

# F5

Normativa di riferimento ASTM A 182  
Reference Standard ASTM A 182



## Corrispondenze Comparable standards

SIAU	UNI	DIN	W. N.	AFNOR	BS
PM1	(12CrMo20)	(12CrMo195)	(1.7362)	(Z15CD5.05)	1503-625

## Composizione Chemical analysis

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Altri / Others
≤ .15	.30÷.60	≤ .50	4.00÷6.00	≤ .50	.44÷.65	-

## Temperature per la lavorazione a caldo ed il trattamento termico Hot work and heat treatment temperatures

Punti critici Critical points	Fucinatura Forging	Normalizzazione Normalization	Ricottura subcritica Subcritical annealing	Ricottura isoterma Isothermal annealing	Rinvenimento Tempering
Ac1 810 Ac3 860	1100÷900	920÷980	750÷800	890÷940 ▼ 760x3h	650÷780

## Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente / Mechanical properties at room temperature

Stato Condition	Re min. N/mm <sup>2</sup>	Rm min. N/mm <sup>2</sup>	A min. %	Z min. %	HB max	Durezza HB allo stato HB hardness in the following conditions
Norm. Rin. secondo Norm. and Tempered ASTM A182	275	≥ 485	20(4d)	35	143÷217	Ricotto lavorabile Soft-annealed ≤ 220
Norm. e Rin. a 670° Norm. and Tempered at 670°	490	640÷780	16	-	-	

## Caratteristiche meccaniche a caldo (valori medi indicativi) Hot mechanical properties (approximate average values)

Stato Condition	Temperatura di prova °C Test temperature °C	10.000 h		100.000 h	
		σ 1 N/mm <sup>2</sup>	σ R N/mm <sup>2</sup>	σ 1 N/mm <sup>2</sup>	σ R N/mm <sup>2</sup>
normalizzato e rinvenuto Normalized and tempered	500	113	167	83	127
	550	54	93	34	64
	600	27	54	17	34