

DIN EN 1151-1

ICS 23.080

Ersatz für
DIN EN 1151:1999-05

**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**

Pumps –
Rotodynamic pumps –
Circulation pumps having a rated power input not exceeding 200 W for heating
installations and domestic hot water installations – Part 1: Non-automatic circulation
pumps, requirements, testing, marking;
German version EN 1151-1:2006

Pompes –
Pompes rotodynamiques –
Circulateurs de puissance absorbée n'excédant pas 200 W, destinés aux installations de
chauffage central et d'eau chaude sanitaire domestique – Partie 1: Circulateurs non
auto-régulés, exigences, essais, marquage;
Version allemande EN 1151-1:2006

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2006-11-01.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm enthält die Deutsche Fassung der von der Arbeitsgruppe WG 1 „Heizungspumpen“ im Technischen Komitee CEN/TC 197 „Kreiselpumpen“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 1151-1:2006. Die Federführung des europäischen Normungsvorhabens liegt beim DIN.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss AA 1 „Kreiselpumpen“ im Fachbereich Pumpen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Diese Europäische Norm steht in engem Zusammenhang mit dem Entwurf DIN IEC 61 (Sec) 694 (Klassifikation VDE 0700 Teil 51), der für die sicherheitstechnischen Anforderungen an den elektrischen Teil der Umwälzpumpen gilt.

Für die in Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Europäischen Normen und Dokumente, sofern sie nicht als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

HD 472 S1:1989 siehe DIN 49445:1991; DIN 49447:1991; DIN 49448:1991

BS 5449:1990 ähnlich DIN EN 12831:2003

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1151:1999-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Normtext wurde aktualisiert;
- b) Abschnitt 4 (nunmehr 5) „Leistungs- und Sicherheitsanforderungen“ wurde im Hinblick auf den entstandenen Teil 2 der Norm spezifiziert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1151: 1999-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 49445:1991, *Dreipolige Steckdosen mit N- und mit Schutzkontakt 16 A AC 400/230 V; Hauptmaße*

DIN 49447:1991, *Dreipolige Steckdosen mit N- und mit Schutzkontakt 25 A AC 400/230 V; Hauptmaße*

DIN 49448:1991, *Dreipoliger Stecker mit N- und mit Schutzkontakt 25 A AC 400/230 V; Hauptmaße*

DIN EN 12831:2003, *Heizungsanlagen in Gebäuden — Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast, Deutsche Fassung EN 12831:2003*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Pumpen - Kreislumpen - Umwälzpumpen mit elektrischer
Leistungsaufnahme bis 200 W für Heizungsanlagen und
Brauchwassererwärmungsanlagen für den Hausgebrauch - Teil 1:
Nicht-automatische Umwälzpumpen, Anforderungen, Prüfung,
Kennzeichnung

Pumps - Rotodynamic pumps - Circulation pumps having
a rated power input not exceeding 200 W for heating
installations and domestic hot water installations - Part 1:
Non-automatic circulation pumps, requirements, testing,
marking

Pompes - Pompes rotodynamiques - Circulateurs de
puissance absorbée n'excédant pas 200 W, destinés aux
installations de chauffage central et d'eau chaude sanitaire
domestique - Partie 1: Circulateurs non auto-régulés,
exigences, essais, marquage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Februar 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

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