

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN ISO 7786:2001

### **Rotierende Dentalinstrumente - Laborschleifinstrumente (ISO 7786:2001)**

Dental rotary instruments - Laboratory  
abrasive instruments (ISO 7786:2001)

Instruments rotatifs dentaires -  
Instruments abrasifs de laboratoire (ISO  
7786:2001)

04/2001



## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 7786:2001 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 7786:2001 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ILNAS-EN ISO 7786:2001

EUROPÄISCHE NORM **EN ISO 7786**  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

April 2001

---

ICS 11.060.20

Ersatz für EN 27786:1991

Deutsche Fassung

**Rotierende Dentalinstrumente - Laborschleifinstrumente (ISO  
7786:2001)**

Dental rotary instruments - Laboratory abrasive instruments  
(ISO 7786:2001)

Instruments rotatifs dentaires - Instruments abrasifs de  
laboratoire (ISO 7786:2001)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. April 2001 angenommen.

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

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

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



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

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

## Inhalt

Vorwort.....	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Maßbuchstaben.....	4
4 Anforderungen.....	5
4.1 Werkstoff.....	5
4.1.1 Arbeitsteil.....	5
4.1.2 Schaft.....	5
4.2 Formen.....	5
4.3 Maße.....	5
4.3.1 Arbeitsteil und Gesamtlänge.....	5
4.3.2 Schaft.....	5
4.4 Festlegungen für dentale Laborschleifinstrumente.....	6
4.4.1 Kugelförmig (rund).....	6
4.4.2 Umgekehrter Kegel, konisch.....	7
4.4.3 Umgekehrter Kegel (konkav).....	9
4.4.4 Zylindrisch.....	10
4.4.5 Messerschneide (konisch, konkav).....	13
4.4.6 Konisch.....	14
4.5 Rundlauf.....	15
5 Prüfverfahren.....	15
5.1 Formen.....	15
5.2 Maße.....	15
5.3 Rundlauf.....	15
6 Probenahme und annehmbare Qualitätsgrenzlage (AQL).....	15
7 Gebrauchsanweisung.....	15
8 Kennzeichnung auf den Laborschleifinstrumenten.....	15
9 Kennzeichnung.....	16
10 Verpackung.....	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	17
Literaturhinweise.....	18

## Vorwort

**Corrected 2001-06-13**

Der Text der Internationalen Norm ISO 7786:2001 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 "Dentistry" in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 "Zahnheilkunde" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 27786:1991.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten; entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 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 7786:2001 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG: Die normativen Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

## Einleitung

Diese Internationale Norm gehört zu einer Reihe von Normen über rotierende Dentalinstrumente.

Diese Internationale Norm enthält Festlegungen für Laborschleifinstrumente. Die verschiedenen maßlichen und anderen Anforderungen für Laborschleifinstrumente sind wichtig, um eine Austauschbarkeit und sichere Anwendung dieser Schleifinstrumente im Dentallabor herbeizuführen.

Die Nenndurchmesser der Arbeitsteile, die in den Tabellen 1 bis 10 aufgeführt sind, stimmen mit den Durchmessern von ISO 2157 überein.

Es wird auf ISO 6360 hingewiesen, in der ein 15-stelliges Nummernsystem für die Identifizierung von rotierenden Dentalinstrumenten aller Art festgelegt ist.

### 1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt maßliche und andere relevante Anforderungen für die sechs am häufigsten verwendeten Formen von keramisch gebundenen Schleifinstrumenten fest, die zum Schleifen im Dentallabor verwendet werden, und enthält eine Qualitätskontrolle sowie Festlegungen zur Kennzeichnung dieser Instrumente.

### 2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Internationalen Norm sind. Bei datierten Verweisungen gelten spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht. Anwender dieser Internationalen Norm werden jedoch gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in bezug genommenen normativen Dokuments. Mitglieder von ISO und IEC führen Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

ISO 1797-1, *Dental rotary instruments — Shanks — Part 1: Shanks made of metals.*

ISO 2859-1, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection.*

ISO 6360-2, *Dental rotary instruments — Number coding system — Part 2: Shape and specific characteristics.*

ISO 8325:1985, *Dental rotary instruments — Test methods.*

### 3 Maßbuchstaben

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm werden die folgenden Maßbuchstaben verwendet:

- $d$  Durchmesser des Arbeitsteils, Kopfdurchmesser;
- $l_1$  Länge des Arbeitsteils, Kopflänge;
- $l_2$  Gesamtlänge;
- $\alpha$  Winkel des Arbeitsteils.

## 4 Anforderungen

### 4.1 Werkstoff

#### 4.1.1 Arbeitsteil

Das Arbeitsteil muss aus Schleifwerkstoffen hergestellt werden. Die Auswahl des Werkstofftyps und die Behandlung des Schleifwerkstoffes bleiben dem Hersteller überlassen.

#### 4.1.2 Schaft

Der Werkstoff des Schaftes muss mit ISO 1797-1 übereinstimmen.

### 4.2 Formen

Die Formen des Arbeitsteils müssen Bild 1 bis 10 entsprechen. Variationen in der Form innerhalb der angegebenen Grenzabmaße und den Beschreibungen in den Überschriften der einzelnen Unterabschnitte sind zulässig.

Prüfung nach 5.1.

### 4.3 Maße

Alle Maße in den Tabellen und Bildern sind in Millimeter und alle Winkel in Grad angegeben.

#### 4.3.1 Arbeitsteil und Gesamtlänge

Die Maße des Arbeitsteils und die Gesamtlänge müssen mit den entsprechenden Bildern 1 bis 10 und den entsprechenden Tabellen 1 bis 10 übereinstimmen.

Prüfung nach 5.2.

#### 4.3.2 Schaft

Der Schaft muss Typ 2 von ISO 1797-1 sein.