



Qualità 41CrAlMo7 (UNI 8077)

PROPRIETÀ ED IMPIEGHI

Il 41CrAlMo7-10 possiede una temprabilità assai elevata ed un alto contenuto di carbonio che lo rendono adatto alla fabbricazione di pezzi di grandi dimensioni sottoposti ad elevate sollecitazioni dinamiche o pulsanti. La presenza d'alluminio conferisce elevatissima durezza allo strato nitrurato, sebbene ne riduca la tenacità. Questo acciaio ha una lavorabilità più difficoltosa che può essere però migliorata curando il grado inclusionale e la microstruttura dell'acciaio.

CORRISPONDENZA DESIGNAZIONI INTERNAZIONALI

Qualità	Europa	Germania		Francia	Spagna	G.B.	USA
	EN	DIN	W.n.	AFNOR	UNE	B.S.	AISI/SAE
41CrAlMo7	41CrAlMo7	41CrAlMo7	1,8509	40CAD6.12	F1740	905M39	-

ANALISI CHIMICA % (UNI 8077)

Designazione Acciaio		%									
Simbolica	Numerica	C	Si max	Mn	P max	S ^b max	Al	Cr	Mo	Ni	V
41CrAlMo7-10	1,8509	0,38 ÷ 0,45	0,40	0,40 ÷ 0,70	0,025	0,035	0,80 ÷ 1,20	1,50 ÷ 1,80	0,20 ÷ 0,35	-	-

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


CARATTERISTICHE MECCANICHE (UNI 8077)

Acciaio		d ≤ 16mm				16mm < d ≤ 40mm				40mm < d ≤ 100mm				40mm < d ≤ 100mm				HV1 ^b
Simbolica	Numerica	R _e min	R _m	A min	KV min	R _e min	R _m	A min	KV min	R _e min	R _m	A min	KV min	R _e min	R _m	A min	KV min	
		N/mm ²	%	J	N/mm ²	%	J	N/mm ²	%	J	N/mm ²	%	J					
41CrAlMo7-10	1,8509	750	950 to 1150	11	25	720	900 to 1100	13	25	670	850 to 1050	14	30	625	800 to 1000	15	30	950

TEMPRABILITÀ JOMINY (UNI 8077)

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
41CrAlMo7-10	1,8509	max	60	60	59,5	59,5	59	59	58,5	58	57	56,5	55	53	51
		min	53	52	51	50	49	48	47,5	47	44,5	41	39,5	37,5	36

NORMALMENTE DISPONIBILE A MAGAZZINO

Colorazione M.T.	Qualità	Trattamento termico	Stato superficiale
	41CrAlMo7-10	Bonificato Bonificato stabilizzato	laminato pelato forgiato tornito

