

**NORME DI RIFERIMENTO:**

EN ISO 683-3: 2018 (Laminati) | EN 10277: 2018 (Finiti a freddo)

**CORRISPONDENZE APPROSSIMATIVE CON ALTRE SIGLE**

EUROPA		ITALIA	GERMANIA		FRANCIA	UK	USA
EN 10084: 2008 EN 10277-4: 2008		(UNI 7846-78)	(DIN 17210-84)		(NF A 35-551-86)	(BS 970 pt.1-96)	ASTM A 29
Qualità	N°		Werkstoff	N°			
16MnCr5	1.7131	16MnCr5	16MnCr5	1.7131	16 MC 5	590H17	-
16MnCrS5	1.7139		16MnCrS5	1.7139			

**COMPOSIZIONE CHIMICA (ANALISI DI COLATA) (%)**

EUROPA	C	Si	Mn	P / max	S	Cr	Cu / max	Al	Pb
16MnCr5					≤ 0,035				-
16MnCrS5	0,14÷0,19	0,15÷0,40	1,00÷1,30	0,025	0,020÷0,040	0,80÷1,10	0,40	0,020÷0,050	-
16MnCrS5Pb					0,020÷0,040				0,15÷0,30

**CARATTERISTICHE MECCANICHE LAMINATI - Durezza (HB) nelle seguenti condizioni**

Ricottura di cesoiabilità (+S)	Ricotto in relazione a prescrizioni di durezza massima (+A)	Trattato in relazione alla gamma di durezza (+TH)	Trattato in relazione ad una struttura ferritica/perlitica e ad una gamma di durezza (+FP)		+ N normalizzato	
(≤ 255)	≤ 207	≥ 156	≤ 207	≥ 140	≤ 187	138 ÷ 187

**CARATTERISTICHE MECCANICHE FINITI A FREDDO**

Spessore mm	+A*+ Pelato rollato (+A+SH)	+A*+ Trafilato a freddo (+A+C)	FP**+ Pelato rollato (+FP+SH)	FP**+ Trafilato a freddo (+FP+C)
	Durezza HB max	Durezza HB max	Durezza HB	Durezza HB
≥ 5 ≤ 10	-	260	-	-
> 10 ≤ 16	-	250	-	-
> 16 ≤ 40	207	245	140÷187	140÷240
> 40 ≤ 63	207	240	140÷187	140÷235
> 63 ≤ 100	207	240	140÷187	140÷235

\*+A = sottoposto a trattamento di addolcimento in relazione alla prescrizione di durezza massima

\*\*+FP = trattato per ottenere una struttura ferritico-perlitica ed una determinata gamma di durezza

Nota: per spessori &lt;5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate all'atto della richiesta d'offerta e dell'ordine

**TEMPERATURE DI LAVORAZIONE CONSIGLIATE**

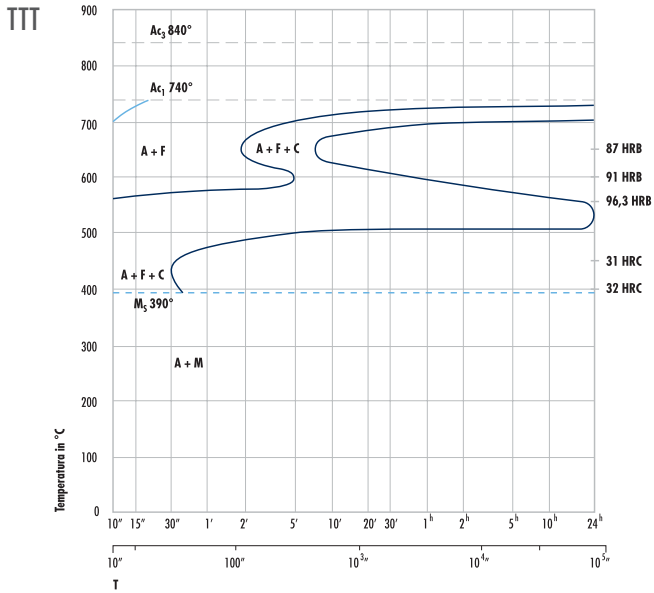
Operazione	Deformazione plastica a caldo	Cementazione	Tempra a cuore	Tempra della superficie cementata	Rinvenimento di distensione
°C	900÷1150	880÷980	860÷900	780÷820	150÷200



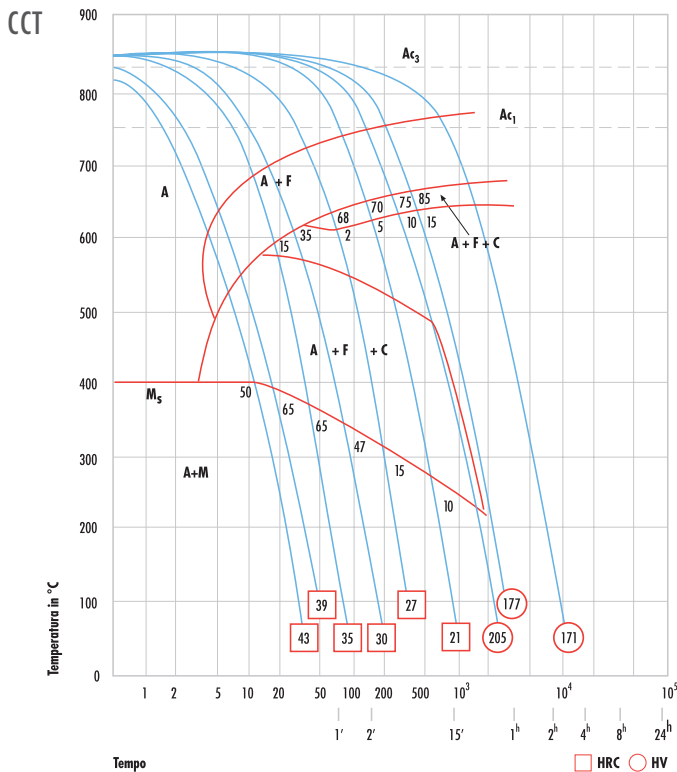
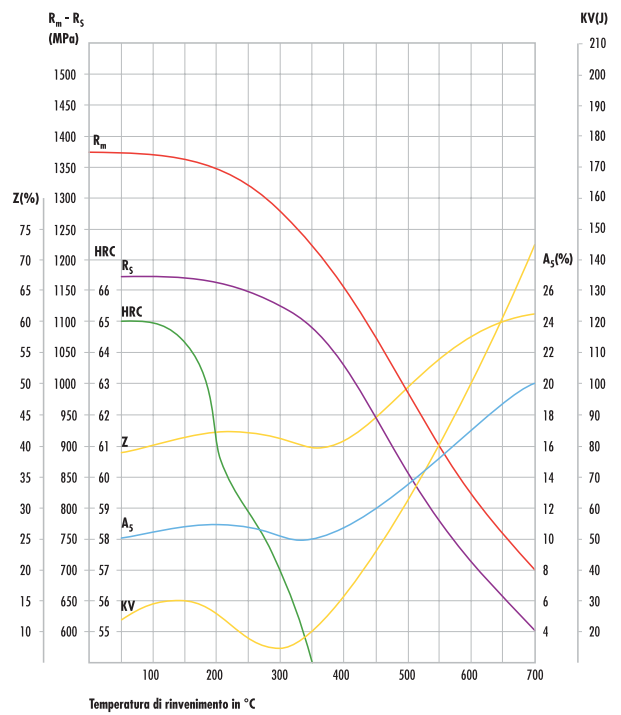
**TEMPRABILITÀ JOMINY**

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
+H	Max	47	46	44	41	39	37	35	33	31	30	29	28	27
	Min	39	36	31	28	24	21	-	-	-	-	-	-	-
+HH	Max	47	46	44	41	39	37	35	33	31	30	29	28	27
	Min	42	39	35	32	29	26	24	22	20	-	-	-	-
+HL	Max	44	43	40	37	34	32	30	28	26	25	24	23	22
	Min	39	36	31	28	24	21	-	-	-	-	-	-	-





**DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO**



rev. 04/2019

nome Rodacciai

Download APP

**ACCIAI DA CEMENTAZIONE**  
**LEGATI**

**RM16 - RM16PB**

