

Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel
Bestimmung und Bezeichnung der Korngrößenverteilung
 Teil 1: Makrokörnungen F4 bis F220
 (ISO 8486-1 : 1996)

DIN
ISO 8486-1

ICS 19.120; 25.100.70

Deskriptoren: Schleifkörper, Schleifmittel, Korngrößenverteilung,
 Makrokörnung, gebunden

Bonded abrasives — Determination and designation of grain size
 distribution — Part 1: Macrogrits F4 to F220; (ISO 8486-1 : 1996)

Abrasifs agglomérés — Détermination et désignation de la distribution
 granulométrique — Partie 1: Macrograins F4 à F220; (ISO 8486-1 : 1996)

Mit DIN ISO 8486-2 : 1997-09
 Ersatz für
 DIN 69101-1 : 1985-12
 und Ersatz für
 DIN 69101-2 : 1985-12

Die Internationale Norm ISO 8486-1 : 1996 "Bonded abrasives — Determination designation and of grain size distribution — Part 1: Macrogrits F4 to F220" ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 8486 : 1996 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29/SC 5, "Grinding wheels and abrasives" unter Beteiligung deutscher Fachleute erarbeitet. Die für die Erarbeitung zuständige Arbeitsgruppe 7 von ISO/TC 29/SC 5, entwickelt Normen für Körnungen aus Elektrokorund und Siliciumcarbid für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel, Schleifmittel auf Unterlagen und zum Spanen mit losem Korn. Hierzu gehören Normen zur Bezeichnung, Korngrößenverteilung, Probenahme, Analyse, Prüfung oder der Bestimmung physikalischer Eigenschaften.

Die in ISO 8486-1 niedergeschriebenen Arbeitsergebnisse enthalten alle wesentlichen Anforderungen über Makrokörnungen F 4 bis F 220, sowie diese für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel benötigt werden.

Zusammenhang der im Abschnitt 2 genannten ISO-Normen mit DIN-Normen:

ISO-Norm	DIN-Norm
ISO 3310-1	—
ISO 8486-2	DIN ISO 8486-2
ISO 9138	DIN ISO 9138
ISO 9284	DIN ISO 9284

Änderungen

Gegenüber DIN 69101-1 : 1985-12 und DIN 69101-2 : 1985-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Beide Normen sind unter DIN ISO 8486-1 zusammengefaßt.
- Die Angaben, die das Mikrokorn betreffen sind in DIN ISO 8486-2 enthalten.
- Der Anhang A aus DIN 69101-2, Vordruck zur Auswertung von Siebanalysen für Mikrokörnungen F, ist nicht übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 69101-1: 1981-03; 1985-12

DIN 69101-2: 1981-03; 1985-12

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Normenausschuß Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel

Bestimmung und Bezeichnung der Korngrößenverteilung

Teil 1: Makrokörnungen F4 bis F220

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.

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

Die Internationale Norm ISO 8486-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29, Kleinwerkzeuge, Subkomitee SC 5, Schleifscheiben und Schleifmittel, erarbeitet.

Diese erste Ausgabe der ISO 8486-1 hebt ISO 8486 : 1986, die technisch überarbeitet wurde, auf und ersetzt sie.

ISO 8486 besteht aus folgenden Teilen mit dem allgemeinen Titel "Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel — Bestimmung und Bezeichnung der Korngrößenverteilung":

- Teil 1: Makrokörnungen F4 bis F220
- Teil 2: Mikrokörnungen F230 bis F1 200

Anhang A dieses Teils der ISO 8486 dient zur Information.

1 Zweck und Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 8486 legt ein Verfahren zur Bestimmung bzw. Prüfung der Korngrößenverteilung von Makrokörnungen F4 bis F220 aus Elektrokorund und Siliciumcarbid fest.

Er legt die Körnungsbezeichnung für die Prüfung jener Körnungen fest, die bei der Herstellung von Schleifkörpern aus gebundenem Schleifmittel, bei allgemeinen industriellen Anwendungen und mit losem Korn verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieses Teils der ISO 8486 sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf diesem Teil der ISO 8486 basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 3310-1 : 1990

Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth

ISO 9138 : 1993

Abrasive grains — Sampling and splitting

ISO 9284 : 1992

Abrasive grains — Test-sieving machines

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teils der ISO 8486 gelten die folgenden Begriffe:

3.1 Schleifkorn: Synthetische, aus Partikeln bestehende Substanz, die zerkleinert und in festgelegte Korngrößen eingeteilt dazu verwendet wird, durch Schleifen, Spanen, Läppen usw. überschüssigen Werkstoff zu entfernen.

3.2 Korngrößenverteilung: Prozentualer Anteil an Partikeln unterschiedlicher Größe in den jeweiligen Korngrößen.

4 Prüfung der Korngrößenverteilung

4.1 Prüfgeräte

4.1.1 Prüfsiebmaschine, nach ISO 9284.

4.1.2 Prüfsiebe mit den in Tabelle 1 angegebenen Maschenweiten, nach ISO 3310-1.

Prüfsiebe werden mit ihrer Maschenweite in μm bezeichnet, wenn die Maschenweite kleiner als 1 mm ist, und in mm, wenn die Maschenweite gleich oder größer als 1 mm ist.

4.1.3 Waage mit Fehlergrenzen von $\pm 0,1$ g.

4.1.4 Zeitschaltuhr, einstellbar auf 5 min, mit einer Genauigkeit von mindestens ± 5 s.