

Zahnärztliche Sonden

(ISO 7492 : 1997) Deutsche Fassung EN ISO 7492 : 1998

DIN
EN ISO 7492

ICS 11.060.20

Ersatz für:
DIN 13975 : 1972-01

Deskriptoren: Zahnheilkunde, Sonde, Dentalsonde, Abmessung, Anforderung

Dental explorers
(ISO 7492 : 1997);
German version EN ISO 7492 : 1998
Sondes exploratrices dentaires
(ISO 7492 : 1997);
Version allemande EN ISO 7492 : 1998

Die Europäische Norm EN ISO 7492 : 1998 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ (Sekretariat: Deutschland) aus der Arbeit des ISO/TC 106 „Zahnheilkunde“ übernommen.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist im Normenausschuß Dental hierfür der AA „Dentalmedizinische Instrumente“ zuständig.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1942-3 siehe DIN EN 21942-3

ISO 6507-1 siehe DIN EN ISO 6507-1

ISO 13402 siehe E DIN ISO 13402

Änderungen

Gegenüber DIN 13975 : 1972-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von Werkstoffangaben für das Arbeitsende.
- b) Maße und Formen der zahnärztlichen Sonden wurden international harmonisiert.
- c) Aufnahme von Anforderungen und Prüfmethoden zur Vickershärte, Korrosionsbeständigkeit sowie zur Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung.
- d) Prüfung der Verbindungsfestigkeit zwischen Arbeitsende und Griff durch eine Zugprüfung und Drehmomentprüfung.
- e) Aufnahme von Anhängen zur Beschreibung der einzelnen Prüfverfahren.

Frühere Ausgaben

DIN 13975: 1972-01

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 21942-3

Zahnheilkunde – Terminologie – Teil 3: Zahnärztliche Instrumente (ISO 1942-3 : 1989);
Deutsche Fassung EN 21942-3 : 1993

DIN EN ISO 6507-1

Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren (ISO 6507-1 : 1997);
Deutsche Fassung EN ISO 6507-1 : 1997

E DIN ISO 13402

Chirurgische und zahnärztliche Handinstrumente – Bestimmung der Beständigkeit gegen
Sterilisation, Korrosion und Wärmebehandlung (ISO 13402 : 1995)

Fortsetzung 10 Seiten EN

Normenausschuß Dental im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

– Leerseite –

ICS 11.060.20

Deskriptoren: Zahnheilkunde, zahnärztliche Ausrüstung, zahnärztliche Sonden, Spezifikation, Maße, Prüfung, Kennzeichnung

Deutsche Fassung

Zahnärztliche Sonden
(ISO 7492 : 1997)

Dental explorers
(ISO 7492 : 1997)

Sondes exploratrices dentaires
(ISO 7492 : 1997)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1. Mai 1998 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 106 „Dentistry“ der „International Organization for Standardization“ (ISO) wurde als Europäische Norm durch das Technische Komitee CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ übernommen, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 1998, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 1998 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende 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 7492 : 1997 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG: Die normativen Verweisungen auf internationale Publikationen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm beschreibt Maße und Leistungsanforderungen für zahnärztliche Sonden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Internationalen Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. 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.

ISO 1942-3 : 1989

Dental vocabulary – Part 3: Dental instruments

ISO 6507-1

Metallic materials – Vickers hardness test – Part 1: Test method

ISO 7153-1 : 1991

Instruments for surgery – Metallic materials – Part 1: Stainless steel

ISO 13402 : 1995

Surgical and dental hand instruments – Determination of resistance against autoclaving, corrosion and thermal exposure

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gilt die Definition des Begriffes „Zahnärztliche Sonde“, wie er in ISO 1942-3 beschrieben ist.

4 Werkstoff

4.1 Werkstoff des Arbeitsendes

Arbeitsenden müssen aus austenitischem oder martensitischem nichtrostendem Stahl nach ISO 7153-1 gefertigt sein.

ANMERKUNG: Andere Werkstoffe können verwendet werden, sofern die daraus hergestellten Instrumente die Anforderungen nach Abschnitt 5 erfüllen.

4.2 Werkstoff des Griffes

Der vom Hersteller ausgewählte Werkstoff des Griffes muß die Anforderungen nach Abschnitt 5 erfüllen.

5 Anforderungen

5.1 Oberflächenausführung

5.1.1 Alle Oberflächen

Alle Oberflächen der zahnärztlichen Sonde müssen sichtbar frei von Poren, Rissen, Riefen, Zunderresten, Säuren, Fetten und Resten von Schleif- und Poliermitteln sein.

Prüfung nach 7.1.

5.1.2 Satinoberflächen

Satinoberflächen müssen gleichmäßig und glatt sein und Reflektionen vermindern.

5.1.3 Hochglanzoberflächen

Hochglanzoberflächen müssen zur Beseitigung von Oberflächenfehlern geschliffen und zur Beseitigung von Schleifmarken poliert werden und danach eine hochglänzende Oberfläche aufweisen.

5.2 Vickershärte und Zugkraft des Arbeitsendes

Die Vickershärte des fertigen Instruments muß, wenn sie nach ISO 6507-1 geprüft wird, folgende Werte besitzen:

Martensitischer nichtrostender Stahl

500 HV1 bis 650 HV1

Kobalt-Basis-Legierungen min. 480 HV1

Austenitischer nichtrostender Stahl

min. 500 HV1 oder

min. 1 700 MN · mm⁻² Zugkraft

Anhänge B und C beschreiben Meßmethoden für die Vickershärte bzw. die Zugkraft.

5.3 Korrosionsbeständigkeit

Wenn die zahnärztliche Sonde nach 7.2.1 oder 7.2.2 und 7.1 geprüft wird, dürfen keine sichtbaren Anzeichen von Korrosion vorhanden sein.

Mit Ausnahme der gerändelten Griffe aus martensitischem nichtrostendem Stahl muß jegliches Anlaufen als Anzeichen von Korrosion gewertet werden.

5.4 Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung

Wenn die zahnärztliche Sonde nach 7.2.3 geprüft wird, dürfen keine Änderungen der physikalischen Eigenschaften auftreten; der HärteWert (oder, im Falle von austenitischem nichtrostendem Stahl die Zugkraft) muß innerhalb des festgelegten Bereiches liegen.

Anhänge B und C beschreiben Meßmethoden für die Vickershärte bzw. die Zugkraft.