

NORME DI RIFERIMENTO:
EN ISO 683-1: 2018 (Laminati a caldo) | EN 10277-2: 2008 (Finiti a freddo)
CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE

EUROPA		ITALIA	GERMANIA		FRANCIA	UK	USA
EN 10083-2: 2006 EN 10277-2: 2008		(UNI 7845-78)	(DIN 17200-86)		(NF A 35-552-86)	(BS 970 pt.3-96)	ASTM A 29
Qualità	N°		Werkstoff	N°			
C55E	1.1203	C55	Ck 55	1.1203	XC 55	-	1055
C55R	1.0535		Cm 55	1.1209			

COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)

EUROPA	C	Si	Mn	P / max	S	Cr / max	Mo / max	Ni / max	Cu / max
C55E	0,52÷0,60	0,10÷0,40	0,60÷0,90	0,025	≤ 0,035	0,40	0,10	0,40	0,30
C55R					0,020÷0,040				

CARATTERISTICHE MECCANICHE LAMINATI

Spessore mm	HB max allo stato		Bonificato (+QT)					Normalizzato (+N)		
	Ricottura di cesoiabilità (+S)	Ricotto addolcito (+A)	Rp _{0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min	Z (%) min	KV (J) min	Rp _{0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min
≤ 16	255	229	550	800÷950	12	30	-	370	680	11
> 16 ≤ 40	255	229	490	750÷900	14	35	-	330	640	12
> 40 ≤ 100	255	229	420	700÷850	15	40	-	330	640	12
> 100 ≤ 160	255	229	-	-	-	-	-	300	620	12
> 160 ≤ 250	255	229	-	-	-	-	-	300	620	12

CARATTERISTICHE MECCANICHE FINITI A FREDDO

Spessore mm	Pelato rullato (+SH)		Trafilato a freddo (+C)		
	Durezza HBW	R _m (MPa)	Rp _{0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A (%) min
≥ 5 ≤ 10	-	-	590	770÷1100	5
> 10 ≤ 16	-	-	520	730÷1080	6
> 16 ≤ 40	181÷269	610÷910	440	690÷1050	7
> 40 ≤ 63	181÷269	610÷910	390	650÷1030	8
> 63 ≤ 100	181÷269	610÷910	-	-	-



TEMPRABILITÀ JOMINY

Limiti della gamma	Durezza HRC ad una distanza dell'estremità temprata della provetta pari ai seguenti valori (mm)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	20	25	30	
+H	Max	65	64	63	62	60	57	52	45	37	36	35	34	33	32	30	29
	Min	58	55	47	37	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	22	20

TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE

Operazione	Deformazione plastica a caldo	Normalizzazione	Ricottura di addolcimento	Tempra in olio	Rinvenimento
°C	850÷1150	825÷865	650÷700	805÷845	550÷660

