
**Aéronautique et espace — Calibres de
contrôle, pour empreintes cruciformes avec
ou sans saillies antidérapantes — Série
métrique**

*Aerospace — Gauges, for internal cruciform ribbed or unribbed drives —
Metric series*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 14281:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-
d1df33b801cf/iso-14281-2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002)



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 14281:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002>

© ISO 2002

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.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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'ISO 14281 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, sous-comité SC 4, *Éléments de fixation pour constructions aérospatiales*.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 14281:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002>

Introduction

L'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) appelle l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité avec les dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet intéressant les calibres de contrôle spécifiés dans la présente Norme internationale.

Les droits des brevets sont détenus par la Phillips Screw Company pour le monde entier.

L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à la portée de ces droits de propriété.

Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à l'ISO qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, à des termes et conditions raisonnables et non discriminatoires. À ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à l'ISO. Des informations peuvent être demandées à:

Phillips Screw Company
508 Edgewater Drive
Wakefield, MA 01880
USA

L'attention est d'autre part appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux qui ont été mentionnés ci-dessus. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

[ISO 14281:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1df33b801cf/iso-14281-2002>

Aéronautique et espace — Calibres de contrôle, pour empreintes cruciformes avec ou sans saillies antidérapantes — Série métrique

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions des calibres de contrôle métriques qui vérifient les empreintes cruciformes, avec ou sans saillies antidérapantes, métriques, utilisées sur les vis métriques de diamètre nominal de filetage de 1,6 mm à 20 mm.

Les empreintes cruciformes, avec saillies antidérapantes, et les empreintes cruciformes, sans saillies antidérapantes, sont définies, respectivement, dans l'ISO 12256 et dans l'ISO 14279.

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Configuration et dimensions (standards.iteh.ai)

Voir Figures 1, 2 et 3 et Tableaux 1 et 2.

ISO 14281:2002

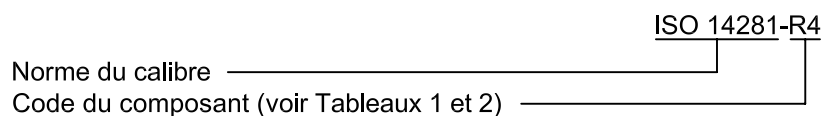
Les dimensions et les tolérances sont exprimées en millimètres.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-61d556801c/iso-14281-2002>

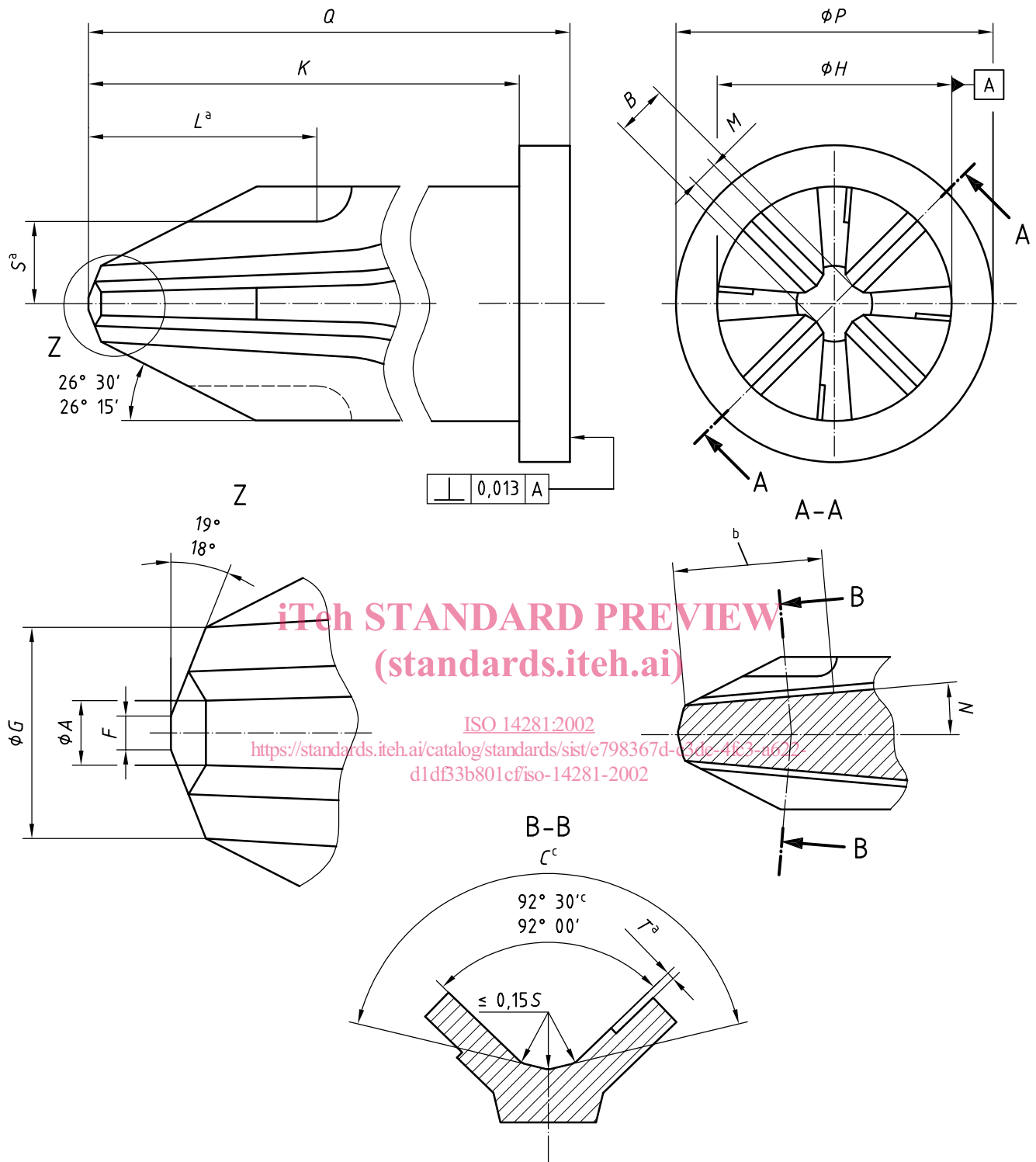
La représentation des tolérances de perpendicularité, de localisation et de battement est en conformité avec l'ISO 1101.

3 Désignation

L'entraînement doit être désigné de la façon suivante:



L'ensemble du calibre de contrôle de la pénétration de l'entraînement (voir Figure 3) doit être identifié par la désignation du corps du calibre.



Les embouts doivent être fabriqués dans des aciers résistant à la corrosion pouvant subir un traitement thermique et traités à chaud à la dureté 58 HRC à 62 HRC.

- a Jeux des saillies antidérapantes définies par les dimensions L , S et T .
- b Longueur minimale de la surface nervurée à l'angle N . En conséquence, la forme du dégagement n'est pas imposée.
- c Angle mesuré perpendiculaire à la surface établie par l'angle N .

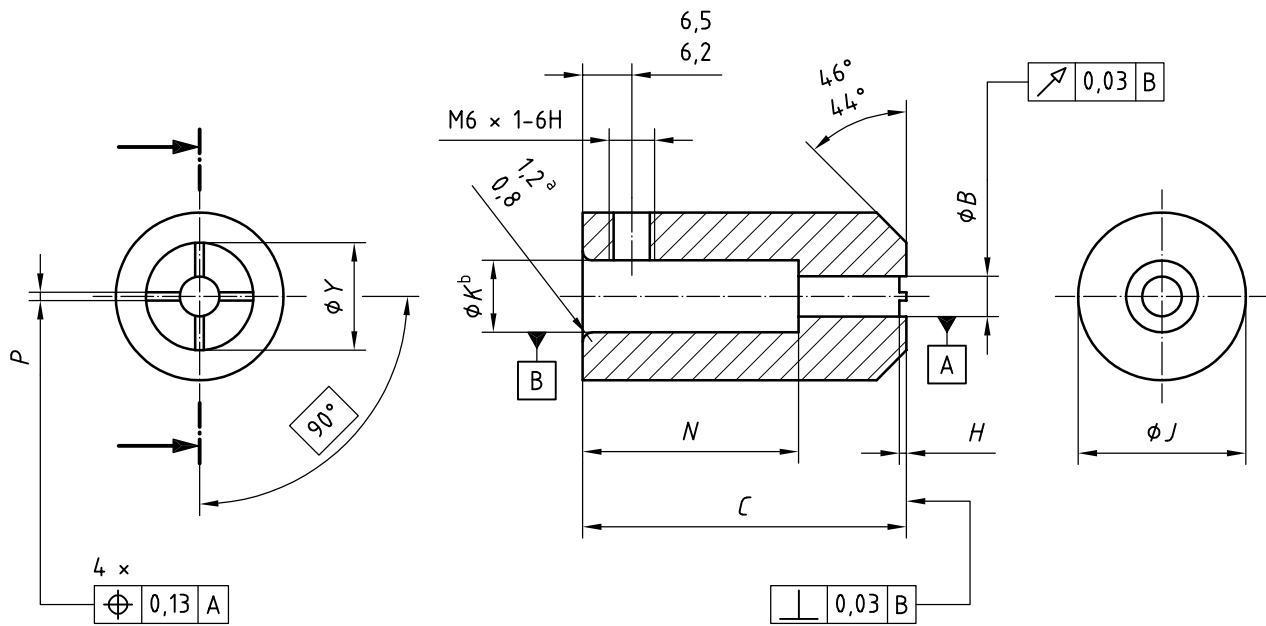
Figure 1 — Configuration — Embout

Tableau 1 — Dimensions — Embout

Code de l'embout	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>K</i>	<i>L</i>	<i>M</i>		<i>N</i>	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>S</i>	<i>T</i>	Code de l'embout «inches» ^b
	± 0,03	$\begin{matrix} 0 \\ -0,025 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0^{\circ}15' \\ 0^{\circ} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -0,13 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0,03 \\ 0 \end{matrix}$	± 0,005	± 0,13	min.	nom.	tol.	$\begin{matrix} 0^{\circ} \\ -0^{\circ}15' \end{matrix}$	± 0,13	± 0,13	$\begin{matrix} 0 \\ -0,05 \end{matrix}$	$\begin{matrix} +0,03 \\ 0 \end{matrix}$	
R0	0,28	0,61	a	0,38	0,81	1,143	16,66	3,2	0,384	$\begin{matrix} 0 \\ -0,066 \end{matrix}$	7°	2,39	19,84	—	—	0
R1	0,48	1,001	138°	0,51	1,27	2,21	17,48		0,513	$\begin{matrix} 0 \\ -0,025 \end{matrix}$		5° 45'	3,96	20,62	0,64	0,13
R2	0,61	1,539	140°		2,29	3,581	19,05	4,8	1,102		5,56		22,22	1,27	2	
R3	0,76	2,497	146°		3,81	5,309	19,84	7,2	2,098		6,35		23,01	1,98	3	
R4	1,09	3,574	153°		5,08	7,925	21,44	8,8	2,738		9,12		24,61	2,74	4	
R5	1,57	5,867	162° 46'		0,64	7,9	12,7	26,19	13,5		4,394		13,49	29,36	4,83	

^a Rayon: 0,28 max.; 0,23 min. <https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/e798367d-c3de-4fc3-a622-d1d33b801efiso-14281-2002>

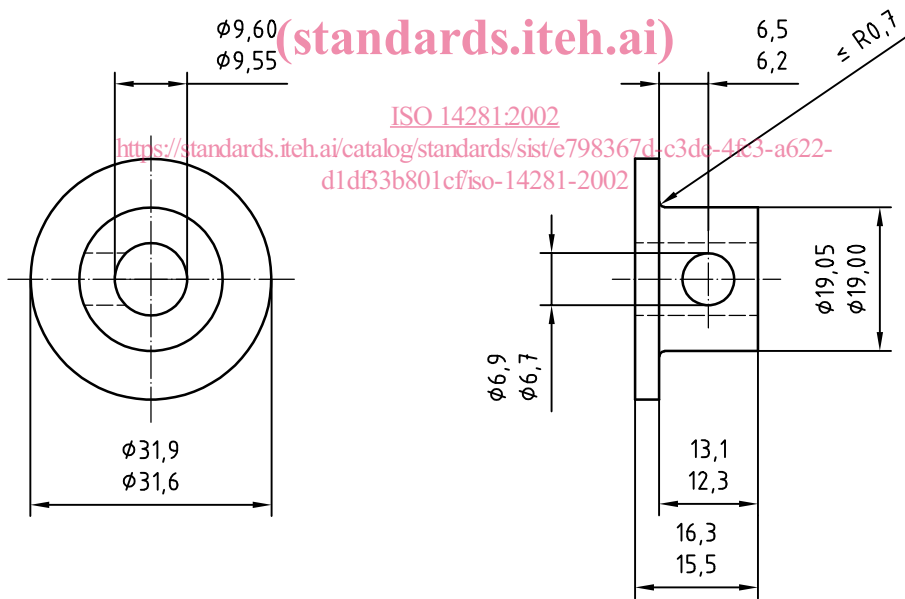
^b Pour information et comparaison seulement.



a) Corps

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)



b) Collier^c

Le corps du calibre et le collier doivent être fabriqués en acier résistant à la corrosion 440C et traités à chaud à la dureté 30 HRC à 35 HRC.

- a Rayon ou chanfrein.
- b Aléser à la profondeur minimale de 14.
- c Collier utilisé seulement avec le corps R5. Indiquer collier ISO 14281-R5.

Figure 2 — Configuration — Collier et corps du calibre de contrôle de la pénétration de l'entraînement

Tableau 2 — Dimensions — Corps du calibre de contrôle de la pénétration de l'entraînement

Code du calibre de contrôle de la pénétration de l'entraînement	<i>B</i> ± 0,005	<i>C</i> ± 0,41	<i>H</i> ± 0,08	<i>J</i> ± 0,41	<i>K</i> $\begin{matrix} +0,05 \\ 0 \end{matrix}$	<i>N</i> ± 0,41	<i>P</i> ± 0,05	<i>Y</i> ± 0,13	Code du calibre de contrôle de la pénétration de l'entraînement «inches» ^a
R0	1,168	42,88	0,38	22,22	9,55	28,6	0,2	14,27	B0
R1	2,235		0,51				0,3		B1
R2	3,607		0,79				0,46		B2
R3	5,334		0,94				0,56		B3
R4	7,95		1,57				0,79		B4
R5	12,725	48,16	2,39	31,75	19,08	28,8	1,04	19,05	B5

^a Pour information et comparaison seulement.