

## Qualità materiale 17NiCrMo6-4

Norma di riferimento **EN 10084: 2008**

Numero **1.6566**

## Composizione chimica

C%	Si% max	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo%	Ni%	Scostamenti ammessi per analisi di prodotto
0,14-0,20 ± 0.02	0,40 + 0.03	0,60-0,90 ± 0.04	0,025 + 0.005	0,035 + 0.005	0,80-1,10 ± 0.05	0,15-0,25 ± 0.03	1,20-1,50 ± 0.05	

Per il tipo 17NiCrMoS6-4 n° 1.6569 S% 0.020-0.040

Può essere fornito con aggiunta di piombo 0.15-0.35% o zolfo controllato fino a 0.10% per lavorazione migliorata

## Temperature in °C

Deformazione a caldo	Normalizzazione	Tempra nucleo	Tempra superf. cementata	Rinvenimento	Ricottura intermedia	Cementazione
1100-900	880 aria	830-870 olio, polimero o bagno sale	780-820 olio, polimero o bagno sale	150 180	650-700 aria	880-980  (HRC 62-64)
Ricottura di lavorabilità +A	Ricottura isoterma	Ricottura globulare	Tempra provetta Jominy	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura	
700 aria  (HB max 229)	850 raff. forno fino a 650 poi aria (HB 179-229)	900-1000  (HB 149-201)	880 acqua	150-350 <b>Ac1</b>  730	600 raffr. forno <b>Ms</b> * nucleo ** strato cementato 360* 180**	
La saldatura deve essere fatta sullo stato ricotto e prima della cementazione						

## Proprietà meccaniche

Caratteristiche meccaniche per prodotti **trasformati a caldo** secondo Stalschlüssel 2007 dopo tempra a 850 °C olio e rinvenimento a 200 °C

sezione mm		Prova di trazione e resilienza in longitudinale a 20°C					valori reali di prodotto				
fino a	oltre	R min	Rp 0.2	A%	Kcu	HB					
		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min.	min.	J min.	min	Tempra 850 °C olio	Rinvenimento 200 °C aria			
							dim. mm	R N/mm <sup>2</sup>	Rp 0.2 N/mm <sup>2</sup>	A %	Kv +20 °C J
16	16	1200	--	--	--	359	60	1248	942	13.6	64-52-52
16	40	1000	--	--	--	298					
40	100	900	--	--	--	271					

## 17NiCrMoS6-4 1.6569 EN 10277-4: 2008

sezione mm		Ricottura di addolcimento +A +SH, +SL <b>Pelato Rullato, Rettificato</b>	Ricottura di addolcimento +A +C <b>Trafilato a freddo</b>	Trattato per struttura ferritico-perlitica +FP +SH <b>Pelato Rullato, Rettificato</b>	Trattato per struttura ferritico-perlitica +FP +C <b>Trafilato a freddo</b>
oltre	fino a	HB max	HB max	HB	HB
5 <sup>a)</sup>	10	--	275	--	--
	16	--	265	--	--
	40	229	260	149-201	149-250
	63	229	255	149-201	149-245
	100	229	255	149-201	149-245

<sup>a)</sup> per spessori inferiori a 5 mm le durezze possono essere concordate in fase di offerta o ordine

EN 10084: 2008 Valori di temprabilità **Jominy HRC** grandezza grano 5 minimo

distanza dall'estremità temprata

mm	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	tipo
<b>min</b>	40	40	37	34	30	28	27	26	24	23	22	21	--	--	<b>H</b> = normale
<b>max</b>	48	48	47	46	45	44	42	41	38	36	35	34	33	--	
<b>min</b>	43	43	40	38	35	33	32	31	29	27	26	25	24	--	<b>HH</b> = ristretta
<b>max</b>	48	48	47	46	45	44	42	41	38	36	35	34	33	--	
<b>min</b>	40	40	37	34	30	28	27	26	24	23	22	21	--	--	<b>HL</b> = ristretta
<b>max</b>	45	45	44	42	40	39	37	36	33	32	31	30	29	--	

EUROPA EN	ITALIA UNI	SPAGNA UNE	GERMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	UK B.S.	SVEZIA SS	USA AISI/SAE
17NiCrMo6-4	--	--	17NiCrMo64	--	--	--	--