
NORME INTERNATIONALE 5241

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

Matériel pour l'industrie textile – Ensouples de tissage – Terminologie et dimensions de base

Textile machinery and accessories – Weaver's beams – Terminology and main dimensions

Première édition – 1978-10-01

CDU 677.054

Réf. n° : ISO 5241-1978 (F)

Descripteurs : matériel textile, ensouple, vocabulaire, dimension.

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 confiée aux comités techniques de l'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 5241 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 72, *Matériel pour l'industrie textile*, et a été soumise aux comités membres en février 1977.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Italie	Royaume-Uni
Allemagne	Japon	Suisse
Australie	Kenya	Tchécoslovaquie
Belgique	Mexique	Turquie
Corée, Rép. de	Pays-Bas	U.R.S.S.
Espagne	Philippines	Yougoslavie
France	Pologne	
Inde	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Matériel pour l'industrie textile — Ensouples de tissage — Terminologie et dimensions de base

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale définit les termes fondamentaux et fixe les dimensions et variations de forme et de position des ensouples de tissage, utilisées aussi bien lors de la préparation au tissage que lors du tissage lui-même.

2 RÉFÉRENCES

ISO/R 109, *Largeurs normales de travail des métiers à tisser.*¹⁾

ISO 6176, *Encolleuses — Largeurs maximales utilisables.*²⁾

1) Actuellement en révision.

2) Actuellement au stade de projet.

3 TERMINOLOGIE

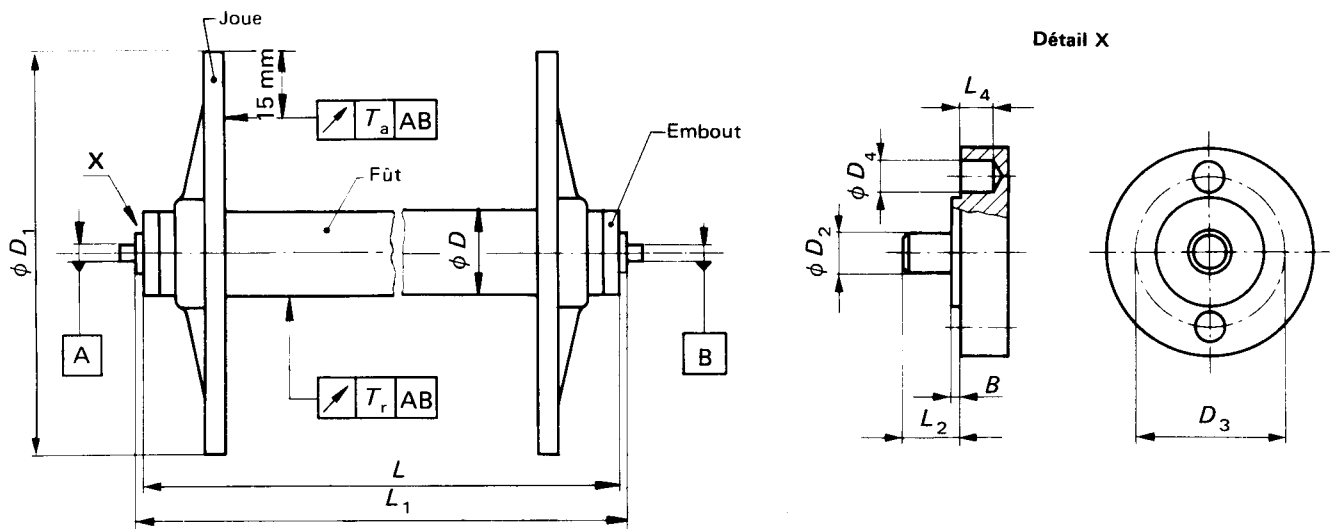


FIGURE 1 – Ensouples de tissage avec tourillon

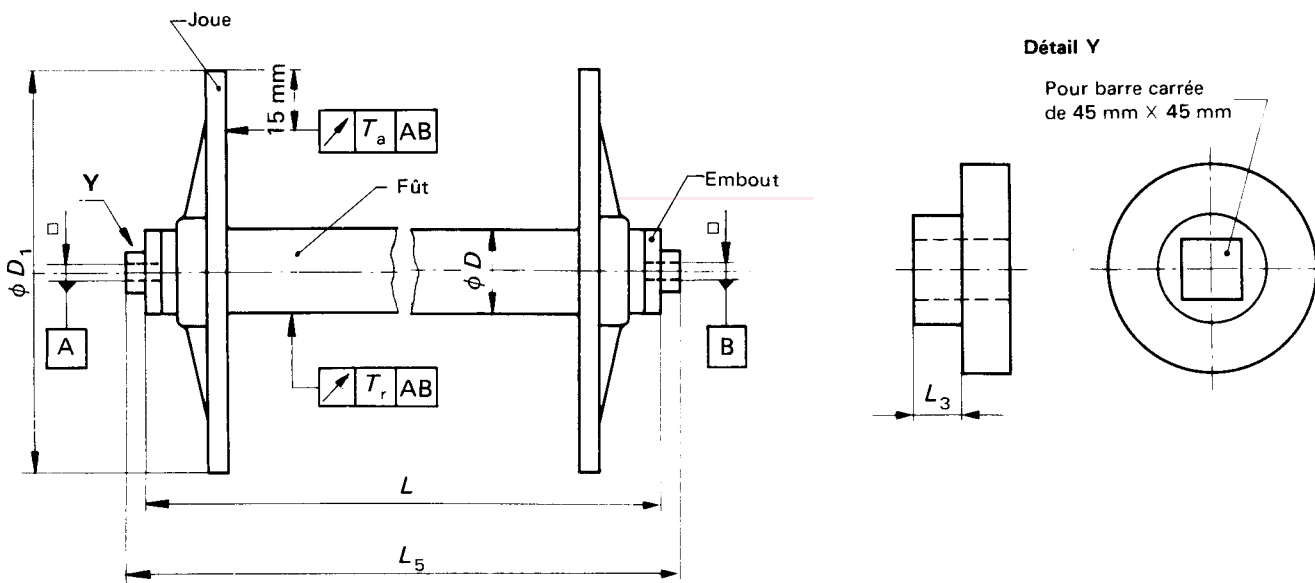


FIGURE 2 – Ensouples de tissage avec embouts à trou carré

- | | |
|--|---|
| D = Diamètre extérieur du fût | L_2 = Longueur du tourillon (collet inclus) |
| D_1 = Diamètre des joues | L_3 = Longueur de l'épaulement |
| D_2 = Diamètre du tourillon | L_4 = Profondeur du trou d'entraînement |
| D_3 = Diamètre de perçage des trous d'entraînement | L_5 = Distance collet à collet (relative à l'exécution avec embouts à trou carré) |
| D_4 = Diamètre des trous d'entraînement | B = Largeur du collet |
| L = Longueur du fût y compris les flasques des embouts | |
| L_1 = Distance collet à collet | |

4 DIMENSIONS PRINCIPALES

TABLEAU 1 – Dimensions principales

Valeurs en millimètres

Usiné entière- ment	D	Usiné partiel- lement	D_1	D_2 h 11	D_3	D_4	L	L_{1-2}^0	L_2	L_3	L_4 min.	L_5^{**}	B
150	152,4		500	30	100	22	Au-delà de 1 000, les valeurs augmentent de 100 en 100	$L + 2B^*$	40	32	25	$L + 2L_3$	5 (50)*
			600										
			700										
			750										
800	38												
215	219,1		850	45									
			900										
265	273		950										
			1 000										

* Pour les constructions spéciales des embouts (par exemple tourillon à collet carré) B correspondra soit à la valeur 5 mm, soit à la valeur 50 mm.

** Cette longueur se rapporte à l'exécution avec embouts à trou carré.

NOTE — Pour les grandes longueurs de fût, les valeurs du diamètre de fût D indiquées dans le tableau ne sont plus suffisantes. Dans ce cas, il faut choisir la valeur du diamètre de tourillon et de fût immédiatement supérieure à celle indiquée pour le diamètre de joue D_1 de l'ensouple. Il n'y a aucune relation entre les diamètres de tourillon, de fût, de joue et la longueur de ces fûts.

5 VOILURE DE JOUE ADMISSIBLE

La voilure de joue admissible, T_a , est mesurée à partir des indications données dans les figures 1 et 2.

TABLEAU 2 – Voilure de joue admissible

Valeurs en millimètres

D	T_a	
	Niveau de qualité 1	Niveau de qualité 2
jusqu'à 600	0,50	1,00
au-dessus de 600 jusqu'à 800	0,75	1,50
au-dessus de 800 jusqu'à 1 000	1,00	2,00

6 OSCILLATION TOTALE ADMISSIBLE DU FÛT

L'oscillation totale T_r admissible du fût, mesurée en n'importe quel point d'un fût usiné, est donnée, en millimètres, par la formule

$$T_r = \frac{0,25 \times L}{1\ 000}$$

7 AUTRES SPÉCIFICATIONS

Les caractéristiques suivantes sont éventuellement à convenir :

- matériau du fût, des joues et des embouts;
- nature de la matière à enrouler;
- état et éventuellement traitement de surface des parties en contact avec la matière enroulée (intérieur des joues et diamètre extérieur du fût);
- embout avec tourillon des deux côtés permettant alternativement, l'utilisation de différents diamètres de tourillon;
- fixation des embouts sur le fût;
- trous de nouage (attention lors de l'enroulement avec des fils très élastiques, car des trous de nouage affaiblissent la section transversale du fût!);
- construction des joues;
- fixation des joues sur le fût;
- longueurs maximales et minimales du fût entre les joues;
- trou d'entraînement dans le fût;
- utilisation de poulies de freinage.

Pour les largeurs nominales (de travail) des machines à tisser, voir ISO/R 109.

