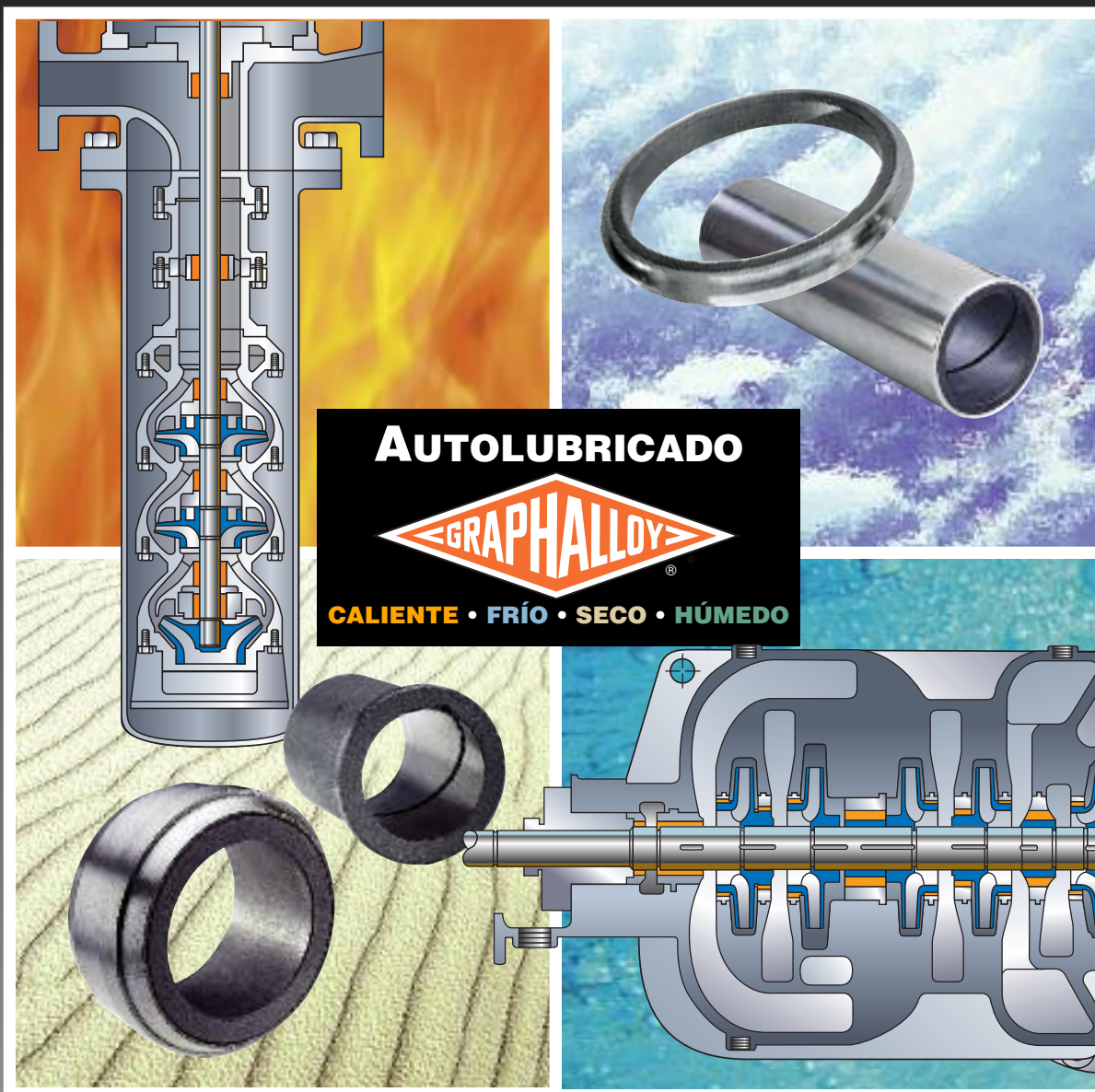


GRAPHALLOY®

Bujes para Bombas Horizontales y Verticales.



- Bujes guía del eje, bujes de tazón y campana
- Anillos de desgaste de la carcasa
- Sellos
- Bujes para cámara de sellado
- Holguras más cerradas para bujes de restricción y garganta

**GRAPHITE METALLIZING
CORPORATION**



GRAPHALLOY®

Bujes para óptima durabilidad de la bomba



Que es GRAPHALLOY?

GRAPHALLOY, es un material formado por aleación de metal y grafito con propiedades auto lubricantes para la fabricación de bujes que utilizan los diseñadores y los ingenieros de mantenimiento para resolver las aplicaciones de bombas más difíciles, desde las nuevas instalaciones hasta el reacondicionamiento de las unidades existentes. GRAPHALLOY no se atasca durante la operación, resiste a la corrosión, es estable dimensionalmente y se desempeña a temperaturas desde criogénicas hasta más de 1000 ° F.

GRAPHALLOY tiene la capacidad de trabajar sin líquido, a velocidad reducida, con frecuentes arranques/paradas de la bomba donde bujes metálicos y plásticos fallan.

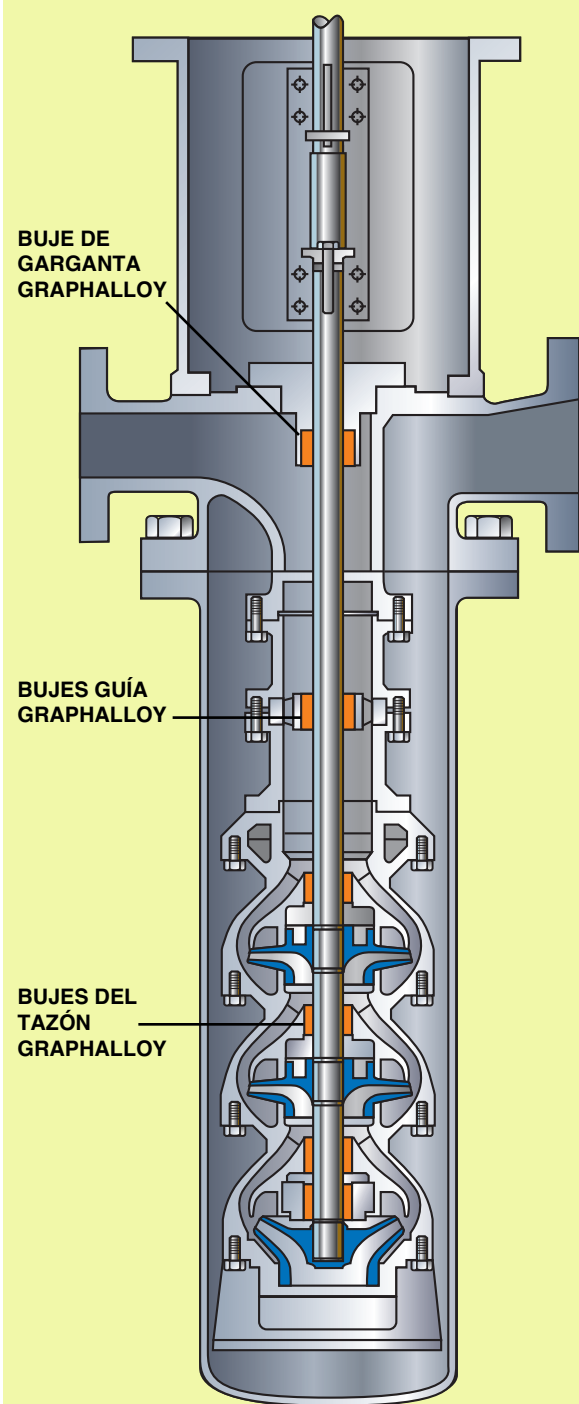
GRAPHALLOY trabaja con productos ácidos y corrosivos de baja lubricidad. El uso de GRAPHALLOY en componentes de desgaste de la bomba resulta en costos de operación y reparación más bajos, además brinda seguridad contra fallas catastróficas.

QUE HACE QUE GRAPHALLOY TRABAJE EFICIENTEMENTE

CARACTERISTICAS	BENEFICIOS
Auto-Lubricado	Maneja fluidos de baja lubricidad, tal como hidrocarburos ligeros, gases licuados y agua caliente donde los cojinetes metálicos se desgastan excesivamente.
Altas Temperaturas	Funciona a temperaturas muy por encima del límite del plástico, incluso con metales fundidos por encima de 1000 ° F
Bajas Temperaturas	Trabaja en temperaturas criogénicas de -450° donde otros materiales se fragilizan y sufren agarrotamiento.
Trabaja en seco	Resiste a la operación en condiciones de pérdida de líquido de bombeo incluso durante periodos prolongados de tiempo sin daños, y con la capacidad de reiniciar la bomba.
Sumergido	Resiste el ataque químico de la mayoría de los líquidos corrosivos, incluyendo ácido sulfúrico, el agua con cloro y los cáusticos.
No se Adhiere	Permite holguras más estrechas entre las piezas rotativas, lo que resulta en una mayor eficiencia de la bomba y una menor vibración del eje.
Dimensionalmente estable	Mantiene la estabilidad dimensional estando sumergido, bajo carga de presión estática y con cambios bruscos de temperatura, proporcionando una holgura constante en todas las condiciones de operación.

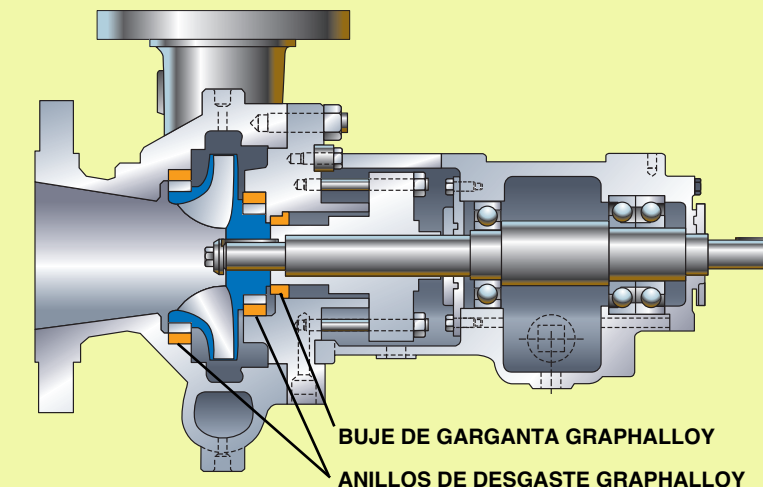
LA PREGUNTA ¿CUÁNTO PUEDE MEJORAR GRAPHALLOY EL FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA?

LA RESPUESTA ESPECIFICAR GRAPHALLOY PROPORCIONA VENTAJAS REALES



GRAPHALLOY reduce la vibración

Las bombas con sellos mecánicos tienen fallas frecuentes debido a la excesiva vibración del eje. La mejora de las bombas utilizando anillos de desgaste y bujes con holguras más cerradas reducen los niveles de vibración, en un caso específico de 1.2 a menos de .05 IPS. El resultado supone menos fallas en los sellos mecánicos, rodamientos y un aumento del tiempo promedio entre fallas (MTBF). Esta actualización está reconocida en el estándar API 682 actual. GRAPHALLOY cumple sobradamente este tipo de especificaciones.



GRAPHALLOY extiende la vida útil para un servicio continuo.

Debido a las propiedades de auto-lubricación, los bujes GRAPHALLOY han sido durante mucho tiempo el estándar para bombas verticales en toda el área de tanques de refinería.

Los productos típicos de hidrocarburos ligeros tienen poca lubricidad y tendencia a evaporar. Esto, combinado con la frecuente operación "operación en seco" cuando los tanques van bajando de nivel, motivó a los diseñadores y operadores a buscar un reemplazo del material de bronce. GRAPHALLOY es ahora la opción preferida (confirmada por la API 610 Octava Edición) para menor desgaste y resistencia del equipo en condiciones "secas".

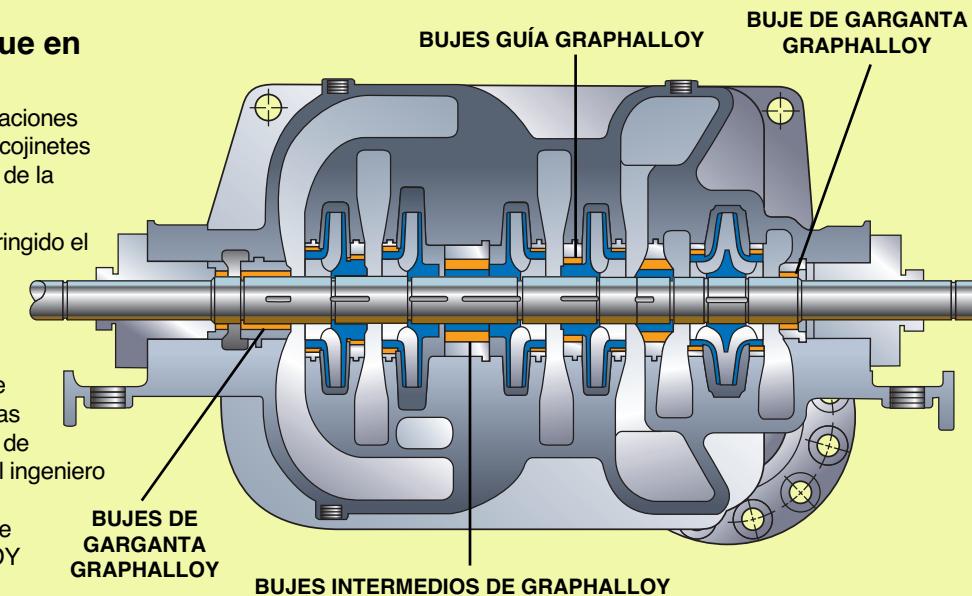
GRAPHALLOY permite las pérdidas de succión frecuentes de la bomba

Las bombas de alimentación de calderas para generadores de vapor industriales con frecuencia están sujetas a la pérdida de flujo en la succión durante el cambio transitorio. Las bombas equipadas con bujes de desgaste de metal y plástico fallan a los pocos minutos de funcionamiento en seco, mientras que las equipadas con GRAPHALLOY soportarán y reanudarán el bombeo cuando el flujo se reanude y sin daños a las piezas de desgaste. En una planta química, tres bombas experimentaron 25 fallas en ocho años a un coste promedio de \$ 15,000 por falla. Después de un reequipamiento con GRAPHALLOY de todas las bombas, las fallas se redujeron en un 68% y el costo promedio de reparación en más del 90% durante los siguientes cinco años.

GRAPHALLOY permite arranque en condiciones secas.

Las bombas verticales tipo turbina para aplicaciones en pozos requieren lubricación previa de los cojinetes de bronce o de goma entre el nivel más bajo de la bomba y la superficie de descarga.

La conciencia medioambiental ahora ha restringido el uso de aceite y grasa. La alternativa de una fuente auxiliar de agua para su lubricación requiere de sistemas muy complicados. La solución es usar bujes de guía del eje GRAPHALLOY que eliminan la necesidad de cualquier pre-lubricación en condiciones secas hasta que se establezca el flujo de descarga de la bomba. En una determinada instalación, el ingeniero estimó que el bombeo tardaría más de cinco minutos en alcanzar la descarga de superficie desde el nivel de agua inferior. GRAPHALLOY soportó esta duración con margen de sobra.



GRAPHALLOY®

Una aleación de grafito-metal, es un material seco y auto lubricado con un bajo coeficiente de fricción. Disponible en más de 100 grados impregnados con ...

Metal Babbitt

Cobre

Bronce

Plata

Níquel

Grados aceptados por la FDA

Y otros

GRAPHLON®

Un material químicamente inerte utilizado en aplicaciones sumergidas que están sujetas a abrasión y cargas de impacto.

GRAPHALLAST®

Un material de baja fricción que se usa en aplicaciones sumergidas que están sujetas a abrasión y cargas de impacto.

Para más información, llame a nuestros ingenieros de ventas.



GRAPHITE METALLIZING CORPORATION

1050 Nepperhan Avenue, P.O. Box 110, Yonkers, NY 10702 U.S.A.

Tel: 914-968-8400 • Fax: 914-968-8468

www. GRAPHALLOY. com

e-mail: sales@graphalloy.com

Una empresa certificada por ISO 9002.

