

Ultraschall-Zahnreinigersysteme
Messung und Deklaration der Ausgangskennwerte
 (IEC 1205 : 1993)
 Deutsche Fassung EN 61205 : 1994

DIN
EN 61205

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 1205**

ICS 11.060.20

Deskriptoren: Zahnreinigungsgerät, Ultraschallgerät, Kenndaten, Messung, Kennzeichnung

Ultrasonics – Dental descaler systems – Measurement and declaration of the output characteristics (IEC 1205 : 1993);
 German version EN 61205 : 1994

Ultrasons – Systèmes de détartrage dentaires – Mesure et déclaration des caractéristiques de sortie (CEI 1205 : 1993);
 Version allemande EN 61205 : 1994

Die Europäische Norm EN 61205 : 1994 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Publikation IEC 1205 "Ultrasonics – Dental descaler systems – Measurement and declaration of the output characteristics", Ausgabe 12.93. Die Internationale Publikation wurde vom TC 87 "Ultrasonics" der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und verabschiedet.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium GUK 821.3 "Medizinische Ultraschallgeräte" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission (DKE) zuständig.

Für die IEC 782 : 1984 gibt es keinen Zusammenhang mit Deutschen oder Europäischen Normen.

Fortsetzung 9 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

DK 615.47 : 616.314

Deskriptoren: Ultraschall, Zahnreiniger, Ausgangskennwerte, Messungen

Deutsche Fassung

**Ultraschall-Zahnreinigersysteme
Messung und Deklaration der Ausgangskennwerte
(IEC 1205 : 1993)**

Ultrasonics — Dental descaler systems —
Measurement and declaration of the output
characteristics
(IEC 1205 : 1993)

Ultrasons — Systèmes de détartrage
dentaires — Mesure et déclaration des
caractéristiques de sortie
(CEI 1205 : 1993)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1993-12-08 angenommen.

Die CENELEC-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 CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen. CENELEC-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 87(CO)26, wie ausgearbeitet vom Technischen Komitee der IEC TC 87: Ultrasonics, wurde im März 1993 der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen.

Das Referenzdokument wurde von CENELEC am 8. Dezember 1993 als EN 61205 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm (dop): 1994-12-01
- spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow): 1994-12-01

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt. Anhänge, die als "informativ" bezeichnet sind, enthalten nur Informationen. In dieser Norm sind Anhänge A und B informativ und ist Anhang ZA normativ.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 1205 : 1993 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	6 Meßverfahren	3
Einleitung	2	6.1 Primärschwingungsausschlag der Spitze	3
1 Anwendungsbereich	2	6.2 Schwingungsfrequenz der Spitze	3
2 Normative Verweisungen	2	6.3 Ausschlag-Halbwerts-Kraft	3
3 Definitionen der Leistungsmerkmale	2	7 Anforderungen an die Deklaration wesentlicher Ausgangskennwerte	4
4 Liste der verwendeten Symbole	3	Anhang A (informativ) Allgemeine Angaben zu Ultraschall-Zahnreinigern	4
5 Allgemeine Meßbedingungen	3	Anhang B (informativ) Anleitung zu den Meßverfahren	5
5.1 Betriebsbedingungen	3	Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen auf die entsprechenden europäischen Publikationen	9
5.2 Lastbedingungen	3		
5.3 Reinigen des Gerätes	3		
5.4 Temperatur der Spulflüssigkeit	3		

Einleitung

Der Gebrauch von Ultraschall-Zahnreinigern ist weit verbreitet, um Zahnbelag und Zahnstein von Zähnen zu entfernen. Obwohl die Arbeitsweise dieser Geräte nicht zufriedenstellend charakterisiert worden ist, kann angenommen werden, daß die Reinigungsleistung von Ultraschall-Zahnreinigern von der Schwingungsamplitude abhängt. Der Zweck dieser Internationalen Norm ist die Festlegung von Standardverfahren zur Messung und Spezifizierung der wesentlichen Schwingungseigenschaften von Ultraschall-Zahnreinigern. Fragen der Sicherheit und biologischen Wirkungen der Leistungsabgabe werden in dieser Norm nicht behandelt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt

- die wesentlichen nichtthermischen Ausgangskennwerte von Ultraschall-Zahnreinigern,
- Verfahren zur Messung der Ausgangsleistung solcher Geräte,
- Kenngrößen, die von den Herstellern solcher Geräte anzugeben sind, fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden

Internationalen Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm 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.

IEC 782:1984

Measurements of ultrasonics magnetostrictive transducers

3 Definitionen der Leistungsmerkmale

Für den Zweck dieser Internationalen Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Ausschlag-Halbwerts-Kraft

Kraft, mit der die Spitze einen Objektträger berühren muß, um den Primärschwingungsausschlag der Spitze auf 50 % des Wertes zu verringern, den sie aufweist, wenn die Berührungskraft $0,15 \text{ N} \pm 0,02 \text{ N}$ beträgt.

3.2 Primärschwingungsausschlag der Spitze

Spitze-zu-Spitze-Auslenkung des Applikators in der Richtung der größten Amplitude in einem Punkt des Applikators, der nicht mehr als 1 mm von seiner Spitze entfernt ist.