

AISI420



COMPOSICIÓN QUÍMICA

Valores aproximados en %

C	Cr	S	Ni	P	Mo	Si	V	Mn	N	Pb	Fe
> 0,15	12,0 14,0	< 0,03		< 0,04		< 1,0		< 1,25			Resto

EQUIVALENCIAS

					
AISI	EN	DIN	UNI	UNE	AFNOR
AISI 420	1.2083	X40Cr14	X40Cr14	F3404	Z40C14

PROPIEDADES FÍSICAS

Peso Especifico [g/cm ³]	Conductividad Térmica [W/mK]	Calor Especifico [J/Kg.K]	Resistencia Eléctrica Específica [Ω.mm ² /m]	Módulo Elástico [N/mm ²]	Coeficiente de Dilatación Lineal [μm/mK]	
					entre 20°C y 100°C	entre 20°C y 400°C
7,80	17,0	460	0,65	200.000	11,0	11,4

* Propiedades calculadas a 20°C

PROPIEDADES MECÁNICAS

Estado	Resistencia a la Tracción [N/mm ²]	Límite Elástico R _{p0,2} [N/mm ²]	Alargamiento [%]	Reducción de Área [%]	Dureza [HB]
RECOCIDO	655	345	25	25	190 200

AISI 420

TRATAMIENTO TÉRMICO

TRATAMIENTO TÉRMICO	Forja	Normalizado	Recocido Total	Temple	Revenido	Tratamientos Superficiales
TEMPERATURA [°C]	850 1.150	600 650	760 800	980 1.035	Según Requerimiento	Nitruración Carbo- nitruración
MEDIO DE ENFRIAMIENTO	Horno	Horno	Horno	Aceite Baño Isotérmico		

DUREZA OBTENIBLE

TRATAMIENTO TÉRMICO	Normalizado	Recocido	Templado en Aceite y Revenido a		
			200 °C	400 °C	600 °C
DUREZA [HB]	187 - 223	187 - 223	-	360	270

APLICACIONES

Es un acero inoxidable del tipo Martensítico, con una gran resistencia a la corrosión atmosférica, se puede templear para incrementar su dureza sin perder su resistencia a la corrosión, da muy alto brillo al pulir.

En la industria del plástico, se utiliza en la fabricación de moldes para inyección y soplado de plásticos corrosivos y abrasivos.

En la Industria química y petrolera se utiliza en equipos para la manufactura del ácido nítrico; aparatos para fijación de nitrógeno; piezas para quemadores, cabezales de pozo, equipos para refinerías de petróleo, partes de bombas y válvulas, bridas, placas para prensas, maquinarias para la industria del caucho, en la fabricación de instrumental médico quirúrgico, cuchillería, etc.

FORMATOS Y DIMENSIONES DISPONIBLES

Estado de Suministro				
RECOCIDO	Ø 15 - Ø 1000 mm			