

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 61 (1970)
Heft: 21

Rubrik: Regeln des SEV : elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Regeln des SEV, Elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen

Der Vorstand des SEV hat am 23. September 1970 beschlossen, den Mitgliedern des SEV die folgende Publikation der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Prüfung zu unterbreiten:

Publikation 204-1 der CEI, Equipement électrique des machines-outils, Première partie: Equipement électrique des machines d'usage général, 1. Auflage (1965) [Preis Fr. 40.—] samt Modification 1 (1967) [Preis Fr. 9.—] und Nachtrag 204-1A (1969) [Preis Fr. 17.25], mit nationalen Zusatzbestimmungen als Publ. 3153-1.1970 des SEV, Regeln des SEV, Elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen, 1. Teil: Elektrische Ausrüstung von Maschinen für allgemeinen Gebrauch.

Diese Publikation enthält den französischen und den englischen Wortlaut in Gegenüberstellung. An der Ausarbeitung waren die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen Fachleute massgebend beteiligt, insbesondere die Mitglieder des FK 44, Elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen.

Der Vorstand und das CES vertreten die Ansicht, es sollte auf die Ausarbeitung besonderer schweizerischer Regeln verzichtet werden, um sowohl zur internationalen Vereinheitlichung der Regeln beizutragen, als auch die finanziellen Aufwendungen, die bei der Herausgabe besonderer schweizerischer Regeln nötig wären, zu ersparen.

Immerhin hat es sich als nötig erwiesen, «Zusatzbestimmungen» auszuarbeiten, die als SEV-Publikation erscheinen

und die Publikation 204-1 im Vorschriftenwerk vertreten und als Beilage zu ihr als «in der Schweiz in Kraft stehend» legitimieren. Durch die Zusatzbestimmungen wird die CEI-Publikation an die Anforderungen der Hausinstallationsvorschriften des SEV (HV) angepasst. Der Entwurf zu diesen «Zusatzbestimmungen» ist im folgenden wiedergegeben.

Da der wirtschaftliche Vorteil der Übernahme einer CEI-Publikation nicht mehr gegeben wäre, wenn ihr Text gesetzt und im Bulletin veröffentlicht würde, verzichtet der Vorstand auf einen Abdruck. Mitglieder des SEV, welche die Publikation 204-1 noch nicht kennen, sich für die Materie jedoch interessieren, werden deshalb eingeladen, sie bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zum angegebenen Preis zu beziehen.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, den folgenden Entwurf der Zusatzbestimmungen und die dazu gehörende CEI-Publikation zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis spätestens *Samstag, 7. November 1970, schriftlich in doppelter Ausfertigung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, einzureichen. Sollten bis zu diesem Termin keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit dem Entwurf der «Zusatzbestimmungen» und dem Text der Publikation 204-1 der CEI einverstanden. Er würde in diesem Fall auf Grund der ihm von der 78. Generalversammlung 1962 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

Entwurf

Regeln des SEV, Elektrische Ausrüstung von Werkzeugmaschinen

1. Teil: Elektrische Ausrüstung von Maschinen für allgemeinen Gebrauch

Zusatzbestimmungen zur

1. Auflage (1965) der Publikation 204-1 der CEI, mit Modification 1(1967) und Nachtrag 204-1A(1969)

Equipement électrique des machines-outils,

Première partie: Equipement électrique des machines d'usage général

Die 1. Auflage (1965) der Publikation 204-1 der CEI mit Modification 1(1967) und Nachtrag 204-1A(1969), Equipement électrique des machines-outils, première partie: Equipement électrique des machines d'usage général, ist in der Schweiz mit den folgenden Zusatzbestimmungen in Kraft gesetzt:

Zu Ziffer 5.2.2 – Schutz der Abzweigungen, 2. Alinea

Abzweigungen mit einem reduzierten Querschnitt dürfen gemäss HV 42 512.4 ausserhalb von Objekten höchstens 1 m und innerhalb von Objekten höchstens 2 m lang sein.¹⁾

Das in der folgenden Anmerkung umschriebene Inkaufnehmen von Beschädigungen an Organen für den thermischen Überlastschutz im Kurzschlussfall ist nicht zulässig HV 43 220.4 d).

Zu Ziffer 5.3 – Schutz gegen Überlast, 1. Alinea

Der Motorschutz muss den Bestimmungen der HV Ziffer 47 430 entsprechen.

Zu Ziffer 6.2.1 – Schutz

Abzweigungen mit einem reduzierten Querschnitt dürfen gemäss HV 42 512.4 ausserhalb von Objekten höchstens 1 m und innerhalb von Objekten höchstens 2 m lang sein.¹⁾

Zu Ziffer 9.1.4 – Minimalquerschnitt, Absatz b, 4. Alinea

Sofern bewegliche Maschinenteile am Objekt nicht befestigt sind, gelten sie im Sinne der HV als «transportabel». Sind sie zudem noch schwer, so müssen die flexiblen Leiter gemäss HV 42 514.3 einen Mindestquerschnitt von 2,5 mm² aufweisen. (Siehe Begriffsbestimmungen 142 «beweglich» und 143 «transportabel» der HV. Maschinenteile, welche am Objekt befestigt sind, z. B. schiebbare, schwenkbare, mit Aufhängung, gelten im Sinne der HV als «beweglich».)

¹⁾ Eine Änderung der HV im Sinne der Publikation 204-1 der CEI ist beim FK 200 beantragt.

Zu Ziffer 9.2 – Leiterisolation

Für eine Nennspannung bis 500 V ist gemäss HV 42 222.6 eine normale Isolation zulässig. Die Prüfspannung beträgt gemäss HV 32 420.2 2000 V. Für eine Nennspannung von mehr als 500 V bis 1000 V ist gemäss HV 42 222.7 eine verstärkte Isolation erforderlich. Die Prüfspannung beträgt gemäss HV 32 420.3 4000 V.²⁾

Zu Ziffer 13.3 – Schutzleiterquerschnitte

Die Schutzleiterquerschnitte müssen HV 41 213 entsprechen.³⁾

²⁾ Eine Änderung der HV im Sinne der Zulassung der normalen Isolation für Nennspannungen bis 1000 V ist beim FK 200 in Prüfung.

³⁾ Eine Änderung der HV im Sinne der Zulassung von kleineren Schutzleiterquerschnitten innerhalb von Objekten ist vom FK 200 beantragt.

Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301,
8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.
Telephon (051) 53 20 20.

Redaktoren:

Chefredaktor: **H. Marti**, Ingenieur, Sekretär des SEV.
Redaktor: **E. Schiessl**, Ingenieur des Sekretariates.

Inseratenannahme:

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.
Telephon (051) 23 77 44.

Erscheinungsweise:

14täglich in einer deutschen und einer französischen Ausgabe.
Am Anfang des Jahres wird ein Jahreshft herausgegeben.

Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland:
pro Jahr Fr. 73.—, im Ausland pro Jahr Fr. 85.—. Einzelnummern
im Inland: Fr. 5.—, im Ausland: Fr. 6.—. (Sondernummern: Fr. 10.—)

Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.