
**Médecine bucco-dentaire —
Dimensions d'accouplement pour
pièces à main dentaires**

Dentistry — Coupling dimensions for handpiece connectors

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

[ISO 3964:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3964:2016

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2016, 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 et définitions	1
4 Classification	1
5 Exigences	2
5.1 Généralités.....	2
5.2 Dimensions.....	2
5.3 Force d'accouplement.....	10
6 Échantillonnage	10
7 Méthodes d'essai	11
7.1 Dimensions.....	11
7.2 Force d'accouplement.....	11

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 3964:2016](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016>

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 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](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3124face-64da-40b5-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 106 *Médecine bucco-dentaire*, sous-comité SC 4 *Instruments dentaires*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 3964:1982), qui a fait l'objet d'une révision technique en vue d'apporter les modifications suivantes:

- a) ajout des définitions pour «dimension d'accouplement» et «systèmes d'accouplement»;
- b) ajout de quatre types pour «classification»;
- c) types supplémentaires de systèmes d'accouplement:
 - avec et sans dispositif d'éclairage;
 - avec alimentation interne et externe en air et en eau (pulvérisés);
- d) amélioration des dessins techniques.

Médecine bucco-dentaire — Dimensions d'accouplement pour pièces à main dentaires

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie l'accouplement entre les pièces à main et les moteurs connectés aux unités dentaires.

Elle spécifie les dimensions nominales, les tolérances et la force d'extraction des systèmes d'accouplement utilisés entre la pièce à main et le moteur qui lui fournissent l'eau, l'air, la lumière et l'énergie de rotation.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à 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, *Médecine bucco-dentaire — Vocabulaire*

ISO 2768-1, *Tolérances générales — Partie 1: Tolérances pour dimensions linéaires et angulaires non affectées de tolérances individuelles*

ISO 2768-2, *Tolérances générales — Partie 2: Tolérances géométriques pour éléments non affectés de tolérances individuelles*

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

3 Termes et définitions

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

3.1

dimension d'accouplement

description des dimensions des raccords entre les moteurs à air/électriques et les pièces à main rectilignes et à contre-angles, pour la connexion et l'alimentation du système de pièce à main

3.2

système d'accouplement

combinaison de pièces de connexion entre les moteurs à air/électriques et les pièces à main rectilignes et à contre-angles, pour la connexion et l'alimentation du système de pièce à main

4 Classification

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les systèmes d'accouplement sont classés en différents types, comme suit:

- Type 1: système d'accouplement pour pièces à main rectilignes et à contre-angles et moteurs sans alimentation interne en air et eau pulvérisés et sans dispositif d'éclairage;
- Type 2: système d'accouplement pour pièces à main rectilignes et à contre-angles et moteurs avec alimentation interne en air et eau pulvérisés et sans dispositif d'éclairage;

- Type 3: système d'accouplement pour pièces à main rectilignes et à contre-angles et moteurs avec alimentation interne en air et eau pulvérisés et avec dispositif d'éclairage;
- Type 4: système d'accouplement pour pièces à main rectilignes et à contre-angles et moteurs sans alimentation interne en air et eau pulvérisés et avec dispositif d'éclairage.

5 Exigences

5.1 Généralités

Les types d'accouplement pour pièces à main et moteurs sont des parties spécifiques des pièces à main dentaires.

Les exigences relatives aux pièces à main dentaires sont spécifiées dans l'ISO 14457.

5.2 Dimensions

Les dimensions et la configuration des pièces à main et moteurs doivent être telles que spécifiées dans les [Figure 1](#), [Figure 2](#), [Figure 3](#), [Figure 4](#), [Figure 5](#), [Figure 6](#), [Figure 7](#) et [Figure 8](#) avec les dimensions d'accouplement X_1 et X_2 telles que spécifiées dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1 — Dimensions d'accouplement X_1 et X_2

Accouplement	Dimension	Long	Moyen	Court	Très court
Moteur	X_1	max. 31,8 mm	max. 24,8 mm	max. 22,8 mm	max. 18,8 mm
Pièce à main	X_2	min. 32 mm	min. 25 mm	min. 23 mm	min. 19 mm

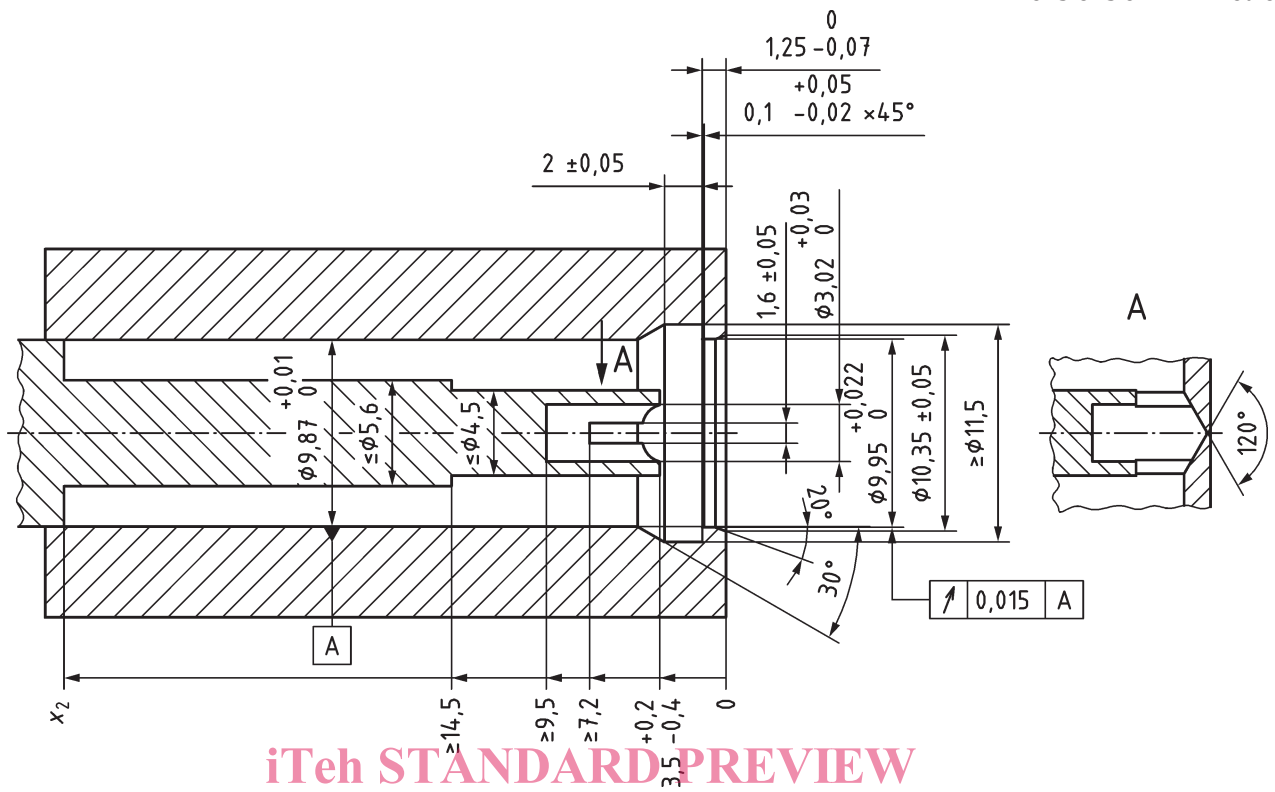
Les dimensions sans tolérances doivent être conformes à l'ISO 2768-1 et à l'ISO 2768-2.

D'autres conceptions du système de verrou d'accouplement sont admises.

Le type de longueur de pièce à main doit être indiqué dans les instructions d'utilisation du fabricant.

Les essais doivent être effectués conformément à [7.1](#).

Dimensions en millimètres

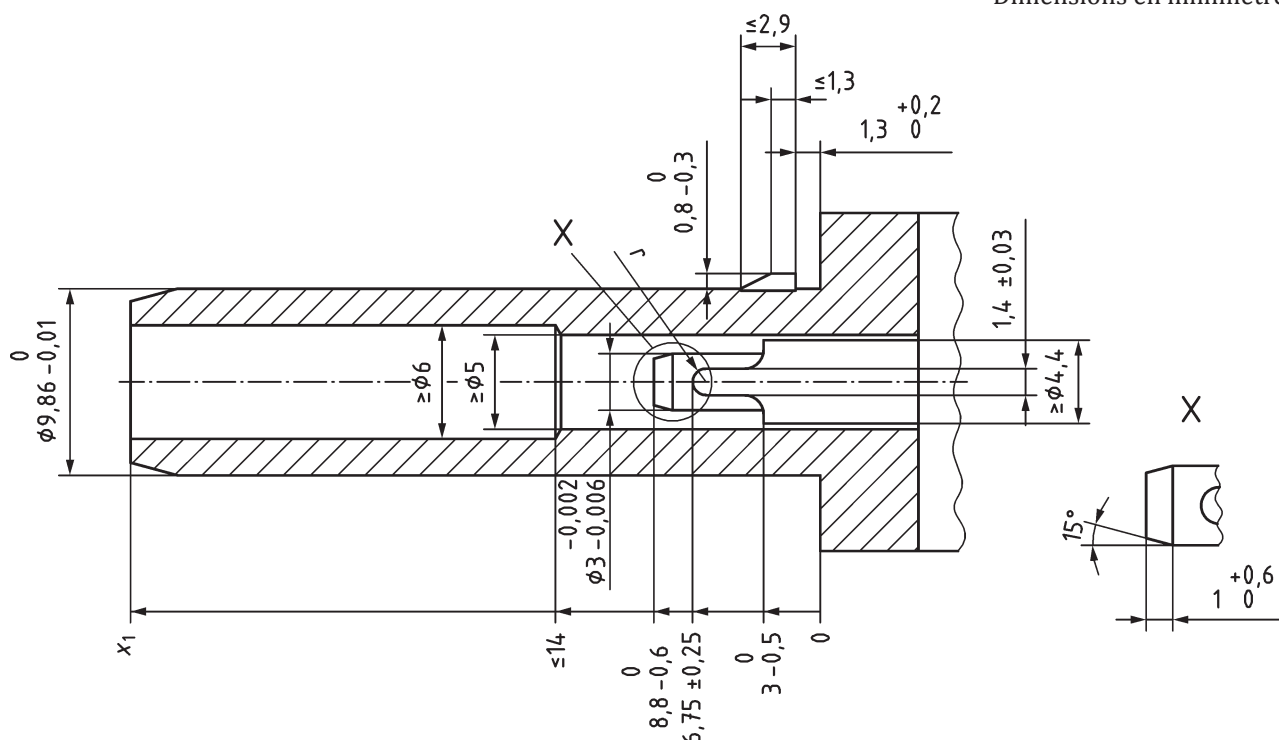


iTeh STANDARD PREVIEW

Les arêtes doivent être exemptes de bavures ou arrondies. (standard.iTeh.ai)

ISO 3964:2016
Figure 1 — Type 1 — Pièce à main
<https://standards.iTeh.ai/catalog/standards/sist/3124face-64da-4065-a35b-e66b8e6e5b7c/iso-3964-2016>

Dimensions en millimètres



Légende

r peut être arrondi ou conique selon un angle $\leq 120^\circ$

a Dispositif de verrouillage, indiqué par le fabricant.

Les arêtes doivent être exemptes de bavures ou arrondies.

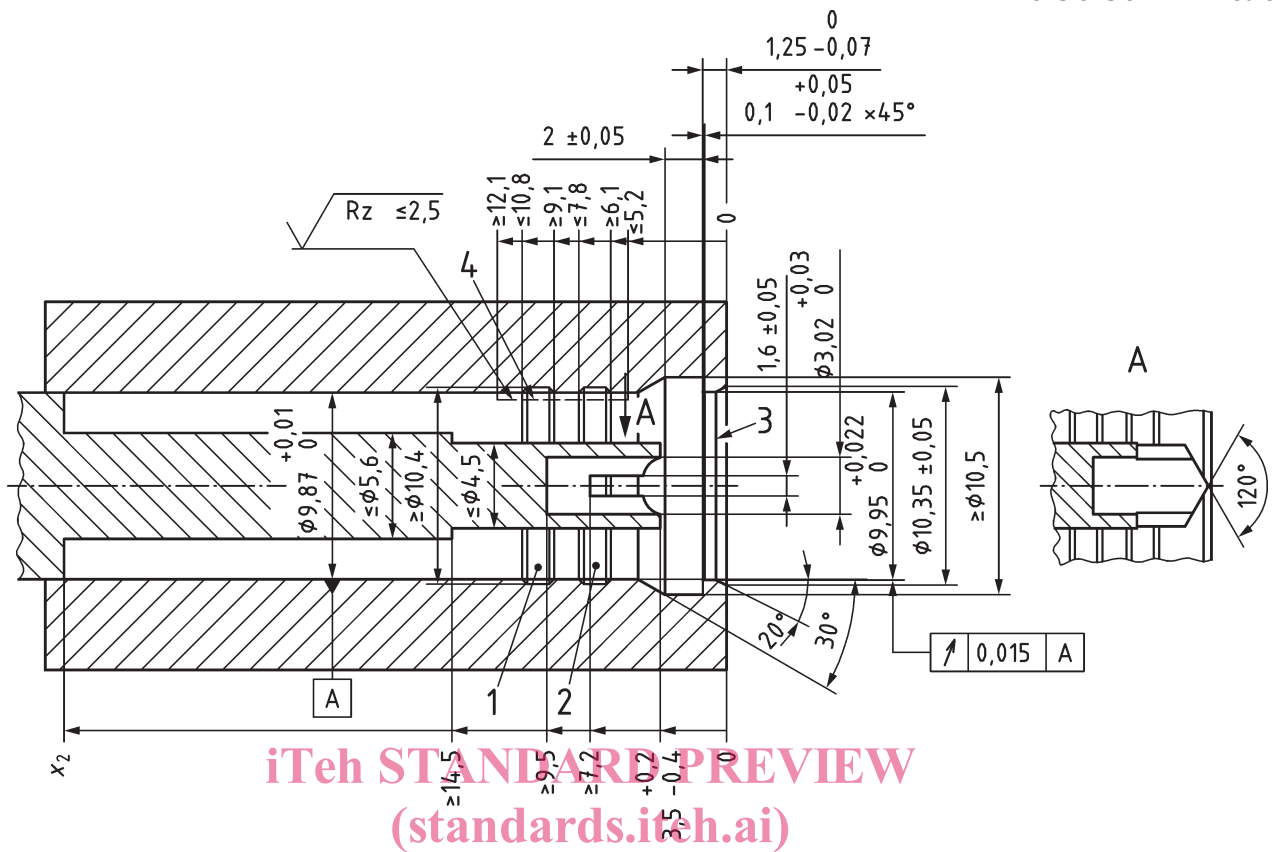
iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO 3964:2016
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f24face-64da-40b5-a35b-e26b8c7c770/iso-3964-2016>

Figure 2 — Type 1 — Moteur

Dimensions en millimètres



Légende

- 1 air
- 2 eau
- 3 gorges et géométrie des bagues d'étanchéité indiquées par le fabricant
- 4 - - - - zone d'étanchéité

Les arêtes doivent être exemptes de bavures ou arrondies.

Figure 3 — Type 2 — Pièce à main