

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60743

Deuxième édition
Second edition
2001-11

**Travaux sous tension –
Terminologie pour l'outillage,
le matériel et les dispositifs**

**Live working–
Terminology for tools,
equipment and devices**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60743:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions 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.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. 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.

Further information on IEC publications

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 this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. 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 also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60743

Deuxième édition
Second edition
2001-11

**Travaux sous tension –
Terminologie pour l'outillage,
le matériel et les dispositifs**

**Live working –
Terminology for tools,
equipment and devices**

© IEC 2001 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
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

X

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
1 Généralités.....	8
1.1 Domaine d'application	8
1.2 Références normatives.....	8
2 Termes généraux	8
2.1 Travaux sous tension et méthodes	8
3 Perches isolantes	20
3.1 Perches à main	20
3.2 Perches de maintien.....	25
3.3 Divers.....	27
4 Outils adaptables.....	28
4.1 Outils à embouts crantés.....	28
4.2 Outils à chape et tenon	37
4.3 Divers.....	38
5 Protectors isolants et assimilés	39
5.1 Protectors formés	39
5.2 Matériels assimilés.....	42
6 Matériel de shuntage	44
6.1 Appareils de shuntage.....	44
6.2 Shunts.....	45
7 Petits outils à main.....	46
7.1 Matériel isolant.....	46
7.2 Matériel isolé.....	47
8 Équipements de protection individuelle.....	52
8.1 Protection mécanique.....	52
8.2 Protection électrique	54
8.3 Protection mécanique et électrique.....	59
8.4 Divers.....	59
9 Matériel d'ascension ou de positionnement du travailleur	60
9.1 Equipement de positionnement.....	60
10 Matériel de manutention et accessoires de fixation.....	67
10.1 Cordes, estropes, mofles et accessoires	67
10.2 Palonniers et accessoires.....	69
10.3 Selles et accessoires.....	70
10.4 Divers.....	73
11 Dispositifs de contrôle et de diagnostic.....	75
11.1 Détecteurs et contrôleurs mécaniques.....	75
11.2 Détecteurs et contrôleurs électriques	77
12 Matériels hydrauliques.....	80
12.1 Matériel hydraulique.....	80

CONTENTS

FOREWORD	7
1 General	9
1.1 Scope	9
1.2 Normative references	9
2 General terms	9
2.1 Live working and methods	9
2.3 Difference between insulated and insulating tools	11
3 Insulating sticks	20
3.1 Hand sticks	20
3.2 Support sticks	25
3.3 Miscellaneous	27
4 Attachable universal devices (fittings)	28
4.1 Splined end devices	28
4.2 Clevis and tongue stick devices	37
4.3 Miscellaneous	38
5 Insulating protective covers and similar assemblies	39
5.1 Shaped covers	39
5.2 Similar assemblies	42
6 By-passing equipment	44
6.1 Shunting equipment	44
6.2 Shunts	45
7 Small hand tools	46
7.1 Insulating equipment	46
7.2 Insulated equipment	47
8 Personal protective equipment	52
8.1 Mechanical protection	52
8.2 Electrical protection	54
8.3 Mechanical and electrical protection	59
8.4 Miscellaneous	59
9 Equipment for climbing and/or positioning a worker	60
9.1 Positioning equipment	60
10 Handling and anchoring equipment	67
10.1 Ropes, slings, rope block and accessories	67
10.2 Yokes and accessories	69
10.3 Saddles and accessories	70
10.4 Miscellaneous	73
11 Detecting and diagnostic devices	75
11.1 Mechanical detectors and testers	75
11.2 Electrical detectors and testers	77
12 Hydraulic equipment	80
12.1 Hydraulic equipment	80

13 Matériels de maintien	82
14 Matériel de déroulage	88
15 Matériel de mise à la terre et en court-circuit	92
16 Nettoyage sous tension	94
Bibliographie.....	96

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60743:2001

Withdawn

13 Support assembly equipment.....	82
14 Stringing equipment.....	88
15 Earthing and short-circuiting equipment.....	92
16 Live cleaning	94
 Bibliography.....	 96

Withdrawing
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60743:2001

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TRAVAUX SOUS TENSION – TERMINOLOGIE POUR L'OUTILLAGE, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60743 a été établie par le comité d'études 78 de la CEI: Travaux sous tension.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition publiée en 1983 et son amendement 1 (1998), et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
78/393/FDIS	78/403/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**LIVE WORKING –
TERMINOLOGY FOR TOOLS, EQUIPMENT AND DEVICES**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60743 has been prepared by IEC technical committee 78: Live working.

This second edition cancels and replaces the first edition, published in 1983, and its amendment 1 (1995), and constitutes a technical revision.

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
78/393/FDIS	78/403/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

TRAVAUX SOUS TENSION – TERMINOLOGIE POUR L'OUTILLAGE, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique à la terminologie utilisée pour décrire les outils, le matériel, les dispositifs et les méthodes utilisés dans les travaux sous tension.

La CEI 60050(651) contient les définitions de tous les termes utilisés pour les travaux sous tension. La présente norme permet l'identification des outils, du matériel et des dispositifs, et normalise leurs noms.

1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60050(195):1998, *Vocabulaire Électrotechnique International – Chapitre 195: Mise à la terre et protection contre les chocs électriques*

CEI 60050(651):1999, *Vocabulaire Électrotechnique International – Chapitre 651: Travaux sous tension*

Guide ISO/CEI 51:1990, *Principes directeurs pour inclure dans les normes les aspects liés à la sécurité*

ISO 472:1999, *Plastiques – Vocabulaire* (disponible en anglais seulement)

2 Termes généraux

2.1 Travaux sous tension et méthodes

2.1.1

travaux sous tension

activité au cours de laquelle un travailleur entre en contact avec des parties actives sous tension ou chargées, ou pénètre dans une zone de travail sous tension soit avec tout ou partie de son corps, soit avec des outils, des équipements ou des dispositifs qu'il manipule

NOTE 1 Exemples de travail sous tension: maintenance, connexions et déconnexions.

NOTE 2 Le travail sous tension est réalisé en utilisant des méthodes spécifiques: le travail à distance, le travail au contact, le travail au potentiel.

[VEI 651-01-01 modifiée]

LIVE WORKING – TERMINOLOGY FOR TOOLS, EQUIPMENT AND DEVICES

1 General

1.1 Scope

This International Standard applies to the terminology used to describe tools, equipment, devices and methods used in live working.

IEC 60050(651) gives the definitions of all terms used in live working. The present standard permits identification of the tools, equipment and devices and standardizes their names.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60050(195):1998, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 195: Earthing and protection against electric shock*

IEC 60050(651):1999, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 651: Live working*

Guide ISO-IEC 51:1990, *Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards*

ISO 472:1999, *Plastics - Vocabulary*

2 General terms

2.1 Live working and methods

2.1.1

live working (live work)

activity in which a worker makes contact with energized or charged live parts or penetrates inside a live working zone with either parts of his or her body or with tools, equipment or devices being handled

NOTE 1 Examples of live working include maintenance, connection and disconnection operations.

NOTE 2 Live working is performed using specific methods: hot stick working, insulating glove working and bare hand working.

[IEV 651-01-01 modified]

2.1.2

partie active

conducteur ou partie conductrice destiné à être sous tension en service normal, y compris le conducteur de neutre, mais par convention, excepté le conducteur PEN [VEI 195-02-12], le conducteur PEM [VEI 195-02-13] ou le conducteur PEL [VEI 195-02-14]

NOTE Cette notion n'implique pas nécessairement un risque de choc électrique.

[VEI 651-01-03 modifiée]

2.1.3

zone de travail sous tension

espace autour des parties actives où la prévention du risque électrique est assurée par des mesures appropriées de protection telles que la limitation de l'accès aux personnes qualifiées, le maintien de distances d'air appropriées et l'usage d'outils de travail sous tension

NOTE 1 Les limites de la zone de travail sous tension sont à une distance égale ou plus grande que la distance minimale de travail.

NOTE 2 La zone de travail sous tension et les précautions spécifiques à appliquer sont généralement définies dans la réglementation nationale ou dans celle de l'entreprise.

NOTE 3 Dans certains pays, les termes «zone de danger» ou «zone de garde» sont employés au lieu de zone de travail sous tension.

[VEI 651-01-06 modifiée]

2.1.4

travail à distance

travail sous tension effectué suivant une méthode dans laquelle le travailleur reste à une distance spécifiée des parties actives et intervient au moyen de perches isolantes

[VEI 651-01-09]

2.1.5

travail au contact

travail sous tension effectué suivant une méthode dans laquelle le travailleur, protégé électriquement par des gants isolants et d'autres équipements isolants, intervient directement en contact mécanique avec les parties actives

[VEI 651-01-10]

2.1.6

travail au potentiel

travail sous tension effectué suivant une méthode dans laquelle le travailleur intervient en contact électrique avec les parties actives, après avoir été porté au potentiel de ces parties et en étant convenablement isolé des autres potentiels de son environnement

[VEI 651-01-11]

2.2

outils pour travaux sous tension

outils, dispositifs et équipements spécifiquement conçus ou adaptés, essayés et entretenus pour les travaux sous tension

[VEI 651-01-24 modifiée]

2.3 Différence entre outils isolés et outils isolants

2.3.1

outil isolé

outil en matériau conducteur partiellement ou complètement recouvert de matériau isolant

[VEI 651-01-25 modifiée]

2.1.2

live part

conductor or conductive part intended to be energized in normal operation, including a neutral conductor, but by convention not a PEN conductor [IEV 195-02-12] or PEM conductor [IEV 195-02-13] or PEL conductor [IEV 195-02-14]

NOTE This concept does not necessarily imply a risk of shock.

[IEV 651-01-03 modified]

2.1.3

live working zone

space around live parts where prevention of electrical hazard is assured by suitable means such as limiting access to skilled persons, maintaining the appropriate air distances and using tools for live working

NOTE 1 The limits of a live working zone are equal to or greater than the minimum working distance.

NOTE 2 The live working zone and the specific precautions that apply are generally defined by national or company regulations.

NOTE 3 In some countries the terms "danger zone" or "guard zone" are used instead of live working zone.

[IEV 651-01-06 modified]

2.1.4

hot stick working

live working according to a method whereby the worker remains at a specified distance from the live parts and carries out the work by means of insulating sticks

[IEV 651-01-09]

2.1.5

insulating glove working

live working according to a method whereby the worker is electrically protected by insulating gloves and other insulating equipment and carries out the work in direct mechanical contact with live parts

[IEV 651-01-10]

2.1.6

bare hand working

live working according to a method whereby the worker carries out the work in electrical contact with live parts, having the potential of the worker's body raised to the voltage of the live parts by electrical connection, and suitably isolated from the surroundings at a different potential

[IEV 651-01-11]

2.2

tools for live working

tools, devices and equipment specifically designed or adapted, tested and maintained as apparatus for live working

[IEV 651-01-24 modified]

2.3 Difference between insulated and insulating tools

2.3.1

insulated tool

tool made of conductive material, fully or partially covered by insulating material

[IEV 651-01-25]

2.3.2

outil isolant

outil essentiellement ou totalement réalisé en matériau isolant

[VEI 651-01-26]

2.4 Composants d'outils isolants

2.4.1

embout de perche

partie fixée de manière permanente à l'extrémité du tube ou de la tige isolante

[VEI 651-02-02 modifiée]

2.4.2

mousse (en travaux sous tension)

matériau isolant constitué d'alvéoles, généralement fabriqué de polyuréthane, utilisé pour empêcher la pénétration et le cheminement de l'humidité

NOTE La mousse est généralement utilisée pour remplir un tube ou des structures isolantes similaires.

[VEI 651-02-03]

2.4.3

élastomère

terme général comprenant les caoutchoucs, les latex et les composés élastomères pouvant être naturels ou synthétiques ou un mélange ou combinaison des deux

2.4.4

plastique

matière qui contient comme ingrédient essentiel un haut polymère et qui, à une certaine étape de sa transformation en produit fini, peut être mise en forme par écoulement

NOTE 1 Les élastomères, qui sont aussi mis en forme par fluage, ne sont pas considérés comme des plastiques.

NOTE 2 Cette note ne concerne pas le texte français.

[ISO 472]

2.4.5

tige isolante (en travaux sous tension)

pièce de forme allongée, normalement de section circulaire, constituée en matériau synthétique isolant et rigide et pouvant être renforcée

[VEI 651-02-04 modifiée]

2.4.6

tube isolant (en travaux sous tension)

pièce creuse de forme allongée, normalement de section circulaire, constituée d'un matériau synthétique isolant et rigide, normalement renforcé, dont l'intérieur peut être rempli de mousse

[VEI 651-02-05 modifiée]

2.5 Perches isolantes, assemblages et outils

2.5.1

perche isolante

outil isolant essentiellement composé d'un tube isolant ou d'une tige isolante avec des embouts

[VEI 651-02-01]

2.3.2

insulating tool

tool made essentially or totally from insulating material

[IEV 651-01-26]

2.4 Components of insulating tools

2.4.1

end fitting

part permanently fitted to the end of the insulating tube or rod

[IEV 651-02-02 modified]

2.4.2

foam (in live working)

insulating material composed of closed cells, generally made of polyurethane, used to prevent the ingress and migration of moisture

NOTE Foam is generally used to fill tubes and similar insulating structures.

[IEV 651-02-03]

2.4.3

elastomer

generic term that includes rubber, latex and elastomeric compounds that may be natural or synthetic or a mixture or a combination of both

2.4.4

plastic

material which contains as an essential ingredient a high polymer and which at some stage in its processing into finished products can be shaped by flow

NOTE 1 Elastomeric materials, which also are shaped by flow, are not considered as plastics.

NOTE 2 In some countries, particularly in the United Kingdom, it is a permitted option to use the term « plastics » as the singular form as well as the plural form.

[ISO 472]

2.4.5

insulating rod (in live working)

long-shaped piece, normally of circular cross section, which is constructed or formed from synthetic insulating and rigid material and which may be reinforced

[IEV 651-02-04 modified]

2.4.6

insulating tube (in live working)

long-shaped hollow piece, normally of circular cross section, which is constructed or formed from synthetic insulating and rigid material and is normally reinforced, the interior of which can be foam-filled

[IEV 651-02-05 modified]

2.5 Insulating sticks, assemblies and tools

2.5.1

insulating stick

insulating tool essentially made of insulating tube and/or rod with end fittings

[IEV 651-02-01]

2.5.2

perche à main

perche isolante manipulée à la main, utilisée pour intervenir à distance sur une partie active

[VEI 651-02-07]

2.5.3

outil adaptable (en travaux sous tension)

outil destiné à être fixé à l'extrémité d'une perche à embouts universels

NOTE Cet outil permet de nombreux travaux tels que

- maintenir des pièces diverses: par exemple pince à isolateur, pince à capot, porte-boulon;
- monter ou démonter des pièces: par exemple goupilleur, dégoupilleur;
- faire ou défaire des attaches: par exemple lames tournantes, crochets tournants.

[VEI 651-03-01]

2.5.4

perche de maintien

perche isolante utilisée pour supporter ou déplacer des conducteurs et autres matériels

[VEI 651-12-12]

2.5.5

assemblages isolants

assemblages variés de perches de maintien et d'accessoires pour le levé, le déplacement et/ou le support des charges telles que conducteurs, isolateurs, etc.

2.6

protecteur

protecteur rigide ou souple réalisé en matériau isolant utilisé pour recouvrir les parties sous tension ou hors tension ou les parties adjacentes mises à la terre de manière à prévenir tout contact avec ces parties

NOTE 1 Un protecteur est seulement utilisé pour procurer une protection quand un travailleur entre de façon fortuite en contact avec le protecteur momentanément.

NOTE 2 La sélection d'un protecteur est fonction de la tension de service de l'installation.

[VEI 651-04-01 modifiée]

2.7

distance de travail

distance d'air dans la zone de travail déterminée pour tenir le niveau d'isolation requis pour un travail sous tension et dont le respect est assuré soit par des moyens physiques soit par une personne qualifiée selon des instructions et des procédures

[VEI 651- 01-19 modifiée]

2.7.1

distance minimale de travail

distance minimale d'approche

distance minimale dans l'air à maintenir entre le corps du travailleur, y compris les objets (excepté les outils appropriés pour les travaux sous tension) qu'il manipule, et les parties portées à des potentiels différents

NOTE 1 La distance minimale de travail est la somme de la distance électrique correspondant à la tension nominale maximale et calculée selon la CEI 61472, et la distance ergonomique convenablement choisie pour le travail à entreprendre.

NOTE 2 Les « outils appropriés » sont les outils pour travaux sous tension convenables à la tension nominale maximale des parties actives.

[VEI 651-01-20 modifiée]

2.5.2

hand stick

insulating stick manipulated by hand, used to operate on live parts at a distance

[IEV 651-02-07]

2.5.3

attachable universal tool (in live working)

tool designed to be affixed at the end of a universal hand stick

NOTE This tool permits a variety of tasks to be carried out such as:

- to hold various parts: e.g. adjustable insulator fork, screw clamp, pin holder;
- to install or to pull out parts: e.g. split-pin installer, split-pin remover;
- to manipulate binding ties: e.g. rotary blades, rotary prongs.

[IEV 651-03-01]

2.5.4

support stick

insulating stick used to hold or move conductors and other equipment

[IEV 651-12-12]

2.5.5

insulating assemblies

various arrangements of support sticks and accessories for lifting, moving and/or supporting loads such as conductors, insulators, etc.

2.6

protective cover

rigid or flexible cover made of insulating material used to cover live and/or dead parts and/or adjacent earthed (grounded) parts in order to prevent contact

NOTE 1 A protective cover is only used to provide protection when a worker inadvertently comes into momentary contact with the protective cover.

NOTE 2 The selection of the protective cover is based on the system operating voltage.

[IEV 651-04-01 modified]

2.7

working distance

air distance in the work location, determined to sustain the required insulation level for live working, and being ensured either by physical means or by skilled person following instructions and procedures

[IEV 651-01-19 modified]

2.7.1

minimum working distance

minimum approach distance

minimum distance in air to be maintained between any part of the body of a worker, including any object (except appropriate tools for live working) being directly handled, and any parts at different potentials

NOTE 1 The minimum working distance is the sum of the electrical distance, corresponding to the maximum nominal voltage calculated in accordance with IEC 61472, and the selected ergonomic distance appropriate to the work being undertaken.

NOTE 2 “Appropriate tools” are tools for live working suitable for the maximum nominal voltage of the live parts.

[IEV 651-01-20 modified]

2.7.2

distance électrique

distance dans l'air requise pour empêcher un amorçage entre les parties sous tension entre elles ou entre les parties sous tension et les parties à la terre pendant le travail sous tension

NOTE Quand les mesures de sécurité sont prises, la probabilité de décharge disruptive est négligeable. La sécurité est définie comme l'absence de risque de dommage inacceptable (voir Guide ISO-CEI 51:1990).

[VEI 651-01-21 modifiée]

2.7.3

distance ergonomique

distance dans l'air pour tenir compte des mouvements involontaires et des erreurs de jugement des distances pendant l'exécution du travail

[VEI 651-01-22]

2.7.4

zone de préhension (en travaux sous tension)

emplacement marqué sur les outils isolants ou isolés, prévu pour manipuler l'outil

NOTE Cet emplacement assure que les prescriptions équivalentes à la distance minimale de travail sont remplies lorsque l'outil est utilisé suivant ses instructions d'emploi.

[VEI 651-02-06]

2.7.5

zone de voisinage

espace délimité extérieur à la zone de travail sous tension où un risque électrique peut exister

[VEI 651-01-07]

2.7.6

travail au voisinage des pièces sous tension

activité au cours de laquelle un travailleur pénètre dans la zone de voisinage soit avec une partie de son corps soit avec un outil ou tout autre objet qu'il manipule, sans pénétrer dans la zone de travail sous tension

[VEI 651-01-02]

2.7.7

décharge disruptive

passage d'un arc à la suite d'un claquage

NOTE 1 Le terme «amorçage» (en anglais «sparkover») est utilisé lorsque la décharge disruptive se produit dans un diélectrique gazeux ou liquide.

NOTE 2 Le terme «contournement» (en anglais «flashover») est utilisé lorsque la décharge disruptive longe la surface d'un diélectrique solide entouré d'un gaz ou d'un liquide isolant.

NOTE 3 Le terme «perforation» (en anglais «puncture») est utilisé lorsque la décharge disruptive se produit à travers un diélectrique solide.

[VEI 651-01-18]

2.7.8

personne qualifiée (sur le plan électrique)

personne ayant la formation et l'expérience appropriées pour lui permettre d'analyser les risques et d'éviter les dangers que peut présenter l'électricité

[VEI 651-01-33 modifiée]

2.7.2**electrical distance**

distance in air required to prevent a disruptive discharge between energized parts or between energized parts and earthed parts during live working

NOTE When safety precautions are taken, the probability of a disruptive discharge is negligible. Safety is defined as freedom from unacceptable risk of harm (see Guide ISO-IEC 51:1990).

[IEV 651-01-21 modified]

2.7.3**ergonomic distance**

distance in air to take into account inadvertent movement and errors in judgement of distances while performing work

[IEV 651-01-22]

2.7.4**handling zone (in live working)**

area marked on the insulated or insulating tool in which it is permissible to handle the tool

NOTE This zone gives the assurance that requirements equivalent to the minimum working distance are fulfilled when the tool is used according to its instructions.

[IEV 651-02-06]

2.7.5**vicinity zone**

limited space outside the live working zone where an electrical hazard can exist

[IEV 651-01-07]

2.7.6**working in the vicinity of live parts**

activity in which a worker with part of his or her body, with a tool or with any other object enters into the vicinity zone without encroaching into the live working zone

[IEV 651-01-02]

2.7.7**disruptive discharge**

passage of an arc following dielectric breakdown

NOTE 1 The term "sparkover" (in French "amorçage") is used when a disruptive discharge occurs in a gaseous or liquid dielectric.

NOTE 2 The term "flashover" (in French "contournement") is used when a disruptive discharge occurs over the surface of a solid dielectric surrounded by a gaseous or liquid medium.

NOTE 3 The term "puncture" (in French "perforation") is used when a disruptive discharge occurs through a solid dielectric.

[IEV 651-01-18]

2.7.8**skilled person (electrically)**

person with relevant education and experience to enable him or her to analyse risks and to avoid hazards which electricity can create

[IEV 651-01-33 modified]

2.8

zone de lavage

espace à portée de l'eau pulvérisée

[VEI 651-15-03]

2.8.1

jet bâton

jet d'eau qui est compact à la sortie de la buse et qui se disperse en gouttes individuelles à une certaine distance de la buse

NOTE Un jet peut-être considéré comme compact quand il est transparent comme une tige de verre à la sortie de la buse.

[VEI 651-15-04]

2.8.2

jet pulvérisé

jet d'eau qui, en sortant d'une buse, est formé d'un ensemble de gouttes individuelles d'eau regroupées sans contact entre elles

[VEI 651-15-05]

Withdrawing
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60743:2001

2.8**washing zone**

zone within the range of sprayed water

[IEV 651-15-03]

2.8.1**full jet**

jet of water which is closed on issuing from a nozzle and which disperses into individual drops at a certain distance from the nozzle

NOTE A jet can be regarded as closed when it is as transparent as a glass rod when it issues from the nozzle.

[IEV 651-15-04]

2.8.2**spray jet**

jet of water which, on issuing from a nozzle is formed from a close sequence of individual drops of water making no contact with one another

[IEV 651-15-05]

Withdrawing
IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60743:2001

3 Perches isolantes

3 Insulating sticks

3.1 Perches à main

3.1 Hand sticks

3.1.1

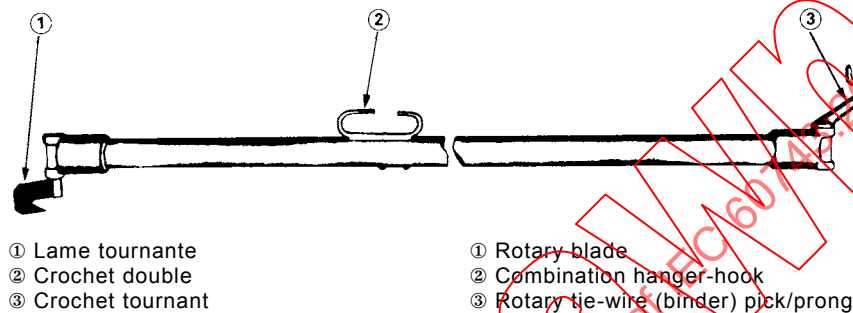
perche à attaches

perche à main aux extrémités de laquelle peuvent être fixés des outils pour faire ou défaire l'attache d'un conducteur sur un isolateur

3.1.1

tie stick

hand stick to the ends of which tools can be attached to bind or unbind a conductor to or from an insulator



3.1.2

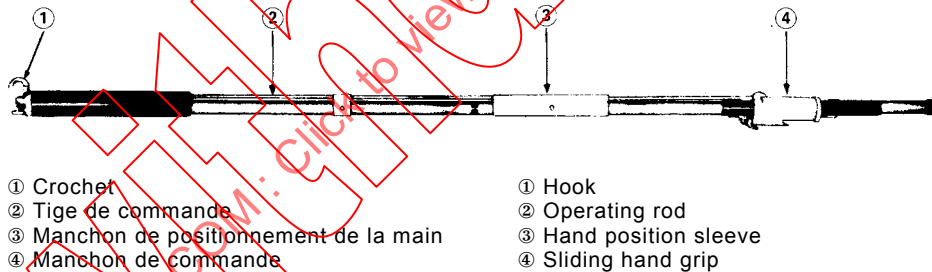
perche à crochet rétractable

perche à main utilisée pour installer, enlever, visser ou dévisser à distance tout dispositif comportant un anneau
[VEI 651-02-09 modifiée]

3.1.2

hook stick

hand stick used to install, remove or handle clamps and various accessories equipped with an eye
[IEV 651-02-09 modified]



3.1.3

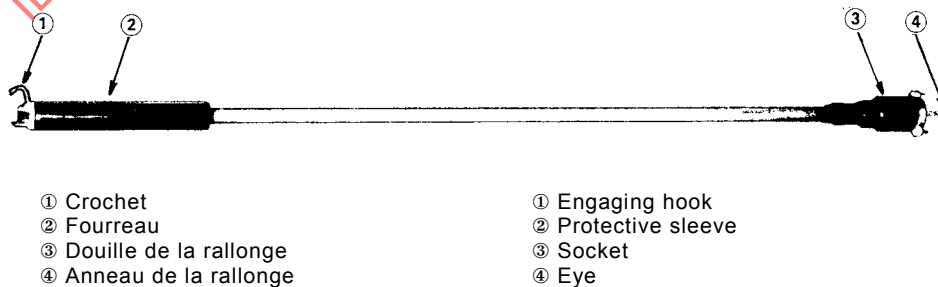
rallonge pour perche à crochet

perche isolante adaptable à une perche à crochet pour l'allonger

3.1.3

hook stick extension

insulating stick attached to the hook stick to provide a longer reach

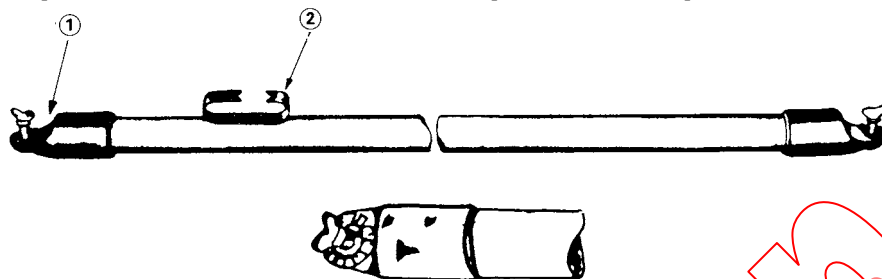


3.1.4**perche à embouts universels**

perche à main aux extrémités de laquelle peuvent être fixés des outils
[VEI 651-02-10]

3.1.4**universal hand stick**

hand stick designed to accept universal tools
[IEV 651-02-10]



- ① Embout cranté
- ② Crochet double

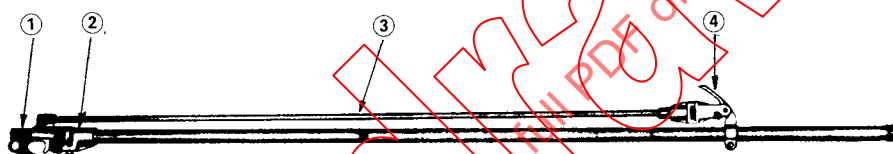
- ① Splined end-fitting
- ② Combination hanger-hook

3.1.5**perche à étau**

perche à main utilisée pour maintenir les conducteurs durant un travail

3.1.5**wire holding stick**

hand stick used to hold conductors or wires during operations



- ① Mâchoire mobile
- ② Mâchoire fixe orientable
- ③ Tige de commande
- ④ Levier de commande

- ① Adjustable jaw
- ② Adjustable tilting head
- ③ Control rod
- ④ Locking lever

3.1.6**perche à pince**

perche à main utilisée pour saisir, immobiliser ou enlever des pièces de petites dimensions

3.1.6**pliers stick**

hand stick used to grip, hold in place or remove various small pieces



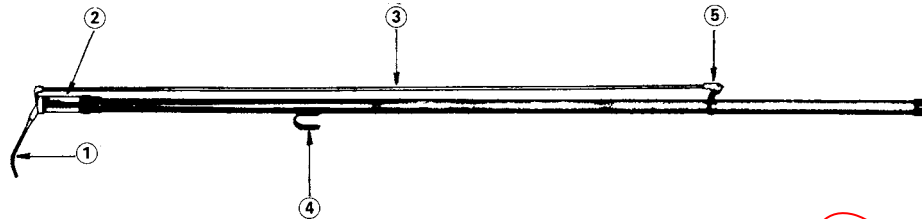
- ① Mâchoire
- ② Crochet de suspension
- ③ Perche porteuse
- ④ Perche de commande

- ① Jaw
- ② Hanger hook
- ③ Support handle
- ④ Operating handle

3.1.7

perche-burette

perche à main utilisée pour appliquer un lubrifiant ou un dégrissant



- ① Bec
- ② Réservoir à huile
- ③ Tige de commande
- ④ Crochet de suspension
- ⑤ Levier de la tige de commande

3.1.7

insulating oiler stick

hand stick used to apply a lubricant or rust penetrant

- ① Spout
- ② Oil reservoir
- ③ Control rod
- ④ Hanger hook
- ⑤ Operating lever

3.1.8

perche-cisaille

perche à main utilisée pour couper des conducteurs ou fils d'attache



- ① Tête de coupe
- ② Tige de commande
- ③ Levier de commande

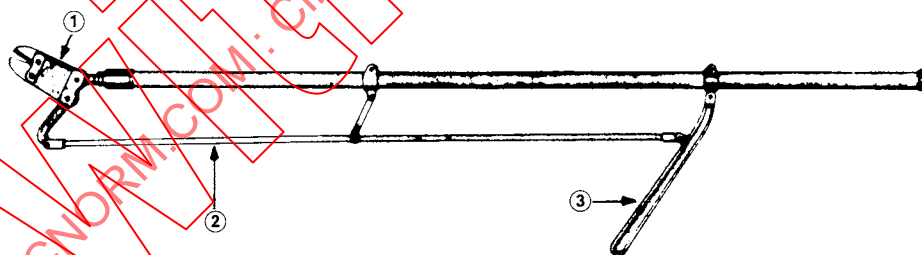
3.1.8

wire cutter stick

hand stick used to cut conductors or binding wires

- ① Cutting head
- ② Control rod
- ③ Operating lever

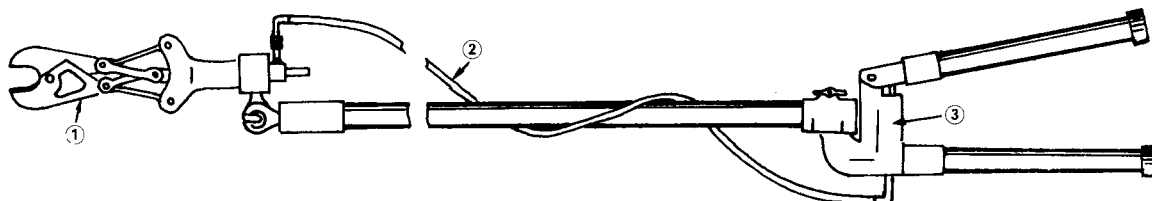
Manuelle (pour faibles sections) — Lever-type (light duty)



- ① Tête de coupe
- ② Tige de commande
- ③ Levier de commande

- ① Cutting head
- ② Control rod
- ③ Operating lever

Manuelle (pour sections moyennes) — Lever-type (medium duty)



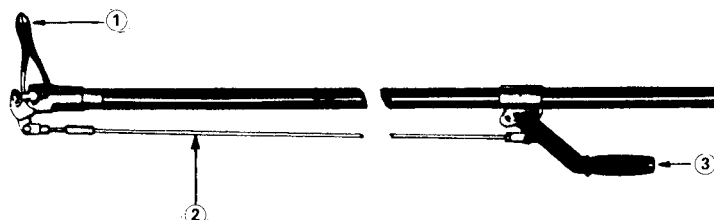
- ① Tête de coupe
- ② Conduit flexible
- ③ Pompe hydraulique

- ① Cutting head
- ② Flexible hose
- ③ Hydraulic pump

Hydraulique — Hydraulic

3.1.9**perche-cisaille «coupe-attache»**

perche à main utilisée pour couper un fil d'attache



- ① Pince coupante
- ② Tige de commande
- ③ Levier de commande

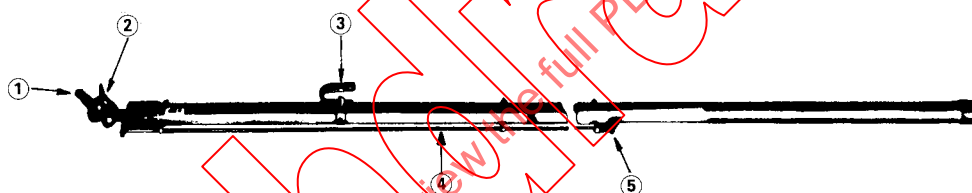
3.1.9**binding-wire cutter stick (tie wire cutter)**

hand stick used to cut binding wires (tie wires)

- ① Cutting pliers
- ② Control rod
- ③ Operating lever

3.1.10**perche porte-douille à angle variable**

perche à main utilisée pour mettre ou enlever des vis et écrous au moyen de douilles amovibles; la tête de l'outil peut être positionnée sous différents angles



- ① Porte douille
- ② Engrenage
- ③ Crochet de suspension
- ④ Tige de commande
- ⑤ Levier de la tige de commande

3.1.10**all-angle cog spanner stick (all-angle cog wrench)**

hand stick used with removable sockets to install and remove bolts and nuts; the head of the stick can be positioned at any angle

- ① Head
- ② Gear
- ③ Hanger hook
- ④ Operating rod
- ⑤ Operating lever

3.1.11**perche porte-douille à cardan**

perche à main utilisée pour immobiliser, visser ou dévisser, au moyen de douilles amovibles des vis et des écrous



- ① Cardan
- ② Embout cranté

3.1.11**flexible insulated spanner stick (flexible insulated wrench)**

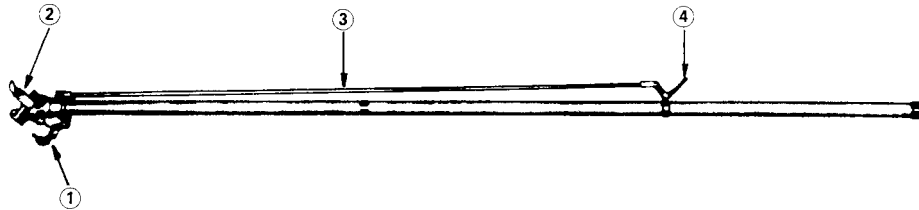
hand stick used with removable sockets to hold, install and remove bolts and nuts

- ① Flexible socket wrench head
- ② Universal splined end-fitting

3.1.12

perche porte-pince ampèremétrique

perche à main utilisée pour fixer une pince ampèremétrique



- ① Doigt de commande
- ② Taquet de fixation de la pince
- ③ Tige de commande
- ④ Levier de commande

3.1.12

clip-on ammeter stick

hand stick to which a clip-on ammeter can be attached

- ① Operating pin
- ② Ammeter clamp
- ③ Operating rod
- ④ Operating lever

3.1.13

perche rallongeable

perche à main composée de plusieurs sections; les sections sont susceptibles d'être assemblées de façon sûre

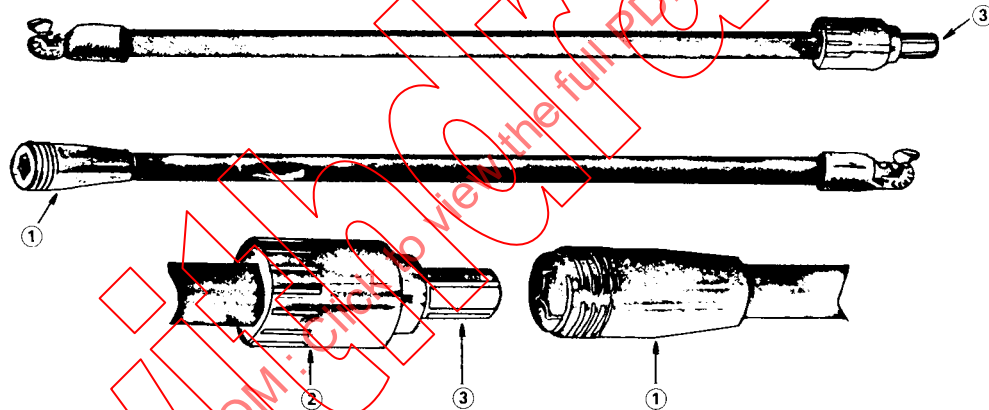
NOTE La méthode d'assemblage variera selon la conception et la fabrication.

3.1.13

extensible universal hand stick

hand stick consisting of more than one element; the elements are capable of being connected together in a secure manner

NOTE The method of connection will vary depending on design and manufacture.



- ① Embout femelle
- ② Embout mâle
- ③ Tenon

- ① Female splice
- ② Male splice
- ③ Tenon (tongue)

Perche rallongeable à presse bouton - Extensible push button hand stick

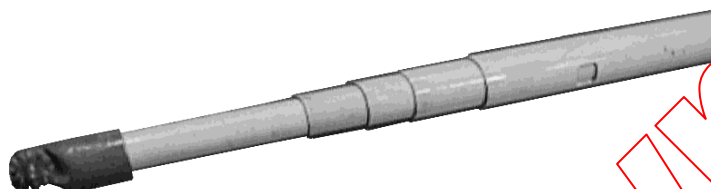


3.1.14**perche télescopique à embouts universels**

perche à main composée d'un nombre de sections isolantes, lesquelles sont rétractables. Au moins une de ces sections doit être une tige isolante ou un tube rempli de mousse dont l'extrémité libre est munie d'un embout cranté ou d'un autre embout

3.1.14**universal telescopic hand stick**

hand stick comprised of a number of insulating elements, which are retractable. At least one of these elements shall be either an insulating rod or a foamed-filled tube fitted at the free end with a universal splined end-fitting or other fitting

**3.1.15****perche de mesure télescopique**

perche de mesure composée d'un nombre de sections isolantes, lesquelles sont rétractables. Au moins une de ces sections doit être une tige isolante ou un tube rempli de mousse. Cet outil est utilisé pour déterminer les distances entre le conducteur et le sol ou entre conducteurs

3.1.15**telescopic measuring hand stick**

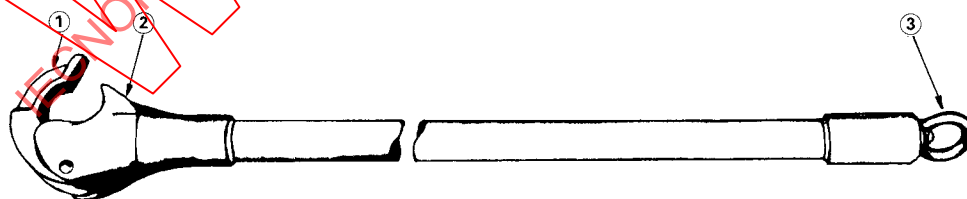
measuring stick comprised of a number of insulating elements which are retractable. At least one of these elements shall be a solid rod or a foam-filled tube. This tool is used to determine conductor-to-ground and conductor-conductor distances

**3.2 Perches de maintien****3.2.1****perche à conducteur**

perche de maintien utilisée pour positionner ou déplacer un conducteur

3.2 Support sticks**3.2.1****conductor support stick**

support stick used to position or move a conductor



- ① Mâchoire mobile
- ② Mâchoire fixe
- ③ Anneau à émerillon

- ① Movable jaw
- ② Fixed jaw
- ③ Swivel eye (butt-ring)

3.2.2

tirant à broches

perche de maintien utilisée avec divers accessoires pour soulever ou tirer des conducteurs



- ① Tige filetée
- ② Broche métallique

3.2.2

adjustable tension stick

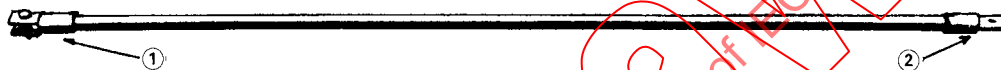
support stick which with various accessories can be used to lift or pull conductors (wires)

- ① Screw
- ② Metal adjustment-pin

3.2.3

tirant à chape et tenon

perche de maintien utilisée en association avec des outils appropriés pour réaliser des opérations diverses



- ① Chape
- ② Tenon

3.2.3

clevis/tongue stick

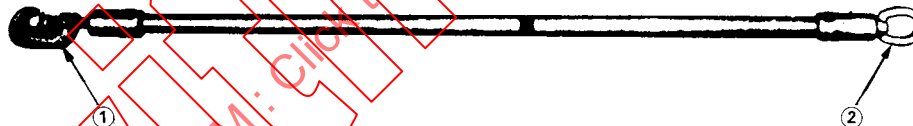
support stick used with appropriate attachments and/or adapters to perform various operations

- ① Clevis
- ② Tongue

3.2.4

tirant à étau

perche de maintien utilisée pour transmettre des efforts de traction à une pièce (ou un conducteur)



- ① Étau
- ② Anneau à émerillon

3.2.4

tension link stick

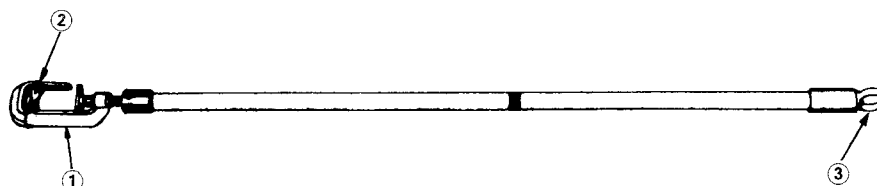
support stick used to apply tension to a component (or conductor)

- ① Jaw
- ② Swivel eye (butt-ring)

3.2.5

tirant à rouleau

tirant à étau équipé d'un rouleau permettant son déplacement le long d'un conducteur



- ① Tête
- ② Rouleau
- ③ Anneau à émerillon

3.2.5

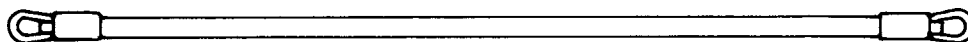
roller link stick

tension link stick equipped with a roller which allows its movement along the conductor

- ① Head
- ② Roller
- ③ Swivel eye (butt-ring)

3.2.6**tirant à émerillon**

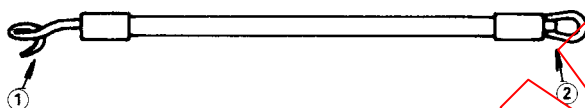
tirant à étau équipé d'un émerillon à l'une ou aux deux extrémités

**3.2.6****swivel link stick**

tension link stick equipped with a swivel eye at one or both ends

3.2.7**tirant à queue de cochon**

tirant à étau équipé d'une queue de cochon à une extrémité



- ① Queue de cochon
② Anneau à émerillon

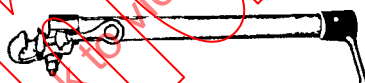
3.2.7**spiral link stick**

tension link stick equipped with a spiral link at one end

- ① Spiral link
② Swivel eye (butt-ring)

3.3 Divers**3.3.1****perchoir isolant**

perche ou tige isolante munie d'un connecteur sous tension à une extrémité et d'un support métallique à l'autre, utilisée pour la mise en attente d'une bretelle de raccordement

**3.3 Miscellaneous****3.3.1****insulating hanger**

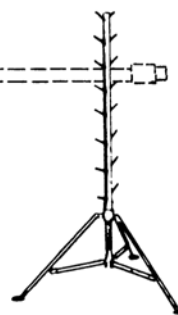
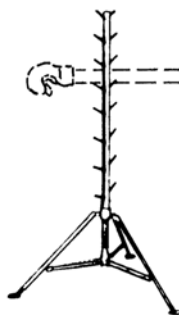
insulating stick or rod with a live line connector on one end and a metal hanger-bar on the other end, used to support a jumper for a short period of time

3.3.2**râtelier**

accessoire conçu pour supporter des perches isolantes ou d'autres articles pour travaux sous tension et pour les garder loin du sol

**3.3.2****rack**

accessory designed to support insulating sticks and other live working items and to keep them clear of the ground



4 Outils adaptables

4.1 Outils à embouts crantés

4.1.1

adapteur pour perche à crochet

outil qui, solidarisé à une perche à crochet, permet de fixer des accessoires adaptables



4 Attachable universal devices (fittings)

4.1 Splined end devices

4.1.1

hook stick adaptor

device used to adapt a hook stick to permit the attachment of universal accessories



4.1.2

adapteur universel

outil utilisé pour modifier l'angle de fixation d'une extrémité de perche à embouts universels

4.1.2

universal adaptor

device used to change the angle of attachment on a universal hand stick



4.1.3

anneau pour manchon préformé en hélice

outil utilisé pour mettre en place et enlever des manchons en hélice (tige préformée)

4.1.3

formed-wire ring

device used to install and remove formed or preformed binding wire (tie wire)



4.1.4

broche coudée

outil utilisé pour aligner les axes des trous ou pour chasser un axe

4.1.4

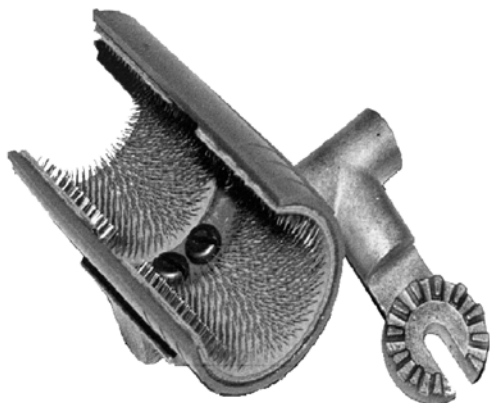
locating drift

device used to align two holes or to push a pin



4.1.5**brosse à conducteur**

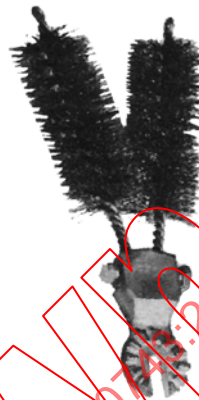
outil utilisé pour nettoyer des conducteurs



Semi-tubulaire - Semi-tubular

4.1.5**conductor cleaning brush**

device used to clean conductors



Brosse en V - V-shaped

4.1.6**burette à pompe**

outil utilisé pour appliquer un lubrifiant ou un dégrissant

4.1.6**oil can**

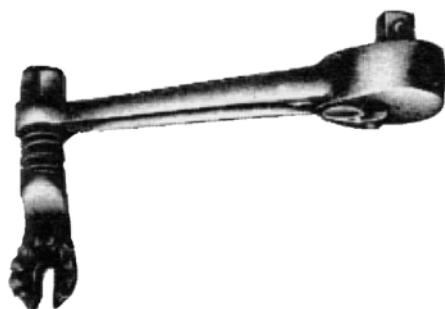
device used to apply a lubricant or rust penetrant

**4.1.7****clé à rochet**

outil utilisé pour visser ou dévisser les vis et écrous au moyen de douilles amovibles

4.1.7**ratchet spanner (ratchet wrench)**

tool used with removable sockets to tighten or loosen nuts and bolts



4.1.8

clé pour contre-écrou

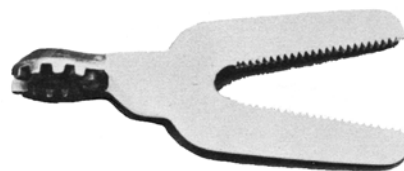
outil utilisé pour serrer et desserrer des vis et écrous



4.1.8

spanner (wrench)

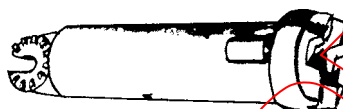
tool used to tighten and loosen nuts and bolts



4.1.9

crochet porte-anneau

outil utilisé pour tenir des pièces munies d'un anneau



4.1.9

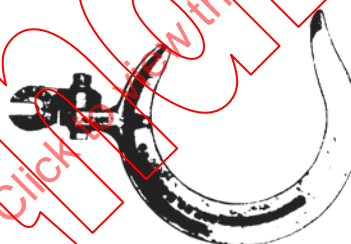
positive grip clamp stick head

device used to hold any component equipped with an eye

4.1.10

croissant

crochet en forme de croissant utilisé pour guider une chaîne d'isolateurs



4.1.10

shepherd's hook

circular shaped device attachment used to guide insulators

4.1.11

dégoupilleur

outil utilisé pour retirer les goupilles de leur logement



Dégoupilleur coudé — Spiral type

4.1.11

retaining pin remover

device used to pull out retaining pins from fittings or hardware



Dégoupilleur pointe fine — Fine-point type



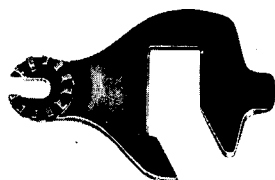
Dégoupilleur à oreilles — Cam type (pry type)



Dégoupilleur à ressort — Snap-out type

4.1.12**fourche à rotule (fourche à ball-socket)**

outil utilisé pour immobiliser une rotule (genouillère, ball-socket) pendant son accrochage ou son décrochage

**4.1.12****ball socket adjuster**

device used to hold a ball socket during connection and disconnection

4.1.13**fourche de maintien**

outil utilisé pour maintenir en position un accessoire sur lequel on intervient avec d'autres outils

**4.1.13****holding fork**

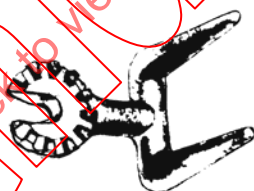
device used to hold a component in position when using other tools

**4.1.14****fourche à anneau**

outil utilisé pour manipuler un fil d'attache ou une pièce

4.1.14**fixed double-prong head**

device used to manipulate binding wire (tie wire) or equipment

**4.1.15****goupilleur**

outil utilisé pour mettre en place des goupilles, etc.

4.1.15**retaining device installer (cotter key installer)**

device used to install split pins (cotter keys), « W » clips, etc.



4.1.16

goupilleur-dégoupilleur

outil utilisé pour retirer ou mettre en place des goupilles, etc.



4.1.16

retaining device installer/remover

device used to install or remove split pins (cotter keys), «W» clips, etc.

4.1.17

lame casse-attache

outil utilisé pour écarter ou couper des fils d'attache



4.1.17

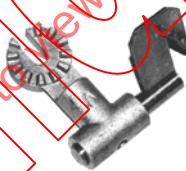
binding wire cutter blade (tie wire cutter)

device used to move or cut binding wires (tie wires)

4.1.18

lame tournante

outil tournant utilisé pour défaire des fils d'attache



4.1.18

rotary blade

device which rotates and is used to cut binding wires (tie wires)

4.1.19

crochet tournant

outil tournant utilisé pour faire des fils d'attache ou pour mettre en place divers accessoires



4.1.19

rotary prong

device which rotates and is used to manipulate binding wires (tie wires) or various accessories

4.1.20

lame pour rotule

outil utilisé pour engager ou retirer la boule d'une rotule (genouillère, ball-socket)



4.1.20

insulator ball guide

device used to engage or disengage the ball of a ball socket fitting

4.1.21**marteau**

outil utilisé pour frapper un équipement en cas de besoin

4.1.21**hammer**

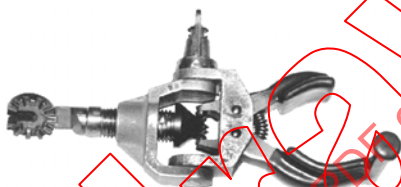
device used to strike equipment as required

**4.1.22****pince arrache-fusible articulée**

outil utilisé pour saisir, installer ou déplacer des fusibles

4.1.22**self-aligning fuse puller**

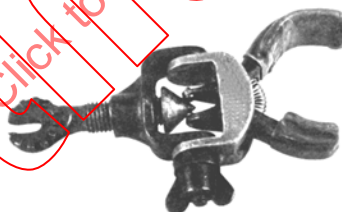
device used to grip, remove and install fuses

**4.1.23****pince à capot**

outil à mâchoires réglables utilisé pour saisir et positionner le capot d'un isolateur

4.1.23**screw clamp**

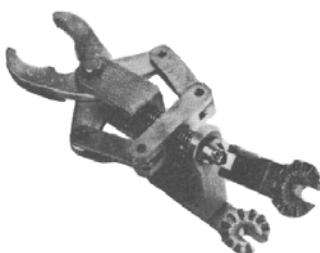
device with adjustable jaws used to grip and position an insulator cap

**4.1.24****pince à cardan**

outil utilisé pour maintenir de petites pièces

4.1.24**adjustable pliers**

tool used to hold small parts



4.1.25

pince à étau

outil utilisé pour saisir des pièces diverses

4.1.25

vice-grip pliers

tool used to grip various parts



4.1.26

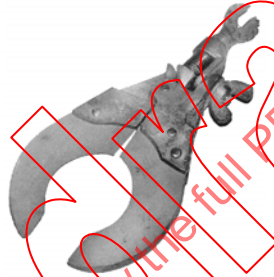
pince à isolateur

outil utilisé pour manipuler des isolateurs lors de leur mise en place. Il peut être équipé de mâchoires de tailles différentes

4.1.26

adjustable insulator fork

device used to control insulators during their installation or removal. It may have adjustable jaws



4.1.27

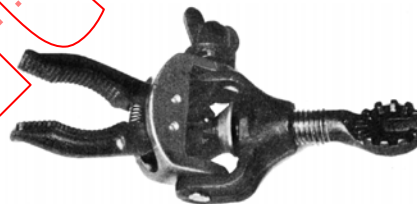
pince universelle

outil utilisé pour maintenir, selon différents angles, des pièces desserrées

4.1.27

all-angle pliers

tool used to hold loose parts at various angles



4.1.28

porte-boulon

outil utilisé pour maintenir un axe ou un boulon

4.1.28

pin holder

device used to hold a pin or a bolt



4.1.29
porte-douille à cardan

outil utilisé pour visser ou dévisser des boulons et écrous, au moyen de douilles amovibles

4.1.29
flexible spanner head (flexible wrench head)

device with removable socket used to tighten or loosen nuts and bolts



4.1.30
porte-pince ampèremétrique

outil utilisé pour tenir une pince ampèremétrique

4.1.30
ammeter holder

device used to hold a clip-on ammeter

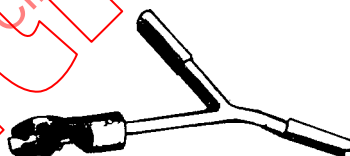


4.1.31
porte-tresse antiparasite

outil utilisé pour mettre en place une tresse antiparasite permettant de shunter les articulations entre un isolateur et sa pince

4.1.31
anti-interference braid applicator

device used to install anti-interference braids between the pin of the insulator and the conductor clamp

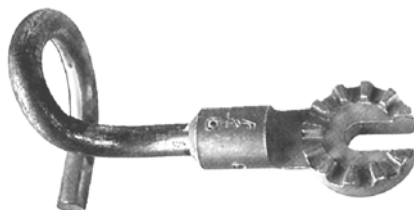


4.1.32
queue de cochon

outil utilisé pour manipuler des accessoires légers munis d'un anneau

4.1.32
spiral disconnect

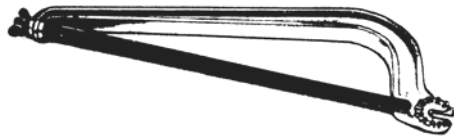
device used to handle various types of equipment fitted with eyes



4.1.33

scie à métaux

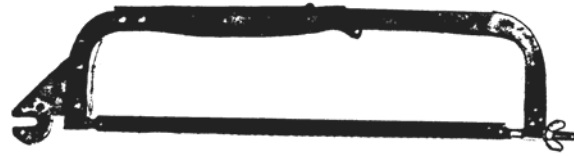
outil utilisé pour scier une pièce métallique



4.1.33

hack saw

device used for sawing any metal part



4.1.34

scie d'élagage

outil utilisé pour scier des branches d'arbres



4.1.34

pruning saw

device used to trim tree branches

4.1.35

tournevis

outil utilisé pour visser ou dévisser



4.1.35

screwdriver

tool used to tighten or loosen screws

4.1.36

polisseur

outil utilisé pour polir la surface d'un conducteur



4.1.36

conductor polisher

device used to polish the conductor surface

4.1.37

miroir

outil utilisé pour l'inspection des parties non directement visibles



4.1.37

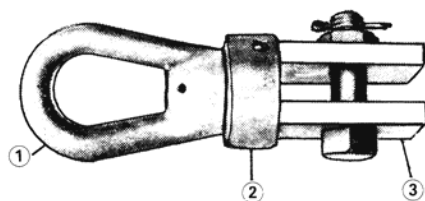
mirror

device used to inspect parts which are not directly visible

4.2 Outils à chape et tenon

4.2.1 émerillon à chape

outil utilisé pour transformer un tirant à tenon en perche de maintien



- ① Anneau
- ② Émerillon
- ③ Chape

4.2 Clevis and tongue stick devices

4.2.1 clevis eye attachment

device used to convert a tongue stick into a support stick

- ① Eye
- ② Swivel
- ③ Clevis

4.2.2 étau à tenon

outil utilisé pour transformer un tirant à chape et tenon en tirant à étau



- ① Étau
- ② Tenon

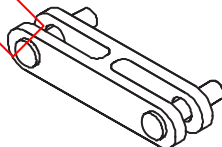
4.2.2 tension link tongue attachment

device used to convert a clevis/tongue stick into a tension link stick

- ① Tension head
- ② Tongue attachment

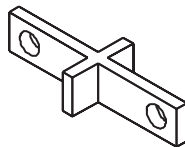
4.2.3 adaptateur chape-tenon

outil utilisé pour modifier l'extrémité d'un tirant à chape et tenon en tenon-tenon ou chape-chape



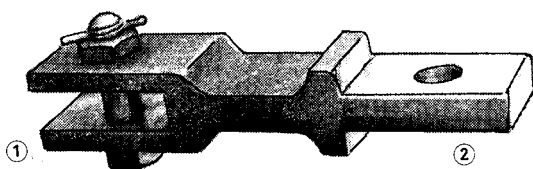
4.2.3 clevis tongue adapter

device used to convert a clevis/tongue stick into a clevis/clevis or tongue/tongue stick



4.2.4 rallonge à chape et tenon

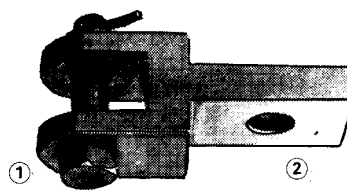
outil utilisé pour rallonger une perche à chape et tenon



- ① Chape
- ② Tenon

4.2.4 clevis-tongue extension

device used to extend a clevis/tongue stick

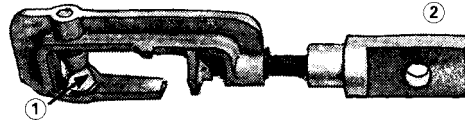


- ① Clevis
- ② Tongue attachment

4.2.5

rouleau à tenon

outil utilisé pour transformer un tirant à chape et tenon en tirant à rouleau



- ① Rouleau
- ② Tenon

4.2.5

roller tongue attachment

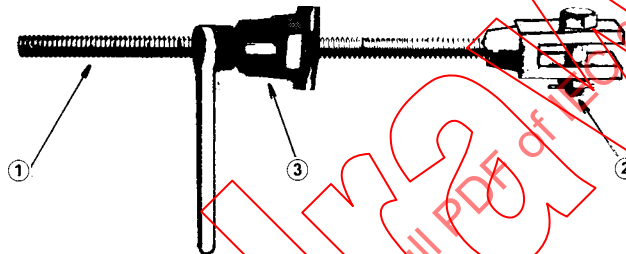
device used to convert a clevis/tongue stick into a roller link stick

- ① Roller
- ② Tongue attachment

4.2.6

tige filetée à chape

outil utilisé avec une clé à cliquet pour reprendre la tension mécanique



- ① Tige filetée
- ② Chape
- ③ Clé à cliquet

4.2.6

clevis screw adapter

device used in conjunction with a ratchet to apply and release mechanical loads

- ① Screw
- ② Clevis
- ③ Ratchet

4.3 Divers

4.3.1

connecteur à anneau

dispositif utilisé pour assujettir un conducteur qui n'est pas sous tension mécanique à un conducteur qui peut être sous tension mécanique d'une manière sûre en utilisant des perches isolantes

4.3 Miscellaneous

4.3.1

live line connector (hot line connector)

device used to connect a conductor not under mechanical tension to another conductor which may be under mechanical tension in a secure manner using insulating sticks



4.3.2**connecteur double à anneau**

dispositif utilisé pour maintenir une extrémité libre de conducteur en utilisant des perches isolantes

4.3.2**tie-back connector**

device used to secure the tail of a conductor using insulating sticks

**4.3.3****dérouleuse de ruban**

outil utilisé pour mettre en place un ruban métallique sur des conducteurs en utilisant des perches isolantes

4.3.3**chafe tape winder (armor tape winder)**

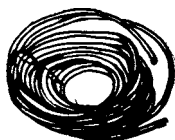
tool used to apply metallic tape to conductors using insulating sticks

**5 Protecteurs isolants et assimilés****5 Insulating protective covers and similar assemblies****5.1 Protecteurs formés****5.1 Shaped covers****5.1.1****gaine isolante**

protecteur utilisé pour renfermer un conducteur de basse tension

5.1.1**insulating hose**

protective cover used to enclose a conductor at low voltage

**5.1.2****capuchon**

protecteur utilisé pour couvrir l'extrémité dénudée d'un conducteur basse tension isolé

[VEI 651-04-02 modifiée]

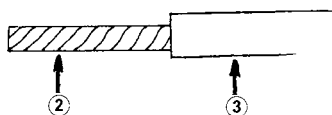
5.1.2**end-cap**

protective cover used to enclose the exposed end of an insulated conductor at low voltage

[IEV 651-04-02 modified]



- ① Capuchon
- ② Conducteur nu
- ③ Isolation



- ① End-cap
- ② Bare wire
- ③ Insulation

5.1.3

protecteur de conducteur

protecteur utilisé pour recouvrir un conducteur

NOTE Ces protecteurs peuvent être souples ou rigides. Ils sont généralement appelés "protecteur de conducteur souple" ou "protecteur de conducteur rigide".

[VEI 651-04-03]

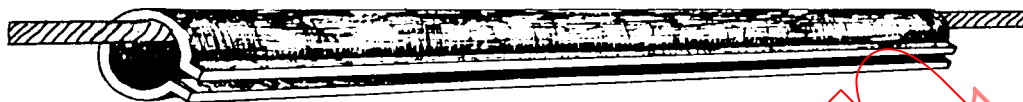
5.1.3

conductor cover

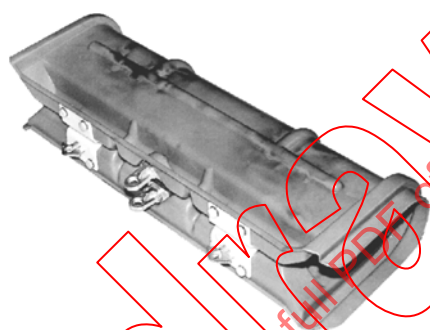
protective cover used to shroud the conductor

NOTE These covers may be either flexible or rigid. In general, they are commonly called flexible conductor cover (line hose) or rigid conductor cover (line guard).

[IEV 651-04-03 modified]



Modèle souple – Protecteur de conducteur souple - Flexible type - Flexible conductor cover (line hose)



Modèle rigide — Protecteur de conducteur rigide - Rigid type - Rigid conductor cover (line guard)

5.1.4

protecteur de chaîne d'ancrage

protecteur rigide utilisé pour recouvrir une chaîne d'ancrage et sa pince

5.1.4

tension insulator string cover (dead-end cover)

rigid cover used to enclose a tension insulator string (dead-end string) and its clamp



Protecteur de chaîne et de pince d'ancrage

Tension set cover assembly

5.1.5**protecteur de chaîne d'alignement**

protecteur rigide utilisé pour recouvrir une chaîne d'alignement et sa pince

[VEI 651-04-04]

5.1.5**suspension string cover**

rigid protective cover used to enclose a suspension insulator string and its clamp

[IEV 651-04-04]

**5.1.6****protecteur d'isolateur rigide à tige**

protecteur utilisé pour recouvrir un isolateur rigide à tige

NOTE Un protecteur d'isolateur rigide à tige peut être souple ou rigide.

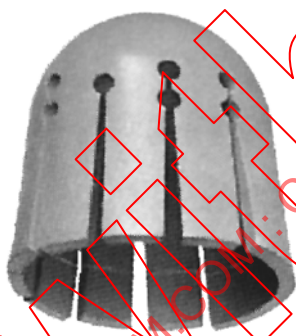
[VEI 651-04-05]

5.1.6**pin-type insulator cover**

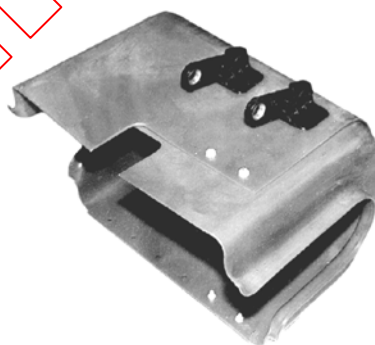
protective cover used to enclose pin-type insulator

NOTE A pin-type insulator cover can be either of the flexible or rigid type.

[IEV 651-04-05]



Modèle souple - Flexible type



Modèle rigide - Rigid type

5.1.7

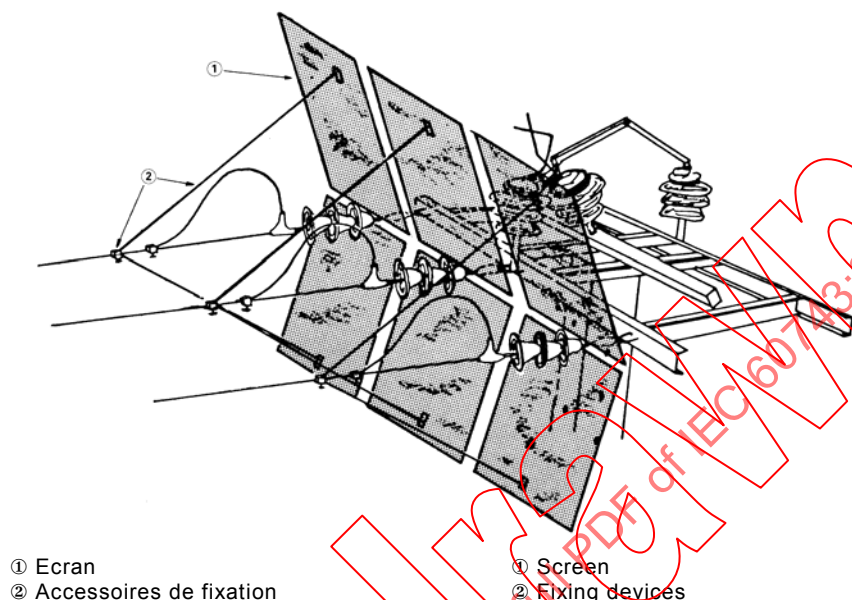
écran isolant

dispositif utilisé pour empêcher l'approche de parties actives dans une région déterminée

5.1.7

insulating screen

device used to restrict access to live parts in a particular area



① Ecran
② Accessoires de fixation

① Screen
② Fixing devices

5.1.8

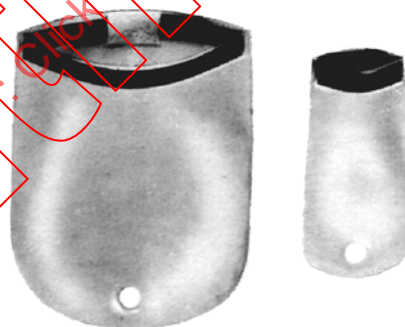
sac isolant

protecteur souple utilisé pour envelopper des pièces conductrices

5.1.8

insulating bag

flexible protective cover used to shroud conductive fittings



5.2 Matériels assimilés

5.2.1

bande isolante

matériel souple et isolant utilisé pour isoler des conducteurs ou d'autres pièces métalliques qui peuvent être soit sous tension, soit hors tension, soit à la terre

5.2 Similar assemblies

5.2.1

insulating tape

insulating flexible material used to insulate conductors or other metallic parts which can be either energized, dead or earthed



5.2.2**nappe isolante**

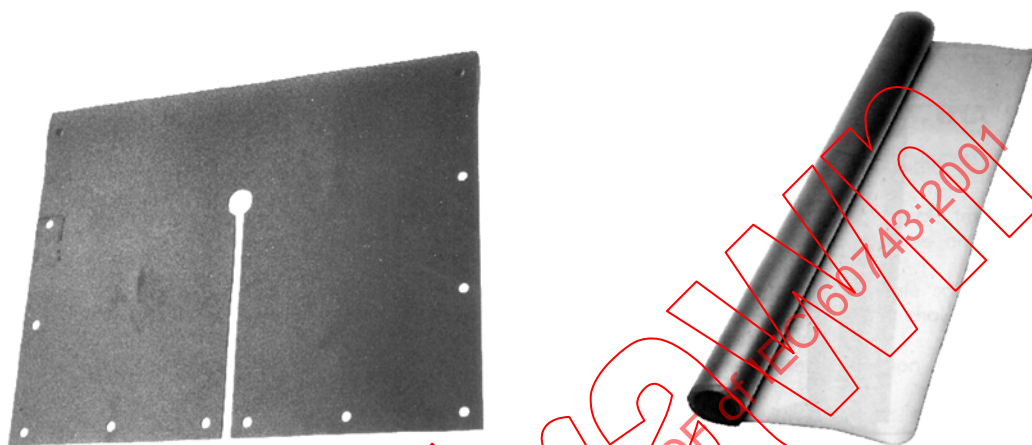
protecteur souple en forme de feuille réalisé en élastomère ou matériau plastique et utilisé pour recouvrir des conducteurs ou des parties métalliques qui sont soit sous tension, soit hors tension, soit à la terre

[VEI 651-04-06]

5.2.2**insulating blanket**

flexible sheet made of elastomer or plastic material, used to cover conductors or metallic parts which are either energized, dead or earthed

[IEV 651-04-06]



Nappe isolante - Insulating blanket

5.2.3**tapis isolant**

protecteur souple en forme de feuille réalisé en élastomère, utilisé pour procurer une isolation électrique entre les pieds du travailleur et la surface sur laquelle il se tient (le potentiel de cette surface est habituellement celui de la terre)

[VEI 651-04-07]

5.2.3**insulating matting**

flexible sheet made of elastomer used to provide electrical insulation between the feet of the worker and the surface on which the worker is standing (the potential of this surface is usually that of earth)

[IEV 651-04-07]



5.2.4

pince pour nappes isolantes

pince en bois ou en matériau isolant avec ressort, utilisée pour maintenir les nappes isolantes

5.2.4

insulating blanket clamp (clothes pin)

wooden or insulating material clamp with a spring used to hold insulating blankets in position



6 Matériel de shuntage

6 By-passing equipment

6.1 Appareils de shuntage

6.1 Shunting equipment

6.1.1

fourche de shuntage

fourche métallique, fixée à l'extrémité d'une perche isolante, utilisée pour shunter un fusible ou ouvrir ou fermer un circuit en charge en basse tension

[VEI 651-05-01 modifiée]

6.1.1

shunting fork

metal fork fitted to an insulating stick and used to by-pass a fuse or open and close a circuit under load at low voltage

[IEV 651-05-01 modified]



6.1.2

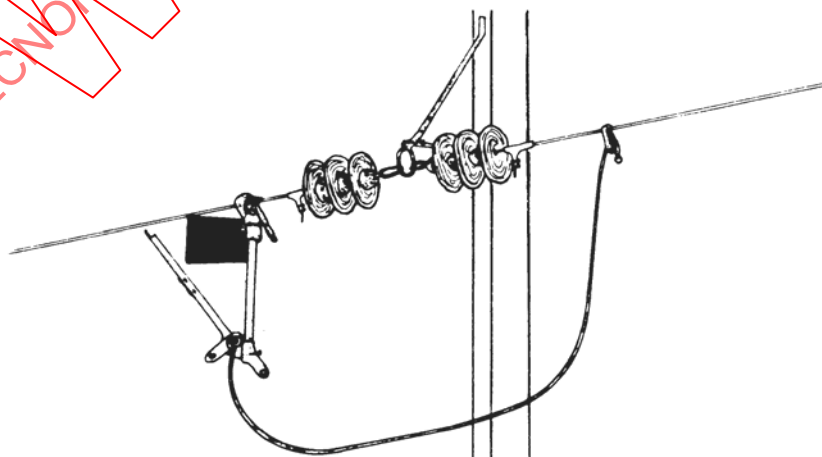
dispositif de manœuvre en charge

interrupteur unipolaire utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit en charge en moyenne tension

6.1.2

loadmake/loadbreak switch

single phase switch used to connect or disconnect a circuit under load at medium voltage

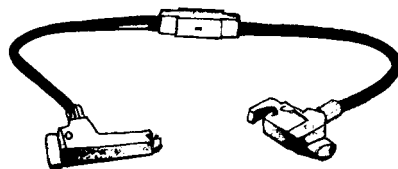


6.2 Shunts

6.2.1

shunt fusible

câble unipolaire isolé comportant un fusible, utilisé pendant le remplacement d'un fusible ou la remise en état de différents types d'appareils



6.2 Shunts

6.2.1

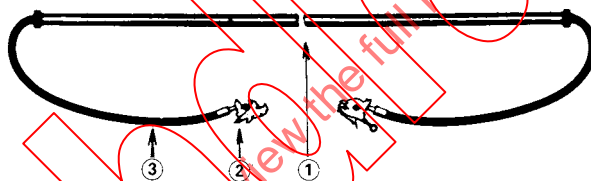
fused by-pass jumper

single-core insulated cable fitted with a fuse, used during the repair of a fuse or the maintenance of various types of apparatus

6.2.2

shunt

généralement constitué d'un câble unipolaire isolé, utilisé pour assurer la continuité électrique lors d'entretien de différents types de matériels. Il peut être recouvert par un tube rigide



- ① Tube support
- ② Connecteur
- ③ Câble isolé souple

6.2.2

by-pass jumper

generally made of single-core insulated cable, used to ensure electrical continuity during the maintenance of various types of apparatus. It may be covered by a rigid tube

- ① Supporting tube
- ② Connector
- ③ Flexible insulated cable

7 Petits outils à main

NOTE Actuellement, ces outils sont conçus pour être utilisés en basse tension. Pour d'autres niveaux de tension, il convient d'améliorer le niveau de protection électrique.

7.1 Matériel isolant

7.1.1 coin

outil isolant utilisé pour séparer les conducteurs de phase d'un câble
[VEI 651-06-01]



7.1.2 levier

outil isolant utilisé pour ouvrir la gaine d'un câble ou pour soulever l'enveloppe extérieure des conducteurs
[VEI 651-06-02]



7.1.3 pince plate ou ronde isolante

outil réalisé en matériau isolant et utilisé pour manipuler un conducteur ou des pièces de petites dimensions



7 Small hand tools

NOTE Presently, these tools are designed for use at low voltage. For other voltage levels, the electrical protection level should be upgraded.

7.1 Insulating equipment

7.1.1 wedge

insulating tool used to separate the phase conductors of a cable
[IEV 651-06-01]

7.1.2 lever

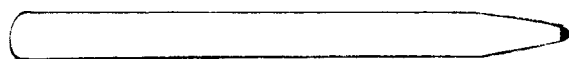
insulating tool used to open the sheath of a cable or to pry the covering off conductors
[IEV 651-06-02]

7.1.3 insulating flat or round nose pliers

tool made of insulating material and used for handling a conductor or various small pieces

7.1.4**poinçon à manche**

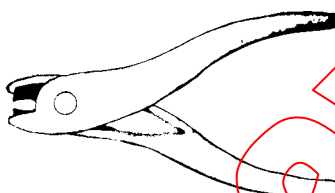
outil réalisé en matériau isolant, avec un poinçon métallique, utilisé pour casser la matière isolante solidifiée

**7.1.4****punch**

tool made of insulating material with a metal point used to break solid insulating material

7.1.5**pince coupante isolante**

outil réalisé en matériau isolant, avec taillants métalliques, utilisé pour couper des conducteurs

**7.1.5****insulating cutting nipper**

tool made of insulating material, with metal cutting edges, used to cut wires

7.1.6**tournevis isolant**

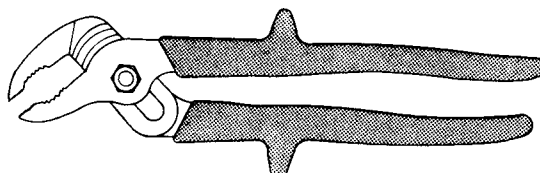
outil réalisé en matériau isolant, dont l'extrémité est métallique, utilisé pour visser ou dévisser. Il peut avoir des extrémités de formes différentes

**7.1.6****insulating screwdriver**

tool made of insulating material, with metallic end fitting, used to install and remove screws. It may have different shapes of end

**7.2 Matériel isolé****7.2.1****pince multiprise à tête réglable**

outil utilisé pour saisir, serrer ou desserrer des pièces

**7.2 Insulated equipment****7.2.1****slip joint pliers (adjustable pliers)**

tool used to handle, tighten or loosen various pieces

7.2.2

clé à fourche simple

outil à mâchoire plate, utilisé pour serrer ou desserrer des vis et des écrous

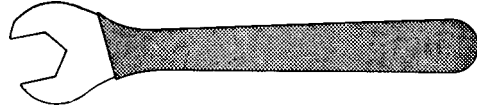


Tête isolée - Shrouded head

7.2.2

single headed spanner

tool with single end open jaw used to tighten and loosen nuts and bolts

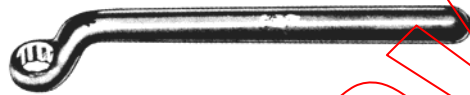


Tête nue - Bare head

7.2.3

clé polygonale simple, contre-coudée

outil à mâchoire polygonale, utilisé pour serrer ou desserrer des boulons et des écrous



7.2.3

single ended ring spanner

tool with single end ring used to tighten and loosen nuts and bolts

7.2.4

clé à molette

outil à mâchoires mobiles, utilisé pour serrer ou desserrer des boulons et des écrous



7.2.4

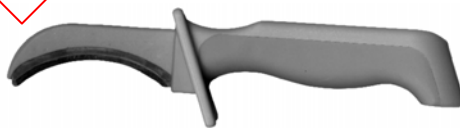
adjustable spanner

tool with single and adjustable jaws used to tighten and loosen nuts and bolts

7.2.5

couteau à lame isolée

outil utilisé pour dénuder des conducteurs isolés



7.2.5

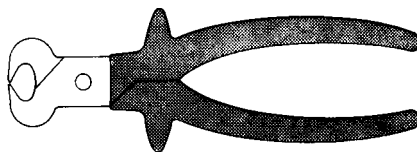
insulated stripping knife

tool used to strip insulation from conductors

7.2.6

pince coupante isolée

outil utilisé pour couper des conducteurs



Pince coupante en bout - End cutting nipper

7.2.6

insulated cutting nipper

tool used to cut wires



Pince coupante diagonale - Diagonal cutting nipper

7.2.7**pince coupe-câble**

outil utilisé pour couper des câbles

7.2.7**cable cutter**

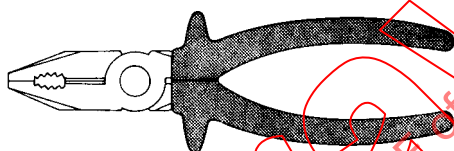
tool used to cut cables

**7.2.8****pince universelle**

outil utilisé pour saisir différentes pièces et couper des fils quand il est muni de côtés tranchants

7.2.8**pliers**

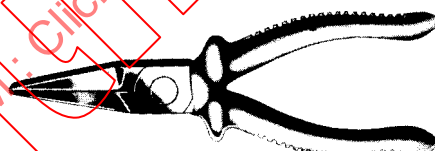
gripping tool used to hold various components and to cut wires when provided with side cutters

**7.2.9****pince demi-ronde, coupante de côté ou non**

outil à mâchoires allongées utilisé pour saisir différentes pièces et pour couper des fils quand il est muni de côtés tranchants

7.2.9**long-nose pliers with or without side cutter**

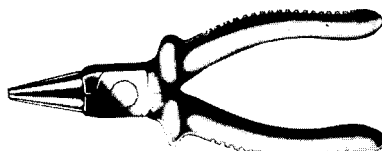
gripping tool with extended jaws used to hold various components and to cut wires when provided with side cutters

**7.2.10****pince ronde isolée**

outil utilisé pour manipuler un conducteur ou des pièces de petites dimensions

7.2.10**insulated round nose pliers**

tool used for handling a conductor or various small pieces



7.2.11

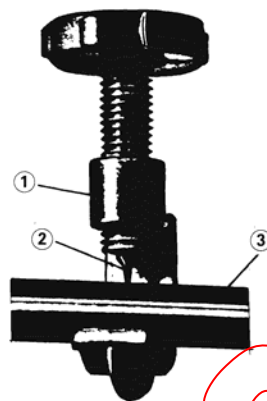
prise de potentiel

serre-câble à pointe métallique, utilisé pour percer l'isolation d'un conducteur isolé sous tension et établir un contact interne sur le conducteur

7.2.11

voltage take-off punch

clamp with metallic tipped screw used to penetrate the insulation of an insulated conductor and to make contact with the internal conductor



- ① Serre-câble
- ② Pointe métallique
- ③ Conducteur

- ① Screw
- ② Metallic tipped screw
- ③ Conductor

7.2.12

tournevis isolé

outil à tige métallique isolé et une poignée isolante. Il peut avoir des extrémités de formes différentes

7.2.12

insulated screwdriver

tool with a metallic shaft insulated and insulating handle. It may have different shapes of end

Extrémité plate
Straight edge



Extrémité cruciforme
Philips-end



Extrémité carrée
Square end



7.2.13

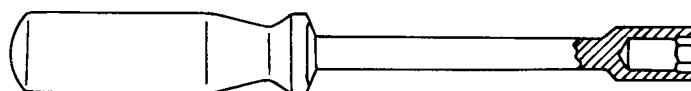
clé à douille emmanchée

outil utilisé pour serrer ou desserrer des vis, boulons et écrous

7.2.13

socket wrench, spin type

tool used to tighten or loosen screws, nuts and bolts



7.2.14**clé à bécille, à hexagone femelle**

outil utilisé pour serrer ou desserrer des vis, boulons et écrous

**7.2.14****tee wrench, hexagon single socket**

tool used to tighten or loosen screws, nuts and bolts

7.2.15**clé à cliquet**

outil utilisé avec une douille pour serrer ou desserrer des vis, boulons et écrous

**7.2.15****ratchet drive handle**

tool drive ratchet used to hold a socket to tighten or loosen screws, nuts and bolts

7.2.16**rallonge à carré**

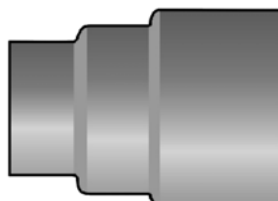
élément destiné à s'intercaler entre la clé à cliquet et la douille pour allonger la portée

**7.2.16****extension bar**

device designed to be inserted between a ratchet drive handle and socket to extend the reach

7.2.17**douille**

outil utilisé avec une clé à cliquet et/ou une rallonge, pour serrer ou desserrer des vis, boulons et écrous

**7.2.17****socket wrench**

tool used with a ratchet drive handle and/or an extension bar to tighten or loosen screws, nuts and bolts

7.2.18

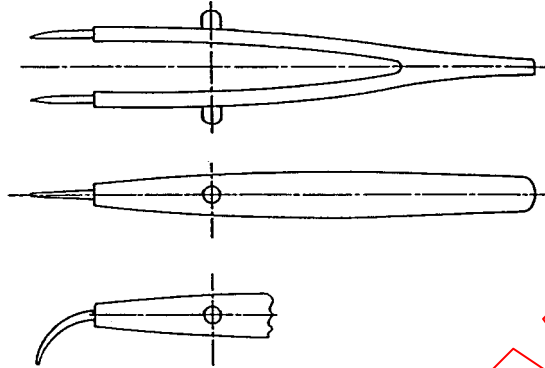
brucelles

dispositif de préhension permettant de prendre ou de manipuler de petites pièces

7.2.18

tweezers

gripping device used to pick up or to manipulate small parts



7.2.19

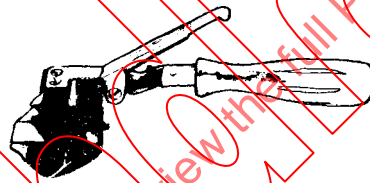
outil à dénuder

outil utilisé pour dénuder des conducteurs isolés

7.2.19

wire stripper

tool used to strip insulation from insulated conductors



8 Équipements de protection individuelle

8 Personal protective equipment

8.1 Protection mécanique

8.1 Mechanical protection

8.1.1

bottes de protection

bottes comportant des embouts de protection et des semelles renforcées anti-perforation et antidérapantes
[VEI 651-07-14 modifiée]

8.1.1

protective boots

boots equipped with protective toe caps and toughened puncture-resistant non-slip soles
[IEV 651-07-14 modified]



8.1.2**casque de protection**

casque habituellement réalisé en matériau synthétique, muni d'un serre-nuque réglable et généralement d'une jugulaire, conçu pour fournir une protection mécanique limitée de la tête

NOTE Il peut aussi procurer une protection limitée contre le contact momentané avec les conducteurs nus en basse tension.

[VEI 651-07-02]

8.1.2**protective helmet (hard hat)**

helmet usually made of synthetic material, equipped with an adjustable head-band and usually with a chin-strap, designed to provide limited mechanical protection for the head

NOTE It may also provide limited protection for the wearer from momentary contact with bare, live low voltage conductors.

[IEV 651-07-02]

**8.1.3****harnais**

le harnais est constitué de cordes d'assujettissement, d'attaches, d'anneaux ou d'autres éléments, convenablement disposés et assemblés pour maintenir tout le corps de la personne et pour retenir le travailleur pendant la chute et après l'arrêt de la chute

8.1.3**full body harness**

harness comprising straps, fittings, buckles or other elements, suitably arranged and assembled to support the whole body of a person and to restrain the wearer during a fall and after the arrest of a fall

8.1.4**ceinture de travail**

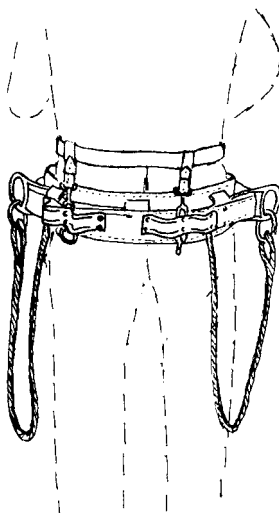
ceinture réalisée en cuir ou matériau synthétique équipée d'une longe et éventuellement d'une corde d'assujettissement

NOTE La ceinture de travail peut être utilisée avec un harnais ou en association avec d'autres dispositifs pour se prémunir des chutes.

8.1.4**working belt (body belt)**

belt made of leather or synthetic material equipped with an adjustable strap and/or a sling

NOTE The working belt can be used with full body harness or in combination with other devices to arrest falls.



8.1.5

chaussures de protection

chaussures comportant des embouts de sécurité et des semelles renforcées anti-perforation et antidérapantes

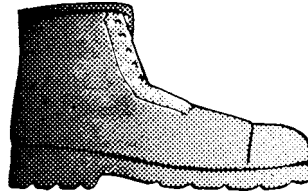
[VEI 651-07-15 modifiée]

8.1.5

protective shoes

shoes equipped with protective toe caps and toughened puncture-resistant non-slip soles

[IEV 651-07-15 modified]



8.1.6

protège-gant

surgant utilisé pour assurer la protection mécanique d'un gant isolant

[VEI 651-07-10]

8.1.6

insulating glove cover

over-glove used to provide mechanical protection of an insulating glove

[IEV 651-07-10]



8.2 Protection électrique

8.2 Electrical protection

8.2.1

surchaussures isolantes

surchaussures réalisées en matériau isolant souple, avec semelles antidérapantes, conçues pour empêcher le passage de courant dangereux à travers le corps humain en cas de contact fortuit avec les parties sous tension

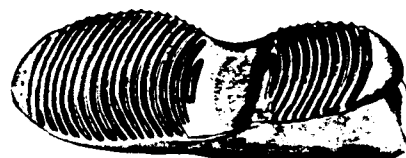
[VEI 651-07-16 modifiée]

8.2.1

insulating overshoes

overshoes made of flexible insulating material with non-slip soles, designed to prevent dangerous current from passing through the human body in the event of inadvertent contact with energized parts

[IEV 651-07-16 modified]



8.2.2**bottes isolantes**

bottes réalisées en matériau isolant, avec semelles antidérapantes, conçues pour empêcher le passage de courant dangereux à travers le corps humain en cas de contact fortuit avec les parties sous tension

8.2.2**insulating boots**

boots made of insulating material with non-slip soles, designed to prevent dangerous current from passing through the human body in the event of inadvertent contact with energized parts

**8.2.3****gants isolants**

gants réalisés en élastomère ou en matériau plastique, utilisés pour assurer la protection du travailleur contre les dangers électriques

[VEI 651-07-09]

8.2.3**insulating gloves**

gloves made of elastomer or plastic material, used for the protection of the worker against electrical hazards

[IEV 651-07-09]

**8.2.4****protège-bras isolants**

équipement isolant réalisé en élastomère ou matériau plastique, utilisé pour assurer la protection du travailleur contre les dangers électriques

NOTE Ils sont généralement conçus pour protéger le travailleur contre des contacts momentanés avec les parties actives.

[VEI 651-07-12]

8.2.4**insulating arm sleeves**

insulating protective device made of elastomer or plastic material, used for protection of the worker against electrical hazards

NOTE They are generally designed to protect the worker against momentary contacts with live parts.

[IEV 651-07-12]



8.2.5

liaison de mise au potentiel

connexion métallique flexible utilisée par le travailleur pour connecter ou déconnecter son vêtement conducteur, la nacelle ou l'écran, aux autres parties conductrices pour établir une équipotentialité

NOTE Cette liaison n'est pas un dispositif de mise à la terre.

[VEI 651-07-07]



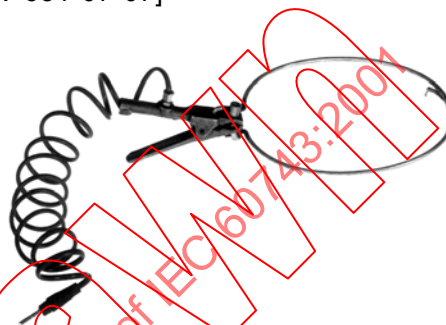
8.2.5

equipotential bonding lead (bonding lead)

flexible metallic connection used by the worker to connect or disconnect his or her conductive clothing, bucket or screen, to or from another conductive part to create equipotential bonding

NOTE This lead is not an earthing device.

[IEV 651-07-07]



8.2.6**vêtement isolant**

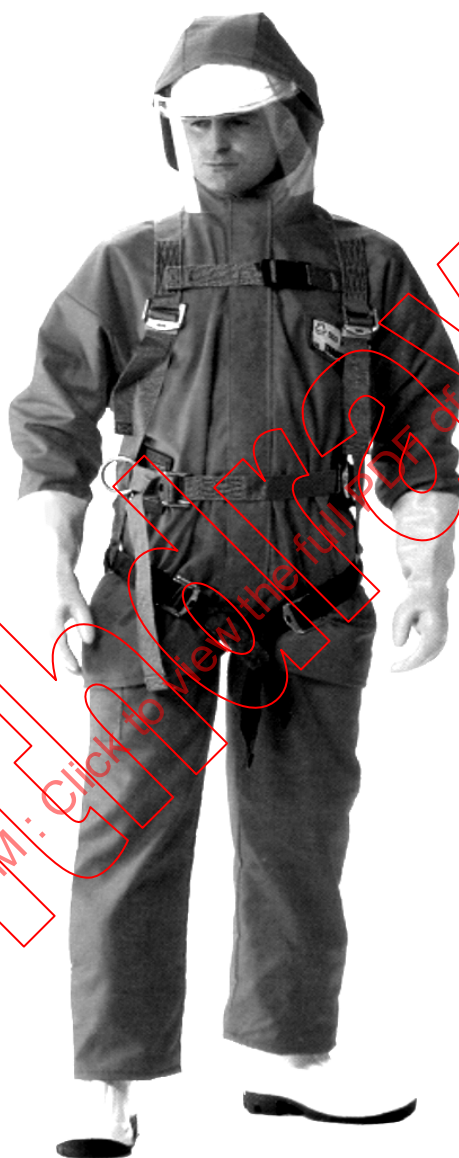
vêtement constitué de matériau isolant, utilisé pour assurer la protection électrique du travailleur contre les dangers électriques en basse tension

[VEI 651-07-08]

8.2.6**insulating clothing**

clothing made of insulating material, used for protection of the worker against electrical hazards at low voltage

[IEV 651-07-08]



8.2.7

vêtement conducteur

vêtement réalisé en matériau naturel ou synthétique entièrement tramé de fibres conductrices utilisées pour assurer une continuité électrique entre les différentes parties du vêtement et une réduction du champ électrique

NOTE Les articles séparés tels que gants et chaussettes ou veste et pantalon doivent être connectés à l'aide de boutons-pression ou de dispositifs similaires conducteurs.

[VEI 651-07-06 modifiée]

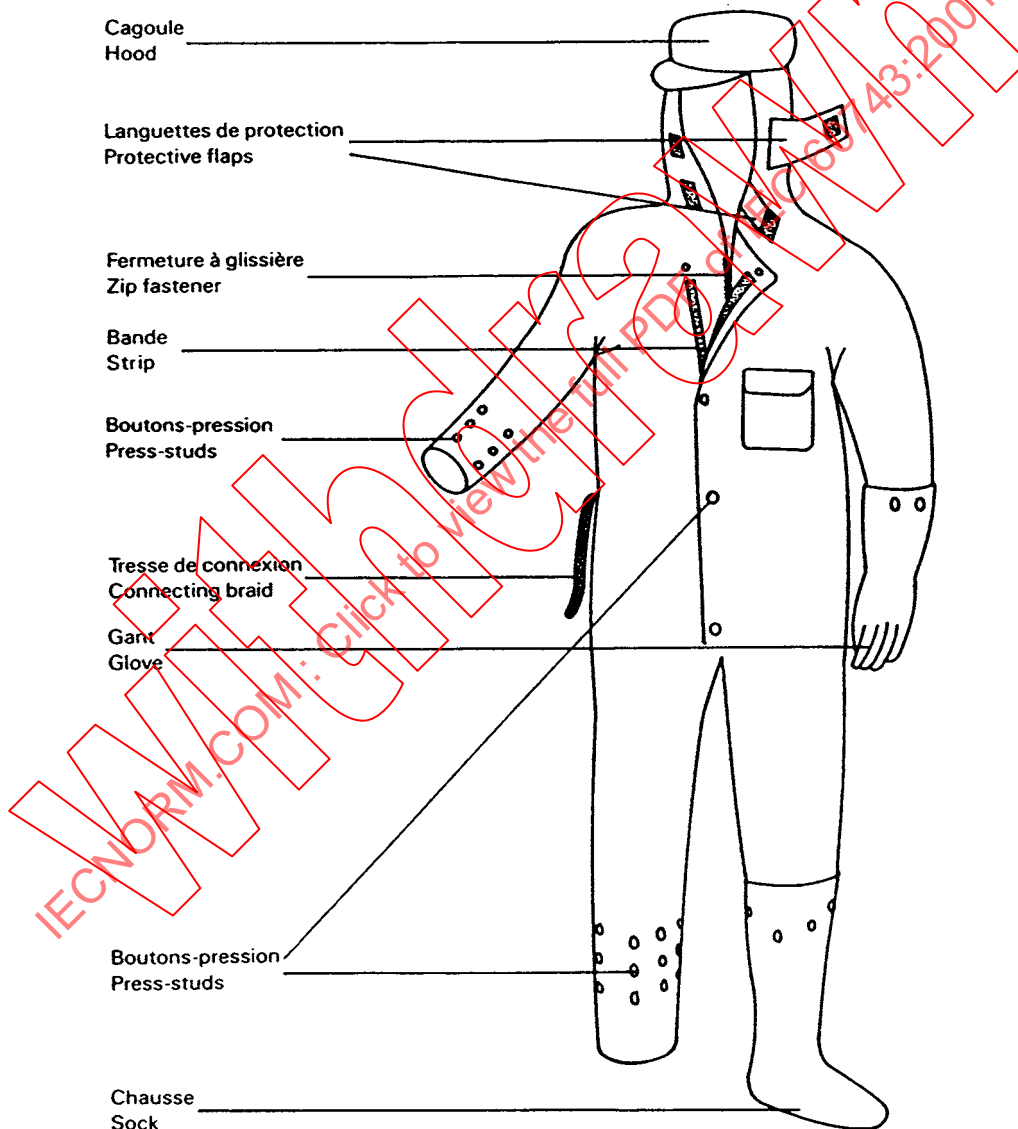
8.2.7

conductive clothing

clothing made of natural or synthetic material with integral interwoven conductive fibres used to provide electrical continuity between all parts of the clothing and a reduction of electric field

NOTE Separate items such as gloves or socks or jacket and trousers shall be connected by means of conductive press studs or similar devices.

[IEV 651-07-06 modified]



8.3 Protection mécanique et électrique**8.3 Mechanical and electrical protection****8.3.1****gants composites**

gants isolants fabriqués avec une protection mécanique incorporée

[VEI 651-07-11]

8.3.1**composite gloves**

insulating gloves made with integrated mechanical protection

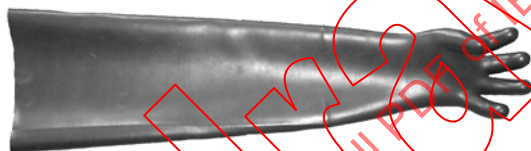
[IEV 651-07-11]

**8.3.2****gants longs composites**

gants composites utilisés pour étendre la protection du travailleur au-delà des bras jusqu'aux aisselles

8.3.2**long composite gloves**

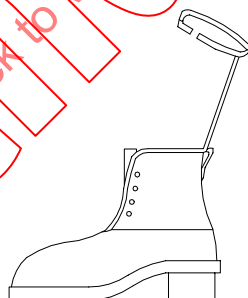
composite gloves used to extend the protection of worker over the arms up to the armpits

**8.3.3****chaussures conductrices**

chaussures de protection avec des semelles conductrices

8.3.3**conductive shoes**

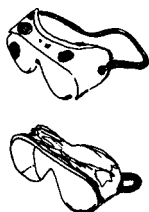
protective shoes with conductive soles

**8.4 Divers****8.4 Miscellaneous****8.4.1****lunettes de protection pour travaux électriques**

lunettes et masque avec verres antichoc et monture en matériau synthétique. Les verres peuvent être clairs ou teintés et doivent protéger des rayonnements ultraviolets et des particules provenant des arcs

8.4.1**protective spectacles and goggles for electrical work**

spectacles and goggles with shatter-proof lenses and frames of synthetic material. The lenses may be clear or tinted, and shall protect against ultraviolet light and arc by-products



8.4.2

protecteur facial pour travaux électriques

matériel de protection réalisé pour protéger le visage ou des portions de celui-ci, en plus des yeux, contre certaines agressions. Quand il est réalisé avec des matériaux adéquats, le protecteur facial protège des décharges électriques, du rayonnement ultraviolet et des particules provenant des arcs. L'écran facial peut être clair ou teinté

8.4.2

face shield for electrical works

protective device intended to shield the wearer's face, or portions thereof, in addition to the eyes, from certain hazards. When made from the correct materials, the face shield affords protection against the electrical discharges, ultraviolet light and arc by products. The face shield may be clear or tinted



8.4.3

écran facial pour travaux électriques

dispositif de protection réalisé de matériau conducteur solide ou maillé. Il assure une continuité électrique avec le vêtement conducteur du travailleur ainsi qu'une réduction du champ électrique sur le visage, ou une partie de celui-ci

8.4.3

face screen for electrical works

protective device made of conductive, solid or meshed material. It provides electrical continuity with the conductive clothing of the worker and a reduction of electric field to the face, or part thereof

9 Matériel d'ascension ou de positionnement du travailleur

9 Equipment for climbing and/or positioning a worker

9.1 Equipement de positionnement

9.1 Positioning equipment

9.1.1

échelle isolante

échelle construite en matériau isolant

9.1.1

insulating ladder

ladder made of insulating material

9.1.2

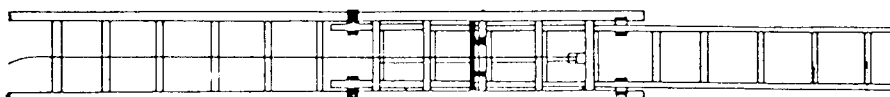
échelle à coulisse

échelle constituée de deux ou plusieurs échelles qui peuvent coulisser l'une sur l'autre

9.1.2

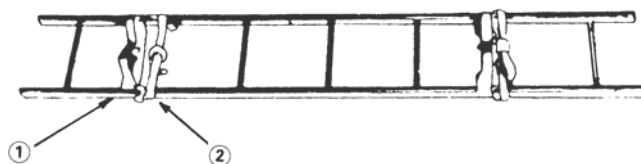
extension ladder

ladder which can be extended by use of sliding parts which fit into each other



9.1.3**échelle à éléments emboîtables**

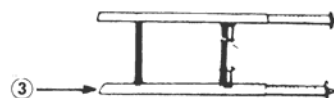
échelle constituée d'éléments métalliques ou en matériau synthétique emboîtables les uns dans les autres



- ① Montant
- ② Sangle de fixation
- ③ Embase à pieds réglables

9.1.3**spliced ladder**

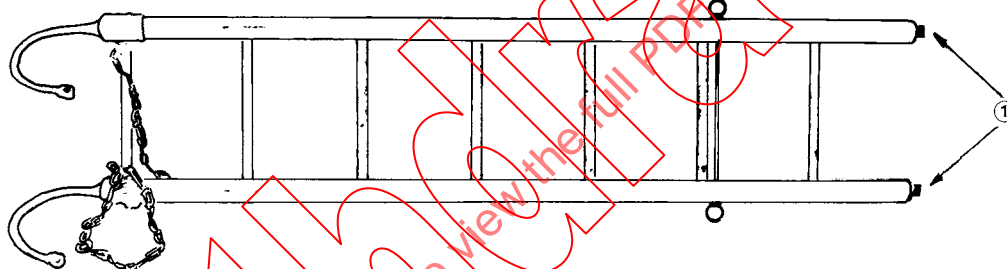
ladder constructed of sections that are made of metal or synthetic material and spliced together



- ① Stile (rail)
- ② Attachment strap
- ③ Bottom section (with adjustable feet)

9.1.4**échelle à crochet isolante**

échelle isolante munie, à une extrémité, de crochets de suspension fixes ou amovibles qui peuvent être rigides ou orientables



- ① Élément d'assemblage

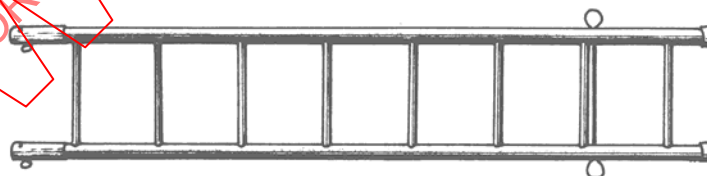
9.1.4**insulating hook ladder**

insulating ladder equipped, to one end, with permanent or removable hooks which can be rigid or can rotate

- ① Splice fittings

9.1.5**rallonge d'échelle isolante**

élément isolant additionnel qui peut être emboîté sur une échelle à crochet isolante ou à une autre rallonge d'échelle isolante

**9.1.5****insulating ladder extension**

additional insulating section which can be connected to an insulating hook ladder or another insulating ladder extension

9.1.6

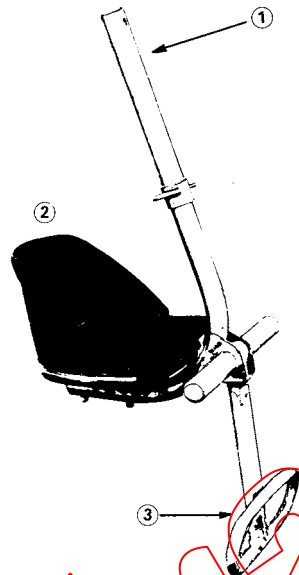
siège

siège suspendu à une selle pour positionner le travailleur

9.1.6

seat

seat suspended from a girder clamp (saddle) to position a worker



- ① Perche de maintien
- ② Siège
- ③ Repose-pieds

- ① Support stick
- ② Seat
- ③ Foot-rest

9.1.7

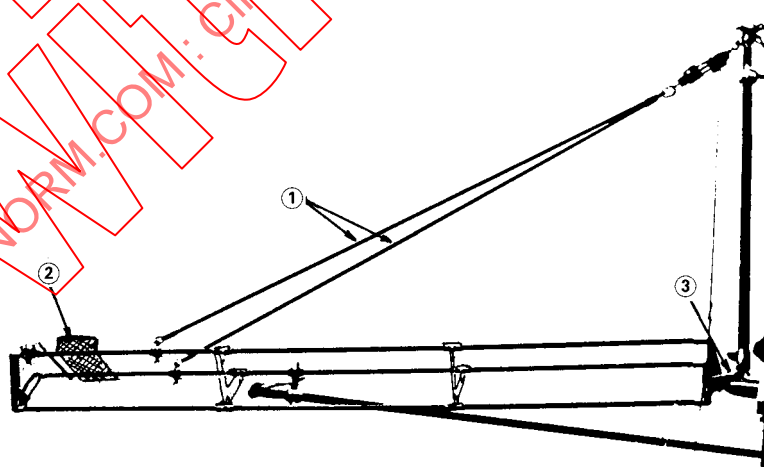
poutre triangulaire

dispositif réalisé avec des perches de maintien fixé à un support par des selles et des palans. Elle est utilisée pour positionner un travailleur

9.1.7

triangular beam

device constructed of support sticks and attached to a structure with saddles and rope blocks. It is used to position a worker



- ① Perche de maintien
- ② Siège
- ③ Selle à plateau tournant (détails en 9.1.8)

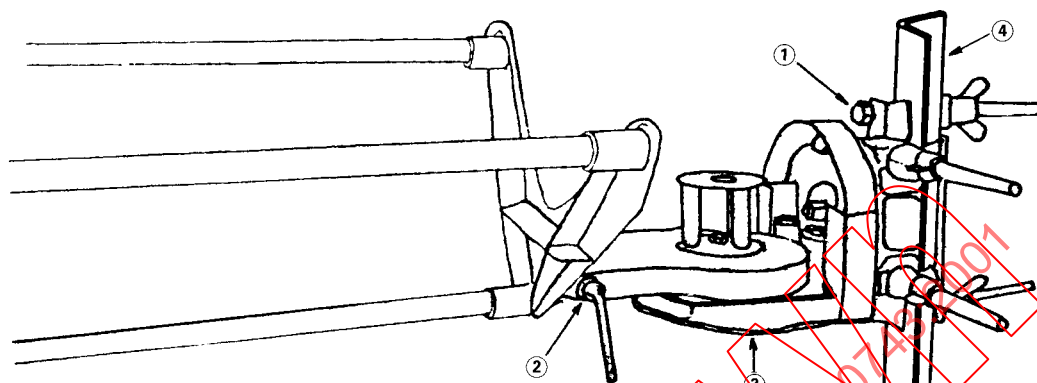
- ① Support stick
- ② Seat
- ③ Platform pivot attachment (details en 9.1.8)

9.1.8**selle à plateau tournant**

accessoire métallique qui, fixé à un pylône, permet de placer une plate-forme ou une poutre en position de travail

9.1.8**platform pivot attachment**

metal accessory which, fixed to a structure, allows a platform or beam to be moved into a working position



- ① Socle de fixation
- ② Plateau tournant
- ③ Console orientable
- ④ Structure

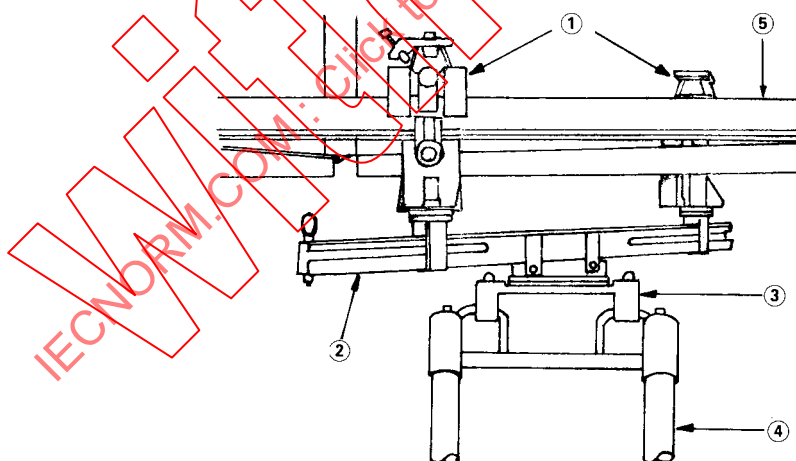
- ① Tower-type saddle
- ② Platform pivot
- ③ Adjustable mounting-bracket
- ④ Structure

9.1.9**selle de suspension**

accessoire métallique qui, fixé à un support, est utilisé pour suspendre un siège, une échelle, etc

9.1.9**girder clamp (saddle) suspension attachment**

metal accessory which, attached to a structure, is used to suspend a seat, ladder, etc.



- ① Selle
- ② Traverse à glissières
- ③ Traverse pivotante à deux crochets
- ④ Echelle
- ⑤ Structure

- ① Girder clamp (saddle)
- ② Adjusting groove
- ③ Double-hook traverse pivot
- ④ Ladder
- ⑤ Structure

9.1.10

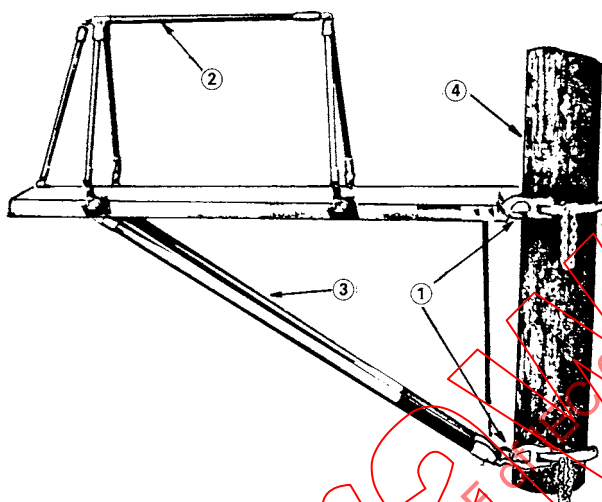
plate-forme

dispositif réalisé en matériau synthétique renforcé ou en bois. Il est habituellement fixé sur un support pour positionner un travailleur

9.1.10

platform

device constructed of reinforced synthetic material or wood. It is usually attached to a pole to position a worker



- ① Chaîne de fixation
- ② Rambarde d'assujettissement
- ③ Jambe de force
- ④ Poteau

- ① Chain binder
- ② Safety rail
- ③ Support arm
- ④ Pole

9.1.11

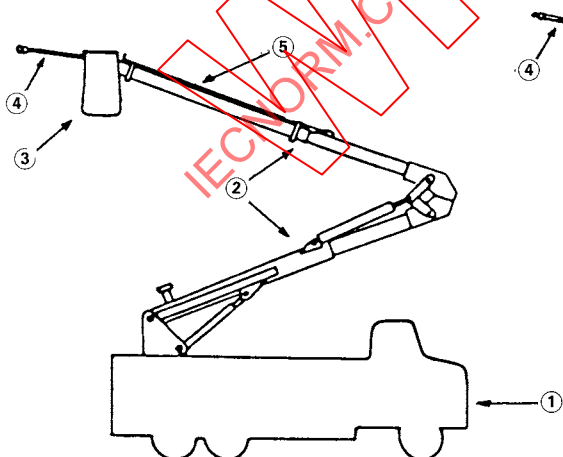
équipement élévateur à bras isolant (élévateur à bras isolant)

équipement élévateur comportant un bras isolant destiné à positionner le travailleur et son matériel pour réaliser des travaux sous tension. Le dispositif est fixé sur un camion ou plus généralement sur un véhicule porteur

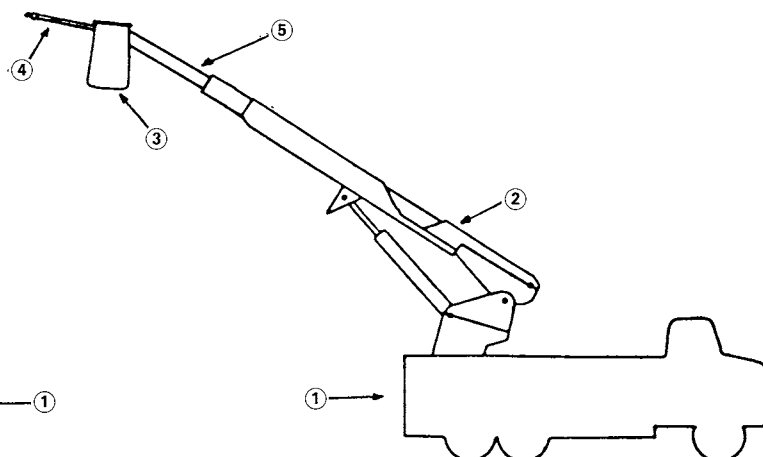
9.1.11

aerial device with insulating boom (insulating aerial device)

aerial device using an insulating boom designed to position the worker and equipment for live working. The device is mounted in a fixed position on a trailer or more generally on a vehicle chassis



- ① Camion porteur
- ② Bras articulé
- ③ Nacelle
- ④ Mât de charge
- ⑤ Bras isolant



- ① Chassis
- ② Articulated boom
- ③ Bucket
- ④ Jib
- ⑤ Insulating boom

9.1.12**tour isolante de positionnement**

structure isolante constituée par l'assemblage de modules réalisés avec des tubes isolants. Elle permet de réaliser un poste de travail pour le travail au potentiel. La structure complète peut être montée en position fixe ou être associée à un véhicule porteur

NOTE L'ensemble - véhicule et tour isolante de positionnement - est assimilé à un élévateur de personnel.

9.1.12**positioning insulating tower**

insulating structure assembled from a number of individual modules each constructed from insulating tubes. It is intended to provide a working platform for bare hand working. The complete structure can be mounted in either a fixed position or on a vehicle

NOTE The combination of the positioning insulating tower and a vehicle is classed as a worker aerial device.

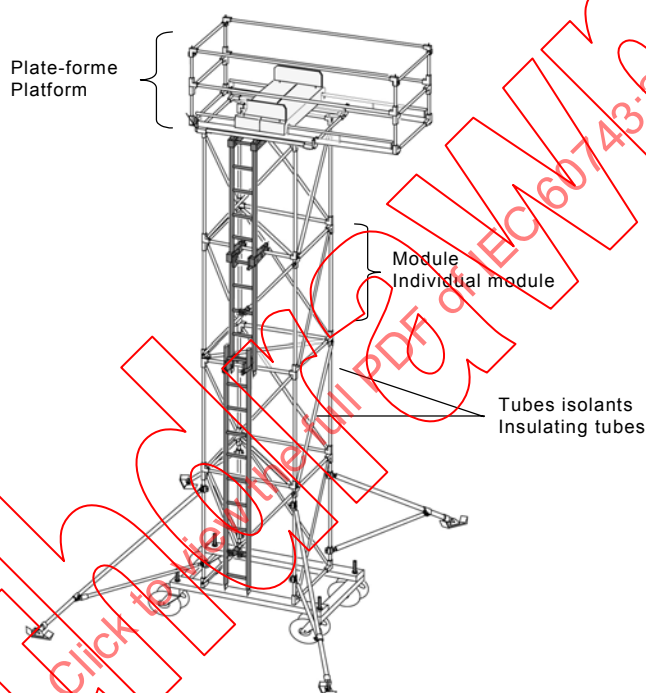


Figure a: Tour isolante de positionnement - Positioning insulating tower

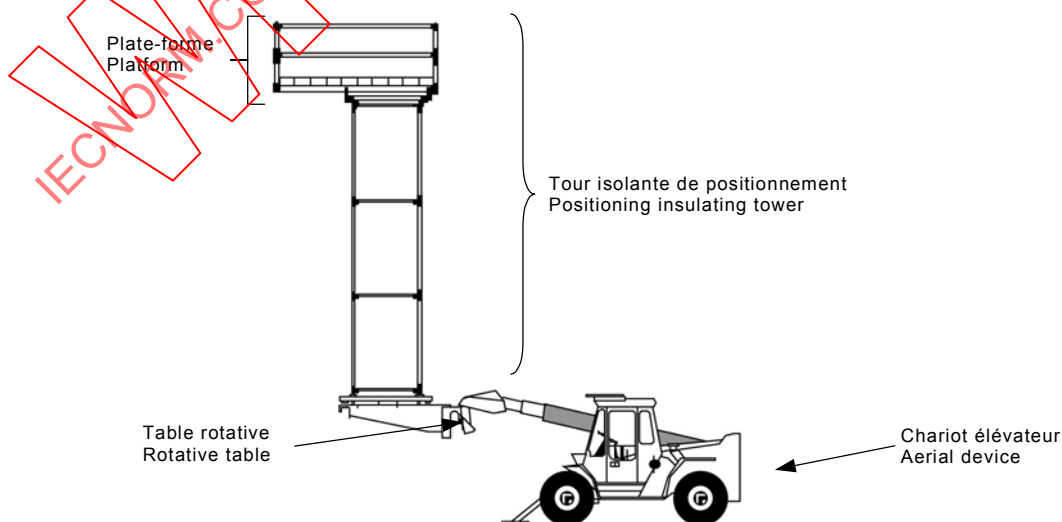


Figure b: Élévateur de personnel - Worker aerial device

9.1.13

échelle à palan

dispositif gréé de trois ou cinq brins, utilisé pour hisser un travailleur jusqu'aux conducteurs sous tension. Il permet le déplacement d'un travailleur le long du conducteur sur de courtes distances (quelques mètres)

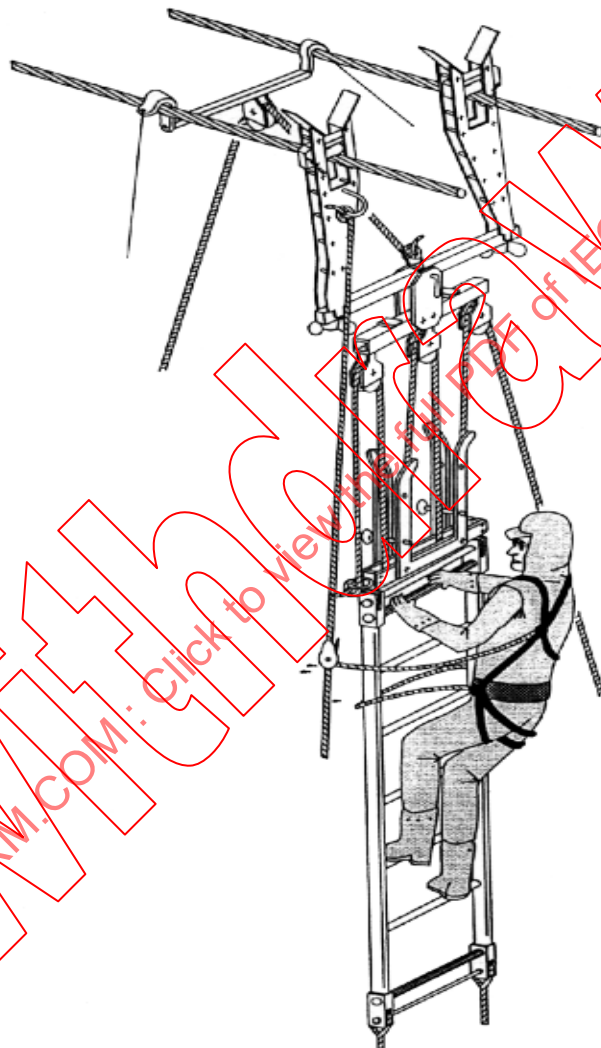
NOTE Ce dispositif s'adapte sur un conducteur unique ou sur un faisceau de conducteurs.

9.1.13

hoist ladder

device with three or five blocks used to lift a worker on to energized conductors. It allows the movement of a worker along the conductor for short distances (a few metres)

NOTE This device fits on to a single conductor or a bundle of conductors.



10 Matériel de manutention et accessoires de fixation

10.1 Cordes, estropes, moufles et accessoires

10.1.1 corde (cordage)

corde résistante tissée ou torsadée en matériau isolant ou non isolant. Elle est utilisée pour diverses opérations de manutention

NOTE Il convient que les cordes susceptibles d'être en contact avec des conducteurs sous tension soient isolantes. Les cordes utilisées pour déplacer de l'outillage ou d'autres matériels et qui sont loin des parties actives peuvent être non isolantes.



10 Handling and anchoring equipment

10.1 Ropes, slings, rope block and accessories

10.1.1 rope

stout chord made from woven or twisted insulating or non-insulating material. It is used for various handling operations

NOTE Ropes, which may come into contact with live conductors, should be insulating. Ropes used to move tools and other equipment into place, which are clear of live parts, may be non-insulating.

10.1.2 estrope (élingue)

accessoire de manutention et de fixation réalisé en élastomère ou en matériau métallique



À deux extrémités - Double-eye type

10.1.2 sling

rigging and handling accessory made of elastomer or metallic material



Sans fin – Endless type

10.1.3 fil d'attache

accessoire utilisé pour effectuer l'attache d'un conducteur sur un isolateur

NOTE 1 Généralement, il est constitué d'un seul brin souple.

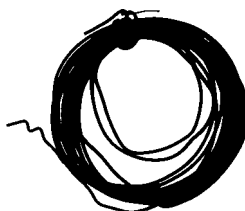
NOTE 2 Quelques accessoires d'attache sont préformés.

10.1.3 binding wire (tie wire)

component used to secure a conductor (wire) to an insulator

NOTE 1 Generally, it is made from a malleable single strand.

NOTE 2 Some binding accessories are preshaped.



10.1.4

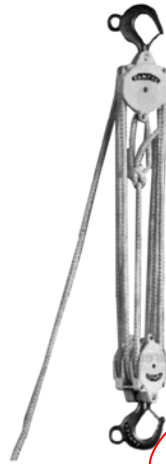
moufle (palan)

dispositif constitué d'un certain nombre de poulies et de crochets de maintien, utilisé avec une corde pour diverses opérations de manutention, de levage ou de montage

10.1.4

rope block

device assembled from a number of pulleys and supporting hooks, used with rope for various handling, lifting or rigging operations



10.1.5

poulie

dispositif constitué d'une structure et d'un réa utilisé pour le montage ou pour guider une corde ou un conducteur ou supporter une charge

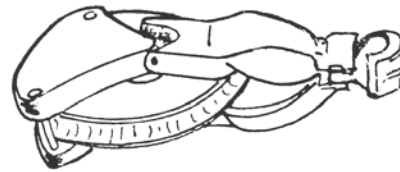
10.1.5

block

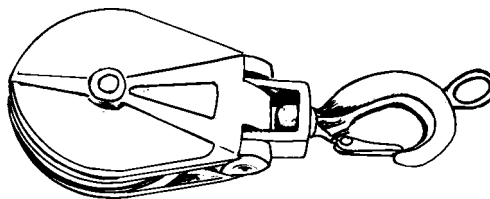
device consisting of a frame and sheave used in rigging or to guide a rope or conductor or support a load



Poulie ouvrente — Snatch block



Poulie de déroulage — Running block



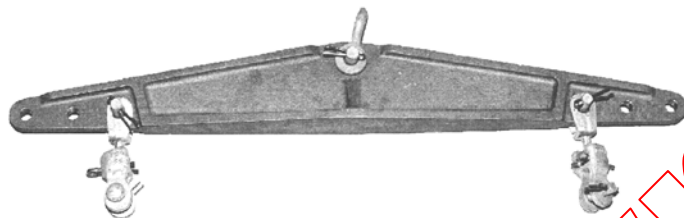
Poulie avec anneau de mise en place sur le crochet — Block with a gripping ring on the hook

10.2 Palonniers et accessoires

10.2.1

palonnier de levage

dispositif constitué d'un palonnier avec des accessoires, généralement métallique, utilisé dans les opérations de levage



10.2 Yokes and accessories

10.2.1

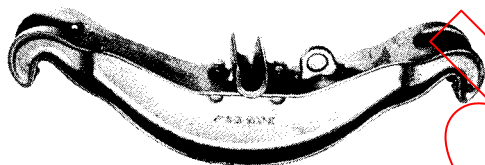
lifting yoke

device consisting of a beam and ancillary components, usually made of metal, used in lifting

10.2.2

palonnier

outil métallique associé à des perches de maintien, utilisé pour reprendre la tension mécanique d'une chaîne d'isolateurs [VEI 651-09-02]



Suspension - Suspension

10.2.2

tool yoke

metal tool used with tension sticks to relieve mechanical tension on an insulator string [IEV 651-09-02]

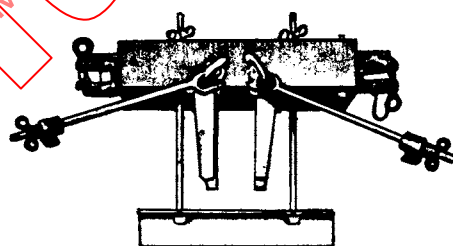


Ancrage - Tension (dead-end)

10.2.3

palonnier pour console

outil métallique monté sur un pylône, pour fournir un point d'ancrage aux tirants [VEI 651-09-03 modifiée]



10.2.3

tower arm yoke

metal tool fixed to a tower to provide an attachment for lift sticks [IEV 651-09-03]

10.2.4

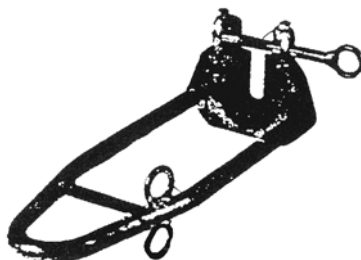
étrier d'ancrage

accessoire métallique utilisé comme point d'ancrage (par exemple reprennant la tension mécanique d'une chaîne d'ancrage isolante)

10.2.4

anchor clamp bracket

metal accessory used as an anchor point (e.g. relieving mechanical tension in an insulator tension string)



10.2.5

collier à étrier

accessoire métallique qui, fixé sur une perche de maintien, offre un point d'ancrage. Il peut être de type fixe ou mobile

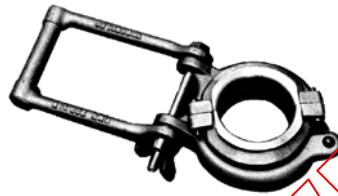


Collier à étrier fixe - Rigid stirrup

10.2.5

wire tong stirrup

metal accessory fitted to a support stick to provide a point of attachment. It can be rigid or with swivel motion



Collier à étrier mobile - Swivel stirrup

10.3 Selles et accessoires

10.3.1

selle

accessoire métallique fixé à un poteau ou une console ou un pylône et utilisé avec un manchon pour tenir ou guider des perches de maintien et d'autres équipements

[VEI 651-09-06 modifiée]

10.3 Saddles and accessories

10.3.1

saddle

metal accessory fixed to a pole or cross-arm or tower and used with a stick clamp to hold or guide support sticks and other equipment

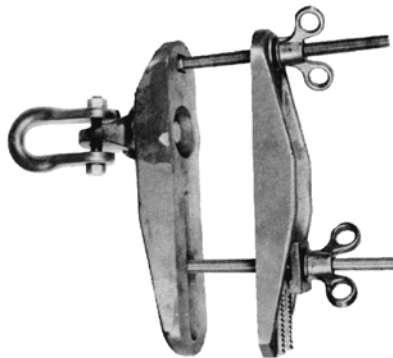
[IEV 651-09-06 modified]



A. Selle pour poteau — Pole type saddle



B. Selle pour pylône — Tower-type saddle



C. Selle pour consoles — Crossarm-type saddle

10.3.2**chaîne d'attache**

accessoire métallique utilisé pour fixer solidement les selles fixées à un support. Il est aussi utilisé pour fixer différents équipements de maintien

[VEI 651-09-07]

10.3.2**chain binder**

metal accessory used to secure pole saddles. It is also used to attach various types of support equipment

[IEV 651-09-07]

**10.3.3****selle à levier avec chaîne d'attache**

accessoire métallique fixé à un support de ligne et utilisé avec une perche de maintien pour lever ou baisser un conducteur

10.3.3**lift-type saddle (lever lift) with chain binder**

metal accessory attached to a pole and used with a support stick to raise or lower a conductor



- ① Selle à levier
- ② Chaîne d'attache

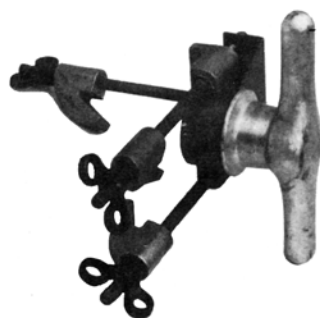
- ① Lever lift
- ② Chain binder

10.3.4**selle à taquet**

accessoire métallique fixé à la membrure d'un pylône et utilisé pour amarrer une corde

10.3.4**block saddle**

metal accessory attached to a tower member and used for securing ropes

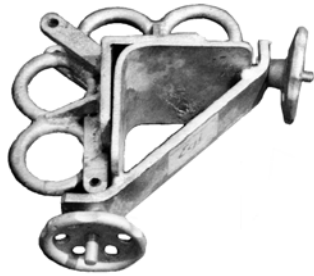


10.3.5

selle à anneaux

accessoire métallique fixé sur un support et utilisé pour assurer un point fixe d'ancrage pour des palans ou des cordes

[VEI 651-09-05]



Modèle pour pylône - Tower-type bracket

10.3.5

rope-snubbing bracket

metal accessory attached to a pole or tower and used to provide a point of attachment for blocks or ropes

[IEV 651-09-05]



Modèle pour poteau - Pole-type bracket

10.3.6

manchon

accessoire métallique utilisé avec une perche ou une selle pour guider ou tenir une perche de maintien

10.3.6

stick clamp

metal accessory used with a stick or saddle to hold or guide a support stick



10.3.7

rallonge de chaîne

accessoire métallique utilisé pour augmenter la longueur d'une chaîne

10.3.7

chain extension

metal accessory used to extend the length of a chain binder



10.3.8

rallonge de selle

accessoire métallique utilisé pour rallonger une tête de selle

10.3.8

saddle extension

metal accessory used with a stick saddle to increase clearance

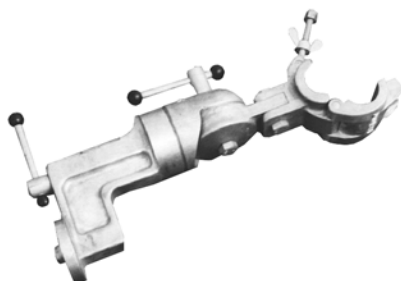


10.3.9**tête blocable**

accessoire métallique utilisé avec une selle pour guider ou tenir une perche et comportant des dispositifs de blocage

10.3.9**locking pole clamp (locking stick clamp)**

metal accessory used with a saddle to hold or guide a stick and which includes locking devices

**10.3.10****manchon double**

accessoire métallique utilisé pour solidariser deux perches

10.3.10**double-stick clamp**

metal accessory used to hold two sticks together

**10.4 Divers****10.4.1****grenouille**

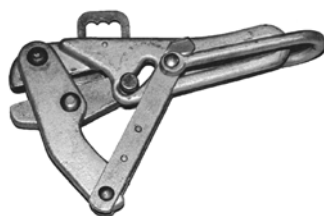
accessoire métallique utilisé comme point d'ancrage sur un conducteur

[VEI 651-09-08]

10.4 Miscellaneous**10.4.1****automatic come-along clamp (wire grip)**

metal accessory used as an anchor on a conductor

[IEV 651-09-08]



10.4.2

anneau déporté

accessoire métallique utilisé pour constituer un point d'ancrage, lorsqu'il est fixé sur l'anneau à émerillon d'une perche

10.4.2

offset eye

metal accessory used to provide a rigging eye when attached to the swivel-eye of a stick



10.4.3

plateau à isolateurs

outil en matériau synthétique ou métallique utilisé pour manutentionner une chaîne d'isolateurs
[VEI 651-09-09]

10.4.3

insulator fork

synthetic or metal tool used to handle an insulator string
[IEV 651-09-09]



11 Dispositifs de contrôle et de diagnostic

11 Detecting and diagnostic devices

11.1 Détecteurs et contrôleurs mécaniques

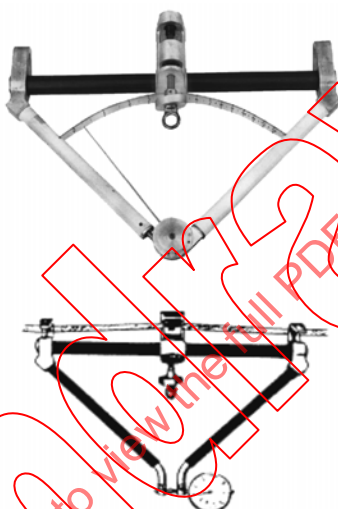
11.1 Mechanical detectors and testers

11.1.1 détecteur de tension mécanique (tensiomètre)

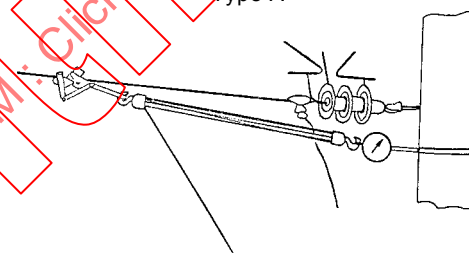
dispositif utilisé pour déterminer la tension mécanique d'un conducteur ou les variations de cette tension. Il peut être utilisé avec une calculatrice ou une table de conversion

11.1.1 mechanical tension detector (dynamometer)

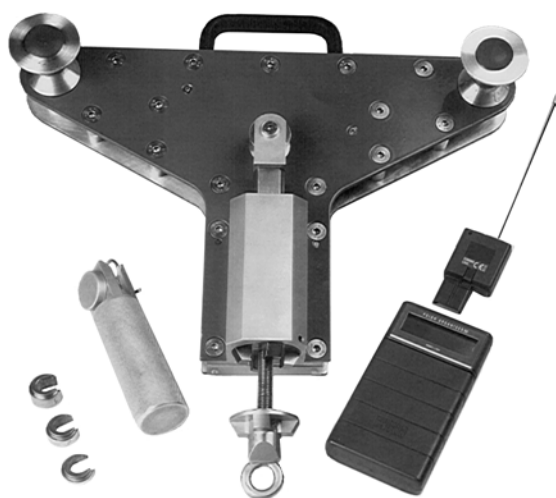
device used to determine the mechanical tension or variation of mechanical tension of a conductor (wire). It can be used in conjunction with a calculator or a conversion table



Type A



Type B



Type C

11.1.2

jauge pour conducteur

outil à main adaptable utilisé pour déterminer le diamètre d'un conducteur

11.1.2

conductor gauge

universal hand tool attachment used to determine the diameter of a conductor



11.1.3

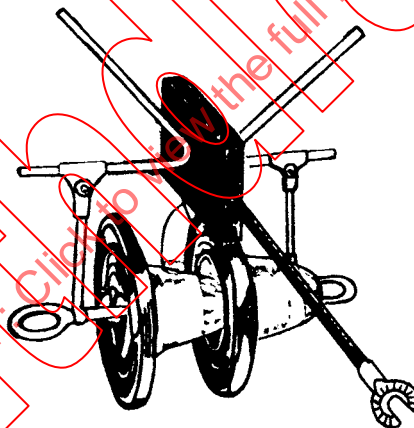
jauge pour éclateurs à cornes à simple intervalle

outil réalisé en matériau isolant, fixé à l'extrémité d'une perche à embouts universels et utilisé pour vérifier et régler l'écartement des éclateurs à cornes

11.1.3

gap gauge

tool made of insulating material and fitted to a universal hand stick and used to check and set the gap clearance of arcing horns



11.1.4

perche-jauge tige-jauge

perche ou tige isolante, utilisée pour déterminer des longueurs et des distances d'isolement

[VEI 651-10-01 modifiée]

11.1.4

measuring stick measuring rod

insulating stick or rod used to determine lengths and clearances

[IEV 651-10-01 modified]



11.2 Détecteurs et contrôleurs électriques

11.2.1

comparateur de phase (contrôleur de phase)

dispositif portatif utilisé pour détecter et indiquer la présence ou l'absence de relation de phase correcte entre deux parties sous tension d'une alimentation électrique qui sont à la même tension nominale et à la même fréquence

[VEI 651-10-07 modifiée]

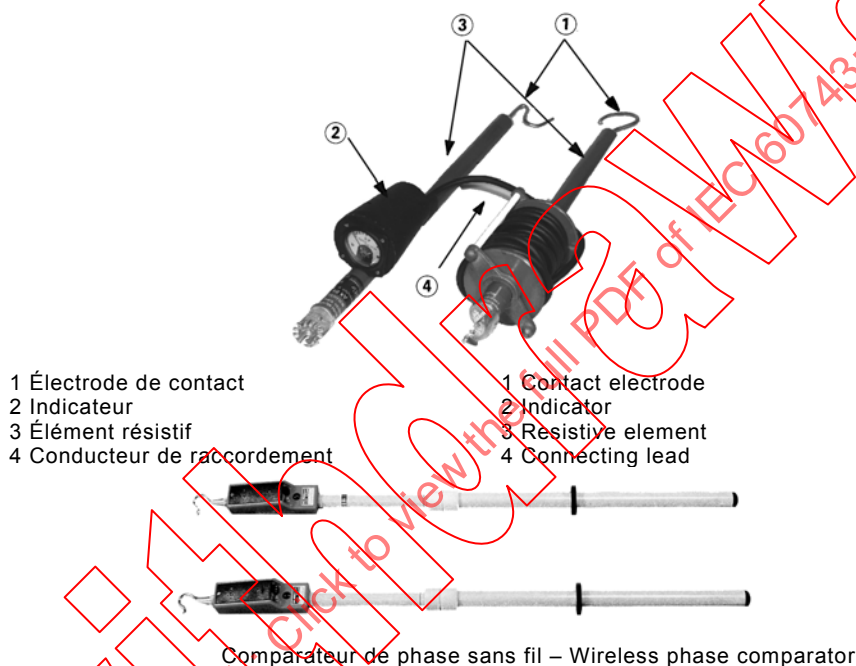
11.2 Electrical detectors and testers

11.2.1

phase comparator (phasing tester)

portable device used to detect and indicate the presence or absence of the correct phase relationship between two energized parts of an electrical supply at the same nominal voltage and frequency

[IEV 651-10-07 modified]



11.2.2

contrôleur de courant de fuite de surface

dispositif utilisé pour contrôler la conductivité superficielle des outils et matériaux isolants

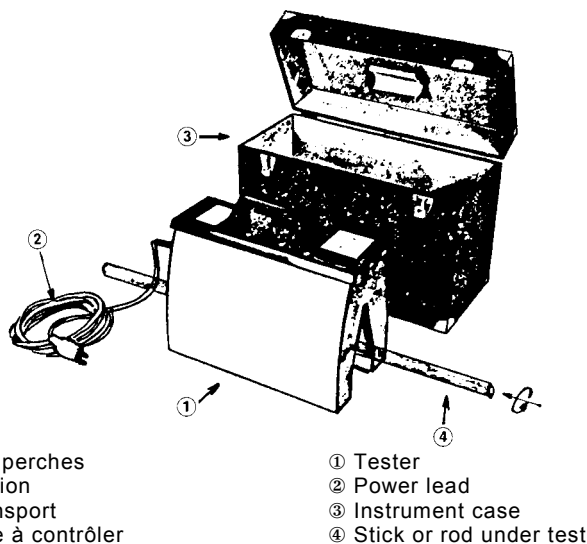
[VEI 651-10-02]

11.2.2

surface leakage tester

device used to check surface conductivity of insulating tools and materials

[IEV 651-10-02]



11.2.3

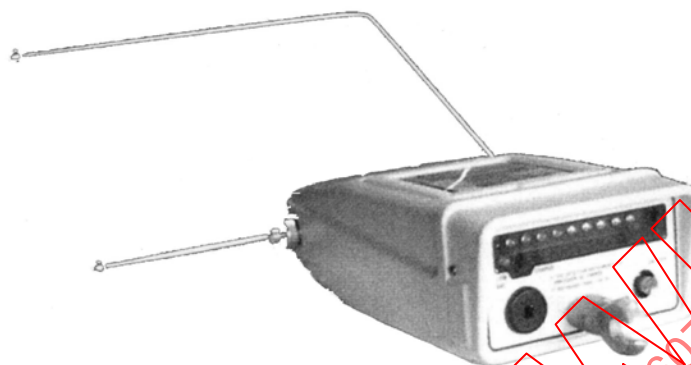
contrôleur d'isolateurs

dispositif portatif utilisé pour vérifier l'intégrité électrique d'un isolateur ou d'une chaîne d'isolateurs

11.2.3

insulator tester

portable device used to verify the electrical integrity of an insulator or an insulator string



Contrôleur d'isolateur capot-tige – Cap and pin insulator tester



Contrôleur d'une chaîne d'isolateurs – Insulator string tester

11.2.4

contrôleur de corde

dispositif portatif utilisé pour vérifier l'intégrité de l'isolation des cordes utilisées dans les travaux sous tension

11.2.4

rope tester

portable device used to verify the insulation integrity of ropes used in live working

