
Norme internationale



657/18

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

**Profilés en acier laminé à chaud —
Partie 18 : Profilés en L pour la construction navale (série
métrique) — Dimensions, caractéristiques rapportées aux
axes et tolérances**

iTeh STANDARD PREVIEW

Hot-rolled steel sections —

Part 18 : L sections for shipbuilding (metric series) — Dimensions, sectional properties and tolerances

(standards.iteh.ai)

Première édition — 1980-02-15

[ISO 657-18:1980](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0879615f-5e82-4aa8-9db8-c36483e568be/iso-657-18-1980>



CDU 669.14-423 : 629.12

Réf. n° : ISO 657/18-1980 (F)

Descripteurs : profilé métallique, produit en acier, produit laminé à chaud, construction navale, caractéristique rapportée aux axes, dimension, tolérance de 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 657/18 (anciennement ISO/DIS 4973) a été élaborée par le comité technique ISO/TC 17, *Acier*, et a été soumise aux comités membres en janvier 1978.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : [ISO 657-18:1980](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0879615f-5e82-4aa8-9db8-c36483e3000c/iso-657-18-1980)

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Nouvelle-Zélande
Allemagne, R.F.	Finlande	Pays-Bas
Belgique	France	Roumanie
Bulgarie	Inde	Royaume-Uni
Canada	Iran	Suède
Corée, Rép. dém. p. de	Irlande	Suisse
Corée, Rép. de	Italie	Tchécoslovaquie
Danemark	Mexique	Turquie
Égypte, Rép. arabe d'	Norvège	URSS

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

Japon
USA

Profilés en acier laminés à chaud — Partie 18 : Profilés en L pour la construction navale (série métrique) — Dimensions, caractéristiques rapportées aux axes et tolérances

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie les dimensions, les caractéristiques rapportées aux axes et les tolérances dimensionnelles de profilés en L en acier laminés à chaud (série métrique) pour la construction navale.

2 DÉSIGNATION

Les profilés en L en acier laminés à chaud pour la construction navale doivent être désignés par la lettre L suivie de la hauteur de l'âme (H), la largeur de l'aile (B), l'épaisseur de l'âme (t) et l'épaisseur de l'aile (T).

Exemple : L 250 × 90 × 9 × 13

3 DIMENSIONS

Les dimensions des profilés en L sont données dans le tableau 1.

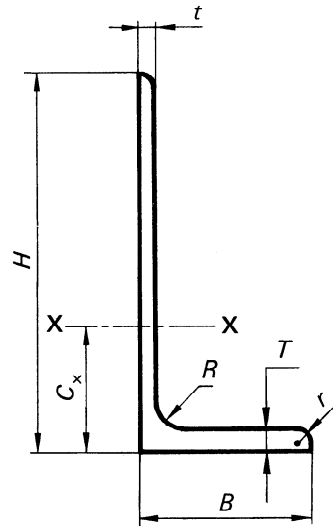


TABLEAU 1 – Dimensions et caractéristiques rapportées aux axes

Désignation	Masse	Section	Dimensions						Centre massique	Moment d'inertie
	M	A	H	B	t	T	R	r	C_x	I_x
	kg/m	cm ²	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	cm ⁴
L 200 × 90 × 9 × 12	22,0	28,1	200	90	9	12	15	7,5	6,63	1160
L 225 × 90 × 9 × 12	23,8	30,3	225	90	9	12	15	7,5	7,71	1610
L 250 × 90 × 9 × 13	26,2	33,4	250	90	9	13	15	7,5	8,64	2190
L 250 × 90 × 10,5 × 15	30,3	38,5	250	90	10,5	15	15	7,5	8,76	2510
L 250 × 90 × 11,5 × 16	32,7	41,7	250	90	11,5	16	15	7,5	8,90	2710
L 275 × 100 × 10,5 × 14	32,8	41,8	275	100	10,5	14	15	7,5	9,72	3330
L 300 × 100 × 10,5 × 15	35,6	45,3	300	100	10,5	15	15	7,5	10,6	4290
L 300 × 100 × 11,5 × 16	38,5	49,0	300	100	11,5	16	15	7,5	10,7	4630
L 325 × 120 × 10,5 × 14	39,3	50,1	325	120	10,5	14	20	10	11,3	5600
L 325 × 120 × 11,5 × 15	42,6	54,3	325	120	11,5	15	20	10	11,4	6060
L 350 × 120 × 10,5 × 16	43,1	54,9	350	120	10,5	16	20	10	12,0	7110
L 350 × 120 × 11,5 × 18	47,4	60,4	350	120	11,5	18	20	10	12,0	7780
L 375 × 120 × 10,5 × 18	46,9	59,7	375	120	10,5	18	20	10	12,7	8850
L 375 × 120 × 11,5 × 20	51,4	65,4	375	120	11,5	20	20	10	12,7	9650
L 400 × 120 × 11,5 × 23	56,2	71,6	400	120	11,5	23	20	10	13,3	11900
L 425 × 120 × 11,5 × 24	59,3	75,5	425	120	11,5	24	20	10	14,2	14200
L 450 × 120 × 11,5 × 25	62,4	79,5	450	120	11,5	25	20	10	15,1	16800
L 475 × 120 × 11,5 × 28	67,2	85,6	475	120	11,5	28	20	10	15,7	20100
L 475 × 120 × 12,5 × 30	72,4	92,2	475	120	12,5	30	20	10	15,9	21600
L 500 × 120 × 12,5 × 33	77,4	98,6	500	120	12,5	33	20	10	16,5	25500
L 500 × 120 × 13,5 × 35	82,8	105	500	120	13,5	35	20	10	16,6	27100

4 TOLÉRANCES

4.1 Hauteur de l'âme et largeur de l'aile

Les tolérances sur H et B sont données dans le tableau 2.

TABLEAU 2

Valeurs en millimètres

Hauteur de l'âme, H		Tolérance sur H et B
plus de	jusqu'à inclus	
—	200	± 3
200	—	± 4

4.2 Épaisseur de l'âme

La tolérance sur t est de $\begin{matrix} + 1,6 \\ - 0,4 \end{matrix}$ mm.

4.3 Épaisseur de l'aile

Les tolérances sur T sont données dans le tableau 3.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 657-18:1980
TABLEAU 3
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0879615f-5e82-4aa8-9db8-c36483e568be/iso-657-18-1980>

Valeurs en millimètres

Épaisseur, T		Tolérance
plus de	jusqu'à inclus	
—	20	$\begin{matrix} + 2,0 \\ - 0,4 \end{matrix}$
20	30	$\begin{matrix} + 2,0 \\ - 0,5 \end{matrix}$
30	35	$\begin{matrix} + 2,5 \\ - 0,6 \end{matrix}$

4.4 Cambrage

Le cambrage maximal admissible, mesuré sur la longueur totale, est de 0,3 % L (voir figure 1).

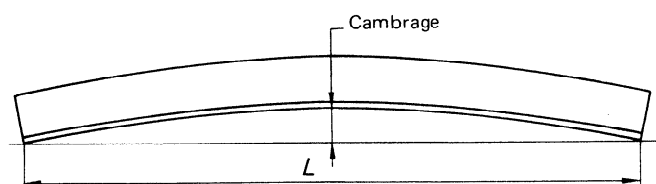


FIGURE 1 — Mesurage du cambrage

4.5 Équerrage

Les ailes doivent être perpendiculaires l'une par rapport à l'autre avec un écart maximal de 2,5 % B , l'écart doit être mesuré à l'extrémité de l'aile la plus courte (voir figure 2).

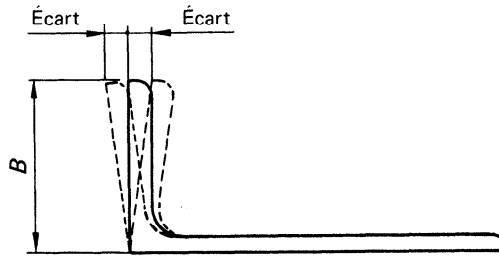


FIGURE 2 – Mesurage de l'écart d'équerrage

4.6 Planéité

La tolérance sur la planéité de l'âme doit faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fabricant. L'écart de planéité doit cependant être mesuré de la manière indiquée à la figure 3.

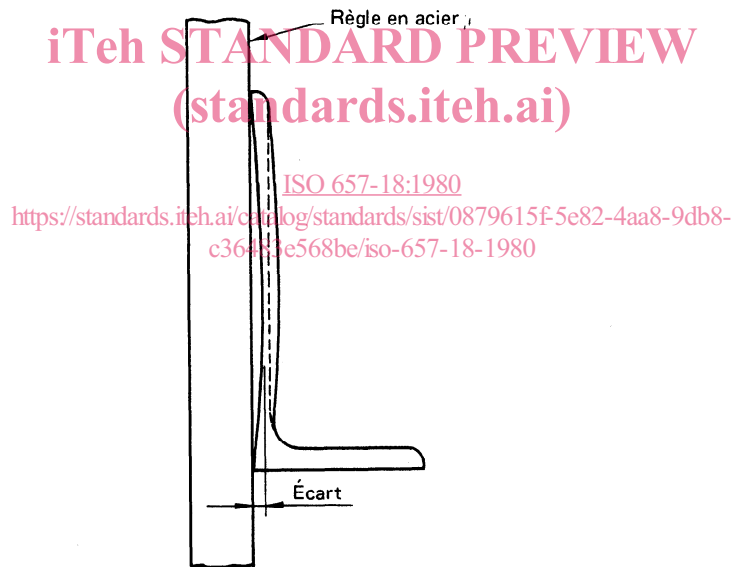


FIGURE 3 – Mesurage de l'écart de planéité de l'âme

4.7 Longueur

La tolérance sur la longueur est de $+100_0$ mm. Les profilés en L peuvent être livrés avec des tolérances sur la longueur plus réduites, après accord entre l'acheteur et le fournisseur.

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 657-18:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0879615f-5e82-4aa8-9db8-c36483e568be/iso-657-18-1980>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 657-18:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0879615f-5e82-4aa8-9db8-c36483e568be/iso-657-18-1980>