

Première édition  
2012-07-15

**AMENDEMENT 1**  
2015-11-15

---

---

**Médecine bucco-dentaire — Attaches  
magnétiques**

**AMENDEMENT 1**

*Dentistry — Magnetic attachments*

*AMENDMENT 1*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 13017:2012/Amd 1:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>



Numéro de référence  
ISO 13017:2012/Amd.1:2015(F)

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 13017:2012/Amd 1:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2015, 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

## 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 (CEI) 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/CEI, 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/CEI, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://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](http://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 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](http://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b521-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 106, *Médecine bucco-dentaire*, sous-comité SC 2, *Produits pour prothèses dentaires*.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 13017:2012/Amd 1:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>

# Médecine bucco-dentaire — Attaches magnétiques

## AMENDEMENT 1

### Page 1, Article 2

Ajouter la Référence normative suivante:

«ISO 14233, *Art dentaire — Produits à base de polymère pour matrices*»

### Page 1, Article 3

Remplacer la définition donnée en 3.1 par la suivante:

“dispositif assurant le maintien d’une prothèse au moyen de l’attraction magnétique”

La modification apportée à la définition donnée en 3.1.1 ne s’applique pas à la version française.

Remplacer la NOTE de 3.1.1 par ce qui suit:

“L’aimant est logé dans une enveloppe de métal ou d’alliage résistant à la corrosion, en titane, alliage de titane ou acier inoxydable, en vue d’empêcher la corrosion de l’aimant. L’attache utilise soit un aimant et un ancrage en alliage ferromagnétique, soit deux aimants, qui servent de composants de couplage de rétention.”

ISO 13017:2012/Amd 1:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>

### Page 2, Article 3

Remplacer la définition donnée en 3.2 par la suivante:

“ensemble composé d’un petit aimant serti dans une chape ferromagnétique et d’une entretoise non magnétique, formant un circuit magnétique fermé lorsqu’il est associé à un ancrage”

### Page 3, Article 3

Remplacer la définition donnée en 3.3 par la suivante:

“composant en alliage ferromagnétique fixé à un scellement pour retenir une prothèse”

Remplacer la NOTE de 3.3 par ce qui suit:

“L’ancrage est placé face aux pôles d’un aimant ou d’un ensemble magnétique pour former le circuit magnétique.”

La modification apportée à la définition donnée en 3.4 ne s’applique pas à la version française.

### Page 4, Paragraphe 4.4

Remplacer le numéro de référence “[3]” par le numéro de référence “[5]”.

### Page 4, Paragraphe 4.6.1

Remplacer la référence croisée “(voir 6.4.1.4)” par “(voir 6.4.1.3)”.

Page 4, Paragraphe 4.6.2

Remplacer le paragraphe existant de 4.6.2 par le suivant:

“Le potentiel de piqûration de l'aimant ou ensemble magnétique et de l'ancrage doit être supérieur ou égal à celui de l'acier inoxydable corroyé conforme à l'ISO 5832-1, dans les conditions d'essai énoncées en 6.4.2.”

Page 4, Paragraphe 5.1

Remplacer la référence croisée “(voir 6.3.2)” par “(voir 6.3.4)”.

Page 5, Paragraphe 6.2.1.1

Remplacer le texte existant de 6.2.1.1 par la suivante:

“**Gaussmètre**, muni d'un élément à effet Hall et conforme à l'ISO/IEC 17025.”

Page 5, Paragraphe 6.2.2

Remplacer la référence croisée “(6.2.1)” par “(6.2.1.1)”.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 13017:2012/Amd 1:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>

Page 5, Paragraphe 6.3.1.2

Remplacer le texte existant par le suivant:

“**Dispositif de fixation et de traction verticale des éprouvettes, comportant une glissière à roulement à billes à faible frottement**, installé sur le banc d'essais mécaniques.

NOTE Il convient que la force nécessaire pour déplacer la tige du dispositif, lorsqu'une éprouvette est soumise à une traction, soit inférieure ou égale à 0,02 N. Il est possible de modifier le plateau inférieur ou le plateau supérieur de façon à pouvoir fixer plus aisément l'éprouvette (aimant, ensemble magnétique ou ancrage) de façon stable.

Voir [Figure 3](#).”

Page 5, Paragraphe 6.3.1.2

Ajouter les paragraphes suivants à la fin de 6.3.1.2.

## 6.3.2 Matériaux

**6.3.2.1 Bande adhésive double face**, ne laissant aucun résidu d'adhésif sur la surface à laquelle elle était collée après son retrait de ladite surface, destinée à fixer temporairement les éprouvettes sur les plateaux du dispositif pendant la procédure d'alignement.

**6.3.2.2 Adhésif au cyanoacrylate**, pour fixer les éprouvettes sur les plateaux inférieur et supérieur.

**6.3.2.3 Résine acrylique autopolymérisable**, ayant des propriétés conformes à l'ISO 14233:2003, servant à fixer les éprouvettes qui n'ont pas une forme de disque dans l'anneau de fixation.

### 6.3.3 Méthode de fixation

#### 6.3.3.1 Fixation des éprouvettes

Ajuster la position du plateau inférieur muni du dispositif (6.3.1.2) à l'aide de la platine de déplacement X-Y, de sorte que le centre du plateau inférieur et celui du plateau supérieur soient alignés. Fixer la face d'accouplement de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique) sur le centre du plateau inférieur au moyen d'un morceau de bande adhésive double face (6.3.2.1). Le côté en contact avec la bande adhésive double face sera celui qui s'accouplera avec l'autre aimant (ou avec l'ancrage) à l'issue de la procédure d'alignement.

Déposer une goutte de l'adhésif au cyanoacrylate (6.3.2.2) sur le dessus de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique) qui est fixé sur le plateau inférieur au moyen de la bande adhésive double face, en veillant à ne pas laisser l'adhésif couler sur les côtés de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique). Abaisser doucement le plateau supérieur, jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'aimant (ou l'ensemble magnétique), sur lequel se trouve la goutte d'adhésif. Si nécessaire, renforcer la surface d'encollage entre l'aimant (ou l'ensemble magnétique) et le plateau supérieur au moyen de la résine acrylique autopolymérisable (6.3.2.3).

Après la prise de l'adhésif destiné à l'assemblage de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique) et du plateau supérieur, relever le plateau et retirer le morceau de bande adhésive double face (6.3.2.1), utilisé pour l'alignement, de la face d'accouplement de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique). Placer le second aimant (ou l'ancrage) sur la face d'accouplement de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique) qui est collé sur le plateau supérieur. S'assurer que l'aimant (ou l'ancrage) est correctement aligné sur l'autre aimant (ou sur l'ensemble magnétique). Déposer une goutte d'adhésif au cyanoacrylate (6.3.2.2) au centre du plateau inférieur. Abaisser doucement le plateau supérieur jusqu'à ce que la base de l'aimant (ou de l'ancrage) entre en contact avec le plateau inférieur, sur lequel se trouve la goutte d'adhésif. Si nécessaire, renforcer la surface d'encollage entre l'aimant (ou l'ancrage) et le plateau inférieur au moyen de la résine acrylique autopolymérisable (6.3.2.3). Ne pas déplacer les plateaux inférieur et supérieur avant la prise de l'adhésif assurant l'assemblage de l'aimant (ou de l'ancrage) et du plateau inférieur.

De plus, pour maintenir un alignement correct de l'aimant (ou de l'ensemble magnétique) fixé sur le plateau supérieur et de l'aimant (ou l'ancrage) fixé sur le plateau inférieur, ne pas retirer les plateaux inférieur et supérieur du dispositif (6.3.1.2), même après la prise de l'adhésif."

Page 5, Paragraphe 6.3.2

Modifier la numérotation du paragraphe **6.3.2 Mode opératoire d'essai** par **6.3.4 Mode opératoire d'essai**.

Remplacer la deuxième phrase du premier alinéa par la suivante:

"Installer le dispositif de fixation et de traction verticale des éprouvettes (6.3.1.2) sur le banc d'essais mécaniques."

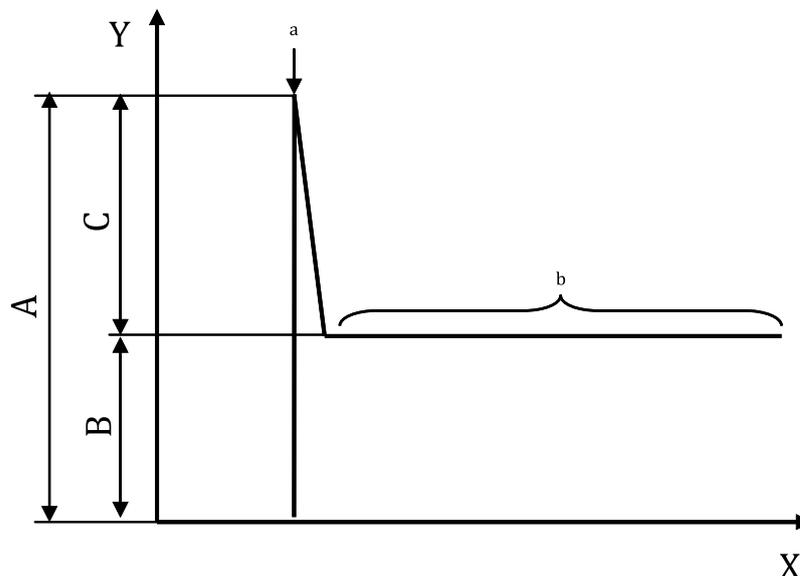
Remplacer le deuxième alinéa par ce qui suit:

"Pour chaque éprouvette, enregistrer les valeurs de rétention mesurées au point de séparation (A, [Figure 4](#)) et à la suite de la séparation des faces d'accouplement (B, [Figure 4](#)). Pour obtenir la force de séparation des faces d'accouplement, qui démontre la perte d'attraction magnétique, calculer et enregistrer une valeur médiane de la partie B de la courbe de force de rétention donnée sur la [Figure 4](#). Soustraire la valeur médiane ainsi obtenue de la valeur initiale mesurée au point de séparation (A). La différence ainsi calculée est la force de rétention. Répéter ce mode opératoire au moins cinq fois sur chaque éprouvette. Enregistrer la valeur médiane de la force de rétention."



Page 6, nouvelle [Figure 4](#)

Ajouter la nouvelle [Figure 4](#) après la [Figure 3](#) y compris son titre et sa légende:



#### Légende

X distance

Y force de traction

A valeur initiale au point de séparation (A)

B force de séparation des faces d'accouplement (B)

C force de rétention (A - B)

a Point de séparation

b Partie B.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

ISO 13017:2012/Amd 1:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c15e6619-b321-4309-87a7-c2e7f62e90cc/iso-13017-2012-amd-1-2015>

**Figure 4 — Courbe représentant la force de rétention**

Page 7, paragraphe 6.4.1.5

Dans la 2<sup>e</sup> phrase, remplacer “(par exemple SAA et PCI)” par “(par exemple SAA et ICP-OES)”.

Remplacer la quatrième phrase par la suivante:

“La priorité doit être donnée aux éléments indiqués en 7 a), mais si des ions autres que ceux indiqués en 7 a) sont présents et si leur concentration est supérieure à la limite minimale de détermination correspondante dans la solution d'essai, le nom de chaque ion ainsi que la quantité relâchée, exprimée en “ $\mu\text{g}/\text{cm}^2/7\text{d}.$ ”, doivent également être consignés.”

Supprimer la sixième phrase.

Ajouter la phrase suivante à la fin de la dernière phrase du paragraphe.

“La limite minimale de détermination est définie comme une concentration égale à dix fois l'écart-type de l'analyse d'une solution de référence.”