

AISI 1213 / 12L14



COMPOSICIÓN QUÍMICA

Valores aproximados en %

	C	Cr	S	Ni	P	Mo	Si	V	Mn	N	Pb	Fe
1213: $\leq 0,13$	-	0,24-0,23	-	0,07-0,12	-	$\leq 0,02$	-	0,70-1,00	-	-	-	Resto
12L14: $\leq 0,14$	-	0,34-0,40	-	0,07-0,12	-	$\leq 0,05$	-	1,00-1,50	-	0,20-0,35	-	Resto

EQUIVALENCIAS

					
AISI	EN	DIN	UNI	UNE	AFNOR
1213	1.0715	9SMn28	CF9SMn28	F211	S250
12L14	1.0737	9SMnPb36	CF9SMnPb36	F212	S300Pb

PROPIEDADES FÍSICAS

Peso Específico [g/cm ³]	Conductividad Térmica [W/mK]	Calor Específico [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
7,87				200.000		

* 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]
TREFILADO	540	410	10	35	167

AISI 1213 / 12L14

TRATAMIENTO TÉRMICO

TRATAMIENTO TÉRMICO	Forja	Normalizado	Recocido Total	Temple	Revenido	Tratamientos Superficiales
TEMPERATURA [°C]	1180 - 1230	-	840 - 900	-	-	Cementación
MEDIO DE ENFRIAMIENTO	Aire		Horno			

DUREZA OBTENIBLE

TRATAMIENTO TÉRMICO	Normalizado	Recocido	Templado en Aceite y Revenido a		
			200 °C	400 °C	600 °C
DUREZA [HB]	-	121	-	-	-

APLICACIONES

Son aceros de fácil mecanización o también conocidos como Aceros Para Tornos Automáticos; el AISI 1213 es un acero resulfurado, el AISI 12L14 es un acero resulfurado y adicionado con contenido de plomo en su aleación que facilita un mejor arranque de viruta en el maquinado, ambos aceros ofrecen un excelente acabado en su terminación superficial después del proceso de mecanizado, son aptos para recubrimiento electrolíticos tales como zincado, cobrizado, cromado, níquelado. Se utilizan en la fabricación de piezas de fuerza moderada en la industria automotriz, industria de electrodomésticos, tornillería, casquillos, insertos, conectores, bujes, acoples y en general para fabricar piezas en serie, etc.

Estado de entrega: Trefilado. Tolerancia ISA-h11

FORMATOS Y DIMENSIONES DISPONIBLES

Estado de Suministro				
BONIFICADO	Ø 3/16" - 3"			Ø 1/4" - 2.1/2"