

ÖVE-K 40-14

Ausgabe 1996-11

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

**Energieleitungen mit einer
Isolierung aus Gummi**

**Hochflexible Schlauchleitungen
(Harmonisierte Typen)**

ICS 29.060.20

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK



Fachausschuß K
Kabel und Leitungen



Preisgruppe 11

Copyright OVE

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
Einleitung	3
Vorwort	3
§ 1 Gummischlauchleitungen mit hoher Flexibilität H03RR-H	5
§ 2 Schlauchleitungen mit hoher Flexibilität mit einer Isolierhülle aus Gummi und einem Mantel aus vernetztem PVC (XLPVC) H03RV4-H	9
§ 3 Schlauchleitungen mit hoher Flexibilität mit einer Isolierhülle und einem Mantel aus vernetztem PVC (XLPVC) H03V4V4-H	12

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 40/1978 und ÖVE-K 40a/1982.
- (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 22.14 S1 „Isolierte Starkstromleitungen mit einer Isolierung aus Gummi mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 14: Leitungen für Anwendungen, die hohe Flexibilität erfordern“ verwendet, es besteht sachliche Übereinstimmung.
- (4) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

ÖVE-K 40-1	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
ÖVE-K 40-2	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi - Teil 2: Prüfverfahren
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 81-4	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 4: Gummi-Isoliermischungen
ÖVE-K 81-5	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte - Teil 5: Gummi-Mantelmischungen
ÖVE K 86	Leiter in Energiekabeln und in isolierten Energieleitungen

(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 40 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 14: HOCHFLEXIBLE SCHLAUCHLEITUNGEN

Harmonisierte Typen

Dieser Teil enthält die technischen Bestimmungen für hochflexible Schlauchleitungen mit einer Nennspannung U_0/U 300/300 V, einer Isolierhülle und einem Mantel aus Gummi oder vernetztem PVC (XLPVC).

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

§ 1 Gummischlauchleitungen mit hoher Flexibilität

Harmonisierter Leitungstyp gemäß den technischen Bestimmungen¹⁾

1.1 Bezeichnung

H03RR-H

1.2 Nennspannung

300/300 V

1.3 Aufbau

1.3.1 Leiter

Anzahl der Leiter: 2 oder 3

Die Leiter müssen den in Tabelle 1-1 festgelegten Werten entsprechen.

Jeder Leiter muß der Klasse 6 für feinstdrähtige Leiter gemäß den technischen Bestimmungen²⁾ entsprechen.

Die Einzeldrähte dürfen unverzinkt oder verzinkt sein.

1.3.2 Isolierhülle

Die Isolierhülle muß aus einer Gummimischung des Typs EI4 bestehen und den technischen Bestimmungen³⁾ entsprechen.

Die Isolierhülle muß extrudiert sein.

Die Wanddicke der Isolierhülle muß den in Tabelle 1-1 festgelegten Werten entsprechen.

1.3.3 Anordnung der Adern

Die Adern müssen miteinander verseilt sein. Ein zentrales Blindelement darf vorhanden sein. Die Schlaglänge darf den in Tabelle 1-1 angegebenen Höchstwert nicht überschreiten.

Die Verseilschlagrichtung der Leiter und der Adern muß gleich sein.

1.3.4 Mantel

Der über den miteinander verseilten Adern angeordnete Mantel muß aus einer Gummimischung des Typs EM3 bestehen und den technischen Bestimmungen⁴⁾ entsprechen.

Die Wanddicke des Mantels muß den in Tabelle 1-1 festgelegten Werten entsprechen.

Der Mantel muß extrudiert sein, und die Zwickelräume zwischen den Adern ausfüllen.

Der Mantel muß ohne Beschädigung der Adern entfernt werden können.

1.3.5 Außendurchmesser

Der mittlere Außendurchmesser darf den in Tabelle 1-1 angegebenen Höchstwert nicht überschreiten, bzw. den angegebenen Mindestwert nicht unterschreiten.

1.3.6 Äußere Kennzeichnung

Zusätzlich zur Kennzeichnung gemäß ÖVE-K 40-1 müssen die Leitungen fortlaufend minde-

¹⁾ Siehe CENELEC HD 22.14 S1.

²⁾ Siehe ÖVE-K 86.

³⁾ Siehe ÖVE-K 81-4.

⁴⁾ Siehe ÖVE-K 81-5.