
Art dentaire — Siège d'opérateur

Dentistry — Operator's stool

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7493:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7493:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006>

© ISO 2006

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 7493 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Art dentaire*, sous-comité SC 6, *Matériel dentaire*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 7493:1997) et son Rectificatif technique 1:1999 qui ont fait l'objet d'une révision technique. Les modifications suivantes ont été apportées:

- a) les exigences relatives à la hauteur de l'assise et à la plage de réglage (voir 4.2 de la présente édition) ont été modifiées de façon à tenir compte du Rectificatif technique 1 à l'ISO 7493:1997;
- b) une exigence relative à l'échantillonnage a été ajoutée (Article 5);
- c) le mode opératoire de l'essai portant sur la stabilité du siège a été révisé (voir 6.5). La Figure 1 a été modifiée en conséquence;
- d) le mode opératoire d'essai relatif au nettoyage et à la désinfection a été révisé (voir 6.8);
- e) les références à l'ISO 6385 et à l'ISO 11226 ont été ajoutées à l'Annexe A.

Introduction

La présente Norme internationale a pour objectifs d'assurer une conception et un fonctionnement des sièges d'opérateur du cabinet dentaire permettant à l'opérateur dentaire d'effectuer son travail avec efficacité et en toute sécurité, réduisant à leur valeur minimale les efforts musculaires et les contraintes osseuses dus à la pratique dentaire, en particulier au niveau des épaules et de la colonne vertébrale, et assurant la liberté de mouvement sans activité musculaire excessive.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 7493:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a194d744c6/iso-7493-2006>

Art dentaire — Siège d'opérateur

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie des exigences, des recommandations et des méthodes d'essai relatives au siège d'opérateur des cabinets dentaires, ainsi que des exigences relatives aux instructions d'utilisation du fabricant, au marquage et à l'emballage. Elle comprend également des recommandations destinées aux fabricants, relatives à la conception des sièges de l'opérateur.

Pour les besoins de la présente Norme internationale, le terme «opérateur dentaire» désigne également l'assistant(e) du dentiste et l'hygiéniste dentaire.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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 1942 ¹⁾, *Art dentaire — Vocabulaire*

ISO 8191-1, *Ameublement — Évaluation de l'allumabilité des meubles rembourrés — Partie 1: Source d'allumage: cigarette en combustion*

ISO 9687, *Matériel dentaire — Symboles graphiques*

ISO 21530, *Art dentaire — Matériaux utilisés pour les surfaces du matériel dentaire — Détermination de la résistance aux désinfectants chimiques*

3 Termes, définitions et symboles

3.1 Termes et définitions

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

3.1.1

siège d'opérateur

siège aisément déplaçable et réglable en hauteur, répondant aux spécifications générales relatives à la pratique de l'art dentaire par un opérateur assis

3.1.2

plan antéro-postérieur

plan antérieur-postérieur

plan vertical qui divise le siège d'opérateur en une moitié gauche et une moitié droite

3.1.3

hauteur de l'assise

distance verticale entre le sol et le point d'intersection de l'axe de rotation du siège avec le plan de la surface chargée ou de la surface non chargée de celui-ci

1) À publier. [Révision de l'ISO 1942 (toutes les parties):1989]

3.1.4

largeur de l'assise

dimension horizontale de la partie la plus large du siège entre les bords supérieurs des côtés de l'assise, mesurée perpendiculairement au plan antéro-postérieur du siège

3.1.5

profondeur de l'assise

dimension horizontale mesurée sur la ligne médiane de la largeur de l'assise dans le plan antéro-postérieur de l'assise, entre les projections verticales des bords avant et arrière du siège

NOTE Si le siège est muni d'un dossier, cette dimension est mesurée entre la projection avant de l'axe du dossier et la projection normale du bord avant du siège.

3.1.6

hauteur du dossier

distance verticale entre les points de référence A et B, mesurée avec l'assise chargée et le dossier non chargé (en position libre)

NOTE Pour ce mesurage, il est nécessaire de régler le dossier dans sa position la plus avancée, et s'il est pivotant autour d'un axe horizontal, il doit être mis en position verticale.

3.1.7

position la moins favorable du siège d'opérateur

position du siège d'opérateur pour laquelle l'élément supportant la charge et deux roulettes adjacentes sont placés dans leur position la moins favorable pour la stabilité du siège dans une situation de basculement

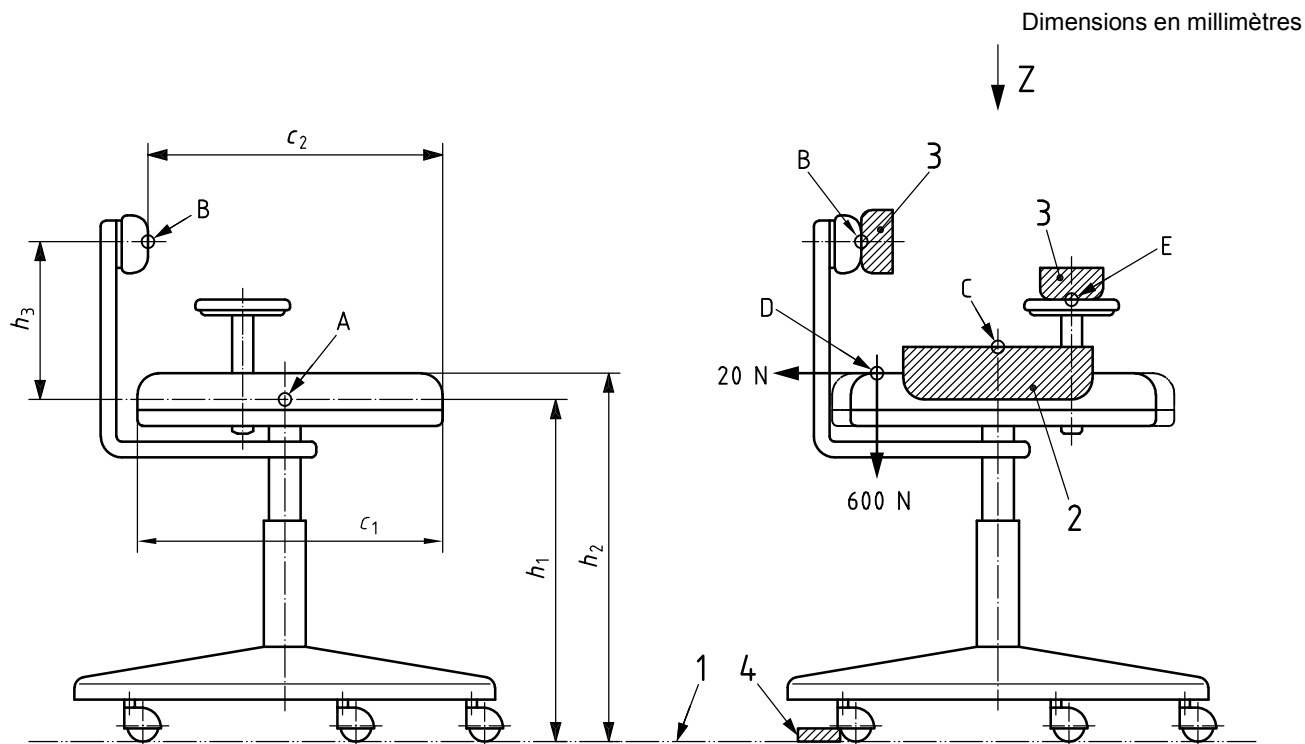
3.2 Symboles

iTeh STANDARD PREVIEW

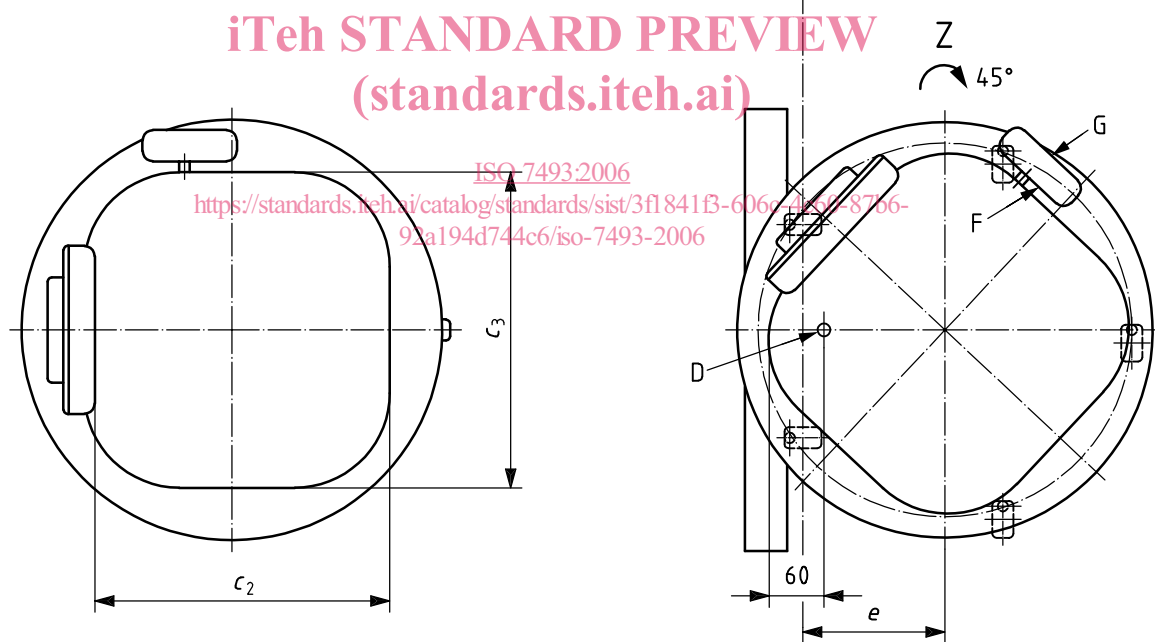
(standards.iteh.ai)

La Figure 1 représente les symboles suivants:

- h_1 hauteur de l'assise pour une surface chargée;
- h_2 hauteur de l'assise pour une surface non chargée;
- h_3 hauteur du dossier;
- c_1 profondeur de l'assise;
- c_2 profondeur de l'assise, si un dossier est présent;
- c_3 largeur de l'assise;
- e distance horizontale entre la ligne qui relie l'axe de rotation à l'axe de deux roulettes adjacentes, dans leur position la plus défavorable;
- A point de référence A, le point d'intersection du plan de la face supérieure de l'assise chargée avec l'axe vertical du siège;
- B point de référence B, le centre de la surface du dossier qui assure le soutien lombaire et le point d'application de la force pour l'essai de résistance au recul du dossier;
- C point de référence C, le point, situé sur l'axe vertical, où s'applique la force verticale exercée sur le siège pour l'essai de résistance mécanique;
- D point de référence D, point situé sur la face supérieure de l'assise non chargée, à une distance de 60 mm du bord le plus défavorable de l'assise, où s'appliquent les forces verticale et horizontale exercées sur le siège pour l'essai de stabilité (l'amplitude et la direction des forces à appliquer lors de l'essai de stabilité sont indiquées pour plus de clarté);
- E point de référence E, le point d'application de la force verticale pour l'essai de résistance de l'accoudoir
- F point de référence F, le point d'application de la force horizontale pour l'essai de résistance de l'accoudoir;
- G point de référence G, le point d'application de la force horizontale pour l'essai de résistance de l'accoudoir.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)



Légende

- 1 sol
- 2 tampon pour essai 1
- 3 tampon pour essai 2
- 4 butée

NOTE 1 Cette figure n'est pas censée spécifier la conception du siège d'opérateur. La représentation de l'accoudeur correspond soit à un accoudeur, soit à l'appui secondaire, s'il y en a un.

NOTE 2 La projection de la figure en bas à droite est tournée de 45° autour de l'axe Z.

Figure 1 — Désignation des dimensions et des points de référence pour le siège d'opérateur

4 Exigences

4.1 Généralités

4.1.1 La conformité aux exigences suivantes doit être vérifiée par contrôle visuel.

4.1.2 L'assise du siège d'opérateur doit être réglable en hauteur et doit pivoter librement autour de l'axe vertical.

4.1.3 La partie supérieure du siège ne doit pas pouvoir être retirée de la base sans l'emploi d'un outil.

4.1.4 Il est recommandé que le siège d'opérateur soit muni d'un dossier, réglable en hauteur et en profondeur indépendamment de la hauteur de l'assise.

4.1.5 Il convient que le siège soit muni de cinq roulettes formant un pentagone à la base du siège.

4.2 Hauteur de l'assise et plage de réglage

La hauteur minimale de réglage de l'assise chargée et la plage de réglage de la hauteur de l'assise doivent être indiquées par le fabricant avec les instructions d'utilisation.

4.3 Capacité de résistance mécanique du siège d'opérateur

Le siège d'opérateur ne doit pas présenter une modification de hauteur dépassant 10 mm lors de l'essai conformément à 6.4.

4.4 Stabilité du siège d'opérateur

Le siège ne doit pas basculer au cours des essais. [ISO 7493:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f1841f3-606c-4c60-87b6-92a1914744c6/iso-7493-2006)

Les essais doivent être effectués conformément à 6.5.

4.5 Recul du dossier

Si le siège comporte un dossier, on ne doit pas observer de recul horizontal du dossier au point de référence B supérieur à 30 mm lors de l'essai conformément à 6.6.

4.6 Accoudoirs et appui secondaire

Les accoudoirs ou l'appui secondaire, s'il y en a un, doivent pouvoir résister sans détérioration ni déformation permanente lors de l'essai conformément à 6.7.

4.7 Nettoyage et désinfection

Toutes les parties extérieures du siège d'opérateur doivent pouvoir être nettoyées et désinfectées à l'aide des produits recommandés par le fabricant du siège, sans détérioration de la surface du siège ou des marquages.

Les essais doivent être effectués conformément à 6.8.

4.8 Inflammabilité

Le revêtement extérieur et le rembourrage du siège d'opérateur ne doivent pas s'enflammer et aucune dimension de la marque laissée, le cas échéant, par une brûlure de cigarette, ne doit être supérieure à 30 mm, le mesurage étant effectué à partir du point le plus proche de la cigarette ayant servi à l'essai.

Les essais doivent être effectués conformément à 6.9.

5 Échantillonnage

Utiliser un seul échantillon représentatif du siège d'opérateur.

6 Modes opératoires d'essai

6.1 Généralités

Tous les essais décrits dans la présente Norme internationale sont des essais de type.

6.2 Contrôle visuel

Le contrôle visuel doit être réalisé avec une acuité visuelle normale sans grossissement.

6.3 Appareillage

Pour les essais, utiliser l'appareillage suivant.

6.3.1 Siège d'opérateur.

6.3.2 Tampon pour essai n°1, ayant un diamètre de 350 mm et un rayon de 15 mm au bord (voir Figure 1).

6.3.3 Tampon pour essai n°2, ayant un diamètre de 100 mm et un rayon de 15 mm au bord (voir Figure 1).

6.4 Capacité de résistance du siège (standards.iteh.ai)

Régler la hauteur de l'assise à sa valeur maximale.

Choisir et marquer un point de référence pratique sur l'assise et prévoir les moyens de déterminer sa distance verticale par rapport à un autre point pratique au sol.

Appliquer et maintenir une force verticale de 1 350 N dirigée vers le bas, au centre de l'assise (point de référence C sur la Figure 1), au moyen du tampon pour essai n°1.

Après 5 min, déterminer et enregistrer la distance verticale, en millimètres (lecture 1).

Après 60 min, déterminer à nouveau et enregistrer la distance verticale, en millimètres (lecture 2).

Noter la différence, en millimètres (lecture 1 moins lecture 2).

6.5 Stabilité du siège

Après avoir placé le siège sur une surface horizontale avec l'assise en position haute et tournée dans sa position la moins favorable par rapport aux roulettes, positionner deux roulettes adjacentes contre les butées pour empêcher le siège de glisser ou de rouler mais pas de basculer.

Appliquer vers le bas une force verticale de 600 N au moyen du tampon pour essai n° 2, à 60 mm vers l'intérieur en partant du bord de la structure supportant la charge, aux points les plus susceptibles de provoquer un contrepoids (point de référence D tel que représenté à la Figure 1). Appliquer une charge horizontale de 20 N vers l'extérieur au point où la base du tampon pour essai rencontre la surface supérieure de l'assise (point de référence D tel que représenté à la Figure 1) pendant au moins 5 s.

Noter si le siège bascule.