



**SI 0014**  
¡Sólo para personal especializado!  
1/2

# SERVICE INFORMATION

## COJINETES SPUTTER

### CONSTRUCCIÓN E INDICACIONES PARA EL MONTAJE

#### ¿QUÉ ES UN COJINETE SPUTTER?

Los cojinetes sputter son cojinetes de fricción cuyo revestimiento de rodadura se aplica con un método de separación física de fases gaseosas (PVD). De esta forma el revestimiento de rodadura es mucho más fino y también mucho más resistente al desgaste que en el caso de semicojinetes convencionales con revestimiento de rodadura galvanizado. Kolbenschmidt suministra cojinetes sputter para equipamiento original (EO) a muchos fabricantes de prestigio de la industria automotriz, así como también al mercado de piezas de repuesto internacional.

#### ¿POR QUÉ COJINETES SPUTTER?

Las cargas específicas del cojinete han aumentado de forma constante durante las últimas décadas debido a las mayores potencias de motor, especialmente en los motores diésel sometidos a cargas elevadas. Para hacer frente a las mayores cargas del cojinete, los cojinetes tuvieron que desarrollarse de forma que fueran más sólidos y resistentes al desgaste. Los cojinetes sputter soportan una carga casi un 50 % mayor comparados con los cojinetes de fricción convencionales y con las mismas dimensiones de cojinete.

#### ÁMBITOS DE APLICACIÓN

Los cojinetes sputter se emplean principalmente en motores diésel de turismos y vehículos utilitarios. Esto se debe a las mayores cargas específicas del cojinete que se dan en los motores diésel y que resultan del modo de funcionamiento y de las mayores presiones de trabajo que este genera. En el caso de los motores de gasolina los cojinetes sputter solo se utilizan de forma excepcional.

#### CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS

Para facilitar la diferenciación, los semicojinetes sputter de Kolbenschmidt están marcados con la palabra «sputter» en el dorso del cojinete. Esto permite diferenciar con claridad dichos semicojinetes de los semicojinetes convencionales.



Semicojinete sputter

Modificaciones y cambios de dibujos reservados. Para asignación y sustitución, véanse los correspondientes catálogos vigentes, por ejemplo, los sistemas basados en TecAlliance.



## SI 0014

¡Sólo para personal especializado!  
2/2

### INDICACIONES PARA EL MONTAJE

Por lo general, los cojinetes sputter solo se montan en el lado de carga de presión del cojinete de bancada y del cojinete de biela (semicojinete rojo). El lado de contrapresión sometido a menos carga cuenta con cojinetes bimetálicos o trimetálicos convencionales. Si los semicojinetes se confunden durante el montaje, la experiencia muestra que tras un breve período de rodaje se dañan las posiciones de cojinete.



**Si un motor se ha fabricado con cojinetes sputter, las posiciones de cojinete tienen que equiparse con cojinetes sputter también al realizar el reacondicionamiento.**

**El uso de semicojinetes convencionales reduce considerablemente la durabilidad o provoca daños en el cojinete inmediatamente.**



Lado de carga de presión del cojinete de bancada y del cojinete de biela



### NOTA:

Para garantizar el éxito de las reparaciones de motores, por norma general, debe realizarse un llenado de aceite a presión en los motores reacondicionados. De esta forma se pueden evitar los daños en las diferentes posiciones de cojinete debidos a una falta de lubricación en la primera puesta en