



Qualità 20MnCr5 (UNI EN 10084)

PROPRIETÀ ED IMPIEGHI

È simile al 16MnCr5, ma è maggiormente temprabile e può dare buone caratteristiche al centro fino a diametri di circa 50 mm.

CORRISPONDENZA DESIGNAZIONI INTERNAZIONALI

Qualità	Europa	Germania		Francia	Spagna	G.B.	USA
	EN	DIN	W.n.	AFNOR	UNE	B.S.	AISI/SAE
20MnCr5	20MnCr5	20MnCr5	1.7147	20MC5	-	-	-

COMPOSIZIONE CHIMICA % (EN 10084)

Designazione Acciaio		Composizione Chimica								
Simbolica	Numerica	C	Si max	Mn	P max	S	Cr	Mo	Ni	B
20MnCr5	1,7147	0,17 ÷ 0,22	0,40	1,10 ÷ 1,40	0,025	≤ 0,035	1,00 ÷ 1,30	-	-	-
20MnCr5	1,7149					0,020 ÷ 0,040				

I limiti di concentrazione degli elementi non indicati in tabella sono desumibili dalla norma EN 10020.

CARATTERISTICHE MECCANICHE (UNI 7846)

Qualità di acciaio	Diametro del barrotto	Prova di trazione					Prova di resilienza KCU min
		Carico unitario di rottura R	Carico unitario di scostamento dalla proporzionalità R _{p 0,2 min}		Allungamento A min		
	mm	N/mm ²	kgf/mm ²	N/mm ²	kgf/mm ²	%	J
20MnCr5	11 (30) (63)	1230÷1520 (930÷1230) (780÷1080)	125÷160 (95÷125) (80÷110)	930 (690) (540)	95 (70) (55)	7 (8) (9)	17,5 (20) (25)

TEMPRABILITÀ JOMINY (EN 10084)

Designazione acciaio		Limiti della gamma	Durezza HRC ad una distanza dall'estremità temprata della provetta pari ai seguenti valori (mm)												
Simbolica	Numerica		1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40
20MnCr5+H	1,7147+H	max	49	49	48	46	43	42	41	39	37	35	34	33	32
20MnCrS5+H	1,7149+H	min	41	39	36	33	30	28	26	25	23	21	-	-	-
20MnCr5+HH	1,7147+HH	max	49	49	48	46	43	42	41	39	37	35	34	33	32
20MnCrS5+HH	1,7149+HH	min	44	42	40	37	34	33	31	30	28	26	25	24	23
20MnCr5+HL	1,7147+HL	max	46	46	44	42	39	37	36	34	32	30	29	28	27
20MnCrS5+HL	1,7149+HL	min	41	39	36	33	30	28	26	25	23	21	-	-	-

NORMALMENTE DISPONIBILE A MAGAZZINO

Colorazione M.T.	Qualità	Trattamento termico	Stato superficiale
	20MnCr5	Ricotto lavorabile	Laminato forgiato tornito trafilato / pelato h11
	20MnCr5 alta lavorabilità	Ricotto	Laminato pelato