



Qualità 30CrNiMo8 (EN 10083-3)

PROPRIETÀ ED IMPIEGHI

È un acciaio da bonifica (identico all' acciaio 30CrNiMo8 rif. Uni 7845 / uni 7847) con un'alta temprabilità e tenacità. Presenta una buona lavorabilità sia a caldo che a freddo. Può esser bonificato ad alti valori di resistenza e tenacità su sezioni di grosse dimensioni in cui è richiesta notevole uniformità di durezza. È nitrurabile per migliorarne la resistenza ed il limite di fatica.

È comunemente utilizzato per la realizzazione di pignoni e alberi per turbine.

CORRISPONDENZA DESIGNAZIONI INTERNAZIONALI

Qualità	Europa		Germania		Francia	Spagna	G.B.	USA
	EN	DIN	W.n.	AFNOR	UNE	B.S.	AISI/SAE	
30CrNiMo8	30CrNiMo8	30CrNiMo8	1,6580	-	-	822M30	-	

COMPOSIZIONE CHIMICA % (EN 10083-3)

Designazione Acciaio		Composizione Chimica								
Simbolica	Numerica	C	Si max	Mn	P max	S max	Cr	Mo	Ni	B
30CrNiMo8	1,6580	0,26 ÷ 0,34	0,40	0,50 ÷ 0,80	0,025	0,035	1,80 ÷ 2,20	0,30 ÷ 0,50	1,80 ÷ 2,20	-

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

CARATTERISTICHE MECCANICHE (EN 10083-3)


Designazione Acciaio		Caratteristiche meccaniche per la sezione ridotta														
		d ≤ 16mm					16mm < d ≤ 40mm					40mm < d ≤ 100mm				
Simbolica	Numerica	R _e min	R _m	A min	Z min	KV ^b min	R _e min	R _m	A min	Z min	KV ^b min	R _e min	R _m	A min	Z min	KV ^b min
		MPa	%	%	J	MPa	%	%	J	MPa	%	%	J			
30CrNiMo8	1,6580	1050	1250 to 1450	9	40	-	1050	1250 to 1450	9	40	30	900	1000 to 1300	10	45	35

Designazione Acciaio		(EN 10083-1:2006, allegato a) con un diametro (d) di									
		100mm < d ≤ 10mm					160mm < d ≤ 250mm				
Simbolica	Numerica	R _e min	R _m	A min	Z min	KV ^b min	R _e min	R _m	A min	Z min	KV ^b min
		MPa	%	%	J	MPa	%	%	J		
30CrNiMo8	1,6580	800	1000 to 1200	11	50	45	700	900 to 1100	12	50	45

TEMPRABILITÀ JOMINY (EN 10083-3)

Designazione acciaio		Simbolo	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	45
30CrNiMo8	1,6580	+H	max	56	56	56	56	55	55	55	55	55	54	54	54	54	54
			min	48	48	48	48	47	47	47	46	46	45	45	44	44	43

NORMALMENTE DISPONIBILE A MAGAZZINO

Colorazione M.T.	Qualità	Trattamento termico	Stato superficiale
	30CrNiMo8	Bonificato Bonificato Disteso	Laminato rullato