NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60471

1977

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1980-07

Amendement 1

Dimensions des assemblages à chape et tenon des éléments de chaînes d'isolateurs

Amendment 1

Dimensions of clevis and tongue couplings of string insulator units

© IEC 1980 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE A

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Page 9

Dimensions des assemblages à chape et tenon pour les isolateurs fût long

Dimensions of clevis and tongue couplings for long rod insulators

Remplacer le tableau II existant par le suivant :

Replace the existing Table II by the following :

TABLEAU II

TABLE II

Désignation Designation		13 L			16 L			19 L			22 L			25 L			28 L			32 L		
Dimension (mm)		Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.
Diamètre de l'axe Coupling pin diameter	d_1	12,8	13	13,5	15,5	16	16,3	18,6	19	19,4	21,8	22	22,6	24,2	25	25,6	27,2	28	28,6	31,2	32	32,6
Trou de la chape et du tenon Hole of clevis and tongue	d_2	14	14	15	16,7	17,5	18,3	19,8	20	21,4	23	24	24,6	26	27	28	29	30	31	33	34	35
Epaisseur du tenon Tongue thickness	n	12	13	13,5	15	16	17	17,5	19	19,5	17,5	19	19,5	23	24	25,5	23	24	25,5	23	24	25,5
Ouverture de la chape Clevis opening	B	14	14	15,5	18	18	20	20	20	22	20	20	22	26	26	28	26	26	28	26	26	28
Tenon Tongue	m	10	13	15	12	15	18	14,5	18	22	17,5	22	25	18	23	26,5	21,5	26	30	24,5	29	33
Chape Clevis	F	32	—	34,5	38,5	—	41	46	—	48,5	53	—	55,5	57,5	—	60	67	—	69,5	77	—	79,5
Chape Clevis	H	—	—	15	—	—	19	—	—	22	—	—	25	—	—	26,5	—	—	30	—	—	33
Tenon Tongue	l	45	—	—	55	—	—	65	—	—	75	—	—	80	—	—	90	—	—	100	—	—

Publication 471 mod. 1 (Juillet 1980)

Publication 471 Amend. 1 (July 1980)

ICS 29.060.20

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60471

Deuxième édition
Second edition
1977-01

Dimensions des assemblages à chape et tenon des éléments de chaînes d'isolateurs

Dimensions of clevis and tongue couplings of string insulator units

IEC

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60471: 1977

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- **«Site web» de la CEI***
- **Catalogue des publications de la CEI**
  Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
  Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique,* la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles,* et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas.*

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
  Published yearly with regular updates (On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
  Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology,* IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams.*

* See web site address on title page.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60471

Deuxième édition
Second edition
1977-01

Dimensions des assemblages à chape et tenon des éléments de chaînes d'isolateurs

Dimensions of clevis and tongue couplings of string insulator units

© IEC 1977 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE E

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

DIMENSIONS DES ASSEMBLAGES À CHAPE ET TENON DES ÉLÉMENTS DE CHAÎNES D'ISOLATEURS

PRÉAMBULE

1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 36B: Isolateurs pour lignes aériennes, du Comité d'Etudes N° 36 de la CEI: Isolateurs.

Elle remplace la première édition de la Publication 471 (1974) de la CEI, afin d'y ajouter dans le tableau II les assemblages de plus grandes dimensions.

C'est au cours de la réunion de Bucarest en septembre 1974 que le Sous-Comité 36B a décidé que la Publication 471 devait être révisée.

Un projet fut discuté durant la réunion de Stockholm en octobre 1975. Il en résulta un projet final, document 36B(Bureau Central)47, qui fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en janvier 1976.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	France
Australie	Italie
Autriche	Japon
Belgique	Pays-Bas
Brésil	Pologne
Corée (République démocratique populaire de)	Roumanie
Danemark	Royaume-Uni
Egypte	Turquie
Espagne	

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publications n°s 120: Dimensions des assemblages à rotule et logement de rotule des éléments de chaînes d'isolateurs.
305: Caractéristiques des éléments de chaînes d'isolateurs du type capot et tige.
433: Caractéristiques des éléments de chaînes d'isolateurs du type fût long.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIMENSIONS OF CLEVIS AND TONGUE COUPLINGS OF STRING INSULATOR UNITS

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.
4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 36B, Insulators for Overhead Lines, of IEC Technical Committee No. 36, Insulators.

It replaces the first edition of IEC Publication 471 (1974), to introduce couplings for higher dimensions in Table II.

During the meeting held in Bucharest in September 1974, Sub-Committee 36B decided that Publication 471 should be revised.

A draft was discussed at the meeting held in Stockholm in October 1975. As a result of this meeting, a final draft, document 36B(Central Office)47, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in January 1976.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Austria
Belgium
Brazil
Denmark
Egypt
France
Germany
Italy
Japan
Korea (Democratic People's Republic of)
Netherlands
Poland
Romania
Spain
Turkey
United Kingdom

Other IEC publications quoted in this standard:

Publications Nos. 120: Dimensions of Ball and Socket Couplings of String Insulator Units.
305: Characteristics of String Insulator Units of the Cap and Pin Type.
433: Characteristics of String Insulator Units of the Long Rod Type.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

DIMENSIONS DES ASSEMBLAGES À CHAPE ET TENON DES ÉLÉMENTS DE CHAÎNES D'ISOLATEURS

1. Domaine d'application

La présente norme est applicable aux éléments de chaînes d'isolateurs du type capot et tige et du type fût long, ainsi qu'aux accessoires utilisés avec de tels isolateurs.

2. Objet

La présente norme a pour objet de définir les dimensions d'une série d'assemblages à chape et tenon de façon à rendre possible l'assemblage d'isolateurs ou d'accessoires provenant de différents fabricants.

Notes 1. — La Publication 305 de la CEI: Caractéristiques des éléments de chaînes d'isolateurs du type capot et tige, donne la correspondance entre les dimensions normalisées du tableau I et les classes d'efforts pour les isolateurs du type capot et tige. La Publication 433 de la CEI: Caractéristiques des éléments de chaînes d'isolateurs du type fût long, donne la correspondance entre les dimensions normalisées du tableau II et les classes d'efforts pour les isolateurs du type fût long.

2. — Si les dimensions données dans le tableau I sont insuffisantes, il est recommandé d'utiliser des axes d'assemblages de 25 mm, 28 mm et 32 mm qui seront probablement retenus pour les classes d'efforts plus élevés (voir aussi la note 2 du tableau II de la Publication 305 de la CEI).

3. Définitions

3.1 *Assemblage à chape et tenon*

Assemblage constitué par une chape, un tenon et un axe d'assemblage.

3.2 *Chape*

Partie femelle en forme d'U d'un assemblage à chape et tenon dans laquelle le tenon de l'assemblage peut se loger. La chape est percée de deux trous dans lesquels peut passer l'axe qui permet d'assembler les deux parties.

3.3 *Tenon*

Partie mâle d'un assemblage à chape et tenon dont l'extrémité se loge dans l'élément en forme d'U de la chape et qui est percée d'un trou au travers duquel l'axe d'assemblage peut passer.

3.4 *Axe d'assemblage*

Tige rigide qui passe à travers les trous de la chape et du tenon pour les accoupler. Une extrémité de l'axe a la forme d'une tête de clou et l'autre comporte un dispositif de sécurité (par exemple, goupille) qui maintient l'axe en place.

4. Désignation

Les assemblages à chape et tenon sont désignés par le diamètre, exprimé en millimètres, de l'axe d'assemblage qui assure la liaison entre la chape et le tenon.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

DIMENSIONS OF CLEVIS AND TONGUE COUPLINGS OF STRING INSULATOR UNITS

1. Scope

This standard applies to string insulator units of the cap and pin type and also of the long rod type as well as the fittings used with such insulators.

2. Object

The object of this standard is to define the dimensions of a series of clevis and tongue couplings to permit the assembly of insulators or fittings supplied by different manufacturers.

Notes 1. — IEC Publication 305, Characteristics of String Insulator Units of the Cap and Pin Type, gives the co-ordination between the standardized dimensions of Table I and the strength classes of cap and pin insulators. IEC Publication 433, Characteristics of String Insulator Units of the Long Rod Type, gives the co-ordination between the standardized dimensions of Table II and the strength classes of long rod insulators.

2. — If the dimensions given in Table I are not sufficient, it is recommended to use coupling pins of 25 mm, 28 mm and 32 mm which probably will be used for higher strength classes (see also note 2, Table II, of IEC Publication 305).

3. Definitions

3.1 *Clevis and tongue coupling*

Coupling which consists of a clevis, a tongue and a coupling pin.

3.2 *Clevis*

The female part of a clevis and tongue coupling with a U-shaped opening into which the tongue coupling can be fitted. It contains two holes through which the coupling pin may pass to couple the two components.

3.3 *Tongue*

The male part of a clevis and tongue coupling with a tongue-shaped extremity which fits into the U-shaped opening of the clevis and which contains a hole through which the coupling pin may be passed.

3.4 *Coupling pin*

The rigid pin which passes through the holes in the clevis and tongue to couple them together. On one end, the coupling pin has a stud head; on the other, a security device (e.g. split pin) is placed to hold the pin in its place.

4. Designation

Clevis and tongue couplings are designated by the diameter, expressed in millimetres, of the coupling pin which connects the clevis and tongue.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Le chiffre indiquant le diamètre de l'axe d'assemblage est suivi de la lettre C lorsqu'il s'agit d'un assemblage destiné aux isolateurs du type capot et tige ou de la lettre L lorsqu'il s'agit d'un assemblage destiné aux isolateurs du type fût long.

Note. — Toute confusion doit être évitée entre les désignations ci-dessus se rapportant aux assemblages à chape et tenon et les assemblages à rotule et logement de rotule qui sont désignés par le diamètre nominal de la tige à rotule, parfois suivi de la lettre A ou B (voir la Publication 120 de la CEI: Dimensions des assemblages à rotule et logement de rotule des éléments de chaînes d'isolateurs). Il faut donc toujours bien préciser le type d'assemblage utilisé.

5. **Systèmes d'assemblage**

Deux systèmes d'assemblage sont définis:

— assemblage à rotation limitée;
— assemblage à rotation non limitée.

5.1 *Assemblages à rotation limitée*

Ce sont les assemblages suivant la figure 1, page 8, et le tableau I pour lesquels une rotation limitée du tenon doit être assurée par rapport à la chape.

Ce type d'assemblage est utilisé pour les isolateurs à capot et tige où l'on veut éviter le contact entre les pièces isolantes de deux isolateurs consécutifs. Une forme rectangulaire est recommandée pour le tenon.

Ces assemblages sont désignés par le diamètre, exprimé en millimètres, de l'axe d'assemblage suivi de la lettre C.

5.2 *Assemblages à rotation non limitée*

Ce sont les assemblages suivant la figure 2, page 9, et le tableau II pour lesquels la rotation du tenon par rapport à la chape n'est pas limitée.

Ce type d'assemblage est utilisé pour les isolateurs à fût long.

Ces assemblages sont désignés par le diamètre, exprimé en millimètres, de l'axe d'assemblage suivi de la lettre L.

6. **Dimensions**

Toutes les dimensions indiquées dans les tableaux I et II sont données en millimètres et se réfèrent à des produits finis après traitement de surface tel que, par exemple, galvanisation (voir également les figures 1 et 2).

Généralement, le tenon est en acier et la chape en fonte malléable ou en acier. Cependant, d'autres matériaux pourront être utilisés s'ils correspondent aux caractéristiques mécaniques qui sont demandées dans la Publication 305 de la CEI pour les isolateurs du type capot et tige, ou dans la Publication 433 de la CEI pour les isolateurs du type fût long.

Note. — Les dimensions extérieures de la chape n'ont pas été fixées car elles dépendent des caractéristiques mécaniques du matériau utilisé. Par conséquent, la longueur de l'axe d'assemblage n'est pas fixée et, sauf spécification contraire, l'axe doit être livré avec la chape. Un dispositif de sécurité doit maintenir l'axe en place.

Dans le cas des isolateurs du type capot et tige (voir la Publication 305 de la CEI), le pas des isolateurs a été prévu pour qu'il n'y ait pas de difficulté de mise en place de l'axe d'assemblage. Cependant, pour certaines conceptions d'isolateurs du type capot et tige comportant à la partie inférieure de la pièce isolante des ailettes très profondes situées à faible distance du tenon, il peut se présenter des difficultés de mise en place de l'axe d'assemblage; dans ce cas, il sera nécessaire de vérifier que la mise en place de l'axe d'assemblage peut être effectuée.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

The figure giving the diameter of the coupling pin is followed by the letter C in the case of couplings for cap and pin type insulators or by the letter L in the case of long rod type insulators.

Note. — Any confusion shall be avoided between the designation mentioned above referring to clevis and tongue couplings and the ball and socket couplings which are designated by nominal pin diameter which, in certain cases, may be followed by the letter A or B (see IEC Publication 120, Dimensions of Ball and Socket Couplings of String Insulator Units). Therefore, the type of coupling shall always be precisely designated.

5. Couplings

Two coupling systems are recommended:

— couplings with limited movement;
— couplings with unlimited movement.

5.1 *Couplings with limited movement*

Couplings according to Figure 1, page 8, and Table I, for which a limited movement of the tongue in the clevis has to be assured.

This type of coupling is used for cap and pin insulators to ensure that no contact is possible between the insulating parts of two consecutive insulators. A rectangular shape is recommended for the tongue.

These couplings are designated by the diameter, expressed in millimetres, of the coupling pin followed by the letter C.

5.2 *Couplings with unlimited movement*

Couplings according to Figure 2, page 9, and Table II, for which the movement of the tongue in the clevis is not limited.

This type of coupling is used for long rod insulators.

These couplings are designated by the diameter, expressed in millimetres, of the coupling pin followed by the letter L.

6. Dimensions

All the dimensions indicated in Table I and II are given in millimetres, and refer to the finished articles after surface treatment such as, for instance, galvanizing (see also Figures 1 and 2).

In general, the tongue is constructed of steel and the clevis of malleable cast iron or steel. However, other materials may be used if they have mechanical characteristics corresponding to those given in IEC Publication 305 for insulators of the cap and pin type or in IEC Publication 433 for insulators of the long rod type.

Note. — The outside dimensions of the clevis have not been fixed, since they depend on the mechanical characteristics of the material used. Therefore, the length of the coupling pin is not fixed and, unless otherwise agreed, the coupling pin has to be delivered together with the clevis. A security device has to be placed to hold the pin in its place.

In the case of cap and pin insulators (see IEC Publication 305), the spacing of the insulators has been chosen so that there will be no difficulty in inserting the coupling pin in its place. However, for some types of cap and pin insulators with very deep rims at the lower end of the insulator close to the tongue, it may be difficult to insert the coupling pin; in such a case, it will be necessary to check that the coupling pin can be inserted.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Dimensions des assemblages à chape et tenon pour les isolateurs capot et tige

Dimensions of clevis and tongue couplings for cap and pin insulators

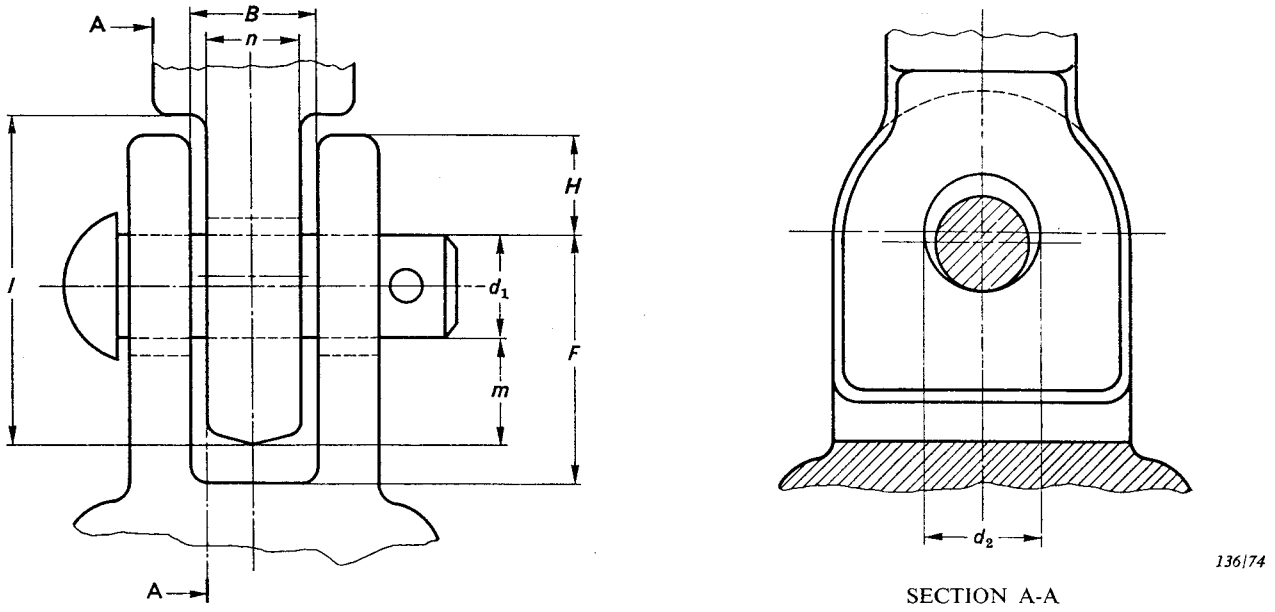

FIGURE 1

TABLEAU I
TABLE I

Désignation Designation		16 C			19 C			22 C		
Dimension (mm)		Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.
Diamètre de l'axe Coupling pin diameter	d_1	15,5	16	16,3	18,6	19	19,4	21,8	22	22,6
Trou de la chape et du tenon Hole of clevis and tongue	d_2	16,7	17,5	18,3	19,8	20,6	21,4	23	23,8	24,5
Epaisseur du tenon Tongue thickness	n	12,7	12,7	14,3	19	19	20,6	22,2	22,2	23,8
Ouverture de la chape Clevis opening	B	17,5	18,5	20	22,2	23,8	25,4	25,4	27	28,6
Tenon Tongue	m	12,7	13,5	14,3	12	12,7	14,3	12,7	14,3	15,9
Chape Clevis	F	32,9	—	36,5	36,2	—	39,8	40,9	—	46
Chape Clevis	H	—	—	16,5	—	—	21	—	—	23
Tenon Tongue	l	48	—	—	56	—	—	63	—	—

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Dimensions des assemblages à chape et tenon pour les isolateurs fût long

Dimensions of clevis and tongue couplings for long rod insulators

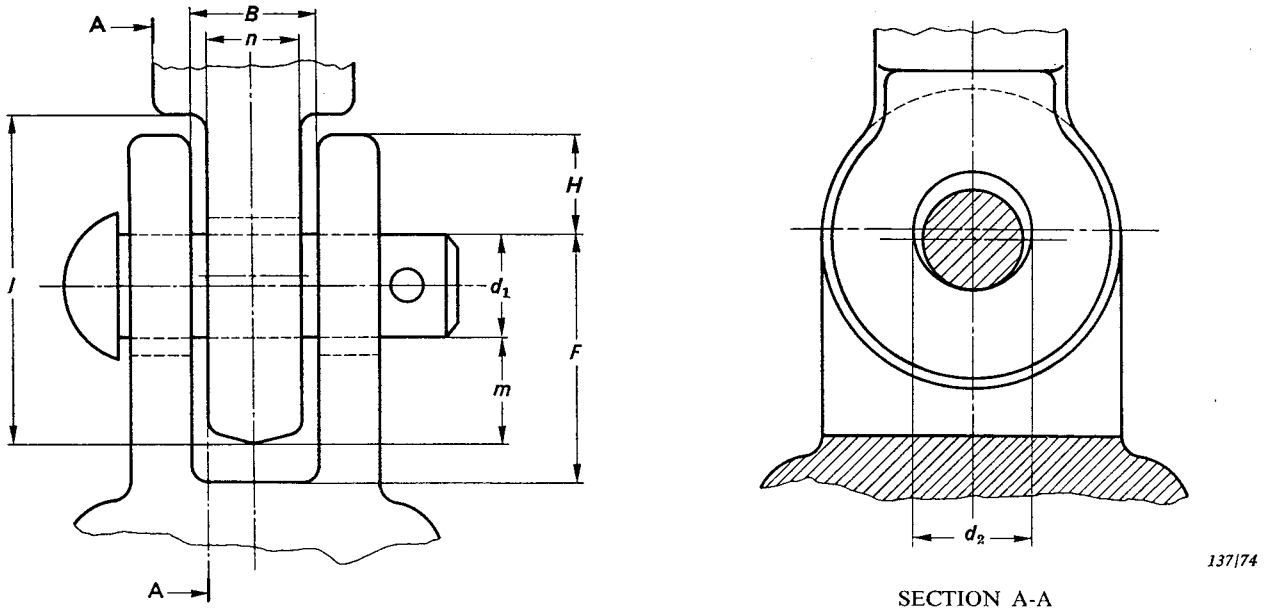

FIGURE 2

TABLEAU II
TABLE II

Désignation Designation		13 L			19 L			22 L			25 L			28 L			32 L		
Dimension (mm)		Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.	Min.	Nom.	Max.
Diamètre de l'axe Coupling pin diameter	d_1	12,8	13	13,5	18,6	19	19,4	21,8	22	22,6	24,2	25	25,6	27,2	28	28,6	31,2	32	32,6
Trou de la chape et du tenon Hole of clevis and tongue	d_2	14	14	15	19,8	20	21,4	23	24	24,6	26	27	28	29	30	31	33	34	35
Epaisseur du tenon Tongue thickness	n	12	13	13,5	17,5	19	19,5	17,5	19	19,5	23	24	25,5	23	24	25,5	23	24	25,5
Ouverture de la chape Clevis opening	B	14	14	15,5	20	20	22	20	20	22	26	26	28	26	26	28	26	26	28
Tenon Tongue	m	10	13	15	14,5	18	22	17,5	22	25	18	23	26,5	21,5	26	30	24,5	29	33
Chape Clevis	F	32	—	34,5	46	—	48,5	53	—	55,5	57,5	—	60	67	—	69,5	77	—	79,5
Chape Clevis	H	—	—	15	—	—	22	—	—	25	—	—	26,5	—	—	30	—	—	33
Tenon Tongue	l	45	—	—	65	—	—	75	—	—	80	—	—	90	—	—	100	—	—

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

--`,,```,,,,````-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

ICS 29.060.20

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale