

Qualità materiale	E360 (Fe 690 - C50E - C55E - C60E)
Norma di riferimento	EN 10025-2: 2004
Numero	1.0070



Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	N%	Cu%
			max	max	max	
			0,045	0,045	0,012 ^{a)}	Analisi di colata
			0,055	0,055	0,014 ^{b)}	Analisi di prodotto

Metodo di disossidazione FN acciaio effervescente non ammesso

^{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	Normalizzazione +N	Tempra +Q	Tempra +Q	Rinvenimento +T	Le temperature valgono per analisi che si approssima a:		
1050-850	825-885 aria	830 acqua	850 olio, polimero	550-650 aria	C%	Mn%	Si%
					~ 0.52	~ 0.80	~ 0.30
Ricottura di lavorabilità +A	Ricottura isoterma +I	Distensione +SR	Tempra Jominy	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura		
690 aria	790 raffr. forno fino a 660 poi aria	50 sotto la t. di rinv.		250	600 raffreddamento in forno		
				Ac1	Ac3	Ms	Mf

Proprietà meccaniche

Laminati a caldo EN 10025-2: 2004 **E360** 1.0070

Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C

sezione mm	R	ReH	A% L	A% T	Kv	HB
oltre fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min	min	J min	per informazione
3	690-900	360				
3	16	670-830	360	11	10	203-249
16	40	670-830	355	11	10	203-249
40	63	670-830	345	10	9	203-249
63	80	670-830	335	9	8	203-249
80	100	670-830	3259	9	8	203-249
100	150	650-830	305	8	7	200-249
150	200	640-830	295	7	6	198-249
200	250	640-830	285	7	6	198-249

+N la normalizzazione è consigliata

Trafilato a freddo +C					Laminato-Pelato-Rullato +SH				
sezione mm		Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C			Prova di trazione in longitudinale a + 20 °C				
		R ^{c)}	Rp 0.2 ^{c)}	A%	HB	R	Rp 0.2	A%	HB
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min		N/mm ²	N/mm ² min	min	

Nelle norme di 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
E360	Fe 690	A 690	E360	A 70-2E360	E360	1655	