

	DIN EN 62076 (VDE 0721-51)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 25.180.10 Ersatz für DIN IEC 60396 (VDE 0721-212):1994-05 und DIN EN 60646 (VDE 0721-51):1998-11 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Industrielle Elektrowärmeanlagen – Prüfverfahren für Induktionsrinnen- und Induktionstiegelöfen (IEC 62076:2006); Deutsche Fassung EN 62076:2006 Industrial electroheating installations – Test methods for induction channel and induction crucible furnaces (IEC 62076:2006); German version EN 62076:2006 Installations électrothermiques industrielles – Méthodes d'essai pour fours à induction à canal et pour fours à induction à creuset (CEI 62076:2006); Version allemande EN 62076:2006 Gesamtumfang 22 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2006-10-01 angenommene EN 62076 gilt als DIN-Norm ab 2007-05-01.

Daneben dürfen **DIN IEC 60396 (VDE 0721-212):1994-05** und **DIN EN 60646 (VDE 0721-51):1998-11** noch bis 2009-10-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62076 (VDE 0721-51):2005-12.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 362 „Industrielle Elektrowärme“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 27 „Industrial electroheating equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN IEC 60396 (VDE 0721-212):1994-05** und **DIN EN 60646 (VDE 0721-51):1998-11** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Publikation IEC 60519-1:2003 wurde mit berücksichtigt;

- a) die Begriffe wurden in Übereinstimmung mit IEC 60050-841 (2. Ausgabe) gebracht;
- b) die zusätzliche Prüfung 5.8 wurde aufgenommen;
- c) Anhang B mit der Liste der Symbole wurde aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN IEC 60396 (VDE 0721-212):1994-05
DIN EN 60646 (VDE 0721-51):1998-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in [Tabelle NA.1](#) wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-111	–	–
–	IEC 60050-131:2002	–	–
–	IEC 60050-151	–	–
–	IEC 60050-841:2004	–	–
EN 60398:1999	IEC 60398:1999	DIN EN 60398 (VDE 0721-50):2000-02	VDE 0721-50
EN 60519-1	IEC 60519-1	DIN EN 60519-1 (VDE 0721-1)	VDE 0721-1
EN 60519-3	IEC 60519-3	DIN EN 60519-3 (VDE 0721-3)	VDE 0721-3

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60398 (VDE 0721-50):2000-02, Industrielle Elektrowärmeanlagen – Allgemeine Prüfverfahren (IEC 60398:1999); Deutsche Fassung EN 60398:1999.

DIN EN 60519-1 (VDE 0721-1), Sicherheit in Elektrowärmeanlagen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

DIN EN 60519-3 (VDE 0721-3), Sicherheit in Elektrowärmeanlagen – Teil 3: Besondere Anforderungen an induktive und konduktive Erwärmungsanlagen und an Induktionsschmelzanlagen.

– Leerseite –

**Industrielle Elektrowärmeanlagen –
Prüfverfahren für Induktionsrinnen- und Induktionstiegelöfen
(IEC 62076:2006)**

Industrial electroheating installations –
Test methods for induction channel and
induction crucible furnaces
(IEC 62076:2006)

Installations électrothermiques industrielles –
Méthodes d'essai pour fours à induction à canal
et pour fours à induction à creuset
(CEI 62076:2006)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2006-10-01 angenommen. Die CENELEC-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 Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees 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.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2006 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62076:2006 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 27/523/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 62076, ausgearbeitet von dem IEC/TC 27 „Industrial electroheating equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2006-10-01 als EN 62076 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt HD 610 S1:1992 und EN 60646:1998.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber HD 610 S1:1992 und EN 60646:1998 sind:

- EN 60519-1:2003 wurde berücksichtigt;
- die Begriffe wurden mit der 2. Ausgabe von IEC 60050-841 in Übereinstimmung gebracht;
- eine zusätzliche Prüfung (5.8 Bestimmung der nutzbaren Bemessungsscharge G_{nu}) wurde aufgenommen;
- der informative Anhang B mit einer Auflistung der verwendeten Symbole wurde ergänzt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2007-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-10-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62076:2006 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich und Zweck	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Prüfungsarten und allgemeine Prüfbedingungen	9
4.1 Allgemeine Bedingungen für die Durchführung von Prüfungen	9
4.2 Liste der Prüfungen	9
4.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfungen.....	10
5 Prüf- und Messverfahren	10
5.1 Elektrische Spannungsfestigkeitsprüfung der Induktoreinheit	10
5.2 Druckprüfung der Kühlwasserkreisläufe.....	11
5.3 Durchflussprüfung der Kühlwasserkreisläufe	11
5.4 Messung der Kühlmittelerwärmung	11
5.5 Bestimmung der Eingangsleistung P und des Leistungsfaktors λ des Ofen- Hauptstromkreises.....	11
5.6 Bestimmung der Warmhalteleistung P_h	12
5.7 Bestimmung des spezifischen Energieverbrauchs e , der Schmelz- und/oder Überhitzungsgeschwindigkeit g	12
5.8 Bestimmung der nutzbaren Bemessungsladung G_{nu}	12
5.9 Temperaturmessung am Ofengehäuse.....	13
Anhang A (normativ) Erläuterungsschaltbilder für Symbole und Begriffe, bezogen auf den Ofen- Hauptstromkreis	14
Anhang B (informativ) Liste von Symbolen in diesem Dokument	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	18
Bild A.1 – Ofen-Hauptstromkreis	14
Bild A.2 – Beispiele für kompensierte Ofenkreise	15