



## Presentamos orgullosamente ULTRA INFILTRANT,

el sistema de tecnología de aleación por infiltración de cobre patentado que es líder a nivel mundial. Años de investigaciones minuciosas y de desarrollos han conducido a la introducción de la solución de infiltración de alambre únicamente forjado en la industria del metal pulverizado del mundo. Estamos complacidos por el honor y el privilegio de servirlos. Apreciamos con sinceridad su consideración y valoramos realmente nuestra relación con usted y su empresa.

Con profundo respeto y admiración,

Paul A. Rivest, Presidente y Director Ejecutivo



ULTRA INFILTRANT

SU SOLUCIÓN DE INFILTRACIÓN DE ALAMBRE ÚNICAMENTE FORJADO

1868 Corniche Drive, Zionsville, Indiana 46077

888.858.7255

[ultra-infiltrant.com](http://ultra-infiltrant.com)



# Diseño de las preformas

ú

Ultra Infiltrant es la solución de la tecnología de infiltración de cobre de alambre forjado patentada que es líder a nivel mundial. Los alambres se fabrican con diferentes diámetros y secciones transversales para poder adaptarse a prácticamente cualquier geometría de las preformas. La forma del alambre rígido elimina todos los procesos y costos asociados a la compactación de los infiltrantes de cobre pulverizado y mejora la métrica metalúrgica y mecánica que supere la Norma 35 de MPIF. Una línea de pensamiento sólida.

## Ejemplos de diseños de preformas

- ▼ Arcos de anillos y segmentos de anillos



- ▼ Lingotes de alambre cuadrado y redondos



- ▼ Anillos de una sola vuelta, con unión a tope



- ▼ Anillos de múltiples vueltas



- ▼ Anillos de inserción de asiento de válvula de alambre cuadrado



- ▼ Anillos de inserción de asiento de válvula con forma de diamante



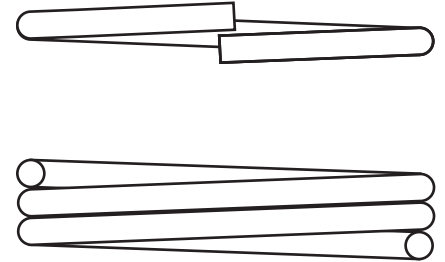


## ↘ Tamaños estándar de alambres cuadrados y redondos

### Anillos helicoidales de diámetro de un alambre

Alambre redondo		
Diámetro	G/IN	Min ID
1,270	0,011	5,080
1,524	0,016	6,096
1,829	0,023	7,315
2,362	0,039	9,449
3,302	0,075	13,208
3,886	0,104	15,545
4,445	0,136	17,780
4,699	0,152	18,796
5,461	0,206	27,305

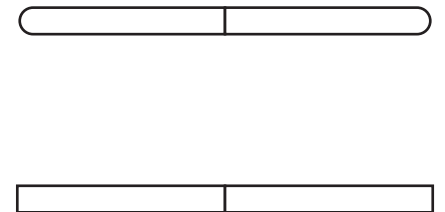
Alambre cuadrado		
X-Y	G/IN	Min ID
5,791	0,274	28,956
8,992	0,653	53,950



### Anillos no helicoidales con unión a tope

Alambre redondo		
Durchmesser	G/MM	Min ID
1,270	0,011	5,080
1,524	0,016	6,096
1,829	0,023	7,315
2,362	0,039	9,449
3,302	0,075	13,208
3,886	0,104	15,545
4,445	0,136	17,780
4,699	0,152	18,796
5,461	0,206	27,305

Alambre cuadrado		
X-Y	G/MM	Min ID
5,791	0,274	28,956
8,992	0,653	53,950



*Tamaños de alambres personalizados disponibles. Permita tiempos de demora adicionales.*

## ↘ Especificación química

Cobre - Cu	Residuo
Zinc - Zn	2.75% - 4.00%
Manganeso - Mn	0.50% - 0.80%
Hierro - Fe	1.75% - 2.25%
Níquel - Ni	0.10% - 0.30%



## ↘ Ventajas económicas y de procesamiento

- Se elimina la necesidad de inventariar el polvo infiltrante voluminoso
- Se elimina el desarrollo y mantenimiento de las herramientas de infiltración
- Se elimina el costo enorme asociado a las prensas compactadoras para producir el infiltrante
- Se eliminan los costos generales y de mano de obra relacionados a la producción del infiltrante
- Se elimina el lubricante adicional que puede contaminar el horno de sinterización
- Fácil de manipular: si no hay problemas de rupturas hay menos desperdicios
- Mejor productividad: montaje más rápido del infiltrante con el compacto verde
- Fácil de automatizar la colocación del infiltrante: forma regular y fuerte
- Menos desechos y residuos del infiltrante: menos costos de producción
- Control del peso del infiltrante preciso: producto infiltrado consistente y uniforme
- Respuesta consistente en la sinterización: no hay ingredientes de polvos segregados
- Mayor eficiencia del infiltrante: no hay pérdidas del lubricante y no hay residuos
- Distribución uniforme del cobre en la parte final: dureza, fortaleza y tamaño consistente
- Parte final lista para usar: sin residuos, sin erosión
- Precio de la factura final basado en el cobre de COMEX a la fecha del envío como se informa en [metallprices.com](http://metallprices.com). Para obtener ejemplos y una explicación completa sobre precios, Visite [ultra-infiltrant.com/downloads.php](http://ultra-infiltrant.com/downloads.php), y descargue el archivo "Ultra Infiltrant Quotation & Invoice Pricing Explanation.pdf" (Explicación del precio de la factura y cotización de Ultra Infiltrant).

## ↘ Ventajas mecánicas y metalúrgicas

- Sin residuos, sin erosión: reducción de la necesidad de operaciones secundarias
- Mayor densidad de infiltración: las aleaciones homogéneas mejoran la acción capilar
- Mayor dureza aparente: una prueba independiente arrojó un resultado de 32HRC
- Mejor maquinabilidad: la respuesta de infiltración equilibrada aumenta la saturación de la superficie de la pieza
- Mayor resistencia a la ruptura transversal: una prueba independiente arrojó un resultado de 219.000 psi
- Infiltrar hierro grafito, herramienta y acero inoxidable
- Consulte [ultra-infiltrant.com/downloads.php](http://ultra-infiltrant.com/downloads.php) para obtener más información

## ↘ Solidifique su proceso con Ultra Infiltrant

Menos residuos, producción más sencilla, producto superior... ¿qué más? Ultra Infiltrant revoluciona la industria de la pulvimetalurgia por medio de la eliminación de todo lo negativo asociado a los polvos infiltrantes y mejora el proceso como un todo. El resultado neto: ¿qué opina sobre clientes leales y mayores ganancias? Eso es lo que ofrece Ultra Infiltrante, por lo tanto, impleméntelo y comience a transitar en una línea de pensamiento sólida.