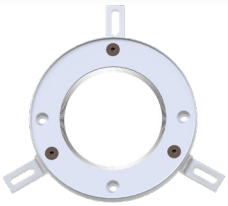
HELWIG CARBON PRODUCTS, INC.

COMPARACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE COJINETES



Anillos de fibra de carbón

Kit de protección de cojinete (BPK™) de Helwig

	Anillos de fibra de carbón	Kit de protección de cojinete (BPK™) de Helwig
Eficacia de la puesta a tierra del eje	Las fibras de carbón cuentan con mayor resistencia eléctrica. Las **fibras pueden desgastarse con el tiempo** a partir de la fricción mecánica. Esto produce una reducción en la eficacia de la puesta a tierra y una mayor probabilidad de daños en los cojinetes.	La escobilla diseñada de grafito de plata tiene menos resistencia que las fibras de carbón. La fuerza constante del resorte garantiza **contacto continuo con el eje del motor**, que desvía de forma eficiente las corrientes a la puesta a tierra.
Desgaste/Duración	Las fibras de carbón del anillo son **propensas a descaste mecánico** a partir de la fricción con el eje. Eventualmente, las fibras pierden el contacto con el eje y se requiere un reemplazo para mantener la puesta a tierra eficaz del eje.	El material patentado de grafito de plata prácticamente no enfrenta desgaste eléctrico, lo que aumenta su duración. **Por lo general, la escobilla supera la expectativa de vida del motor.**
Instalación	El anillo de fibra puede ser **difícil de instalar** y podría necesitar desacoplar el motor para deslizar el anillo sobre el eje. El anillo de fibra requiere la preparación del eje con epoxi de plata costosa para mejorar el rendimiento.	Las unidades de BPK ofrecen **instalación rápida y fácil**: perforación y enrosque o acoplamiento con cierre doble 3M. También hay disponibles soportes personalizados en muchos tamaños de estructura de motor de fabricantes originales.
Selección de productos	**Requiere un producto diferente para cada tamaño de eje, lo que aumenta el inventario,** plazos de ejecución más largos y gastos adicionales. Si cambia el diámetro del eje aunque sea 1 mm, se necesita un nuevo modelo de anillo.	**Un modelo BPK puede ajustarse a muchos diámetros** de eje, lo que reduce el inventario y los plazos de ejecución. Consulte la Guía de selección del BPK de Helwig para obtener más información.

	Anillos de fibra de carbón	**Kit de protección de cojinete (BPK™) de Helwig**
Corrientes de VFD de alta frecuencia	Las fibras de carbón cuentan con **mayor resistencia eléctrica**. Con el tiempo, esto puede generar un rendimiento ineficaz con frecuencias más altas.	La **escobilla de grafito de plata patentada funciona bien** con las frecuencias esperadas para la puesta a tierra del eje del motor
Mantenimiento periódico del eje	El anillo de fibra podría requerir mantenimiento periódico para limpiar la contaminación entre el eje y las fibras. **Se recomienda la aplicación regular de epoxi de plata que es bastante costosa** para inhibir la oxidación y crear una superficie conductora en el eje.	**Los modelos de BPK requieren muy poco mantenimiento.** Las propiedades de limpieza de la escobilla de grafito de plata, junto con la fuerza constante del resorte, garantizan una pista limpia para la escobilla. La formación de pátina es normal y contribuye con el rendimiento exitoso.
Rendimiento en entornos contaminados	Los contaminantes en el aceite y la grasa aumentan la resistencia eléctrica de las fibras de carbón y **podrían hacer que las fibras resulten ineficaces**.	La fuerza positiva del resorte en la escobilla **mantiene un buen contacto con el eje, incluso cuando hay presentes contaminantes en el aceite y la grasa.**
Reemplazo	Se necesita un reemplazo periódicamente a medida que las fibras se desgastan y aumenta la resistencia a la puesta a tierra. **El reemplazo podría requerir desacoplar el motor o una alternativa costosa.**	**Los modelos de BPK raramente necesitan reemplazo.** Los kits pueden reemplazarse de forma rápida y fácil, sin desacoplar el motor.
Rentabilidad	**Se requiere un modelo diferente para cada tamaño de eje**. Los anillos de diámetro más largo son costosos. La epoxi de plata aumenta los costos.	Los BPK de Helwig se pueden aplicar **universalmente a una amplia gama de estructuras de motor.** Hay kits estándar en existencias y su precio es razonable.
Validación de terceros	**Ninguna**.	Los modelos de BPK de Helwig son **validados por Underwriters Laboratory** (con mención de UL).

ACERCA DE HELWIG CARBON

Helwig Carbon Products, Inc. produce una línea completa de escobillas de carbón fabricadas con precisión, portaescobillas y componentes de grafito de carbón especializados. Orgullosos de estar en manos estadounidenses durante más de 90 años.

HELWIG CARBON PRODUCTS, INC.

8900 West Tower Avenue • Milwaukee, WI 53224-2849
Llámenos al 414-354-2411 • helwigcarbon.com
Correo electrónico: intl@helwigcarbon.com

Certificación ISO • HECHO EN LOS ESTADOS UNIDOS