

NORME DI RIFERIMENTO:

EN ISO 683-2: 2018 (Laminati a caldo) | EN 10277: 2018 (Finiti a freddo)

CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE

EUROPA		ITALIA	GERMANIA		FRANCIA	UK	USA
EN 10083-3: 2006		(UNI 7845-78)	(DIN 17200-86)		(NF A 35-552-86)	(BS 970 pt.3-96)	ASTM A 29
Qualità	N°		Werkstoff	N°			
50CrMo4	1.7228	-	50CrMo4	1.7228	-	-	4150

COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)

C	Si	Mn	P / max	S	Cr	Mo	Cu / max	Al
0,46÷0,54	0,10÷0,40	0,50÷0,80	0,025	0,020÷0,035	0,90÷1,20	0,15÷0,30	0,40	0,020÷0,050

CARATTERISTICHE MECCANICHE LAMINATI

Spessore mm	HB max allo stato		Bonificato (+QT)				
	Ricottura di cesoiabilità (+S)	Ricotto addolcito (+A)	R _{p0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min	Z (%) min	KV (J) min
≤ 16	qualora fosse importante l'attitudine al taglio, questo acciaio dovrebbe essere ordinato allo stato ricotto addolcito	248	900	1100÷1300	9	40	-
> 16 ≤ 40		248	780	1000÷1200	10	45	30
> 40 ≤ 100		248	700	900÷1100	12	50	30
> 100 ≤ 160		248	650	850÷1100	13	50	30
> 160 ≤ 250		248	550	800÷950	13	50	30

CARATTERISTICHE MECCANICHE FINITI A FREDDO

Spessore mm	Ricotto+Pelato rollato (+A+SH)	Bonificato+Pelato rollato (+QT+SH)*				Bonificato+Trafilato a freddo (+QT+C)			Ricotto+Trafilato a freddo (+A+C)
	Durezza HB max	R _{p0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min	KV (J) min	R _{p0,2} (MPa) min	R _m (MPa)	A ₅ (%) min	Durezza HB max
≥ 5 ≤ 10	-	-	-	-	-	770	1000÷1200	6	315
> 10 ≤ 16	-	-	-	-	-	750	1000÷1200	7	305
> 16 ≤ 40	248	780	1100÷1200	10	30	720	1000÷1200	7	300
> 40 ≤ 63	248	680	900÷1100	12	30	680	900÷1200	8	295
> 63 ≤ 100	248	650	900÷1100	12	30	650	900÷1200	8	295

*Questi valori sono validi anche per lo stato Trafilato a freddo + Bonificato (+C +QT)
 Nota: per spessori <5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate all'atto della richiesta d'offerta

TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE

Operazione	Deformazione plastica a caldo	Ricottura isotermica	Ricottura di addolcimento	Tempra in acqua o olio	Rinvenimento
°C	850÷1150	820÷860 → 640	680÷720	820÷860	540÷680

rev. 10/2018

nome Rodacciai

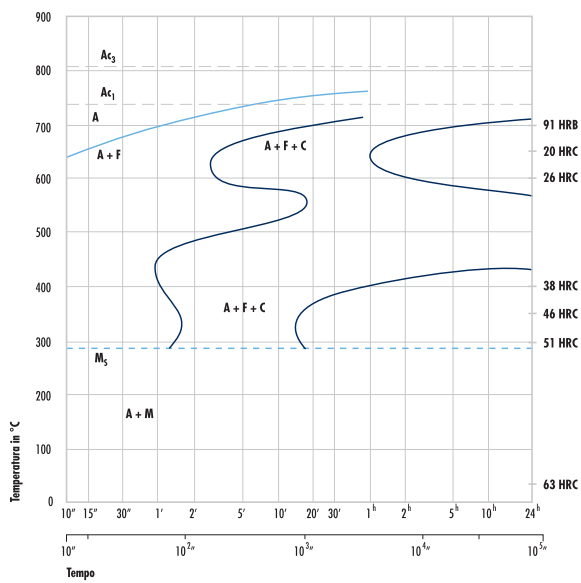
Download APP

**ACCIAI DA BONIFICA
 LEGATI**
50CRM04

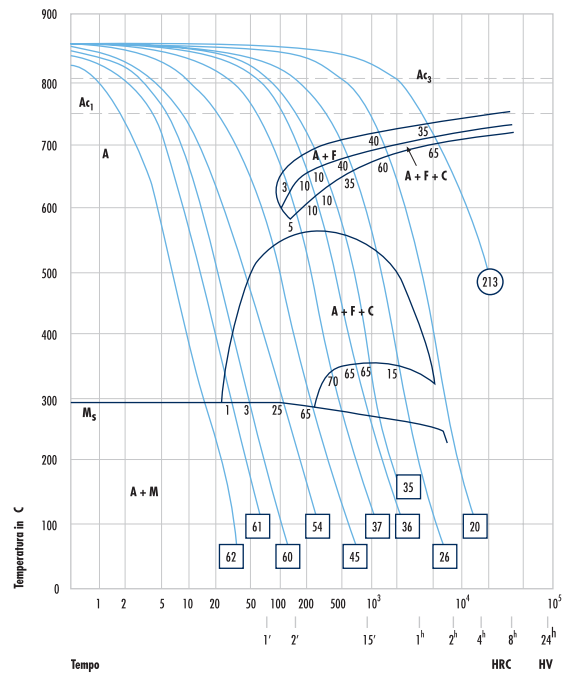

TEMPRABILITÀ JOMINY

Limiti della gamma		Durezza HRC ad una distanza dell'estremità temprata della provetta pari ai seguenti valori (mm)														
		1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
+H	Max	65	65	64	64	63	63	63	62	61	60	58	57	55	54	54
	Min	58	58	57	55	54	53	51	48	45	41	39	38	37	36	36
+HH	Max	65	65	64	64	63	63	63	62	61	60	58	57	55	54	54
	Min	60	60	59	58	57	56	55	53	50	47	45	44	43	42	42
+HL	Max	63	63	62	61	60	60	59	57	56	54	52	51	49	48	48
	Min	58	58	57	55	54	53	51	48	45	41	39	38	37	36	36

TTT



CCT



rev. 10/2018

