



**20MnCr5** (1.7147)  
**20MnCrS5** (1.7149)

**ACCIAI LEGATI  
 DA CARBURAZIONE**

### NORME DI RIFERIMENTO

Laminati a caldo	Finiti a freddo
EN ISO 683-3: 2018	EN 10277: 2018

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

	C	Si	Mn	P (max)	S	Cr	Cu (max)
20MnCr5	0,17÷0,22	0,15÷0,40	1,10÷1,40	0,025	≤0,035	1,00÷1,30	0,40
20MnCrS5					0,020÷0,040		

### CARATTERISTICHE MECCANICHE LAMINATI

HBW	Trattato per migliorare la cesoiabilità (+S)	Ricotto lavorabile (+A)	Trattato per ottenere range di durezza (+TH)	Ricotto isotermico (+FP)	Normalizzato (+N)
min	-	-	170	152	140
max	255	217	217	201	201

### CARATTERISTICHE MECCANICHE FINITI A FREDDO

Spessore t (mm)	Pelato		Trafilato	
	Ricotto lavorabile + Pelato (+A+SH)	Ricotto isotermico + Pelato (+FP+SH)	Ricotto lavorabile + Trafilato a freddo (+A+C)	Ricotto isotermico + Trafilato a freddo (+FP+C)
	HBW max	HBW	HBW max	HBW
5≤t≤10	-	-	270	-
10<t≤16	-	-	260	-
16<t≤40	217	152÷201	255	152÷250
40<t≤63			250	152÷245
63<t≤100			250	152÷245

### TEMPRABILITÀ JOMINY

Simbolo	Limiti del range	Durezza HRC riscontrata alla distanza in millimetri dall'estremità temprata												
		1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40
+H	max	49	49	48	46	43	42	41	39	37	35	34	33	32
	min	41	39	36	33	30	28	26	25	23	21	-	-	-
+HH	max	49	49	48	46	43	42	41	39	37	35	34	33	32
	min	44	42	40	37	34	33	31	30	28	26	25	24	23
+HL	max	46	46	44	42	39	37	36	34	32	30	29	28	27
	min	41	39	36	33	30	28	26	25	23	21	-	-	-