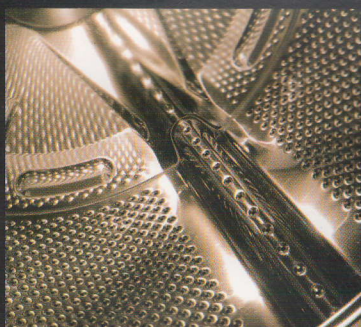




INDUSTRIA DE LA FORMACIÓN DE METALES ALEACIONES ESPECIALES



Completa Gama
de Productos

Servicio Experto

Presencia Mundial



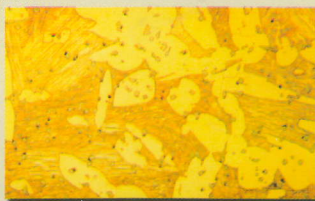
www.ampcometal.com

AMPCO-PHASE®

el secreto de una aleación de alto valor añadido.

Las aleaciones AMPCO® tienen una microestructura única que garantiza la estabilidad de su comportamiento. La "Ampco® Phase" es el resultado de un estricto control de las técnicas de fundición y proporciona a nuestras aleaciones una uniformidad en la microestructura de cada grano que las distingue de las, a menudo, largas, segregadas e incontroladas estructuras de otras aleaciones. Por todo ello podrá obtener resistencia, ductilidad y dureza incluso en las condiciones más severas de empleo.

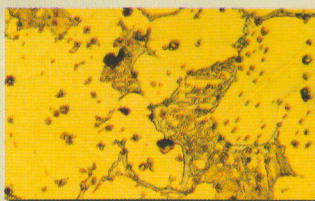
Sólo las aleaciones AMPCO® ofrecen las ventajas metalúrgicas de la "Ampco® Phase", su garantía de consistencia y de absoluta fiabilidad para todas sus necesidades de fabricación.



AMPCO® 18 HCC (fundición)

(magnificación 400X)

Alfa, beta y la distribución uniforme del compuesto intermetálico gracias a la "Ampco® Phase"



Aleación de bronce común

(magnificación 400X)

Alfa, beta, eutectoide, y la distribución no uniforme del compuesto intermetálico



MINIMIZAN LA FRICCIÓN



NO AGARROTAMIENTOS O RASCADURAS



AUMENTAN LAS PROPIEDADES DE DESLIZAMIENTO



REDUCEN COSTES DE PREPARACIÓN Y PRODUCCIÓN



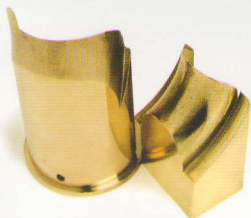
PRODUCCIÓN MÁS RAPIDA DEL UTILAGE



AUMENTAN LA CALIDAD DE LAS PIEZAS



Mandril para la formación de tubos



Matriz árbol



Doblado de tubos

VENTAJAS DE LOS BRONCES AL ALUMINIO AMPCO®

COMPARADO AL ACERO PARA HERRAMIENTAS

Menor fricción, ausencia de transferencia de material entre las superficies en contacto; menos operaciones en los procesos de troquelado progresivo, reduciendo el riesgo de cambios en la estructura de la pieza por calentamiento; fabricación de herramientas sin tratamiento térmico; más facilidad de modificación.

COMPARADO AL BRONCE COMÚN

Gran dureza y calidad debido a su microestructura más homogénea, mejoras significativas en las propiedades de deslizamiento y evidente reducción de la erosión.

COMPARADO A MATERIALES RECUBIERTOS

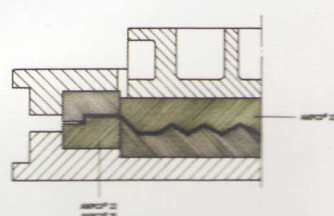
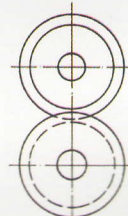
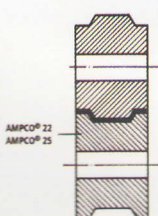
Posibilidad de definir áreas de desgaste más grandes, más facilidad de reacondicionamiento, posibilidad de cambiar la geometría en cualquier momento, una buena prueba de que el mejor recubrimiento del mundo es el que no es necesario.

UN COEFICIENTE DE FRICCIÓN DE SÓLO 0,08 DEL AMPCO® 25 FRENTE AL 0,11 DE LAS HERRAMIENTAS DE ACERO, EN LAS MISMAS CONDICIONES. DIFÍCIL DE SUPERAR.

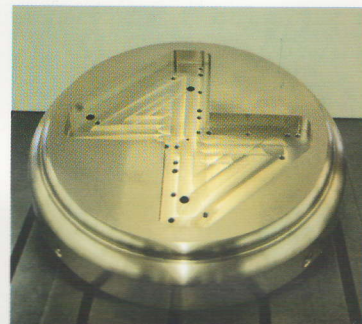
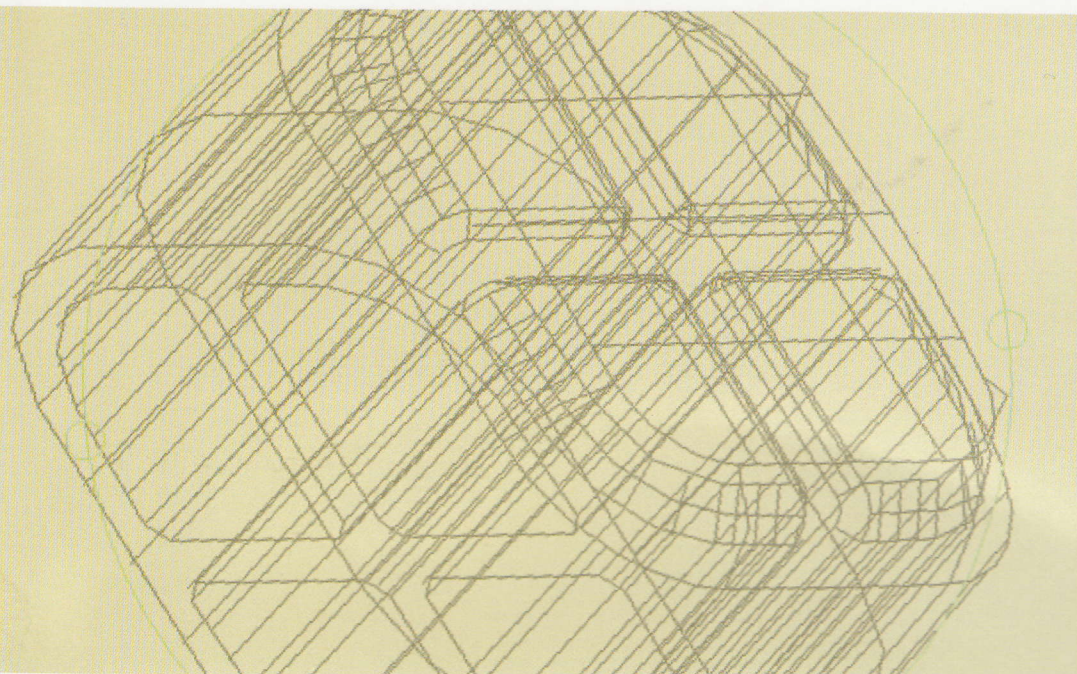
Certified ISO 9001 by



Operaciones de perfilado, prensado, embutición y bordeado con aleaciones AMPCO®



▷ CALIDAD MEDIANTE LA EXPERIENCIA APLICADA



LA MEJOR ALEACIÓN PARA CUALQUIER TRABAJO, A TIEMPO, EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO
SERVICIO RÁPIDO TANTO PARA FUNDICIONES A MEDIDA COMO PARA FORJADOS
EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD PRECIO
SOPORTE TÉCNICO PROFESIONAL Y DISPONIBLE

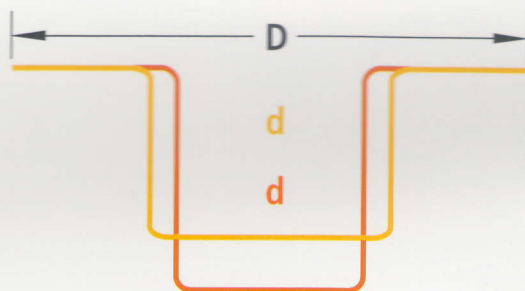
BRONCE AL ALUMINIO AMPCO®

RATIOS DE REDUCCIÓN:

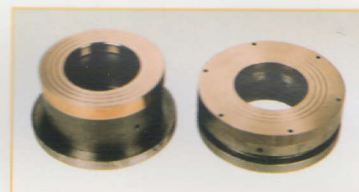
- 1 - D/d 2
- 2 - d/d 1,24

¡EN SÓLO DOS OPERACIONES DE EMBUTICIÓN!

(menos preparación, menos operaciones, menor desgaste = reducción general de costes)



(Material: acero inoxidable 18/8 de 1,5mm)

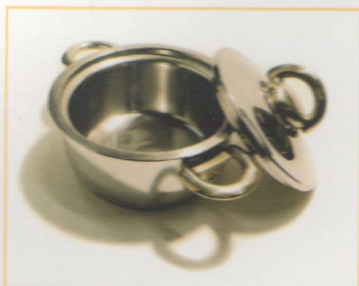
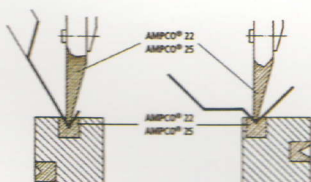
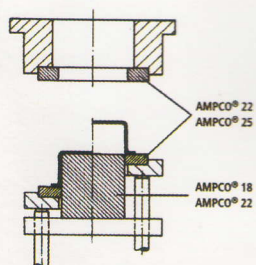
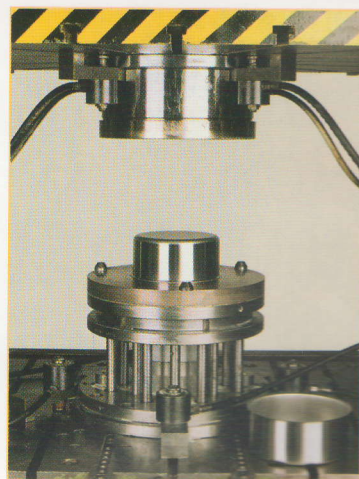
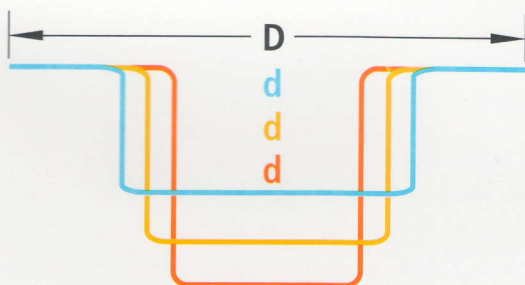


ACERO CONVENCIONAL PARA HERRAMIENTAS

RATIOS DE REDUCCIÓN:

- 1 - D/d 1,68
- 2 - d/d 1,19
- 3 - d/d 1,24

(más preparación, más operaciones y más desgaste = costes globales superiores)



AMPCO METAL proporciona la aleación de alta tecnología más adecuada para la mayoría de las aplicaciones más exigentes de nuestros días, en cualquier lugar del mundo. Dispone de una amplia gama de aleaciones de bronce al aluminio para el prensado, el doblado, la embutición, el laminado, el perfilado y otras operaciones, como, cuando y donde se necesiten. La experiencia de sus ingenieros permite la aplicación de soluciones para optimizar integralmente sus procesos, incluso en puntos donde su producto no entra en contacto con nuestras aleaciones.

PROPIEDADES DE LAS ALEACIONES DE BRONCES AL ALUMINIO AMPCO®

Aleación AMPCO®	Resistencia a la tracción MPa	Límite elástico MPa	Límite elástico en compresión MPa	Resistencia a la compresión Rmc/MPa	Dureza Brinell HB 30	Elongación %	Conductividad térmica W/m°k	Densidad Kg/dm
AMPCO® 18	724	365	241	1000	192	14	63	7.45
AMPCO® 18.22	793	407	345	1069	228	8	59	7.45
AMPCO® 18.23	758	386	338	1034	214	16	59	7.45
AMPCO® 18.136	689	289	221	979	170	20	59	7.45
AMPCO® 21	758	420	421	1227	286	1	46	7.2
AMPCO® 22	724	427	654	1351	332	0.5	42	7.06
AMPCO® 25			706	1579	375	0.2	33	6.93
AMPCO® 26			715	1608	420	0	33	6.93
AMPCO® M-4	1000	793	731	1324	286	8	42	7.45
AMPCO® 45	814	517	303	1034	228	15	46	7.53

Nota.- contamos con una amplia gama de materiales en stock, disponible para la venta en chapa, barra redonda y rectangular, tubo, forjados, fundiciones y preconformados. Piezas a medida o con formas especiales se realizan bajo pedido.

 Matrices, placas de desgaste, matrices árbol, conformado de latas, etc.
Trefilado del aluminio para pequeñas series de producción

 Trefilado y conformado del titanio, acero inoxidable y aceros de bajo contenido en carbono para series de producción intermedias, mandriles
Piezas cromadas para el automóvil, electrodomésticos, utensilios de cocina, fregaderos y encimeras de acero inoxidable, barriles de cerveza, equipamiento de catering, material médico y mobiliario

 Conformado del aluminio, magnesio, etc. (recomendado para series de producción cortas)
Mandriles para tubos, matrices árbol, tensados longitudinales, punzones de expansión

 Recomendados para series de producción largas y aplicaciones de embutición severas

 Recomendados para aplicaciones de embutición especiales y sólo por recomendación de AMPCO®

Ingenieros creativos de todo el mundo eligen las aleaciones AMPCO® para ampliar sus opciones de fabricación cuando tienen que conformar materiales de alto valor, tales como acero inoxidable o de bajo contenido en carbono, aluminio, titanio, magnesio, metales pre-acabados y otros materiales exóticos. Con incrementos de hasta un 30% en productividad, costes globales reducidos y un asesoramiento técnico que ha llegado a ser una tradición establecida, AMPCO® es realmente su proveedor de soluciones por excelencia.

No dude en contactarnos si necesita más información, apoyo técnico o para organizar un seminario especial directamente en sus instalaciones. Estamos para servirle, por teléfono, e-mail o en internet.



www.ampcometal.com
spain@ampcometal.com

