

NORME INTERNATIONALE **ISO** 3937



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Mandrins porte-fraise à entraînement par tenons — Dimensions

Cutter arbors with tenon drive — Dimensions

Première édition — 1976-11-01

CDU 621-229.9

Réf. n° : ISO 3937-1976 (F)

Descripteurs : fraise mécanique, mandrin porte-fraise, entraînement par tenon, queue conique, queue cône Morse, queue cône 7/24, spécification.

Prix basé sur 3 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration des Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 3937 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, et a été soumise aux Comités Membres en octobre 1975.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Mexique
Allemagne	France	Roumanie
Australie	Hongrie	Royaume-Uni
Autriche	Inde	Suède
Belgique	Israël	Turquie
Bulgarie	Italie	U.R.S.S.
Corée, Rép. dém. p. de	Japon	Yougoslavie

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Pologne
Suisse

Mandrins porte-fraise à entraînement par tenons — Dimensions

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale fixe les dimensions des mandrins porte-fraise à entraînement par tenons à emmanchement, soit au cône Morse, soit au cône 7/24.

Les dimensions d'interchangeabilité de la portée de fraise sur le mandrin sont conformes à l'ISO 2780. La vis de blocage utilisée doit avoir les dimensions indiquées dans l'ISO 2780.

Les cônes Morse doivent être conformes à l'ISO 296 et l'ISO 5413, les cônes 7/24 à l'ISO/R 297 et l'ISO 2583.

2 RÉFÉRENCES

ISO 296, *Machines-outils — Cônes pour emmanchements d'outils à faible conicité.*

ISO 297, *Cônes pour emmanchements d'outils à conicité 7/24.*¹⁾

ISO 240, *Fraises à métaux — Dimensions d'interchangeabilité avec les arbres porte-fraise ou les mandrins porte-fraise — Série métrique et série en inches.*

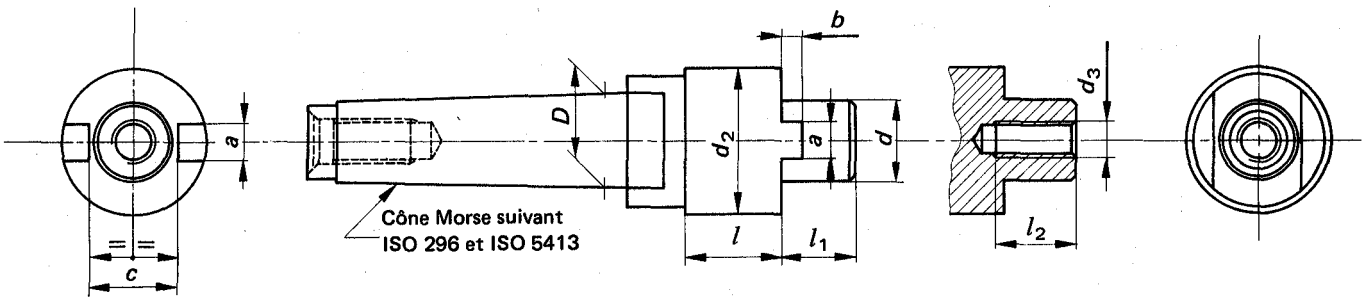
ISO 2583, *Queues d'outils et d'équipements aux cônes à conicité 7/24 — Dimensions de la collerette.*

ISO 2780, *Fraises à métaux à entraînement par tenons — Dimensions d'interchangeabilité avec les mandrins porte-fraise — Série métrique.*

ISO 5413, *Machines-outils — Entraînement positif des cônes Morse.*

1) En préparation. (Actuellement ISO/R 297 + Additifs 1, 2 et 3.)

3 MANDRINS À QUEUE CÔNE MORSE



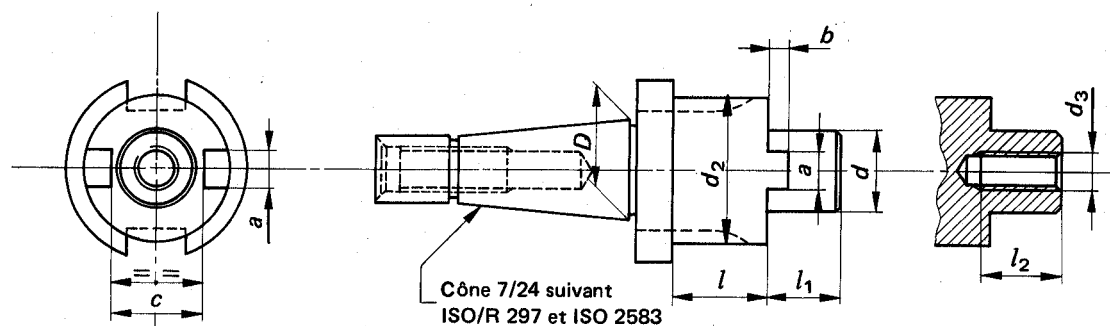
NOTE — L'illustration est schématique et n'a pas pour but d'imposer un mode d'exécution déterminé.

TABEAU 1 — Mandrins à queue cône Morse

Dimensions en millimètres

Cône Morse no	D	d h6	l ₁ max.	d ₂ min.	l	a h11	b h11	c min.	l ₂	d ₃
3	23,825	16	17	32	25	8	5,0	17,0	22	M 8
		22	19	40	25	10	5,6	22,5	28	M10
		27	21	48	25	12	6,3	28,5	32	M12
4	31,267	22	19	40	25	10	5,6	22,5	28	M10
		27	21	48	25	12	6,3	28,5	32	M12
		32	24	58	40	14	7,0	33,5	36	M16
		40	27	70	40	16	8,0	44,5	45	M20
5	44,399	27	21	48	40	12	6,3	28,5	32	M12
		32	24	58	40	14	7,0	33,5	36	M16
		40	27	70	40	16	8,0	44,5	45	M20
		50	30	90	40	18	9,0	55,0	50	M24

4 MANDRINS À QUEUE CÔNE 7/24



NOTE — L'illustration est schématique et n'a pas pour but d'imposer un mode d'exécution déterminé.

TABLEAU 2 — Mandrins à queue cône 7/24

Dimensions en millimètres

Cône 7/24 no	D	d h6	l_1 max.	d_2 min.	l	a h11	b h11	c min.	l_2	d_3
30	31,750	16	17	32	25	8	5,0	17,0	22	M 8
		22	19	40	25	10	5,6	22,5	28	M10
		27	21	48	25	12	6,3	28,5	32	M12
40	44,450	16	17	32	25	8	5,0	17,0	22	M 8
		22	19	40	25	10	5,6	22,5	28	M10
		27	21	48	25	12	6,3	28,5	32	M12
		32	24	58	40	14	7,0	33,5	36	M16
		40	27	70	40	16	8,0	44,5	45	M20
50	69,850	27	21	48	40	12	6,3	28,5	32	M12
		32	24	58	40	14	7,0	33,5	36	M16
		40	27	70	40	16	8,0	44,5	45	M20
		50	30	90	40	18	9,0	55,0	50	M24

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3937:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f6158a1-8fb0-4f22-9fd1-9455aa72f0c6/iso-3937-1976>

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 3937:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8f6158a1-8fb0-4f22-9fd1-9455aa72fd0c6/iso-3937-1976>