
**Prothèses — Aspects géométriques
des adaptateurs de prothèses de
membres inférieurs**

Prosthetics — Geometrical aspects of lower limb prosthetic adapters

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24562:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24562:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Aspects géométriques des connecteurs d'accouplement (adaptateurs)	1
4.1 Généralités	1
4.2 Connecteur convexe	2
4.3 Connecteur concave	2
5 Évaluation des risques et essais	3

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24562:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022>

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 attirée 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 168, *Prothèses et orthèses*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Prothèses — Aspects géométriques des adaptateurs de prothèses de membres inférieurs

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions des adaptateurs de systèmes modulaires pour adultes utilisés dans les prothèses de membres inférieurs.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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 10328, *Prothèses — Essais portant sur la structure des prothèses de membres inférieurs — Exigences et méthodes d'essai*

ISO 22523, *Prothèses de membre externes et orthèses externes — Exigences et méthodes d'essai*

ISO 22675, *Prothèses — Essais d'articulations cheville-pied et unités de pied — Exigences et méthodes d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions 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:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

connecteur modulaire

adaptateur utilisé dans l'assemblage prothétique d'un membre inférieur

3.2

connecteur convexe

élément de raccordement de l'adaptateur modulaire avec pyramide inversée

3.3

connecteur concave

élément récepteur de l'adaptateur modulaire avec récepteur pyramidal

4 Aspects géométriques des connecteurs d'accouplement (adaptateurs)

4.1 Généralités

Concave : Récepteur pyramidal

Convexe : Connecteur pyramidal

Si un connecteur modulaire est utilisé comme connecteur réglable entre les composants prothétiques, le raccordement peut présenter des points faibles si la zone de contact des surfaces convexe et concave ne couvre pas le plus grand diamètre possible.

Deux valeurs de mesure constituent la condition essentielle du contact :

- a) le rayon (tolérances comprises) du dôme convexe doit être supérieur au rayon du dôme concave ;
- b) la surface concave est conçue comme un anneau extérieur dont le diamètre est limité. Plus proche du récepteur pyramidal, un creux suffisant empêche toute continuité du contact entre la surface concave et la surface convexe.

NOTE Exemples fournis par différents fabricants qui montrent qu'un rayon de 25,00 mm est utilisé pour la dimension critique reliant le dôme concave et le dôme convexe. Le diamètre extérieur de la zone de contact concave en forme d'anneau est limité par la plage de réglage angulaire du système modulaire prévue. Le diamètre intérieur de cet anneau fournit une largeur suffisante pour la surface de contact de manière à assurer la zone de contact définie et à prévenir les éventuelles défaillances de raccordement.

4.2 Connecteur convexe

Le profil du connecteur convexe est représenté sur la [Figure 1](#). Le [Tableau 1](#) indique la dimension du connecteur convexe et la tolérance.

Tableau 1 — Géométrie du connecteur convexe

Dimension DI	Description	Dimension	Tolérance
D_1	Rayon du dôme du connecteur pyramidal	25,00 mm	Min. 25,00 mm – Max. 25,60 mm

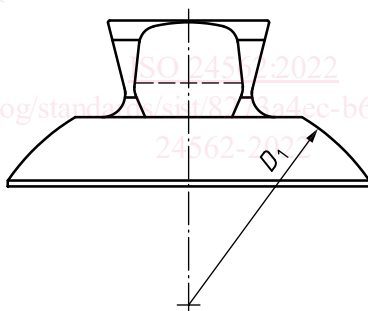


Figure 1 — Profil du connecteur convexe

4.3 Connecteur concave

Le profil du connecteur concave est représenté sur la [Figure 2](#). Le [Tableau 2](#) indique la dimension du connecteur concave et la tolérance.

Tableau 2 — Géométrie du connecteur concave

Dimension DI	Description	Dimension	Tolérance
D_1	Rayon du dôme du récepteur pyramidal	24,70 mm	Min. 24,40 mm – Max. 24,99 mm

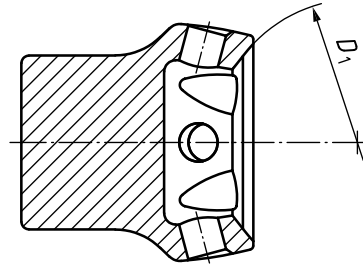


Figure 2 — Profil du connecteur concave

5 Évaluation des risques et essais

Les composants fabriqués conformément au présent document doivent être conformes à l'ISO 22523.

Les échantillons construits pour réaliser les essais selon l'ISO 10328 et l'ISO 22675, en utilisant les systèmes modulaires, doivent être utilisés aux dimensions de ces interfaces.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 24562:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8273a4ec-b6cd-4c60-9e05-d70c72947b1a/iso-24562-2022>