

Normengruppen 330 und E

Ident (IDT) mit EN 50396:2005

Ersatz für: siehe nationales Vorwort

ICS 29.060.20

Nicht-elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen

Non electrical test methods for low voltage energy cables

Méthodes d'essais non électriques pour les câbles d'énergie basse tension

**Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN
BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als
auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.**

Die ÖVE/ÖNORM EN 50396 besteht aus

- diesem nationalen Deckblatt sowie
- der offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 50396:2005.

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM EN 50396 Seite 2 und
EN 50396 Seiten 1 bis 39

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50396:2005 hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) werden gemäß den „Gemeinsamen Regeln“ von CEN/CENELEC durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz ÖVE/ÖNORM bzw. ÖNORM vorangestellt wird.

Erläuterung zum Ersatzvermerk

Gemäß Vorwort zur EN wird das späteste Datum, zu dem nationale Normen, die der vorliegenden Norm entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen, mit dow (date of withdrawal) festgelegt. Bis zum Zurückziehungsdatum (dow) 2008-07-01 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE/ÖNORM E 8241-2+A1:2003-11, teilweise,
ÖVE-K 40-2:1998-06, teilweise,
ÖVE/ÖNORM E 8240-2/A1:2003-11, teilweise.

Die nicht-elektrischen Prüfverfahren der oben angeführten Normen werden durch diese ÖVE/ÖNORM ersetzt. Die verbleibenden elektrischen Prüfverfahren werden durch ÖVE/ÖNORM EN 50395 ersetzt.

Nicht-elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen

Non electrical test methods for low voltage
energy cables

Méthodes d'essais non électriques pour les
câbles d'énergie basse tension

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2005-07-01 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, 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

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC TC 20 „Kabel und isolierte Leitungen“ ausgearbeitet. In Übereinstimmung mit den Beschlüssen des TC 20 auf der Sitzung in Setubal (Juni 2004) wurde der Text des Entwurfs der formellen Abstimmung unterworfen. Er wurde von CENELEC am 2005-07-01 als EN 50396 angenommen.

Diese Europäische Norm, zusammen mit EN 50395:2005, ersetzt HD 21.2 S3:1997 + A1:2002 und HD 22.2 S3:1997 + A1:2002.

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): 2006-07-01

- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen

(dow): 2008-07-01

Copyright OVER

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Allgemeine Prüfanforderungen.....	6
3.1 Probenauswahl.....	6
3.2 Vorbehandlung	6
3.3 Prüftemperatur.....	6
3.4 Prüfwerte	6
4 Allgemeine Prüfverfahren für Abmessungen.....	6
4.1 Messung der Isolierwanddicke	6
4.2 Messung der Mantelwanddicke von runden Kabeln und Leitungen.....	7
4.3 Messung der Mantelwanddicke an Flachleitungen	7
4.4 Messung der Außenmaße und der Ovalität	8
5 Prüfungen bezüglich Kennzeichnung und Farben.....	8
5.1 Beständigkeit	8
5.2 Messung an der grün/gelben Ader	9
6 Prüfungen der mechanischen Festigkeit von Kabeln und Leitungen.....	10
6.1 Statische Biegeprüfung	10
6.2 Wechselbiegeprüfung mit zwei Rollen	11
6.3 Wechselbiegeprüfung mit drei Rollen.....	15
6.4 Biegeprüfung	16
6.5 Knick-Prüfung	17
6.6 Abriebprüfung	19
6.7 Fallprüfung.....	21
6.8 Prüfung der Trennbarkeit der Adern.....	21
7 Prüfungen auf Beständigkeit gegen Wärme.....	21
7.1 Prüfung auf Beständigkeit gegen heiße Teile	21
7.2 Prüfung der Wärmebeständigkeit von Textilgeflechten.....	22
8 Chemische und damit zusammenhängende Prüfungen.....	24
8.1 Prüfung auf Ozonbeständigkeit	24
8.2 Lötbarkeitsprüfung für blanke Leiter.....	26
9 Besondere Prüfungen für Wendelleitungen	27
9.1 Ausziehbarkeitsprüfung	27
9.2 Belastungsprüfung.....	28
9.3 Prüfungen unter Brandbedingungen	29
10 Spezifische Prüfungen an thermoplastischen Polyurethanmänteln.....	30
10.1 Bestimmung der Verseifungszahl von Polyurethanmänteln.....	30