

Norme internationale 5748

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

● Pincés et tenailles — Pincés coupantes en bout — Dimensions

Pliers and nippers — End cutting nippers — Dimensions

Première édition — 1982-09-15

CDU 621.881.4

Réf. n° : ISO 5748-1982 (F)

Descripteurs : outil à main, pince, dimension.

Prix basé sur 5 pages

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 5748 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, et a été soumise aux comités membres en avril 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. dém. p. de	Japon
Allemagne, R.F.	Espagne	Pologne
Australie	France	Roumanie
Autriche	Hongrie	Suède
Belgique	Inde	Suisse
Bulgarie	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	URSS
Chili	Jamahiriya arabe libyenne	Yougoslavie

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Royaume-Uni
USA

Pinces et tenailles — Pinces coupantes en bout — Dimensions

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les dimensions principales des pinces coupantes en bout et spécifie les valeurs d'essai en vue de vérifier leur aptitude fonctionnelle, conformément à l'ISO 5744. Les spécifications techniques générales sont données dans l'ISO 5743.

Les figures illustrant la présente Norme internationale ne sont données qu'à titre d'exemples. Elles ne doivent en rien influencer la conception.

2 Références

ISO 5743, *Pinces et tenailles — Spécifications techniques générales.*

ISO 5744, *Pinces et tenailles — Méthodes d'essai.*

3 Pincettes coupantes en bout pour fil dur

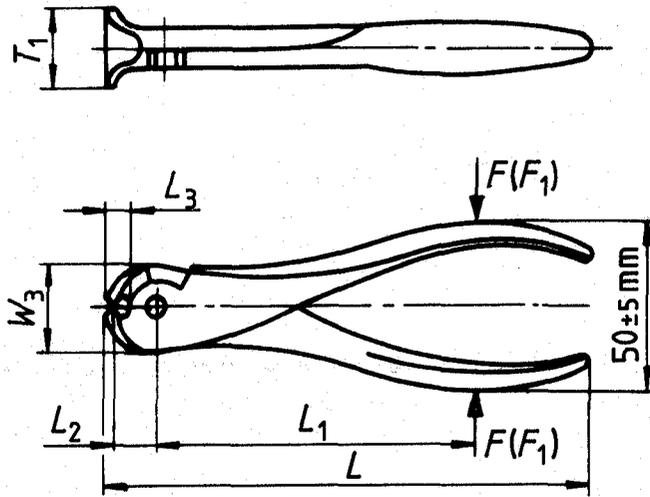


Figure 1

Tableau 1

Dimensions en millimètres

L	L_3 max.	w_3 max.	T_1 max.
140 ± 7	8	25	22
160 ± 8	9	28	25
200 ± 10	11	36	32

Les pincettes coupantes doivent être soumises aux essais faisant l'objet de l'ISO 5744.

Après l'essai de flexion, la déformation permanente (s) ne doit pas être supérieure à la valeur donnée dans le tableau 2. Si la distance L_1 ne convient pas pour l'essai de flexion, la formule suivante peut être appliquée :

$$F' = \frac{F \times L_1}{L'_1}$$

où

F' est la force, qui ne figure pas dans le tableau 2;

F est la force donnée dans le tableau 2;

L_1 est la distance entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force donnée dans le tableau 2;

L'_1 est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force.

La force de coupe maximale (F_1) et le diamètre (D) du fil d'essai ne doivent pas dépasser les valeurs données dans le tableau 2.

Tableau 2

L	L_1	L_2	Diamètre du fil d'essai dur (D) ¹⁾	Force de coupe maximale (F_1)	Essai de flexion	
					Force (F)	Déforma- tion per- manente maximale (s) ²⁾
mm	mm	mm	mm	N	N	mm
140	100	16	1,4	750	1 000	0,5
160	112	18	1,6	900	1 120	1
200	140	22	2	1 260	1 400	1

1) Les spécifications relatives au fil d'essai dur sont données dans l'ISO 5744.

2) $s = w_1 - w_2$ (Voir ISO 5744.)

Les pincettes dont le rapport des bras de levier est différent des valeurs données dans les tableaux 1 et 2 peuvent être contrôlées suivant la formule :

$$F'_1 = \frac{F_2 \times 2 \times L'_2}{L'_1}$$

où

F'_1 est la force de coupe maximale, qui ne figure pas dans le tableau 2;

F_2 est la force de coupe du fil d'essai dur (voir ISO 5744);

2 est le facteur de correction pour le fil d'essai dur;

L'_1 est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force;

L'_2 est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et les arêtes coupantes.

4 Pincés coupantes en bout pour fil mi-dur

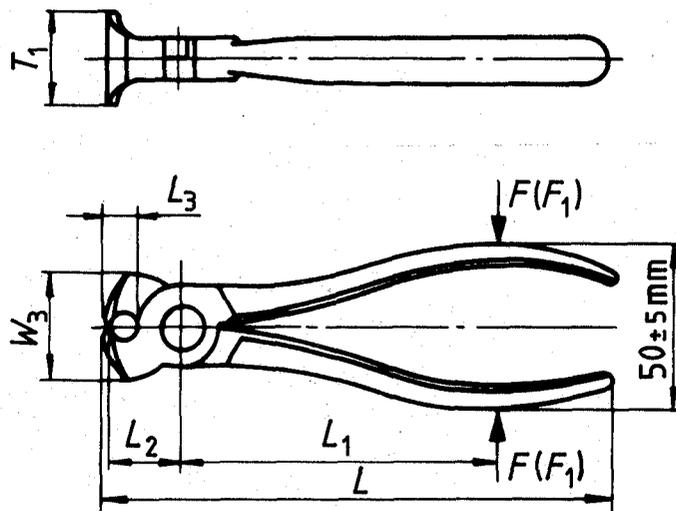


Figure 2

Tableau 3

Dimensions en millimètres

L	L ₃ max.	w ₃ max.	T ₁ max.
125 ± 6	8	25	20
160 ± 8	10	32	25

Les pincés coupantes doivent être soumises aux essais faisant l'objet de l'ISO 5744.

Après l'essai de flexion, la déformation permanente (s) ne doit pas être supérieure à la valeur donnée dans le tableau 4. Si la distance L₁ ne convient pas pour l'essai de flexion, la formule suivante peut être appliquée :

$$F' = \frac{F \times L_1}{L'_1}$$

où

F' est la force, qui ne figure pas dans le tableau 4;

F est la force donnée dans le tableau 4;

L₁ est la distance entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force donnée dans le tableau 4;

L'₁ est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force.

La force de coupe maximale (F₁) et le diamètre (D) du fil d'essai ne doivent pas dépasser les valeurs données dans le tableau 4.

Tableau 4

L	L ₁	L ₂	Diamètre du fil d'essai mi-dur (D) ¹⁾	Force de coupe maximale (F ₁)	Essai de flexion	
					Force (F)	Déformation permanente maximale (s) ²⁾
mm	mm	mm	mm	N	N	mm
125	90	18	1,6	570	900	0,5
160	112	22	1,6	570	1 120	1

1) Les spécifications relatives au fil d'essai mi-dur sont données dans l'ISO 5744.

2) $s = w_1 - w_2$ (Voir ISO 5744.)

Les pincés dont le rapport des bras de levier est différent des valeurs données dans les tableaux 3 et 4 peuvent être contrôlées suivant la formule :

$$F'_1 = \frac{F_2 \times 1,6 \times L'_2}{L'_1}$$

où

F'₁ est la force de coupe maximale, qui ne figure pas dans le tableau 4;

F₂ est la force de coupe du fil d'essai mi-dur (voir ISO 5744);

1,6 est le facteur de correction pour le fil d'essai mi-dur;

L'₁ est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force;

L'₂ est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et les arêtes coupantes.

5 Pincés coupantes en bout à articulation démultipliée pour fil dur

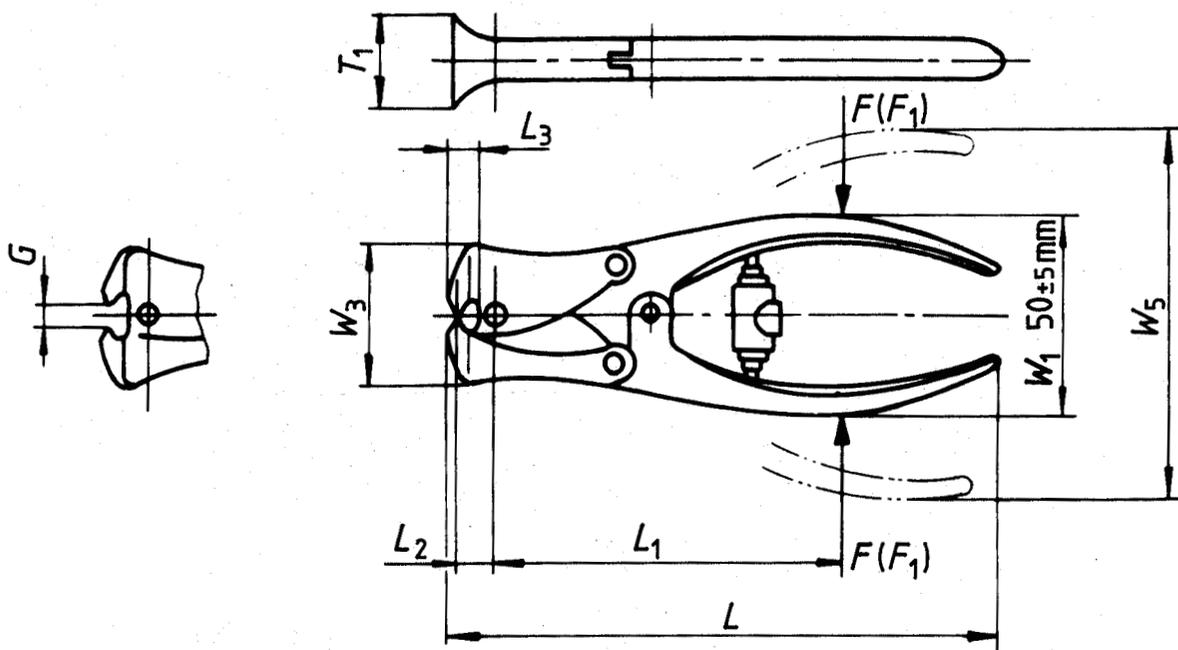


Figure 3

Tableau 5 Dimensions en millimètres

L	L_3 max.	w_3 max.	G min.	T_1 max.
180 ± 9	8	45	4	32
200 ± 10	9	50	4	35

où

F' est la force, qui ne figure pas dans le tableau 6;

F est la force donnée dans le tableau 6;

L_1 est la distance entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force donnée dans le tableau 6;

L'_1 est la distance mesurée entre le centre du rivet d'articulation et le point d'application de la force.

Les pincés coupantes doivent être soumises aux essais faisant l'objet de l'ISO 5744.

Après l'essai de flexion, la déformation permanente (s) ne doit pas être supérieure à la valeur donnée dans le tableau 6. Si la distance L_1 ne convient pas pour l'essai de flexion, la formule suivante peut être appliquée :

$$F' = \frac{F \times L_1}{L'_1}$$

La force de coupe maximale (F_1) et le diamètre (D) du fil d'essai ne doivent pas dépasser les valeurs données dans le tableau 6.

Tableau 6

L	L ₁	L ₂	Diamètre du fil d'essai dur (D) ¹⁾	Démulti- plication ²⁾	Force de coupe maximale (F ₁)	Essai de flexion	
						Force (F)	Déformation permanente maximale (s) ³⁾
mm	mm	mm	mm		N	N	mm
180	125	16	2	12,5	640	750	1
200	140	18	2,5	14,5	790	840	1

1) Les spécifications relatives au fil d'essai dur sont données dans l'ISO 5744.

$$2) \text{ Démultiplification} = \frac{w_5 - w_1}{G}$$

$$3) s = w_1 - w_2 \text{ (Voir ISO 5744.)}$$

Les pinces dont la démultiplification est différente des valeurs données dans le tableau 6 peuvent être contrôlées suivant la formule :

$$F'_1 = \frac{F_2 \times 2 \times G}{w_5 - w_1}$$

où

F'_1 est la force de coupe maximale, qui ne figure pas dans le tableau 6;

F_2 est la force de coupe du fil d'essai dur (voir ISO 5744);

2 est le facteur de correction pour le fil d'essai dur;

G est l'ouverture mesurée des becs;

w_1 est l'écartement des branches mesurées en position fermée;

w_5 est l'écartement des branches mesurées en position ouverte.