



AISI-SAE 8620



ANÁLISIS QUÍMICO TÍPICO (%)

C	Mn	Si	P	S	Fe	Cr	Mo	Ni
0.18-0.23	0.7-0.9	0.15-0.35	0.035	0.04	BALANCE	0.4-0.6	0.15-.025	0.4-0.7

CARACTERÍSTICAS Y USO:

Acero grado herramienta al Cromo-Níquel-Molibdeno o "Triple aleado". Es parte de los aceros clasificados como Grado herramienta. Adecuado para endurecimiento por cementación y para templar superficialmente manteniendo buena tenacidad en el núcleo. El proceso de cementación se utiliza para incrementar el contenido de carbón en la superficie de manera que con un tratamiento térmico adecuado la superficie sea substancialmente más dura que el núcleo.

Algunas aplicaciones son: engranes, piñones, tornillos sin fin, pernos, retenes, cojinetes, levas de válvulas, chavetas, arboles, pernos de varios tipos, etc.

MAQUINABILIDAD:

Provee una muy buena maquinabilidad y fácil de ser acabado.

SOLDABILIDAD:

Fácil de ser soldado por los procedimientos típicos. Se recomienda precalentar la pieza que se va a soldar y relevar tensiones después de soldar. El tipo de soldadura depende del diseño, servicio o medidas requeridas.

PROPIEDADES MECANICAS:

Condición	Resistencia Mecánica (PSI)	Resistencia a la Cedencia (PSI)	Elongación (%)	Dureza (HBN)
En caliente	97,030 min	57,000 min	25	192
En frío	101,962 min	84,992 min	22	212

TRATAMIENTO TÉRMICO:

Para forjar:	1050 – 850 °C
Para recocer:	860 – 890 °C
Para cementar:	925 - 850 °C