ÖVE-K 41-10

Ausgabe 1996-11

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC

Wendelleitungen (Harmonisierte Typen)

ICS 29.060.20

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß K
Kabel und Leitungen

Preisgruppe 11

Copyright OVE

INHALTSÜBERSICHT

Seite

Einleitung 3

Vorwort 4

§ 1 Gewendelte leichte PVC-Schlauchleitung 5

§ 2 Gewendelte mittlere PVC-Schlauchleitung 10

EINLEITUNG

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion "Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 47. Sitzung am 19. November 1996 verabschiedet. Sie ersetzen ÖVE-K 41 /1978 und ÖVE-K 41a /1981.

(2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist aus den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

(3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurde CENELEC-HD 21.10 S1 „Leitungen mit einer Isolierung aus thermoplastischem Kunststoff auf Basis von Polychlorid mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 10: Wendelleitungen“ verwendet, es besteht sachliche Übereinstimmung.

(4) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

ÖVE-K 41-1	Polyvinylchloridisolierte Leitungen mit einer Nennspannung bis 450/750 V - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
ÖVE-K 70 Teil 2	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 2: Prüfung des Aufbaues
ÖVE-K 70 Teil 3	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 3: Prüfung elektrischer Eigenschaften
ÖVE-K 70 Teil 4	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 4: Prüfung der mechanischen Eigenschaften und des thermischen Verhaltens
ÖVE-K 70 Teil 5	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 5: Prüfung des Verhaltens gegenüber äußeren Einwirkungen
ÖVE K 81-2	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 2: PVC-Isoliermischungen
ÖVE K 81-3	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 3: PVC Mantelmischungen
ÖVE K 86	Leiter in Energiekabeln und in isolierten Energieleitungen

Copyright ÖVE

(5) In diesem Heft wird auf die folgenden ÖNORMEN Bezug genommen:

ÖNORM E 3651 Prüfung an Kabeln und isolierten Leitungen unter Brandeinwirkung
Prüfung eines vertikal angeordneten Kabels oder einer Leitung

(6) Bleibt frei

(7) Die Hinweise auf Veröffentlichungen in den Fußnoten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Heftes. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Heftes ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

(8) Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist zu beachten:

(8.1) Vorworte, Ergänzungen, Erläuterungen (im Kleindruck) und Hinweise auf Fundstellen in anderen, verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik werden auch von der Verbindlicherklärung nicht erfaßt.

(8.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfaßt.

(9) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstige technische Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.

VORWORT

Die technischen Bestimmungen ÖVE-K 41 bestehen aus mehreren Teilen, von denen

Teil 1: Allgemeine Anforderungen,

Teil 2: Prüfverfahren

für alle in diesen Bestimmungen enthaltenen Leitungstypen gültig sind.

Die Bauarten sind in weiteren Teilen enthalten.

Copyright ÖVE

Teil 10: WENDELLEITUNGEN

Harmonisierte Typen

Dieser Teil enthält die besonderen Bestimmungen für PVC-Wendelleitungen mit Nennspannungen U_0/U 300/300 V bzw. U_0/U 300/500 V.

Alle Leitungen müssen den Anforderungen der Teile 1 und 2 und die einzelnen Bauarten der Leitungen den besonderen Anforderungen dieses Teiles entsprechen.

§ 1 Gewendelte leichte PVC-Schlauchleitung

Harmonisierter Leitungstyp gemäß den technischen Bestimmungen [1]

1.1 Bezeichnung

1.1.1 Bezeichnung gemäß CENELEC:

(1) H03VVH8-F (runde Ausführung)
(2) H03VVH2H8-F (flache Ausführung)

1.2 Nennspannung

300/300 V

1.3 Aufbau vor Wendelung

1.3.1 Leiter
Anzahl der Leiter:
2 und 3 (H03VVH8-F)
2 (H03VVH2H8-F)

Die Leiter müssen Klasse 5 für feindrähtige Leiter gemäß den technischen Bestimmungen[2] entsprechen.

1.3.2 Isolierhülle
Die Isolierhülle muß aus thermoplastischem Kunststoff TI2 auf PVC-Basis bestehen und den technischen Bestimmungen[3] entsprechen. Der Isolationswiderstand darf den in Tab. 1-1 festgelegten Mindestwert nicht unterschreiten.

1.3.3 Aderanordnung
Runde Leitungen: Die Adern müssen miteinander verseilt sein
Flache Leitungen: Die Adern müssen parallel liegen.

Die Adern bei runden Leitungen dürfen von einer gemeinsamen Trennschicht umgeben sein, die nicht an den Adern haften darf.

1.3.4 Mantel
Der über den gemäß § 1.3.3 angeordneten Adern aufgebrachte Mantel muß aus thermoplastischem Kunststoff TM2 auf PVC-Basis bestehen und den technischen Bestimmungen[4] entsprechen.

Der Mantel darf die Zwickel zwischen den Adern ausfüllen, jedoch nicht an den Adern haften.

1.3.5 Außenabmessungen
Der mittlere Außendurchmesser von runden Leitungen und die Mittelwerte der Außenabmessungen von flachen Leitungen dürfen die in Tab. 1-1 angegebenen Höchstwerte nicht überschreiten. Die in Tab. 1-1 angegebenen Mindestwerte sind als Hinweis zu betrachten und gelten nicht als Anforderung.

1.4 Aufbau nach Wendelung

1.4.1 Ausstattung
Die Leitungen müssen wendelförmig gewickelt werden und zwar so, daß diese Wendelform dauerhaft wird und auch während des Gebrauchs bestehen bleibt.

---

[1] Siehe CENELEC HD 21.10 S1.
[2] Siehe ÖVE-K 86.
[3] Siehe ÖVE-K 81-2.
[4] Siehe ÖVE-K 81-3.

Copyright ÖVE