NORME INTERNATIONALE

ISO 1797

Troisième édition
2017-05

Médecine bucco-dentaire — Queues pour instruments rotatifs et oscillants

Dentistry — Shanks for rotary and oscillating instruments

Numéro de référence
ISO 1797:2017(F)

© ISO 2017



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes, définitions et symboles **1**
3.1 Termes et définitions 1
3.2 Symboles 3

4 Classification **3**

5 Exigences **4**
5.1 Dimensions 4
5.1.1 Dimensions des queues constituées de métal, de carbure de tungstène ou de matériaux céramiques 4
5.1.2 Dimensions des queues en plastique du type 1 6
5.1.3 Cylindricité de la queue 7
5.1.4 Rugosité de surface 7
5.1.5 Emplacement du marquage 7
5.1.6 Code de couleurs pour les queues en plastique 7
5.2 Exigences relatives aux matériaux 8
5.2.1 Queues en métal ou en carbure de tungstène 8
5.2.2 Queues constituées de matériaux céramiques 8
5.2.3 Queues constituées de matériaux plastiques 8

6 Échantillonnage et évaluation de la conformité/non-conformité **9**

7 Méthodes de mesure et d'essai **9**
7.1 Diamètre de la queue 9
7.2 Autres dimensions 9
7.3 Cylindricité de la queue 9
7.4 Rugosité de surface 9
7.5 Dureté Vickers 9
7.6 Résistance à la traction (uniquement pour les queues constituées de matériaux plastiques) 9
7.7 Résistance à la chaleur, stabilité des couleurs et résistance au gonflement (uniquement pour les queues constituées de matériaux plastiques) 10
7.7.1 Appareillage 10
7.7.2 Mode opératoire 10
7.7.3 Résistance au gonflement pendant le retraitement 10

Annexe A (informative) **Maîtrise de la qualité** **11**

Bibliographie **12**

© ISO 2017 – Tous droits réservés

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Le présent document a été élaboré par le comité technique l'ISO/TC 106, *Médecine bucco-dentaire*, Sous-comité SC 4, *Instruments dentaires*.

Cette troisième édition annule et remplace l'ISO 1797-1, l'ISO 1797-2 et l'ISO 1797-3, qui ont fait l'objet d'une révision technique visant à apporter les modifications suivantes:

a) les trois parties relatives à des matériaux différents ont été combinées pour ne former qu'une seule Norme internationale;

b) des exigences relatives au retraitement des queues en plastique ont été ajoutées;

c) les valeurs de NQA ont été supprimées;

d) la maîtrise de la qualité est désormais traitée dans l'Annexe A.

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Médecine bucco-dentaire — Queues pour instruments rotatifs et oscillants

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences relatives aux dimensions et aux matériaux constitutifs des queues pour instruments rotatifs ou oscillants utilisées en médecine bucco-dentaire. Il décrit les méthodes de mesure permettant de vérifier si les exigences sont respectées.

Il n'est pas applicable aux parties actives fixées à la pièce à main au moyen d'une vis, par exemple, les parties actives d'instruments pour détartrage.

Des informations concernant l'emplacement du marquage sont également fournies. Une Annexe A relative à la maîtrise de la qualité est donnée en vue de garantir un niveau de qualité élevé.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 527-2, *Plastiques — Détermination des propriétés en traction — Partie 2: Conditions d'essai des plastiques pour moulage et extrusion*

ISO 1101, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement*

ISO 1942, *Médecine bucco-dentaire — Vocabulaire*

ISO 3274, *Spécification géométrique des produits (GPS) — État de surface: Méthode du profil — Caractéristiques nominales des appareils à contact (palpeur)*

ISO 4288, *Spécification géométrique des produits (GPS) — État de surface: Méthode du profil — Règles et procédures pour l'évaluation de l'état de surface*

ISO 6507-1, *Matériaux métalliques — Essai de dureté Vickers — Partie 1: Méthode d'essai*

ISO 8325, *Art dentaire — Méthodes d'essai pour instruments rotatifs*

ISO 14457, *Médecine bucco-dentaire — Pièces à main et moteurs*

3 Termes, définitions et symboles

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans les ISO 1942 et ISO 14457 ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse http://www.iso.org/obp

© ISO 2017 – Tous droits réservés

3.1.1
pièce à main
dispositif portatif motorisé utilisé pour actionner un *instrument oscillant* (3.1.3) ou rotatif

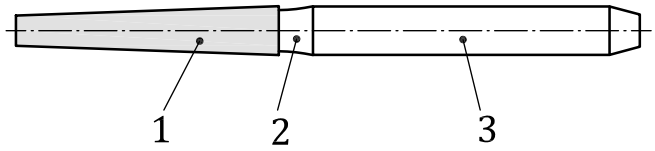
Note 1 à l'article: Cette définition englobe les instruments alternatifs.

[SOURCE: ISO 14457:2012, 3.10, modifié]

3.1.2
instrument
outil destiné à effectuer des mouvements de rotation ou d'oscillation, constitué d'une partie active, d'un col (le cas échéant) et d'une *queue* (3.1.5) conçue pour être insérée dans une *pièce à main (3.1.1)*

Note 1 à l'article: Cette notion englobe les instruments à rotation continue et les *instruments oscillants* (3.1.3).

Note 2 à l'article: Voir Figure 1.



Légende

1 partie active
2 col
3 queue

Figure 1 — Désignation des parties d'un instrument

3.1.3
instrument oscillant
instrument (3.1.2) effectuant des mouvements alternatifs (cycliques), y compris des vibrations, constitué d'une *queue (3.1.5)* et d'une partie active, et utilisé dans une *pièce à main (3.1.1)* aux fins de techniques dentaires

Note 1 à l'article: Tous les mouvements peuvent être combinés avec des mouvements axiaux.

3.1.4
instrument rotatif
instrument (3.1.2) effectuant des mouvements de rotation continue, utilisé dans une *pièce à main (3.1.1)*, constitué d'une *queue* (3.1.5) et d'une partie active, et destiné à des techniques dentaires

3.1.5
queue
partie de l'axe d'un *instrument oscillant* (3.1.3) ou rotatif utilisé en médecine bucco-dentaire, conçue pour être insérée dans le système de serrage d'une *pièce à main* (3.1.1) ou d'une pièce à main utilisée en laboratoire

3.1.6
longueur de montage
partie de la *queue* (3.1.5) qui est insérée dans le système de serrage d'une *pièce à main* (3.1.1) ou d'une pièce à main utilisée en laboratoire

© ISO 2017 – Tous droits réservés