

**Non-destructive testing - Terminology - Part 9: Terms
used in acoustic emission testing**

This document is a preview generated by EVS

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 1330-9:2009 sisaldab Euroopa standardi EN 1330-9:2009 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 31.07.2009 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 27.05.2009.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-EN 1330-9:2009 consists of the English text of the European standard EN 1330-9:2009.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 31.07.2009 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 27.05.2009.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 01.040.19, 19.100

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; Telefon: 605 5050; E-post: 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; Phone: +372 605 5050; E-mail: info@evs.ee

English Version

Non-destructive testing - Terminology - Part 9: Terms used in acoustic emission testing

Essais non-destructifs - Terminologie - Partie 9: Termes utilisés en contrôle par émission acoustique

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung

This European Standard was approved by CEN on 23 April 2009.

CEN 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 CEN Management Centre or to any CEN 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 CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Deutsche Fassung

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung

Non-destructive testing - Terminology - Part 9: Terms used
in acoustic emission testing

Essais non-destructifs - Terminologie - Partie 9: Termes
utilisés en contrôle par émission acoustique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. April 2009 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Version Française

**Essais non-destructifs - Terminologie - Partie 9: Termes utilisés
en contrôle par émission acoustique**

Zerstörungsfreie Prüfung - Terminologie - Teil 9: Begriffe
der Schallemissionsprüfung

Non-destructive testing - Terminology - Part 9: Terms used
in acoustic emission testing

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 23 avril 2009.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Contents

Page

Foreword.....	3
Vorwort	4
Avant-propos.....	5
1 Scope	6
1 Anwendungsbereich	6
1 Domaine d'application	6
2 Acoustic emission (AE).....	6
2 Schallemission (AE)	6
2 Emission acoustique (AE)	6
3 Terms relating to the physical phenomenon	7
3 Begriffe in Bezug auf das physikalische Phänomen	7
3 Termes relatifs au phénomène physique	7
4 Terms relating to the detection of the acoustic emission	7
4 Begriffe in Bezug auf den Nachweis von Schallemission	7
4 Termes relatifs à la détection des émissions acoustiques	7
5 Terms relating to the measured acoustic emission signal(s).....	12
5 Begriffe in Bezug auf die gemessenen Schallemissionssignale.....	12
5 Termes relatifs aux signaux d'émission acoustique mesurés	12
6 Terms relating to acoustic emission applications	17
6 Begriffe in Bezug auf die Anwendung der Schallemission	17
6 Termes relatifs aux applications de l'émission acoustique.....	17

Foreword

This document (EN 1330-9:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 138 "Non-destructive testing", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by November 2009, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by November 2009.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 1330-9:2000.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1330-9:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2009 zurückgezogen werden.

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) weist darauf hin, dass die Übereinstimmung mit diesem Dokument die Verwendung von Patenten bedeuten kann.

CEN [und/oder] CENELEC nimmt bzw. nehmen keine Stellung zur Rechtmäßigkeit, zur Gültigkeit und zum Anwendungsbereich dieser Patentrechte.

Dieses Dokument ersetzt EN 1330-9:2000.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Avant-propos

Le présent document (EN 1330-9:2009) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 138 "Essais non-destructifs", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en novembre 2009, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en novembre 2009.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document annule et remplace l'EN 1330-9:2000.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

1 Scope

This European standard is concerned only with terms used specifically in acoustic emission testing (AT) and these fall into four parts:

- Terms relating to the physical phenomenon;
- Terms relating to the detection of the acoustic emission;
- Terms relating to the measured acoustic emission signal(s);
- Terms relating to acoustic emission applications.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm betrifft nur jene Begriffe, die speziell auf dem Gebiet der Schallemissionsprüfung (AT) verwendet werden. Sie werden in vier Gruppen eingeteilt:

- Ausdrücke, die sich auf das physikalische Phänomen beziehen;
- Ausdrücke, die sich auf die Detektion von Schallemission beziehen;
- Ausdrücke, die sich auf die gemessenen Schallemissionssignale beziehen;
- Ausdrücke, die sich auf Anwendungen der Schallemission beziehen.

1 Domaine d'application

La présente norme européenne définit uniquement les termes spécifiques au contrôle de l'émission acoustique (AT) que l'on peut classer selon quatre catégories:

- termes relatifs au phénomène physique
 - termes relatifs à la détection de l'émission acoustique
 - termes relatifs au(x) signal(s) d'émission acoustique mesuré(s)
- termes relatifs aux applications de l'émission acoustique.

2 Acoustic emission (AE)

phenomena whereby transient elastic waves are generated by e.g. plastic deformation, crack propagation, erosion, corrosion, impact, leakage

2 Schallemission (AE)

Phänomene, bei denen transiente, elastische Wellen durch z. B. plastische Verformung, Rissausbreitung, Erosion, Korrosion, momentan wirkende Kräfte (Stöße), Leckage erzeugt werden

2 Emission acoustique (AE)

Phénomènes produisant des ondes élastiques transitoires par exemple par déformation plastique, propagation des fissures, érosion, corrosion, impact, fuite.