



## Qualità F9 (ASTM A182)

### PROPRIETÀ ED IMPIEGHI

F9 (X12CrMo9-1), è un acciaio al crmo che possiede elevate caratteristiche meccaniche ed è adatto alla fabbricazione di flange, valvole, bulloneria e raccordi. Ha una buona resistenza all'ossidazione ed alla corrosione provocata dagli idrocarburi e dall'idrogeno fino a 650°C. E' molto utilizzato nell'industria chimica e petrolchimica.

### CORRISPONDENZA DESIGNAZIONI INTERNAZIONALI

Qualità	Europa	Germania		Francia	Spagna	G.B.	USA
	EN	DIN	W.n.	AFNOR	UNE	B.S.	ASTM
<b>F9</b>	<b>X12CrMo9-1</b>	<b>12CrMo9-1</b>	<b>1,7386</b>	-	-	-	<b>ASTM A182 F9 ASME SA 182</b>

### ANALISI CHIMICA



C max	Mn	Si	P max	S max	Cr	Ni	Mo	Cu max
<b>0,15</b>	<b>0,30 ÷ 0,60</b>	<b>0,50 ÷ 1,00</b>	<b>0,030</b>	<b>0,030</b>	<b>8,00 ÷ 10,00</b>	-	<b>0,90 ÷ 1,10</b>	<b>0,35</b>

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

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

Acciaio	Temperatura di normalizzazione 955°C min - Temperatura di rinvenimento 675°C min				
Simbolica	R <sub>e</sub> min	R <sub>m</sub> min	A min	Z min	Durezza HB
	N/mm <sup>2</sup>		%	%	max
<b>F9</b>	<b>380</b>	<b>585</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>179÷217</b>

### NORMALMENTE DISPONIBILE A MAGAZZINO

Colorazione M.T.	Qualità	Trattamento termico	Stato superficiale
	F9	Normalizzato e rinvenuto	laminato / forgiato tornito
	F9	Ricotto	laminato / forgiato