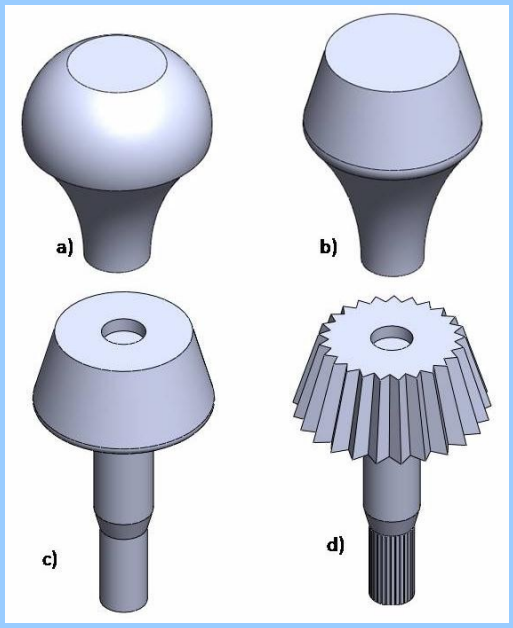
MANUFACTIP
Tecnología para la innovación en manufactura
Consultores en Conformado y Procesos de Manufactura S.A. de C.V.
VOLUMEN 1 No 3.



Consideraciones de diseño para la forja cerrada con rebaba

Un diseño apropiado puede hacer la diferencia entre un componente económicamente exitoso y otro que falle rotundamente. Aunque no hay un substituto para la asesoría con detallada con su proveedor de forjas, aquí hay unas guías prácticas sobre el diseño de forjas.

Los métodos principales para formar acero por procesos de trabajo en caliente son forja en martillos, forja en prensas, laminado y extrusión. El trabajo llevado a cabo por los dos primeros métodos se llama forja. La forja involucra el formado de partes calientes a través de deformación plástica, generalmente con los golpes de un martillo de potencia o una prensa. En el proceso, la estructura de grano se altera y se refina y se mejoran las propiedades mecánicas del material.

Aparte de las operaciones de flujo de metal en caliente, el proveedor de forjas puede realizar operaciones adicionales de formado en frío. El doblado, la torsión y el acuñado son operaciones típicas para los componentes forjados en caliente.

Las forjas comerciales pueden ser tratadas térmicamente y su superficie puede ser tratada químicamente por el proveedor. La operación de la forja típicamente es seguida de una serie de operaciones de mecanizado.

Conocer más

Simulación de temple por inducción

Para los componentes de la ingeniería se confía en sus buenas propiedades mecánicas para que su funcionamiento sea el adecuado en el servicio. El tratamiento térmico es un método utilizado para impartir estas propiedades mecánicas. El temple por inducción es un método popular y eficiente para el calentamiento rápido y enfriamiento de la superficie de la pieza de trabajo para lograr la microestructura y las propiedades mecánicas deseadas. El endurecimiento superficial de productos largo y delgados tales como ejes y flechas se puede hacer convenientemente pasando la flecha a través de una unidad de temple por inducción, esta incluye una bobina de calentamiento de inducción y una unidad de templado de cortina de agua. El control preciso de las condiciones de proceso es importante para que no resulten problemas tales como una penetración de temple insuficiente. Además, la transformación de fases que involucra este proceso resulta inevitablemente en un aumento de volumen y distorsión de la parte. Aún más, un balance insuficiente entre el proceso de enfriamiento y calentamiento puede causar que la superficie martensítica que ya ha sido templada se reblandezca por el efecto de revenido del núcleo de la pieza que todavía esté caliente.

Leer artículo

Próximos Cursos en Procesos de Manufactura

Tratamientos Térmicos Fundamentos Aplicaciones
8 al 10 de Septiembre de 2010, Monterrey
$14,450.00 + IVA

Forja en Caliente Fundamentos y Aplicaciones
21 y 22 de Septiembre de 2010, Monterre
$9700.00+ IVA

Diseño de Troqueles Parte I y Parte
12 al 15 de Octubre de 2010, Monterrey
$16,500.00 + IVA

Forja en Frío Fundamentos y Aplicaci
27 y 29 de Octubre de 2010, Monterrey, N
$12,100.00+ IVA

Informes:

Ing. Hugo Martinez Sanchez
Tel: (81) 1403-0103, (81) 8989-7902
mailto:hugo.martinez@consultorescpm.com

Más Información

SI QUIERE QUE ENVIEMOS ESTE BOLETIN A UN COLEGA MADAR UN CORREO A: dardealta@consultorescpm.com.mx

SI USTED NO DESEA RECIBIR ESTE BOLETIN MANDAR UN CORREO A: dardebaja@consultorescpm.com.mx

Try it Free! emailbrain

This mailing system may only be used for sending permission based email.

If you did not give permission to receive emails from this sender, please notify us.

This email was sent to victor.vazquez@consultorescpm.com.mx by contacto@consultorescpm.com.mx| **Print / PDF version** | Read our Privacy Policy.
Consultores en Conformado y Procesos de Manufactura S.A de C.V. - Felix Gonzalez Salinas #1319, Col Ancón del Huajuco, Monterrey, 64820, Mexico