

Buderus 9966 SUPER C Acero para Trabajo en Caliente

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Composición química	0.33	0.25	0.20	0.003	0.002	1.50	3.00	0.80	0.30

Valores en % de masa

Características

Acero patentado con NiCrMoV para herramientas de trabajo en caliente con buena resistencia a altas temperaturas (similar a 2343 y 2344) pero con una tenacidad en caliente superior. Tiene mayor resistencia al desgaste que el acero 2714.

Aplicaciones

Matrices susceptibles a fracturarse e insertos con improntas profundas, portatroqueles.

Utillaje para extrusión de aluminio susceptible a agrietarse.

Moldes de plástico susceptibles a la formación de fisuras.

Estado de suministro

Recocido a máx. 265 HB.

Templado y revenido según especificaciones de cliente bajo pedido a máx. 430 HB (aprox. 1500MPa)*

Propiedades físicas (valores de referencia)

Coeficiente de expansión térmico (10 ⁻⁶ /K)	20 - 100°C	20 - 250°C	20 - 500°C
	11.0	12.2	13.7
Conductividad térmica (W/mK)	20°C	250°C	500°C
	31.0	33.0	32.0
Módulo de Young (GPa)	20°C	250°C	500°C
	215	198	179

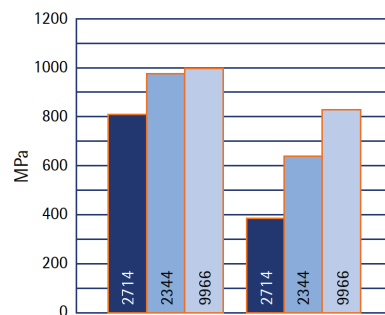
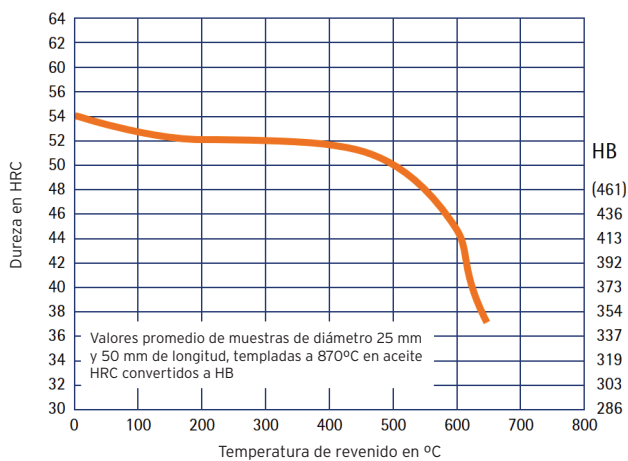
* Dureza superficial en Brinell, según DIN EN ISO 18265, Tabla A.1

Buderus 9966 SUPER C para Trabajo en Caliente

9966 SUPER C

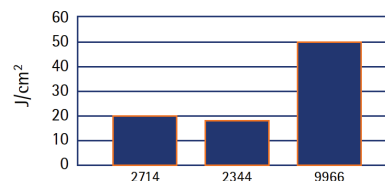
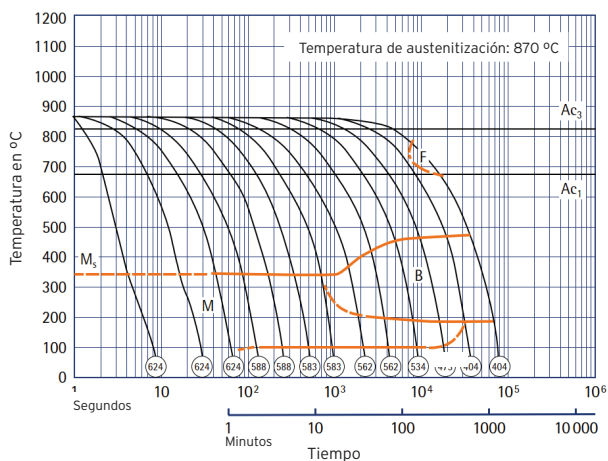
Tratamiento térmico		
Recocido de distensión	Temperatura:	Aprox. 650 °C en estado recocido 40 °C por debajo de la temperatura de revenido en estado templado y revenido
	Duración:	1 hora por cada 50 mm de grosor
	Enfriamiento:	Horno
Recocido blando	Temperatura:	670 °C
	Duración:	1 hora por cada 25 mm de espesor
	Enfriamiento:	Horno
Temple	Temperatura:	870 °C
	Duración:	1 minuto por cada mm de espesor
Dureza por temple	Máx. 50 HRC	en aceite, baño de sales o vacío
Revenido	Temperatura:	Ver diagrama de Curva de revenido
	Duración:	1 hora por cada 25 mm de espesor
	Enfriamiento:	Aire
Dureza de trabajo	300 - 440 HB	

Curva de revenido



Comparativa del límite elástico a alta temperatura
Templado y revenido a aprox. 1400 MPa

Curva TTT (continua)



Comparativa del valor de resiliencia
Templado y revenido a aprox. 1400 MPa
Probetas transversales ISO-V, 20 °C

Aviso legal: Buderus Edelstahl GmbH ha compilado la información de esta ficha técnica cuidadosamente; sin embargo, esta información está sujeta a posibles modificaciones. Buderus Edelstahl GmbH niega toda responsabilidad y garantía derivada de la precisión, aceptación, corrección y exhaustividad de la información proporcionada. La información proporcionada es meramente descriptiva e indicativa en su naturaleza, y solo será vinculante mediante contrato con Buderus Edelstahl GmbH. Buderus Edelstahl GmbH se reserva el derecho a realizar modificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Buderus Edelstahl GmbH rechaza toda responsabilidad por la pérdida o daños derivados de cualquier tipo, incluyendo pérdida consecutiva, originados por la información provista. Esta publicación deja obsoleta toda publicación anterior. © Buderus Edelstahl GmbH, Weizlar, 09/2015