

**QUALITÀ MATERIALE 42CrMo4**

Norma di riferimento prEN 10083-3: 2002

Numero 1.7225

**COMPOSIZIONE CHIMICA**

C%	Si% max	Mn%	P% max%	S% max%	Cr%	Mo%	Ni%	
0,38-0,45	0,40	0,60-0,90	0,025	0,035	0,90-1,20	0,15-0,30	-	Scostamenti ammessi per analisi di <b>prodotto</b>
±0.02	+0.03	±0.04	+0.005	+0.005	±0.05	±0.03	-	

Per il tipo 42CrMoS4 n° 1.7227 S% 0,020-0,040 scostamento di prodotto ±0.05

Viene commercializzato anche con trattamento al calcio

**TEMPERATURE IN °C**

Deformazione a caldo	Normalizzazione	Tempra	Tempra	Rinvenimento	Distensione
1100-850	870 aria	860 olio-polimero	850 acqua	550-650 aria	50°C sotto la temperatura di rinv.
Ricottura di lavorabilità	Ricottura isotermica	Ricottura globulare	Tempra provetta Jominy	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura
720 aria	820 raff. forno fino a 670 poi aria (HB max 240)	730-740 forno	840	300 <b>AC1</b> 745	550 raffr. forno <b>AC3</b> 790 <b>MS</b> 300

**PROPRIETÀ FISICHE**Laminati a caldo caratteristiche meccaniche allo stato **bonificato prEN 10083-3: 2002**

diametro		Prova di trazione e resilienza in longitudinale a 20°C					
mm	R	Rp 0.2	A%	C%	Kv	HB	
oltre	fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min.	min.	min.	J min	
oltre	16	1100-1300	900	10	40	30	331-380
16	40	1000-1200	750	11	45	35	298-359
40	100	900-1000	650	12	50	35	271-298
100	160	800-950	550	13	50	35	240-286
160	250	750-900	500	14	55	35	225-271

Tabella di rinvenimento valori a temperatura ambiente su tondo Ø 10 mm dopo tempra in olio a 850° C

R	N/mm <sup>2</sup>	-	2200	2180	2030	1910	1800	1700	1590	1480	1350	1220	1100	980	880	
Rp 0.2	N/mm <sup>2</sup>	-	1520	1600	1620	1590	1560	1510	1440	1340	1230	1110	1000	870	710	
A	%	-	-	7.0	9.5	10.0	10.0	10.0	10.4	11.0	12.0	13.5	15.8	19.0	21.5	
C	%	-	-	30	40	44	46	47	48	49	52	58	58	63	66	
Kcu	J	-	14	18	20	18	16	15	16	18	24	32	42	55	66	
°C			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700