

This document is a preview generated by EVS

Powder metallurgy - Vocabulary

Powder metallurgy - Vocabulary

EESTI STANDARDI EESSÖNA

NATIONAL FOREWORD

| | |
|--|--|
| Käesolev Eesti standard EVS-EN ISO 3252:2001 sisaldb Euroopa standardi EN ISO 3252:2000 ingliskeelset teksti. | This Estonian standard EVS-EN ISO 3252:2001 consists of the English text of the European standard EN ISO 3252:2000. |
| Käesolev dokument on jõustatud 09.03.2001 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. | This document is endorsed on 09.03.2001 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. |
| Standard on kätesaadav Eesti standardiorganisatsioonist. | The standard is available from Estonian standardisation organisation. |

| | |
|--|--|
| Käsitlusala: This standard gives definitions of terms relating to powder metallurgy. Powder metallurgy is the branch of metallurgy which relates to the manufacture of metallic powders, or of articles made from such powders, or of articles made with or without the addition of non-metallic powders, by the application of forming and sintering processes. | Scope: This standard gives definitions of terms relating to powder metallurgy. Powder metallurgy is the branch of metallurgy which relates to the manufacture of metallic powders, or of articles made from such powders, or of articles made with or without the addition of non-metallic powders, by the application of forming and sintering processes. |
|--|--|

ICS 01.040.77, 77.160

Võtmesõnad: aftercare, classification, definition, definitions, design, diseases, finishing, materials, metallic powders, metallurgical industry, metallurgy, powder, powder metallurgy, sinter materials, sintering, terminology, vocabulary

**EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE**

EN ISO 3252

Oktober 2000

ICS

Deutsche Fassung

**Pulvermetallurgie
Begriffe
(ISO 3252:1999)**

Powder metallurgy — Vocabulary (ISO 3252:1999)

Métallurgie des poudres — Vocabulaire
(ISO 3252:1999)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 17. September 2000 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

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

CEN

**EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation**

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm vom Technischen Komitee ISO/TC 119 „Powder metallurgy“ der „International Organization for Standardization“ (ISO) wurde als Europäische Norm durch das CEN/CS übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2001 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 3252:1999 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Pulvermetallurgie

Begriffe

| Contents | Page | Sommaire | Page | Inhalt | Seite |
|-------------------------------------|------|------------------------------------|------|---|-------|
| Foreword | 4 | Avant-propos | 4 | Vorwort | 4 |
| Scope | 5 | Domaine d'application | 5 | Anwendungsbereich | 5 |
| Terms and definitions | 6 | Termes et définitions | 6 | Begriffe | 6 |
| 1 Powders | 6 | 1 Poudres | 6 | 1 Pulver | 6 |
| 2 Forming | 20 | 2 Formage | 20 | 2 Formgebung | 20 |
| 3 Sintering | 33 | 3 Frittage | 33 | 3 Sintern | 33 |
| 4 Post-sintering treatments | 43 | 4 Traitements après frittage | 49 | 4 Nachbehandlung | 43 |
| 5 Powder metallurgy materials | 44 | 5 Matériaux frittés | 44 | 5 Pulvermetallurgische Werkstoffe | 44 |
| Bibliography | 55 | Bibliographie | 55 | | |
| Alphabetical index | 57 | Index alphabétique | 59 | Alphabetisches Stichwortverzeichnis | 62 |

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and nongovernmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard ISO 3252 was prepared by Technical Committee ISO/TC 119, Powder metallurgy, Subcommittee SC 1, Terminology.

This fourth edition cancels and replaces the third edition (ISO 3252:1996), which has been updated by the addition of a number of terms now in current use.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet des droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le Norme internationale ISO 3252 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 119, Métallurgie des poudres, sous-comité SC 1, Terminologie.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 3252 : 1996), laquelle a été mise à jour par addition d'un certain nombre de termes d'usage courant à l'heure actuelle.

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden nach den Gestaltungsvorschriften der ISO/IEC Direktiven, Teil 3 gestaltet.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Annahme vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmdenden Mitgliedskörperschaften.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit besteht, dass einige Teile dieser Internationalen Norm Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Internationale Norm ISO 3252 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 119 Powder metallurgy, Subcommittee SC 1 Terminology, erarbeitet.

Diese vierte Ausgabe annulliert und ersetzt die dritte Ausgabe (ISO 3252:1996), die durch Aufnahme einer Reihe heute gebräuchlicher Begriffe auf den neuesten Stand gebracht wurde.

Powder metallurgy — Vocabulary

Scope

This International Standard gives definitions of terms relating to powder metallurgy¹⁾. Powder metallurgy is the branch of metallurgy which relates to the manufacture of metallic powders, or of articles made from such powders with or without the addition of non-metallic powders, by the application of forming and sintering processes.

The terms are classified under the following main headings:

- 1 Powders
- 2 Forming
- 3 Sintering
- 4 Post-sintering treatments
- 5 Powder metallurgy materials

An alphabetical index of the terms defined is also given.

NOTE 1: In addition to terms and definitions used in English and French, two of the official ISO languages, this International Standard gives the equivalent terms and definitions in the German language; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

NOTE 2: Additional information on certain of the terms defined can be found in the standards given in parentheses at the end of certain definitions. These are listed in the Bibliography.

¹⁾ In English, the abbreviations PM and P/M are often used for powder metallurgy, as in "PM part", "P/M product", "PM process".

Métallurgie des poudres — Vocabulaire

Domaine d'application

La présente Norme internationale donne les définitions de termes relatifs à la métallurgie des poudres¹⁾. La métallurgie des poudres est la branche de la métallurgie qui a trait à la fabrication des poudres métalliques, ou d'articles fabriqués à partir des dites poudres, avec ou sans addition de poudres non métalliques, par application de procédés de formage et de frittage.

Les termes sont classés sous les principales rubriques suivantes:

- 1 Poudres
- 2 Formage
- 3 Frittage
- 4 Traitements après frittage
- 5 Matériaux frittés

Un index alphabétique des termes définis est également donné.

NOTE 1: En complément des termes et définitions utilisés en deux des langues officielles de l'ISO (l'anglais et le français), la présente Norme internationale donne les termes et définitions équivalents en allemand; ces termes et définitions sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

NOTE 2: Des informations supplémentaires sur certains des termes définis peuvent être trouvées dans les normes citées entre parenthèses à la fin de certaines définitions. Ces normes sont listées dans la Bibliographie.

¹⁾ En anglais les abréviations PM et P/M sont souvent utilisées en métallurgie des poudres comme dans les expressions «PM part», «P/M product», «PM process», etc. Dans l'abréviation française, le sigle MdP est souvent utilisé pour désigner la «Métallurgie des Poudres».

Pulvermetallurgie — Begriffe

Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm enthält die Begriffe aus dem Gebiet der Pulvermetallurgie¹⁾. Die Pulvermetallurgie ist ein Zweig der Metallurgie, der sich mit der Herstellung metallischer Pulver oder der Herstellung von Teilen, die aus solchen Pulvern mit oder ohne Zusätze nichtmetallischer Pulver durch Formen und Sintern erzeugt werden, beschäftigt.

Die Begriffe sind nach nachfolgenden Hauptabschnitten geordnet:

- 1 Pulver
- 2 Formgebung
- 3 Sintern
- 4 Nachbehandlung
- 5 Sinterwerkstoffe

Ein alphabetisches Stichwortverzeichnis der definierten Begriffe ist ebenfalls wiedergegeben.

ANMERKUNG 1: Zusätzlich zu den Begriffen in zwei der offiziellen Sprachen der ISO (Englisch und Französisch) enthält diese Internationale Norm die entsprechenden Begriffe in deutscher Sprache; diese wurden unter der Verantwortlichkeit des Mitglieds Bundesrepublik Deutschland (DIN) veröffentlicht. Dennoch können nur die in den offiziellen ISO-Sprachen angegebenen Begriffe als ISO-Begriffe betrachtet werden.

ANMERKUNG 2: Zusätzliche Informationen zu bestimmten Begriffen können den in Klammern zitierten Normen am Ende der betreffenden Definitionen entnommen werden. Diese Normen sind in den Literaturhinweisen aufgelistet.

¹⁾ Im Englischen*) werden oft die Abkürzungen PM bzw. P/M für Pulvermetallurgie, wie „PM-Teil“, „PM-Erzeugnis“, „P/M-Verfahren“, benutzt.

*) Nationale Fußnote: auch im deutschen Sprachgebrauch