



# Non-destructive testing — Terminology —

## Part 3: Terms used in industrial radiographic testing

ICS 01.040.19; 19.100

# National foreword

This British Standard is the English language version of EN 1330-3:1997. It supersedes BS 3683-3:1984, which is withdrawn.

The UK participation in its preparation was entrusted to Technical Committee WEE/46, Non-destructive testing, which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep the UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this committee can be obtained on request to its secretary.

## Cross-references

The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the BSI Standards Catalogue under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Find” facility of the BSI Standards Electronic Catalogue.

A British Standard does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users of British Standards are responsible for their correct application.

**Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.**

## Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN title page, pages 2 to 40 and a back cover.

This standard has been updated (see copyright date) and may have had amendments incorporated. This will be indicated in the amendment table on the inside front cover.

## Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments

This British Standard, having been prepared under the direction of the Engineering Sector Board, was published under the authority of the Standards Board and comes into effect on 15 September 1997

© BSI 10-1998

ISBN 0 580 28390 9

---

ICS 01.040.19; 19.100

Descriptors: Non-destructive tests, industrial radiography, vocabulary

English version

## Non-destructive testing — Terminology — Part 3: Terms used in industrial radiographic testing

Essais non destructifs — Terminologie —  
Partie 3: Termes pour le contrôle  
radiographique industriel

Zerstörungsfreie Prüfung — Terminologie —  
Teil 3: Begriffe der industriellen  
Durchstrahlungsprüfung

This European Standard was approved by CEN on 1997-06-02. 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 Central Secretariat 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 Central Secretariat 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, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CEN**

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

**Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels**

<b>English version</b>	<b>Deutsche Fassung</b>	<b>Version française</b>	<b>Page</b>
<b>Contents</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Sommaire</b>	
<b>Foreword</b>	<b>Vorwort</b>	<b>Avant-propos</b>	6
<b>Introduction</b>	<b>Einleitung</b>	<b>Introduction</b>	8
1 Scope	1 Anwendungsbereich	1 Domaine d'application	8
2 Definitions	2 Definitionen	2 Définitions	9
2.1 Absorption	2.1 Absorption	2.1 Absorption	9
2.2 Activity	2.2 Aktivität	2.2 Activité	9
2.3 Ageing Fog	2.3 Alterungsschleier	2.3 Voile de vieillissement	9
2.4 Anode	2.4 Anode	2.4 Anode	9
2.5 Anode current	2.5 Röhrenstrom	2.5 Courant anodique	9
2.6 Artefact (false indication)	2.6 Artefakte (Scheinanzeigen)	2.6 Artefact (Pseudo image)	9
2.7 Attenuation	2.7 Schwächung	2.7 Atténuation	9
2.8 Attenuation coefficient, $\mu$	2.8 Schwächungskoeffizient $\mu$	2.8 Coefficient d'atténuation $\mu$	10
2.9 Average gradient	2.9 Mittlerer Gradient	2.9 Gradient moyen	10
2.10 Back scatter/back scattered radiation	2.10 Rückstreuung	2.10 Rayonnement rétrodiffusé	10
2.11 Beam angle	2.11 Strahlwinkel	2.11 Angle du faisceau	10
2.12 Betatron	2.12 Betatron	2.12 Bétatron	10
2.13 Blocking medium	2.13 Blende	2.13 Matériau de blocage	10
2.14 Build-up factor	2.14 Aufbaufaktor	2.14 Facteur d'accumulation, facteur de diffusion	10
2.15 Cassette	2.15 Kassette	2.15 Cassette	11
2.16 Cathode	2.16 Kathode	2.16 Cathode	11
2.17 Calibrated density step wedge	2.17 Kalibrierter Dichtestufenkeil	2.17 Film de référence de densités étalonnées	11
2.18 Characteristic curve (of a film)	2.18 Charakteristische Kurve (eines Films)	2.18 Courbe caractéristique (d'un film)	11
2.19 Clearing time	2.19 Klärzeit	2.19 Temps d'éclaircissement	11
2.20 Collimation	2.20 Kollimierung	2.20 Collimation	11
2.21 Collimator	2.21 Kollimator	2.21 Collimateur	11
2.22 Compton scatter	2.22 Compton-Streuung	2.22 Diffusion Compton	12
2.23 Computerized tomography (CT)	2.23 Computertomographie (CT)	2.23 Tomographie informatisée (CT)	12
2.24 Constant potential circuit	2.4 Gleichspannungsanlage	2.24 Circuit à potential constant	12
2.25 Continuous spectrum	2.25 Kontinuierliches Spektrum	2.25 Spectre continu	12
2.26 Contrast	2.26 Kontrast	2.26 Contraste	12
2.27 Contrast medium	2.27 Kontrastmittel	2.27 Produit de contraste	13

2.28	Contrast sensitivity (thickness sensitivity)	2.28	Kontrastempfindlichkeit (Dickenempfindlichkeit)	2.28	Sensibilité au contraste (à l'épaisseur)	13
2.29	Decay curve	2.29	Zerfallskurve	2.29	Courbe de décroissance	13
2.30	Densitometer	2.30	Densitometer	2.30	Densitomètre	13
2.31	Development (of a film or paper)	2.31	Entwicklung (eines Films oder Papiers)	2.31	Développement (d'un film ou d'un papier)	13
2.32	Diffraction mottle	2.32	Beugungsmuster	2.32	Moutonnement de diffraction	13
2.33	Dosemeter (dosimeter)	2.33	Dosimeter	2.33	Dosimètre	14
2.34	Dose rate meter	2.34	Dosisleistungsmeßgerät	2.34	Débitmètre de dose	14
2.35	Dual focus tube	2.35	Doppelfokusröhre	2.35	Tube à double foyer	14
2.36	Duplex wire image quality indicator	2.36	Doppel-Drahtsteg-Bildgüteprüfkörper	2.36	Indicateur de qualité d'image duplex à fils	14
2.37	Edge-blocking material	2.37	Ausgleichskörper	2.37	Matériau de blocage des bords	14
2.38	Equalizing filter (beam flattener)	2.38	Ausgleichsfilter	2.38	Filtre égalisateur	14
2.39	Equivalent X-ray voltage	2.39	Äquivalente Röhrenspannung	2.39	Tension de rayonnement X équivalente	15
2.40	Exposure	2.40	Belichtung	2.40	Exposition	15
2.41	Exposure calculator	2.41	Belichtungsrechner	2.41	Calculateur d'exposition (calculateur de pose)	15
2.42	Exposure chart	2.42	Belichtungsdiagramm	2.42	Abaque d'exposition	15
2.43	Exposure latitude	2.43	Belichtungsumfang	2.43	Latitude de pose	15
2.44	Exposure time	2.44	Belichtungszeit	2.44	Temps d'exposition	15
2.45	Film base	2.45	Filmbasis	2.45	Support de film	15
2.46	Film gradient (G)	2.46	Filmgradient (G)	2.46	Gradient du film (G)	15
2.47	Film illuminator (viewing screen)	2.47	Filmbetrachtungsgerät	2.47	Négatoscope	16
2.48	Film processing	2.48	Filmverarbeitung	2.48	Traitement du film	16
2.49	Film system speed	2.49	Filmsystemempfindlichkeit	2.49	Sensibilité du système film	16
2.50	Filter	2.50	Filter	2.50	Filtre	16
2.51	Fixing	2.51	Fixierung	2.51	Fixage	16
2.52	Flaw sensitivity	2.52	Anzeigeempfindlichkeit	2.52	Sensibilité de détection des défauts	16
2.53	Fluorescent intensifying screen	2.53	Fluoreszierende Verstärkerfolie	2.53	Ecran renforceur fluorescent	16
2.54	Fluorometallic intensifying screen	2.54	Fluorometallische Verstärkerfolie	2.54	Ecran renforceur fluorométallique	17
2.55	Fluoroscopy	2.55	Fluoroskopie	2.55	Fluoroscopie	17
2.56	Focal spot	2.56	Brennfleck	2.56	Foyer émissif, foyer optique	17
2.57	Focal spot size	2.57	Brennfleckgröße	2.57	Dimension du foyer optique	17
2.58	Focus-to-film-distance (ffd)	2.58	Abstand Fokus-Film (FFA)	2.58	Distance-foyer-film (d.f.f.)	17
2.59	Fog density	2.59	Schleierschwärzung	2.59	Densité de voile	17
2.60	Gamma radiography	2.60	Gammadiagnostik	2.60	Gammagraphie	18
2.61	Gamma rays	2.61	Gammastrahlen	2.61	Rayonnement gamma	18

2.62	Gamma-ray source	2.62	Gammastrahlenquelle	2.62	Source de rayonnement gamma	18
2.63	Gamma-ray source container	2.63	Behälter für eine Gammastrahlenquelle	2.63	Conteneur pour source de rayonnement gamma	18
2.64	Geometric unsharpness	2.64	Geometrische Unschärfe	2.64	Flou géométrique	18
2.65	Graininess	2.65	Körnigkeit	2.65	Granulation	18
2.66	Granularity	2.66	Körnung	2.66	Granularité	18
2.67	Half life	2.67	Halbwertszeit	2.67	Période radioactive	19
2.68	Half value thickness (HVT)	2.68	Halbwertschicht (HWS)	2.68	Epaisseur (couche) de demi-absorption) (CDA)	19
2.69	Illuminator	2.69	Betrachtungsgerät	2.69	Négatoscope	19
2.70	Image contrast	2.70	Bildkontrast	2.70	Contraste image	19
2.71	Image definition	2.71	Bildauflösung	2.71	Définition de l'image	19
2.72	Image enhancement	2.72	Bildverbesserung	2.72	Amélioration de l'image	19
2.73	Image intensifier	2.73	Bildverstärker	2.73	Intensificateur d'image, Amplificateur de luminance	19
2.74	Image quality	2.74	Bildgüte	2.74	Qualité d'image	20
2.75	Image quality indicator (IQI)	2.75	Bildgüteprüfkörper (BPK)	2.75	Indicateur de qualité d'image (IQI)	20
2.76	Image quality value, IQI sensitivity	2.76	Bildgütezahl, BPK Empfindlichkeit	2.76	Indice de qualité d'image	20
2.77	Incident beam axis	2.77	Zentralstrahl	2.77	Axe du faisceau incident	20
2.78	Industrial radiology	2.78	Industrielle Radiologie	2.78	Radiologie industrielle	20
2.79	Inherent filtration	2.79	Eigenfilterung	2.79	Filtration inhérente	20
2.80	Inherent unsharpness	2.80	Innere Unschärfe	2.80	Flou interne	20
2.81	Intensifying factor	2.81	Verstärkungsfaktor	2.81	Facteur de renforcement	21
2.82	Intensifying screen	2.82	Aufnahmefolie	2.82	Ecran renforçateur	21
2.83	Latent image	2.83	Latentes Bild	2.83	Image latente	21
2.84	Linear electron accelerator (LINAC)	2.84	Linearbeschleuniger (LINAC)	2.84	Accélérateur électronique linéaire (LINAC)	21
2.85	Masking	2.85	Ausblendung	2.85	Masquage	21
2.86	Metal screen	2.86	Metallfolie	2.86	Ecran renforçateur métallique	22
2.87	Microfocus radiography	2.87	Mikrofokusradiographie	2.87	Radiographie micro focale	22
2.88	Modulation transfer function (MTF)	2.88	Modulations-Übertragungs- Funktion(MÜF)	2.88	Fonction de transfert par modulation	22
2.89	Movement unsharpness	2.89	Bewegungsunschärfe	2.89	Flou cinétique	22
2.90	Object contrast	2.90	Objektkontrast	2.90	Contrast objet	22
2.91	Object-to-film distance	2.91	Abstand Prüfgegenstand-Film	2.91	Distance film-objet	22
2.92	Panoramic exposure	2.92	Karussell-Aufnahme	2.92	Exposition panoramique	23
2.93	Penetrameter	2.93	Penetrameter	2.93	.....	23
2.94	Pressure mark	2.94	Druckmarkierung	2.94	Repère de pression	23
2.95	Primary radiation	2.95	Primärstrahlung	2.95	Rayonnement primaire	23

2.96 Projective magnification	2.96 Projektive Vergrößerung	2.96 Grossissement projectif	23
2.97 Projective magnification technique	2.97 Projektive Vergrößerungstechnik	2.97 Technique à grossissement projectif	23
2.98 Quality (of a beam of radiation)	2.98 Strahlenqualität	2.98 Qualité (d'un faisceau de rayonnement)	24
2.99 Radiation contrast	2.99 Strahlenkontrast	2.99 Contraste rayonnement	24
2.100 Radiation source	2.100 Strahlenquelle	2.100 Source de rayonnement	24
2.101 Radiograph	2.101 Durchstrahlungsbild	2.101 Radiogramme	24
2.102 Radiographic film	2.102 Radiografischer Film	2.102 Film radiographique	24
2.103 Radiography	2.103 Radiografie	2.103 Radiographie	24
2.104 Radioisotope	2.104 Radioisotop	2.104 Radio-isotope	24
2.105 Radioscopy	2.105 Radioskopie	2.105 Radioscopie	25
2.106 Rod anode tube	2.106 Stabanodenröhre	2.106 Tube à anode longue	25
2.107 Scattered Radiation	2.107 Streustrahlung	2.107 Rayonnement diffusé	25
2.108 Screen type film	2.108 Folien-Filmtyp	2.108 Film avec écran	25
2.109 Source holder	2.109 Strahlerhalter	2.109 Porte-source	25
2.110 Source size	2.110 Größe der Strahlenquelle	2.110 Dimension de source	25
2.111 Source-to-film distance (sfd)	2.111 Abstand Strahlenquelle-Film (FFA)	2.111 Distance source-film (dsf)	25
2.112 Spatial resolution	2.112 Ortsauflösung	2.112 Résolution spatiale	26
2.113 Specific activity	2.113 Spezifische Aktivität	2.113 Activité spécifique	26
2.114 Step wedge	2.114 Stufenkeil	2.114 Cale à gradins	26
2.115 Stereo radiography	2.115 Stereoradiographie	2.115 Stéréoradiographie	26
2.116 Target	2.116 Target	2.116 Cible	26
2.117 Tube diaphragm	2.117 Röhrenblende	2.117 Diaphragme du tube	26
2.118 Tube head	2.118 Röhrenkopf	2.118 Tête du tube	26
2.119 Tube shield	2.119 Röhrenschutzgehäuse	2.119 Graine du tube	26
2.120 Tube shutter	2.120 Röhrenverschluß	2.120 Cache	27
2.121 Tube window	2.121 Röhrenfenster	2.121 Fenêtre du tube	27
2.122 Tube voltage	2.122 Röhrenspannung	2.122 Tension du tube	27
2.123 Unsealed source	2.123 Offene Strahlenquelle	2.123 Source non scellée	27
2.124 Unsharpness	2.124 Unschärfe	2.124 Flou	27
2.125 Useful density range	2.125 Nützlicher Dichtebereich	2.125 Plage de densité utile	27
2.126 Vacuum cassette	2.126 Vakuumkassette	2.126 Cassette à vide	27
2.127 Viewing mask	2.127 Blendschutz	2.127 Cache de lecture	28
2.128 Visual contrast	2.128 Sichtbarer Kontrast	2.128 Contraste visuel	28
2.129 X-rays	2.129 Röntgenstrahlen	2.129 Rayonnement X, rayons X	28
2.130 X-ray film	2.130 Röntgenfilm	2.130 Film à rayons X	28
2.131 X-ray tube	2.131 Röntgenröhre	2.131 Tube radiogène	28

**Alphabetic English cross index**

**Alphabetisches deutsches  
Stichwortverzeichnis**

**Index alphabétique croisé français**

	29
	33
	37



## Foreword

This European Standard 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 December 1997, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 1997.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s)

This Standard consists of the following parts:

Part 1: General terms

Part 2: Terms common to the non-destructive testing methods

Part 3: Terms used in industrial radiographic testing

Part 4: Terms used in ultrasonic testing

Part 5: Terms used in eddy current

Part 6: Terms used in penetrant testing

Part 7: Terms used in magnetic particle testing

Part 8: Terms used in leak tightness testing

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 138 "Zerstörungsfreie Prüfungen" 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 Dezember 1997, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 1997 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandels-zone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Die Norm besteht aus folgenden Teilen:

Teil 1: Allgemeine Begriffe

Teil 2: Begriffe, die von allen zerstörungsfreien Prüfverfahren benutzt werden

Teil 3: Begriffe der industriellen Durchstrahlungsprüfung

Teil 4: Begriffe der Ultraschallprüfung

Teil 5: Begriffe der Wirbelstromprüfung

Teil 6: Begriffe der Eindringprüfung

Teil 7: Begriffe der Magnetpulverprüfung

Teil 8: Begriffe der Dichtheitsprüfung

## Avant-propos

La présente norme européenne a été élaborée 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 décembre 1997, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en décembre 1997.

La présente norme européenne a été élaborée dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles de la (de) Directive(s) UE.

Cette norme comprend les parties suivantes:

Partie 1: Termes généraux

Partie 2: Termes communs aux méthodes d'essais non destructifs

Partie 3: Termes utilisés en radiographie industrielle

Partie 4: Termes utilisés en ultrasons

Partie 5: Termes utilisés en courants de Foucault

Partie 6: Termes utilisés en ressuage

Partie 7: Termes utilisés en magnétoscopie

Partie 8: Termes utilisés en contrôle d'étanchéité

Part 9: Terms used in acoustic emission

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, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Teil 9: Begriffe der Schallemissionsprüfung

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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Partie 9: Termes utilisés en émission acoustique

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, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

## Introduction

To date, it is anticipated that EN 1330 will comprise at least 9 parts prepared separately by groups of experts, each group consisting of experts in a given NDT (non-destructive testing) method (for parts 3 to 9).

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 9 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;
- 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.

In view of the nature of the approach taken, the lists of terms in parts 1 and 2 are in no way exhaustive.

## 1 Scope

This European Standard defines terms used in industrial radiographic testing.

## Einleitung

Es ist zur Zeit vorgesehen, daß EN 1330 mindestens aus 9 Teilen besteht, die getrennt von Expertengruppen erarbeitet werden, wobei jede Expertengruppe für ein bestimmtes ZfP-(zerstörungsfreie Prüfung-) Verfahren zuständig ist (bei den Teilen 3 bis 9).

Eine Überprüfung dieser Teile hat gezeigt, daß gemeinsame Begriffe häufig unterschiedlich definiert werden. Diese Begriffe wurden aus den Teilen 3 bis 9 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.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm definiert Begriffe für die industrielle Durchstrahlungsprüfung.

## Introduction

La norme EN 1330 prévoit à ce jour au moins 9 parties élaborées séparément par des groupes d'experts, chaque groupe étant constitué d'experts d'une méthode END (essai non destructif) donnée (pour les parties 3 à 9).

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 9 puis classés en deux catégories:

- Termes généraux correspondant à d'autres domaines tel 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.

## 1 Domaine d'application

La présente norme européenne définit des termes pour le contrôle radiographique industriel.

## 2 Definitions

### 2.1 Absorption

The process whereby the incident photons are reduced in number as they pass through matter.

### 2.2 Activity

The number of nuclear disintegrations per unit time taking place in a radioactive source.

### 2.3 Ageing fog

The increase in optical density on an unexposed film, measured after processing, due to long-term storage.

### 2.4 Anode

The positive electrode of an X-ray tube.

### 2.5 Anode current

The electrons passing from the cathode to the anode in an X-ray tube.

### 2.6 Artefact (false indication)

A spurious indication on a radiograph caused e.g. by faults in the manufacturing, handling, exposing or processing of a film.

### 2.7 Attenuation

The reduction in intensity of a beam of X- or gamma radiation during its passage through matter caused by absorption and scattering.

## 2 Definitionen

### 2.1 Absorption

Der Prozeß, bei dem die einfallenden Photonen hinsichtlich ihrer Zahl verringert werden, wenn sie Materie durchdringen.

### 2.2 Aktivität

Die Zahl der Kernzerfälle je Zeiteinheit in einer radioaktiven Quelle.

### 2.3 Alterungsschleier

Die Zunahme der optischen Dichte auf einem unbelichteten Film, gemessen nach Verarbeitung, infolge langer Lagerung.

### 2.4 Anode

Die positive Elektrode einer Röntgenröhre.

### 2.5 Röhrenstrom

Der Elektronenstrom von der Kathode zur Anode in einer Röntgenröhre.

### 2.6 Artefakte (Scheinanzeigen)

Eine unechte Anzeige auf einem Durchstrahlungsbild, die z. B. durch fehlerhafte Fertigung, Behandlung, Belichtung oder Verarbeitung des Filmes entsteht.

### 2.7 Schwächung

Verringerung der Intensität von Röntgen- oder Gammastrahlung beim Durchgang durch Materie infolge Absorption und Streuung.

## 2 Définitions

### 2.1 Absorption

Processus de réduction du nombre de photons incidents à leur passage à travers la matière.

### 2.2 Activité

Nombre de désintégrations nucléaires intervenant par unité de temps dans une source radioactive.

### 2.3 Voile de vieillissement

Augmentation de la densité optique d'un film non irradié, traité, due à la durée de sa conservation.

### 2.4 Anode

Electrode positive d'un tube radiogène.

### 2.5 Courant anodique

Courant passant dans un tube radiogène.

### 2.6 Artefact (Pseudo-image)

Indication fallacieuse observée sur un radiogramme qui provient d'un défaut de fabrication, de manipulation, d'exposition ou de traitement d'un film.

### 2.7 Atténuation

Diminution du débit de kerma d'un faisceau de rayonnement X ou gamma causée par l'absorption et la diffusion au cours du passage à travers la matière.

**2.8 Attenuation coefficient  $\mu$** 

The relationship between the intensity ( $I_0$ ) of a radiation incident on one side of an absorber and the transmitted intensity ( $I$ ) for an absorber thickness ( $t$ ) as expressed by  $I = I_0 \cdot \exp(-\mu t)$ .

**2.9 Average gradient**

The slope of a line drawn between two specified points on the sensitometric curve.

**2.10 Back scatter/back scattered radiation**

That part of the scattered X- or gamma radiation which is emitted at an angle of more than  $90^\circ$  in relation to the direction of the incident beam.

**2.11 Beam angle**

The angle between the central axis of the radiation beam and the plane of the film.

**2.12 Betatron**

A machine in which electrons are accelerated in a circular orbit before being deflected onto a target to produce high energy X-rays.

**2.13 Blocking medium**

A material used to reduce the effect of scattered radiation on the film or on the image detector.

**2.14 Build-up factor**

The ratio of the intensity of the total radiation reaching a point, to the intensity of the primary radiation reaching the same point.

**2.8 Schwächungskoeffizient  $\mu$** 

Das Verhältnis zwischen der Intensität ( $I_0$ ) eines auf einer Seite eines Absorbers einfallenden Strahles und der Intensität ( $I$ ) des austretenden Strahles bei einer Absorberdicke ( $t$ ). Es gilt  $I = I_0 \cdot \exp(-\mu t)$ .

**2.9 Mittlerer Gradient**

Die Steigung einer Geraden, die durch zwei fest-gelegte Punkte der sensitometrischen Kurve gelegt wird.

**2.10 Rückstreuung**

Der Teil der gestreuten Röntgen- oder Gammastrahlung, die unter einem Winkel größer als  $90^\circ$  bezogen auf die Richtung des einfallenden Strahles emittiert wird.

**2.11 Strahlwinkel**

Der Winkel zwischen dem Zentralstrahl der Strahlung und der Ebene des Films.

**2.12 Betatron**

Ein Gerät, in dem Elektronen auf einer Kreisbahn beschleunigt werden, bevor sie zur Erzeugung energiereicher Röntgenstrahlung auf ein Target abgelenkt werden.

**2.13 Blende**

Ein Material, das zur Verringerung der Wirkung von Streustrahlung auf dem Film oder auf dem Bilddetektor verwendet wird.

**2.14 Aufbaufaktor**

Das Verhältnis der Intensität der Gesamtstrahlung zur Intensität der Primärstrahlung an demselben Punkt.

**2.8 Coefficient d'atténuation  $\mu$** 

Rapport entre l'intensité ( $I_0$ ) d'un faisceau étroit de rayonnement incident d'un côté d'un absorbeur et l'intensité transmise ( $I$ ) pour une épaisseur d'absorption ( $t$ ); s'exprime sous la forme  $I = I_0 \cdot \exp(-\mu t)$ .

**2.9 Gradient moyen**

Pente de la droite tracée entre deux points spécifiés de la courbe sensitométrique

**2.10 Rayonnement rétrodiffusé**

Partie du rayonnement X ou gamma diffusé dont la direction de propagation fait un angle supérieur à  $90^\circ$  avec celle du faisceau incident.

**2.11 Angle du faisceau**

Angle formé par l'axe du faisceau de rayonnement et le plan du film.

**2.12 Bétatron**

Appareil dans lequel les électrons sont accélérés en orbite circulaire avant d'être dirigés vers une cible pour produire un rayonnement X à haute énergie.

**2.13 Matériau de blocage**

Matériau utilisé pour réduire l'effet du rayonnement diffusé sur le film ou le détecteur d'image.

**2.14 Facteur d'accumulation, facteur de diffusion**

Rapport de l'intensité du rayonnement total atteignant un point à l'intensité du rayonnement primaire atteignant ce même point.

**2.15 Cassette**

A rigid or flexible light-tight container for holding radiographic film or paper with or without intensifying screens, during exposure.

**2.16 Cathode**

The negative electrode of an X-ray tube.

**2.17 Calibrated density step wedge**

A piece of film having a series of different optical densities which have been calibrated to be used as reference densities.

**2.18 Characteristic curve (of a film)**

A curve showing the relationship between the common logarithm of exposure,  $\log K$ , and the optical density,  $D$ .

**2.19 Clearing time**

The time required for the first stage of fixing of a film, during which the cloudiness disappears.

**2.20 Collimation**

The limiting of a beam of radiation to a form of required dimensions, by the use of diaphragms made of absorbing material.

**2.21 Collimator**

A device made from radiation absorbent material such as lead or tungsten, designed to limit and define the direction and area of the radiation beam.

**2.15 Kassette**

Ein starrer oder flexibler lichtdichter Behälter, der einen Röntgenfilm oder Röntgenpapier mit oder ohne Aufnahmeplatten während der Belichtung enthält.

**2.16 Kathode**

Die negative Elektrode einer Röntgenröhre.

**2.17 Kalibrierter Dichtestufenkeil**

Ein Filmstück, das eine Reihe verschiedener optischer Dichten hat, die vermessen werden, um als Vergleichsdichten verwendet zu werden.

**2.18 Charakteristische Kurve (eines Films)**

Eine Kurve, die die Beziehung zwischen dem allgemeinen Logarithmus der Belichtung,  $\log K$ , und der optischen Dichte,  $D$ , wiedergibt.

**2.19 Klärzeit**

Die Zeit, die für die erste Stufe des Fixierens des Films erforderlich ist, während der die Trübung verschwindet.

**2.20 Kollimierung**

Die Begrenzung eines Strahlenbündels auf geforderte Maße durch Verwendung von absorbierenden Diaphragmen.

**2.21 Kollimator**

Eine Vorrichtung aus absorbierendem Material, wie Blei oder Wolfram, zum Begrenzen und Bestimmen der Richtung und des Querschnitts des Strahlenbündels.

**2.15 Cassette**

Conteneur opaque à la lumière, rigide ou souple, destiné à recevoir le film ou le papier, avec ou sans écran renforçateur, durant l'exposition.

**2.16 Cathode**

Electrode négative d'un tube radiogène.

**2.17 Film de référence de densités étalonnées**

Morceau de film présentant une série de densités optiques différentes mesurées pour servir de densités de référence.

**2.18 Courbe caractéristique (d'un film)**

Courbe représentant la relation entre le logarithme décimal de l'exposition,  $\log K$ , et la densité optique,  $D$ .

**2.19 Temps d'éclaircissement**

Temps requis pour la première phase de fixage d'un film, pendant lequel le voile disparaît.

**2.20 Collimation**

Limitation de la forme d'un faisceau de rayonnement de dimensions requises à l'aide de diaphragmes en matériau absorbant.

**2.21 Collimateur**

Dispositif en matériau absorbant comme le plomb ou le tungstène conçu pour limiter et définir la direction et la section transversale du faisceau de rayonnement.

## 2.22 Compton scatter

A form of scattering caused by a photon of X- or gamma radiation interacting with an electron and suffering a reduction of energy, the scattered radiation being emitted at an angle to the incident direction.

NOTE For radiation in the energy range 100 keV, to 10 MeV, it is the main factor contributing to radiation attenuation.

## 2.23 Computerized tomography (CT)

A procedure by which an image of the detail in a chosen plane, perpendicular to the axis of the specimen, is computed from a large number of X-ray absorption measurements made from many directions perpendicular to the axis.

NOTE This is computerized axial tomography and does not apply to other means of performing tomography.

## 2.24 Constant potential circuit

An electronic configuration which is designed to apply and maintain a substantially constant potential within an X-ray tube.

## 2.25 Continuous spectrum

The range of wavelengths or quantum energies generated by an X-ray set.

## 2.26 Contrast

See "Image contrast", **2.70**, "Radiation contrast", **2.99**, "Object contrast" **2.90**, and "Visual contrast", **2.128**.

## 2.22 Compton-Streuung

Eine Form der Streuung, die durch Wechselwirkung eines Photons einer Röntgen- oder Gammastrahlung mit einem Elektron hervorgerufen wird und dabei einen Energieverlust erleidet; die Streustrahlung wird unter einem Winkel zur einfallenden Richtung emittiert.

ANMERKUNG Bei Strahlung im Energiebereich 100 keV bis 10 MeV bildet diese Form der Streuung den Hauptanteil der Strahlungsschwächung.

## 2.23 Computertomographie (CT)

Eine Technik, bei der ein Bild eines Details in einer gewählten Ebene, senkrecht zur Achse des Probekörpers, aus einer großen Zahl von Röntgenstrahlabsorptionsmessungen berechnet wird, die aus vielen Richtungen senkrecht zu derselben Achse durchgeführt wurden.

ANMERKUNG Diese Beschreibung der axialen Computertomographie gilt nicht für andere tomographische Techniken.

## 2.24 Gleichspannungsanlage

Eine elektronische Konfiguration Zur Erzeugung und Erhaltung einer überwiegend konstanten Spannung in einer Röntgenröhre.

## 2.25 Kontinuierliches Spektrum

Die von einer Röntgenanlage erzeugte Intensitätsverteilung in Abhängigkeit von der Wellenlänge bzw. der Quantenenergie.

## 2.26 Kontrast

Siehe "Bildkontraste", **2.70**, Objektkontrast **2.90**, "Strahlenkontrast", **2.99** und "Sichtbarer Kontrast", **2.128**.

## 2.22 Diffusion Compton

Forme de diffusion résultant de l'interaction d'un photon de rayonnement X ou gamma avec un électron et provoquant une diminution de l'énergie, le rayonnement diffusé étant émis sous un angle différent de celui du rayonnement incident.

NOTE Dans la plage 100 keV à 10 MeV, c'est le facteur principal d'atténuation du rayonnement.

## 2.23 Tomographie informatisée (CT)

Technique consistant à obtenir l'image d'un détail dans un plan sélectionné, perpendiculaire à l'axe de l'échantillon, à partir d'un grand nombre de mesures d'atténuation des rayons X suivant différentes directions perpendiculaires au même axe.

NOTE Il s'agit ici de tomographie axiale informatisée et non d'autres techniques tomographiques.

## 2.24 Circuit à potential constant

Circuit conçu pour engendrer et maintenir un potentiel relativement constant dans un tube radiogène.

## 2.25 Spectre continu

Plage des longueurs d'onde ou des énergies quantiques engendrées par un groupe radiogène.

## 2.26 Contraste

Voir "Contraste-image", **2.70**, "Contraste rayonnement", **2.99**, "Contraste objet", **2.90**, et "Contraste visuel", **2.128**.

**2.27 Contrast medium**

Any suitable substance, solid or liquid, applied to a material being radiographed, to enhance its radiation contrast in total or in part.

**2.28 Contrast sensitivity (thickness sensitivity)**

The smallest thickness change in a specimen which produces a discernible change in optical density on a radiographic (or radiosopic) image, usually expressed as a percentage of the total specimen thickness.

**2.29 Decay curve**

The activity of a radioisotope plotted against time, usually as a log/linear relationship.

**2.30 Densitometer**

A device for the measurement of the optical density of a radiographic film or reflective density of a photographic print.

**2.31 Development (of a film or paper)**

The chemical or physical process which converts a latent image into a visible image.

**2.32 Diffraction mottle**

A superimposed pattern on a radiographic image due to diffraction of the incident radiation by the material structure.

**2.27 Kontrastmittel**

Eine geeignete feste oder flüssige Substanz, die bei Anwendung auf einem zu durchstrahlenden Material dessen Strahlenkontrast ganz oder teilweise verbessert.

**2.28 Kontrastempfindlichkeit (Dickenempfindlichkeit)**

Die kleinste Dickenänderung in einem Prüfkörper, die eine unterscheidbare Änderung der optischen Dichte auf einem Durchstrahlungsbild (oder radioskopischen Bild) erzeugt, üblicherweise in Prozent der gesamten Prüfkörperdicke angegeben.

**2.29 Zerfallskurve**

Die Aktivität einer radioaktiven Quelle über der Zeit aufgetragen, üblicherweise als ein logarithmisch/lineares Verhältnis.

**2.30 Densitometer**

Ein Gerät zur Messung der optischen Dichte eines radiografischen Films oder der reflektierten Dichte eines fotografischen Papiers.

**2.31 Entwicklung (eines Films oder Papiers)**

Der chemische oder physikalische Prozeß, der ein latentes Bild in ein sichtbares Bild überführt.

**2.32 Beugungsmuster**

Ein Überlagerungsmuster auf einem Durchstrahlungsbild durch Beugung der einfallenden Strahlung an der Materialstruktur.

**2.27 Produit de contraste**

Substance appropriée, solide ou liquide, appliquée sur un objet à radiographier pour améliorer tout ou partie du contraste rayonnement.

**2.28 Sensibilité au contraste (à l'épaisseur)**

Plus petite variation d'épaisseur de l'échantillon qui entraîne une variation observable de la densité optique d'une image radiographique (ou radioscopique) exprimée généralement en pourcentage de l'épaisseur totale de l'échantillon.

**2.29 Courbe de décroissance**

Courbe de l'évolution de l'activité d'une source radioactive en fonction du temps, généralement relation log/linéaire.

**2.30 Densitomètre**

Appareil mesurant par transmission et/ou par réflexion la densité optique d'un film radiographique ou d'un papier.

**2.31 Développement (d'un film ou d'un papier)**

Procédé chimique ou physique qui transforme une image latente en image visible.

**2.32 Moutonnement de diffraction**

Perturbation se superposant à l'image radiographique due à la diffraction du rayonnement incident par la structure de la matière.



**2.33 Dosemeter (dosimeter)**

A instrument for measuring the accumulated dose of X- or gamma radiation.

**2.34 Dose rate meter**

An instrument for the measurement of X- or gamma radiation dose-rate.

**2.35 Dual focus tube**

An X-ray tube with two different size of focus.

**2.36 Duplex wire image quality indicator**

An image quality indicator specifically designed to assess the overall unsharpness of a radiographic image and composed of a series of pairs of wire elements made of high density metal.

**2.37 Edge-blocking material**

Material applied around a specimen or in cavities to obtain a more uniform absorption, to reduce extraneous scattered radiation, and to prevent local over-exposure, e.g. fine lead shot (see also blocking medium, **2.13**).

**2.38 Equalizing filter (beam flattener)**

A device used to equalize the intensity across the primary X-ray beam in megavoltage radiography and so extend the useful field size.

**2.33 Dosimeter**

Ein Gerät zur Messung der Röntgen- oder Gammastrahlendosis.

**2.34 Dosisleistungsmeßgerät**

Ein Gerät zur Messung der Röntgen-oder Gammastrahlendosisleistung.

**2.35 Doppelfokusröhre**

Eine Röntgenröhre mit zwei Brennflecken verschiedener Größen.

**2.36 Doppel-Drahtsteg-Bildgüteprüfkörper**

Ein Bildgüteprüfkörper, der speziell zur Abschätzung der Gesamtunschärfe einer Durchstrahlungsaufnahme entwickelt ist und der aus einer Reihe von paarweisen Drahtelementen aus hochdichtem Metall aufgebaut ist.

**2.37 Ausgleichskörper**

Material, z. B. feine Bleikörner, das um einen Prüfkörper oder in Hohlräumen verwendet wird, um eine gleichförmigere Absorption zu erhalten, um außergewöhnlich hohe Streustrahlung zu reduzieren und um lokale Überbelichtung, zu vermeiden (siehe auch Blende, **2.13**).

**2.38 Ausgleichsfilter**

Ein Filter, das zum Ausgleichen des Primärstrahls in der Megavolt radiographie verwendet wird und dadurch die nutzbare Feldgröße erweitert.

**2.33 Dosimètre**

Instrument destiné à mesurer la dose absorbée d'un rayonnement X ou gamma.

**2.34 Débitmètre de dose**

Appareil permettant de mesurer le débit de dose de rayonnement X ou gamma.

**2.35 Tube à double foyer**

Tube radiogène à deux foyers de dimensions différentes.

**2.36 Indicateur de qualité d'image (I.Q.I) duplex à fils**

I.Q.I spécialement conçu pour estimer le flou global d'une image radiographique, qui se compose d'une série de fils doubles en métal à haute masse volumique.

**2.37 Matériau de blocage des bords**

Matériau, par exemple fine grenaille de plomb, disposé autour d'un échantillon ou à l'intérieur de cavités pour obtenir une absorption plus uniforme, réduire le rayonnement diffusé parasite et éviter les surexpositions locales (voir aussi matériau de blocage, **2.13**).

**2.38 Filtre égalisateur**

Filtre utilisé pour égaliser l'intensité du rayonnement sur toute la largeur du faisceau de rayons X primaire en radiographie haute tension et étendre de ce fait la dimension de la zone utile.

**2.39 Equivalent X-ray voltage**

The voltage of a X-ray tube which produces a radiograph most nearly equivalent to a gamma radiograph taken with a particular gamma-ray source.

**2.40 Exposure**

The process whereby radiation is recorded on an imaging system.

**2.41 Exposure calculator**

A device (for example a slide rule) which may be used to determine the exposure time required.

**2.42 Exposure chart**

A chart indicating the time for radiographic exposures for different thicknesses of a specified material and for a given quality of a beam radiation.

**2.43 Exposure latitude**

The range of exposures corresponding to the useful optical density range of the emulsion.

**2.44 Exposure time**

Duration of the process of exposing a recording medium to radiation.

**2.45 Film base**

The support material on which the photosensitive emulsion is coated.

**2.46 Film gradient (G)**

The slope of the characteristic curve of a film at a specified optical density D.

**2.39 Äquivalente Röhrenspondung**

Die Spannung einer Röntgenröhre, die eine Durchstrahlungsaufnahme erzeugt, die nahezu einer Durchstrahlungsaufnahme mit einer bestimmten Gammastrahlenquelle entspricht.

**2.40 Belichtung**

Der Vorgang, bei dem Strahlung auf einem bildgebenden System aufgezeichnet wird.

**2.41 Belichtungsrechner**

Ein Gerät (z. B. ein Rechenschieber), das zur Bestimmung der erforderlichen Belichtungszeit verwendet werden kann.

**2.42 Belichtungsdiagramm**

Ein Diagramm zur Ermittlung der Belichtungszeiten in Abhängigkeit von der Wanddicke eines Materials und für eine gegebene Qualität des Strahlenbündels.

**2.43 Belichtungsumfang**

Der Belichtungsbereich innerhalb des Schwärzungsbereichs des Films.

**2.44 Belichtungszeit**

Dauer des Belichtungs Vorganges eines aufzeichnenden Mediums.

**2.45 Filmbasis**

Das Trägermaterial, auf das eine lichtempfindliche Emulsion aufgetragen ist.

**2.46 Filmgradient (G)**

Die Steigung der charakteristischen Kurve eines Films bei einer festgelegten optischen Dichte D.

**2.39 Tension de rayonnement X équivalente**

Tension d'un tube radiogène donnant un radiogramme le plus équivalent possible à un radiogramme gamma produit à partir d'une source donnée de rayons gamma.

**2.40 Exposition**

Procédé par lequel un rayonnement est enregistré par un système d'imagerie.

**2.41 Calculateur d'exposition (calculateur de pose)**

Appareil (par exemple règle à calcul) pouvant servir à déterminer le temps d'exposition requis.

**2.42 Abaque d'exposition**

Graphe indiquant les temps exposition radiographique pour différentes épaisseurs d'un matériau spécifié et pour une qualité donnée de rayonnement du faisceau.

**2.43 Latitude de pose**

Plage des expositions radiographiques correspondant à la plage utile de densité optique de l'émulsion.

**2.44 Temps d'exposition**

Durée du processus d'exposition d'un milieu enregistrant à un rayonnement.

**2.45 Support de film**

Matériau support sur lequel est couchée une émulsion photosensible.

**2.46 Gradient du film (G)**

Pente de la courbe caractéristique d'un film à une valeur spécifiée de densité optique D.

**2.47 Film illuminator (viewing screen)**

Equipment containing a source of light and a translucent screen used for viewing radiographs.

**2.48 Film processing**

The operations necessary to transform the latent image on the film into a permanent visible image, consisting normally of developing, fixing, washing and drying a film.

**2.49 Film system speed**

A quantitative measure of the response of a film system to radiation energy, for specific exposure conditions.

**2.50 Filter**

Uniform layer of material, usually of higher atomic number than the specimen, placed between the radiation source and the film for the purpose of preferentially absorbing the softer radiations.

**2.51 Fixing**

The chemical removal of silver halides from a film emulsion after development.

**2.52 Flaw sensitivity**

The minimum flaw size detectable under specified test conditions.

**2.53 Fluorescent intensifying screen**

A screen consisting of a coating of phosphors which fluoresces when exposed to X or gamma radiation.

**2.47 Filmbetrachtungsgerät**

Gerät, das eine Lichtquelle und einen lichtdurchlässigen Schirm zum Betrachten von Durchstrahlungsbildern enthält.

**2.48 Filmverarbeitung**

Die notwendigen Maßnahmen, um das latente Bild auf dem Film in ein beständiges, sichtbares Bild überzuführen, üblicherweise bestehend aus Entwicklung, Fixierung, Waschen und Trocknung des Films.

**2.49 Filmsystemempfindlichkeit**

Ein quantitatives Maß für die Reaktion des Filmsystems auf die Strahlungsenergie bei festgelegten Aufnahmebedingungen.

**2.50 Filter**

Eine gleichmäßige Schicht eines Materials mit üblicherweise höherem Atomgewicht als das des Prüfgegenstandes, die zwischen Strahlungsquelle und Film gelegt wird, um vorzugsweise weichere Strahlung zu absorbieren.

**2.51 Fixierung**

Die chemische Entfernung der Silberhalogenide von einer Filmemulsion nach der Entwicklung.

**2.52 Anzeigeempfindlichkeit**

Die kleinste Abweichung vom Sollzustand, die unter festgelegten Prüfbedingungen auffindbar ist.

**2.53 Fluoreszierende Verstärkerfolie**

Eine Folie, die mit Leuchtstoff beschichtet ist und fluoresziert, wenn sie Röntgen- oder Gammastrahlung ausgesetzt wird.

**2.47 Négatoscope**

Appareil composé d'une source lumineuse et d'un écran translucide, utilisé pour observer les radiogrammes.

**2.48 Traitement du film**

Opérations nécessaires pour transformer l'image latente du film en une image visible permanente et qui consistent normalement à développer, fixer, laver et sécher le film.

**2.49 Sensibilité du système film**

Mesure quantitative de la réponse d'un système film à l'énergie de rayonnement, dans des conditions spécifiques d'exposition.

**2.50 Filtre**

Couche uniforme de matériau, généralement de numéro atomique supérieur à celui de l'éprouvette placée entre la source de rayonnement et, le film pour absorber de façon préférentielle les rayonnements plus faibles.

**2.51 Fixage**

Élimination par voie chimique des halogénures d'argent d'une émulsion photographique après le développement.

**2.52 Sensibilité de détection des défauts**

Plus petite dimension de défaut détectable dans des conditions d'essai déterminées.

**2.53 Ecran renforceur fluorescent**

Ecran renforceur revêtu d'une couche de phosphore qui devient fluorescente quand elle est exposée à un rayonnement X ou gamma.

**2.54 Fluorometallic intensifying screen**

A screen consisting of a metallic foil (usually lead) coated with a material that fluoresces when exposed to X or gamma radiation.

**2.55 Fluoroscopy**

The production of a visible image on a fluorescent screen by X-rays and for direct viewing of the screen.

**2.56 Focal spot**

The X-ray emitting area on the anode of the X-ray tube, as seen from the measuring device.

**2.57 Focal spot size**

The dimension across the focal spot of an X-ray tube, measured parallel to the plane of the film or the fluorescent screen.

**2.58 Focus-to-film-distance (ffd)**

The shortest distance from the focus of an X-ray tube to a film set up for a radiographic exposure.

**2.59 Fog density**

A general term used to denote the optical density of a processed film caused by anything other than the direct action of image-forming radiation. It can be aging fog, chemical fog, dichroic fog, exposure fog or inherent fog.

**2.54 Fluorometallische Verstärkerfolie**

Ein Schirm mit einer Metallfolie (üblicherweise Blei), die mit einem Material beschichtet ist, das fluoresziert, wenn es Röntgen- oder Gammastrahlung ausgesetzt wird.

**2.55 Fluoroskopie**

Die Erzeugung eines sichtbaren Bildes auf einem fluoreszierenden Schirm durch Röntgenstrahlen für die direkte Betrachtung auf dem Schirm.

**2.56 Brennfleck**

Die Röntgenstrahlen emittierende Fläche auf der Anode der Röntgenröhre unter dem Blickwinkel der Meßvorrichtung.

**2.57 Brennfleckgröße**

Die Strecke über den Brennfleck einer Röntgenröhre, gemessen parallel zur Ebene des Films oder der fluoreszierenden Folie.

**2.58 Abstand Fokus-Film (FFA)**

Der kürzeste Abstand des Brennfleckes einer Röntgenröhre zu einem Film, der für die Durchstrahlung eingesetzt ist.

**2.59 Schleierschwärzung**

Ein allgemeiner Ausdruck, der gebraucht wird, um die optische Dichte eines verarbeiteten Films durch andere Effekte als dem der direkten bildverursachenden Strahlung auszudrücken. Dies kann Altersschleier, chemischer Schleier, zweifarbiger Schleier, Aufnahmeschleier oder anhaftender Schleier sein.

**2.54 Ecran renforceur fluorométrique**

Ecran renforceur composé d'une feuille de métal (généralement du plomb) revêtue d'un matériau qui devient fluorescent quand il est exposé à un rayonnement X ou gamma.

**2.55 Fluoroscopie**

Production par des rayons X d'une image visible sur un écran fluorescent pour observation directe sur l'écran.

**2.56 Foyer émissif; foyer optique**

Zone de l'anode d'un tube radiogène, vue de l'appareil de mesure, qui émet des rayons X.

**2.57 Dimension du foyer émissif**

Dimension du foyer d'un tube radiogène, mesurée parallèlement au plan du film ou de l'écran fluorescent.

**2.58 Distance-foyer-film (d.f.f.)**

Plus petite distance entre le foyer émissif d'un tube radiogène et un film positionné pour une exposition radiographique.

**2.59 Densité de voile**

Terme général dénotant la densité optique d'un film traité par autre chose que l'action directe du rayonnement formant l'image. Il peut s'agir du voile de vieillissement, du voile chimique, du voile dichroïque, du voile d'exposition ou du voile interne.

**2.60 Gamma radiography**

Radiography using a gamma-ray source.

**2.61 Gamma rays**

Electromagnetic ionizing radiation, emitted by specific radioactive materials.

**2.62 Gamma-ray source**

Radioactive material sealed into a metal capsule.

**2.63 Gamma-ray source container**

A container made of dense material and having a wall thickness sufficient to produce a very great reduction in the intensity of the radiation emitted by the source, so as to make it safe to handle.

**2.64 Geometric unsharpness**

Unsharpness of a radiographic image arising from the finite size of the source of radiation. Its magnitude also depends on the distances of source-to-object and object-to-film. Also called geometric blurring or penumbra.

**2.65 Graininess**

The visual appearance of granularity.

**2.66 Granularity**

The stochastic density fluctuations in the radiograph superimposed on the object image.

**2.60 Gammaradiographie**

Durchstrahlung bei Verwendung einer Gammastrahlenquelle.

**2.61 Gammastrahlen**

Elektromagnetische ionisierende Strahlung von bestimmten radioaktiven Stoffen emittiert.

**2.62 Gammastrahlenquelle**

Radioaktiver, in einer Metallkapsel dicht umschlossener Stoff.

**2.63 Behälter für eine Gammastrahlenquelle**

Ein Behälter aus einem Werkstoff hoher Dichte und mit einer ausreichenden Wanddicke zur sehr starken Reduzierung der Intensität der von der Quelle emittierten Strahlung, damit sie sicher zu handhaben ist.

**2.64 Geometrische Unschärfe**

Unschärfe eines Durchstrahlungsbildes, die durch die endliche Größe der Strahlenquelle entsteht. Ihre Größe hängt von den Entfernungen Quelle – Prüfgegenstand und Prüfgegenstand – Film ab. Wird auch als geometrische Verwaschung oder Halbschatten bezeichnet.

**2.65 Körnigkeit**

Die sichtbare Erscheinung der Körnung.

**2.66 Körnung**

Die stochastischen optischen Dichteschwankungen in der Durchstrahlungsaufnahme, die dem Objektbild überlagert sind.

**2.60 Gammagraphie**

Production de radiogrammes à partir d'une source de rayonnement gamma.

**2.61 Rayonnement gamma**

Rayonnement électromagnétique ionisant émis par certaines substances radioactives.

**2.62 Source de rayonnement gamma**

Substance radioactive scellée dans une capsule métallique.

**2.63 Conteneur pour source de rayonnement gamma**

Conteneur en matériau dense, dont l'épaisseur de paroi est suffisante pour réduire fortement l'intensité du rayonnement émis par la source et permettre de manipuler celui-ci en toute sécurité.

**2.64 Flou géométrique**

Perte de netteté d'une image radiographique due à la dimension finie de la source de rayonnement - sa grandeur dépend également des distances source-objet et objet-film. Egalement appelé pénombre.

**2.65 Granulation**

Aspect visuel de la granularité.

**2.66 Granularité**

Fluctuations stochastiques de densité optique du radiogramme qui se superposent à l'image de l'objet.

**2.67 Half life**

The time in which the activity of a radioactive source decays to half its value.

**2.68 Half value thickness (HVT)**

The thickness of specified material which, when introduced into the beam of X or gamma radiation, reduces its intensity by a half.

**2.69 Illuminator**

Equipment for viewing radiographs.

**2.70 Image contrast**

The relative change of optical density between two adjacent areas in a radiographic image.

**2.71 Image definition**

The sharpness of delineation of image detail in a radiograph.

**2.72 Image enhancement**

Any process which increases the quality of an image by improving contrast and/or definition, or reducing noise. Often done by computer programmes, when it is known as "digital image processing".

**2.73 Image intensifier**

An electronic device designed to provide a brighter image than produced by the unaided action of the X-ray beam on a fluorescent screen.

**2.67 Halbwertzeit**

Die Zeit, in der die Aktivität einer radioaktiven Quelle auf die Hälfte ihres Wertes fällt.

**2.68 Halbwertschicht (HWS)**

Die Dicke eines festgelegten Materials, die beim Einbringen in ein Röntgen- oder Gammastrahlenbündel die Intensität dieser Strahlung um die Hälfte verringert.

**2.69 Betrachtungsgerät**

Gerät zum Betrachten von Durchstrahlungsbildern.

**2.70 Bildkontrast**

Die relative Änderung der optischen Dichte zwischen zwei benachbarten Bereichen auf einem Durchstrahlungsbild.

**2.71 Bildauflösung**

Die Zeichnungsschärfe von Bilddetails in einer Durchstrahlungsbild.

**2.72 Bildverbesserung**

Ein Verfahren zum Steigern der Bildqualität durch Verbesserung des Kontrastes und/oder der Auflösung oder durch Verringerung des Rauschens. Es wird häufig durch Computerprogramme durchgeführt, bekannt als "digitale Bildverarbeitung".

**2.73 Bildverstärker**

Ein elektronisches Gerät, mit dem ein helleres Bild erreicht werden kann als das, das ohne Hilfsmittel durch den Röntgenstrahl auf einem fluoreszierenden Schirm erzeugt wird.

**2.67 Période radioactive**

Temps nécessaire pour que l'activité d'une source radioactive tombe à la moitié de sa valeur initiale.

**2.68 Epaisseur (couche) de demi-absorption (CDA)**

Epaisseur d'un matériau spécifié qui réduit de moitié l'intensité d'un faisceau de rayons X ou gamma qui le traverse.

**2.69 Négatoscope**

Appareil pour observer les radiogrammes.

**2.70 Contraste image**

Différence relative de densité optique entre deux zones adjacentes d'une image radiographique.

**2.71 Définition de l'image**

Netteté des contours d'un détail d'image radiographique.

**2.72 Amélioration de l'image**

Tout procédé augmentant la qualité d'une image en améliorant le contraste et/ou la définition. Souvent réalisé par un programme informatique, auquel cas on parle de "traitement numérique de l'image".

**2.73 Intensificateur d'image, Amplificateur de luminance**

Appareil électronique conçu pour améliorer la luminance de l'image produite sans autre assistance par le faisceau de rayons X sur un écran fluorescent.

**2.74 Image quality**

That characteristic of a radiographic image which determines the degree of detail which it shows.

**2.75 Image quality indicator (IQI)**

A device comprising a series of elements of graded thickness which enables a measure of the image quality to be obtained. The elements of an IQI are commonly wires or steps with holes.

**2.76 Image quality value, IQI sensitivity**

Measure of the image quality required or achieved.

**2.77 Incident beam axis**

The axis of the beam cone defined by the focal spot and the tube window.

**2.78 Industrial radiology**

The science and application of X-rays, gamma rays, neutrons and other penetrating radiation in non-destructive testing.

**2.79 Inherent filtration**

The filtration of a radiation beam by the parts of the tube, set up or source incapsulation, through which the primary beam will pass.

**2.80 Inherent unsharpness**

The blurring of a radiographic image caused by photons of radiation dislodging electrons in the photographic emulsion and these electrons rendering silver halide grains developable.

**2.74 Bildgüte**

Die Eigenschaft eines Durchstrahlungsbildes, die seine Detailerkennbarkeit festlegt.

**2.75 Bildgüteprüfkörper (BPK)**

Ein Gerät mit einer Reihe von Elementen abgestufter Dicke, das die Messung der erhaltenen Bildgüte erlaubt. Die Elemente des BPK sind gewöhnlich Drähte oder Stufen mit Löchern.

**2.76 Bildgütezahl, BPK Empfindlichkeit**

Maß für die geforderte oder erzielte Bildgüte.

**2.77 Zentralstrahl**

Die Achse des Strahlenkegels, der durch den Brennfleck und das Röhrenfenster definiert wird.

**2.78 Industrielle Radiologie**

Die Wissenschaft und die Anwendung von Röntgenstrahlen, Gammastrahlen, Neutronen und anderer durchdringender Strahlung in der zerstörungsfreien Prüfung.

**2.79 Eigenfilterung**

Die Filterung einer Strahlung durch Teile der Röhre, durch den Aufbau oder durch die Quellenkapsel, die der Primärstrahl durchlaufen muß.

**2.80 Innere Unschärfe**

Die Verwaschung eines Durchstrahlungsbildes, die durch Photonen der Strahlung verursacht wird, die Elektronen in der fotografischen Emulsion auslösen, die wiederum Silberhalogenidkörner entwickelbar machen.

**2.74 Qualité d'image**

Caractéristique d'une image radiographique qui détermine son degré de détail.

**2.75 Indicateur de qualité d'image (IQI)**

Appareil qui comporte une série d'éléments d'épaisseur graduée qui donne une mesure de la qualité d'image à obtenir. Les éléments des IQI sont généralement des fils ou des gradins percés.

**2.76 Indice de qualité d'image**

Mesure de la qualité d'image requise ou obtenue.

**2.77 Axe du faisceau incident**

Axe du faisceau conique défini par la tache focale et la fenêtre du tube.

**2.78 Radiologie industrielle**

Science et application des rayons X, rayons gamma, neutrons et autres rayonnements pénétrants, aux essais non destructifs.

**2.79 Filtration inhérente**

Filtration d'un faisceau de rayonnement par des pièces du tube, par un montage ou par une capsule enveloppant la source que le faisceau primaire doit traverser.

**2.80 Flou interne**

Perte de netteté d'une image radiographique causée par le rayonnement délogeant des électrons de l'émulsion photographique qui permettent le développement des grains d'halogénure d'argent.

**2.81 Intensifying factor**

The ratio of the exposure time without intensifying screens, to that when screens are used, other conditions being the same, to obtain the same optical density.

**2.82 Intensifying screen**

A material that converts a part of the radiographic energy into light or electrons and that, when in contact with a recording medium during exposure, improves the quality of the radiograph, or reduces the exposure time required to produce a radiograph or both. See “Metal screen”, **2.86**, “Fluorometallic intensifying screen”, **2.54**, or “Fluorescent intensifying screen”, **2.53**.

**2.83 Latent image**

An invisible image produced in a film by radiation and capable of being converted into a visible image by film processing.

**2.84 Linear electron accelerator (LINAC)**

A machine for producing high energy electrons by accelerating them along a waveguide. The electrons, strike a target to produce X-rays.

**2.85 Masking**

The application of material which limits the area of irradiation of an object to the region undergoing radiographic examination.

**2.81 Verstärkungsfaktor**

Das Verhältnis der Belichtungsdauer ohne Aufnahmefolie zu der mit Folie, während alle anderen Bedingungen gleich bleiben, um dieselbe optische Dichte zu erreichen.

**2.82 Aufnahmefolie**

Ein Material, das einen Teil der Durchstrahlungsenergie in Licht oder Elektronen umwandelt und das in Kontakt mit einem aufzeichnenden Medium während der Belichtung die Qualität der Durchstrahlungsaufnahme verbessert oder die geforderte Belichtungszeit verringert. Siehe “Metallfolien”, **2.86**, “Fluorometallische Verstärkerfolie”, **2.54**, und “Fluoreszierende Verstärkerfolie”, **2.53**.

**2.83 Latentes bild**

Ein unsichtbares Bild, das durch Strahlung auf einem Film erzeugt wurde und das durch die Filmverarbeitung in ein sichtbares Bild umgewandelt werden kann.

**2.84 Linearbeschleuniger (LINAC)**

Ein Gerät zur Erzeugung energiereicher Elektronen, die entlang eines Hohlleiters beschleunigt werden. Die Elektronen treffen auf ein Target und erzeugen dort Röntgenstrahlen.

**2.85 Ausblendung**

Die Anwendung eines Materials, das das Bestrahlungsfeld eines Gegenstandes auf einen Bereich zur Durchstrahlungsprüfung begrenzt.

**2.81 Facteur de renforcement**

Rapport du temps d'exposition sans écran renforçateur au temps avec écran nécessaire pour obtenir la même densité optique, toutes les autres conditions étant égales par ailleurs.

**2.82 Ecran renforçateur**

Matière qui transforme une partie de l'énergie radiographique en lumière ou en électrons et qui, lorsqu'elle est en contact avec un milieu radiographique, améliore la qualité de radiogramme, ou réduit la durée d'exposition nécessaire. Voir “Ecran renforçateur métallique”, **2.86**, “Ecran renforçateur fluorométallique”, **2.54**, et “Ecran renforçateur fluorescent”, **2.53**.

**2.83 Image latente**

Image invisible produite par le rayonnement dans le film et pouvant être convertie par le traitement du film en image visible.

**2.84 Accélérateur électronique linéaire (LINAC)**

Générateur d'électrons à haute énergie qui accélère ceux-ci le long d'un guide d'ondes. Les électrons viennent frapper une cible qui produit des rayons X.

**2.85 Masquage**

Application d'une matière qui limite la surface irradiée d'un objet à la surface devant subir le contrôle radiographique.



**2.86 Metal screen**

A screen consisting of dense metal (usually lead) that filters radiation and emits electrons when exposed to X- or gamma rays.

**2.87 Microfocus radiography**

Radiography using an X-ray tube having a very small effective focus-size of less than 100  $\mu\text{m}$  in size. Commonly used for direct geometric enlargement of the image by projection.

**2.88 Modulation transfer function (MTF)**

The spatial frequency response of an imaging system.

**2.89 Movement unsharpness**

A blurring of the radiographic or radiosopic image due to relative movement of the radiation source, object or radiation detector.

**2.90 Object contrast**

Relative difference of radiation transmission between two considered zones of the irradiated object.

**2.91 Object-to-film distance**

The distance between the radiation side of the test object and the film surface measured along the central axis of the radiation beam.

**2.86 Metallfolie**

Eine Folie, bestehend aus dichtem Metall (üblicherweise Blei), die Strahlung filtert und Elektronen emittiert, wenn sie Röntgen- oder Gammastrahlung ausgesetzt wird.

**2.87 Mikrofokusradiographie**

Durchstrahlung, bei der eine Röntgenröhre mit einer sehr kleinen effektiven Brennfleckgröße von weniger als 100  $\mu\text{m}$  verwendet wird. Diese wird allgemein für die direkte geometrische Vergrößerung des Bildes durch Projektion verwendet.

**2.88 Modulations-Übertragungsfunktion (MÜF)**

Das Ortsfrequenzverhalten eines bildgebenden Systems.

**2.89 Bewegungsunschärfe**

Eine Verwischung des Durchstrahlungsbildes oder des radioskopischen Bildes infolge einer relativen Bewegung der Strahlenquelle, des Prüfgegenstandes oder des Strahlungsdetektors.

**2.90 Objektkontrast**

Relativer Unterschied der Strahlungsdurchlässigkeit zwischen zwei Bereichen des bestrahlten Prüfgegenstandes.

**2.91 Abstand Prüfgegenstand-Film**

Der Abstand zwischen der der Strahlenquelle zugewandten Seite des Prüfgegenstandes und dem Film in Richtung des Zentralstrahles.

**2.86 Ecran renforceur métallique**

Ecran constitué d'un métal dense (généralement du plomb) qui filtre le rayonnement et émet des électrons lorsqu'il est exposé à des rayons X ou gamma.

**2.87 Radiographie micro focale**

Radiographie utilisant un tube radiogène ayant un foyer optique de très petite dimension utile (moins de 100  $\mu\text{m}$ ), communément utilisée pour l'agrandissement géométrique direct de l'image par projection.

**2.88 Fonction de transfert par modulation**

Réponse en fréquence spatiale d'un système d'imagerie.

**2.89 Flou cinétique**

Perte de netteté de l'image radiographique ou radiosopique due à un déplacement relatif de la source de rayonnement, de l'objet ou du détecteur.

**2.90 Contraste objet**

Différence relative de transmission du rayonnement entre deux zones données de l'objet irradié.

**2.91 Distance film-objet**

Distance séparant le côté irradié de l'objet contrôlé de la surface du film, mesurée le long de l'axe central du faisceau de rayonnement.

**2.92 Panoramic exposure**

A radiographic set-up utilizing the multi-directional properties of a gamma ray source or a panoramic X-ray set; e.g. by radiographing several specimens simultaneously, or the full circumference of a cylindrical specimen.

**2.93 Penetrameter**

(See: Image quality indicator, **2.75**)

**2.94 Pressure mark**

A variation in density of a radiograph, which may be light or dark in appearance, according to circumstances, caused by local pressure to the film.

**2.95 Primary radiation**

Radiation which travels directly along a straight line from the source to the detector without deviation.

**2.96 Projective magnification**

The amount of image size enlargement.

**2.97 Projective magnification technique**

A method of radiography or radioscopy involving primary enlargement of the image by the use of a distance between the specimen and imaging system. (See "microfocus radiography", **2.87**).

**2.92 Karussell-Aufnahme**

Ein Durchstrahlungsaufbau unter Verwendung der Rundstrahleigenschaften einer Gammastrahlenquelle oder einer Rundstrahlröhre, z. B. zur gleichzeitigen Durchstrahlung verschiedener Prüfkörper oder des vollen Umfanges eines zylindrischen Prüfkörpers.

**2.93 Penetrameter**

(Siehe: Bildgüteprüfkörper, **2.75**)

**2.94 Druckmarkierung**

Eine Änderung in der Dichte einer Durchstrahlungsaufnahme, die durch lokalen Druck auf dem Film verursacht werden kann. Sie kann hell oder dunkel in Abhängigkeit von den Umständen erscheinen.

**2.95 Primärstrahlung**

Strahlung, die direkt entlang einer Geraden von der Quelle zum Empfänger ohne Abweichung läuft.

**2.96 Projektive Vergrößerung**

Der Betrag der Abbildungsvergrößerung.

**2.97 Projektive Vergrößerungstechnik**

Ein Durchstrahlungsverfahren oder Radioskopieverfahren unter Einbeziehung der primären Vergrößerung des Bildes unter Ausnutzung der Entfernung zwischen Prüfkörper und bildgebendem System (siehe "Mikrofokusradiografie", **2.87**).

**2.92 Exposition panoramique**

Montage radiographique exploitant les propriétés multidirectionnelles d'une source de rayons gamma ou d'un ensemble panoramique à rayons X et permettant par exemple de radiographier, plusieurs échantillons en même temps, ou un échantillon cylindrique sur toute sa circonférence.

**2.93 ....**

(Voir: Indicateur de qualité d'image, **2.75**)

**2.94 Repère de pression**

Variation de la densité d'un radiogramme causée par une pression locale sur le film et qui peut être d'aspect clair ou sombre selon les circonstances.

**2.95 Rayonnement primaire**

Rayonnement se propageant directement en ligne droite de la source vers le détecteur.

**2.96 Grossissement projectif**

Degré d'agrandissement de la taille de l'image.

**2.97 Technique à grossissement projectif**

Technique radiographique ou radioscopique permettant d'agrandir l'image de façon primaire en jouant sur la distance entre l'échantillon et le système d'imagerie (voir "Radiographie micro focale", **2.87**).

**2.98 Quality (of a beam of radiation)**

The penetrating power of the radiation, often measured as a half-value thickness. (See 2.68).

**2.99 Radiation contrast**

Differences in radiation intensity arising from variation in radiation opacity within an irradiated object.

**2.100 Radiation source**

An equipment (e.g. X-ray tube or gamma ray source) capable of emitting ionising radiation.

**2.101 Radiograph**

A visible image after processing produced by a beam of penetrating ionising radiation on a radiographic film or paper. The term is also used for images produced by neutrons, electrons, protons etc.

**2.102 Radiographic film**

A film consisting of a transparent base, usually coated on both sides with a radiation sensitive emulsion.

**2.103 Radiography**

The production of radiographs on a permanent imaging support.

**2.104 Radioisotope**

An isotope of an element with the property of spontaneously emitting particles or gamma radiation or of emitting X radiation.

**2.98 Strahlenqualität**

Die Durchdringungsfähigkeit der Strahlung, häufig als Halbwertschicht gemessen. (Siehe 2.68).

**2.99 Strahlenkontrast**

Unterschiede in der Strahlungsintensität, die durch Änderung der Strahlungsdurchlässigkeit des bestrahlten Prüfgegenstandes entstehen.

**2.100 Strahlenquelle**

Ein Gerät (z. B. Röntgenröhre oder Gammastrahlenquelle), das ionisierende Strahlung aussenden kann.

**2.101 Durchstrahlungsbild**

Ein sichtbares Bild nach Verarbeitung, das durch ein durchdringendes, ionisierendes Strahlenbündel auf einem Röntgenfilm oder Röntgenpapier erzeugt wird. Der Begriff wird auch für Bilder verwendet, die durch Neutronen, Elektronen oder Protonen usw. erzeugt werden.

**2.102 Radiografischer Film**

Ein Film bestehend aus einer transparenten Trägerschicht, die gewöhnlich auf beiden Seiten mit einer strahlungsempfindlichen Emulsion beschichtet ist.

**2.103 Radiografie**

Erzeugung von Durchstrahlungsbildern auf einem beständigen Bildträger.

**2.104 Radioisotop**

Ein Isotop mit der Eigenschaft, spontan Teilchen, Gammastrahlen oder Röntgenstrahlen zu emittieren.

**2.98 Qualité (d'un faisceau de rayonnement)**

Pouvoir de pénétration du rayonnement, souvent mesuré sous forme d'une épaisseur de demi-absorption. (voir 2.68).

**2.99 Contraste rayonnement**

Différences d'intensité de rayonnement résultant d'une variation de l'opacité de celui-ci à l'intérieur de l'objet irradié.

**2.100 Source de rayonnement**

Équipement (par exemple tube radiogène ou source de rayonnement gamma) capable d'émettre des rayonnements ionisants.

**2.101 Radiogramme**

Image visible après traitement produite par un faisceau de rayonnement ionisant pénétrant sur un film ou un papier radiographique. Le terme est également utilisé pour les images produites par les neutrons, électrons, protons, etc.

**2.102 Film radiographique**

Film se composant d'un support transparent généralement revêtu sur les deux faces d'une émulsion sensible aux rayonnements.

**2.103 Radiographie**

Production de radiogrammes sur un support permanent d'image.

**2.104 Radio-isotope**

Isotope d'un élément qui a la propriété d'émettre spontanément des particules ou des rayonnements gamma ou X.

**2.105 Radioscopy**

The production of a visual image by ionising radiation on a radiation detector such as fluorescent screen and displayed on a television monitor screen.

**2.106 Rod anode tube**

A type of X-ray tube in which the target is situated at the extremity of a tubular anode; such tubes can produce a panoramic beam of radiation.

**2.107 Scattered Radiation**

Radiation which has suffered a change in direction, with or without a change in energy, during its passage through matter.

**2.108 Screen type film**

Radiographic film designed for use with fluorescent intensifying screens.

**2.109 Source holder**

A holding, carrying, or attachment device, by means of which the gamma ray source (sealed source) can be fixed in the exposure container, or at the head of a remote control device.

**2.110 Source size**

The size of the source of radiation.

**2.111 Source-to-film distance (sfd)**

The distance between the source of radiation and the film measured in the direction of the beam.

**2.105 Radioskopie**

Die Erzeugung eines sichtbaren Bildes durch ionisierende Strahlung auf einem Strahlungsempfänger, z. B. einem fluoreszierenden Schirm, das auf einem Fernsehschirm gezeigt wird.

**2.106 Stabanodenröhre**

Ein Röntgenröhrentyp, in dem das Target am äußeren Ende einer röhrenförmigen Anode liegt; solche Röhren können Rundstrahlung erzeugen.

**2.107 Streustrahlung**

Strahlung, die beim Durchgang durch Materie eine Richtungsänderung mit oder ohne Energieänderung erfahren hat.

**2.108 Folien-Filmtyp**

Ein Röntgenfilm zur Verwendung mit fluoreszierenden Folien.

**2.109 Strahlerhalter**

Ein Halter, Träger oder Befestigungsgerät, mit dem die Gammastrahlenquelle (umschlossener Strahler) im Arbeitsbehälter oder an der Fernbedienung befestigt werden kann.

**2.110 Größe der Strahlenquelle**

Die Größe des Radioisotops.

**2.111 Abstand Strahlenquelle - Film (FFA)**

Der Abstand zwischen der Strahlenquelle und dem Film in Strahlrichtung.

**2.105 Radioscopie**

Production, sur un détecteur du type écran fluorescent, par ionisation d'un rayonnement d'une image visuelle affichable sur l'écran d'un moniteur de télévision.

**2.106 Tube à anode longue**

Type de tube radiogène dans lequel la cible est située à l'extrémité d'une anode tubulaire. Ces tubes peuvent produire un rayonnement dit panoramique.

**2.107 Rayonnement diffusé**

Rayonnement qui, durant son passage dans la matière, a subi un changement de direction associé ou non à une variation d'énergie.

**2.108 Film avec écran**

Film radiographique destiné à être utilisé avec des écrans renforceurs fluorescents.

**2.109 Porte-source**

Dispositif support ou fixation permettant de raccorder la source de rayonnement gamma (source scellée) au conteneur d'exposition ou à la tête d'une télécommande.

**2.110 Dimension de source**

Dimension d'une source de rayonnement gamma.

**2.111 Distance source-film (dsf)**

Distance entre la source du rayonnement et le film, mesurée dans le sens du faisceau.

**2.112 Spatial resolution**

The distance between details which can just be separated in an image.

**2.113 Specific activity**

The activity per unit mass of a radioisotope.

**2.114 Step wedge**

Object in the form of a series of steps of a same material.

**2.115 Stereo radiography**

The production of a pair of radiographs suitable for stereoscopic viewing.

**2.116 Target**

The area on the surface of the anode of an X-ray tube on which the electron beam impinges and from which the primary beam of X-rays is emitted

**2.117 Tube diaphragm**

A device, normally fixed to a tube shield or head, to limit the extent of the emergent X-ray beam.

**2.118 Tube head**

That part of an X-ray installation that contains the tube in its shield.

**2.119 Tube shield**

The housing of an X-ray tube which reduces the leakage radiation to defined values.

**2.112 Ortsauflösung**

Die Entfernung zwischen zwei Details, die auf einem Bild gerade noch getrennt erkannt werden können.

**2.113 Spezifische Aktivität**

Die Aktivität je Masseneinheit eines Radioisotops.

**2.114 Stufenkeil**

Ein Körper in Form einer Reihe von Stufen aus gleichem Material.

**2.115 Stereoradiografie**

Die Erzeugung eines Paares von Durchstrahlungsbildern, geeignet für eine räumliche Betrachtung.

**2.116 Target**

Der Bereich der Oberfläche der Anode einer Röntgenröhre, auf den der Elektronenstrahl auftrifft und von dem der Primärröntgenstrahl emittiert wird.

**2.117 Röhrenblende**

Eine Blende, die üblicherweise an der Röntgenröhre befestigt ist, zur Begrenzung des Bereiches des austretenden Röntgenstrahlbündels.

**2.118 Röntgenstrahler**

Der Teil einer Röntgenanlage, der die Röhre in ihrer Haube enthält.

**2.119 Röhrenschutzgehäuse**

Das Gehäuse einer Röntgenröhre, das Gehäusedurchlaßstrahlung auf definierte Werte reduziert.

**2.112 Résolution spatiale**

Distance séparant deux détails pouvant être différenciés sur une image.

**2.113 Activité spécifique**

Activité d'un radio-isotope par unité de masse.

**2.114 Cale à gradins**

Objet se présentant sous la forme d'une série de gradins, en même matériau.

**2.115 Stéréoradiographie**

Production de deux radiogrammes pouvant être observés en stéréoscopie.

**2.116 Cible**

Partie de la surface de l'anode d'un tube radiogène frappée par le faisceau d'électrons et qui émet le faisceau primaire de rayons X.

**2.117 Diaphragme du tube**

Dispositif normalement fixé sur la gaine ou la tête pour limiter la largeur du faisceau de rayons X émergent.

**2.118 Tête du tube**

Partie d'une installation radiogène qui renferme le tube dans sa gaine.

**2.119 Gaine du tube**

Enveloppe d'un tube radiogène qui limite à une valeur donnée les fuites de rayonnement.

**2.120 Tube shutter**

A device attached to a tube shield, generally of lead and usually remotely operated, used to control the emergence of the X-ray beam.

**2.121 Tube window**

The area of an X-ray tube through which the radiation is emitted.

**2.122 Tube voltage**

The high voltage applied between the anode and the cathode of an X-ray tube.

**2.123 Unsealed source**

Any radioactive source which is not sealed into a capsule.

**2.124 Unsharpness**

Due to image blurring a loss of image definition. It is combination of “geometric unsharpness”, “inherent unsharpness” and “movement unsharpness”.

**2.125 Useful density range**

The range of optical density on a radiograph that is used for image interpretation. The upper limit is determined by the film illuminator and the lower limit by the loss in flaw sensitivity.

**2.126 Vacuum cassette**

A light-tight container that where operated under a vacuum holds film and screen in intimate contact during radiographic exposure.

**2.120 Röhrenverschluß**

Eine Vorrichtung am Röhrenschutzgehäuse, im allgemeinen aus Blei und üblicherweise fernbedient, die zur Steuerung des Austretens des Röntgenstrahlbündels verwendet wird.

**2.121 Röhrenfenster**

Der Bereich einer Röntgenröhre, durch den die Strahlung emittiert wird.

**2.122 Röhrenspannung**

Die Hochspannung, die zwischen Anode und Kathode einer Röntgenröhre angelegt wird.

**2.123 Offene Strahlenquelle**

Jede radioaktive Strahlenquelle, die nicht in einer Kapsel eingeschlossen ist.

**2.124 Unschärfe**

Verlust der Bildauflösung durch Verwaschung. Die Unschärfe ist eine Kombination der geometrischen Unschärfe, der inneren Unschärfe und der Bewegungsunschärfe.

**2.125 Nützlicher Dichtebereich**

Der Bereich der optischen Dichte auf einer Durchstrahlungsaufnahme, der zur Bildauswertung verwendet wird. Die obere Grenze wird durch das Filmbetrachtungsgerät, die untere Grenze durch den Verlust an Fehlerempfindlichkeit festgelegt.

**2.126 Vakuummkassette**

Ein lichtundurchlässiger Behälter, der im evaluierten Zustand Film und Folien während der Durchstrahlungsaufnahme in engem Kontakt hält.

**2.120 Cache**

Dispositif, généralement en plomb et à commande à distance, fixé sur la gaine du tube, qui sert à contrôler l'émergence du faisceau de rayon X.

**2.121 Fenêtre du tube**

Zone d'un tube radiogène par laquelle est émis le rayonnement.

**2.122 Tension du tube**

Haute tension appliquée entre l'anode et la cathode d'un tube radiogène.

**2.123 Source non scellée**

Toute source radioactive qui n'est pas enfermée dans une capsule.

**2.124 Flou**

Perte de netteté de l'image due à une perte de définition de celle-ci, résultant d'une combinaison du “flou géométrique”, du “flou interne” et du “flou cinétique”.

**2.125 Plage de densité utile**

Plage de densité optique utilisable sur un radiogramme pour l'interprétation de l'image. La limite supérieure est fonction du négatoscope et la limite inférieure de la perte de sensibilité aux défauts.

**2.126 Cassette à vide**

Conteneur opaque à la lumière qui, utilisé sous vide, maintient le film et l'écran en contact intime pendant l'exposition radiographique.

**2.127 Viewing mask**

An attachment to an illuminator to exclude glare.

**2.128 Visual contrast**

The visual density difference between two adjacent areas on an illuminated radiograph.

**2.129 X-rays**

Penetrating electromagnetic radiation, within the approximate wavelength range of 1 nm to 0,0001 nanometres, produced when high velocity electrons impinge on a metal target.

**2.130 X-ray film**

See "Radiographic film", **2.102**.

**2.131 X-ray tube**

A vacuum tube, usually containing a filament to produce electrons which are accelerated to strike an anode, on the surface of which X-rays are produced.

**2.127 Blendschutz**

Eine Vorrichtung auf einem Betrachtungsgerät zur Vermeidung von Blendung.

**2.128 Sichtbarer Kontrast**

Der sichtbare Dichteunterschied zwischen zwei benachbarten Bereichen auf einem Durchstrahlungsbild im Durchlicht.

**2.129 Röntgenstrahlen**

Durchdringende elektromagnetische Strahlung innerhalb eines ungefähren Wellenlängenbereiches von 1 nm bis 0,0001 nm, die beim Auftreffen von sehr schnellen Elektronen auf ein Metalltarget erzeugt wird.

**2.130 Röntgenfilm**

Siehe "Radiografischer Film", **2.102**.

**2.131 Röntgenröhre**

Eine Vakuumröhre, die üblicherweise einen Glühdraht zur Erzeugung von Elektronen erhält, die zum Auftreffen auf eine Anode beschleunigt werden, auf deren Oberfläche Röntgenstrahlen erzeugt werden.

**2.127 Cache de lecture**

Dispositif fixé sur le négatoscope pour éviter l'éblouissement.

**2.128 Contraste visuel**

Différence visible de densité entre deux zones adjacentes d'un radiogramme éclairé.

**2.129 Rayonnement X, rayons X**

Rayonnement électromagnétique pénétrant, dont la longueur d'onde est comprise approximativement entre 1 nm et 0,0001 nm, produit par l'impact d'électrons à haute vitesse sur une cible métallique.

**2.130 Film à rayons X**

Voir "Film radiographique", **2.102**.

**2.131 Tube radiogène**

Tube à vide, contenant généralement un filament, qui produit des électrons qui sont accélérés pour venir frapper une anode à la surface de laquelle sont produits les rayonnements X.

## Alphabetic English Cross Index

English terms		German terms		French terms	
Absorption	2.1	Absorption	2.1	Absorption	2.1
Activity	2.2	Aktivität	2.2	Activité	2.2
Ageing fog	2.3	Alterungsschleier	2.3	Voile de vieillissement	2.3
Anode	2.4	Anode	2.4	Anode	2.4
Anode current	2.5	Röhrenstrom	2.5	Courant anodique	2.5
Artefact (false indication)	2.6	Artefakte (Scheinanzeigen)	2.6	Artefact (pseudo-image)	2.6
Attenuation	2.7	Schwächung	2.7	Atténuation	2.7
Attenuation coefficient $\mu$	2.8	Schwächungskoeffizient $\mu$	2.8	Coefficient d'atténuation $\mu$	2.8
Average gradient	2.9	Mittlerer Gradient	2.9	Gradient moyen	2.9
Back scatter/back scattered radiation	2.10	Rückstreuung	2.10	Rayonnement rétrodiffusé	2.10
Beam angle	2.11	Strahlwinkel	2.11	Angle du faisceau	2.11
Betatron	2.12	Betatron	2.12	Bétatron	2.12
Blocking medium	2.13	Blende	2.13	Matériau de blocage	2.13
Build-up factor	2.14	Aufbaufaktor	2.14	Facteur de diffusion, facteur d'accumulation	2.14
Cassette	2.15	Kassette	2.15	Cassette	2.15
Cathode	2.16	Kathode	2.16	Cathode	2.16
Calibrated density step wedge	2.17	Kalibrierter Dichtestufenkeil	2.17	Film de référence de densité étalonées	2.17
Characteristic curve (of a film)	2.18	Charakteristische Kurve	2.18	Courbe caractéristique (d'un film)	2.18
Clearing time	2.19	Klärzeit	2.19	Temps d'éclaircissement	2.19
Collimation	2.20	Kollimierung	2.20	Collimation	2.20
Collimator	2.21	Kollimator	2.21	Collimateur	2.21
Compton scatter	2.22	Compton-Streuung	2.22	Diffusion Compton	2.22
Computerized tomography (CT)	2.23	Computertomographie (CT)	2.23	Tomographie informatisée (CT)	2.23
Constant potential circuit	2.24	Gleichspannungsanlage	2.24	Circuit à potentiel constant	2.24
Continuous spectrum	2.25	Kontinuierliches Spektrum	2.25	Spectre continu	2.25
Contrast	2.26	Kontrast	2.26	Contraste	2.26
Contrast medium	2.27	Kontrastmittel	2.27	Produit de contraste	2.27
Contrast sensitivity (thickness sensitivity)	2.28	Kontrastempfindlichkeit (Dickenempfindlichkeit)	2.28	Sensibilité au contraste (à l'épaisseur)	2.28
Decay curve	2.29	Zerfallskurve	2.29	Courbe de décroissance	2.29
Densitometer	2.30	Densitometer	2.30	Densitomètre	2.30
Development (of a film or paper)	2.31	Entwicklung (eines Films oder	2.31	Développement	2.31



		Papiers)		(d'un film ou d'un papier)	
Diffraction mottle	<b>2.32</b>	Beugungsmuster	<b>2.32</b>	Moutonnement de diffraction	<b>2.32</b>
Dosemeter (dosimeter)	<b>2.33</b>	Dosimeter	<b>2.33</b>	Dosimètre	<b>2.33</b>
Dose rate meter	<b>2.34</b>	Dosisleistungsmeßgerät	<b>2.34</b>	Débitmètre de dose	<b>2.34</b>
Dual focus tube	<b>2.35</b>	Doppelfokusrohre	<b>2.35</b>	Tube à double foyer	<b>2.35</b>
Duplex wire image quality indicator	<b>2.36</b>	Doppel-Drahtsteg-Bildgüteprüfkörper	<b>2.36</b>	Indicateur de qualité d'image	<b>2.36</b>
				duplex à fils	
Edge-blocking material	<b>2.37</b>	Ausgleichskörper	<b>2.37</b>	Matériau de blocage des bords	<b>2.37</b>
Equalizing filter (beam flattener)	<b>2.38</b>	Ausgleichsfilter	<b>2.38</b>	Filtre égalisateur	<b>2.38</b>
Equivalent X-ray voltage	<b>2.39</b>	Äquivalente Röhrenspannung	<b>2.39</b>	Tension de rayonnement équivalente	<b>2.39</b>
				Exposition	<b>2.40</b>
Exposure	<b>2.40</b>	Belichtung	<b>2.40</b>	Calculateur d'exposition	<b>2.41</b>
Exposure calculator	<b>2.41</b>	Belichtungsrechner	<b>2.41</b>	(calculateur de pose)	
				A baque d'exposition	<b>2.42</b>
Exposure chart	<b>2.42</b>	Belichtungsdiagramm	<b>2.42</b>	Latitude de pose	<b>2.43</b>
Exposure latitude	<b>2.43</b>	Belichtungsumfang	<b>2.43</b>	Temps d'exposition	<b>2.44</b>
Exposure time	<b>2.44</b>	Belichtungszeit	<b>2.44</b>	Support de film	<b>2.45</b>
Film base	<b>2.45</b>	Filmbasis	<b>2.45</b>	Gradient du film (G)	<b>2.46</b>
Film gradient (G)	<b>2.46</b>	Filmgradient (G)	<b>2.46</b>	Négatoscope	<b>2.47</b>
Film illuminator (viewing screen)	<b>2.47</b>	Filmbetrachtungsgerät	<b>2.47</b>	Traitement du film	<b>2.48</b>
Film processing	<b>2.48</b>	Filmverarbeitung	<b>2.48</b>	Sensibilité du système film	<b>2.49</b>
Film system speed	<b>2.49</b>	Filmsystemempfindlichkeit	<b>2.49</b>	Filtre	<b>2.50</b>
Filter	<b>2.50</b>	Filter	<b>2.50</b>	Fixage	<b>2.51</b>
Fixing	<b>2.51</b>	Fixierung	<b>2.51</b>	Sensibilité de détection des défauts	<b>2.52</b>
Flaw sensitivity	<b>2.52</b>	Anzeigeempfindlichkeit	<b>2.52</b>	Ecran renforçateur fluorescent	<b>2.53</b>
Fluorescent intensifying screen	<b>2.53</b>	Fluoreszierende Verstärkerfolie	<b>2.53</b>	Ecran renforçateur fluorométallique	<b>2.54</b>
Fluorometallic intensifying screen	<b>2.54</b>	Fluormetallische Verstärkerfolie	<b>2.54</b>		
				Fluoroscopie	<b>2.55</b>
Fluoroscopy	<b>2.55</b>	Fluoroskopie	<b>2.55</b>	Foyer émissif, foyer optique	<b>2.56</b>
Focal spot	<b>2.56</b>	Brennfleck	<b>2.56</b>	Dimension du foyer émissif	<b>2.57</b>
Focal spot size	<b>2.57</b>	Brennfleckgröße	<b>2.57</b>	Distance-foyer-film (d.f.f.)	<b>2.58</b>
Focus-to-film-distance (ffd)	<b>2.58</b>	Abstand-Fokus-Film (FFA)	<b>2.58</b>	Densité de voile	<b>2.59</b>
Fog density	<b>2.59</b>	Schleierschwärzung	<b>2.59</b>	Gammagraphie	<b>2.60</b>
Gamma radiography	<b>2.60</b>	Gammagraphie	<b>2.60</b>	Rayonnement gamma	<b>2.61</b>
Gamma rays	<b>2.61</b>	Gammastrahlen	<b>2.61</b>	Source de rayonnement de gamma	<b>2.62</b>
Gamma-ray source	<b>2.62</b>	Gammastrahlenquelle	<b>2.62</b>	Conteneur pour source de rayonnement gamma	<b>2.63</b>
Gamma-ray source container	<b>2.63</b>	Behälter für eine Gammastrahlenquelle	<b>2.63</b>		
				Flou géométrique	<b>2.64</b>
Geometric unsharpness	<b>2.64</b>	Geometrische Unschärfe	<b>2.64</b>		

Graininess	2.65	Körnigkeit	2.65	Granulation	2.65
Granularity	2.66	Körnung	2.66	Granularité	2.66
Half life	2.67	Halbwertszeit	2.67	Période radioactive	2.67
Half value thickness (HVT)	2.68	Halbwertschicht (HWS)	2.68	Épaisseur (couche) de demi-absorption (CDA)	2.68
Illuminator	2.69	Betrachtungsgerät	2.69	Négatoscope	2.69
Image contrast	2.70	Bildkontrast	2.70	Contraste image	2.70
Image definition	2.71	Bildauflösung	2.71	Définition de l'image	2.71
Image enhancement	2.72	Bildverbesserung	2.72	Amélioration de l'image	2.72
Image intensifier	2.73	Bildverstärker	2.73	Intensificateur d'image, amplificateur de luminance	2.73
Image quality	2.74	Bildgüte	2.74	Qualité d'image	2.74
Image quality indicator (IQI)	2.75	Bildgüteprüfkörper (BPK)	2.75	Indicateur de qualité d'image (IQI)	2.75
Image quality value, IQI sensitivity	2.76	Bildgütezahl, BPK Empfindlichkeit	2.76	Indice de qualité d'image	2.76
Incident beam axis	2.77	Zentralstrahl	2.77	Axe du faisceau incident	2.77
Industrial radiology	2.78	Industrielle Radiologie	2.78	Radiologie industrielle	2.78
Inherent filtration	2.79	Eigenfilterung	2.79	Filtration inhérente	2.79
Inherent unsharpness	2.80	Unschärfe, innere	2.80	Flou interne	2.80
Intensifying factor	2.81	Verstärkungsfaktor	2.81	Facteur de renforcement	2.81
Intensifying screen	2.82	Aufnahmefolie	2.82	Ecran renforçateur	2.82
Latent image	2.83	Latentes Bild	2.83	Image latent	2.83
Linear electron accelerator (LINAC)	2.84	Linearbeschleuniger (LINAC)	2.84	Accélérateur électronique linéaire (LINAC)	2.84
Masking	2.85	Ausblendung	2.85	Masquage	2.85
Metal screen	2.86	Metallfolie	2.86	Ecran renforçateur métallique	2.86
Microfocus radiography	2.87	Mikrofokusradiographie	2.87	Radiographie micro focale	2.87
Modulation transfer function (MTF)	2.88	Modulations-Übertragungs- Funktion (MÜF)	2.88	Fonction de transfert par modulation	2.88
Movement unsharpness	2.89	Bewegungsschärfe	2.89	Flou cinétique	2.89
Object contrast	2.90	Objektkontrast	2.90	Contraste objet	2.90
Object-to-film distance	2.91	Abstand Prüfgegenstand-Film	2.91	Distance film-objet	2.91
Panoramic exposure	2.92	Karussell-Aufnahme	2.92	Exposition panoramique	2.92
Penetrameter	2.93	Penetrameter	2.93	....	2.93
Pressure mark	2.94	Druckmarkierung	2.94	Repère de pression	2.94
Primary radiation	2.95	Primärstrahlung	2.95	Rayonnement primaire	2.95
Projective magnification	2.96	Projektive Vergrößerung	2.96	Grossissement projectif	2.96
Projective magnification technique	2.97	Projektive Vergrößerungstechnik	2.97	Technique à grossissement projectif	2.97

Quality (of a beam of radiation)	<b>2.98</b>	Strahlenqualität	<b>2.98</b>	Qualité (d'un faisceau de rayonnement)	<b>2.98</b>
Radiation contrast	<b>2.99</b>	Strahlenkontrast	<b>2.99</b>	Contraste rayonnement	<b>2.99</b>
Radiation source	<b>2.100</b>	Strahlenquelle	<b>2.100</b>	Source de rayonnement	<b>2.100</b>
Radiograph	<b>2.101</b>	Durchstrahlungsbild	<b>2.101</b>	Radiogramme	<b>2.101</b>
Radiographic film	<b>2.102</b>	Radiografischer Film	<b>2.102</b>	Film radiographique	<b>2.102</b>
Radiography	<b>2.103</b>	Radiografie	<b>2.103</b>	Radiographie	<b>2.103</b>
Radioisotope	<b>2.104</b>	Radioisotop	<b>2.104</b>	Radio-isotope	<b>2.104</b>
Radioscopy	<b>2.105</b>	Radioskopie	<b>2.105</b>	Radioscopie	<b>2.105</b>
Rod anode tube	<b>2.106</b>	Stabanodenröhre	<b>2.106</b>	Tube à anode longue	<b>2.106</b>
Scattered Radiation	<b>2.107</b>	Streustrahlung	<b>2.107</b>	Rayonnement diffusé	<b>2.107</b>
Screen type film	<b>2.108</b>	Folien-Filmtyp	<b>2.108</b>	Film avec écran	<b>2.108</b>
Source holder	<b>2.109</b>	Strahlerhalter	<b>2.109</b>	Porte-source	<b>2.109</b>
Source size	<b>2.110</b>	Größe der Strahlenquelle	<b>2.110</b>	Dimension de source	<b>2.110</b>
Source-to-film distance (sfd)	<b>2.111</b>	Abstand Strahlenquelle-Film (FFA)	<b>2.111</b>	Distance source-film (dsf)	<b>2.111</b>
Spatial resolution	<b>2.112</b>	Ortsauflösung	<b>2.112</b>	Résolution spatiale	<b>2.112</b>
Specific activity	<b>2.113</b>	Spezifische Aktivität	<b>2.113</b>	Activité spécifique	<b>2.113</b>
Step wedge	<b>2.114</b>	Stufenkeil	<b>2.114</b>	Cale à gradins	<b>2.114</b>
Stereo radiography	<b>2.115</b>	Stereoradiografie	<b>2.115</b>	Stéréoradiographie	<b>2.115</b>
Target	<b>2.116</b>	Target	<b>2.116</b>	Cible	<b>2.116</b>
Tube diaphragm	<b>2.117</b>	Röhrenblende	<b>2.117</b>	Diaphragm du tube	<b>2.117</b>
Tube head	<b>2.118</b>	Röntgenstrahler	<b>2.118</b>	Tête du tube	<b>2.118</b>
Tube shield	<b>2.119</b>	Röhrenschutzgehäuse	<b>2.119</b>	Gaine du tube	<b>2.119</b>
Tube shutter	<b>2.120</b>	Röhrenverschluß	<b>2.120</b>	Cache	<b>2.120</b>
Tube window	<b>2.121</b>	Röhrenfenster	<b>2.121</b>	Fenêtre de tube	<b>2.121</b>
Tube voltage	<b>2.122</b>	Röhrenspannung	<b>2.122</b>	Tension du tube	<b>2.122</b>
Unsealed source	<b>2.123</b>	Offene Strahlenquelle	<b>2.123</b>	Source non scellée	<b>2.123</b>
Unsharpness	<b>2.124</b>	Unschärfe	<b>2.124</b>	Flou	<b>2.124</b>
Useful density range	<b>2.125</b>	Nützlicher Dichtebereich	<b>2.125</b>	Plage de densité utile	<b>2.125</b>
Vacuum cassette	<b>2.126</b>	Vakuumkassette	<b>2.126</b>	Cassette à vide	<b>2.126</b>
Viewing mask	<b>2.127</b>	Blendschutz	<b>2.127</b>	Cache de lecture	<b>2.127</b>
Visual contrast	<b>2.128</b>	Sichtbarer Kontrast	<b>2.128</b>	Contraste visuel	<b>2.128</b>
X-rays	<b>2.129</b>	Röntgenstrahlen	<b>2.129</b>	Rayonnement X, rayons X	<b>2.129</b>
X-ray film	<b>2.130</b>	Röntgenfilm	<b>2.130</b>	Film à rayons X	<b>2.130</b>
X-ray tube	<b>2.131</b>	Röntgenröhre	<b>2.131</b>	Tube radiogène	<b>2.131</b>

## Alphabetisches deutsches Stichwortverzeichnis

<b>Deutsche Begriffe</b>		<b>Englisch Begriffe</b>		<b>Französische Begriffe</b>	
Absorption	<b>2.1</b>	Absorption	<b>2.1</b>	Absorption	<b>2.1</b>
Abstand Prüfgegenstand-Film	<b>2.91</b>	Object-to-film distance	<b>2.91</b>	Distance film-objet	<b>2.91</b>
Abstand Strahlenquelle-Film (FFA)	<b>2.111</b>	Source-to-film distance (sfd)	<b>2.111</b>	Distance source-film (dsf)	<b>2.111</b>
Abstand-Fokus-Film (FFA)	<b>2.58</b>	Focus-to-film-distance (ffd)	<b>2.58</b>	Distance-foyer-film (d.f.f.)	<b>2.58</b>
Aktivität	<b>2.2</b>	Activity	<b>2.2</b>	Activité	<b>2.2</b>
Alterungsschleier	<b>2.3</b>	Ageing fog	<b>2.3</b>	Voile de vieillissement	<b>2.3</b>
Anode	<b>2.4</b>	Anode	<b>2.4</b>	Anode	<b>2.4</b>
Anzeigeempfindlichkeit	<b>2.52</b>	Flaw sensitivity	<b>2.52</b>	Sensibilité de détection des défauts	<b>2.52</b>
Äquivalente Röhrenspannung	<b>2.39</b>	Equivalent X-ray voltage	<b>2.39</b>	Tension de rayonnement équivalente	<b>2.39</b>
Artefakte (Scheinanzeigen)	<b>2.6</b>	Artefact (false indication)	<b>2.6</b>	Artefact (pseudo-image)	<b>2.6</b>
Aufbaufaktor	<b>2.14</b>	Build-up factor	<b>2.14</b>	Facteur de diffusion, facteur d'accumulation	<b>2.14</b>
Aufnahmefolie	<b>2.82</b>	Intensifying screen	<b>2.82</b>	Ecran renforceur	<b>2.82</b>
Ausblendung	<b>2.85</b>	Masking	<b>2.85</b>	Masquage	<b>2.85</b>
Ausgleichsfilter	<b>2.38</b>	Equalizing filter (beam flattener)	<b>2.38</b>	Filtre égalisateur	<b>2.38</b>
Ausgleichskörper	<b>2.37</b>	Edge-blocking material	<b>2.37</b>	Matériau de blocage des bords	<b>2.37</b>
Behälter für eine Gammastrahlenquelle	<b>2.63</b>	Gamma-ray source container	<b>2.63</b>	Conteneur pour source de rayonnement gamma	<b>2.63</b>
Belichtung	<b>2.40</b>	Exposure	<b>2.40</b>	Exposition	<b>2.40</b>
Belichtungsdiagramm	<b>2.42</b>	Exposure chart	<b>2.42</b>	A baque d'exposition	<b>2.42</b>
Belichtungsrechner	<b>2.41</b>	Exposure calculator	<b>2.41</b>	Calculateur d'exposition (calculateur de pose)	<b>2.41</b>
Belichtungsumfang	<b>2.43</b>	Exposure latitude	<b>2.43</b>	Latitude de pose	<b>2.43</b>
Belichtungszeit	<b>2.44</b>	Exposure time	<b>2.44</b>	Temps d'exposition	<b>2.44</b>
Betatron	<b>2.12</b>	Betatron	<b>2.12</b>	Bétatron	<b>2.12</b>
Betrachtungsgerät	<b>2.69</b>	Illuminator	<b>2.69</b>	Négatoscope	<b>2.69</b>
Beugungsmuster	<b>2.32</b>	Diffraction mottle	<b>2.32</b>	Moutonnement de diffraction	<b>2.32</b>
Bewegungsschärfe	<b>2.89</b>	Movement unsharpness	<b>2.89</b>	Flou cinétique	<b>2.89</b>
Bildauflösung	<b>2.71</b>	Image definition	<b>2.71</b>	Définition de l'image	<b>2.71</b>
Bildgüte	<b>2.74</b>	Image quality	<b>2.74</b>	Qualité d'image	<b>2.74</b>
Bildgüteprüfkörper (BPK)	<b>2.75</b>	Image quality indicator (IQI)	<b>2.75</b>	Indicateur de qualité d'image (IQI)	<b>2.75</b>
Bildgütezahl, BPK Empfindlichkeit	<b>2.76</b>	Image quality value, IQI sensitivity	<b>2.76</b>	Indice de qualité d'image	<b>2.76</b>
Bildkontrast	<b>2.70</b>	Image contrast	<b>2.70</b>	Contraste image	<b>2.70</b>
Bildverbesserung	<b>2.72</b>	Image enhancement	<b>2.72</b>	Amélioration de l'image	<b>2.72</b>
Bildverstärker	<b>2.73</b>	Image intensifier	<b>2.73</b>	Intensificateur d'image, amplificateur de luminance	<b>2.73</b>

Blende	<b>2.13</b>	Blocking medium	<b>2.13</b>	Matériau de blocage	<b>2.13</b>
Blendschutz	<b>2.127</b>	Viewing mask	<b>2.127</b>	Cache de lecture	<b>2.127</b>
Brennfleck	<b>2.56</b>	Focal spot	<b>2.56</b>	Foyer émissif, foyer optique	<b>2.56</b>
Brennfleckgröße	<b>2.57</b>	Focal spot size	<b>2.57</b>	Dimension du foyer émissif	<b>2.57</b>
Charakteristische Kurve	<b>2.18</b>	Characteristic curve (of a film)	<b>2.18</b>	Courbe caractéristique (d'un film)	<b>2.18</b>
Compton-Streuung	<b>2.22</b>	Compton scatter	<b>2.22</b>	Diffusion Compton	<b>2.22</b>
Computertomographie (CT)	<b>2.23</b>	Computerized tomography (CT)	<b>2.23</b>	Tomographie informatisée (CT)	<b>2.23</b>
Densitometer	<b>2.30</b>	Densitometer	<b>2.30</b>	Densitomètre	<b>2.30</b>
Doppel-Drahtsteg- Bildgüteprüfkörper	<b>2.36</b>	Duplex wire image quality indicator	<b>2.36</b>	Indicateur de qualité d'image	<b>2.36</b>
				duplex à fils	
Doppelfokusrohre	<b>2.35</b>	Dual focus tube	<b>2.35</b>	Tube à double foyer	<b>2.35</b>
Dosimeter	<b>2.33</b>	Dosimeter (dosimeter)	<b>2.33</b>	Dosimètre	<b>2.33</b>
Dosisleistungsmeßgerät	<b>2.34</b>	Dose rate meter	<b>2.34</b>	Débimètre de dose	<b>2.34</b>
Druckmarkierung	<b>2.94</b>	Pressure mark	<b>2.94</b>	Repère de pression	<b>2.94</b>
Durchstrahlungsbild	<b>2.101</b>	Radiograph	<b>2.101</b>	Radiogramme	<b>2.101</b>
Eigenfilterung	<b>2.79</b>	Inherent filtration	<b>2.79</b>	Filtration inhérente	<b>2.79</b>
Entwicklung (eines Films oder Papiers)	<b>2.31</b>	Development (of a film or paper)	<b>2.31</b>	Développement	<b>2.31</b>
				(d'un film ou d'un papier)	
Filmbasis	<b>2.45</b>	Film base	<b>2.45</b>	Support de film	<b>2.45</b>
Filmbetrachtungsgerät	<b>2.47</b>	Film illuminator (viewing screen)	<b>2.47</b>	Négatoscope	<b>2.47</b>
Filmgradient (G)	<b>2.46</b>	Film gradient (G)	<b>2.46</b>	Gradient du film (G)	<b>2.46</b>
Filmsystemempfindlichkeit	<b>2.49</b>	Film system speed	<b>2.49</b>	Sensibilité du système film	<b>2.49</b>
Filmverarbeitung	<b>2.48</b>	Film processing	<b>2.48</b>	Traitement du film	<b>2.48</b>
Filter	<b>2.50</b>	Filter	<b>2.50</b>	Filtre	<b>2.50</b>
Fixierung	<b>2.51</b>	Fixing	<b>2.51</b>	Fixage	<b>2.51</b>
Fluoreszierende Verstärkerfolie	<b>2.53</b>	Fluorescent intensifying screen	<b>2.53</b>	Ecran renforceur fluorescent	<b>2.53</b>
Fluorometallische Verstärkerfolie	<b>2.54</b>	Fluorometallic intensifying screen	<b>2.54</b>	Ecran renforceur fluorométallique	<b>2.54</b>
Fluoroskopie	<b>2.55</b>	Fluoroscopy	<b>2.55</b>	Fluoroscopie	<b>2.55</b>
Folien-Filmtyp	<b>2.108</b>	Screen type film	<b>2.108</b>	Film avec écran	<b>2.108</b>
Gammadiagnostik	<b>2.60</b>	Gamma radiography	<b>2.60</b>	Gammagraphie	<b>2.60</b>
Gammastrahlen	<b>2.61</b>	Gamma rays	<b>2.61</b>	Rayonnement gamma	<b>2.61</b>
Gammastrahlenquelle	<b>2.62</b>	Gamma-ray source	<b>2.62</b>	Source de rayonnement de gamma	<b>2.62</b>
Geometrische Unschärfe	<b>2.64</b>	Geometric unsharpness	<b>2.64</b>	Flou géométrique	<b>2.64</b>
Gleichspannungsanlage	<b>2.24</b>	Constant potential circuit	<b>2.24</b>	Circuit à potentiel constant	<b>2.24</b>
Größe der Strahlenquelle	<b>2.110</b>	Source size	<b>2.110</b>	Dimension de source	<b>2.110</b>
Halbwertschicht (HWS)	<b>2.68</b>	Half value thickness (HTV)	<b>2.68</b>	Epaisseur (couche) de demi-absorption (CDA)	<b>2.68</b>
Halbwertszeit	<b>2.67</b>	Half life	<b>2.67</b>	Période radioactive	<b>2.67</b>

Industrielle Radiologie	<b>2.78</b>	Industrial radiology	<b>2.78</b>	Radiologie industrielle	<b>2.78</b>
Kalibrierter Dichtestufenkeil	<b>2.17</b>	Calibrated density step wedge	<b>2.17</b>	Film de référence de densité étalonées	<b>2.17</b>
Karussell-Aufnahme	<b>2.92</b>	Panoramic exposure	<b>2.92</b>	Exposition panoramique	<b>2.92</b>
Kassette	<b>2.15</b>	Cassette	<b>2.15</b>	Cassette	<b>2.15</b>
Kathode	<b>2.16</b>	Cathode	<b>2.16</b>	Cathode	<b>2.16</b>
Klärzeit	<b>2.19</b>	Clearing time	<b>2.19</b>	Temps d'éclaircissement	<b>2.19</b>
Kollimator	<b>2.21</b>	Collimator	<b>2.21</b>	Collimateur	<b>2.21</b>
Kollimierung	<b>2.20</b>	Collimation	<b>2.20</b>	Collimation	<b>2.20</b>
Kontinuierliches Spektrum	<b>2.25</b>	Continuous spectrum	<b>2.25</b>	Spectre continu	<b>2.25</b>
Kontrast	<b>2.26</b>	Contrast	<b>2.26</b>	Contraste	<b>2.26</b>
Kontrastempfindlichkeit (Dickenempfindlichkeit)	<b>2.28</b>	Contrast sensitivity (thickness sensitivity)	<b>2.28</b>	Sensibilité au contraste (à l'épaisseur)	<b>2.28</b>
Kontrastmittel	<b>2.27</b>	Contrast medium	<b>2.27</b>	Produit de contraste	<b>2.27</b>
Körnigkeit	<b>2.65</b>	Graininess	<b>2.65</b>	Granulation	<b>2.65</b>
Körnung	<b>2.66</b>	Granularity	<b>2.66</b>	Granularité	<b>2.66</b>
Latentes Bild	<b>2.83</b>	Latent image	<b>2.83</b>	Image latent	<b>2.83</b>
Linearbeschleuniger (LINAC)	<b>2.84</b>	Linear electron accelerator (LINAC)	<b>2.84</b>	Accélérateur électronique linéaire (LINAC)	<b>2.84</b>
Metallfolie	<b>2.86</b>	Metal Screen	<b>2.86</b>	Ecran renforteur métallique	<b>2.86</b>
Mikrofokusradiographie	<b>2.87</b>	Microfocus radiography	<b>2.87</b>	Radiographie micro focale	<b>2.87</b>
Mittlerer Gradient	<b>2.9</b>	Average gradient	<b>2.9</b>	Gradient moyen	<b>2.9</b>
Modulations-Übertragungs-Funktion (MÜF)	<b>2.88</b>	Modulation transfer function (MTF)	<b>2.88</b>	Fonction de transfert par modulation	<b>2.88</b>
Nützlicher Dichtebereich	<b>2.125</b>	Useful density range	<b>2.125</b>	Plage de densité utile	<b>2.125</b>
Objektcontrast	<b>2.90</b>	Object contrast	<b>2.90</b>	Contraste objet	<b>2.90</b>
Offene Strahlenquelle	<b>2.123</b>	Unsealed source	<b>2.123</b>	Source non scellée	<b>2.123</b>
Ortsauflösung	<b>2.112</b>	Spatial resolution	<b>2.112</b>	Résolution spatiale	<b>2.112</b>
Penetrameter	<b>2.93</b>	Penetrameter	<b>2.93</b>	....	<b>2.93</b>
Primärstrahlung	<b>2.95</b>	Primary radiation	<b>2.95</b>	Rayonnement primaire	<b>2.95</b>
Projektive Vergrößerung	<b>2.96</b>	Projective magnification	<b>2.96</b>	Grossissement projectif	<b>2.96</b>
Projektive Vergrößerungstechnik	<b>2.97</b>	Projective magnification technique	<b>2.97</b>	Technique à grossissement projectif	<b>2.97</b>
Radiografie	<b>2.103</b>	Radiography	<b>2.103</b>	Radiographie	<b>2.103</b>
Radiografischer Film	<b>2.102</b>	Radiographic film	<b>2.102</b>	Film radiographique	<b>2.102</b>
Radioisotop	<b>2.104</b>	Radioisotope	<b>2.104</b>	Radio-isotope	<b>2.104</b>
Radioskopie	<b>2.105</b>	Radioscopy	<b>2.105</b>	Radioscopie	<b>2.105</b>
Röhrenblende	<b>2.117</b>	Tube diaphragm	<b>2.117</b>	Diaphragm du tube	<b>2.117</b>
Röhrenfenster	<b>2.121</b>	Tube window	<b>2.121</b>	Fenêtre de tube	<b>2.121</b>
Röntgenstrahler	<b>2.118</b>	Tube head	<b>2.118</b>	Tête du tube	<b>2.118</b>

Röhrenschutzgehäuse	<b>2.119</b>	Tube shield	<b>2.119</b>	Gaine du tube	<b>2.119</b>
Röhrenspannung	<b>2.122</b>	Tube voltage	<b>2.122</b>	Tension du tube	<b>2.122</b>
Röhrenstrom	<b>2.5</b>	Anode current	<b>2.5</b>	Courant anodique	<b>2.5</b>
Röhrenverschluß	<b>2.120</b>	Tube shutter	<b>2.120</b>	Cache	<b>2.120</b>
Röntgenfilm	<b>2.130</b>	X-ray film	<b>2.130</b>	Film à rayons X	<b>2.130</b>
Röntgenröhre	<b>2.131</b>	X-ray tube	<b>2.131</b>	Tube radiogène	<b>2.131</b>
Röntgenstrahlen	<b>2.129</b>	X-rays	<b>2.129</b>	Rayonnement X, rayons X	<b>2.129</b>
Rückstreuung	<b>2.10</b>	Back scatter/back scattered radiation	<b>2.10</b>	Rayonnement rétrodiffusé	<b>2.10</b>
Schleierschwärzung	<b>2.59</b>	Fog density	<b>2.59</b>	Densité de voile	<b>2.59</b>
Schwächung	<b>2.7</b>	Attenuation	<b>2.7</b>	Atténuation	<b>2.7</b>
Schwächungskoeffizient $\mu$	<b>2.8</b>	Attenuation coefficient $\mu$	<b>2.8</b>	Coefficient d'atténuation $\mu$	<b>2.8</b>
Sichtbarer Kontrast	<b>2.128</b>	Visual contrast	<b>2.128</b>	Contraste visuel	<b>2.128</b>
Spezifische Aktivität	<b>2.113</b>	Specific activity	<b>2.113</b>	Activité spécifique	<b>2.113</b>
Stabanodenröhre	<b>2.106</b>	Rod anode tube	<b>2.106</b>	Tube à anode longue	<b>2.106</b>
Stereoradiografie	<b>2.115</b>	Stereo radiography	<b>2.115</b>	Stéréoradiographie	<b>2.115</b>
Strahlenkontrast	<b>2.99</b>	Radiation contrast	<b>2.99</b>	Contraste rayonnement	<b>2.99</b>
Strahlenqualität	<b>2.98</b>	Quality (of a beam of radiation)	<b>2.98</b>	Qualité (d'un faisceau de rayonnement)	<b>2.98</b>
Strahlenquelle	<b>2.100</b>	Radiation source	<b>2.100</b>	Source de rayonnement	<b>2.100</b>
Strahlerhalter	<b>2.109</b>	Source holder	<b>2.109</b>	Porte-source	<b>2.109</b>
Strahlwinkel	<b>2.11</b>	Beam angle	<b>2.11</b>	Angle du faisceau	<b>2.11</b>
Streustrahlung	<b>2.107</b>	Scattered Radiation	<b>2.107</b>	Rayonnement diffusé	<b>2.107</b>
Stufenkeil	<b>2.114</b>	Step wedge	<b>2.114</b>	Cale à gradins	<b>2.114</b>
Target	<b>2.116</b>	Target	<b>2.116</b>	Cible	<b>2.116</b>
Unschärfe	<b>2.124</b>	Unsharpness	<b>2.124</b>	Flou	<b>2.124</b>
Unschärfe, innere	<b>2.80</b>	Inherent unsharpness	<b>2.80</b>	Flou interne	<b>2.80</b>
Vakuumkassette	<b>2.126</b>	Vacuum cassette	<b>2.126</b>	Cassette à vide	<b>2.126</b>
Verstärkungsfaktor	<b>2.81</b>	Intensifying factor	<b>2.81</b>	Facteur de renforcement	<b>2.81</b>
Zentralstrahl	<b>2.77</b>	Incident beam axis	<b>2.77</b>	Axe du faisceau incident	<b>2.77</b>
Zerfallskurve	<b>2.29</b>	Decay curve	<b>2.29</b>	Courbe de décroissance	<b>2.29</b>

## Index alphabétique croisé français

Termes français		Termes anglais		Termes allemands	
...	<b>2.93</b>	Penetrameter	<b>2.93</b>	Penetrameter	<b>2.93</b>
Abaque d'exposition	<b>2.42</b>	Exposure chart	<b>2.42</b>	Belichtungsdiagramm	<b>2.42</b>
Absorption	<b>2.1</b>	Absorption	<b>2.1</b>	Absorption	<b>2.1</b>
Accélérateur électronique linéaire (LINAC)	<b>2.84</b>	Linear electron accelerator (LINAC)	<b>2.84</b>	Linearbeschleuniger (LINAC)	<b>2.84</b>
Activité	<b>2.2</b>	Activity	<b>2.2</b>	Aktivität	<b>2.2</b>
Activité spécifique	<b>2.113</b>	Specific activity	<b>2.113</b>	Spezifische Aktivität	<b>2.113</b>
Amélioration de l'image	<b>2.72</b>	Image enhancement	<b>2.72</b>	Bildverbesserung	<b>2.72</b>
Angle du faisceau	<b>2.11</b>	Beam angle	<b>2.11</b>	Strahlwinkel	<b>2.11</b>
Anode	<b>2.4</b>	Anode	<b>2.4</b>	Anode	<b>2.4</b>
Artefact (pseudo-image)	<b>2.6</b>	Artefact (false indication)	<b>2.6</b>	Artefakte (Scheinanzeigen)	<b>2.6</b>
Atténuation	<b>2.7</b>	Attenuation	<b>2.7</b>	Schwächung	<b>2.7</b>
Axe du faisceau incident	<b>2.77</b>	Incident beam axis	<b>2.77</b>	Zentralstrahl	<b>2.77</b>
Bétatron	<b>2.12</b>	Betatron	<b>2.12</b>	Betatron	<b>2.12</b>
Cache	<b>2.120</b>	Tube shutter	<b>2.120</b>	Röhrenverschluß	<b>2.120</b>
Cache de lecture	<b>2.127</b>	Viewing mask	<b>2.127</b>	Blendschutz	<b>2.127</b>
Calculateur d'exposition (calculateur de pose)	<b>2.41</b>	Exposure calculator	<b>2.41</b>	Belichtungsrechner	<b>2.41</b>
Cale à gradins	<b>2.114</b>	Step wedge	<b>2.114</b>	Stufenkeil	<b>2.114</b>
Cassette	<b>2.15</b>	Cassette	<b>2.15</b>	Kassette	<b>2.15</b>
Cassette à vide	<b>2.126</b>	Vacuum cassette	<b>2.126</b>	Vakuumkassette	<b>2.126</b>
Cathode	<b>2.16</b>	Cathode	<b>2.16</b>	Kathode	<b>2.16</b>
Cible	<b>2.116</b>	Target	<b>2.116</b>	Target	<b>2.116</b>
Circuit à potentiel constant	<b>2.24</b>	Constant potential circuit	<b>2.24</b>	Gleichspannungsanlage	<b>2.24</b>
Coefficient d'atténuation $\mu$	<b>2.8</b>	Attenuation coefficient $\mu$	<b>2.8</b>	Schwächungskoeffizient $\mu$	<b>2.8</b>
Collimateur	<b>2.21</b>	Collimator	<b>2.21</b>	Kollimator	<b>2.21</b>
Collimation	<b>2.20</b>	Collimation	<b>2.20</b>	Kollimierung	<b>2.20</b>
Conteneur pour source de rayonnement gamma	<b>2.63</b>	Gamma-ray source container	<b>2.63</b>	Behälter für eine Gammastrahlenquelle	<b>2.63</b>
Contraste rayonnement	<b>2.99</b>	Radiation contrast	<b>2.99</b>	Strahlenkontrast	<b>2.99</b>
Contraste objet	<b>2.90</b>	Object contrast	<b>2.90</b>	Objektkontrast	<b>2.90</b>
Contraste	<b>2.26</b>	Contrast	<b>2.26</b>	Kontrast	<b>2.26</b>
Contraste image	<b>2.70</b>	Image contrast	<b>2.70</b>	Bildkontrast	<b>2.70</b>
Contraste visuel	<b>2.128</b>	Visual contrast	<b>2.128</b>	Sichtbarer Kontrast	<b>2.128</b>
Courant anodique	<b>2.5</b>	Anode current	<b>2.5</b>	Röhrenstrom	<b>2.5</b>



Courbe caractéristique (d'un film)	<b>2.18</b>	Characteristic curve (of a film)	<b>2.18</b>	Charakteristische Kurve	<b>2.18</b>
Courbe de décroissance	<b>2.29</b>	Decay curve	<b>2.29</b>	Zerfallskurve	<b>2.29</b>
Débitmètre de dose	<b>2.34</b>	Dose rate meter	<b>2.34</b>	Dosisleistungsmeßgerät	<b>2.34</b>
Définition de l'image	<b>2.71</b>	Image definition	<b>2.71</b>	Bildauflösung	<b>2.71</b>
Densité de voile	<b>2.59</b>	Fog density	<b>2.59</b>	Schleierschwärzung	<b>2.59</b>
Densitomètre	<b>2.30</b>	Densitometer	<b>2.30</b>	Densitometer	<b>2.30</b>
Développement	<b>2.31</b>	Development (of a film or paper)	<b>2.31</b>	Entwicklung (eines Films oder Papiers)	<b>2.31</b>
(d'un film ou d'un papier)					
Diaphragm du tube	<b>2.117</b>	Tube diaphragm	<b>2.117</b>	Röhrenblende	<b>2.117</b>
Diffusion Compton	<b>2.22</b>	Compton scatter	<b>2.22</b>	Compton-Streuung	<b>2.22</b>
Dimension du foyer émissif	<b>2.57</b>	Focal spot size	<b>2.57</b>	Brennfleckgröße	<b>2.57</b>
Dimension de source	<b>2.110</b>	Source size	<b>2.110</b>	Größe der Strahlenquelle	<b>2.110</b>
Distance film-objet	<b>2.91</b>	Object-to-film distance	<b>2.91</b>	Abstand Prüfgegenstand-Film	<b>2.91</b>
Distance-foyer-film (d.f.f.)	<b>2.58</b>	Focus-to-film-distance (ffd)	<b>2.58</b>	Abstand-Fokus-Film (FFA)	<b>2.58</b>
Distance source-film (dsf)	<b>2.111</b>	Source-to-film distance (sfd)	<b>2.111</b>	Abstand Strahlenquelle-Film (FFA)	<b>2.111</b>
Dosimètre	<b>2.33</b>	Dosemeter (dosimeter)	<b>2.33</b>	Dosimeter	<b>2.33</b>
Ecran renforçateur fluorescent	<b>2.53</b>	Fluorescent intensifying screen	<b>2.53</b>	Fluoreszierende Verstärkerfolie	<b>2.53</b>
Ecran renforçateur fluorométallique	<b>2.54</b>	Fluorometallic intensifying screen	<b>2.54</b>	Fluormetallische Verstärkerfolie	<b>2.54</b>
Ecran renforçateur métallique	<b>2.86</b>	Metal screen	<b>2.86</b>	Metallfolie	<b>2.86</b>
Ecran renforçateur	<b>2.82</b>	Intensifying screen	<b>2.82</b>	Aufnahmefolie	<b>2.82</b>
Epaisseur (couche) de demi-absorption	<b>2.68</b>	Half value thickness (HVT)	<b>2.68</b>	Halbwertschicht (HWS)	<b>2.68</b>
(CDA)					
Exposition panoramique	<b>2.92</b>	Panoramic exposure	<b>2.92</b>	Karussell-Aufnahme	<b>2.92</b>
Exposition	<b>2.40</b>	Exposure	<b>2.40</b>	Belichtung	<b>2.40</b>
Facteur de diffusion, facteur d'accumulation	<b>2.14</b>	Build-up factor	<b>2.14</b>	Aufbaufaktor	<b>2.14</b>
Facteur de renforcement	<b>2.81</b>	Intensifying factor	<b>2.81</b>	Verstärkungsfaktor	<b>2.81</b>
Fenêtre de tube	<b>2.121</b>	Tube window	<b>2.121</b>	Röhrenfenster	<b>2.121</b>
Film à rayons X	<b>2.130</b>	X-ray film	<b>2.130</b>	Röntgenfilm	<b>2.130</b>
Film avec écran	<b>2.108</b>	Screen type film	<b>2.108</b>	Folien-Filmtyp	<b>2.108</b>
Film de référence de densité étalonées	<b>2.17</b>	Calibrated density step wedge	<b>2.17</b>	Kalibrierter Dichtestufenkeil	<b>2.17</b>
Film radiographique	<b>2.102</b>	Radiographic film	<b>2.102</b>	Radiografischer Film	<b>2.102</b>
Filtration inhérente	<b>2.79</b>	Inherent filtration	<b>2.79</b>	Eigenfilterung	<b>2.79</b>
Filtre	<b>2.50</b>	Filter	<b>2.50</b>	Filter	<b>2.50</b>
Filtre égalisateur	<b>2.38</b>	Equalizing filter (beam flattener)	<b>2.38</b>	Ausgleichsfilter	<b>2.38</b>
Fixage	<b>2.51</b>	Fixing	<b>2.51</b>	Fixierung	<b>2.51</b>
Flou	<b>2.124</b>	Unsharpness	<b>2.124</b>	Unschärfe	<b>2.124</b>

Flou cinétique	2.89	Movement unsharpness	2.89	Bewegungsschärfe	2.89
Flou géométrique	2.64	Geometric unsharpness	2.64	Geometrische Unschärfe	2.64
Flou interne	2.80	Inherent unsharpness	2.80	Unschärfe, innere	2.80
Fluoroscopie	2.55	Fluoroscopy	2.55	Fluoroskopie	2.55
Fonction de transfert par modulation	2.88	Modulation transfer function (MTF)	2.88	Modulations-Übertragungs-Funktion (MÜF)	2.88
Foyer émissif; foyer optique	2.56	Focal spot	2.56	Brennfleck	2.56
Gaine du tube	2.119	Tube shield	2.119	Röhrenschutzgehäuse	2.119
Gammagraphie	2.60	Gamma radiography	2.60	Gammaradiographie	2.60
Gradient moyen	2.9	Average gradient	2.9	Mittlerer Gradient	2.9
Gradient du film (G)	2.46	Film gradient (G)	2.46	Filmgradient (G)	2.46
Granularité	2.66	Granularity	2.66	Körnung	2.66
Granulation	2.65	Graininess	2.65	Körnigkeit	2.65
Grossissement projectif	2.96	Projective magnification	2.96	Projektive Vergrößerung	2.96
Image latente	2.83	Latent image	2.83	Latentes Bild	2.83
Indicateur de qualité d'image	2.36	Duplex wire image quality indicator	2.36	Doppel-Drahtsteg-Bildgüteprüfkörper	2.36
duplex à fils					
Indicateur de qualité d'image (IQI)	2.75	Image quality indicator (IQI)	2.75	Bildgüteprüfkörper (BPK)	2.75
Indice de qualité d'image	2.76	Image quality value, IQI sensitivity	2.76	Bildgütezahl, BPK Empfindlichkeit	2.76
Intensificateur d'image, amplificateur de luminance	2.73	Image intensifier	2.73	Bildverstärker	2.73
Latitude de pose	2.43	Exposure latitude	2.43	Belichtungsumfang	2.43
Masquage	2.85	Masking	2.85	Ausblendung	2.85
Matériau de blocage des bords	2.37	Edge-blocking material	2.37	Ausgleichskörper	2.37
Matériau de blocage	2.13	Blocking medium	2.13	Blende	2.13
Moutonnement de diffraction	2.32	Diffraction mottle	2.32	Beugungsmuster	2.32
Négatoscope	2.69	Illuminator	2.69	Betrachtungsgerät	2.69
Négatoscope	2.47	Film illuminator (viewing screen)	2.47	Filmbetrachtungsgerät	2.47
Période radioactive	2.67	Half life	2.67	Halbwertszeit	2.67
Plage de densité utile	2.125	Useful density range	2.125	Nützlicher Dichtebereich	2.125
Porte-source	2.109	Source holder	2.109	Strahlerhalter	2.109
Produit de contraste	2.27	Contrast medium	2.27	Kontrastmittel	2.27
Qualité (d'un faisceau de rayonnement)	2.98	Quality (of a beam of radiation)	2.98	Strahlenqualität	2.98
Qualité d'image	2.74	Image quality	2.74	Bildgüte	2.74
Radio-isotope	2.104	Radioisotope	2.104	Radioisotop	2.104
Radiogramme	2.101	Radiograph	2.101	Durchstrahlungsbild	2.101
Radiographie	2.103	Radiography	2.103	Radiografie	2.103
Radiographie micro focale	2.87	Microfocus radiography	2.87	Mikrofokusradiographie	2.87

Radiologie industrielle	<b>2.78</b>	Industrial radiology	<b>2.78</b>	Industrielle Radiologie	<b>2.78</b>
Radioscopie	<b>2.105</b>	Radioscopy	<b>2.105</b>	Radioskopie	<b>2.105</b>
Rayonnement X, rayons X	<b>2.129</b>	X-rays	<b>2.129</b>	Röntgenstrahlen	<b>2.129</b>
Rayonnement primaire	<b>2.95</b>	Primary radiation	<b>2.95</b>	Primärstrahlung	<b>2.95</b>
Rayonnement rétrodiffusé	<b>2.10</b>	Back scatter/back scattered radiation	<b>2.10</b>	Rückstreuung	<b>2.10</b>
Rayonnement diffusé	<b>2.107</b>	Scattered Radiation	<b>2.107</b>	Streustrahlung	<b>2.107</b>
Rayonnement gamma	<b>2.61</b>	Gamma rays	<b>2.61</b>	Gammastrahlen	<b>2.61</b>
Repère de pression	<b>2.94</b>	Pressure mark	<b>2.94</b>	Druckmarkierung	<b>2.94</b>
Résolution spatiale	<b>2.112</b>	Spatial resolution	<b>2.112</b>	Ortsauflösung	<b>2.112</b>
Sensibilité du système film	<b>2.49</b>	Film system speed	<b>2.49</b>	Filmsystemempfindlichkeit	<b>2.49</b>
Sensibilité au contraste (à l'épaisseur)	<b>2.28</b>	Contrast sensitivity (thickness sensitivity)	<b>2.28</b>	Kontrastempfindlichkeit (Dickenempfindlichkeit)	<b>2.28</b>
Sensibilité de détection des défauts	<b>2.52</b>	Flaw sensitivity	<b>2.52</b>	Anzeigeempfindlichkeit	<b>2.52</b>
Source de rayonnement	<b>2.100</b>	Radiation source	<b>2.100</b>	Strahlenquelle	<b>2.100</b>
Source de rayonnement de gamma	<b>2.62</b>	Gamma-ray source	<b>2.62</b>	Gammastrahlenquelle	<b>2.62</b>
Source non scellée	<b>2.123</b>	Unsealed source	<b>2.123</b>	Offene Strahlenquelle	<b>2.123</b>
Spectre continu	<b>2.25</b>	Continuous spectrum	<b>2.25</b>	Kontinuierliches Spektrum	<b>2.25</b>
Stéréoradiographie	<b>2.115</b>	Stereo radiography	<b>2.115</b>	Stereoradiografie	<b>2.115</b>
Support de film	<b>2.45</b>	Film base	<b>2.45</b>	Filmbasis	<b>2.45</b>
Technique à grossissement projectif	<b>2.97</b>	Projective magnification technique	<b>2.97</b>	Projektive Vergrößerungstechnik	<b>2.97</b>
Temps d'éclaircissement	<b>2.19</b>	Clearing time	<b>2.19</b>	Klärzeit	<b>2.19</b>
Temps d'exposition	<b>2.44</b>	Exposure time	<b>2.44</b>	Belichtungszeit	<b>2.44</b>
Tension du tube	<b>2.122</b>	Tube voltage	<b>2.122</b>	Röhrenspannung	<b>2.122</b>
Tension de rayonnement équivalente	<b>2.39</b>	Equivalent X-ray voltage	<b>2.39</b>	Äquivalente Röhrenspannung	<b>2.39</b>
Tête du tube	<b>2.118</b>	Tube head	<b>2.118</b>	Röntgenstrahler	<b>2.118</b>
Tomographie informatisée (CT)	<b>2.23</b>	Computerized tomography (CT)	<b>2.23</b>	Computertomographie (CT)	<b>2.23</b>
Traitement du film	<b>2.48</b>	Film processing	<b>2.48</b>	Filmverarbeitung	<b>2.48</b>
Tube à anode longue	<b>2.106</b>	Rod anode tube	<b>2.106</b>	Stabanodenröhre	<b>2.106</b>
Tube à double foyer	<b>2.35</b>	Dual focus tube	<b>2.35</b>	Doppelfokusrohre	<b>2.35</b>
Tube radiogène	<b>2.131</b>	X-ray tube	<b>2.131</b>	Röntgenröhre	<b>2.131</b>
Voile de vieillissement	<b>2.3</b>	Ageing fog	<b>2.3</b>	Alterungsschleier	<b>2.3</b>



---

# BSI — British Standards Institution

BSI is the independent national body responsible for preparing British Standards. It presents the UK view on standards in Europe and at the international level. It is incorporated by Royal Charter.

## Revisions

British Standards are updated by amendment or revision. Users of British Standards should make sure that they possess the latest amendments or editions.

It is the constant aim of BSI to improve the quality of our products and services. We would be grateful if anyone finding an inaccuracy or ambiguity while using this British Standard would inform the Secretary of the technical committee responsible, the identity of which can be found on the inside front cover. Tel: 020 8996 9000. Fax: 020 8996 7400.

BSI offers members an individual updating service called PLUS which ensures that subscribers automatically receive the latest editions of standards.

## Buying standards

Orders for all BSI, international and foreign standards publications should be addressed to Customer Services. Tel: 020 8996 9001. Fax: 020 8996 7001.

In response to orders for international standards, it is BSI policy to supply the BSI implementation of those that have been published as British Standards, unless otherwise requested.

## Information on standards

BSI provides a wide range of information on national, European and international standards through its Library and its Technical Help to Exporters Service. Various BSI electronic information services are also available which give details on all its products and services. Contact the Information Centre. Tel: 020 8996 7111. Fax: 020 8996 7048.

Subscribing members of BSI are kept up to date with standards developments and receive substantial discounts on the purchase price of standards. For details of these and other benefits contact Membership Administration. Tel: 020 8996 7002. Fax: 020 8996 7001.

## Copyright

Copyright subsists in all BSI publications. BSI also holds the copyright, in the UK, of the publications of the international standardization bodies. Except as permitted under the Copyright, Designs and Patents Act 1988 no extract may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means – electronic, photocopying, recording or otherwise – without prior written permission from BSI.

This does not preclude the free use, in the course of implementing the standard, of necessary details such as symbols, and size, type or grade designations. If these details are to be used for any other purpose than implementation then the prior written permission of BSI must be obtained.

If permission is granted, the terms may include royalty payments or a licensing agreement. Details and advice can be obtained from the Copyright Manager. Tel: 020 8996 7070.