

ÖVE-K 41-1

Ausgabe 1994-11

**ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK**

**Energieleitungen mit
einer Isolierung aus PVC**

Allgemeine Anforderungen

DK (621.315.211.2+621.315.315.32)027.475-036.743.22-777.001.2.002.2

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK



Fachausschuß K
Kabel und Leitungen



Preisgruppe 13

Copyright OVE

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
Einleitung	3
Vorwort	5
§ 1 Allgemeines	5
§ 2 Begriffe	5
§ 3 Kennzeichnung	6
§ 4 Aderkennzeichnung	7
§ 5 Allgemeine Anforderungen an den Aufbau der Leitungen	10
§ 6 Anwendungsrichtlinien	13
Anhang 1: Hinweise betreffend Verwendbarkeit der harmonisierten und nationalen Leitungen	14

EINLEITUNG

- (1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion "Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 41. Sitzung am 8. November 1994 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 ersehen.
- (3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurde CENELEC-HD 21.1 S2 Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 1 Allgemeine Anforderungen verwendet. Es besteht sachliche Übereinstimmung.
- (4) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

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 70 Teil 6	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 6 Sonstige Prüfungen
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

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

ÖNORM E 3510-3	Begriffe für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Prüfarten, Proben und Werte - Benennungen und Definitionen
ÖNORM E 3510-20	Begriffe für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Aufbau und Fertigung (IEV-Begriffe) - Benennungen und Definitionen

(6) In diesem Heft wird auf die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen Bezug genommen:

HD 186 S2	Kennzeichnung der Adern von Kabeln und Leitungen mit mehr als 5 Adern durch Bedrucken
HD 361 S2	System für Typenkurzzeichen bei Kabeln und Leitungen
HD 402 S2	Standardfarben der PVC-Isolierung von Niederfrequenzkabeln und Drähten
HD 516 S1	Anwendungsrichtlinie für harmonisierte Niederspannungsleitungen

(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 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.

TEIL 1: ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

§ 1 Allgemeines

1.1 Geltung

Die in diesen Bestimmungen enthaltenen Festlegungen gelten für harmonisierte, autorisierte und nationale Leitungen mit einer Isolierung auf der Basis von Polyvinylchlorid mit Nennspannung U_0/U bis 4/8 kV für die Verwendung in Energieanlagen.

Die Kurzbezeichnungen der harmonisierten Leitungen entsprechen den technischen Bestimmungen¹⁾

1.2 Zweck

Zweck dieser Bestimmungen ist es,

- Leitungen festzulegen, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung sicher und zuverlässig sind,
- Herstellungsbestimmungen und Merkmale zu beschreiben, die direkt oder indirekt der Sicherheit dienen,
- Prüfungen zu beschreiben, um die Übereinstimmung mit diesen Bestimmungen festzustellen.

¹⁾ Siehe HD 361 S2.

§ 2 Begriffe²⁾

2.1 Begriffe für Isolier- und Mantelmischungen

2.1.1 Polyvinylchloridmischung (PVC) ist eine Kombinationen von Werkstoffen, sorgfältig ausgewählt, zusammengesetzt und behandelt, deren charakteristischer Bestandteil Plastomer Polyvinylchlorid oder eines seiner Copolymere ist. Der gleiche Begriff gilt auch für Mischungen von Polyvinylchlorid und bestimmten Copolymeren.

2.1.2 Mischungstyp

Die Kategorie, in welche die Mischung gemäß ihren Eigenschaften eingeordnet ist, wird durch Prüfungen bestimmt. Das Typenkurzzeichen steht nicht in direkter Beziehung zur Zusammensetzung der Mischung.

2.2 Begriffe für Prüfverfahren

Hierzu gelten technische Bestimmungen³⁾

²⁾ Siehe ÖNORM E 3510-20.

³⁾ Siehe ÖNORM E 3510-3.