

NORME
INTERNATIONALE

ISO
9704

Première édition
1990-12-15

**Voitures particulières — Dispositifs
d'essuie-glace — Bouts d'axes de fixation et
trou de fixation sur le porte-balai**

iTeh STANDARD PREVIEW

(Passenger cars — Wiper systems — Shaft ends and arm-holes)

ISO 9704:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704-1990>



Numéro de référence
ISO 9704:1990(F)

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 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.

La Norme internationale ISO 9704 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale.

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 9704:1990
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704-1990>

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Voitures particulières — Dispositifs d’essuie-glace — Bouts d’axes de fixation et trou de fixation sur le porte-balai

1 Domaine d’application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions principales et les exigences générales des bouts d’axes de fixation des porte-balai d’essuie-glace des voitures particulières. Elle est également applicable aux axes de fixation correspondants d’autres véhicules s’il n’existe pas de Norme internationale spécifique sur le sujet.

Le type 1 est le type préférentiel alors que le type 2, donné dans l’annexe A, est non préférentiel mais toujours en usage courant dans certains pays.

2 Type 1: Bouts d’axes de fixation coniques moletés

Les bouts d’axes de fixation des porte-balais d’essuie-glace doivent satisfaire les exigences

prescrites de 2.1 à 2.5. Les détails non spécifiés sont laissés à l’appréciation du constructeur.

2.1 Dimensions de l’axe de fixation

Les dimensions des bouts d’axes de fixation sont représentées à la figure 1 et données dans le tableau 1.

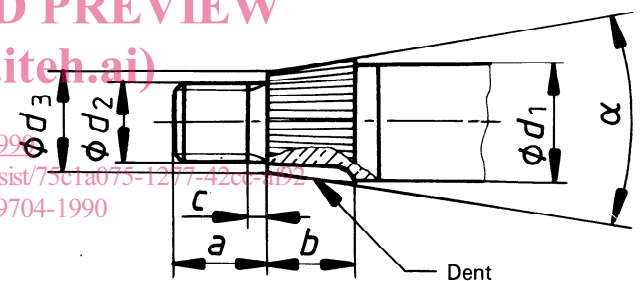


Figure 1

Tableau 1

Diamètre nominal d_1 mm	Filetage d_2	a min. mm	b min. mm	c max. mm	Diamètre au sommet, d_3 $\begin{matrix} 0 \\ -0,15 \end{matrix}$ mm	Nombre de dents ¹⁾		Conicité	Angle au sommet ²⁾ , α $\begin{matrix} +2^\circ \\ 0 \end{matrix}$
							tol.		
6	M5	5,8	2,4	1,2	5,3	29	± 2	1 : 4	14°15'
8	M6	6,8	3,9	1,7	6,6	33			
10	M8	8,8		5	2	8,6	41	± 3	1 : 3
12	M8		37						
	M10	9,8	3,9		10,6	50			

1) Le profil de la dent doit avoir un angle au sommet de 90° sur l’outillage de fabrication.

2) Angle mesuré au sommet des dents.

2.2 Matériau du bout d'axe

Le matériau doit être de l'acier ayant une dureté superficielle minimale de 135 HB.

2.3 Dimensions du trou de fixation

Les dimensions du trou de fixation sont représentées à la figure 2 et données dans le tableau 2.

2.4 Matériau de l'extrémité du porte-balai

Le matériau utilisé doit avoir une dureté superficielle maximale de 110 HB.

2.5 Couples de serrage

Les couples de serrage doivent être en conformité avec le tableau 3; les valeurs s'appliquent à des rondelles et écrous galvanisés.

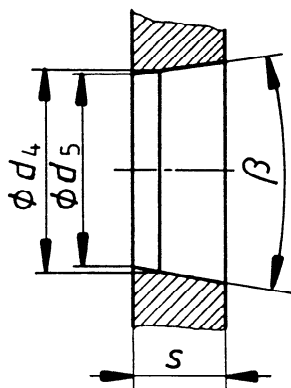


Figure 2
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Tableau 2

Diamètre nominal d_1 mm	d_4 10,15 -0,2 mm	d_5 10,1 0 mm	s min. mm	Conicité	Angle au sommet β 0 -0° 30'
6	5,3	4,5	4,8	1 : 4	14°15'
8	6,3	5,8	6	1 : 3	18°55'
10	8,3	7,6	6,5		
12		7,6	7,5		
	10,3	9,6	6,5		

Tableau 3

Filetage d_2	Couple de serrage de l'écrou M_t N·m
M5	$4 \leq M_t \leq 6$
M6	$6 \leq M_t \leq 9$
M8	$13 \leq M_t \leq 17$
M10	$13 \leq M_t \leq 20$

Annexe A (normative)

Type 2: Bouts d'axes à entraînement moleté (non préférentiel)

Ce type de bout d'axe est non préférentiel, toutefois, il est en usage courant dans certains pays.

A.1 Dimensions

Les dimensions des bouts d'axes à entraînement moleté sont représentées à la figure A.1 et données dans le tableau A.1.

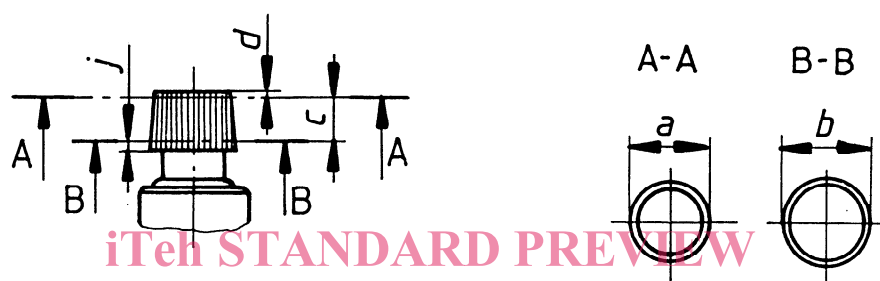


Figure A.1

ISO 9704:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704:1990>

Tableau A.1

Dimensions en millimètres

Diamètre nominal	<i>a</i>		<i>b</i>		<i>c</i> ± 0,1	<i>d</i> ± 0,1	<i>j</i> ± 0,1	Nombre de dents
	max.	min.	max.	min.				
12,7	13,74	13,59	14,00	13,84	5,56	0,92	0,5	72
15,9	15,60	15,44	15,85	15,70	9,07	1,57	1,9	84
17,5	17,04	16,89	17,38	17,23				
25,4	25,60	25,45	25,48	25,34				

A.2 Matériau de l'entraîneur

Le matériau de l'entraîneur moleté doit être un alliage de zinc ou de la fonte frittée.

A.3 Dimensions du trou de fixation

Les dimensions du trou de fixation sur l'extrémité du porte-balai sont représentées à la figure A.2 et données dans le tableau A.2.

A.4 Matériau de l'extrémité du porte-balai

Le matériau utilisé doit être un alliage de zinc ou de l'aluminium.

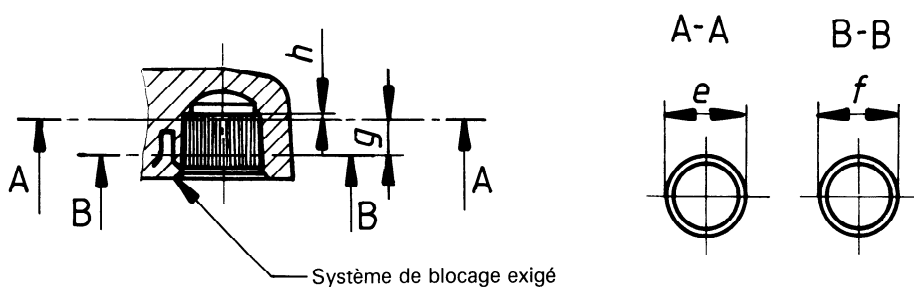


Figure A.2
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Tableau A.2 Dimensions en millimètres
ISO 9704:1990
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704-1990>

Diamètre nominal	e		g		h	Nombre de dents
	max. ¹⁾	min.	max. ¹⁾	min.		
12,7	14,1	14,0	14,35	14,25	± 0,1	36
15,9	15,95	15,85	16,23	16,13	9,07	42
17,5	17,30	17,21	17,65	17,56		
25,4	25,78	25,69	26,11	26,02		

1) Ces valeurs s'appliquent à des trous de fixation prévus sans peinture ni revêtement. Si une peinture ou un revêtement doit être appliqué, ces valeurs doivent être majorées de 0,025 mm.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9704:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704-1990>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9704:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75c1a075-1277-42cc-af92-a8e48ded8ca1/iso-9704-1990>

CDU 629.113.011.673:629.113-787.3

Descripteurs: véhicule routier, véhicule à moteur, voiture particulière, fenêtre, laveur, arbre conique, bout d'arbre, lumière de fixation, spécification, dimension.

Prix basé sur 4 pages
