
**Machines-outils — Dimensions
d'assemblage des nez de broche et
mandrins porte-pièces —**

**Partie 1:
Assemblage conique**

iTeh STANDARD PREVIEW

*Machine tools — Connecting dimensions of spindle noses and work
holding chucks*

Part 1: Conical connection

ISO 702-1:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f6de131-8fda-41e3-869a-7a7c623aeffb/iso-702-1-2001>



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 702-1:2001](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f6de131-8fda-41e3-869a-7a7c623aefb/iso-702-1-2001)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f6de131-8fda-41e3-869a-7a7c623aefb/iso-702-1-2001>

© ISO 2001

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.ch
Web www.iso.ch

Imprimé 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 3.

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 de la présente partie de l'ISO 702 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.

La Norme internationale ISO 702-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 39, *Machines-outils*, sous-comité SC 8, *Broches porte-pièce et mandrins*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 702-1:1975), dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 702 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Machines-outils — Dimensions d'assemblage des nez de broche et mandrins porte-pièces*:

- *Partie 1: Assemblage conique*
- *Partie 2: Type Camlock*
- *Partie 3: Type baïonnette*
- *Partie 4: Assemblage cylindrique*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 702-1:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6f6de131-8fda-41e3-869a-7a7c623aeffb/iso-702-1-2001>

Machines-outils — Dimensions d'assemblage des nez de broche et mandrins porte-pièces —

Partie 1: Assemblage conique

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 702 spécifie les dimensions d'interchangeabilité des nez de broches coniques de tour (type A) et des faces de raccordement des faux-plateaux correspondants ou des mandrins de serrage.

NOTE L'ISO 702-2, l'ISO 702-3 et l'ISO 702-4 traitent respectivement des types «Camlock», «baïonnette» et cylindrique.

2 Interchangeabilité

Dans la présente partie de l'ISO 702, toutes les dimensions et tolérances sont exprimées en millimètres.

Bien qu'il existe des différences dans les valeurs des cotes et des vis d'assemblage dans les séries métriques et en inches, les dimensions d'assemblage données dans les Tableaux 1 et 2 permettent l'interchangeabilité entre les mandrins métriques et en inches (voir aussi la note de bas de tableau «a» du Tableau 2).

3 Dimensions d'interchangeabilité

3.1 Nez de broches

Voir Figure 1 et Tableau 1.

Type A₁: Deux cercles de perçage de diamètre D_1 et D_2

Type A₂: Un cercle de perçage extérieur de diamètre D_2
(Type A₂ pour les n^{os} 3 et 4; types A₁ et A₂ pour les n^{os} 5 à 28)

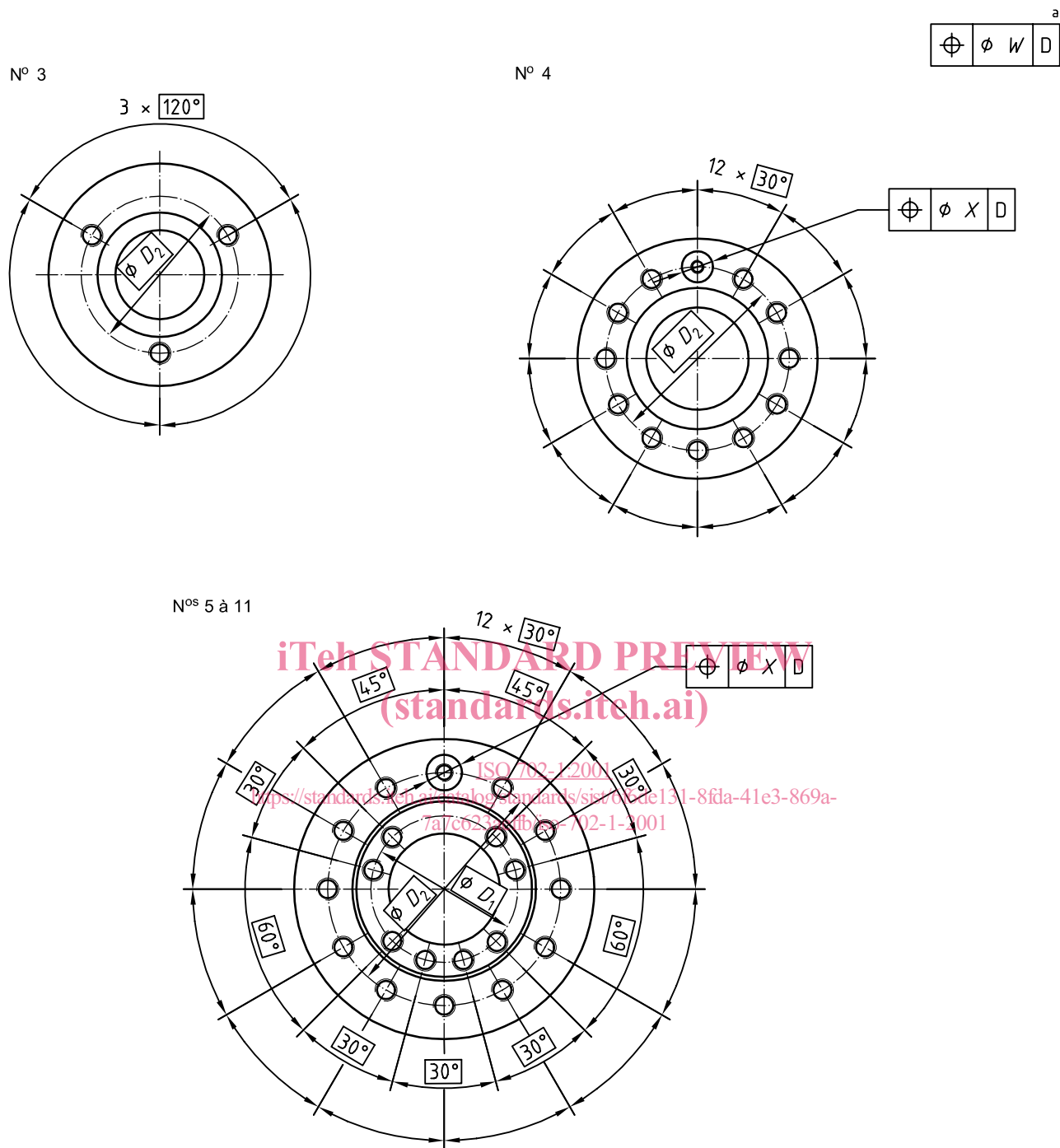
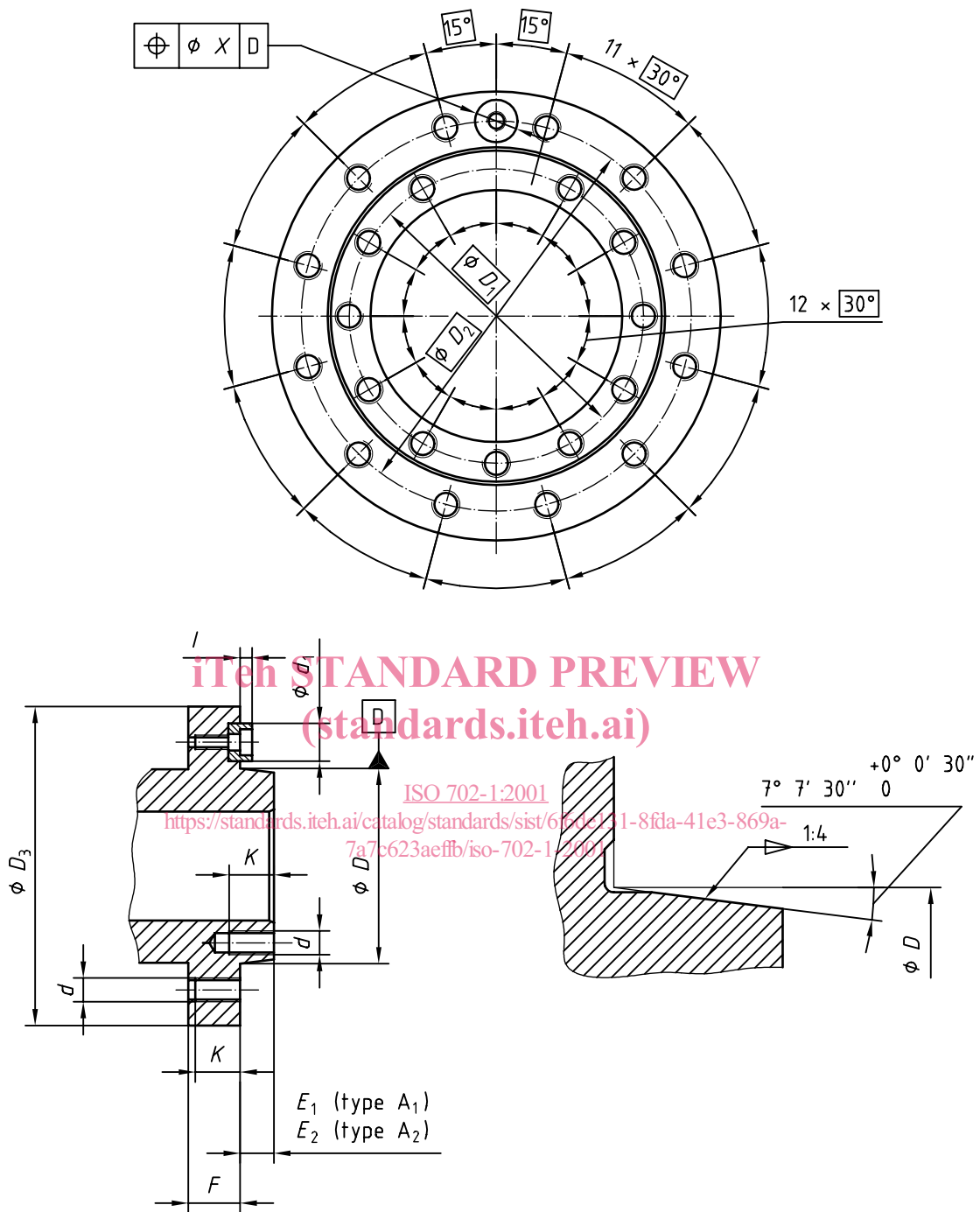


Figure 1 — Nez de broches

N^{os} 15 à 28



a Tous les trous de fixation

Figure 1 — Nez de broches (suite)

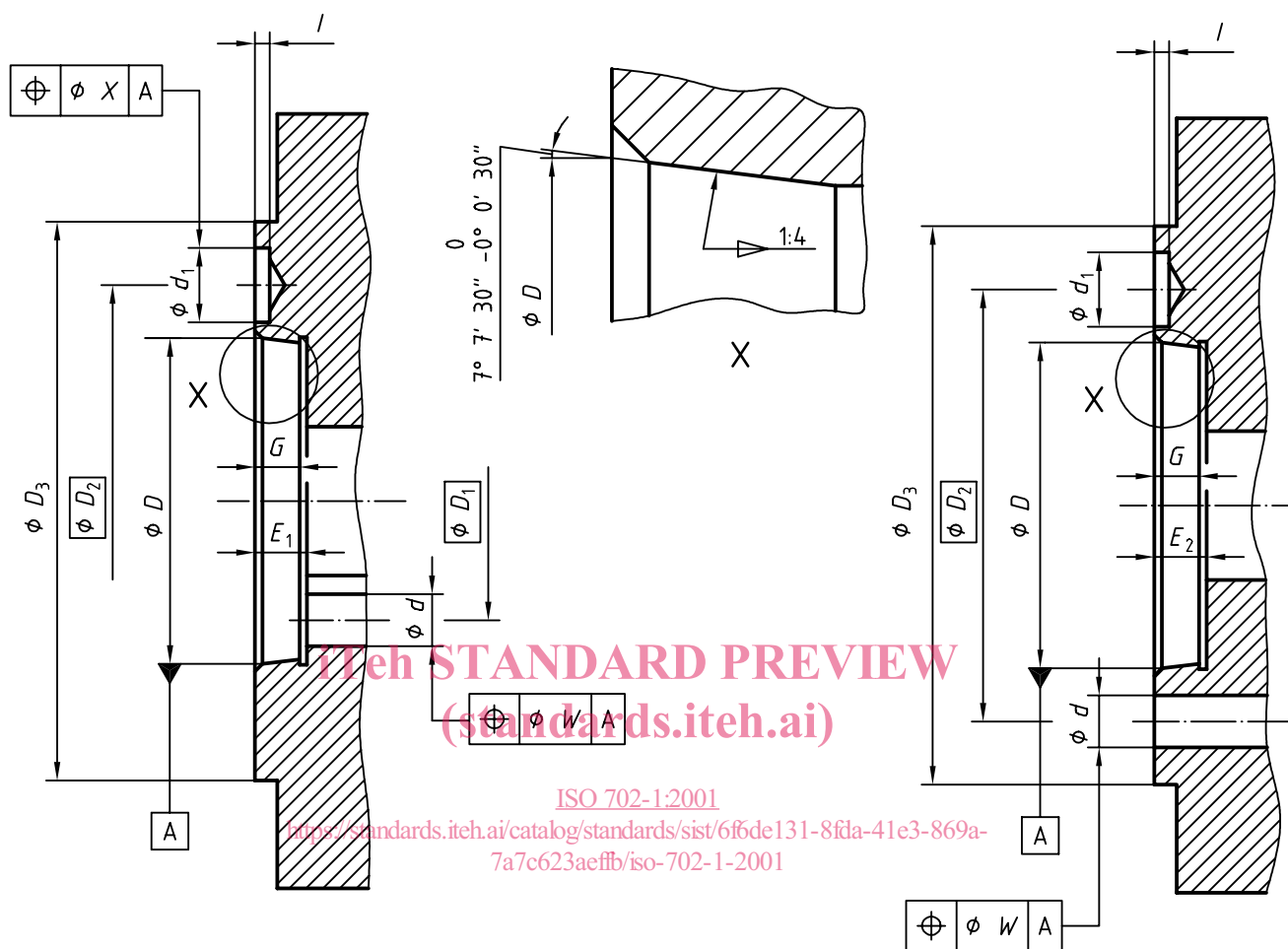
Tableau 1 — Dimensions des nez de broches

Cote	Nos									
	3	4	5	6	8	11	15	20	28	
<i>D</i>	nom.	53,975	63,513	82,563	106,375	139,719	196,869	285,775	412,775	584,225
	tol.	+0,008 0	+0,008 0	+0,010 0	+0,010 0	+0,012 0	+0,014 0	+0,016 0	+0,020 0	+0,023 0
<i>D</i> ₁	—	—	61,9	82,6	111,1	165,1	247,6	368,3	530,2	
<i>D</i> ₂	70,6	82,6	104,8	133,4	171,4	235	330,2	463,6	647,6	
<i>D</i> ₃	92	108	133	165	210	280	380	520	725	
<i>d</i>	M10	M10	M10	M12	M16	M20	M24	M24	M30	
<i>d</i> ₁ H8/h8	—	14,25	15,9	19,05	23,8	28,6	34,9	41,3	50,8	
<i>E</i> ₁ (Type A ₁) ⁰ -0,025	—	—	14,288	15,875	17,462	19,050	20,638	22,225	25,400	
<i>E</i> ₂ (Type A ₂)	11	11	13	14	16	18	19	21	24	
<i>F</i>	16	20	22	25	28	35	42	48	56	
<i>I</i>	—	5	5	5	6	8	8	8	8	
<i>K</i>	14	17	19	22	25	32	37	42	50	
<i>W</i> et <i>X</i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	
NOTE Tolérance générale pour cote sans indication de tolérance: ± 0,4 mm.										

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/6f6de131-8fda-41e3-869a-7a7c623aefb/iso-702-1-2001>

3.2 Dimensions des faces de raccordement

Voir Figure 2 et Tableau 2.



Avec cercle de perçage intérieur (pour montage sur nez A₁ par son cercle de perçage intérieur).

Avec cercle de perçage extérieur (pour montage soit sur nez A₁, soit sur nez A₂ par son cercle de perçage extérieur).

Figure 2 — Dimensions des faces de raccordement