



TABELLA ACCIAI

Le caratteristiche chimiche e meccaniche degli acciai, così come i loro stati di fornitura sono in accordo alla normativa dei tubi base sottoposti al processo di cromatura.

I tubi base sono ottenuti mediante trafilatura a freddo, processo che conferisce la necessaria precisione dimensionale, mentre i diversi stati di fornitura previsti permettono di raggiungere vari livelli di caratteristiche meccaniche, in funzione delle necessità. Il prodotto standard in acciaio E355+SR, sempre disponibile a magazzino, grazie allo stato di fornitura "disteso" offre il migliore equilibrio tra le caratteristiche meccaniche e la rigidità necessaria alla realizzazione di uno stelo, raggiungendo al contempo caratteristiche di resilienza di 27 Joule di media a -20°C* .

CARATTERISTICHE CHIMICHE

Norma	Acciaio	Elementi chimici (% sulla massa)					
		C max.	Si max.	Mn max.	P max.	S max.	Al min.
EN 10305-1	E215	0.10	0.05	0.70	0.025	0.025	0.025
	E235	0.17	0.35	1.20	0.025	0.025	0.015
	E355	0.22	0.55	1.60	0.025	0.025	0.020
EN 10305-2	E155	0.11	0.35	0.70	0.025	0.025	0.015
	E195	0.15	0.35	0.70	0.025	0.025	0.015
	E235	0.17	0.35	1.20	0.025	0.025	0.015
	E275	0.21	0.35	1.40	0.025	0.025	0.015
	E355	0.22	0.55	1.60	0.025	0.025	0.020

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Norma	Acciaio	Stato di fornitura +C		Stato di fornitura +LC		Stato di fornitura +SR			Stato di fornitura +A		Stato di fornitura +N		
		Rm Mpa	All. %	Rm Mpa	All. %	ReH Mpa	Rm Mpa	All. %	Rm Mpa	All. %	ReH Mpa	Rm Mpa	All. %
EN 10305-1	E215	430	8	380	12	280	380	16	280	30	215	290-430	30
	E235	480	6	420	10	350	420	16	315	25	235	340-480	25
	E355	640	4	580	7	450 ¹	580	10	450	22	355	490-630	22
EN 10305-2	E155	400	6	350	10	245	350	18	260	28	155	270-410	28
	E195	420	6	370	10	260	370	18	290	28	195	300-440	28
	E235	490	6	440	10	325	440	14	315	25	235	340-480	25
	E275	560	5	510	8	375	510	12	390	22	275	410-550	22
	E355	640	4	590	6	435	590	10	450	22	355	490-630	22

¹ Per tubi con diametro esterno > 160 mm ReH≥420 Mpa.

* Su provino con orientamento longitudinale e dimensione standard 10x10x55 mm.

COMPARAZIONE ACCIAI

Di seguito sono schematizzate le corrispondenze indicative tra designazioni di acciai non più in vigore e acciai codificati dalle norme odierne.

Norme EN		Norme UNI	Norme DIN	Norme AFNOR
EN 10305-1	EN 10305-2			
E215		Fe280 UNI 7945	St 30Si DIN 2391	Tu37b NF A 49-310
E235		Fe360 UNI 7945	St 35 DIN 2391	-
E355		Fe490 UNI 7945	St 52 DIN 2391	Tu52b NF A 49-310
	E155	Fe280 UNI 7946	-	-
	E195	Fe320 UNI 7946	RSt 34.2 DIN 2393	-
	E235	Fe360 UNI 7946	RSt 37.2 DIN 2393	-
	E275	-	-	-
	E355	Fe490 UNI 7946	St 52.3 DIN 2393	-