Reibungsverluste 79