


S275JR
ACCIAI STRUTTURALI

Norma di riferimento: EN 10025-2:2019

W.-Nr.	1.0044	AFNOR	E 28-2
AISI	-	BS	43 B
UNI	Fe430B	JIS	-
DIN	St 44-2	Altro	ISO 630-2 S275B

COMPOSIZIONE CHIMICA

C	Si	Mn	P	S	Cu	N
0,22 + 0,03	- -	1,50 + 0,10	0,035 + 0,010	0,035 + 0,010	0,55 + 0,05	0,012 + 0,002

Composizione su analisi di colata, valori massimi in % di massa; la seconda riga è lo scostamento ammesso sull'analisi di prodotto | Il C in tabella è il massimo: fino a 40 mm vale 0,21, e sui profilati oltre 100 mm si concorda all'ordine | Per i prodotti lunghi, quindi per le barre, P e S ammettono 0,040 anziché 0,035

Carbonio equivalente CEV max su colata 0,40 ($t \leq 40$ mm) • 0,42 ($40 < t \leq 150$ mm) • 0,44 ($150 < t \leq 250$ mm) | Disossidazione FN: vietati i soli effervescenti, il completamente calmato vale solo per J2 | Nessun trattamento termico prescritto: sui prodotti lunghi la fornitura è +AR, +N o +M a scelta del produttore

PROPRIETÀ MECCANICHE

LAMINATO A CALDO - Prova di trazione e resilienza in longitudinale a 20 °C EN 10025-2:2019					
Diametro/spess. (in mm)		ReH N/mm ² min	R N/mm ²	A% min	KV2 J min
>	≤				
3	16	275	410-560	23	27
16	40	265	410-560	23	27
40	63	255	410-560	22	27
63	80	245	410-560	21	27
80	100	235	410-560	21	27
100	150	225	400-540	19	27
150	200	215	380-540	18	27
200	250	205	380-540	18	27

ReH = carico di snervamento superiore | KV2 = resilienza Charpy V a 20 °C, mazza con raggio 2 mm, media di 3 provini: sulla qualità JR i 27 J sono prescritti, ma la prova si esegue solo se richiesta all'ordine, e sui profilati oltre 100 mm i valori si concordano | Per la qualità JR il campo della norma si ferma a 250 mm: oltre, sono coperti i soli prodotti piani di qualità J2 e K2

Forniamo questo acciaio in barre laminate a caldo allo stato naturale: la norma dei prodotti finiti a freddo non elenca l'S275JR, quindi per questo grado non esistono valori normalizzati di trafilato o pelato

Proprietà fisiche secondo EN 1993-1-1 (moduli elastici, dilatazione) ed EN 1993-1-2 (densità, conducibilità, calore specifico). La dilatazione vale per temperature fino a 100 °C. Densità 7,85 kg/dm³ • conducibilità termica 53,3 W/(m·K) • calore specifico 440 J/(kg·K), entrambi a 20 °C

Temperatura	Modulo elastico GPa		Dilatazione media
° C	E long	G tang	10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20 °C → T)
20	210	81	12