

laminati a caldo. caratteristiche meccaniche dei laminati a caldo

(profilati, barre, larghi piatti, lamiere, profilati cavi)

	Caratteristica o parametro		Prodotti qualificati ¹		
			ex Acciaio tipo 1		ex Acciaio tipo 2
			Fe 360	Fe 430	Fe 510
f _t	Tensione di rottura a trazione	N/mm ² kg/mm ²	≥ 360 ≥ 37	≥ 430 ≥ 44	≥ 510 ≥ 52
f _y	Tensione di snervamento ⁶	N/mm ² kg/mm ²	≥ 235 ² ≥ 24 ²	≥ 275 ² ≥ 28 ²	≥ 355 ³ ≥ 36 ³
KV	Resilienza con intaglio a V, fra ± 20 °C	J/cm ² kgm/cm ²	≥ 28 ≥ 2,8	≥ 28 ≥ 2,8	≥ 28 ≥ 2,8
	Resilienza per profilati cavi, fra ± 20 °C	J/cm ² kgm/cm ²	≥ 27 ≥ 2,7	≥ 27 ≥ 2,7	≥ 27 ≥ 2,7
E _t	Allungamento percentuale a rottura ^{4 e 5}				
	– su barre, profilati e larghi piatti	%	≥ 28	≥ 24	≥ 22
	– su lamiere	%	≥ 26	≥ 23	≥ 21
	– su profilati cavi	%	≥ 24	≥ 21	≥ 20
D	Diametro mandrino per prova di piegamento a freddo su lamiera, barre e profilati; a = 180,1 (secondo UNI 564; a è lo spessore della provetta)				
	– per barre, profilati e larghi piatti		0,5a 1a	1,5a 2a	2,5a 3a
	– per lamiere e nastri larghi				
z	Distanza tra le piastre nella prova di schiacciamento dei tubi, secondo UNI 5468-65 (s è lo spessore del tubo)		4s	6s	8s

¹ Per prodotti non qualificati tali valori vanno aumentati di 2 kg/mm².

² Per spessori fino a 16 mm; per spessori oltre 16 mm fino a 40mm è ammessa la riduzione di 1 kg/mm²; per spessori oltre 40 mm fino a 63 mm è ammessa la riduzione di 2 kg/mm²; per spessori oltre 63 mm fino a 100 mm è ammessa la riduzione di 3 kg/mm².

³ Per spessori fino a 16 mm; per spessori maggiori di 16 mm fino a 30 mm (35 mm per i profilati cavi) è ammessa la riduzione di 1 kg/mm²; per spessori maggiori di 30 mm (35 mm per i profilati cavi) fino a 50 mm (40 mm per i profilati cavi) è ammessa la riduzione di 2 kg/mm².

⁴ Determinato con provetta L_t = 5,65√A_t.

⁵ Per spessori fino a 40 mm; per spessori maggiori di 40 mm fino a 63 mm è ammessa (a riduzione dell'1 %) per spessori maggiori di 63 mm fino a 100 mm è ammessa la riduzione dei 2%.

⁶ Per le caratteristiche di snervamento ed allungamento valgono tutte le indicazioni di cui alla norma UNI 7070/72.