

Qualità materiale **S275JR** (Fe 430 B)

Norma di riferimento **EN 10025-2: 2004**

Numero **1.0044**

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	N%	Cu%	
max		max	max	max	max	max	
0,21 ^{c)}	--	1,50	0,035	0,035	0,012 ^{a)}	0,40	Analisi di colata
0,24 ^{c)}	--	1,60	0,045	0,035	0,014 ^{b)}	0,45	Analisi di prodotto

Metodo di disossidazione FN acciaio effervescente non ammesso

^{c)} per spessori > 40 mm fino a 100 mm max 0.22 in colata / 0.25 sul prodotto

^{c)} per spessori > 100 mm il contenuto di C va concordato

^{a)} il valore max di N non si applica se la composizione chimica mostra un contenuto di Al (totale) $\geq 0.020\%$

^{b)} il valore max di N non si applica se la composizione chimica mostra un contenuto di Al (totale) $\geq 0.015\%$

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Normale stato di fornitura	Ricottura di lavorabilità	Ricottura isoterma	Le temperature valgono per analisi che si approssima a:		
				C%	Mn%	Si%
1150-850	Stato naturale	650-700 aria	--	0.19	0.65	--

In alcuni casi i particolari sono sottoposti anche a normalizzazione e rinvenimento oppure tempra e rinvenimento

Normalizzazione	Tempra	Distensione	Tempra provetta Jominy	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura
Rinvenimento	Rinvenimento			non richiesto	raffreddamento lento
880-900 aria	860-900 acqua	50 sotto la	--	Ac1	Ms
550-660 aria	550-660 aria	temp. di rinv.		Ac3	Mf
				--	--

Proprietà meccaniche

Laminati a caldo EN 10025-2: 2004 **S275JR** 1.0143

Prova di trazione e resilienza in longitudinale a + 20 °C

sezione mm			sezione mm			sezione mm			HB	
oltre	fino a	R	oltre	fino a	R _{eH}	oltre	fino a	A% L	A% T	
		N/mm ²			N/mm ² min			min	min	<i>per informazione</i>
	3	430-580		16	275	3	40	23	21	128-172
3	100	410-560	16	40	265	40	63	22	20	122-162
100	150	400-540	40	63	255	63	100	21	19	119-158
150	250	380-540	63	80	245	100	150	19	19	110-158
--	--	--	80	100	235	150	250	18	18	
Modulo Elastico N/mm ²			100	150	225	oltre	fino a	Kv + 20 °C J min ^{d)}		
E long.			150	200	215	10	150	27	--	
G tang.			200	250	205	150	250	27	--	
210000										

^{d)} Per spessori > 100 mm i valori devono essere concordati. I valori di resilienza vanno verificati solo se specificati in fase di ordine

Trafilato a freddo

Laminato-Pelato-Rullato									
sezione mm					Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C				
Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C					Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C				
R					R				
Rp 0.2					Rp 0.2				
A%					A%				
HB					HB				
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min	N/mm ²	N/mm ² min	min		

Nelle norme di riferimento non ci sono indicazioni in merito

EUROPA EN	ITALIA UNI	SPAGNA UNE	GERMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	UK B.S.	SVEZIA SS	USA AISI/SAE
S275JR	Fe 430 B	AE 275 B	St 44-2	E 28-2	43 B	14 12-00	1020