

# Datos técnicos para guías de carro

## Fuerzas excéntricas

Para el uso satisfactorio de los cojinetes lineales DryLin®, que no precisan mantenimiento, es necesario tener en cuenta algunas recomendaciones. Debido al alto valor de fricción en comparación con las guías de bolas, hay que contar con una gran fuerza de accionamiento. Para influir positivamente en la marcha y en las propiedades de desgaste de la guía, las distancias entre cojinetes sobre un carril deben ser lo más grandes posible, al igual que las cargas de par deben ser lo más bajas posible por accionamiento y masa.

## Marcha suave

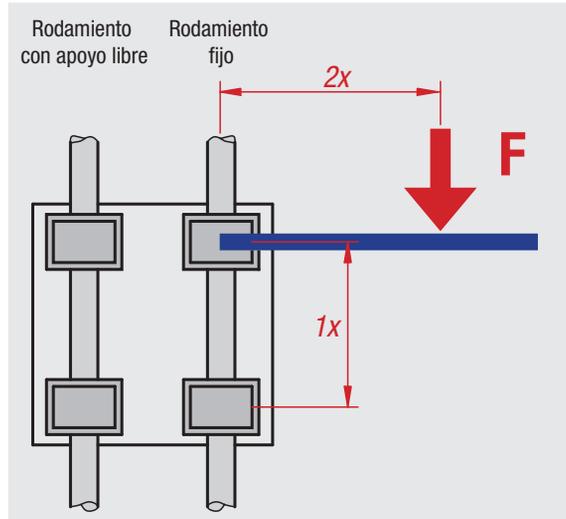
Los elementos corredizos de plástico que discurren sobre árboles pulidos o carriles perfilados no hacen apenas ruido. En comparación con las guías de bolas convencionales, el nivel de ruido no sube al aumentar la velocidad.

## Indicaciones de construcción

Al instalar sistemas con dos carriles paralelos, uno de los lados se debe diseñar como rodamiento con apoyo libre. Para cada posición de montaje, ya sea horizontal, vertical o lateral, existe el rodamiento fijo o con apoyo libre adecuado. Este tipo de montaje impide la dificultad de marcha o el atasco de la guía en caso de diferencias de paralelismo entre los carriles.

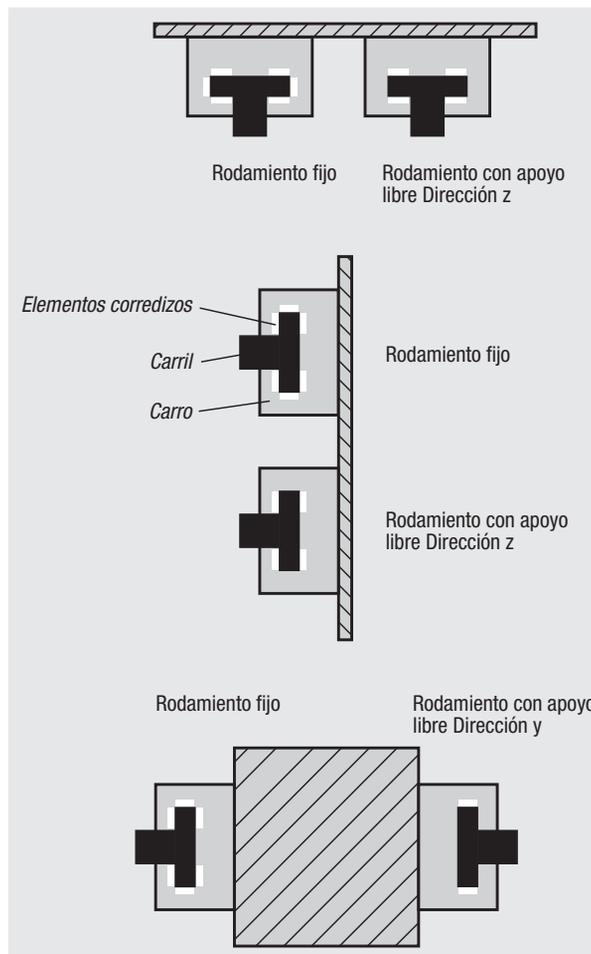
El alojamiento fijo se realiza retirando los elementos corredizos estáticos. En dirección al error de paralelismo previsto, se da un grado de libertad adicional en uno de los carriles.

La compensación de errores de paralelismo entre los carriles montados se puede realizar con un alojamiento fijo y con apoyo libre en un rango máximo de 0,5 mm. Durante la instalación, hay que asegurarse de que el rodamiento con apoyo libre presente aproximadamente el mismo juego en las dos direcciones. La versión que recomendamos para el sistema de rodamiento fijo y con apoyo libre se indica en las siguientes imágenes. Las superficies de conexión para los carriles y los carros guía deben presentar una buena planitud (p. ej. superficie fresada) para evitar tensiones en el sistema. Las pequeñas irregularidades de las superficies de conexión se pueden compensar individualmente hasta cierto punto (0,5 mm) gracias al juego grande que se ha ajustado. El ajuste del juego solo es efectivo sin cargas.



## La regla 2:1

Si, en caso de uso de cojinetes de deslizamiento lineales, no se respeta la regla 2:1, se producen movimientos irregulares e incluso puede bloquearse el sistema. A menudo puede resultar útil realizar pequeños cambios proporcionales. El principio no depende de la carga ni de la fuerza de accionamiento. Es producto de la fricción y siempre se refiere al rodamiento fijo. Cuanto más alejado esté el accionamiento del rodamiento guía, mayores serán el desgaste y la fuerza de accionamiento requerida. Si la separación entre la fuerza impulsora y el rodamiento fijo es superior al doble de la distancia entre rodamientos (regla de 2:1), la guía se bloqueará teóricamente si se da un valor de fricción estática de 0,25.



Variante de instalación horizontal con rodamiento con apoyo libre en dirección z

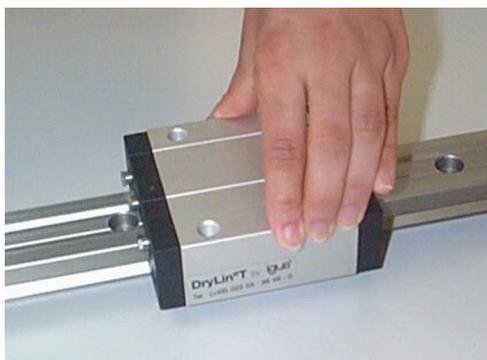
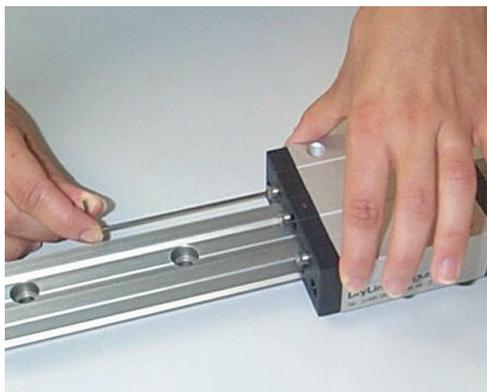
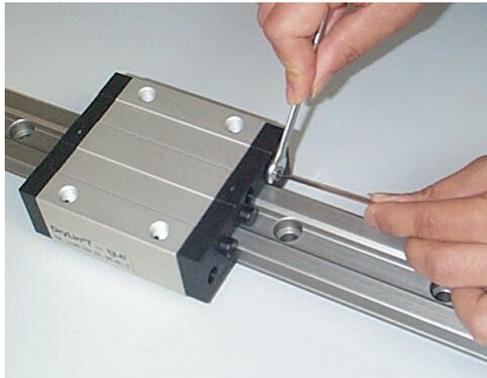
Variante de instalación lateral con rodamiento con apoyo libre en dirección z

Variante de instalación horizontal con carro guía lateral y rodamiento con apoyo libre en dirección y

# Datos técnicos para guías de carro

## DryLin® T: ajuste del juego

Las guías de deslizamiento lineales DryLin® T siempre requieren un juego mínimo entre el carro y el carril. Estas guías se suministran listas para el montaje, con el juego previamente ajustado. En caso de requisitos especiales, indique si necesita un juego especialmente estrecho o ancho. En caso necesario, el juego interno del rodamiento de los carros guía también se puede reajustar. Esto debe realizarse siempre sin cargas adicionales.

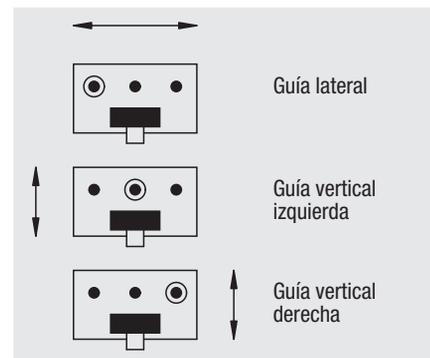


1. Tras retirar la tapa protectora, afloje las contratuercas.

Ancho de llave:  
 SW 5 para nlm 21200-15...  
 SW 5 para nlm 21200-20...  
 SW 7 para nlm 21200-25...  
 SW 7 para nlm 21200-30...

2. Ajuste el juego interno del rodamiento para los tres puntos de guía con una llave con macho hexagonal.

Ancho de llave:  
 1,5 mm para nlm 21200-15...  
 1,5 mm para nlm 21200-20...  
 2,0 mm para nlm 21200-25...  
 2,0 mm para nlm 21200-30...



3. Compruebe los carros guía tras ajustar el juego. Basta con apretar bien las contratuercas y colocar las tapas protectoras.

4. Si el juego ajustado es tan estrecho que el carro guía se atasca, no basta con volver a poner en su sitio solamente el tornillo con hembra hexagonal. Tras desenroscar, accione también el botón de reinicio situado en el lado contrario al de los tornillos para aflojar de nuevo los elementos corredizos. Para ello, utilice una espiga del tamaño siguiente:

2,5 mm para nlm 21200-15...  
 2,5 mm para nlm 21200-20...  
 3,0 mm para nlm 21200-25...  
 3,0 mm para nlm 21200-30...