

	Zerstörungsfreie Prüfung Terminologie Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung Dreisprachige Fassung EN 1330-10:2002	DIN EN 1330-10
ICS 01.040.19; 19.100 Non-destructive testing — Terminology — Part 10: Terms used in visual testing; Trilingual version EN 1330-10:2002 Essais non destructifs — Terminologie — Partie 10: Termes utilisés en contrôle visuel; Version trilingual EN 1330-10:2002 Die Europäische Norm EN 1330-10:2002 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Dieser Europäische Norm ist im Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet worden. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NMP 827 „Sichtprüfung“ des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) verantwortlich. Fortsetzung 35 Seiten EN Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.		

— Leerseite —

Deutsche Fassung
Zerstörungsfreie Prüfung
Terminologie
Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung

Non-destructive testing — Terminology —
Part 10: Terms used in visual testing

Essais non destructifs — Terminologie —
Partie 10: Termes utilisés en contrôle visuel

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Juli 2002 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 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 Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakischen Republik, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

ICS 01.040.19; 19.100

English version

Non-destructive testing

Terminology

Part 10: Terms used in visual testing

Essais non destructifs — Terminologie —
Partie 10: Termes utilisés en contrôle visuel

Zerstörungsfreie Prüfung — Terminologie —
Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung

This European Standard was approved by CEN on 13 July 2002.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Version Française

Essais non destructifs

Terminologie

Partie 10: Termes utilisés en contrôle visuel

Zerstörungsfreie Prüfung — Terminologie —
Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung

Non-destructive testing — Terminology —
Part 10: Terms used in visual testing

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 13 juillet 2002.

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 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, a le même statut que les versions officielles.

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



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

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

English version		Deutsche Fassung		Version française	
Contents		Inhalt		Sommaire	
Foreword	3	Vorwort.....	3	Avant-Propos	3
Introduction.....	4	Einleitung	4	Introduction	4
1 Scope.....	6	1 Anwendungsbereich.....	6	1 Domaine d'application	6
2 Terms and definitions	6	2 Begriffe	6	2 Termes et définitions	6
3 Alphanumeric English Cross Index (E, D, F)	19	3 Dreisprachiges alphabetisches Register nach Englisch geordnet (E, D, F)	19	3 Index alphabétique croisé anglais (E, D, F)	19
4 Alphanumeric German Cross Index (D, E, F)	24	4 Dreisprachiges alphabetisches Register nach Deutsch geordnet (D, E, F)	24	4 Index alphabétique croisé allemand (D, E, F)	24
5 Alphanumeric French Cross Index (F, E, D)	29	5 Dreisprachiges alphabetisches Register nach Französisch geordnet (F, E, D)	29	5 Index alphabétique croisé français (F, E, D)	29

Foreword

This document (EN 1330-10:2002) 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 June 2003, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2003.

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

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1330-10:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 „Zerstörungsfreie Prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2003 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakische Republik, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

Avant-Propos

Le présent document (EN 1330-10:2002) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 138 «Essais non destructifs» dont le secrétariat est tenu par l'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 Juin 2003, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en Juin 2003.

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, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Slovaque, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Introduction

To date, it is anticipated that EN 1330 will comprise at least 10 parts prepared separately by groups of experts, each group consisting of experts in a given NDT method (for Parts 3 to 10 of this standard).

A comparative examination of these parts has shown the existence of common terms that are often defined differently. These terms have been taken from Parts 3 to 10 of this standard and then split into two categories:

- general terms corresponding to other fields such as physics, electricity, metrology ... and already defined in international documents. These terms are the subject of Part 1 of this standard;
- common terms specific to NDT. These terms, the definitions of which have been harmonized in an Ad Hoc group, are the subject of Part 2 of this standard.

In view of the nature of the approach taken, the list of terms in Parts 1 and 2 of this standard are in no way exhaustive.

Einleitung

Es ist zur Zeit vorgesehen, dass EN 1330 mindestens aus 10 Teilen besteht, die getrennt von Expertengruppen erarbeitet werden, wobei jede Expertengruppe für ein bestimmtes ZfP-Verfahren zuständig ist (bei den Teilen 3 bis 10).

Eine Überprüfung dieser Teile hat gezeigt, dass gemeinsame Begriffe häufig unterschiedlich definiert werden. Diese Begriffe wurden aus den Teilen 3 bis 10 herausgenommen und in zwei Kategorien aufgeteilt:

- allgemeine Begriffe, die im Zusammenhang mit anderen Bereich wie Physik, Elektrizität, Metrologie ... stehen und schon in internationalen Dokumenten definiert sind. Diese Begriffe werden in Teil 1 zusammengefasst;
- gemeinsame Begriffe der ZfP. Diese Begriffe, deren Definitionen in einer Ad-hoc-Gruppe harmonisiert wurden, werden in Teil 2 zusammengefasst.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgehensweise ist anzumerken, dass die Liste der Begriffe in Teil 1 und Teil 2 keineswegs vollständig ist.

Introduction

La norme EN 1330 prévoit à ce jour au moins 10 parties élaborées séparément par des groupes d'experts, chaque groupe étant constitué d'experts d'une méthode END donnée (pour les parties 3 à 10).

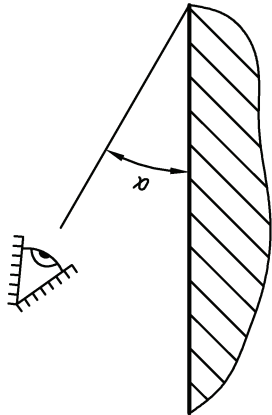
Une lecture comparative de ces parties a mis en évidence l'existence de termes communs souvent définis différemment. Ces termes communs ont été extraits des parties 3 à 10 puis classés en deux catégories:

- termes généraux correspondant à d'autres domaines tels que la physique, l'électricité, la métrologie ... et déjà définis dans des documents internationaux. Ces termes font l'objet de la partie 1;
- termes communs spécifiques aux END. Ces termes, dont les définitions ont été harmonisées dans un groupe Ad Hoc, font l'objet de la partie 2.

De par la nature de la démarche entreprise, les listes des termes contenus dans les parties 1 et 2 n'ont aucun caractère exhaustif.

This European Standard consists of the following parts:	Die Norm besteht aus folgenden Teilen:	Cette norme comprend les parties suivantes:
<i>Part 1: General terms</i>	<i>Teil 1: Allgemeine Begriffe</i>	<i>Partie 1: Liste des termes généraux</i>
<i>Part 2: Terms common to the non destructive testing methods</i>	<i>Teil 2: Begriffe, die von allen zerstörungsfreien Prüfverfahren benutzt werden</i>	<i>Partie 2: Termes communs aux méthodes d'essais non destructifs</i>
<i>Part 3: Terms used in industrial radiographic testing</i>	<i>Teil 3: Begriffe der industriellen Durchstrahlungsprüfung</i>	<i>Partie 3: Termes pour le contrôle radiographique industriel</i>
<i>Part 4: Terms used in ultrasonic testing</i>	<i>Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung</i>	<i>Partie 4: Termes utilisés en contrôle ultrasonore</i>
<i>Part 5: Terms used in eddy current testing</i>	<i>Teil 5: Begriffe der Wirbelstromprüfung</i>	<i>Partie 5: Termes utilisés en contrôle par courants de Foucault</i>
<i>Part 8: Terms used in leak tightness testing</i>	<i>Teil 8: Begriffe der Dichtheitsprüfung</i>	<i>Partie 8: Termes utilisés en contrôle d'étanchéité</i>
<i>Part 9: Terms used in acoustic emission</i>	<i>Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung</i>	<i>Partie 9: Termes utilisés en contrôle par émission acoustique</i>
<i>Part 10: Terms used in visual testing</i>	<i>Teil 10: Begriffe für Sichtprüfung</i>	<i>Partie 10: Termes utilisés en contrôle visuel</i>
and	und	et
EN ISO 12706 Non-destructive testing — Terminology — Terms used in liquid penetrant testing	EN ISO 12706 Zerstörungsfreie Prüfung — Terminologie — Begriffe für die Eindringprüfung	EN ISO 12706 Essais non destructifs — Terminologie — Termes utilisés en contrôle par ressuage
NOTE EN ISO 12706 was published formerly as draft European Standard prEN 1330-6.	ANMERKUNG EN ISO 12706 wurde vorher als Europäischer Norm-Entwurf prEN 1330-6 veröffentlicht.	NOTE EN ISO 12706 a été précédemment publiée comme projet de Norme européenne prEN 1330-6.

1 Scope	1 Anwendungsbereich	1 Domaine d'application
This European Standard defines the terms used in visual testing.	Diese Europäische Norm definiert die Begriffe für die Sichtprüfung.	La présente Norme européenne définit les termes utilisés lors du contrôle visuel.
2 Terms and definitions	2 Begriffe	2 Termes et définitions
2.1 angle of vision angle between the surface to be tested or viewed and the point of observation	2.1 Blickwinkel Winkel, unter dem die Prüffläche eingesehen wird	2.1 angle d'observation angle entre la surface à contrôler ou à examiner et le point d'observation
NOTE See Figure 1	ANMERKUNG Siehe Bild 1	NOTE Voir Figure 1



Key	Légende
α Angle of vision	α angle d'observation

Figure 1 — Angle of observation

Bild 1 — Blickwinkel

Figure 1 — Angle of vision

2.2 archival image recording system system for recording and archiving images	2.2 Bildaufzeichnungssystem System für die Aufzeichnung und Archivierung von Abbildungen	2.2 système d'enregistrement des images pour archivage dispositif pour enregistrer et archiver les images
2.3 auxiliary lighting lighting in addition to the natural or principal lighting	2.3 Hilfsbeleuchtung Beleuchtung, die zusätzlich zum natürlichen Licht oder zur Hauptbeleuchtung angewendet wird	2.3 éclairage auxiliaire éclairage utilisé en addition à un éclairage naturel ou principal
2.4 borescope endoscope to transmit images for visual testing	2.4 starrs Endoskop Endoskop zur Bildübertragung für die Sichtprüfung	2.4 boroscope endoscope qui transmet des images lors du contrôle visuel
NOTE See endoscope, fibroscope, videoscope.	ANMERKUNG Siehe Endoskop, flexibles Endoskop, Videoskop.	NOTE Voir endoscope, fibroscope, vidéoscope.
2.5 colour discrimination perception of the difference between two or more wavelengths of light	2.5 Farbunterscheidung Wahrnehmung des Unterschiedes zwischen zwei oder mehr Wellenlängen des Lichtes	2.5 discrimination de couleurs perception de la différence entre deux ou plusieurs longueurs d'ondes de lumière
2.6 colour temperature rating of a light source for colour spectrum expressed as an absolute temperature	2.6 Farbtemperatur Einstufung einer Lichtquelle hinsichtlich ihres Farbspektrums, ausgedrückt als absolute Temperatur	2.6 température de couleur classement pour la vision des couleurs, d'une source lumineuse, exprimé en température absolue
2.7 colour vision distinction of light of different intensities and wavelengths	2.7 Farbsehen Unterscheidung von Licht hinsichtlich verschiedener Intensitäten und Wellenlängen	2.7 vision de la couleur distinction entre des lumières ayant des intensités et longueurs d'ondes différentes

2.8 contrast ratio relationship between the perceived levels of brightness of different sections of an image 2.9 demonstration testpiece testpiece with indications as close as possible to those to be detected on the component to be tested 2.10 detection criteria criteria which are used to determine the form/state and size of detail to be detected 2.11 digital image processing equipment system for digital image measurement, adjustment or manipulation (alteration) to perform image analysis to assist visual interpretation 2.12 direct visual testing visual testing where there is an uninterrupted optical path from the observer's eye to the test area NOTE 1 This testing is either unaided or aided via e.g., mirror, lens, endoscope or fibre optic. NOTE 2 Compare remote visual testing.	2.8 Kontrastverhältnis Verhältnis der wahrgenommenen Helligkeitsstufen verschiedener Bildbereiche 2.9 repräsentativer Testkörper Testkörper mit Anzeigen, die denjenigen, die auf dem Prüfgegenstand nachzuweisen sind, möglichst ähnlich sind 2.10 Nachweiskriterien Kriterien zur Festlegung von Form, Zustand und Größe des nachzuweisenden Details 2.11 Ausrüstung zur digitalen Bildverarbeitung System zur Messung, Einstellung oder Bearbeitung eines digitalen Bildes für die Bildanalyse als Hilfe für die visuelle Interpretation 2.12 direkte Sichtprüfung Sichtprüfung mit nicht unterbrochenem Strahlengang zwischen dem Auge des Prüfers und der Prüfläche ANMERKUNG 1 Diese Prüfung kann ohne oder mit Hilfsmittel, z. B. mit Spiegel, Linse, Endoskop oder faseroptischem Gerät durchgeführt werden ANMERKUNG 2 Vergleiche indirekte Sichtprüfung.	2.8 rapport de contraste relation entre les niveaux de luminosités perçues dans différentes parties d'une image 2.9 pièce-type témoin pièce-type contenant des indications aussi proches que possible de celles détectées sur le composant à examiner 2.10 critère de détection critère utilisé pour déterminer la forme/l'état et la taille d'un détail à détecter 2.11 dispositif de traitement numérique de l'image dispositif numérique de mesurage, de réglage ou de transformation (déformation) de l'image pour effectuer une analyse de l'image en vue d'aider à son interprétation visuelle 2.12 contrôle visuel direct contrôle visuel s'effectuant sans interruption du parcours optique entre l'œil de l'opérateur et la zone contrôlée NOTE 1 Ce contrôle peut être effectué soit sans aide soit avec aide telle que par exemple miroir, lentille, endoscope ou fibres optiques. NOTE 2 Comparer à contrôle visuel indirect ou à distance.
---	--	---