

NORME
INTERNATIONALE

ISO
22402-2

Première édition
2022-02

**Unités de transfert de fluide pour les
interfaces d'outils —**

Partie 2:

**Unités de transfert pour interfaces à
cône polygonal conformes à la série
ISO 26623**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Medium-transfer units for tool interfaces —

*Part 2: Transfer units for polygonal taper interfaces in accordance
with the ISO 26623 series*

ISO 22402-2:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022>



Numéro de référence
ISO 22402-2:2022(F)

© ISO 2022

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22402-2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022>



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 Unités de transfert pour les interfaces à cône polygonal	1
4.1 Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal, dimensions nominales 32 à 80	1
4.2 Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal, dimension nominale 100	2
4.3 Conception	3
4.3.1 Généralités	3
4.3.2 Dureté	4
4.4 Désignation	4
Annexe A (informative) Modèle d'assemblage de l'unité de transfert pour l'interface à cône polygonal	5
Bibliographie	6

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22402-2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022>

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 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 9, *Outils à arêtes de coupe définies, éléments coupants, porte-outils, éléments relatifs aux attachements et interfaces*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 22402 se trouve sur le site web de l'ISO.

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.

Unités de transfert de fluide pour les interfaces d'outils —

Partie 2:

Unités de transfert pour interfaces à cône polygonal conformes à la série ISO 26623

1 Domaine d'application

La présente norme spécifie les dimensions des unités de transfert de fluide pour le traitement par voie humide et les interfaces machine-outil avec les écrous noyés, qui sont utilisés en cône polygonal conformément à la série ISO 26623.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

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

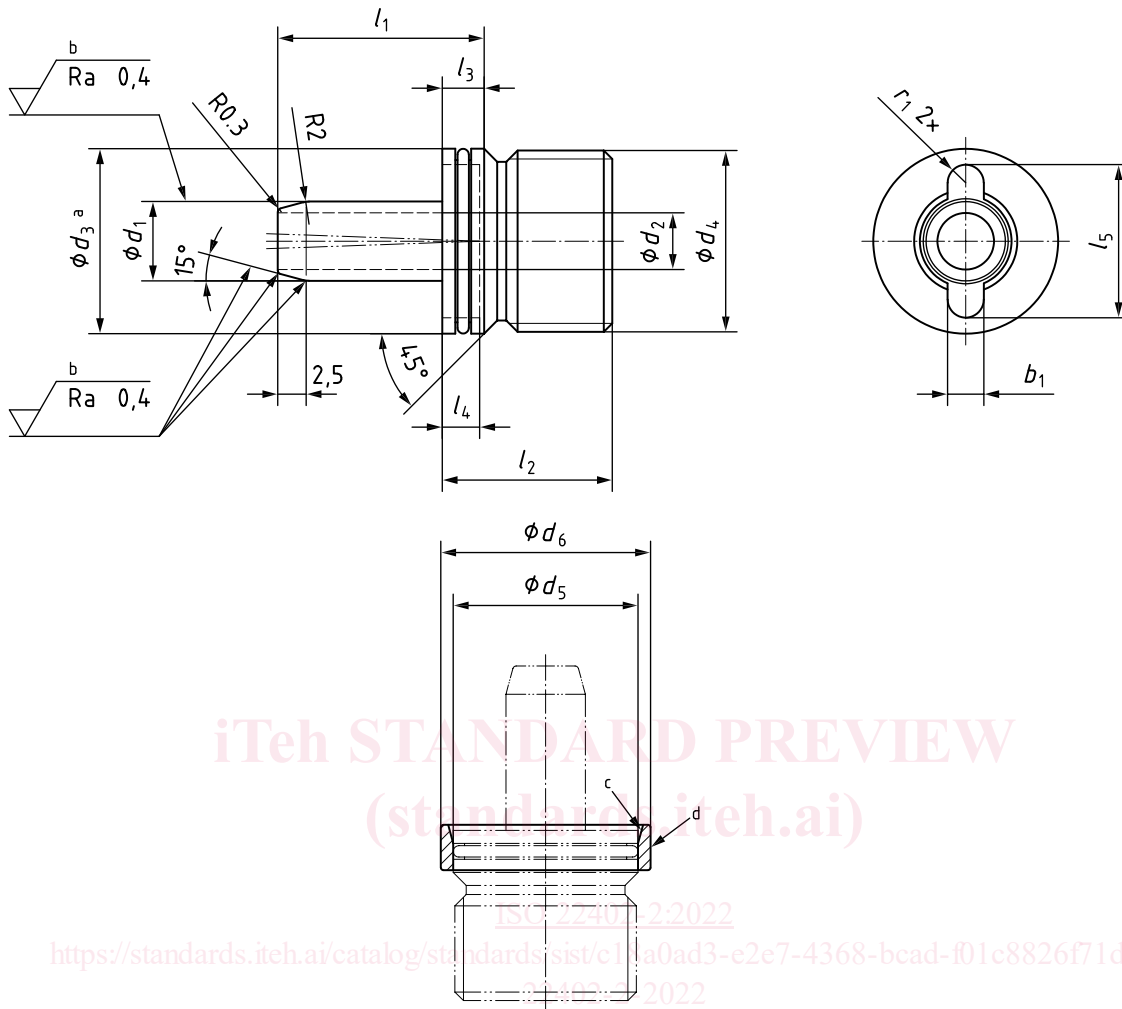
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

4 Unités de transfert pour les interfaces à cône polygonal

4.1 Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal, dimensions nominales 32 à 80

Les unités de transfert pour l'interface à cône polygonal pour les dimensions nominales 32 à 80 doivent être réalisées conformément à la [Figure 1](#) et au [Tableau 1](#).

Dimensions en millimètres



Légende

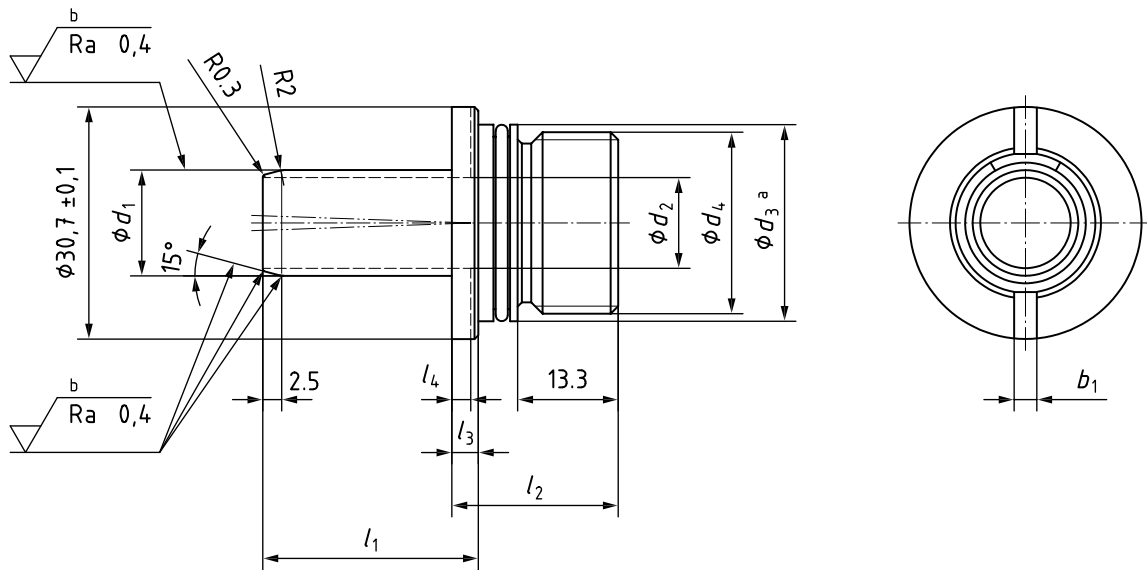
- a Usiné au même endroit que d_4 .
- b Poli.
- c Chanfrein d'entrée pour l'étanchéité.
- d Manchon coulissant, nécessaire uniquement pour monter l'unité de transfert dans un accouplement de dimension 32 à 50. Ce manchon coulissant remplace le chanfrein d'entrée à l'intérieur de l'accouplement en raison de la surface de desserrage limitée.

Figure 1 — Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal — Dimensions nominales 32 à 80

4.2 Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal, dimension nominale 100

L'unité de transfert pour l'interface à cône polygonal pour la dimension nominale 100 doit être réalisée conformément à la [Figure 2](#) et au [Tableau 1](#).

Dimensions en millimètres



Légende

- a Usiné au même endroit que d_4 .
- b Poli.

Figure 2 — Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal — Dimension nominale 100

Tableau 1 — Unité de transfert pour l'interface à cône polygonal, dimensions

Dimension nominale	32	40	50	63	80	100
b_1 [mm]	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
d_1 f8 [mm]	5	6	7	8	10	14
d_2 [mm]	3	4	5	6	8	12
d_3 f7 [mm]	12,3	14,3	16,3	20,3	20,3	26
d_4 [mm]	M12 × 1,5	M14 × 1,5	M16 × 1,5	M20 × 2	M20 × 2	M24 × 2
d_5 H10 [mm]	12,3	14,3	16,3	—	—	—
d_6 [mm]	14	16,5	18,5	—	—	—
l_1 ±0,3 [mm]	16,1	17,2	18,2	21,5	22	28,5
l_2 [mm]	11,5	14	15	17,5	18	22
l_3 [mm]	3,6	3,7	3,7	5,5	5,5	3,5
l_4 [mm]	3	3,5	3,5	5	5	2,5
l_5 ±0,1 [mm]	9,5	11,5	13,5	16	16	—
r_1 [mm]	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	—
M_A [Nm]	10	10	10	20	20	30

4.3 Conception

4.3.1 Généralités

L'unité de transfert doit être étanche à une pression d'au moins 70 bar¹⁾, être centrée de manière neutre et permettre un mouvement angulaire de ±1° avec une faible force de déplacement. Le modèle d'assemblage de l'unité de transfert pour l'interface à cône polygonal est décrit à l'Annexe A.

1) 1 bar = 0,1 MPa = 10⁵ Pa 1 MPa = 1 N/mm².

4.3.2 Dureté

Le tube d'alimentation doit être trempé en surface, d'une dureté d'au moins 56 HRC (Dureté Rockwell C).

4.4 Désignation

Une unité de transfert conforme au présent document doit être désignée par:

- a) l'appellation «Unité de transfert»;
- b) la référence au présent document, c'est-à-dire l'ISO 22402-2;
- c) la dimension nominale de la queue à cône polygonal en mm (par exemple, 50).

EXEMPLE Désignation d'une unité de transfert pour une queue à cône polygonal de dimension nominale 50 mm:

Unité de transfert ISO 22402-2 — 50

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22402-2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022>

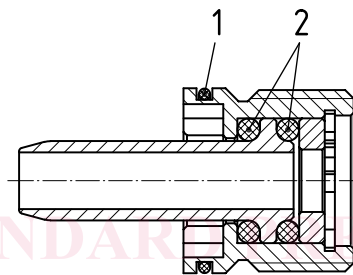
Annexe A (informative)

Modèle d'assemblage de l'unité de transfert pour l'interface à cône polygonal

A.1 Généralités

Les dimensions du joint torique et la conception des unités de transfert pour l'interface à cône polygonal sont indiquées à la [Figure A.1](#).

Dimensions en millimètres



Dimension nominale	32	40	50	63	80	100
Joint torique 1	10 × 1	12 × 1	14 × 1	17,1 × 1,6	17,1 × 1,6	22,1 × 1,6
Joint torique 2	4,5 × 1,5	5,28 × 1,78	6,3 × 2,4	7,3 × 2,4	9,3 × 2,4	13,3 × 2,4

Légende

- 1 Joint torique 1
- 2 Joint torique 2

Figure A.1 — Modèle d'assemblage de l'unité de transfert

Bibliographie

- [1] ISO 26623 (toutes les parties), *Interfaces à cône polygonal avec face d'appui*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 22402-2:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c18a0ad3-e2e7-4368-bcad-f01c8826f71d/iso-22402-2-2022>