

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 68 (1977)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

### **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:** 15.01.2026

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

Office)30, Hermaphroditic precision coaxial connector 75 Ohm for 21 mm line type 6/21. Das letzte Dokument soll mit der bestehenden Publikation 457-4 vereinigt werden (Neuausgabe). Das folgende Dokument soll dem 2-Monate-Verfahren unterstellt und bei positivem Abstimmungsergebnis, integriert in die bestehende Publikation 457-3, publiziert werden: 46D(Central Office)33, Hermaphroditic precision coaxial connector 75 Ohm for 14 mm lines. Der Abstimmungsrapport über Dokument 46D(Central Office)31, R.F.-Connector with screw coupling type UHF, wurde diskutiert und die bestehenden Differenzen in einer Ad-hoc-WG bereinigt. Das Dokument wird dem 2-Monate-Verfahren unterstellt. Über Dokument 46D(Central Office)36, R.F.-Connector 50 ohm Type SMA, lag ein provisorischer Abstimmungsrapport vor. Wesentliche Differenzen konnten bereinigt werden, und der definitive Abstimmungsrapport soll einen entsprechenden Kommentar enthalten. Es wird ein 2-Monate-Dokument zirkulieren.

Die Normungsarbeiten betreffend Dokument 46D(Secretariat)36, Hermaphroditic precision coaxial connector 50 ohm for 3,5 mm lines, werden mit 10 : 1 (USA) Stimmen aufgeschoben, da keine unmittelbare Notwendigkeit zur internationalen Normung besteht. Ein in Stockholm vorgelegtes Dokument 46D(Stockholm/S.C)8, R.F.-Connector 6,5 mm 50 ohm Type TNC, soll mit einigen Bereinigungen der 6-Monate-Regel unterstellt werden. In einer Ad-hoc-Arbeitsgruppe wurde Dokument

46D(Germany)35, Conversion of dimensions from inches to mm and vice versa, überarbeitet, es soll als Sekretariats-Dokument zirkulieren. Nach Diskussion des Dokumentes 46D(Secretariat)42, Crimping dies, wurde UK mit der Vorbereitung eines neuen Sekretariatsdokumentes beauftragt. Dieses soll vor Zirkulation an USA und CH zur Stellungnahme zugestellt werden. Zu Dokument 46D(Secretariat)37, R.F.-Connector 4.13 mm 50 ohm SMA, clauses 7...9, ist bis jetzt nur eine Stellungnahme eingetroffen. Die Nationalkomitees werden daher um rasche Zusendung ihrer Kommentare gebeten.

Schwierigkeiten treten bei der Normung des Verbinders «Type SC» auf. Unter dieser Bezeichnung werden in Europa und USA unterschiedliche Verbinders eingesetzt, Dokument 46D(USA)23. Das Sekretariat soll ein Dokument betreffend der europäischen Ausführung unter der Bezeichnung «screwed-C type» vorbereiten. Die US-Ausführung soll nur genormt werden, wenn internationaler Gebrauch festgestellt wird. (Abklärung durch US-NC). Zum 2-Monate-Dokument 46D(Central Office)45, R.F.-Connector Type BNC, soll ein Zusatzdokument zirkulieren. Es kann nun mit einem baldigen Abschluss der Normung von BNC-Verbindern gerechnet werden. Ferner wurde beschlossen: Die Normungsarbeiten an Triaxial-Verbindern, Dokument 46D(UK)18, Type BNT, werden vorläufig aufgeschoben. Die GT 1, Measurement of reflection coefficient, soll wieder aktiviert werden im Hinblick auf die Revision der Publikation 169-1.

A. Bosshard

## Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)

### Sitzung des TC17D, Niederspannungsschaltanlagen, vom 23. und 24. November 1976 in Paris

Unter dem Vorsitz von J. Dubray wurden acht Geschäfte behandelt, wobei als Haupttraktandum die Diskussion der Einsprüche zum Harmonisierungsentwurf CENELEC 17D(SEC)I, Fabrikfertige Schaltgeräte-Kombinationen, auf der Tagesordnung stand. Frankreich, England, Deutschland und Schweden orientierten über bestehende nationale Normen auf diesem Gebiet. Frankreich hat eine neue Ausgabe für 1977 in Revision, die dem Stand der Harmonisierung entsprechen soll. Ebenso soll in England ein neues Dokument, übereinstimmend mit der CEI-Publikation 439, im nächsten Jahr herauskommen. Deutschland wartet mit der Veröffentlichung eines neuen Dokumentes ab, bis die Resultate des CENELEC TC 17D vorliegen. In Schweden existiert bereits eine neue Norm, in der die Abweichungen gegenüber der CEI-Publikation 439 angegeben sind. C. Rémond vertritt die Stellungnahme des TC 64 betreffend die fabrikfertigen Schaltgeräte-Kombinationen.

Im weiteren orientiert er über die neue WG 16 des TC 64 zur Erarbeitung von Unterlagen über Baustromverteiler, wobei betont wird, dass das Interesse speziell in der Anwendung und der Aufstellung liegt, nicht aber in der Konstruktion. Diese sollte Sache des TC 17D sein.

M. Holl berichtet über den Stand der kommenden Europa-Normen, die im TC 17X bearbeitet werden.

Was das Modul-System betrifft, soll das Resultat der Arbeitsgruppe des Comité d'Action über einen Vorschlag für ein weltweites Modulsystem abgewartet werden, bevor hier weitere Arbeit geleistet wird.

Es wurde beschlossen, die CEI-Publikation 439-2, Fabrikfertige Schaltgeräte-Kombinationen für Niederspannungsapparate, Schienenverteiler, zu harmonisieren. EK

### Sitzung des TC17X vom 13. bis 14. Oktober 1976 in Brüssel

Im Auftrag des Lenkungsausschusses muss der Geltungsreich TC 17X überarbeitet und neu formuliert werden. Dies ist deshalb notwendig, weil bei einigen NS-Schaltapparaten wie z. B. Näherungsschaltern, die Abmessungen nicht getrennt von den elektrischen Kennwerten behandelt werden können. Die Nationalkomitees werden ersucht, entsprechende Vorschläge an den Sekretär des TC 17X zu senden. Der Generalsekretär des CENELEC wünscht, dass der Sprecher des Nationalkomitees dieses und vor allem den ständigen Delegierten beim Technischen Büro des CENELEC über im TC abschliessend behandelte Dokumente orientiert. Damit lässt sich verhindern, dass der ständige Delegierte ein Dokument erstmals zum Zeitpunkt der Behandlung durch das Technische Büro sieht.

#### Tragschienen

Die Dokumente EN 50.022 und EN 50.023 betreffend die Hutschienen sind im Abstimmungsverfahren. Da eine Arbeitsgruppe des SC 17B der CEI ebenfalls ein Dokument für Tragschienen bearbeitet, wurde vorgeschlagen, die EN-Dokumente bis nach der kommenden Hauptversammlung vom Juni 1977 zurückzustellen.

Das Dokument EN 50.024 betreffend C-Schienen wird gemäss Beschluss in der Arbeitsgruppe X2 weiterbehandelt. Die

Arbeitsgruppe wird auch Vorschläge für Vorzugswerte ausarbeiten, welche nicht nur auf den Abmessungen basieren dürfen, sondern auch auf die zulässige Belastung Rücksicht nehmen müssen. Im weiteren sind Daten für die Belastung von Systemen, bestehend aus 2 C-Schienen, zu erarbeiten.

#### Klemmenöffnungen für unvorbereitete Kupferleiter

Das Dokument EN 50.027 wurde nochmals gründlich durchberaten. Es zeigte sich, dass das Dokument unterschiedlich ausgelegt wurde und die Meinungen über den Zweck desselben geteilt waren. Damit klarer wird, was das Dokument will, werden Titel und Geltungsbereich nochmals überarbeitet.

Bezüglich der Abmessungen der Leihdrone konnte Einigung erzielt werden. Ein Redaktionskomitee wird das Dokument für die Vernehmlassung so fertigstellen, dass es auf die Traktandenliste der nächsten Sitzung gesetzt werden kann.

Für die Erarbeitung der Stromzuordnung hat das CENELEC TC 17B bereits eine Arbeitsgruppe gebildet.

#### Vorbereitete Kabelanschlüsse

Basierend auf der Britischen Norm BS 5372/1976 ist ein Entwurf TC 17X(Sec)20 für vorbereitete Kabelanschlüsse eingereicht worden. Das BS-Dokument ist für den Anschluss von Ka-

beln in Motoren-Anschlusskästen vorgesehen. Das BSI ist der Ansicht, dass die Norm auch auf fabrikfertige Schaltgerätekombinationen (FSK) angewendet werden kann.

Das Dokument stiess auf etwelche Kritik. Die Nationalkomitees sollen abklären, ob dieses Dokument im CENELEC TC 17X behandelt werden soll. Positive Stellungnahmen vorausgesetzt, wird die eigentliche Diskussion an der nächsten Sitzung durchgeführt werden.

#### Modulsysteme

Das TC 17X des CENELEC hat auf diesem Gebiet keine Aktivitäten. Es wird aber die weitere Entwicklung sehr genau verfolgen, da sich für seine Arbeiten sehr wesentliche Konsequenzen ergeben könnten.

#### Klemmenbezeichnung

Die Dokumente EN 50.011, EN 50.012 und 50.013 werden noch geringfügig redaktionell geändert und dann für das Abstimmungsverfahren freigegeben.

Die Schweiz regte an, dass die Klemmenbezeichnung für den

Anschluss von potentialfreien Kontakten an von aussen steuerbare Elektronikschaltkreise zu normen sei. Anwendung finden solche Klemmen z. B. bei elektronischen Relais und speziell bei Zeitrelais. Es wurde beschlossen, dass die Bearbeitung dieses Problems Sache des TC 17X und nicht des CE 41 der CEI sei. Die Schweiz wurde beauftragt, einen entsprechenden Vorschlag auszuarbeiten und dem Sekretär einzureichen zur Aufnahme in eine der nächsten Traktandenlisten.

#### Grenztaster

Dieses Arbeitsgebiet wurde neu aufgenommen unter dem Vorbehalt der Ergänzung des Scope. Die Arbeitsgruppe für die Detailbearbeitung ist gebildet. Die Nationalkomitees können noch Experten nominieren.

#### Näherungsinitiatoren

Das Komitee beschloss, unter Vorbehalt der Realisierung der in Zürich (Okt. 75) gefassten Beschlüsse, die Dokumente für Näherungsinitiatoren Form A, Form C und Form D zur Abstimmung freizugeben.

R. Spaar

### Sitzungen des TC 20, Electric cables, vom 18./19. November 1976 in Paris

Das TC 20 des CENELEC führte am 18. und 19. November 1976 in Paris unter der Leitung von S. Furlani (I) seine 8. Tagung durch, an der die Schweiz durch vier Delegierte vertreten war. Der Vormittag des ersten Verhandlungstages wurde aus-hilfsweise vom Chairman des SC 20B der CEI, C. F. Schrobiltgen, geleitet. An den Sitzungen nahmen rund 40 Delegierte aus 12 Ländern teil.

Die Traktandenliste wurde geringfügig geändert, und das Protokoll der 7. Sitzung konnte nach kurzer Diskussion unter bester Verdankung an den Protokollführer ad acta gelegt werden.

Der Sekretär orientierte über verschiedene Korrespondenz und Beschlüsse des CLC-Lenkungsausschusses, des Marks Committees und des Redaktionsausschusses.

Es folgten ausführliche Orientierungen über die Tätigkeiten der verschiedenen Arbeitsgruppen.

In Anwesenheit des Vertreters der EG-Behörden, M. Godelle, wurden daraufhin die Bemerkungen der Nationalkomitees zu seiner an der letzten Tagung erhobenen Forderung diskutiert, die HD 21 und 22 durch Vorworte zu ergänzen und darin festzuhalten, dass Kabeldimensionen nur zwingend sind, wenn sie aus Sicherheitsgründen vorgeschrieben werden müssen. Die ausführliche Diskussion zeigte weit auseinandergehende Meinungen über das Ausmass von Sicherheitsanforderungen, das in solchen Normen verankert werden soll.

Anschliessend kamen Probleme zur Sprache, die für die TC 20, 61 und 64 des CLC von gemeinsamem Interesse sind. Der Vorsitzende orientierte in diesem Zusammenhang über die Umfrage im TC 61 betreffend die Dokumente HD 21 und 22.

Im nächsten Traktandum wurden dann verschiedene Fragen behandelt, die mit den HD 21 und 22 im Zusammenhang stehen.

Als erstes kamen die neusten Stellungnahmen von Österreich und der Schweiz zur Behandlung, in welchen den beiden Harmonisierungsdokumenten nicht vollumfänglich zugestimmt werden konnte, und beantragt wurde, nur Minimalwerte für die Leiter- und Mantelisolierung vorzuschreiben. Österreich hat dann in den weiteren Verhandlungen zugesichert, die Dokumente nach einer Übergangsfrist von rund zwei Jahren vollumfänglich zu übernehmen, während die Schweiz dies nicht tun konnte, da in unserem Land keine dickeren Isolationen vorgeschrieben werden können, als sie aus Sicherheitsgründen notwendig sind. Der Vorsitzende gab mit Bedauern bekannt, dass die Schweiz nun gezwungen werde, die HD 21 und 22 doch zu übernehmen.

Die Listen der zu anerkennenden nationalen Kabeltypen von IRL, N und SF wurden durchgesehen, bereinigt und genehmigt.

Dann kamen anhand der Zusammenfassung CENELEC/TC 20(SEC-Paris)3 die Kommentare zum Dokument CENELEC/TC 20(SEC)462, Rubber insulated lift cables for normal use, zur Behandlung. Die wichtigsten Beschlüsse sind die folgenden:

Für den Leiterquerschnitt von 1 mm<sup>2</sup> wird die Nennspannung auf 450/750 V und die Prüfspannung auf 2500 V hinaufgesetzt.

Angaben über die freie Hanglänge wurden durch folgende Note ergänzt: «Freie Hanglängen über 35 m und Geschwindigkeiten über 1,6 m/s sind Gegenstand von Abmachungen zwischen Hersteller und Anwender.»

Über verschiedene Anträge betreffend die Aderkennzeichnung konnten keine Entscheide getroffen werden, da diese in den Kompetenzbereich des TC 64 fallen. Eine Mehrheit des TC 20 war der Auffassung, dass bei Kabeln mit mehr als 5 Adern sowohl eine Bezeichnung durch Farben, wie auch durch Nummern möglich sein sollte.

Der Antrag des schweizerischen Nationalkomitees, keine metallischen Tragelemente im Zentrum anzuordnen, wie dies vom Starkstrominspektorat verlangt wird, wurde abgelehnt.

Einem weiteren schweizerischen Antrag, die Bruchlast aller Tragorgane mit mindestens dem 3fachen Gewicht des zulässigen freihängenden Teils festzulegen, konnte ohne Versuche nicht zugestimmt werden.

In der Schlussabstimmung wurde dem Dok. CENELEC/TC 20(SEC)462 mit einer Gegenstimme und einer Enthaltung zugestimmt. Die Inkraftsetzung wurde auf Ende 1977 und die Ausserkraftsetzung der nationalen Normen auf Januar 1979 festgelegt.

Anschliessend diskutierte die Versammlung anhand der Zusammenfassung CENELEC/TC 20(SEC-Paris)2 die zum Dok. CENELEC/TC 20(SEC)461, Flat PVC sheathed flexible cables, eingegangenen Kommentare. Die wichtigsten Beschlüsse sind die folgenden:

Ein französischer Antrag, für Aussenanwendung Typen bis zu -10 °C zuzulassen, wurde abgelehnt. Es soll auf die nächste Tagung ein Antrag eingereicht werden für einen nationalen Typ, mit welchem diese Forderung erfüllt werden kann.

Einem schweizerischen Vorschlag bei Flachkabeln mit über 5 Adern sowohl braune wie schwarze Adern verwenden zu dürfen, zur bessern Unterscheidung und Vermeidung von Fehlern bei der Verwendung von rechts- und linksverseilten Leitern, wurde grundsätzlich zugestimmt. Da dieses Problem ebenfalls in den Aufgabebereich des TC 64 gehört, wird das schweizerische Nationalkomitee dem Sekretär des SC 64B für eine Umfrage im TC 64 die notwendigen Unterlagen zustellen.

Einem weiteren schweizerischen Vorschlag, die Adern in Gruppen von 2 bis 5 Adern zusammenfassen zu dürfen, wurde entsprochen.

In der Schlussabstimmung wurde das Dokument mit einer Neinstimme angenommen. Die Inkraftsetzung wurde auf Ende 1977 und die Ausserkraftsetzung bestehender nationaler Normen auf Januar 1979 festgelegt.

Es folgte ferner eine Orientierung durch den Sekretär des CLC-Marks Committees über die seit der letzten Tagung des TC 20 in diesem Komitee geleisteten Arbeiten.

Die nächste Tagung wird am 25. und 25. Mai 1977 in Stockholm durchgeführt.

WH