

Wieland-M30

CuZn30
C26000

Productos Laminados

wieland

Designación del Material

EN	CuZn30
UNS*	C26000

* Unified Numbering System (USA)

Composición Química (orientativo)

Cu	70 %
Zn	resto

Aplicaciones Típicas

- Joyería y manufacturas del metal
- Piezas con dibujos profundos
- Componentes para la industria eléctrica
- Piezas estampadas
- Conectores

Propiedades Físicas*

Conductividad Eléctrica	MS/m	16
	%IACS	28
Conductividad Térmica	W/(m·K)	126
Coeficiente de Resistencia Eléctrica**	10 ⁻³ /K	1.5
Coeficiente de Expansión Térmica**	10 ⁻⁶ /K	19.7
Densidad	g/cm ³	8.55
Módulo Elástico	GPa	114
Calor Específico	J/(g·K)	0.377
Coeficiente de Poisson		0.34

* Valores orientativos condiciones standard

** Entre 0 y 300 °C

Propiedades de Fabricación

Capacidad para Conformar en Frío	excelente
Maquinabilidad	poco adecuado
Capacidad para ser Galvanizado	excelente
Capacidad para ser Estañado en Caliente	excelente
Soldadura Blanda	excelente
Resistencia a la Soldadura	bueno
Soldadura por Arco con Gas Inerte	correcto
Soldadura Láser	correcto

Resistencia a la Corrosión

Buena resistencia a: agua potable, soluciones salinas, neutras o alcalinas, compuestos orgánicos, así como al agua marina y a la atmósfera industrial.

No resistente a: ácidos, compuestos de ácidos sulfúricos, sales de amonio (rotura por tenso-corrosión) en estado de no eliminado de tensiones.

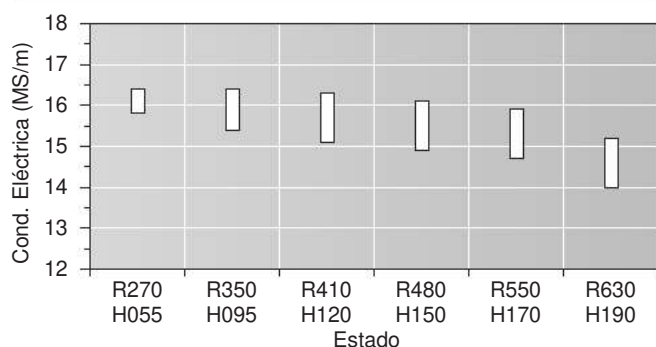
Propiedades Mecánicas

Estado Metalúrgico		R270	R350	R410	R480	R550	R630
Resistencia a la Tracción R _m	MPa	270–350	350–430	410–490	480–560	550–640	≥ 630
Límite Elástico R _{p0.2}	MPa	≤ 160	≥ 170	≥ 260	≥ 430	≥ 500	–
Alargamiento A _{50mm}	%	≥ 40	≥ 21	≥ 9	≥ 4	–	–

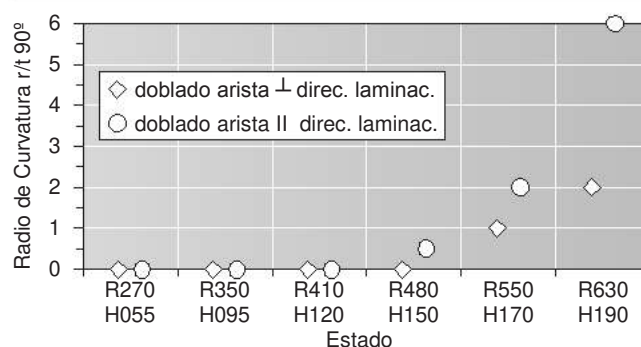
Estado Metalúrgico		H055	H095	H120	H150	H170	H190
Dureza HV		55–90	95–125	120–155	150–180	170–200	≥ 190

Estado Metalúrgico		G010	G020	G030	G050	G075
Tamaño de Grano	mm	≤ 0.015	0.015–0.030	0.020–0.040	0.035–0.070	0.050–0.100
Dureza HV		≤ 120	≤ 95	≤ 90	≤ 80	≤ 70

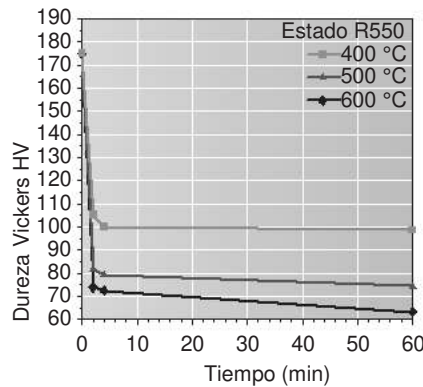
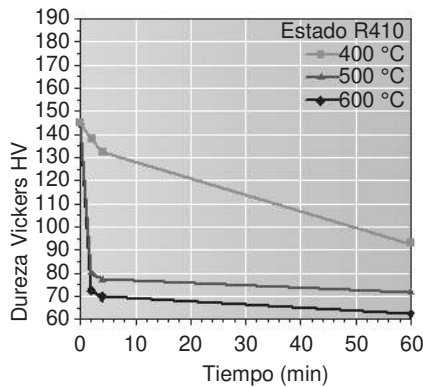
Conductividad Eléctrica



Doblado (espesor de la cinta t ≤ 0.5 mm)

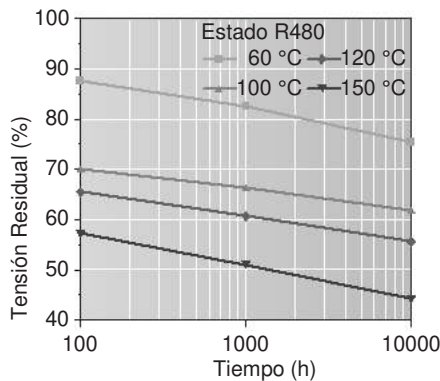


Resistencia al Recocido



Dureza Vickers después del tratamiento térmico (valores típicos)

Disminución de la Tensión



La tensión residual permanece en función de temperatura y tiempo. Medición sobre muestras en estado recocido, ensayos paralelos a la dirección de laminación. Valores extrapolados de acuerdo con F. R. Larson, J. Miller, Trans ASME74 (1952) 765-775. La disminución total de la tensión, depende del nivel de esfuerzo aplicado.

Resistencia a la Fatiga

La resistencia a la fatiga se define como la máxima amplitud de tensión que un material resiste durante 10^7 ciclos de carga bajo una carga simétrica alterna, sin romperse. Esto depende del estado probado y es aprox. $\frac{1}{3}$ de la resistencia a la tracción R_m .

Tipos y Formatos Disponibles

- Bobinas standard con diámetro exterior hasta 1400 mm
- Bobinas transcanadas con un peso de hasta 1.5 t
- Multicoil hasta 5 t
- Cinta estañada por baño en caliente
- Cintas fresadas
- Formatos
- Cintas y chapas con plastificado

Dimensiones Disponibles

- Espesor de la cinta 0,10 mm, espesores más finos bajo consulta
- Ancho de la cinta desde 3 mm, con límite de 10 x espesor de la cinta

wieland-cimsa, S.A.

www.wieland-cimsa.com

División de Productos Laminados

Pol. Can Bernades-Subirà, C/ Berguedà s/n esq. Maresme, 08130 Sta. Perpètua de Mogoda, Barcelona, España.
Ventas-Productos Laminados Tel: 935 446 570 - 75 - 79, Fax: 935 743 836,

Wieland-Werke AG

www.wieland.com

División de Productos Laminados

Graf-Arco-Str. 36, 89079 Ulm, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-2772, info@wieland.de
Ziegeleiweg 20, 42555 Velbert-Langenberg, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-9270, info@wieland.de
Lantwattenstr. 11, 78007 Villingen-Schwenningen, Germany, Phone +49 (0)731 944-0, Fax +49 (0)731 944-7108, info@wieland.de

Este folleto es para su información general y no está sujeto a revisión. No se podrá realizar reclamaciones a menos que haya evidencia de dolo o negligencia grave. Los datos proporcionados no son garantía de que el producto es de una calidad determinada y no puede sustituir el asesoramiento de expertos o pruebas propias del cliente.