
**Interfaces à cône polygonal avec face
d'appui —**

**Partie 1:
Dimensions et désignation des queues**

Polygonal taper interface with flange contact surface —

Part 1: Dimensions and designation of shanks

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

[ISO 26623-1:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 26623-1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

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 Interfaces à cône polygonal avec face d'appui	1
4.1 Généralités.....	1
4.2 Queues à cône polygonal.....	2
4.3 Dimensions.....	8
5 Conception	10
5.1 Unité de transfert de fluide.....	10
5.2 Forces de serrage.....	10
6 Désignation	10
Annexe A (informative) Recommandations pour l'utilisation et l'application	11
Annexe B (normative) Queues à cône polygonal pour outils non rotatifs	14

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 26623-1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>

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 le lien suivant : www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

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*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition ISO 26623-1:2014, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes :

- suppression de la dimension 80X ;
- division de la [Figure 1](#) en 6 figures pour une meilleure lisibilité ;
- modification de la conception interne pour s'adapter à l'unité de transfert moyen référencée (ISO 22402-2) ;
- ajout d'informations sur l'unité de transfert moyen ;
- ajout des dimensions pour l'équilibrage dynamique par conception, lorsqu'il est utilisé, à l'[Annexe A](#).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 26623 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.

Interfaces à cône polygonal avec face d'appui —

Partie 1: Dimensions et désignation des queues

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions des interfaces à cône polygonal avec face d'appui — queues à cône polygonal pour changement automatique et manuel d'outils à utiliser sur des machines-outils (par exemple, machines de tournage, machines de perçage, machine de fraisage et les centre d'usinage ainsi que les rectifieuses). Une gamme de dimensions de queues est spécifiée.

Les queues comprennent une collerette rainurée pour le changement automatique de l'outil. Le serrage peut être réalisé par une gorge pour segment de serrage ou un filetage intérieur pour boulon central.

Le couple est transmis par blocage de forme (polygone).

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte 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 965-2, *Filetages métriques ISO pour usages généraux* — Partie 2: Dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs d'usages généraux + Qualité moyenne

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 22402-2, *Unités de transfert de fluide pour les interfaces d'outils* — Partie 2 : Unités de transfert pour interfaces à cône polygonal conformes à l'ISO 26623

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 : <http://www.electropedia.org/>

4 Interfaces à cône polygonal avec face d'appui

4.1 Généralités

Les tolérances pour les dimensions linéaires pour éléments non affectés de tolérances individuelles doivent être des tolérances de classe « m » conformément à l'ISO 2768-1 et les tolérances géométriques

pour éléments non affectés de tolérances individuelles doivent être de classe « K » conformément à l'ISO 2768-2.

Les tolérances pour les filetages, lorsqu'aucune tolérance n'est indiquée, doivent être conformes à l'ISO 965-2.

4.2 Queues à cône polygonal

Les dimensions des queues à cône polygonal doivent être conformes aux [Figures 1 à 7](#) et au [Tableau 1](#). La [Figure 6](#) s'applique uniquement si l'alésage de la puce est utilisé.

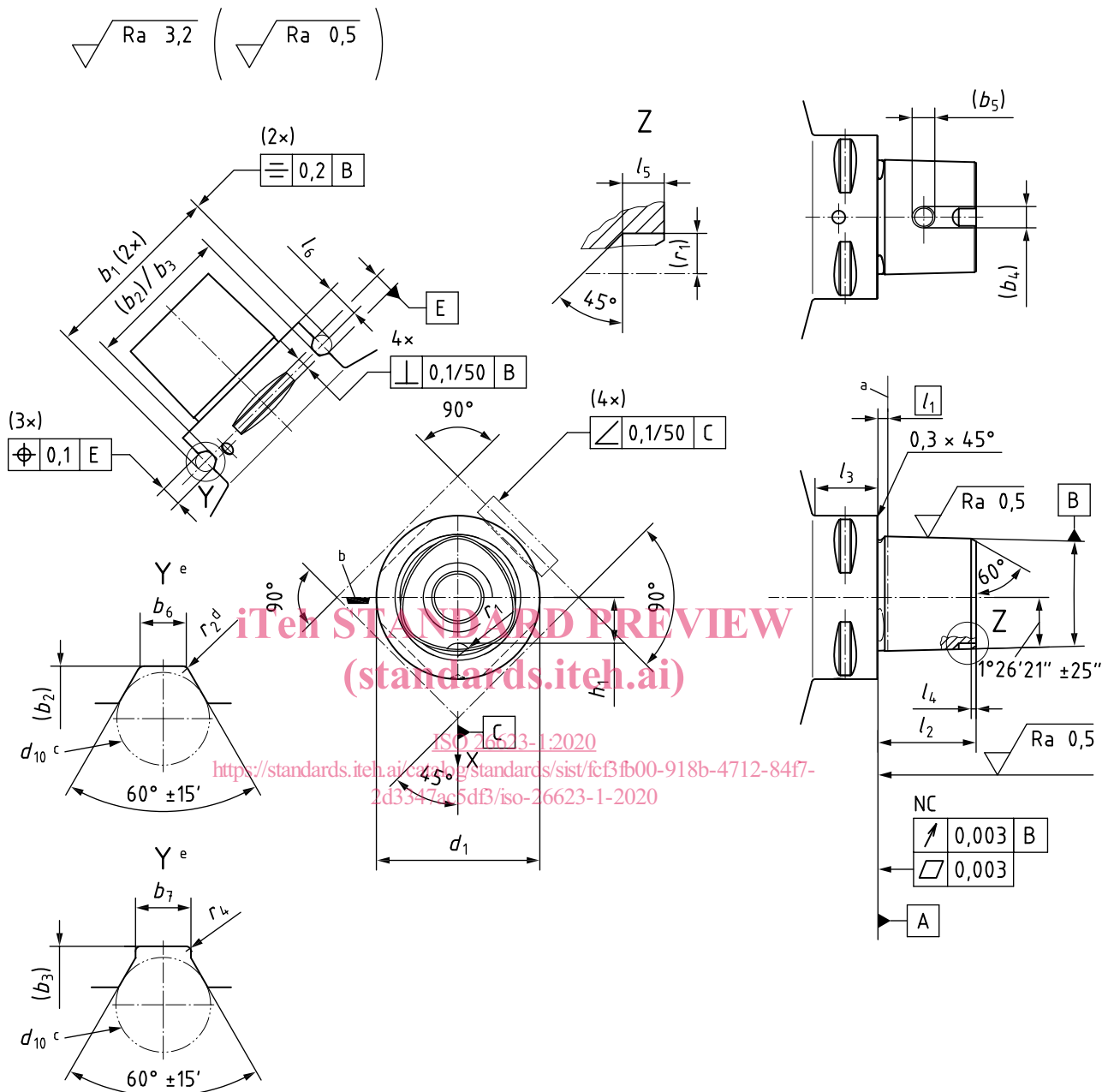
NOTE Des recommandations supplémentaires pour l'utilisation et l'application (c'est-à-dire l'équilibrage dynamique par conception) sont indiquées à l'[Annexe A](#). Les dimensions indiquées à l'[Annexe B](#) ne sont valables que dans les cas où les outils non rotatifs nécessitent un espace supplémentaire pour les dispositifs de serrage ou l'alimentation en liquide de refroidissement.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 26623-1:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>

Rugosité en micromètres
Dimensions en millimètres

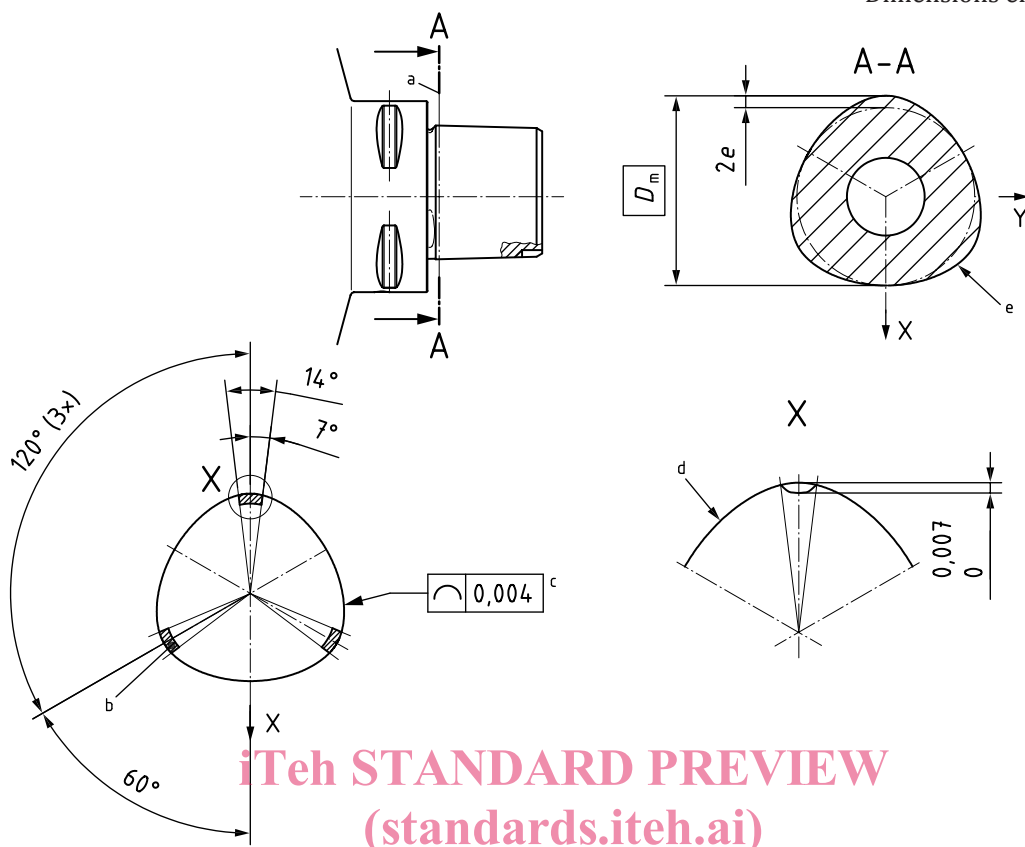


Légende

- a Plan de jauge
- b Position de l'arête de coupe pour les outils à droite avec une seule arête de coupe.
- c Pige
- d r_2 ou f_1 comme alternative
- e Le détail Y montre les deux alternatives

Figure 1 — Dimensions externes des queues à cône polygonal

Dimensions en millimètres



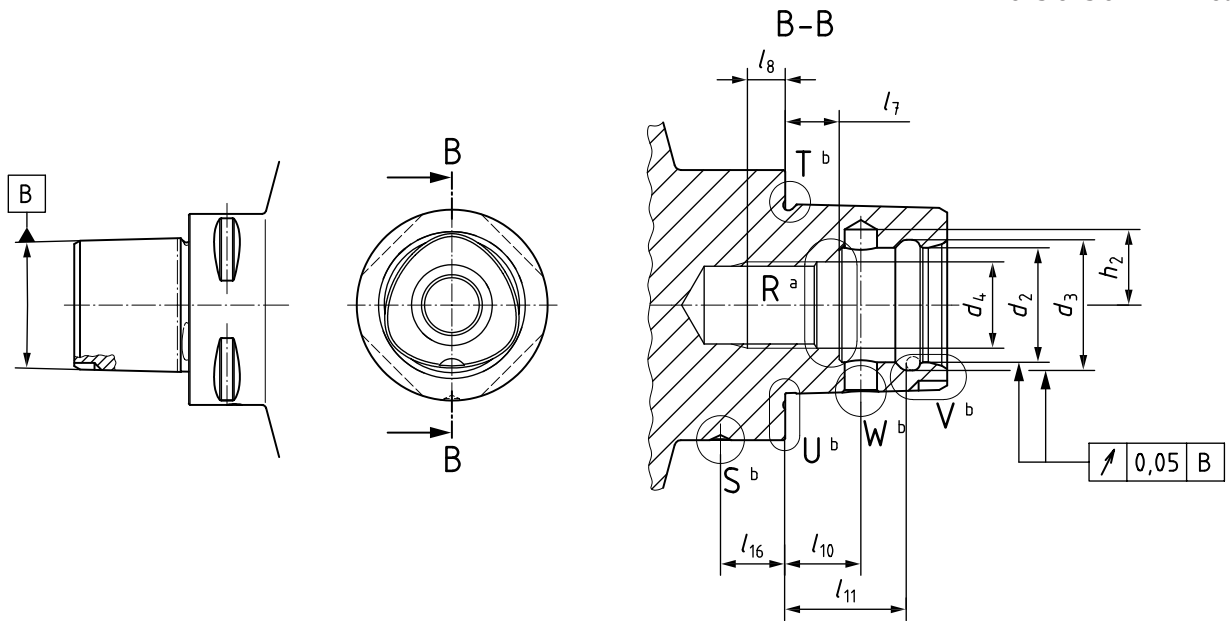
ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Légende

- a Plan de jauge <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-30347ac5df3/iso-26623-1-2020>
- b Forme du profil de la courbe réelle = $-0,007$
(zones sectionnées)
- c Courbe théorique du polygone
- d Courbe réelle
- e Courbe du polygone conformément à la [Figure 7](#)
- X axe x de la courbe théorique du polygone conformément à la [Figure 7](#).
- Y axe y de la courbe théorique du polygone conformément à la [Figure 7](#).

Figure 2 — Forme des queues à cône polygonal

Dimensions en millimètres



Légende

- a Voir la [Figure 5](#).
- b Voir la [Figure 4](#).

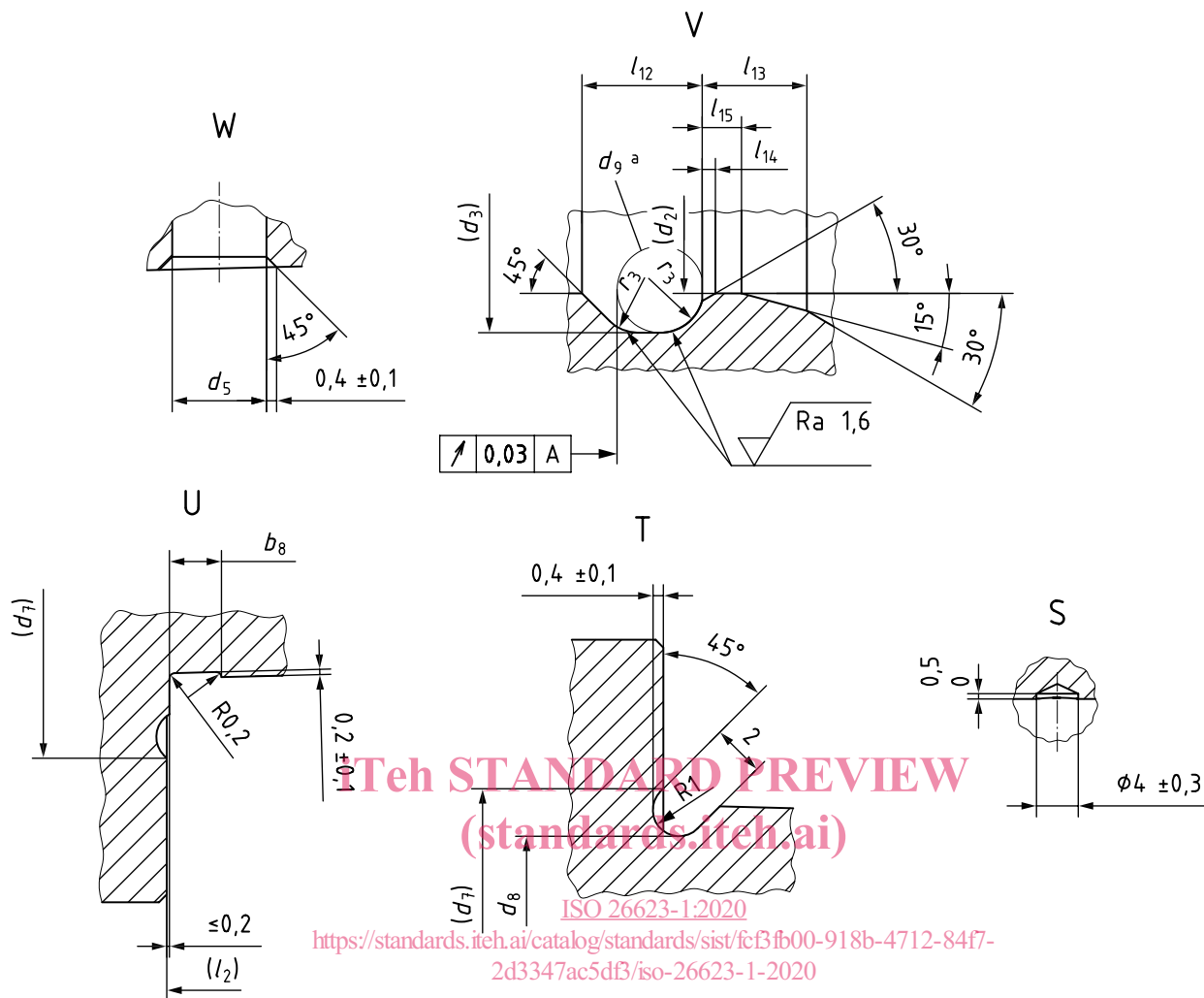
NOTE Les détails S, T, U, V et W sont indiqués à la [Figure 4](#).

iTeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Figure 3 — Dimensions des queues à cône polygonal (vue d'ensemble)

ISO 26623-1:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fc3fb00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>

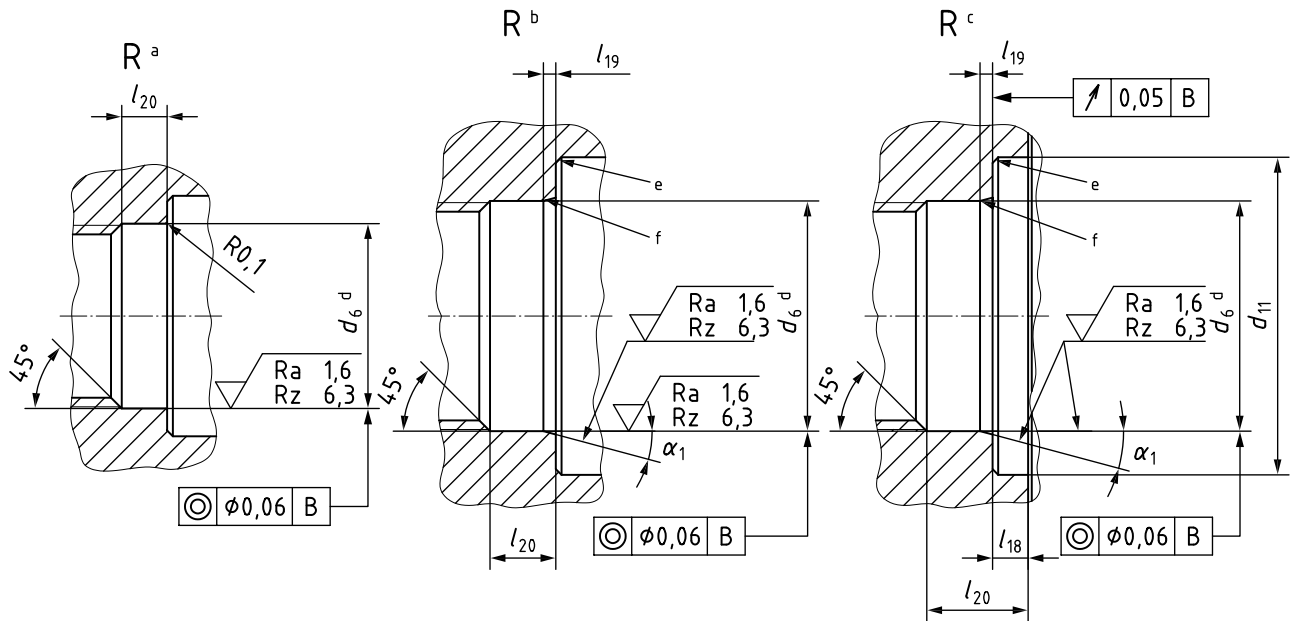


Légende

a Pige

NOTE La vue d'ensemble et l'emplacement des détails S, T, U, V et W sont indiqués à la [Figure 3](#).

Figure 4 — Dimensions des queues à cône polygonal (détails S, T, U, V et W)

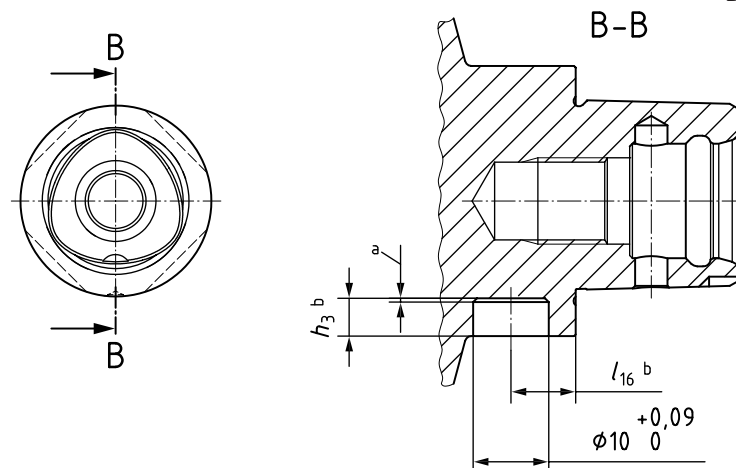


Légende

- a Dimensions 32 à 50
- b Dimensions 63 et 80
- c Dimension 100
- d Usiné à la même configuration que d_4
- e 0,5 x 45° ou R0,5
- f Arrondi

iTech STANDARD PREVIEW
(standards.itech.ai)
ISO 26623-1:2020
<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/6-8-f-00-918b-4712-84f7-2d3347ac5df3/iso-26623-1-2020>
Figure 5 — Dimensions des queues à cône polygonal (détail R)

Dimensions en millimètres



Légende

- a 0,3 x 45° ou R0,3
- b Logement de puce facultatif/en cas d'utilisation

Figure 6 — Queues à cône polygonal (conception du logement de puce en cas d'utilisation)