

F6NM

不锈钢 F6NM (UNS S41500 / 04Cr13Ni5Mo / 0Cr13Ni5Mo) 属于一种综合性能较优良的超级马氏体不锈钢。由于含有镍和钼元素，与常规 410 和 420 等常规马氏体不锈钢相比，具备更优良的低温冲击韧性。

根据 NACE MR0175 / ISO 15156-3 and NACE MR0103 / ISO 17495-1，为了在含 H₂S 的石油和天然气工况下降低硫化物应力腐蚀开裂的敏感性，一般限制此不锈钢的最高硬度不超过 23HRC / 255HBW / 275HV10。

F6NM 由于良好的低温韧性，可适用于工况温度-60~300℃。

化学成分，%

元素	Cr	Ni	Fe	Mo	C	Mn	Si	P	S
min.	11.50	3.50	余	0.50	0.050	0.50	0.60	0.030	0.030
max.	14.00	5.50		1.00		1.00			

注：依照 ASTM 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

牌号与标准规范

标准规范	牌号	化学成分	锻件	棒材	板材
ASTM ASME NACE	UNS S41500 F6NM	A959 SA959 MR0175 MR0103	A182 SA182 MR0175 MR0103	A276 SA276 A479 SA479	A240 SA240
DIN	1.4313 X3CrNiMo13-4	DIN 10088-1	DIN 10250-4	DIN 10088-3 DIN 10272	
GB/T	04Cr13Ni5Mo 0Cr13Ni5Mo S41595	GB/T 20878			GB/T 4237 GB/T 3280

密度 7.75g/cm³

耐腐蚀性能

- 优良的常规耐蚀性能
- 良好的耐硫化物应力腐蚀开裂性能

应用范围

- 石油和天然气的开采设备和炼制设备