



Soportes partidos SNS

Características

Los soportes partidos SNS de FAG y los rodamientos correspondientes forman unas unidades de rodadura que se pueden adaptar a numerosos requisitos mediante la selección adecuada de la ejecución de obturación, el tipo de lubricación y montaje del rodamiento. Los soportes han sido diseñados especialmente para alojar los rodamientos oscilantes de rodillos.

Sistema modular

Los soportes están diseñados según un sistema modular. Todos los soportes permiten el montaje de rodamientos oscilantes de rodillos con series de diferentes diámetros y anchuras. Los rodamientos se fijan directamente en el eje o se montan en el mismo mediante unos manguitos de fijación, de acuerdo con su ejecución. Aunque los rodamientos tengan los mismos diámetros de agujero, los diámetros del eje varían. Las obturaciones adaptadas compensan las distancias entre el eje y el cuerpo del soporte.

Para cada rodamiento oscilante de rodillos existen soportes, obturaciones y tapas adaptados, ver tablas de medidas.

Para cada serie de rodamientos oscilantes de rodillos están disponibles una o varias series de soportes de apoyo SNS adecuadas, ver tablas.

Soportes SNS para rodamientos oscilantes de rodillos con agujero cónico y manguito de fijación

Rodamiento Serie	Soporte de apoyo									
	SNS2264		SNS30		SNS31		SNS32		SNS40	
	Sufijo									
	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z
222..-K	●	-	●	-	●	-	-	-	-	-
223..-K	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-
230..-K	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
231..-K	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
232..-K	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-

● apropiado

Soportes SNS para rodamientos oscilantes de rodillos con agujero cilíndrico

Rodamiento Serie	Soporte de apoyo									
	SNS2264		SNS30		SNS31		SNS32		SNS40	
	Sufijo									
	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z
222	-	●	●	-	●	●	-	-	-	-
223	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-
230	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
231	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
232	-	-	●	-	-	-	-	●	-	-
240	-	-	●	●	-	-	-	-	-	●

● apropiado

Soportes partidos SNS

Soportes SNS para rodamientos partidos oscilantes de rodillos

Rodamiento Serie	Soportes de apoyo									
	SNS2264		SNS30		SNS31		SNS32		SNS40	
	Sufijo									
	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z	H	Z
230S	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
231S	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-
232S	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-

● apropiado

Medidas

Los soportes de apoyo SNS están disponibles para diámetros de eje desde 115 mm hasta 530 mm y desde $4\frac{7}{16}$ inch hasta $19\frac{1}{2}$ inch. Las medidas de los soportes corresponden a ISO 113.

Los soportes de apoyo FAG SNS son el perfeccionamiento de los soportes de apoyo FAG SD31. El espacio constructivo y las medidas de montaje de ambas series de soporte son idénticos, los soportes son 1:1 intercambiables.

Para la intercambialidad con otras series de soportes FAG es válido lo siguiente:

- Todas las series de rodamiento que se pueden combinar con los soportes de apoyo FAG SD5 y SD6 pueden montarse en los soportes de apoyo SNS.
- Las series de rodamiento que se pueden combinar con los soportes de apoyo FAG S30 solo pueden montarse en parte en los soportes de apoyo SNS.



¡Las medidas de los soportes SD5, SD6 y S30 no son idénticas con las de los soportes SNS!

Rodamientos fijos y libres

Los asientos de los rodamientos en el soporte están mecanizados de tal manera que los rodamientos puedan desplazarse, es decir, que actúan como rodamientos libres. Los rodamientos fijos se obtienen mediante la introducción de anillos de fijación NFR en ambos lados del anillo exterior del rodamiento. Los anillos de fijación se deben pedir por separado.

Materiales de los soportes y superficies exteriores

Los soportes de apoyo SNS se fabrican, como estándar, en fundición de grafito esferoidal. De ello resulta una mayor resistencia del material a la ruptura y menor sensibilidad a los golpes en comparación con el material estándar hasta ahora, la fundición gris. El material de fundición de grafito esferoidal se identifica mediante el sufijo D.

Las superficies exteriores de los soportes tienen una capa de pintura universal (color RAL 7016, gris antracita). Esta pintura se puede recubrir con resina sintética, poliuretano, acrílicos, resina epoxi, caucho clorado y celulosa así como esmaltes.

Mayor duración de vida útil

La duración de vida útil de los rodamientos montados en los soportes de apoyo SNS de FAG es hasta un 50% superior a la de los soportes de apoyo convencionales. El aumento de la duración de vida depende de la aplicación, la carga y la ejecución del rodamiento. El cálculo de la duración de vida del rodamiento se basa en el programa de cálculo BEARINX®. La causa de la mayor duración de vida es la distribución optimizada de la carga en el rodamiento que se debe a la ejecución novedosa del soporte, *figura 1*.

Los soportes de apoyo convencionales están diseñados de tal manera que la carga del rodamiento actúa directamente sobre la superficie de apoyo del soporte debido a un apoyo situado debajo del rodamiento, *figura 1*, ②. En el caso de carga en sentido principal de la misma, es decir, verticalmente a la superficie de contacto del soporte, se genera una distribución poco favorable de la carga en el rodamiento. Debido a la estrecha zona de carga, unos pocos elementos rodantes absorben la carga lo que genera una carga especialmente elevada en el rodillo superior.

En los soportes de apoyo SNS el apoyo se reparte, gracias a una sección de material debajo del rodamiento, en dos superficies de apoyo de disposición simétrica, *figura 1*, ④. Este diseño mejora claramente la distribución de la carga en el rodamiento.

La zona de carga es más ancha, la carga se reparte de forma homogénea en varios elementos rodantes. La carga máxima se reduce y se soporta en los dos rodillos adyacentes al rodillo superior. De ello resulta un claro aumento de la duración de vida de fatiga.

- ① Soporte de apoyo convencional con distribución correspondiente de la carga
- ② Área de soporte directamente bajo el rodamiento
- ③ Soporte de apoyo SNS de FAG con distribución correspondiente de la carga
- ④ Sección de material debajo del rodamiento

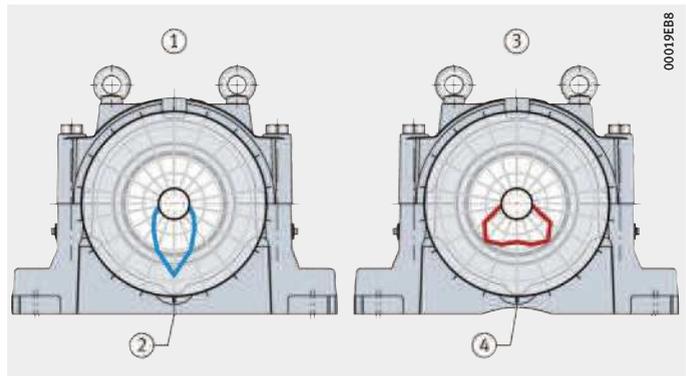


Figura 1
Influencia de la ejecución del soporte en el reparto de la carga en el rodamiento

Soportes partidos SNS

Ventajas del diseño detallado

La gran variedad de detalles adaptados a la utilización práctica en el diseño del soporte permiten una aplicación especialmente flexible y rentable de los soportes de apoyo SNS, *figura 2*.

- ① Agujero de engrase con larga ranura axial de engrase
- ② Marca de centrado en posición definida previamente para la monitorización del estado
- ③ Salidas de grasa
- ④ Muecas para identificar el centro del eje y del rodamiento
- ⑤ Superficies inclinadas
- ⑥ Superficies de tope mecanizadas
- ⑦ Posiciones de conexión previamente definidas para la monitorización de la condición
- ⑧ Identificación de la parte superior e inferior del soporte
- ⑨ Muecas de desmontaje
- ⑩ Parte superior saliente del soporte

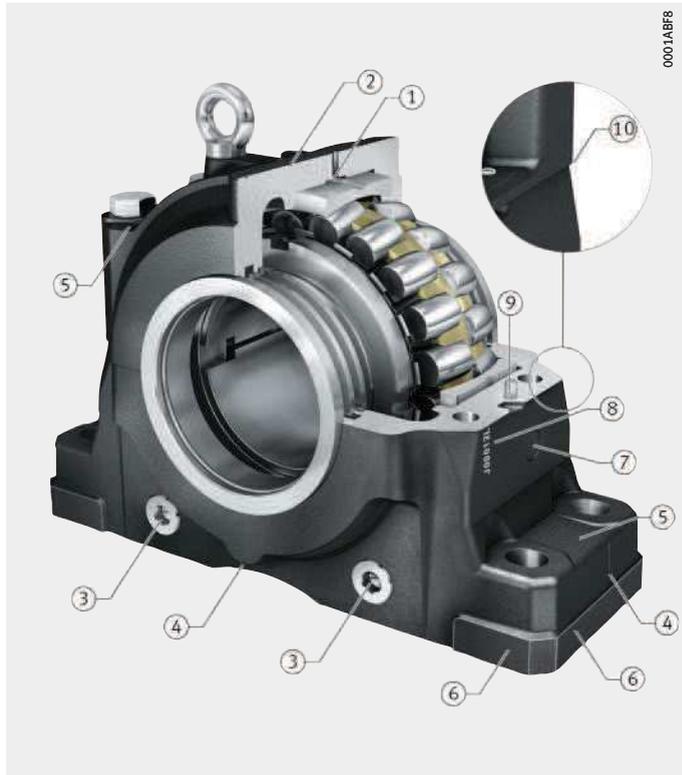


Figura 2
Ventajas del diseño detallado

Agujero de engrase con ranura axial de engrase larga

Un agujero de engrase M10×1 con larga ranura axial de engrase en la parte superior del soporte garantiza la alimentación de lubricante a todas las series de rodamiento adecuadas, independientemente de la posición del rodamiento, *figura 2*, ①. Los soportes se entregan con engrasadores adecuados.

Salidas de grasa

Las salidas de grasa en la parte inferior de los soportes permiten la evacuación del lubricante usado y sobrante en los reengrases, *figura 2*, ③.

Muecas para identificar el centro del eje y del rodamiento

Las muecas en la parte inferior de los soportes identifican el centro del eje y del rodamiento en el soporte, *figura 2*, ④, lo que permite una rápida alineación y un menor tiempo de montaje.



Superficies inclinadas	Las superficies inclinadas de la parte superior e inferior del soporte favorecen la evacuación de líquidos y reducen la acumulación de suciedad, <i>figura 2</i> , ⑤. Con ello se reducen las tareas de limpieza y disminuye el riesgo de corrosión.
Superficies de tope mecanizadas	Las superficies de apoyo mecanizadas en el soporte permiten una alineación precisa del mismo, <i>figura 2</i> , ⑥. Durante el proceso de pintura del soporte se aplica también una capa de pintura universal a las superficies de apoyo. Puesto que las superficies de apoyo están elevadas, se pueden utilizar barras para conseguir una alineación precisa. Una vez alineado, el soporte puede ser reemplazado con rapidez si fuera necesario.
Posiciones de conexión previamente definidas para la monitorización	La parte inferior del soporte está equipada con una posición de conexión en ambos lados para poder conectar sistemas de monitorización y realizar mediciones para monitorizar la condición sin problemas, <i>figura 2</i> , ⑦. La rosca M6 y un aplanamiento del diámetro 26 mm permiten conectar directamente el sistema FAG SmartCheck, un sistema de medición modular online para monitorizar las máquinas. Como alternativa también se pueden conectar otros sensores de vibraciones. En el caso en el que ninguna de las dos posiciones de conexión fueran accesibles debido a la construcción anexa, una marca de centrada en la parte superior indica una posición adicional de conexión, <i>figura 2</i> , ②. FAG SmartCheck debe pedirse por separado. Para información detallada, vea la publicación TPI 214, FAG SmartCheck o consulte www.fag-smartcheck.es .
Identificación de la parte superior e inferior del soporte	La parte superior e inferior del soporte están ajustadas entre sí y no deben intercambiarse con las partes de otros soportes. El número de serie con el que están identificadas ambas partes garantiza la asignación inequívoca de las mismas, <i>figura 2</i> , ⑧. Asimismo, este número de serie permite realizar el seguimiento del componente y facilita la documentación.
Muestras de desmontaje	Las muescas ahondadas de desmontaje facilitan la retirada de la parte superior del soporte a los montadores, <i>figura 2</i> , ⑨.
Parte superior saliente del soporte	La parte superior saliente del soporte previene el almacenamiento de líquidos y suciedad en la intersección de ambas partes del soporte. <i>figura 2</i> , ⑩. Con ello se reducen las tareas de limpieza y disminuye el riesgo de la corrosión.

Soportes partidos SNS

Posibilidades de combinación

La estructura modular de los soportes de apoyo SNS ofrece numerosas posibilidades de combinación.

Basándose en los componentes estándar los soportes pueden montarse según los siguientes criterios:

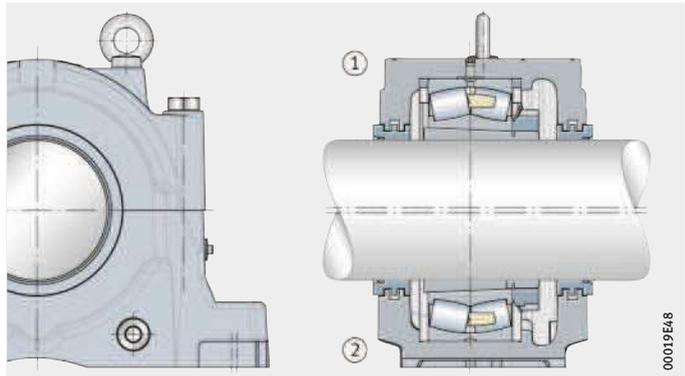
- Fijación de rodamientos con agujero cilíndrico mediante manguitos de fijación en el eje con diámetro constante, o de rodamientos con agujero cónico directamente en el eje escalonado
- Obturación de los soportes mediante obturación laberíntica o obturación de Taconite
- Eje continuo o soporte cerrado por un lado
- Ejecución del rodamiento como rodamiento fijo o rodamiento libre.

Gracias a estas posibles ejecuciones del soporte, *figura 3* hasta *figura 10*, página 12 se pueden cumplir con diversos requisitos de los rodamientos utilizando los componentes estándar.

- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 3

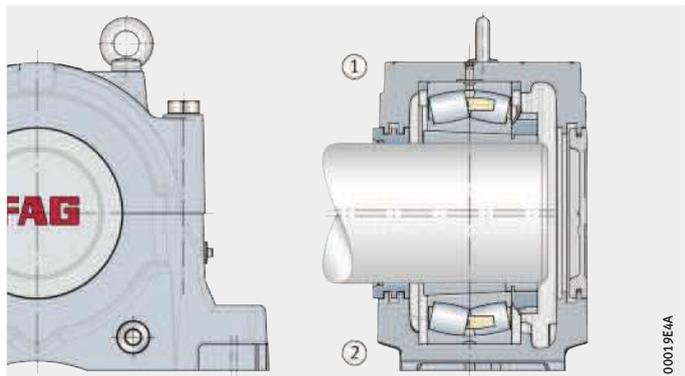
Soporte partido SNS para rodamientos con agujero cónico y manguito de fijación (2 obturaciones laberínticas NTS)



- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

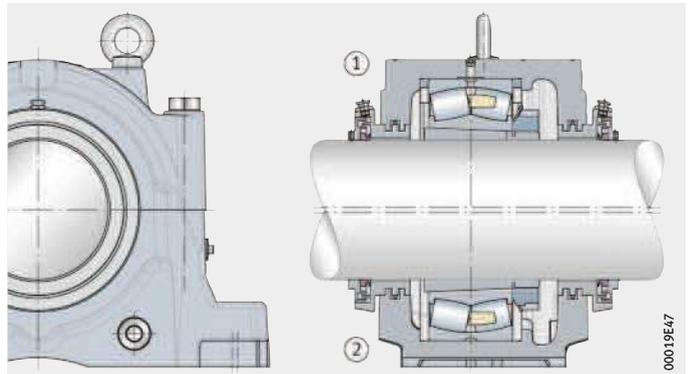
Figura 4

Soporte partido SNS para rodamientos con agujero cónico y manguito de fijación (obturación laberíntica NTS y tapa NDK)



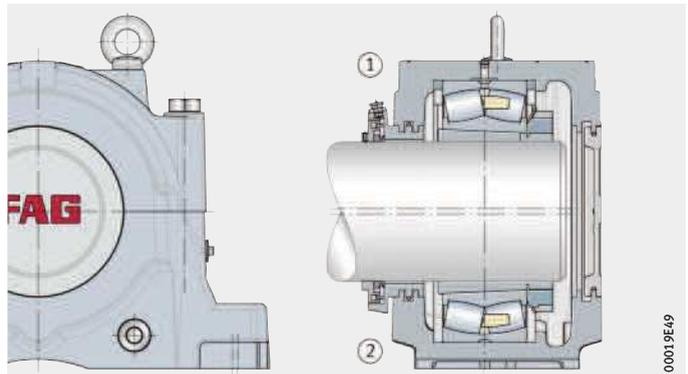
- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 5
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cónico y
 manguito de fijación
 (2 obturaciones de Taconite NTC)



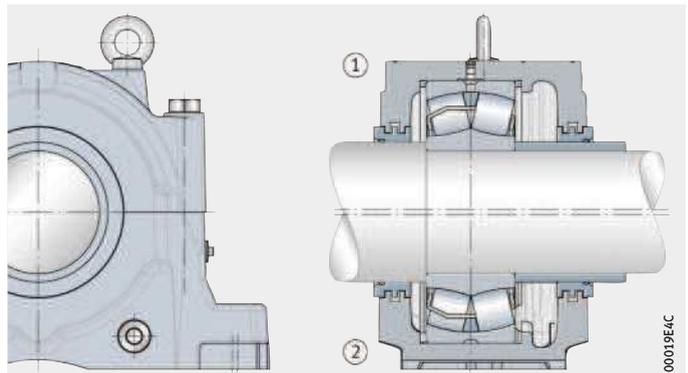
- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 6
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cónico y
 manguito de fijación
 (obturación de Taconite NTC y
 tapa NDK)



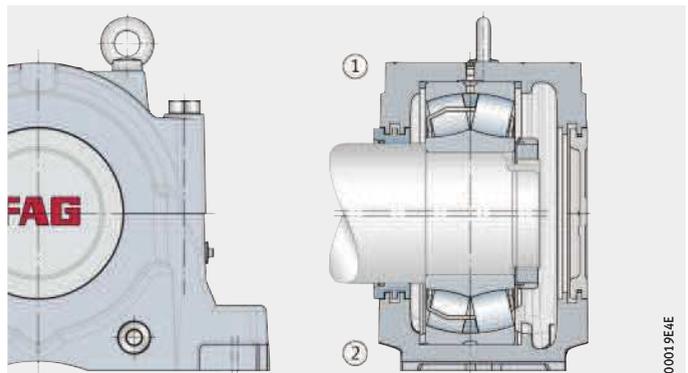
- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 7
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cilíndrico
 (2 obturaciones laberínticas NTS)



- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

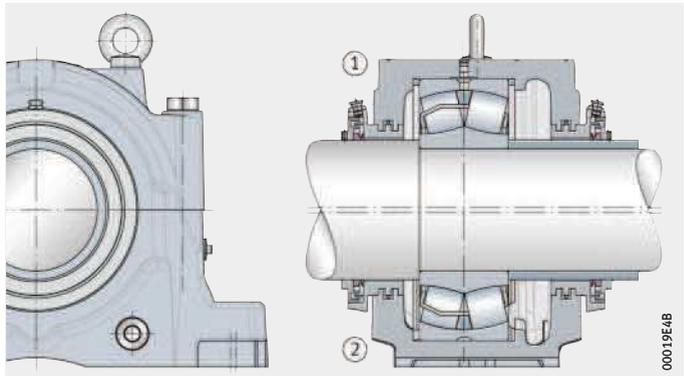
Figura 8
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cilíndrico
 (obturación laberíntica NTS y
 tapa NDK)



Soportes partidos SNS

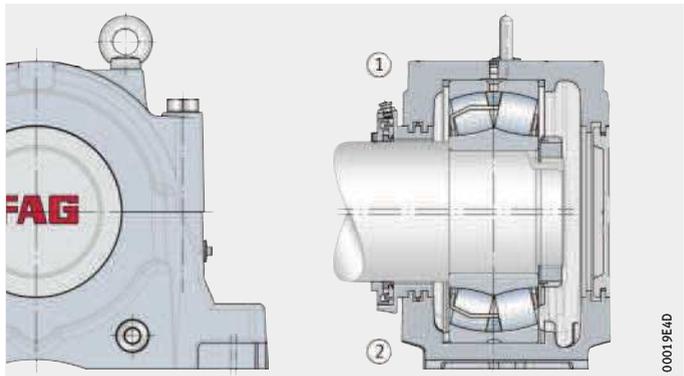
- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 9
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cilíndrico
 (2 obturaciones de Taconite NTC)



- ① Rodamiento fijo
- ② Rodamiento libre

Figura 10
 Soporte partido SNS
 para rodamientos
 con agujero cilíndrico
 (obturación de Taconite NTC y
 tapa NDK)



Combinación con productos de mantenimiento

Los soportes están preparados para conectar sistemas de mantenimiento preventivo, como por ejemplo, dispositivos de Condition Monitoring o lubricadores automáticos. Schaeffler ofrece una amplia gama de productos.

Información adicional sobre productos de mantenimiento preventivo

- Catálogo IS 1, Montaje y mantenimiento de rodamientos.



- Obturaciones y tapas** Las obturaciones estándar para obturar los soportes para rodamientos son las obturaciones laberínticas y las obturaciones de Taconite. Las obturaciones y tapas se ajustan en las ranuras circulares de perfil rectangular en ambos lados del soporte.
- Obturaciones laberínticas NTS** Las obturaciones laberínticas NTS garantizan una obturación sin contacto, con lo que son especialmente indicadas para elevadas velocidades tangenciales. El cable metido a presión entre el anillo laberíntico de caucho fluorado FKM es indicado para temperaturas de hasta +200 °C.
- La obturación laberíntica compensa los errores de alineación del eje hasta 0,3° en ambos lados y es apropiada para la lubricación con grasa. En caso necesario se puede reengrasar. Para ello se debe realizar un agujero de engrase para cada obturación laberíntica en la parte superior del soporte. Las posiciones óptimas están identificadas mediante unas marcas de centrado.
- Las obturaciones laberínticas deben pedirse por separado. Se suministran de forma individual. Para los ejes continuos deben pedirse dos obturaciones.
- Obturaciones de Taconite NTC** Las obturaciones de Taconite NTC son obturaciones FAG combinadas, que se componen de una obturación laberíntica y un anillo en V. Estas obturaciones son apropiadas para unas condiciones extremas de aplicación referentes a la suciedad y al polvo. El anillo en V de NBR es apropiado para temperaturas de hasta +100 °C.
- La obturación de Taconite compensa los errores de alineación del eje hasta 0,3° en ambos lados y es apropiada para la lubricación con grasa. La obturación debe equiparse con un engrasador para el reengrase.
- Las obturaciones de Taconite deben pedirse por separado. Se suministran de forma individual. Para los ejes continuos deben pedirse dos obturaciones.
- Tapa NDK** Las tapas NDK se utilizan para soportes cerrados por un lado. Las tapas encajan en las ranuras circulares de perfil rectangular de los soportes. Son apropiadas para temperaturas de hasta +200 °C. Las tapas deben pedirse por separado.
- Propiedades y aplicaciones** Puede consultar las propiedades y aplicaciones de las obturaciones estándar y las tapas en el resumen, ver tabla, página 14.



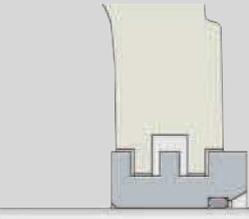
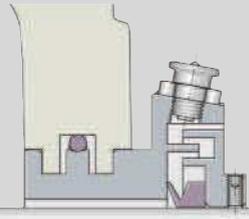
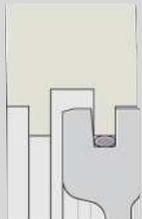
Soportes partidos SNS

Obturaciones estándar y tapas para soportes de apoyo SNS

Obturación o tapa	
Denominación	
Material	
Unidades por embalaje	
Aptitud para obturar contra	
polvo	
pequeñas partículas sólidas	
gruesas partículas sólidas	
astillas	
líquidos proyectados	
Área de aplicación	
Temperatura	°C
	°F
Velocidad tangencial	m/s
Errores de alineación	°
Rozamiento reducido	
Desplazamiento axial del eje (aptitud como rodamiento libre)	
Disposición vertical	
Aptitud para reengrases con grasa	
Aptitud para reengrases con aceite	
Compatibilidad con la luz solar	
Requisitos	
Tolerancia del diámetro de eje	
Rugosidad del eje	μm

- ++ muy apropiada
- + apropiada
- (+) apropiada con restricciones
- no apropiada



Obtención laberíntica	Obtención de Taconite	Tapa
		
NTS	NTC	NDK
Acero, FKM	Acero, NBR	Acero, FKM
1	1	1
(+)	++	++
+	++	++
+	++	++
++	++	++
-	++	++
-20 hasta +200 (debido al FKM)	-40 hasta +100 (debido al NBR)	-20 hasta +200 (debido al FKM)
-4 hasta +390 (debido al FKM)	-40 hasta +210 (debido al NBR)	-4 hasta +390 (debido al FKM)
Sin restricción	12	No corresponde
$\leq 0,3$	$\leq 0,3$	No corresponde
++	+	No corresponde
+	+	No corresponde
-	(+)	++
+	+	++
-	(+)	+
++	++	++
h8 (h9)	h8 (h9)	No corresponde
Ra 3,2	Ra 3,2	No corresponde



Soportes partidos SNS

Lubricación con grasa

Los soportes de apoyo SNS son especialmente indicados para la lubricación con grasa. En el primer engrase se aplica la norma básica de llenar el rodamiento hasta el 100% y el espacio libre del rodamiento hasta el 60% con grasa. El volumen libre es el espacio del soporte que queda libre después de montar el rodamiento, manguito de fijación, eje y obturaciones.

La cantidad de grasa recomendada puede indicarse también en gramos considerando la densidad del lubricante, ver tabla.

La cantidad recomendada de grasa en la tabla considera lo siguiente:

- El llenado hasta el 60% del volumen libre
- La densidad de la grasa lubricante de 0,9 g/cm³.

Cantidad recomendada de grasa para combinaciones concretas de soporte – rodamiento

Soporte	Rodamiento	Manguito de fijación	Volumen libre (100%) cm ³	Cantidad recomendada de grasa g	
SNS22 SNS2264-H-D	22264..-K	H3064	27 550	14 900	
SNS30	SNS3036-H-D	23036..-K	H3036	2 900	1 600
	SNS3038-H-D	23038..-K	H3038	3 900	2 250
	SNS3040-H-D	23040..-K	H3040	5 020	3 050
	SNS3044-H-D	23044..-K	H3044	5 770	4 260
	SNS3048-H-D	23048..-K	H3048	7 280	4 550
	SNS3052-H-D	23052..-K	H3052	9 930	6 750
	SNS3056-H-D	23056..-K	H3056	12 500	6 750
	SNS3060-H-D	23060..-K	H3060	14 800	8 000
	SNS3064-H-D	23064..-K	H3064	19 400	10 500
	SNS3068-H-D	23068..-K	H3068	24 000	13 000
	SNS3072-H-D	23072..-K	H3072	30 400	16 450
	SNS3076-H-D	23076..-K	H3076	32 000	17 300
	SNS3080-H-D	23080..-K	H3080	33 500	18 100
	SNS3084-H-D	23084..-K	H3084	35 000	18 900
	SNS3088-H-D	23088..-K	H3088	43 400	23 450
	SNS3092-H-D	23092..-K	H3092	56 600	30 600
	SNS3096-H-D	23096..-K	H3096	55 200	29 850
	SNS30/500-H-D	230/500..-K	H30/500	55 200	29 850
	SNS30/530-H-D	230/530..-K	H30/530	67 500	36 450



**Cantidad recomendada de grasa
para combinaciones concretas
de soporte - rodamiento
(continuación)**

Soporte	Rodamiento	Manguito de fijación	Volumen libre (100%) cm ³	Cantidad recomendada de grasa g	
SNS31	SNS3134-H-D	23134..K	H3134	2 900	1 600
	SNS3136-H-D	23136..K	H3136	3 810	2 060
	SNS3138-H-D	23138..K	H3138	5 030	2 720
	SNS3140-H-D	23140..K	H3140	6 780	3 660
	SNS3144-H-D	23144..K	H3144	7 520	4 060
	SNS3148-H-D	23148..K	H3148	10 100	5 990
	SNS3152-H-D	23152..K	H3152	11 650	6 300
	SNS3156-H-D	23156..K	H3156	12 550	6 800
	SNS3160-H-D	23160..K	H3160	17 200	9 300
	SNS3164-H-D	23164..K	H3164	21 250	11 500
	SNS3168-H-D	23168..K	H3168	27 550	14 900
	SNS3172-H-D	23172..K	H3172	28 500	15 400
	SNS3176-H-D	23176..K	H3176	28 300	15 300
	SNS3180-H-D	23180..K	H3180	36 450	19 700
	SNS3184-H-D	23184..K	H3184	45 550	24 600
	SNS3188-H-D	23188..K	H3188	48 300	26 100
	SNS3192-H-D	23192..K	H3192	52 000	28 100
	SNS3196-H-D	23196..K	H3196	55 000	29 700
SNS32	SNS3234-H-D	23234..K	H2334	5 350	2 900
	SNS3236-H-D	23236..K	H2336	5 350	2 900
	SNS3238-H-D	23238..K	H2338	6 500	3 510
	SNS3240-H-D	23240..K	H2340	6 900	3 760
	SNS3244-H-D	23244..K	H2344	10 000	5 400
	SNS3248-H-D	23248..K	H2348	10 200	5 550
	SNS3252-H-D	23252..K	H2352	15 500	8 400
	SNS3256-H-D	23256..K	H2356	15 500	8 400
	SNS3260-H-D	23260..K	H3260	19 000	10 300
	SNS3264-H-D	23264..K	H3264	25 300	13 700
	SNS3268-H-D	23268..K	H3268	25 000	13 500
	SNS3272-H-D	23272..K	H3272	26 800	14 500
	SNS3276-H-D	23276..K	H3276	38 600	20 850
	SNS3280-H-D	23280..K	H3280	44 100	23 850
	SNS3284-H-D	23284..K	H3284	45 000	24 350
	SNS3288-H-D	23288..K	H3288	49 400	26 700



Soportes partidos SNS

Consulte las cantidades recomendadas de grasa para otras medidas de soporte.

Para asegurar una larga duración de vida y elevada seguridad de funcionamiento de los rodamientos recomendamos las grasas para rodamientos Arcanol. Estas grasas están diseñadas y probadas para la tecnología de rodamientos.

El grado de llenado recomendado para el engrase de los rodamientos puede variar del 100% en función de la aplicación y la velocidad.

Información complementaria sobre la lubricación de rodamientos

- TPI 168, Grasas Arcanol
- TPI 176, Lubricación de rodamientos.

Cambio de grasa

Recomendamos por principio un cambio de grasa en el que se reemplaza por completo la grasa lubricante en los rodamientos y soportes.

El cambio de grasa implica abrir los soportes. En caso de condiciones del entorno poco favorables existe el riesgo de que pueda entrar suciedad en los soportes. Asimismo, la parada del equipo es inevitable durante el cambio de grasa. Debe revisarse en cada caso concreto si debe relubricarse o realizar un cambio de grasa.

Reengrase

En el reengrase de rodamientos con ranura circunferencial de engrase, la grasa se introduce a través del agujero central de engrase en el soporte, *figura 11*, página 19, ①. Para ello se debe retirar el tornillo de cierre de la parte superior del soporte y montar en esta posición de forma permanente uno de los engrasadores incluidos en el suministro. En este tipo de reengrase la grasa actúa directamente en el rodamiento.

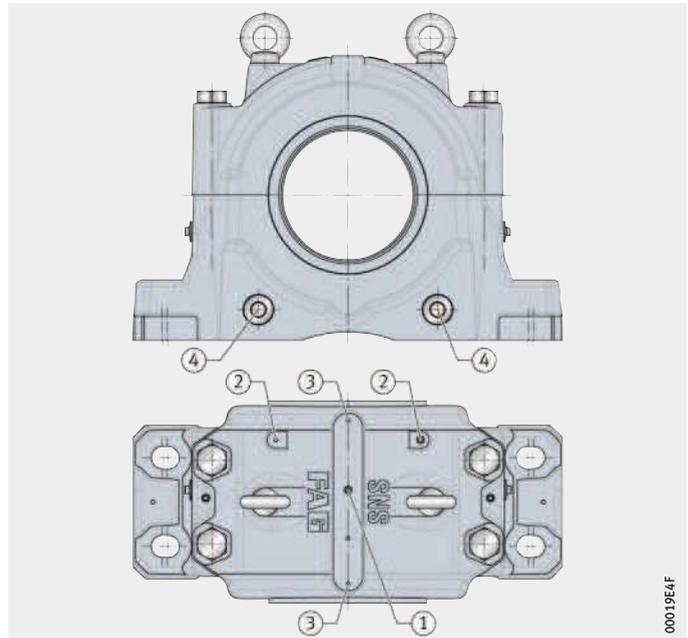
Para evitar una aplicación excesiva de grasa es preciso retirar los tornillos de cierre de las dos salidas de grasa en la parte inferior del soporte, *figura 11*, ④. Con ello se puede evacuar la grasa sobrante. A continuación se deben cerrar de nuevo las salidas de grasa colocando los tornillos de cierre.

Dos posiciones de reengrase en la parte superior del soporte sirven para reengrasar los rodamientos sin ranura de engrase, *figura 11*, ②. Una de estas posiciones lleva un agujero roscado M10×1, la otra está identificada mediante una marca de centrado.

Dos posiciones adicionales sirven para montar agujeros de engrase para el reengrase de obturaciones laberínticas, *figura 11*, ③.

- ① Agujero central de engrase, para rodamientos con ranura de engrase
- ② Posiciones para el reengrase de rodamientos sin ranura de engrase
- ③ Posiciones para el reengrase de obturaciones laberínticas
- ④ Salidas de grasa

Figura 11
Posiciones para el reengrase



Engrasadores incluidos en el suministro con protección guardapolvo:

- Engrasadores según DIN 3404-M10×1
- Engrasadores según DIN 71412-AM10×1.



¡Para proteger el medio ambiente, se recomienda una dosificación controlada! ¡Recomendamos recoger la grasa evacuada por las salidas de grasa mediante un dispositivo adecuado!

¡En caso de condiciones del entorno poco favorables existe el riesgo de que pueda entrar suciedad en los soportes cuando se abran las salidas de grasa!

Soportes partidos SNS

Lubricadores automáticos

Los soportes de apoyo SNS pueden conectarse directamente a lubricadores automáticos, por ejemplo, el FAG CONCEPT8, figura 12.



Figura 12
Soporte de apoyo SNS
con lubricador automático
FAG CONCEPT8

**Información complementaria
acerca de FAG CONCEPT8**

■ WL 80 382, FAG CONCEPT8.

0001ABF9