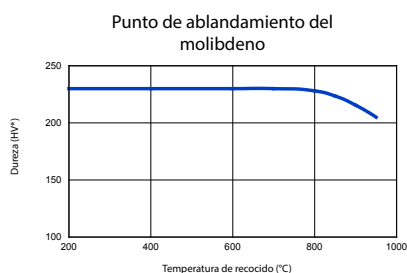
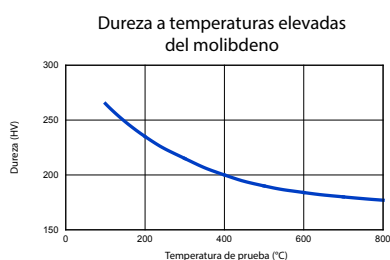
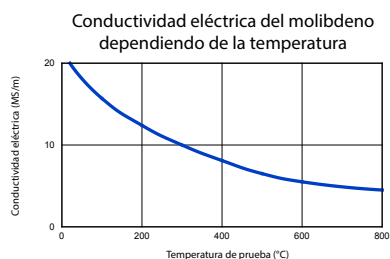


Código N.º de material	Mo -	Composición química (Análisis representativo en % de peso)	Mo 100
Propiedades materiales	Elevado punto de fusión, gran resistencia a temperaturas elevadas (en vacío o atmósfera protectora hasta 2000 K/1727 °C), buena resistencia térmica, baja expansión térmica.		
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Electroodos/discos para soldadura por resistencia para cobre y latón • Piezas de tubos electrónicos • Material de construcción en semiconductores • Cables calefactores para hornos con gas protector • Hojas de radiación en construcciones de hornos de altas temperaturas • Navetas de sinterización 		
Propiedades mecánicas (representativas)	Dureza	HV	200-220
	Resistencia a la tracción c. aprox. 85 % reducción	N/mm ²	590-690
	Límite de elasticidad	N/mm ²	540-640
	Alargamiento L = 5 D	%	15-20
	Módulo de elasticidad a 293 K (20 °C)	kN/mm ²	330
Propiedades físicas (representativas)	Conductividad eléctrica 293 K (20 °C)	MS/m	aprox. 20 (aprox. 35 % IACS)
	Resistencia eléctrica 293 K (20 °C)	$\frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$	aprox. 0,05
	Coefficiente de resistencia eléctrica	$\frac{1}{\text{K}}$	aprox. 0,0046
	Coefficiente de expansión térmica 273-593 K (0-320 °C)	$\frac{1}{\text{K}}$	$5,3-5,7 \times 10^{-6}$
	Calor específico	$\frac{\text{J}}{\text{g} \cdot \text{K}}$	0,27
	Conductividad térmica 293 K (20 °C)	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	aprox. 130
	Densidad	$\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	10,2
Productos disponibles	Alambre, barras, láminas, piezas mecanizadas		
Las propiedades de resistencia a la tracción dependen de la sección transversal y el diseño.			



*) Dureza de Vickers a temp. ambiente tras 5 horas a temperaturas entre 500 y 800 °C

Todos los datos relativos tanto a propiedades como a utilización de los materiales y productos mencionados en esta ficha tienen un propósito exclusivamente descriptivo. Las garantías respecto a la existencia de ciertas propiedades o utilización de dichos materiales solo serán válidas previo acuerdo por escrito.

Instrucciones de mecanizado

La maquinabilidad del molibdeno es relativamente difícil. Si el mecanizado es necesario, siga las siguientes instrucciones.

Torneado	Carburo de tungsteno K 05	HSS*
Velocidad de corte m/min	70-120	30-40
Ángulo de ataque	aprox. 20°	aprox. 20°
Avance mm/U	0,05-0,40	0,05-0,30
Profundidad de corte mm	0,5-5,0	0,3-5,0

Fresado	Carburo de tungsteno ISO K 10 o ISO K 05	HSS*
Velocidad de corte m/min	80-120	20-25
Ángulo de ataque	10°	10°
Avance/diente mm	0,05-0,10	0,03-0,10

Perforado	Carburo de tungsteno ISO K 05	HSS*
Velocidad de corte m/min	12	10-15
Avance mm	0,05-0,10	0,03-0,10

*(HSS) Acero de corte rápido