

DIN EN 1151-1:2006-11 (D)

Pumpen - Kreiselpumpen - Umwälzpumpen mit elektrischer Leistungsaufnahme bis 200 W für Heizungsanlagen und Brauchwassererwärmungsanlagen für den Hausgebrauch - Teil 1: Nicht-automatische Umwälzpumpen, Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 1151-1:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Zeichen und Einheiten	7
5 Leistungs- und Sicherheitsanforderungen.....	7
5.1 Hydraulischer Kennwert	7
5.2 Nennleistung.....	7
5.3 Anlaufverhalten	7
5.4 Innendruckfestigkeit	7
5.5 Temperaturbeständigkeit	8
5.6 Temperaturzyklusbeständigkeit	8
5.7 Entlüften und Deblockieren.....	8
5.8 Material- und Konstruktionsanforderungen	8
5.9 Flüssigkeitsschall- und Körperschallemission.....	8
6 Prüfverfahren	8
6.1 Allgemein	8
6.2 Nachweis der hydraulischen Kennwerte	8
6.3 Messung der Nennleistung	11
6.4 Anlaufbedingungen.....	11
6.5 Prüfung der Innendruckfestigkeit.....	11
6.6 Prüfung der Temperaturbeständigkeit.....	11
6.7 Prüfung der Temperaturzyklusbeständigkeit.....	12
6.8 Entlüften und Deblockieren.....	13
6.9 Toxizität, biologische und mikrobiologische Prüfung	13
7 Benutzerinformation	13
7.1 Allgemein	13
7.2 Betriebsanleitung	13
7.3 Kennzeichnung.....	14
Anhang A (informativ) Zusatzmittel	15
A.1 Zusatzmittel.....	15
Literaturhinweise.....	16
Bilder	
Bild 1 — Hydraulische Kennwerte und Toleranzen	9
Bild 2 — Schema für Prüfkreislauf	10
Bild 3 — Beispiel für Druckmessanschlüsse	10

Bild 4 — Betriebs-/Stillstandsperiode.....	12
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Zeichen und Einheiten	7
--	----------

Tabelle 2 — Wassertemperaturklassen	11
--	-----------

Tabelle 3 — Bedingungen	12
--------------------------------------	-----------