ÖVE-E 18/1983

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichten elektrischer Anlagen im Bergbau unter Tag

DK 621.3.002 : 622.272

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Fachausschüsse EN und EH
„Elektrische Niederspannungsanlagen“ und
„Elektrische Hochspannungsanlagen“
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1983 09 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

Copyright OVE

ÖVE-E 18/1983

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichten elektrischer Anlagen im Bergbau unter Tag

DK 621.3.002 : 622.272

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Fachausschüsse EN und EH
„Elektrische Niederspannungsanlagen“ und
„Elektrische Hochspannungsanlagen“
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1983 09 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

Copyright OVE

Im Eigenverlag des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Fernruf: 0222/57 63 73
Printed in Austria
Druck: Gustav Gruber, A-1050 Wien

Inhaltsübersicht

		Seite
Einleitung		5
§ 1	Geltungsbereich	7
§ 2	Begriffsbestimmungen	7
§ 3	Nennspannungen	7
§ 4	Betriebsmäßiges Erden von Netzpunkten	8
§ 5	Isolationswiderstand	9
§ 6	Schilder und Tafeln	9
§ 7	Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren	9
§ 8	Schutzleitungssystem unter Tag	10
§ 9	Schutzisolierung	11
§ 10	Brandschutz	11
§ 11	Batterieladeräume	12
§ 12	Erdschlußlöschung	13
§ 13	Auswahl elektrischer Betriebsmittel	13
§ 14	Isoliermittel	13
§ 15	Ortsveränderliche Geräte	13
§ 16	Schutzeinrichtungen für ortsveränderliche Geräte und ihre Anschlußleitungen	13
§ 17	Elektrische Maschinen	14
§ 18	Transformatoren und Wandler	14
§ 19	Schweißgeräte	14
§ 20	Leistungsstromrichter	15
§ 21	Kondensatoren	15
§ 22	Schalter	15
§ 23	Elektrische Schalt- und Verteilungsanlagen	16
§ 24	Trennvorrichtungen	17
§ 25	Steckvorrichtungen	18
§ 26	Sicherungen	18
§ 27	Leuchten und Zubehör	18
§ 28	Beleuchtungsanlagen	19

Copyright OVE

Seite

§ 29 Ausführung und Verwendung von Kabeln und Leitungen 19
§ 30 Leiterwerkstoffe 20
§ 31 Leiterquerschnitte von Kabeln und Leitungen . . 20
§ 32 Außenmäntel und Schutzhüllen von Kabeln und Leitungen 20
§ 33 Führung verschiedener Stromkreise in Kabeln und Leitungen 21
§ 34 Ausführung der Schutzleiter 21
§ 35 Schutzleiterquerschnitt 22
§ 36 Verlegen von Kabeln und Leitungen 22
§ 37 Besondere Bestimmungen für das Verlegen von Kabeln und Leitungen in Grubenräumen mit über 45° Neigung 23
§ 38 . . . § 39 Einführen und Verbinden von Kabeln und Leitungen . . . . . 23 . . . 25
§ 40 Bemessung des Leiterquerschnitts von Kabeln und Leitungen 25
§ 41 . . . § 44 Überlast- und Kurzschlußschutz von Kabeln und Leitungen . . . . . 26 . . . 29
§ 45 . . . § 48 Elektrisch betriebene Gleisförderanlagen mit Fahrleitung . . . . . 29 . . . 31
§ 49 Bandförderanlagen 31
Anlage 1 Zulässige Kabel- und Leitungsbauarten für Starkstromanlagen . . . . . zwischen 30 und 31
Anlage 2 Zulässige Kabel- und Leitungsbauarten für Fernmeldeanlagen 32
Anlage 3 Abbildungen zu § 39 34
Anlage 4 Abbildungen zu § 44 35
Anwendungsbehelf 36
Sachverzeichnis 40

Copyright ÖVE

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Elektrotechnische Bestimmungen" des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik zum Druck und zur Anwendung freigegeben.

(2) Die Inkraftsetzung dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik erfolgt mittels Verordnung des Bundesministers für Handel, Gewerbe und Industrie auf Grund des Berggesetzes 1975, BGBl. Nr. 259.

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

ÖVE-C 10,	Akkumulatoren und Akkumulatorenanlagen
ÖVE-E 5, Teil 1,	Betrieb von Starkstromanlagen. Teil 1: Grundsätzliche Bestimmungen
ÖVE-E 5, Teil 7,	Betrieb von Starkstromanlagen. Teil 7: Betrieb elektrischer Anlagen im Bergbau
ÖVE-EH 1,	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV
ÖVE-EN 1, Teil 1,	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V. Teil 1: Begriffe und Schutzmaßnahmen
ÖVE-EN 1, Teil 2,	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V. Teil 2: Elektrische Betriebsmittel
ÖVE-EN 1, Teil 3,	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V. Teil 3: Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln
ÖVE-EX 65,	Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
ÖVE-K 10,	Sicherungs- und Steuerkabel mit Kunststoffisolierung in adriger Verseilung
ÖVE-K 11,	Eisenbahnsicherungskabel mit Kunststoffisolierung in Sternviererverseilung
ÖVE-K 12,	Schaltkabel für Eisenbahnsicherungsanlagen
ÖVE-K 20,	Papierisolierte Energiekabel bis 34,7/60 kV

Copyright ÖVE

ÖVE-K 23,	Kunststoffisolierte Energiekabel bis 5,8/10 kV
ÖVE-K 30,	Ortsfernmeldekabel mit Papierisolierung und Metallmantel
ÖVE-K 35,	Schaltkabel für Fernmeldeanlagen
ÖVE-K 40,	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi
ÖVE-K 41,	Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC
ÖVE-K 50,	Schaltdrähte und Schaltlitzen für Fernmeldeanlagen
ÖVE-M 10, Teil 1,	Elektrische Maschinen. Teil 1: Allgemeines
ÖVE-M 12,	Gleichstromlichtbogenschweißgeneratoren und -umformer
ÖVE-M 20,	Transformatoren und Drosselspulen
ÖVE-M 22,	Stromquellen zum Lichtbogenschweißen mit Wechselstrom
ÖVE-M 23,	Widerstandsschweißeinrichtungen

(4) In diesem Heft werden folgende ÖNORMEN angeführt:

F 1000,	Brandschutzwesen, Brandschutzmaßnahmen, Terminologie

(5) In diesem Heft werden folgende ausländische Veröffentlichungen angeführt:

VDE 0250,	Bestimmungen für isolierte Starkstromleitungen
VDE 0616,	Vorschriften für Lampenfassungen und Lampensockel bis 750 V
VDE 0814,	Bestimmungen für Schnüre für Fernmeldeanlagen
VDE 0816,	Bestimmungen für Außenkabel für Fernmeldeanlagen
VDE 0817,	VDE-Bestimmungen für Schlauchleitungen mit Kunststoffisolierung für Fernmeldeanlagen

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

Copyright ÖVE

Geltungsbereich

§ 1. (1) Die Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ÖVE-E 18/1983 gelten für das Errichten, Ändern und Erweitern elektrischer Anlagen im Bergbau unter Tag und, soweit dies besonders angeführt ist, auch hinsichtlich elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Fernmeldeanlagen.

(2) Diese Bestimmungen gelten nicht für Sprengmittel im Sinne des § 1 der Sprengmittelzulassungsverordnung für den Bergbau, BGBl. Nr. 215/1963.

(3) Diese Bestimmungen gelten nicht hinsichtlich elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Anlagen in schlagwettergefährdeten Grubenbauen.

Begriffsbestimmungen

§ 2. (1) Geräte im Sinne der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ÖVE-E 18/1983 sind Betriebsfahrzeuge, Betriebseinrichtungen u. dgl., die mit elektrischen Betriebsmitteln ausgestattet sind.

(2) Als ortsveränderliche Geräte gelten:

1. Geräte, die während des Betriebes bewegt oder verfahren werden können,
2. Geräte, die für häufigen Wechsel des Verwendungsortes bestimmt sind,

sofern sie nicht nur durch Rücken dem Abbau oder dem Vortrieb folgen.

(3) Als elektrische Betriebsräume gelten elektrische Betriebsstätten im Sinne des § 3.6.1 und abgeschlossene elektrische Betriebsstätten im Sinne des § 3.6.2 „ÖVE-EN 1, Teil 1/1975, Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V. Teil 1: Begriffe und Schutzmaßnahmen".

Nennspannungen

§ 3. (1) Die Nennspannung im Verteilungsnetz darf, sofern nach Abs. 2 und 3 nicht anderes gilt, 10 kV nicht überschreiten.

Copyright ÖVE