

This document is a preview generated by EVS

**Safety of transportable motor-operated electric tools -  
Part 2: Particular requirements for band saws**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

## NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 61029-2-5:2003 sisaldab Euroopa standardi EN 61029-2-5:2002 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 05.02.2003 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 16.08.2002.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-EN 61029-2-5:2003 consists of the English text of the European standard EN 61029-2-5:2002.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 05.02.2003 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

Date of Availability of the European standard text 16.08.2002.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 25.080.60, 25.140.20

### Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Telefon: 605 5050; E-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

### Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:  
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Phone: +372 605 5050; E-mail: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

EUROPEAN STANDARD

**EN 61029-2-5**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

August 2002

ICS 25.080.60;25.140.20

English version

**Safety of transportable motor-operated electric tools**  
**Part 2-5: Particular requirements for band saws**  
(IEC 61029-2-5:1993 + A1:2001, modified)

Sécurité des machines-outils électriques  
semi-fixes  
Partie 2-5: Règles particulières pour  
les scies à ruban  
(CEI 61029-2-5:1993 + A1:2001,  
modifiée)

Sicherheit transportabler  
motorbetriebener Elektrowerkzeuge  
Teil 2-5: Besondere Anforderungen für  
Bandsägen  
(IEC 61029-2-5:1993 + A1:2001,  
modifiziert)

This European Standard was approved by CENELEC on 2002-03-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CENELEC**

European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels**

## Foreword

The text of the International Standard IEC 61029-2-5:1993 and its amendment 1:2001, prepared by SC 61F, Safety of hand-held motor-operated electric tools, of IEC TC 61, Safety of household and similar electrical appliances, together with the common modifications prepared by the Technical Committee CENELEC TC 61F, Hand-held and transportable electric motor-operated tools, was submitted to the Unique Acceptance Procedure and was approved by CENELEC as EN 61029-2-5 on 2002-03-01.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2003-03-01
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2005-03-01

In this document the common modifications to the International Standard are indicated by a vertical line in the left margin of the text.

This standard is divided into two parts:

- Part 1 General requirements that are common to most transportable electric motor operated tools (for the purpose of this standard referred to simply as tools) which could come within the scope of this standard;
- Part 2 Requirements for particular types of tool which either supplement or modify the requirements given in part 1 to account for the particular hazards and characteristics of these specific tools.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN/CENELEC by the European Commission and the European Free Trade Association and supports the essential health and safety requirements of the Machinery Directive.

Compliance with the relevant clauses of part 1 together with this part 2 provides one means of conforming with the specified essential requirements of the Directive. The requirements defined in EN 1050 are also dealt with in this standard.

For noise and vibration this standard covers the requirements for their measurement, the provision of information arising from these measurements and the provision of information about the personal protective equipment required. Specific requirements for the reduction of the risk arising from noise and vibration through the design of the tool are not given as this reflects the current state of the art.

**Warning:** Other requirements arising from other EC Directives can be applicable to the products falling within the scope of this standard.

This part 2-5 is to be used in conjunction with EN 61029-1:2000. This part 2-5 supplements or modifies the corresponding clauses of EN 61029-1, so as to convert it into the European Standard: Safety requirements for transportable band saws.

Where a particular subclause of part 1 is not mentioned in this part 2-5, that subclause applies as far as is reasonable. Where this part 2-5 states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text of part 1 is to be adapted accordingly.

Subclauses, tables and figures which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.  
Subclauses, tables and figures which are additional to those in IEC 61029-2-5 are prefixed "Z".

NOTE In this standard the following print types are used:

- Requirements proper;
- *Test specifications*;
- Explanatory matter.

This document is a preview generated by EVS

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
1029-2-5**

Première édition  
First edition  
1993-03

---

---

**Sécurité des machines-outils électriques  
semi-fixes**

**Partie 2:**  
Règles particulières pour les scies à ruban

**Safety of transportable motor-operated  
electric tools**

**Part 2:**  
Particular requirements for band saws



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 1029-2-5: 1993

## Numéros des publications

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

## Publications consolidées

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

## Validité de la présente publication

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

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

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

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

## Terminologie, symboles graphiques et littéraux

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

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

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

## Numbering

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

## Consolidated publications

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

## Validity of this publication

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

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

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

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

## Terminology, graphical and letter symbols

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

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

\* See web site address on title page.

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
1029-2-5**

Première édition  
First edition  
1993-03

---

---

**Sécurité des machines-outils électriques  
semi-fixes**

**Partie 2:**  
Règles particulières pour les scies à ruban

**Safety of transportable motor-operated  
electric tools**

**Part 2:**  
Particular requirements for band saws

© CEI 1993 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**J**

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
Articles	
1 Domaine d'application .....	6
2 Définitions .....	6
3 Prescription générale .....	6
4 Généralités sur les essais .....	6
5 Caractéristiques nominales .....	6
6 Classification .....	6
7 Marques et indications .....	8
8 Protection contre les chocs électriques .....	8
9 Démarrage .....	8
10 Puissance et courant .....	8
11 Echauffements .....	8
12 Courant de fuite .....	10
13 Réduction des perturbations de radiodiffusion et de télévision .....	10
14 Protection contre l'introduction de corps étrangers et résistance à l'humidité .....	10
15 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique .....	10
16 Endurance .....	10
17 Fonctionnement anormal .....	10
18 Stabilité et dangers mécaniques .....	10
19 Résistance mécanique .....	12
20 Construction .....	12
21 Conducteurs internes .....	14
22 Eléments constitutifs .....	14
23 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs .....	14
24 Bornes pour conducteurs externes .....	14
25 Dispositions en vue de la mise à la terre .....	14
26 Vis et connexions .....	14
27 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation .....	14
28 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement .....	14
29 Protection contre la rouille .....	14
30 Rayonnements .....	14
Annexes .....	16

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
Clause	
1 Scope .....	7
2 Definitions .....	7
3 General requirement .....	7
4 General notes on tests .....	7
5 Rating .....	7
6 Classification .....	7
7 Marking .....	9
8 Protection against electric shock .....	9
9 Starting .....	9
10 Input and current .....	9
11 Heating .....	9
12 Leakage current .....	11
13 Radio and television interference suppression .....	11
14 Protection against ingress of foreign bodies and moisture resistance .....	11
15 Insulation resistance and electric strength .....	11
16 Endurance .....	11
17 Abnormal operation .....	11
18 Stability and mechanical hazards .....	11
19 Mechanical strength .....	13
20 Construction .....	13
21 Internal wiring .....	15
22 Components .....	15
23 Supply connection and external flexible cables and cords .....	15
24 Terminals for external conductors .....	15
25 Provision for earthing .....	15
26 Screws and connections .....	15
27 Creepage distances, clearances and distances through insulation .....	15
28 Resistance to heat, fire and tracking .....	15
29 Resistance to rusting .....	15
30 Radiation .....	15
Annexes .....	17

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## SÉCURITÉ DES MACHINES-OUTILS ÉLECTRIQUES SEMI-FIXES

### Partie 2: Règles particulières pour les scies à ruban

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique 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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles 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.

La présente partie de la Norme internationale CEI 1029 a été établie par le sous-comité 61F: Sécurité des outils électroportatifs à moteur, du comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
61F(BC)88	61F(BC)96

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

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la première édition de la CEI 1029-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 1029-1 de façon à la transformer en norme CEI: Règles de sécurité pour les scies à ruban semi-fixes.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la première partie n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», le texte correspondant de la première partie doit être adapté en conséquence.

#### NOTES

1 Les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- prescriptions: caractères romains;
- modalités d'essai: caractères italiques;
- notes: petits caractères romains;

Les termes définis à l'article 2 figurent en caractères gras.

2 Les paragraphes, notes et les figures complémentaires à ceux de la première partie, sont numérotés à partir de 101.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## SAFETY OF TRANSPORTABLE MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS

## Part 2: Particular requirements for band saws

## 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 cooperation 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, prepared by technical committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, 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.

This part of International Standard IEC 1029 has been prepared by subcommittee 61F: Safety of hand-held motor-operated electric tools, of IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

DIS	Report on Voting
61F(CO)88	61F(CO)96

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

This part 2 is to be used in conjunction with the first edition of IEC 1029-1.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 1029-1, so as to convert it into the IEC Standard: Safety requirements for transportable band saws.

Where a particular subclause of part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. Where this standard states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text in part 1 is to be adapted accordingly.

## NOTES

1 The following print types are used:

- requirements: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in small roman type

The terms defined in clause 2 are printed in **bold typeface**.

2 Subclauses, notes and figures which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.

# SÉCURITÉ DES MACHINES-OUTILS ÉLECTRIQUES SEMI-FIXES

## Partie 2: Règles particulières pour les scies à ruban

### 1 Domaine d'application

L'article de la première partie est applicable avec l'exception suivante:

#### 1.1 *Modification:*

*Remplacer le premier alinéa par:*

La présente Norme internationale s'applique aux scies à ruban semi-fixes dont la longueur du ruban ne dépasse pas 2 500 mm et dont les volants ont un diamètre ne dépassant pas 315 mm.

### 2 Définitions

L'article de la première partie est applicable avec l'exception suivante:

2.101 **scie à ruban:** Outil conçu pour scier le bois ou d'autres matériaux à l'aide d'une lame sans fin animée d'un mouvement de rotation; la lame est supportée par deux volants ou plus. La scie à ruban comporte une table fixe ou inclinable qui supporte et positionne la pièce qui est avancée manuellement contre la lame.

### 3 Prescription générale

L'article de la première partie est applicable.

### 4 Généralités sur les essais

L'article de la première partie est applicable.

### 5 Caractéristiques nominales

L'article de la première partie est applicable.

### 6 Classification

L'article de la première partie est applicable.

# SAFETY OF TRANSPORTABLE MOTOR-OPERATED ELECTRIC TOOLS

## Part 2: Particular requirements for band saws

### 1 Scope

This clause of part 1 is applicable except as follows:

#### 1.1 *Modification:*

*Replace the first paragraph by:*

This International Standard applies to transportable band saws having a length of the saw band not more than 2 500 mm and band wheels having a diameter of not more than 315 mm.

### 2 Definitions

This clause of part 1 is applicable except as follows:

**2.101 band saw:** Tool designed to cut wood or other materials by means of a revolving endless saw band which is carried on two or more band wheels. It has a fixed or inclinable table to support and position the workpiece which is fed by hand against the saw band.

### 3 General requirement

This clause of part 1 is applicable.

### 4 General notes on tests

This clause of part 1 is applicable.

### 5 Rating

This clause of part 1 is applicable.

### 6 Classification

This clause of part 1 is applicable.