

**SLIDE WAY**  
**SLIDE TABLE**  
**MINIATURE**  
**SLIDE**  
**GONIO WAY**

# SLIDE WAY

El deslizador de NB es un rodamiento de movimiento lineal sin recirculación utilizando rodillos de precisión. Se utiliza principalmente en óptica y equipos de medición donde se requiere movimiento de alta precisión.

## ESTRUCTURA Y VENTAJAS

El deslizador de NB tipo NV comprende precisamente de un riel rectificado y una jaula retenedora R con una función de STUDROLLERS y rodillos de precisión. Los rieles han sido diseñados para que el STUDROLLERS se mueva con suavidad, y el STUDROLLERS y rodillos de precisión incorporados en la jaula retenedora R permitan la operación antideslizante entre la superficie del canal conductor y los rodillos resultando en movimiento con resistencia a la fricción mínima. Los tipos SV y SVW consisten en rieles rectificados de precisión y precisión de rodillos enjaulados. Desde que los rodillos enjaulados no recirculan, solo hay una fluctuación mínima friccional.

### Antideslizante!

#### Sistema STUDROLLER (Estructura del rodillo remachado)

El sistema STUDROLLER se basa en un nuevo concepto para una prevención completa de deslizamiento de jaula de rodillo durante la operación. Este sistema permite el uso en todas las direcciones y orientaciones.

Figura G-1 Sistema STUDROLLER



#### Apto para Movimiento de Minuto

Debido a que la resistencia de fricción es muy pequeña y sólo hay poca diferencia entre las resistencias de fricción estática y dinámica, la forma del deslizador de NB es muy adecuada para el movimiento de minuto, resultando en un movimiento lineal de alta precisión.

#### Baja Velocidad de Estabilidad

Dado que la fluctuación de la resistencia de fricción es pequeña incluso en condiciones de baja carga, un movimiento estable se obtiene a partir de altas a bajas velocidades.

#### Alta Rigidez y Alta Capacidad de Carga

En comparación a las bolas, los rodillos proporcionan una mayor área de contacto y la deformación menos elástica, por lo tanto el deslizamiento de NB tiene una alta rigidez y alta capacidad de carga. Con un nuevo diseño de rieles NV, el área de contacto del rodillo se incrementa de un 30% a un 58% (Figura G-2). El número efectivo de rodillos es mayor por el estrechamiento del paso de rodillo. Así el tipo NV tiene una capacidad de carga que es de 1.3 a 2.5 veces la del tipo SV.

#### Bajo Ruido

El deslizamiento nunca produce ruido de recirculación de rodillos, o ruido por contacto de rodillo debido a la utilización de jaula de rodillos, resultando en un movimiento suave.

#### Disponible en Todo Tipo de Acero Inoxidable

El deslizamiento anti-corrosivo SVS/SVWS tiene todos los componentes de acero inoxidable, ideales para su uso en aplicaciones de cuarto limpio.

Figura G-2 Perfil del Contacto de Rodillos

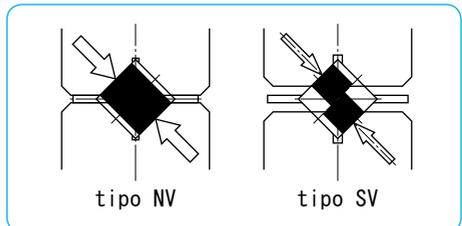


Figura G-3 Estructura de tipo NV

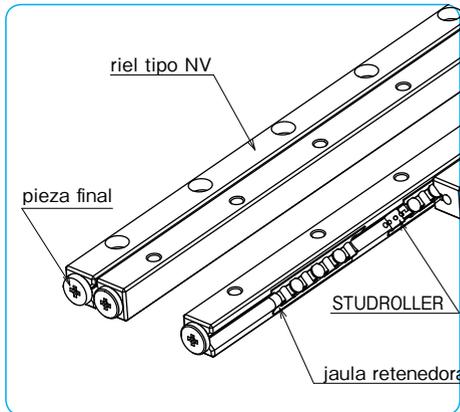
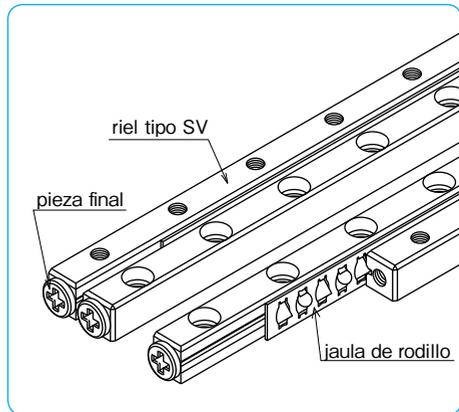


Figura G-4 Estructura de tipo SV



※Para el tipo NV, placas de fijación se unen con el propósito de mantener la posición central de la jaula retenedora antes del montaje. Por favor consulte el procedimiento de instalación en la pagina G-7 y retire las placas de fijación antes de su uso.

## TIPOS

### tipo NV



P.G-10

El deslizamiento NV consiste de un conjunto de cuatro rieles, dos jaulas retenedoras R, y ocho piezas finales. Permite el diseño flexible de la mesa que mejor se adapte a su aplicación.

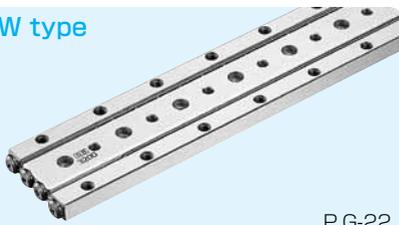
### tipo SV



P.G-14

El deslizamiento SV consiste de un conjunto de cuatro rieles, dos jaulas de rodillo tipo R, que tienen rodillos de precisión en una disposición de cruz, y ocho piezas finales. La opción de acero inoxidable lo hace adecuado para uso en ambientes corrosivos.

### SVW type



P.G-22

El deslizamiento SVW consta de dos carriles tipo SV, un carril tipo W, dos jaulas de rodillo tipo R, y ocho piezas finales. El uso de un carril tipo W sirve para un diseño compacto. El tipo SVWS también está disponible con todos los componentes de acero inoxidable.

## PRECISION

La precisión del deslizamiento se representa como medida de paralelismo a través de toda la longitud con un método que se muestra en la Figura G-6. Se clasifica como de alta (blanco), precisión (P), o la precisión ultra (UP). Precisiones especiales también pueden ser acomodadas. Por favor contacte NB para más detalles.

Figura G-5 Paralelismo

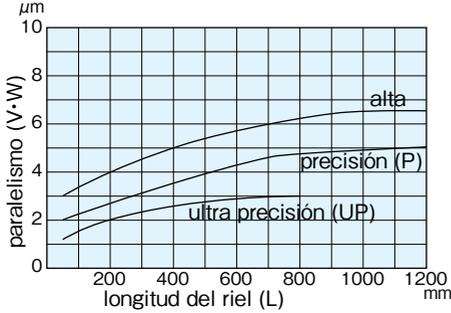
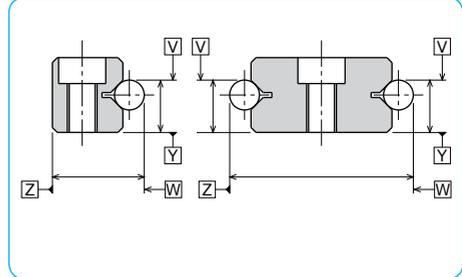


Figura G-6 Método de Medición de Precisión



Grado de ultra precisión está disponible en tamaños de 1 a 9.

## VIDA NOMINAL

La vida del deslizamiento de la mesa de la guía se calcula con la siguiente ecuación:

Vida Nominal

$$L = \left( \frac{f_T \cdot C}{f_W \cdot P} \right)^{10/3} \cdot 50$$

L: vida nominal (km)  $f_T$ : coeficiente de temperatura  $f_W$ : coeficiente de carga aplicada  
 C: capacidad de carga dinámica (N) P: carga aplicada(N)  
 \*Por favor consulte la página Eng-5 para información sobre los coeficientes

Tiempo de Vida

$$L_h = \frac{L \cdot 10^3}{2 \cdot l_s \cdot n \cdot 60}$$

L: tiempo de vida (hr)  $l_s$ : longitud de la carrera (m)  
 n: número de ciclos por minuto (cpm)

## CAPACIDAD DE CARGA

La capacidad de carga del deslizamiento se obtiene usando las ecuaciones listadas en la Tabla G-1.

Tabla G-1 Capacidad de Carga

condición	uso de un solo riel	uso de un solo riel vertical	uso de doble riel paralelo
dirección de la carga			
capacidad de carga dinámica C	$C = \left( 2P \left( \frac{Z}{2} - 1 \right) \right)^{1/36} \cdot \left( \frac{Z}{2} \right)^{3/4} \cdot C_1$	$C = \left( 2P \left( \frac{Z}{2} - 1 \right) \right)^{1/36} \cdot \left( \frac{Z}{2} \right)^{3/4} \cdot 2^{7/9} \cdot C_1$	
capacidad de carga estática Co	$C_o = \frac{Z}{2} \cdot C_{o1}$		$C_o = \frac{Z}{2} \cdot C_{o1} \cdot 2$
carga permitida F	$F = \frac{Z}{2} \cdot F_1$		$F = \frac{Z}{2} \cdot F_1 \cdot 2$

C: capacidad de carga dinámica (N)  $C_o$ : capacidad de carga estática (N) F: carga permitida (N)  $C_1$ : capacidad de carga dinámica por rodillo (N)  
 $C_{o1}$ : capacidad de carga estática por rodillo (N)  $F_1$ : carga permitida por rodillo (N)  
 Z: número de rodillos por jaula  $Z/2$ : número de rodillos efectivos (redondear a la baja al número entero) P: paso del rodillo (mm)

La capacidad de carga del tipo NV difiere dependiendo de la dirección de la carga.

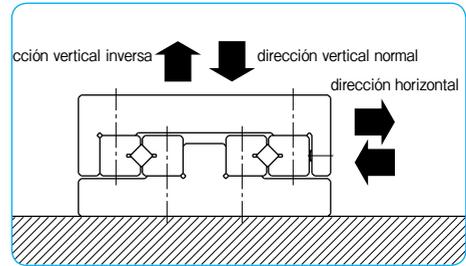
Tabla G-2 Cambio de la Capacidad de Carga Correspondiente a una Dirección de Carga

capacidad de carga dinámica	dirección vertical normal	$1.0 \times C$
	dirección horizontal	$0.85 \times C$
	dirección vertical inversa	$0.7 \times C$
capacidad de carga estática	dirección vertical normal	$1.0 \times C_0$
	dirección horizontal	$0.85 \times C_0$
	dirección vertical inversa	$0.7 \times C_0$

※Puede haber una diferencia en función del tamaño. Por favor contacte NB para más detalles.

Se ha dado consideración a los agujeros de STUDROLLERS en la superficie del canal para calcular la capacidad de carga.

Figura G-7 Dirección de carga



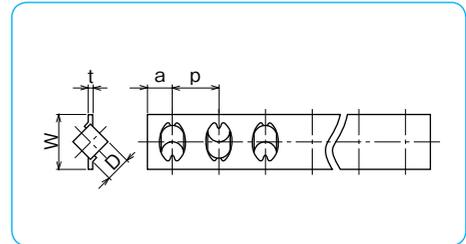
## TIPO R·RS

— Jaula de Rodillo Estándar —  
estructura del número de parte

ejemplo **RS 6 - 15Z** número de rodillos

especificación  
R: rodillo estándar  
RS: rodillo de acero inoxidable

tamaño



número de parte estándar	anti-corrosión	D mm	t mm	W mm	p mm	a mm	C <sub>1</sub> N	C <sub>01</sub> N	F <sub>1</sub> N
R 1	RS1	1.5	0.2	3.8	2.5	2	154	119	39.8
R 2	RS2	2	0.3	5.6	4	2.5	360	293	97.8
R 3	RS3	3	0.4	7.6	5	3	824	649	216
R 4	RS4	4	0.4	10.4	7	4.5	1,660	1,320	442
R 6	RS6	6	0.7	14	8.5	5.5	3,840	2,960	987
R 9	—	9	0.7	19	14	7.5	9,330	7,070	2,350
R12	—	12	1.0	25	20	10	18,900	14,500	4,840

material de la jaula: acero inoxidable C<sub>1</sub>: capacidad de carga dinámica por rodillo C<sub>01</sub>: capacidad de carga estática por rodillo F<sub>1</sub>: capacidad de carga permitida por rodillo

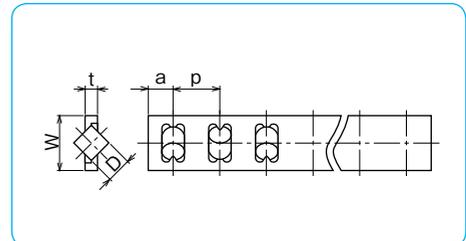
## TIPO RA·RAS

— Jaula de Rodillo de Aluminio —  
estructura del número de parte

ejemplo **RAS 6 - 15Z** número de rodillos

especificación  
RA: rodillo estándar  
RAS: rodillo de acero inoxidable

tamaño



número de parte estándar	anti-corrosion	D mm	t mm	W mm	p mm	a mm	C <sub>1</sub> N	C <sub>01</sub> N	F <sub>1</sub> N
RA3	RAS3	3	1.2	7.6	5	3	824	649	216
RA4	RAS4	4	1.4	10.4	7	4.5	1,660	1,320	442
RA6	RAS6	6	2.1	14	8.5	5.5	3,840	2,960	987
RA9	—	9	3.0	20	14	7.5	9,330	7,070	2,350

material de la jaula: aleación de aluminio C<sub>1</sub>: capacidad de carga dinámica por rodillo C<sub>01</sub>: capacidad de carga estática por rodillo F<sub>1</sub>: carga permitida por rodillo

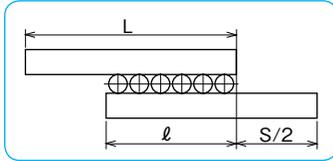
## CARRERA

Por favor contacte NB para una longitud de carrera no estándar para el tipo NV. Cuando la carrera del tipo SV o del tipo SVW se cambia, la longitud de carrera debe ser determinada y la capacidad de carga debe ser una nueva estimación como sigue.

### Carrera del tipo SV, tipo SVW

Cuando el deslizamiento se mueve a lo largo del riel, la jaula se mueve la mitad de la distancia recorrida por el deslizamiento en la misma dirección. Por lo tanto, aunque el trabajo puede ser fijado en la mesa, la distancia entre el centro de carga y el centro de la jaula va a cambiar. Para alcanzar una precisión estable, determine la carrera y la longitud del riel como sigue.

Figura G-8



Longitud del Riel (L)  
 Cuando la carrera es de 400mm o más  
 $S \leq L/1.5$   
 Cuando es menos que 400 mm,  
 $S \leq L$

ℓ: longitud de jaula (mm) S: carrera (mm)  
 L: longitud de riel (mm)

Longitud de Jaula (ℓ)

$$\ell \leq L - \frac{S}{2}$$

Número de rodillos (Z)

$$Z = \frac{\ell - 2a}{p} + 1$$

a,p: Consulte las dimensiones de jaula de rodillo en la página G-5

## LUBRICACION Y PREVENCIÓN DE POLVO

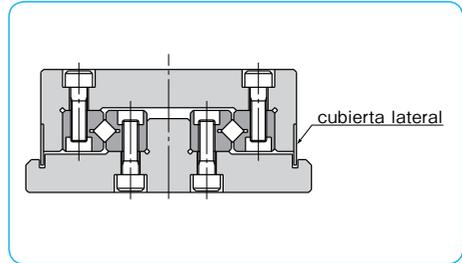
### Lubricación

El deslizamiento es pre-lubricado con grasa de jabón de litio antes del envío para uso inmediato. Asegurese de relubricar con un tipo similar de grasa periódicamente de acuerdo con las condiciones de funcionamiento. NB proporciona también grasa que genera poco polvo. Por favor consulte la página Eng-39 para más detalles.

### Prevención de Polvo

Partículas extrañas o polvo en el deslizamiento afectan la precisión del movimiento y acortan el tiempo de vida. En un ambiente hostil por favor proporcione coberturas laterales para la prevención del polvo. (ver Figura G-9)

Figura G-9 Ejemplo de Mecanismo de Prevención de Polvo



## MONTAJE

### Ejemplo

Figura G-10 tipo NV, tipo SV

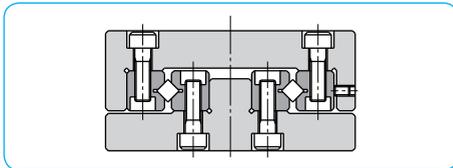
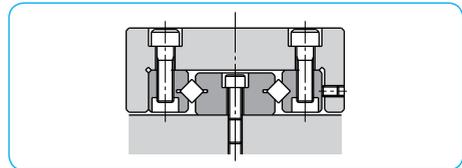


Figura G-11 tipo SVW

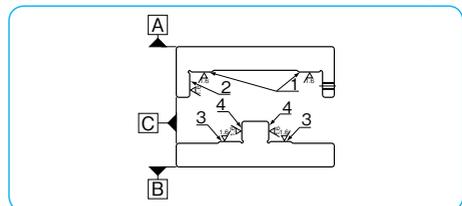


### Precisión de la Superficie de Montaje

Para maximizar el rendimiento del deslizamiento de NB, es recomendable que la precisión de la superficie de montaje sea igual o mayor que el grado de paralelismo del deslizamiento.

- Paralelismo de la superficie 1 contra la superficie A
- Perpendicularidad de la superficie 2 contra la superficie A
- Paralelismo de la superficie 3 contra la superficie B
- Perpendicularidad de la superficie 4 contra la superficie B
- Paralelismo de la superficie 2 contra la superficie C
- Paralelismo de la superficie 4 contra la superficie C

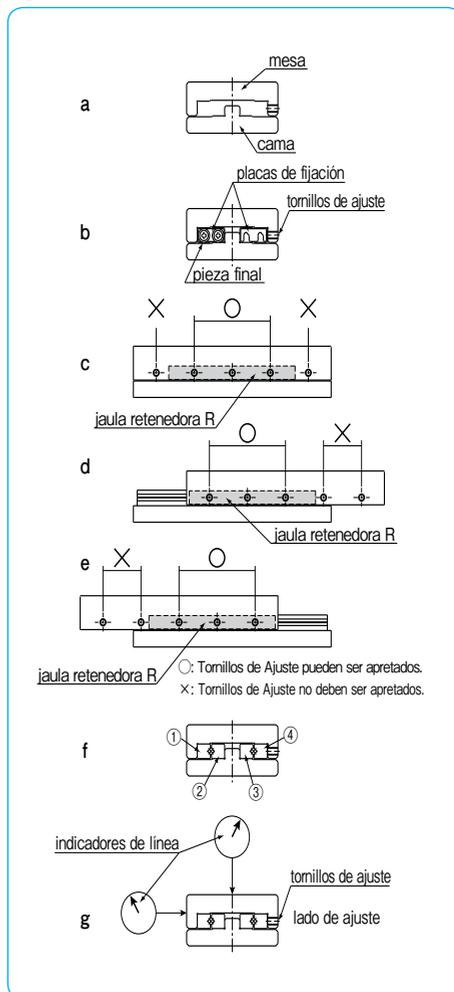
Figura G-12 Precisión de la Superficie de Montaje



## PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DEL TIPO NV

- ( 1 ) Eliminar las virutas, arañazos, y polvo de la superficie de montaje del riel de la cama y la mesa, Tenga cuidado para evitar la contaminación durante el ensamblaje.
- ( 2 ) Aplicar aceite de baja viscosidad a las superficies de contacto y alinear la cama y la mesa. (Figura G-13a)
- ( 3 ) Ajustar la superficie de referencia sobre la superficie de montaje con los rieles fijados. Poner la mesa en la posición central, y apretar los tornillos de ajuste ligeramente de modo que casi no existan brechas. (Figura G-13b)
- ( 4 ) Mantener la mesa en el centro, apriete los pernos de montaje del riel ligeramente, afloje las piezas del final de los extremos, y retire las placas de fijación. Después de esto vuelva a apretar ligeramente los extremos.
- ( 5 ) Manteniendo las condiciones de (4), mueva suavemente el ensamblaje a través de su carrera para comprobar si la carrera máxima se fija y no hay ninguna irregularidad.
- ( 6 ) Mover la mesa hasta el centro y apriete solamente los tornillos de ajuste en la jaula retenedora R con el par recomendado que se muestra en la Tabla G-3. (Figura G-13c)
- ( 7 ) Mover suavemente la mesa a uno de los finales de la carrera, y asegúrese que la mesa entre en contacto con el tapón mecánico externo. Seguido esto, apriete los tornillos de ajuste de la misma manera como en (6). (Figura G-13d)
- ( 8 ) Mover la mesa hasta el opuesto del final de la carrera, y ajuste de la misma manera como en (6). (Figura G-13e)
- ( 9 ) Apretar los tornillos de montaje en los rieles 1, 2, and 3 apretando con el par recomendado en la Tabla G-4. (Figura G-13f)
- ( 10 ) Establecer los indicadores de línea al centro de la mesa y al lado ( superficie de referencia) de la mesa. (Figura G-13g)
- ( 11 ) Realizar el ajuste de precarga final. Mientras mueve la mesa de ida y vuelta, repita los pasos de (6) a (8) hasta que los indicadores muestren una línea mínima de desviación.
- ( 12 ) Fijar el riel 4 de forma segura con el par recomendado. En cuanto a los tornillos de ajuste, sucesivamente apriete los tornillos de montaje en la jaula retenedora R moviendo la mesa.
- ( 13 ) Volver a verificar la exactitud de movimiento mientras se mueve la mesa.
- ( 14 ) Apretar las piezas finales al terminar.

Figura G-13 Método de Instalación



## PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DEL TIPO SV

### Procedimiento de Instalación

- (1) Eliminar virutas, rasguños, y polvo de la superficie del riel de montaje de la cama y la mesa, tenga cuidado para evitar la contaminación durante el ensamblaje.
- (2) Aplicar aceite de baja viscosidad en contacto con superficies. Fije los rieles ①-③ apretando los tornillos con el par recomendado (Tabla G-4). (Figura G-14a)
- (3) Colocar temporalmente riel ④ en el lado de ajuste. (Figura G-14b)
- (4) Retirar los pedazos del extremo en un extremo. Con cuidado insertar las jaulas de rodillos entre los rieles. (Figura G-14c)
- (5) Volver a colocar las piezas finales.
- (6) Mover la mesa lentamente a cada final de carrera para colocar las jaulas de rodillos en el centro de los rieles.
- (7) Establecer los indicadores de línea al centro de la mesa y al lado (superficie de referencia) de la mesa. (Figura G-14d)
- (8) Mover la mesa a un final de la carrera. Apriete ligeramente los tornillos de ajuste en la jaula de rodillos. (Figura G-14e)
- (9) Mover la mesa hasta el del final de la carrera contraria. Del mismo modo apretar ligeramente los tornillos de ajuste en la jaula de rodillos. (Figura G-14f)
- (10) Mover la mesa hacia el centro y apriete ligeramente los tornillos de ajuste central. (Figura G-14g)
- (11) Repetir los pasos (8) ~ (10) hasta que los indicadores muestren una mínima desviación. Por favor no aplique una precarga excesiva.
- (12) Hacer el ajuste final de la precarga. Repetir los pasos (8) ~ (10) y apretar los tornillos de ajuste con el par recomendado listado en la Tabla G-3.
- (13) Fijar el riel ④ de forma segura con el par recomendado. Al igual que con los tornillos de ajuste, apretar sucesivamente los tornillos de montaje moviendo la mesa.

Figura G-14 Método de Instalación

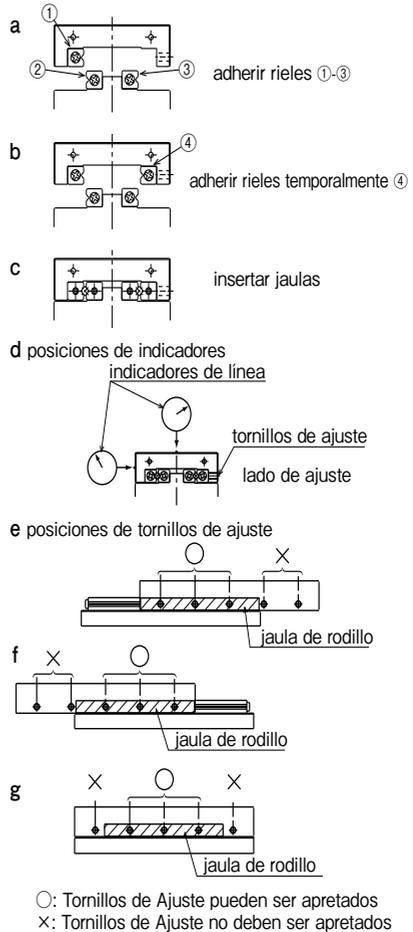


Tabla G-3 Par de Apriete Recomendado Para Tornillos de Ajuste Unidad/N · m

número de parte	tamaño	par
SV1	M2	0.008
NV2, SV2	M3	0.012
NV3, SV3	M4	0.05
NV4, SV4	M4	0.08
NV6, SV6	M5	0.20
NV9, SV9	M6	0.40

Tabla G-4 Par de Apriete Recomendado Para el Montaje de Tornillo Unidad/N · m

tamaño	par
M2	0.4
M3	1.4
M4	3.2
M5	6.6
M6	11.2
M8	27.6

(para el tornillo de acero de aleación)

## TORNILLO ESPECIAL DE MONTAJE TIPO BT

Para instalar el deslizamiento utilizando su pistón biselado, la utilización del tipo especial de tornillo de montaje B se recomienda.

Figura G-15 Tornillo de Montaje Especial

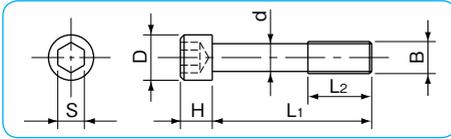


Tabla G-5 Tornillo de Montaje Especial

número de parte	B	d mm	D mm	H mm	L1 mm	L2 mm	S mm	tamaño aplicable
<b>BT 3</b>	M3	2.3	5	3	12	5	2.5	<b>NV 3, SV 3</b>
<b>BT 4</b>	M4	3.1	5.8	4	15	7	3	<b>NV 4, SV 4</b>
<b>BT 6</b>	M5	3.9	8	5	20	8	4	<b>NV 6, SV 6</b>
<b>BT 9</b>	M6	4.6	8.5	6	30	12	5	<b>NV 9, SV 9</b>
<b>BT12</b>	M8	6.25	11.3	8	40	17	6	<b>NV12, SV12</b>

## PRECAUCIONES DE MANEJO Y USO

### Manipule Cuidadosamente

Dejar caer el deslizamiento hace que los elementos de rodadura hagan abolladuras en la superficie de rodadura. Esto evitará que el movimiento sea suave y también afectará la precisión. Asegúrese de manejar el producto con cuidado.

El tipo NV está empaquetado como un producto de rieles y jaula retenedoras R. No separe o desmonte hasta que el montaje/instalación se haya completado. La precisión no está garantizada si son desmontados.

### Fijación de las Placas

Para el tipo NV, placas de fijación se unen a ambos extremos de los rieles para mantener la jaula retenedora R en posición central antes del montaje. No se requieren placas de fijación después de que el tipo NV es montado a la mesa y la cama, sin embargo, cuando la eliminación del tipo NV es requerida como cuando se va a volver a montar, asegúrese de volver la jaula retenedora R a la posición adecuada, asegure las placas de fijación con las piezas del final, y luego quite el tipo NV.

### Carrera Admisible Especificada

Para el tipo NV, superando la carrera especificada (sobre-carrera) hará que la superficie de rodadura del riel se dañe y el rendimiento de la STUDROLLER sea drásticamente deteriorado. Asegúrese de proporcionar topes externos mecánicos y utilice el producto dentro del 80% de la carrera admisible especificada.

### Ajuste

La utilización del producto con una precisión insuficiente de la superficie de montaje o antes de ajustar la precarga podría causar que la precisión del movimiento del producto disminuya y tendrá una influencia negativa sobre la precisión y el tiempo de vida del producto. Asegúrese de montar, instalar, y ajustar el producto con cuidado.

### Precaución Contra el Exceso de Precarga

Es esencial dar precarga en los productos deslizadores con el fin de asegurar la rigidez y precisión.

Sin embargo, un exceso de precarga causa daños en las rodaduras y las jaulas de rodillos/jaulas retenedoras-R.

Por favor siga el procedimiento de instalación y el par recomendado en la página G-8.

### Temperatura de Funcionamiento

El tipo NV utiliza piezas de resina. Por favor use el producto en ambientes con temperaturas bajas a 80°C.

### Use como un Conjunto

La precisión de los rieles ha sido emparejada en cada serie. Tenga en cuenta que la precisión se verá afectada cuando los rieles de diferentes conjuntos se combinan.

### Carga Admisible

La carga permitida es una carga bajo la cual la suma de deformaciones elásticas de los elementos rodantes y la pista de rodadura en el área de contacto sujeta a la máxima tensión de contacto es lo suficientemente pequeña para garantizar una circulación rodante suave. Cuando se requiere de un movimiento lineal muy suave y una alta precisión, asegúrese de usar el producto dentro de la carga permitida.

### Deslizamiento de la Jaula

En el tipo SV/SVW, cuando se utiliza una velocidad alta, desequilibrio de carga, o condiciones de vibración, un deslizamiento de la jaula puede ocurrir. La longitud de carrera puede determinarse con suficiente margen, y una precarga excesiva puede evitarse.

### Piezas Finales

Piezas Finales son adheridas a cada extremo del deslizamiento para prevenir la eliminación de la jaula. No los use como tope mecánico.

### Accionador de Alfiler en Agujero

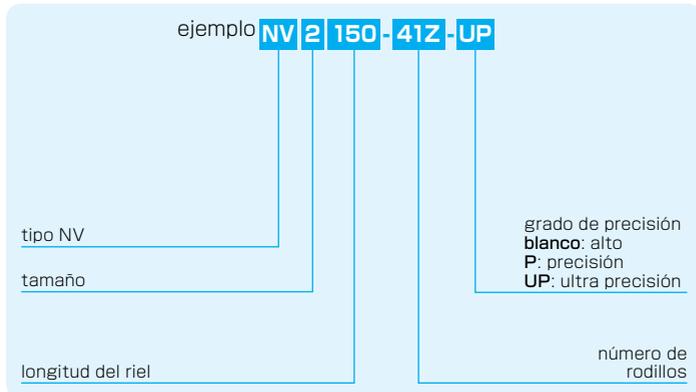
Cuando se utiliza el accionador de alfiler en agujero tipo SVW para fijar un deslizamiento, por favor haga el agujero maquinado en la superficie de montaje después de conectar el riel tipo W. Después de mecanizado, quitar las virutas completamente y lavar cuando sea necesario.

## TIPO NV

-NV2/NV3/NV4-

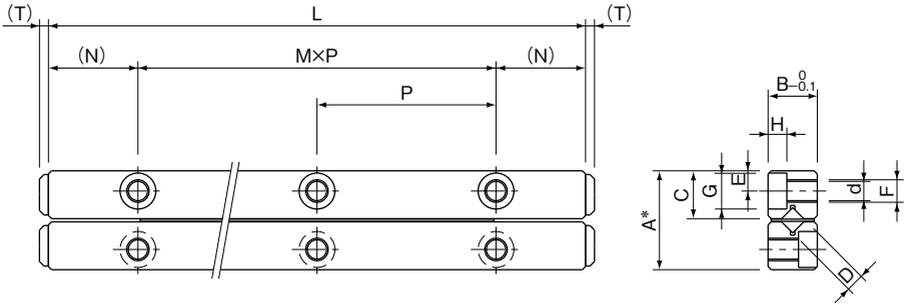


### estructura del número de parte



número de parte	carrera ST mm	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	L mm	A mm	B mm	dimensiones principales				
							C mm	M×P mm	N mm	E mm	
<b>NV2030- 5Z</b>	18	2	5	30	12	6	5.7	7.5	2.5	1×15	
<b>2045- 9Z</b>	25		9	45						2×15	
<b>2060-15Z</b>	30		15	60						3×15	
<b>2075-19Z</b>	40		19	75						4×15	
<b>2090-23Z</b>	50		23	90						5×15	
<b>2105-27Z</b>	65		27	105						6×15	
<b>2120-33Z</b>	70		33	120						7×15	
<b>2135-37Z</b>	80		37	135						8×15	
<b>2150-41Z</b>	90		41	150						9×15	
<b>2165-47Z</b>	95		47	165						10×15	
<b>2180-51Z</b>	100		51	180						11×15	
<b>NV3050- 9Z</b>	25	3	9	50	18	8	8.65	12.5	3.5	1×25	
<b>3075-13Z</b>	48		13	75						2×25	
<b>3100-19Z</b>	60		19	100						3×25	
<b>3125-23Z</b>	83		23	125						4×25	
<b>3150-29Z</b>	90		29	150						5×25	
<b>3175-35Z</b>	103		35	175						6×25	
<b>3200-41Z</b>	113		41	200						7×25	
<b>3225-43Z</b>	150		43	225						8×25	
<b>NV4080- 9Z</b>	60	4	9	80	22	11	10.65	20	4.5	1×40	
<b>4120-17Z</b>	75		17	120						2×40	
<b>4160-23Z</b>	105		23	160						3×40	
<b>4200-29Z</b>	130		29	200						4×40	
<b>4240-37Z</b>	143		37	240						5×40	
<b>4280-43Z</b>	170		43	280						6×40	

La capacidad de carga estática es el valor en el centro de la carrera.

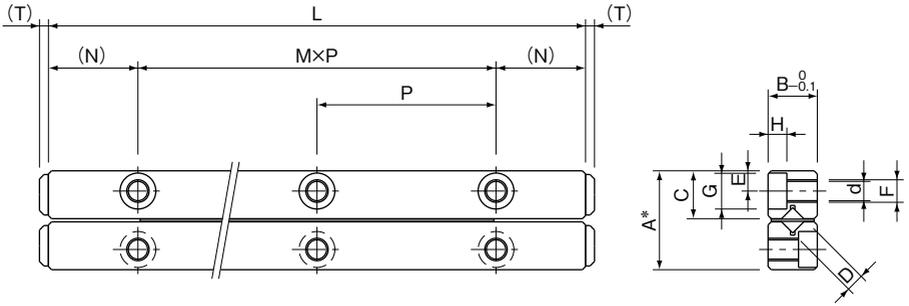


Alto grado: A-0.2 Grado de Precisión(P): A-0.0 Grado de Ultra Precisión (UP): A-0.1  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo R, y 8 piezas finales.

F	d	G	H	T	capacidad de carga		carga permitida F	peso (un conjunto) g	tamaño
					C	Co			
	mm	mm	mm	mm	N	N	N		
M3	2.55	4.4	2	2	1,360	1,520	500	33	<b>2030</b>
					2,330	3,050	1,010	49	<b>2045</b>
					3,990	6,110	2,030	62	<b>2060</b>
					4,740	7,630	2,540	74	<b>2075</b>
					5,460	9,160	3,050	91	<b>2090</b>
					6,160	10,600	3,560	103	<b>2105</b>
					6,830	12,200	4,070	120	<b>2120</b>
					7,490	13,700	4,580	132	<b>2135</b>
					8,130	15,200	5,090	149	<b>2150</b>
					9,370	18,300	6,110	161	<b>2165</b>
9,970	19,800	6,620	174	<b>2180</b>					
M4	3.3	6	3.1	2	6,150	8,060	2,680	97	<b>3050</b>
					8,440	12,100	4,030	140	<b>3075</b>
					12,500	20,100	6,720	192	<b>3100</b>
					14,400	24,200	8,060	245	<b>3125</b>
					16,300	28,200	9,410	290	<b>3150</b>
					19,800	36,300	12,100	337	<b>3175</b>
					21,500	40,300	13,400	385	<b>3200</b>
					23,200	44,300	14,700	434	<b>3225</b>
12,100	15,700	5,250	265	<b>4080</b>					
M5	4.3	8	4.2	2	20,700	31,500	10,500	400	<b>4120</b>
					28,500	47,200	15,700	530	<b>4160</b>
					32,100	55,100	18,300	660	<b>4200</b>
					39,000	70,900	23,600	800	<b>4240</b>
					45,600	86,600	28,800	930	<b>4280</b>

1N≅0.102kgf





Alto grado: A-0.2 Grado de Precisión(P): A-0.1 Grado de Ultra Precisión (UP): A-0.1  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo R, y 8 piezas finales.

F	d mm	G mm	H mm	T mm	capacidad de carga		carga permitida F N	peso (un conjunto) g	tamaño
					dinámica C N	estática Co N			
M6	5.2	9.5	5.2	3	29,600	37,500	12,500	650	<b>6100</b>
					50,900	75,100	25,000	970	<b>6150</b>
					60,600	93,900	31,300	1,300	<b>6200</b>
					69,800	112,000	37,500	1,620	<b>6250</b>
					87,400	150,000	50,100	1,940	<b>6300</b>
					95,800	169,000	56,300	2,360	<b>6350</b>
M8	6.8	10.5	6.2	4	104,000	187,000	62,600	2,780	<b>6400</b>
					96,000	128,000	42,600	2,720	<b>9200</b>
					143,000	213,000	71,100	4,080	<b>9300</b>
					186,000	298,000	99,500	5,440	<b>9400</b>
M10	8.5	13.5	8.2	4	226,000	384,000	128,000	6,790	<b>9500</b>
					228,000	317,000	105,000	6,770	<b>12300</b>
					271,000	396,000	132,000	9,040	<b>12400</b>
					352,000	555,000	185,000	11,300	<b>12500</b>
					391,000	635,000	211,000	13,560	<b>12600</b>

1N≅0.102kgf

## TIPO SV

—SV1/SV2—



### estructura del número de parte

ejemplo **SVS 2 150-26Z-UP**

especificación  
**SV:** estándar  
**SVS:** anti-corrosión

tamaño

longitud del riel

grado de precisión  
**blanco:** alto  
**P:** precisión  
**UP:** ultra precisión

número de rodillos

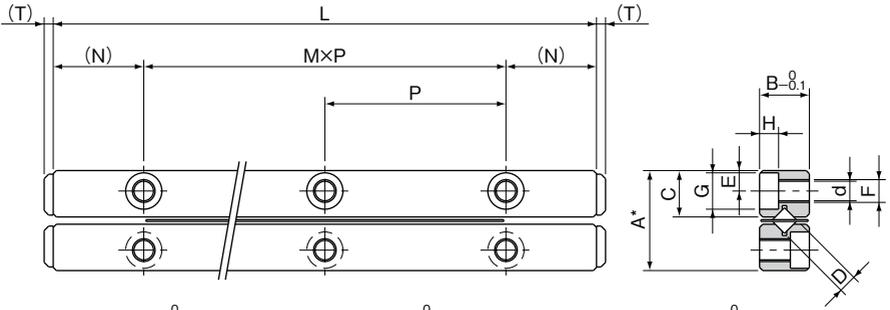
※Consulte la página G-5 para información en tipos de jaula.

número de parte		carrera ST mm	diámetro del rodillo D mm	número de rodillos Z	L mm	A mm	B mm	C mm
estándar	anti-corrosión							
<b>SV 1020-5Z</b>	<b>SVS 1020-5Z</b>	12	1.5	5	20	8.5	4	3.8
<b>1030-7Z</b>	<b>1030-7Z</b>	20		7	30			
<b>1040-10Z</b>	<b>1040-10Z</b>	27		10	40			
<b>1050-13Z</b>	<b>1050-13Z</b>	32		13	50			
<b>1060-16Z</b>	<b>1060-16Z</b>	37		16	60			
<b>1070-19Z</b>	<b>1070-19Z</b>	42		19	70			
<b>1080-21Z</b>	<b>1080-21Z</b>	50		21	80			
<b>SV 2030-5Z</b>	<b>SVS 2030-5Z</b>	18		5	30			
<b>2045-8Z</b>	<b>2045-8Z</b>	24	8	45				
<b>2060-11Z</b>	<b>2060-11Z</b>	30	11	60				
<b>2075-13Z</b>	<b>2075-13Z</b>	44	13	75				
<b>2090-16Z</b>	<b>2090-16Z</b>	50	16	90				
<b>2105-18Z</b>	<b>2105-18Z</b>	64	18	105				
<b>2120-21Z</b>	<b>2120-21Z</b>	70	21	120				
<b>2135-23Z</b>	<b>2135-23Z</b>	84	23	135				
<b>2150-26Z</b>	<b>2150-26Z</b>	90	26	150				
<b>2165-29Z</b>	<b>2165-29Z</b>	95	29	165				
<b>2180-32Z</b>	<b>2180-32Z</b>	100	32	180				

※Maxima Longitud del Riel (tipo estandar solamente)

número de parte	Max. longitud
SV1	200mm
SV2	450mm

※Por favor contacte NB para mas detalles.



Alto grado: A-0.2 Grado de Precision(P): A-0.1 Grado de Ultra Precisión(UP): A-0.1  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo, y 8 piezas finales.

dimensiones principales								capacidad dinámica C N	de carga estática Co N	carga permitida F N	peso (un conjunto) g	tamaño
M x P mm	N mm	E mm	F	d mm	G mm	H mm	T mm					
1 x 10	5	1.8	M2	1.65	3	1.4	0.8	464	476	158	11	1020
2 x 10								641	714	237	14	1030
3 x 10								959	1,190	396	18	1040
4 x 10								1,100	1,420	475	22	1050
5 x 10								1,380	1,900	633	26	1060
6 x 10								1,510	2,140	712	30	1070
7 x 10								1,650	2,380	792	34	1080
1 x 15	7.5	2.5	M3	2.55	4.4	2	2	1,090	1,170	390	28	2030
2 x 15								1,900	2,340	780	42	2045
3 x 15								2,270	2,930	976	55	2060
4 x 15								2,620	3,510	1,170	69	2075
5 x 15								3,280	4,680	1,560	83	2090
6 x 15								3,590	5,270	1,750	96	2105
7 x 15								3,900	5,860	1,950	110	2120
8 x 15								4,210	6,440	2,140	123	2135
9 x 15								4,790	7,610	2,530	137	2150
10 x 15								5,080	8,200	2,730	151	2165
11 x 15								5,640	9,370	3,120	165	2180

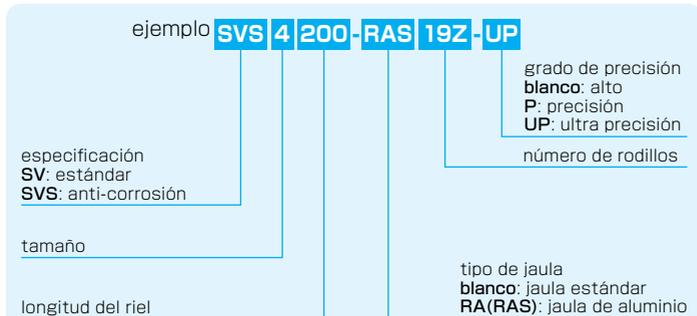
1N ≅ 0.102kgf

## TIPO SV

—SV3/SV4—



### estructura del número de parte



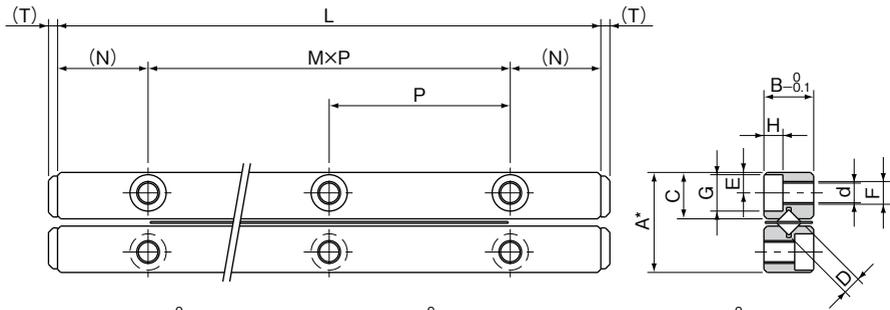
※Rodillos de acero inoxidable son usados para el tipo anti-corrosión. (ver página G-5)

número de parte		carrera ST mm	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	L mm	A mm	B mm	C mm
estándar	anti-corrosión							
SV 3050-7Z	SVS 3050-7Z	28	3	7	50	18	8	8.3
3075-10Z	3075-10Z	48		10	75			
3100-14Z	3100-14Z	58		14	100			
3125-17Z	3125-17Z	78		17	125			
3150-21Z	3150-21Z	88		21	150			
3175-24Z	3175-24Z	105		24	175			
3200-28Z	3200-28Z	115		28	200			
3225-31Z	3225-31Z	135		31	225			
3250-35Z	3250-35Z	145		35	250			
3275-38Z	3275-38Z	165		38	275			
3300-42Z	3300-42Z	175		42	300			
3325-45Z	3325-45Z	195		45	325			
3350-49Z	3350-49Z	205		49	350			
SV 4080-7Z	SVS 4080-7Z	58		4	7			
4120-11Z	4120-11Z	82	11		120			
4160-15Z	4160-15Z	105	15		160			
4200-19Z	4200-19Z	130	19		200			
4240-23Z	4240-23Z	150	23		240			
4280-27Z	4280-27Z	175	27		280			
4320-31Z	4320-31Z	200	31		320			
4360-35Z	4360-35Z	225	35		360			
4400-39Z	4400-39Z	250	39		400			
4440-43Z	4440-43Z	270	43		440			
4480-47Z	4480-47Z	295	47		480			

※Máxima Longitud del Riel (solamente tipo estándar)

número de parte	Max. longitud
SV3	700mm
SV4	700mm

※Por favor contacte NB para más detalles



Alto grado: A-0.2 Grado de Precision(P): A-0.1 Grado de Ultra Precisión(UP): A-0.0  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo, y 8 piezas finales.

dimensiones principales								capacidad dinámica C N	de carga estática Co N	carga permitida F N	peso (un conjunto) g	tamaño
M x P mm	N mm	E mm	F	d mm	G mm	H mm	T mm					
1 x 25	12.5	3.5	M4	3.3	6	3.1	2	3,490	3,890	1,290	94	<b>3050</b>
2 x 25								5,230	6,490	2,160	135	<b>3075</b>
3 x 25								6,810	9,080	3,020	187	<b>3100</b>
4 x 25								7,560	10,300	3,450	234	<b>3125</b>
5 x 25								9,000	12,900	4,320	281	<b>3150</b>
6 x 25								10,300	15,500	5,180	327	<b>3175</b>
7 x 25								11,700	18,100	6,040	374	<b>3200</b>
8 x 25								12,300	19,400	6,480	421	<b>3225</b>
9 x 25								13,600	22,000	7,340	468	<b>3250</b>
10 x 25								14,800	24,600	8,200	514	<b>3275</b>
11 x 25								16,000	27,200	9,070	561	<b>3300</b>
12 x 25								16,600	28,500	9,500	608	<b>3325</b>
13 x 25								17,800	31,100	10,300	655	<b>3350</b>
1 x 40	20	4.5	M5	4.3	8	4.2	2	7,110	7,920	2,640	255	<b>4080</b>
2 x 40								10,600	13,200	4,400	385	<b>4120</b>
3 x 40								13,800	18,400	6,160	510	<b>4160</b>
4 x 40								16,800	23,700	7,920	635	<b>4200</b>
5 x 40								19,700	29,000	9,680	770	<b>4240</b>
6 x 40								22,400	34,300	11,400	905	<b>4280</b>
7 x 40								25,100	39,600	13,200	1,020	<b>4320</b>
8 x 40								27,600	44,800	14,900	1,160	<b>4360</b>
9 x 40								30,200	50,100	16,700	1,280	<b>4400</b>
10 x 40								32,600	55,400	18,400	1,410	<b>4440</b>
11 x 40								35,000	60,700	20,200	1,540	<b>4480</b>

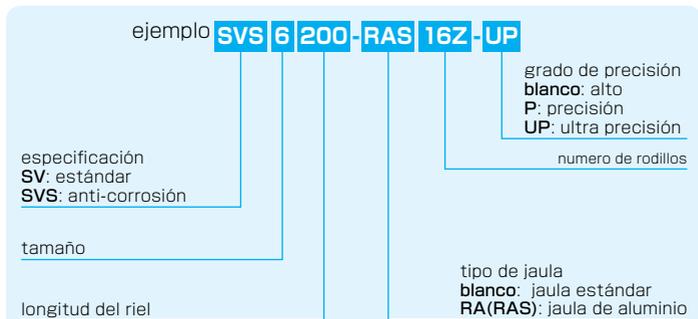
1N ≅ 0.102kgf

## TIPO SV

—SV6/SV9—



### estructura del número de parte



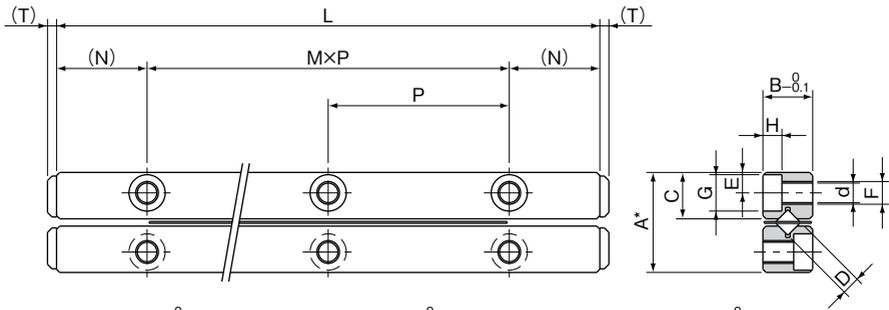
※Rodillos de acero inoxidable se usan para el tipo anti-corrosión (ver página G-5)

número de parte		carrera ST mm	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	L mm	A mm	B mm	C mm
estándar	anti-corrosión							
SV 6100-8Z	SVS 6100-8Z	55	6	8	100	31	15	14.2
6150-12Z	6150-12Z	85		12	150			
6200-16Z	6200-16Z	120		16	200			
6250-20Z	6250-20Z	150		20	250			
6300-24Z	6300-24Z	185		24	300			
6350-28Z	6350-28Z	215		28	350			
6400-32Z	6400-32Z	245		32	400			
6450-36Z	6450-36Z	280		36	450			
6500-40Z	6500-40Z	310		40	500			
6600-49Z	6600-49Z	360		49	600			
SV 9200-10Z	—	115	9	10	200	44	22	20.2
9300-15Z	—	175		15	300			
9400-20Z	—	235		20	400			
9500-25Z	—	295		25	500			
9600-30Z	—	355		30	600			
9700-35Z	—	415		35	700			
9800-40Z	—	475		40	800			
9900-45Z	—	535		45	900			
91000-50Z	—	595		50	1,000			

※Máxima Longitud del Riel (solamente tipo estándar)

número de parte	Max. longitud
SV6	700mm

※Por favor contacte NB para más detalles.



Alto grado: A-0.2 Grado de Precision(P): A-0.1 Grado de Ultra Precisión(UP): A-0.0  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo, y 8 piezas finales.

dimensiones principales								capacidad de carga		carga permitida	peso	tamaño
M x P	N	E	F	d	G	H	T	dinámica C	estática Co	F	(un conjunto) g	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N	N		
1 x 50								20,700	23,600	7,880	628	<b>6100</b>
2 x 50								28,500	35,500	11,800	942	<b>6150</b>
3 x 50								35,700	47,300	15,700	1,260	<b>6200</b>
4 x 50								42,500	59,200	19,700	1,570	<b>6250</b>
5 x 50	25	6	M6	5.2	9.5	5.2	3	49,000	71,000	23,600	1,880	<b>6300</b>
6 x 50								55,300	82,800	27,600	2,200	<b>6350</b>
7 x 50								61,400	94,700	31,500	2,510	<b>6400</b>
8 x 50								67,300	106,000	35,400	2,830	<b>6450</b>
9 x 50								73,100	118,000	39,400	3,140	<b>6500</b>
11 x 50								84,200	142,000	47,300	3,770	<b>6600</b>
1 x 100								60,900	70,700	23,500	2,720	<b>9200</b>
2 x 100								79,300	98,900	32,900	4,030	<b>9300</b>
3 x 100								104,000	141,000	47,000	5,380	<b>9400</b>
4 x 100								120,000	169,000	56,400	6,700	<b>9500</b>
5 x 100	50	9	M8	6.8	10.5	6.2	4	143,000	212,000	70,500	8,050	<b>9600</b>
6 x 100								158,000	240,000	79,900	9,230	<b>9700</b>
7 x 100								180,000	282,000	94,000	10,500	<b>9800</b>
8 x 100								193,000	311,000	103,000	11,900	<b>9900</b>
9 x 100								214,000	353,000	117,000	13,000	<b>91000</b>

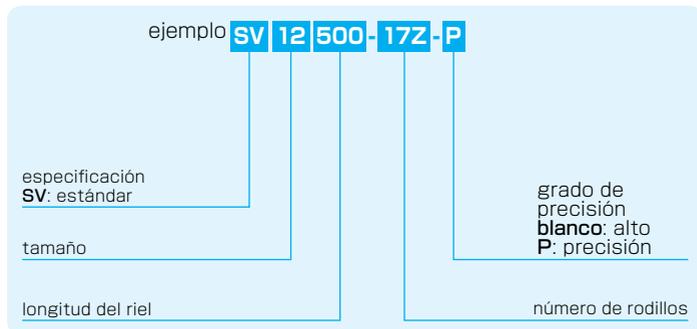
1N≅0.102kgf

## TIPO SV

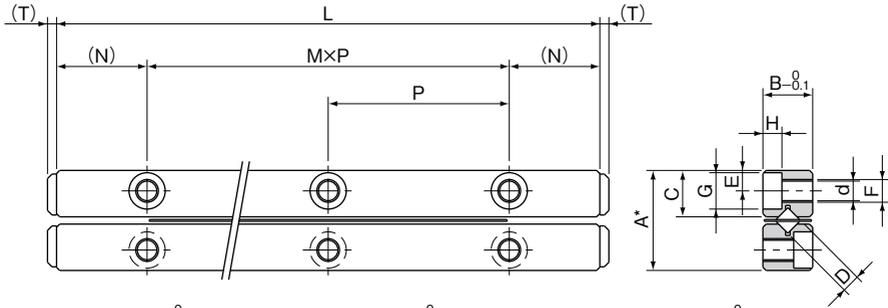
—SV12—



### estructura del número de parte



número de parte		carrera ST mm	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	L mm	A mm	B mm	C mm
estándar	anti-corrosión							
<b>SV 12300-10Z</b>	—	200	12	10	300	58	28	27
<b>12400-14Z</b>	—	240		14	400			
<b>12500-17Z</b>	—	320		17	500			
<b>12600-21Z</b>	—	360		21	600			
<b>12700-24Z</b>	—	440		24	700			
<b>12800-28Z</b>	—	480		28	800			
<b>12900-31Z</b>	—	560		31	900			
<b>121000-34Z</b>	—	640		34	1,000			
<b>121100-38Z</b>	—	680		38	1,100			
<b>121200-42Z</b>	—	720		42	1,200			

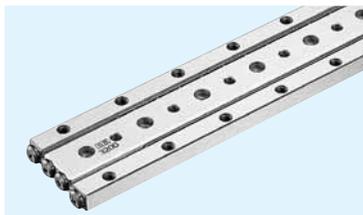


Alto grado: A-0.2 Grado de Precision(P): A-0.1 Grado de Ultra Precisión(UP): A-0.1  
 Un conjunto consiste de 4 rieles, 2 jaulas de rodillo, y 8 piezas finales.

dimensiones principales								capacidad dinámica C N	de carga estática Co N	carga permitida F N	peso (un conjunto) g	tamaño
M x P mm	N mm	E mm	F	d mm	G mm	H mm	T mm					
2x100	50	12	M10	8.5	13.5	8.2	4	124,000	145,000	48,300	6,880	<b>12300</b>
3x100								162,000	203,000	67,600	9,090	<b>12400</b>
4x100								180,000	232,000	77,200	11,400	<b>12500</b>
5x100								214,000	290,000	96,600	13,700	<b>12600</b>
6x100								247,000	348,000	115,000	15,800	<b>12700</b>
7x100								279,000	406,000	135,000	18,200	<b>12800</b>
8x100								294,000	435,000	144,000	20,500	<b>12900</b>
9x100								324,000	493,000	164,000	22,800	<b>121000</b>
10x100								354,000	551,000	183,000	25,000	<b>121100</b>
11x100								382,000	609,000	202,000	27,300	<b>121200</b>

1N≅0.102kgf

## TIPO SVW



### estructura del número de parte

ejemplo **SVWS 4 200-RAS 19Z-UP**

especificación  
**SVW**: estándar  
**SVWS**: anti-corrosion

tamaño

longitud del riel

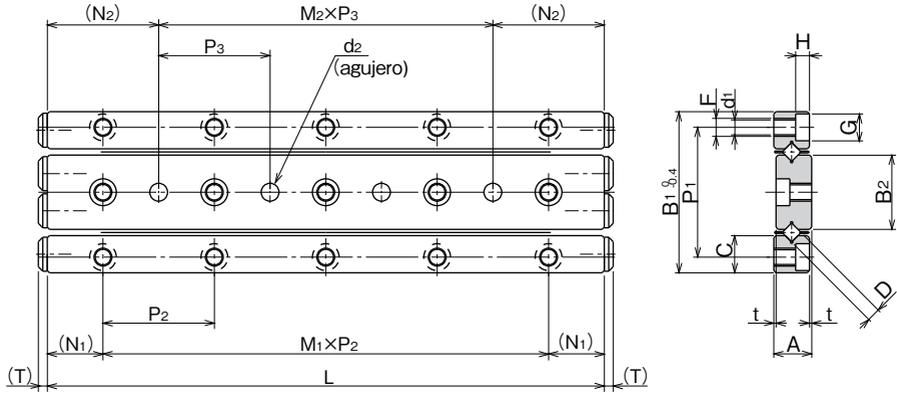
grado de precisión  
**blanco**: alto  
**P**: precisión  
**UP**: ultra precisión

número de rodillos

tipo de jaula  
**blanco**: jaula estándar  
**RA**: jaula de aluminio  
 rodillo estándar  
**RAS**: jaula de aluminio  
 rodillo de acero inoxidable

※Consultar la página G-5 para más información tipos de jaulas.

número de parte		carrera	diámetro de rodillo	número de rodillos	L	A	t	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	P <sub>1</sub>	M <sub>1</sub> × P <sub>2</sub>
estándar	anti-corrosión	ST mm	D mm	Z	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>SVW 1020- 5Z</b>	<b>SVWS 1020- 5Z</b>	12	1.5	5	20	4.5	0.5	17	7.6	3.8	13.4	1 × 10
<b>1030- 7Z</b>	<b>1030- 7Z</b>	20		7	30							2 × 10
<b>1040-10Z</b>	<b>1040-10Z</b>	27		10	40							3 × 10
<b>1050-13Z</b>	<b>1050-13Z</b>	32		13	50							4 × 10
<b>1060-16Z</b>	<b>1060-16Z</b>	37		16	60							5 × 10
<b>1070-19Z</b>	<b>1070-19Z</b>	42		19	70							6 × 10
<b>1080-21Z</b>	<b>1080-21Z</b>	50		21	80							7 × 10
<b>SVW 2030- 5Z</b>	<b>SVWS 2030- 5Z</b>	18	2	5	30	6.5	0.5	24	11	5.5	19	1 × 15
<b>2045- 8Z</b>	<b>2045- 8Z</b>	24		8	45							2 × 15
<b>2060-11Z</b>	<b>2060-11Z</b>	30		11	60							3 × 15
<b>2075-13Z</b>	<b>2075-13Z</b>	44		13	75							4 × 15
<b>2090-16Z</b>	<b>2090-16Z</b>	50		16	90							5 × 15
<b>2105-18Z</b>	<b>2105-18Z</b>	64		18	105							6 × 15
<b>2120-21Z</b>	<b>2120-21Z</b>	70		21	120							7 × 15
<b>SVW 3050- 7Z</b>	<b>SVWS 3050- 7Z</b>	28	3	7	50	8.5	0.5	36	16.6	8.3	29	1 × 25
<b>3075-10Z</b>	<b>3075-10Z</b>	48		10	75							2 × 25
<b>3100-14Z</b>	<b>3100-14Z</b>	58		14	100							3 × 25
<b>3125-17Z</b>	<b>3125-17Z</b>	78		17	125							4 × 25
<b>3150-21Z</b>	<b>3150-21Z</b>	88		21	150							5 × 25
<b>3175-24Z</b>	<b>3175-24Z</b>	105		24	175							6 × 25
<b>3200-28Z</b>	<b>3200-28Z</b>	115		28	200							7 × 25
<b>SVW 4080- 7Z</b>	<b>SVWS 4080- 7Z</b>	58	4	7	80	11.5	0.5	44	20.4	10.2	35	1 × 40
<b>4120-11Z</b>	<b>4120-11Z</b>	82		11	120							2 × 40
<b>4160-15Z</b>	<b>4160-15Z</b>	105		15	160							3 × 40
<b>4200-19Z</b>	<b>4200-19Z</b>	130		19	200							4 × 40
<b>4240-23Z</b>	<b>4240-23Z</b>	150		23	240							5 × 40
<b>4280-27Z</b>	<b>4280-27Z</b>	175		27	280							6 × 40



dimensiones principales										capacidad dinámica C N	de carga estática Co N	carga permitida F N	peso (un conjunto) g	tamaño
N <sub>1</sub>	F	d <sub>1</sub>	G	H	M <sub>2</sub> × P <sub>3</sub>	N <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	T						
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
5	M2	1.65	3	1.4	—	10	2 <sup>+0.010</sup> <sub>0</sub>	0.8	464	476	158	11	1020	
					1 × 10				641	714	237	14	1030	
					2 × 10				959	1,190	396	18	1040	
					3 × 10				1,100	1,420	475	22	1050	
					4 × 10				1,380	1,900	633	26	1060	
					5 × 10				1,510	2,140	712	30	1070	
					6 × 10				1,650	2,380	792	34	1080	
7.5	M3	2.55	4.4	2	—	15	3 <sup>+0.010</sup> <sub>0</sub>	2	1,090	1,170	390	28	2030	
					1 × 15				1,900	2,340	780	42	2045	
					2 × 15				2,270	2,930	976	55	2060	
					3 × 15				2,620	3,510	1,170	69	2075	
					4 × 15				3,280	4,680	1,560	83	2090	
					5 × 15				3,590	5,270	1,750	96	2105	
					6 × 15				3,900	5,860	1,950	110	2120	
12.5	M4	3.3	6	3.1	—	25	4 <sup>+0.012</sup> <sub>0</sub>	2	3,490	3,890	1,290	94	3050	
					1 × 25				5,230	6,490	2,160	135	3075	
					2 × 25				6,810	9,080	3,020	187	3100	
					3 × 25				7,560	10,300	3,450	234	3125	
					4 × 25				9,000	12,900	4,320	281	3150	
					5 × 25				10,300	15,500	5,180	327	3175	
					6 × 25				11,700	18,100	6,040	374	3200	
20	M5	4.3	8	4.2	—	40	5 <sup>+0.012</sup> <sub>0</sub>	2	7,110	7,920	2,640	255	4080	
					1 × 40				10,600	13,200	4,400	385	4120	
					2 × 40				13,800	18,400	6,160	510	4160	
					3 × 40				16,800	23,700	7,920	635	4200	
					4 × 40				19,700	29,000	9,680	770	4240	
					5 × 40				22,400	34,300	11,400	905	4280	

1N≅0.102kgf

# SLIDE TABLE

La mesa deslizante de NB es una mesa de precisión equipada con un deslizamiento. Su alta precisión y las características de baja fricción hacen que su uso sea bien adecuado en máquinas automáticas de ensamblaje electrónicas, diapositivos ópticos de medición, etc.

## ESTRUCTURA Y VENTAJAS

La mesa deslizante de NB consiste de un deslizamiento colocado entre una mesa maquinada precisamente y una cama. Tapones son proporcionados dentro de la mesa.

### Alta Precisión

Las superficies de montaje de la mesa y la cama son terminadas con precisión para asegurar una alta precisión de movimiento lineal, dando lugar a un deslizamiento de alto rendimiento.

### Baja Fricción

Su mecanismo de no recirculación proporciona un movimiento estable a partir de bajas a altas velocidades.

### Diseño Compacto y de Alta Rigidez

Están diseñados de forma compacta, la mesa

deslizante NB posee alta capacidad de carga y características de alta rigidez.

### No Hay Necesidad de Ajuste

La mesa está cuidadosamente ensamblada de modo que la exactitud y la precarga son optimizadas. La mesa se puede utilizar inmediatamente sin hacer más ajustes.

### Facilidad de Montaje

Agujeros de montaje estandarizados son provistos en la mesa y en la cama. Movimiento lineal de alta precisión se puede conseguir mediante montaje.

Figura G-16 Estructura de tipo NVT

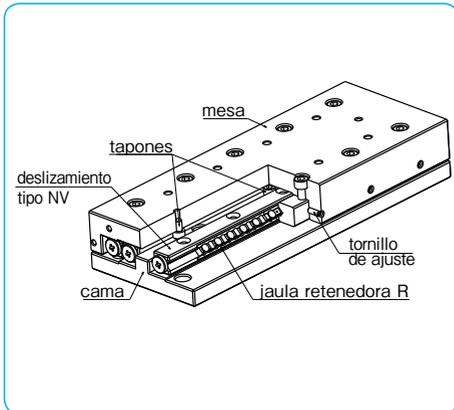
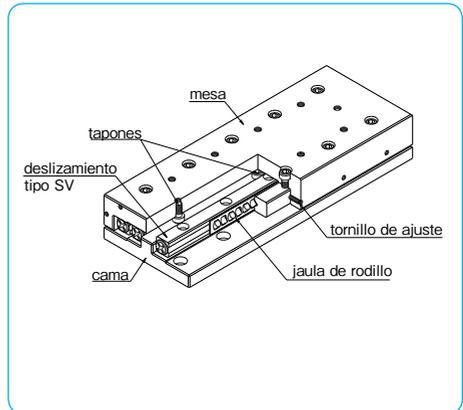


Figura G-17 Estructura de tipo SVT



## TIPOS

### tipo NVT



P.G-28

El deslizamiento de mesa tipo NVT incorpora el deslizamiento tipo NV. La mesa y cama se han mecanizado con precisión para proporcionar un alto grado de precisión y que el producto se pueda utilizar, sin necesidad de molestias en la precisión o ajustes de precarga.

### tipo SVT·SVTS



P.G-32

En la mesa deslizante tipo SVT, el deslizamiento tipo SV se encuentra entre una mesa de acero maquinada de forma precisa y la cama.

En el tipo SVTS, el deslizamiento anticorrosivo tipo SVS se encuentra entre una mesa de aluminio maquinada en forma precisa y la cama.

### tipo SYT·SYTS



P.G-38

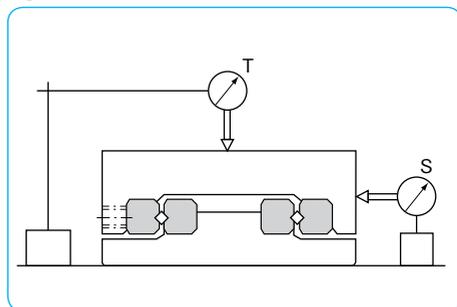
El tipo SYT/SYTS es una mesa deslizante compacta y delgada. Ya sea golpeado o de tipo escariado (tipo D) esta disponible para el agujero de montaje.

La mesa deslizante anti-corrosiva tipo SYTS esta hecha con componentes de acero inoxidable, haciendola conveniente para su uso en cuartos limpios.

## PRECISION

La precisión del movimiento de la mesa deslizante se mide mediante la colocación de indicadores en el centro de la parte superior y la superficie lateral de la mesa, como se ilustra en la Figura G-18. Se expresa en términos del indicador de desviación cuando la mesa se mueve carrera completa sin ninguna carga.

Figura G-18 Método de Medición de Precisión



## VIDA NOMINAL

La vida de una mesa deslizante se calcula usando la siguiente ecuación.

Vida Nominal

$$L = \left( \frac{f_T \cdot C}{f_w \cdot P} \right)^{10/3} \cdot 50$$

L: vida nominal(km) f<sub>T</sub>: coeficiente de temperatura f<sub>w</sub>: coeficiente de carga aplicada

C: capacidad de carga dinámica(N) P: carga aplicada(N)

\*\*Por favor consulte la página Eng-5 para los coeficientes.

Tiempo de Vida

$$L_h = \frac{L \cdot 10^3}{2 \cdot \ell_s \cdot m \cdot 60}$$

L<sub>h</sub>: tiempo de vida (hr) ℓ<sub>s</sub>: longitud de carrera (m)

n: número de ciclos por minuto (cpm)

## CAPACIDAD DE CARGA

La capacidad de carga de la mesa deslizante tipo NVT difiere dependiendo de la dirección de la carga.

Tabla G-6 Cambio de Capacidad de Carga Correspondiente Dirección de Carga

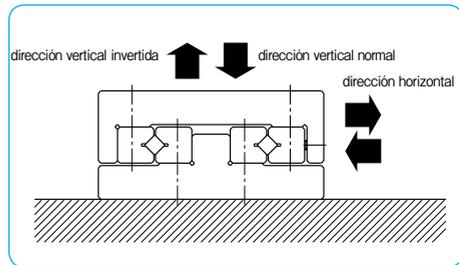
capacidad de carga dinámica	dirección normal vertical	1.0 × C
	dirección horizontal	0.85 × C
	dirección vertical inversa	0.7 × C
capacidad de carga estática	dirección vertical normal	1.0 × C <sub>0</sub>
	dirección horizontal	0.85 × C <sub>0</sub>
	dirección vertical inversa	0.7 × C <sub>0</sub>

\*Puede haber una diferencia en función del tamaño.

Por favor contacte NB para más detalles.

Consideración ha sido dada a los agujeros de STUDROLLERS en la superficie del canal para calcular la capacidad de carga.

Figura G-19 Dirección de Carga



## PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

### Cuidadosa Manipulación

Dejar caer la mesa deslizante causa que los elementos rodantes hagan abolladuras en la superficie del canal. Esto evitará que un movimiento suave se produzca y también afectará la precisión. Asegúrese de manejar el producto con cuidado.

### Prevención de Polvo

El polvo y partículas extrañas afectan la precisión y el tiempo de vida de la mesa deslizante. Una mesa deslizante utilizada en un entorno hostil debe estar protegida con una cubierta.

### Lubricación

La mesa deslizante es prelubricada con jabón de grasa de litio antes del envío para su uso inmediato. Asegúrese de lubricar con un tipo similar de grasa periódicamente en función de las condiciones de funcionamiento.

### Deslizamiento de Jaula

La jaula puede deslizarse a alta velocidad de movimiento, carga desequilibrada, y condiciones de vibración. Se sugiere que la velocidad de movimiento de una mesa se mantenga a 30 m/min bajo condiciones generales de funcionamiento.

Se recomienda que la mesa sea alternada para llevar a cabo tiempos de máximas carreras completas durante la operación. Esto permitirá que la jaula de rodillos se devuelva a su posición normal central.

### Ajuste/Instalación de Tornillo

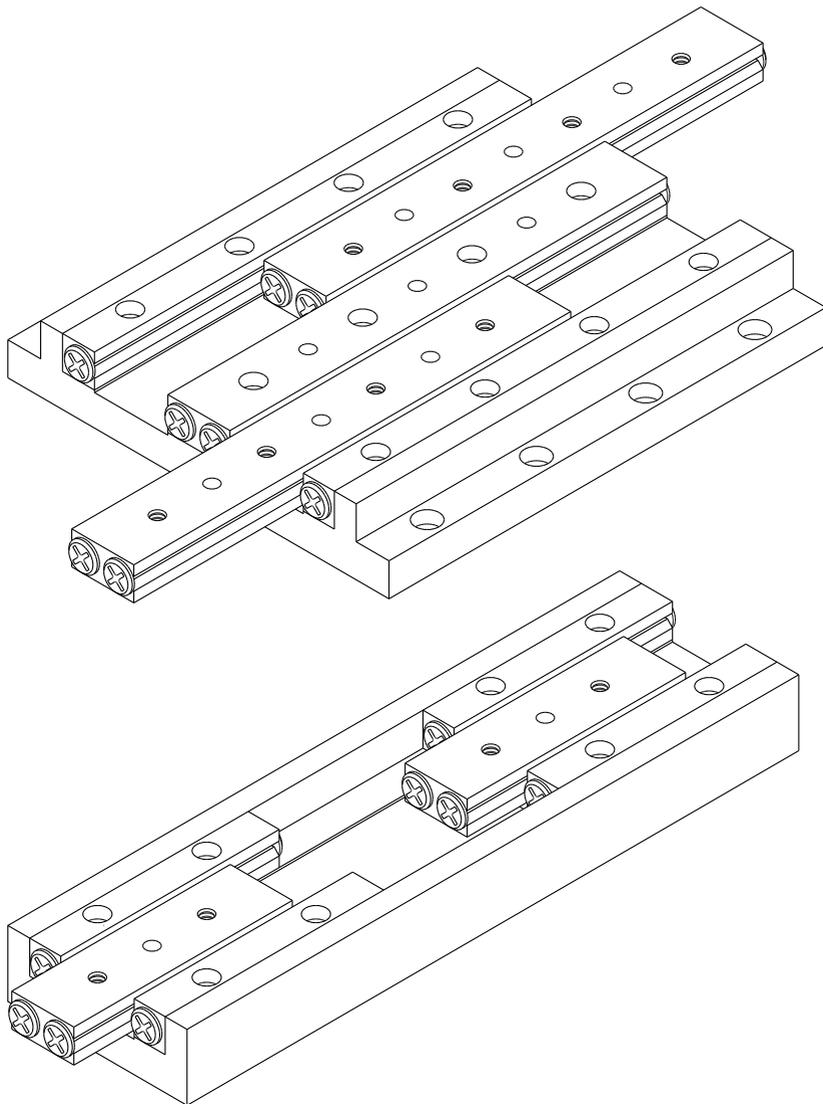
La mesa deslizante NB se ajusta para alcanzar una precisión óptima y de precarga. El tornillo de ajuste y los tornillos de instalación del riel deben mantenerse intactos.

### Carga Permitida

La carga permitida es una carga en la que la suma de las deformaciones elásticas del elemento rodante y la rodadura en el área de contacto sujeto a la máxima tensión de contacto es lo suficientemente pequeño como para garantizar una circulación rodante suave. Cuando se requiere de un movimiento lineal muy suave y de alta precisión, asegúrese de utilizar el producto dentro de la carga permitida.

**REQUERIMIENTOS ESPECIALES**

Las mesas maquinadas de NB pueden satisfacer necesidades especiales, incluyendo mesas con cabeza de un micrometro y mesas para proyectores. Por favor contacte NB para más detalles.



## TIPO NVT

-NVT2/NVT3/NVT4-



### estructura del número de parte

ejemplo **NVT 3 205**

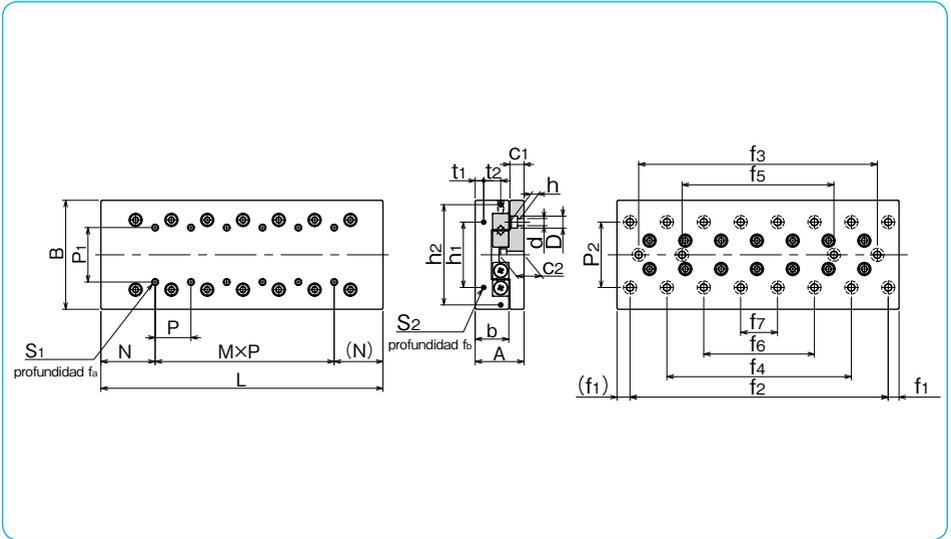
longitud de la mesa

tipo NVT

tamaño

número de parte	carrera ST mm	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros						dimensiones de la mesa final de montaje de agujeros						
		A mm	B mm	L mm	b mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f <sub>a</sub> mm	N mm	M×P mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	t <sub>1</sub> mm	t <sub>2</sub> mm	S <sub>2</sub>	f <sub>b</sub> mm	P <sub>2</sub> mm	d×D×h mm
<b>NVT2035</b>	18			35						—								
<b>2050</b>	30			50						1×15								
<b>2065</b>	40			65						2×15								
<b>2080</b>	50			80						3×15								
<b>2095</b>	60			95						4×15								
<b>2110</b>	70	21 <sup>±0.1</sup>	40 <sup>-0.2</sup>	110	14	15	M3	6	17.5	5×15	16	—	3.4	—	M2	6	30	3.5×6.5×3.5
<b>2125</b>	80			125						6×15								
<b>2140</b>	90			140						7×15								
<b>2155</b>	100			155						8×15								
<b>2170</b>	110			170						9×15								
<b>2185</b>	120			185						10×15								
<b>NVT3055</b>	30			55						—								
<b>3080</b>	45			80						1×25								
<b>3105</b>	60			105						2×25								
<b>3130</b>	75	28 <sup>±0.1</sup>	60 <sup>±0.1</sup>	130	18.5	25	M4	8	27.5	3×25	40	—	5.5	—	M3	6	40	4.5×8×4.5
<b>3155</b>	90			155						4×25								
<b>3180</b>	105			180						5×25								
<b>3205</b>	130			205						6×25								
<b>3230</b>	155			230						7×25								
<b>NVT4085</b>	50			85						—								
<b>4125</b>	75			125						1×40								
<b>4165</b>	105	35 <sup>±0.1</sup>	80 <sup>±0.1</sup>	165	24	40	M5	10	42.5	2×40	55	—	6.5	—	M3	6	55	5.5×10×5.4
<b>4205</b>	130			205						3×40								
<b>4245</b>	155			245						4×40								
<b>4285</b>	185			285						5×40								

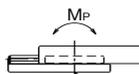
La capacidad de carga estática es el valor al centro de la carrera.



dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero									precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica estática		carga permitida	momento estático permitido			peso	tamaño		
$c_1$ mm	$c_2$ mm	$f_1$ mm	$f_2$ mm	$f_3$ mm	$f_4$ mm	$f_5$ mm	$f_6$ mm	$f_7$ mm	T $\mu$ m	S $\mu$ m	C N	Co N	F N	$M_P$ N·m	$M_Y$ N·m	$M_R$ N·m	g			
6.5	10.9	5	25	—	—	—	—	—	2	4	1,360	1,520	509	10.1	8.8	13.7	200	<b>2035</b>		
			40	—	—	—	—	—	—	2	4	2,330	3,050	1,010	18.9	18.7	21.1	287	<b>2050</b>	
			55	—	—	—	—	—	—	—	2	5	3,190	4,580	1,520	36.9	35.7	34.8	377	<b>2065</b>
			70	—	40	—	—	—	—	—	2	5	3,990	6,110	2,030	53.2	53.8	39.8	455	<b>2080</b>
			85	—	55	—	—	—	—	—	2	5	4,740	7,630	2,540	80.3	79.9	53.5	550	<b>2095</b>
			100	—	70	—	—	—	—	—	3	6	5,460	9,160	3,050	104	106	58.4	640	<b>2110</b>
			115	—	85	—	—	—	—	—	3	6	6,160	10,600	3,560	130	135	63.4	730	<b>2125</b>
			130	—	100	—	70	—	—	—	3	6	6,830	12,200	4,070	171	176	77.1	810	<b>2140</b>
			145	—	115	—	85	—	—	—	3	6	8,130	15,200	5,090	235	244	90.9	890	<b>2155</b>
			160	—	130	—	100	—	—	—	3	7	8,750	16,800	5,600	275	289	95.8	980	<b>2170</b>
9	15	10	175	—	145	—	115	85	3	7	9,370	18,300	6,110	317	338	100	1,070	<b>2185</b>		
			35	—	—	—	—	—	—	2	5	6,150	8,060	2,680	13.3	34	21.2	643	<b>3055</b>	
			60	—	—	—	—	—	—	—	2	5	8,440	12,100	4,030	122	117	134	960	<b>3080</b>
			85	—	—	—	—	—	—	—	3	6	10,500	16,100	5,370	178	181	148	1,260	<b>3105</b>
			110	—	—	—	—	—	—	—	3	6	14,400	24,200	8,060	275	310	162	1,580	<b>3130</b>
			135	85	—	—	—	—	—	—	3	6	16,300	28,200	9,410	492	497	275	1,860	<b>3155</b>
			160	110	—	—	—	—	—	—	3	7	18,100	32,200	10,700	602	622	289	2,160	<b>3180</b>
			185	135	85	—	—	—	—	—	3	7	19,800	36,300	12,100	719	758	303	2,460	<b>3205</b>
10.5	18	10	210	160	110	—	—	—	3	7	21,500	40,300	13,400	906	941	360	2,780	<b>3230</b>		
			65	—	—	—	—	—	—	2	5	12,100	15,700	5,250	150	144	250	1,710	<b>4085</b>	
			105	—	—	—	—	—	—	—	3	6	20,700	31,500	10,500	311	350	312	2,520	<b>4125</b>
			145	—	—	—	—	—	—	—	3	7	24,700	39,300	13,100	631	647	532	3,320	<b>4165</b>
			185	105	—	—	—	—	—	—	3	7	32,100	55,100	18,300	1,250	1,240	847	4,130	<b>4205</b>
			225	145	—	—	—	—	—	—	3	7	39,000	70,900	23,600	1,700	1,770	909	4,930	<b>4245</b>
265	185	—	—	—	—	—	—	3	7	42,400	78,700	26,200	2,330	2,380	1,120	5,730	<b>4285</b>			

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N  $\approx$  0.102kgf 1N·m  $\approx$  0.102kgf·m



centro de la jaula retenedora R



centro de la jaula retenedora R

## TIPO NVT

—NVT6/NVT9—



### estructura del número de parte

ejemplo **NVT 6 210**

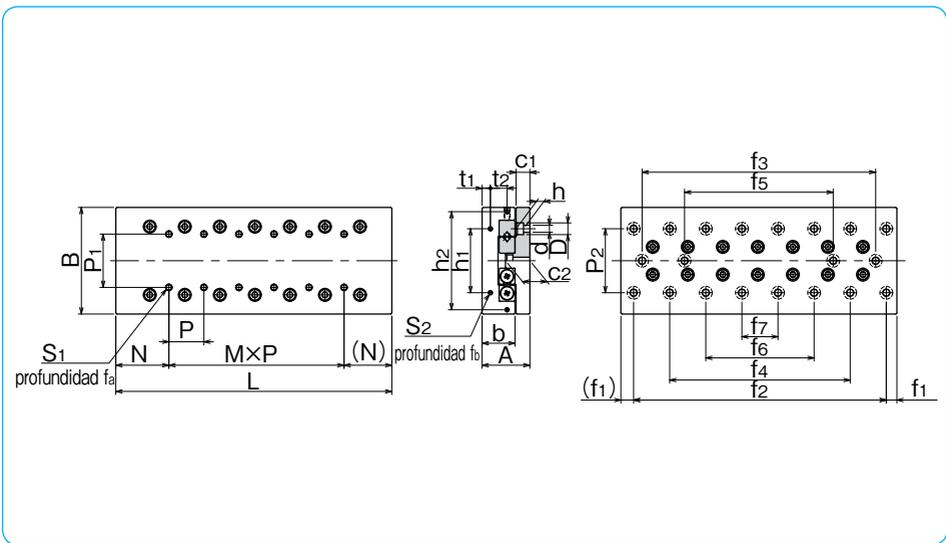
longitud de la mesa

tipo NVT

tamaño

número de parte	carrera ST mm	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros						dimensiones de la mesa final de montaje de agujeros						
		A mm	B mm	L mm	b mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f <sub>a</sub> mm	N mm	M×P mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	t <sub>1</sub> mm	t <sub>2</sub> mm	S <sub>2</sub>	f <sub>b</sub> mm	P <sub>2</sub> mm	d×D×h mm
<b>NVT6110</b>	60			110						—								
<b>6160</b>	95			160						1×50								
<b>6210</b>	130			210						2×50								
<b>6260</b>	165	45 <sup>±0.1</sup>	100 <sup>±0.1</sup>	260	31	50	M6	12	55	3×50	60	92	8	15	M4	8	60	7×11.5×7
<b>6310</b>	200			310						4×50								
<b>6360</b>	235			360						5×50								
<b>6410</b>	265			410						6×50								
<b>NVT9210</b>	130			210						—								
<b>9310</b>	180	60 <sup>±0.1</sup>	145 <sup>±0.1</sup>	310	43	85	M8	16	105	1×100	90	135	11	20	M4	8	90	9×14×9
<b>9410</b>	220			410						2×100								
<b>9510</b>	300			510						3×100								

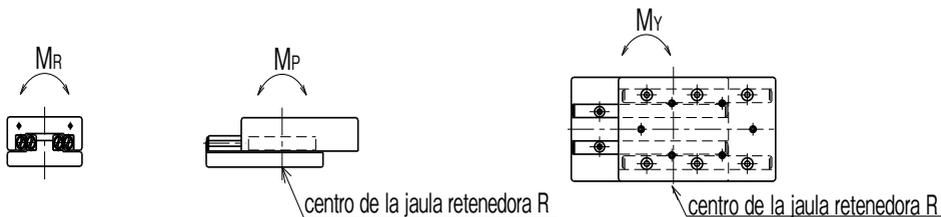
La capacidad de carga estática es el valor al centro de la carrera.



dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero									precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica      estática		carga permitida	momento estático permitido			peso	tamaño	
c1	c2	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	T	S	C	Co	F	M <sub>P</sub>	M <sub>Y</sub>	M <sub>R</sub>	g		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	μm	μm	N	N	N	N·m	N·m	N·m			
13	23	10	90	—	—	—	—	—	3	6	29,600	37,500	12,500	216	303	343	3,300	<b>6110</b>	
			140	—	—	—	—	—	3	6	40,700	56,300	18,700	937	927	995	4,850	<b>6160</b>	
			190	90	—	—	—	—	—	3	7	60,600	93,900	31,300	1,950	1,980	1,410	6,310	<b>6210</b>
			240	140	—	—	—	—	—	3	7	69,800	112,000	37,500	2,670	2,770	1,640	7,790	<b>6260</b>
			290	190	—	—	—	—	—	3	7	78,800	131,000	43,800	4,460	4,410	2,490	9,260	<b>6310</b>
			340	240	140	—	—	—	—	4	8	87,400	150,000	50,100	5,570	5,580	2,720	10,900	<b>6360</b>
16	29	55	100	—	—	—	—	—	3	6	96,000	128,000	42,600	1,700	2,110	2,260	12,550	<b>9210</b>	
			200	—	—	—	—	—	3	6	143,000	213,000	71,100	6,560	6,580	5,330	18,000	<b>9310</b>	
			300	100	—	—	—	—	—	3	7	186,000	298,000	99,500	12,600	12,700	7,770	24,010	<b>9410</b>
			390	290	190	—	—	—	—	4	8	104,000	187,000	62,600	7,440	7,660	2,950	12,460	<b>6410</b>
			400	200	—	—	—	—	—	3	7	206,000	341,000	113,000	18,700	18,600	10,200	30,100	<b>9510</b>

※Para más precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf    1N · m ≅ 0.102kgf · m

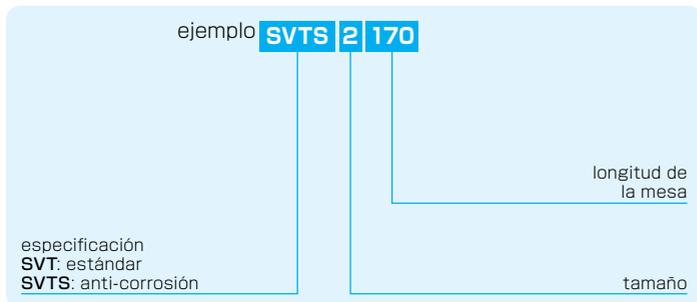


## TIPO SVT

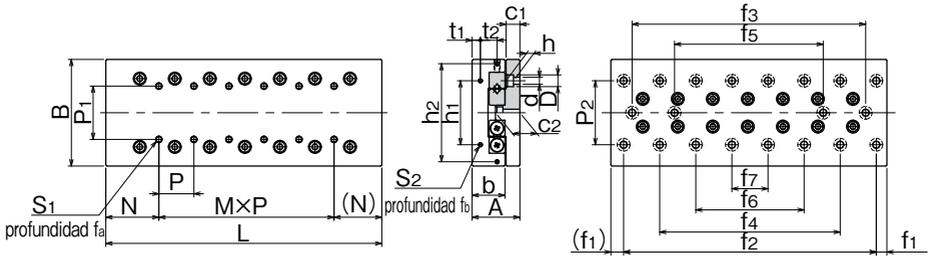
-SVT1/SVT2-



### estructura del número de parte



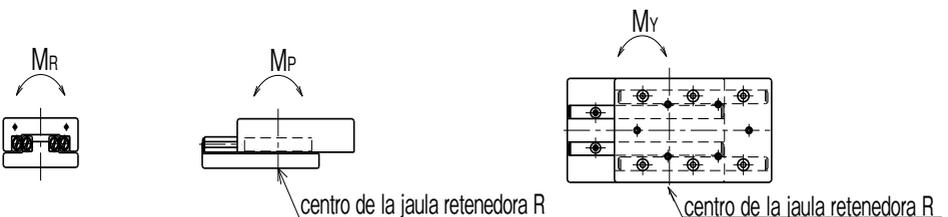
número de parte		carrera	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros					dimensiones de la mesa final de montaje de agujeros					
estándar	anti-corrosión	ST mm	A mm	B mm	L mm	b mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f <sub>a</sub> mm	N mm	M × P mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	t <sub>1</sub> mm	t <sub>2</sub> mm	S <sub>2</sub>	f <sub>b</sub> mm
<b>SVT 1025</b>	<b>SVTS 1025</b>	12			25						—						
<b>1035</b>	<b>1035</b>	18			35						1 × 10						
<b>1045</b>	<b>1045</b>	25			45						2 × 10						
<b>1055</b>	<b>1055</b>	32	17 <sup>±0.1</sup>	30 <sup>-0.4</sup>	55	11	10	M2	4	12.5	3 × 10	12	—	2.5	—	M2	6
<b>1065</b>	<b>1065</b>	40			65						4 × 10						
<b>1075</b>	<b>1075</b>	45			75						5 × 10						
<b>1085</b>	<b>1085</b>	50			85						6 × 10						
<b>SVT 2035</b>	<b>SVTS 2035</b>	18			35						—						
<b>2050</b>	<b>2050</b>	30			50						1 × 15						
<b>2065</b>	<b>2065</b>	40			65						2 × 15						
<b>2080</b>	<b>2080</b>	50			80						3 × 15						
<b>2095</b>	<b>2095</b>	60			95						4 × 15						
<b>2110</b>	<b>2110</b>	70	21 <sup>±0.1</sup>	40 <sup>-0.4</sup>	110	14	15	M3	6	17.5	5 × 15	16	—	3.4	—	M2	6
<b>2125</b>	<b>2125</b>	80			125						6 × 15						
<b>2140</b>	<b>2140</b>	90			140						7 × 15						
<b>2155</b>	<b>2155</b>	100			155						8 × 15						
<b>2170</b>	<b>2170</b>	110			170						9 × 15						
<b>2185</b>	<b>2185</b>	120			185						10 × 15						



dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero										precisión ※(desviación)		capacidad de carga ※dinámica/estática			momento estático permitido			peso		tamaño					
P <sub>2</sub> mm	d×D×h mm	c <sub>1</sub> mm	c <sub>2</sub> mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	f <sub>3</sub> mm	f <sub>4</sub> mm	f <sub>5</sub> mm	f <sub>6</sub> mm	f <sub>7</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N	F N	M <sub>P</sub> N·m	M <sub>Y</sub> N·m	M <sub>R</sub> N·m	SVT g		SVTS g				
22	2.5×4.5×2.5	5.5	9	3.5	18	-	-	-	-	-	2	4	464	476	158	1.79	1.47	3.22	82	36	<b>1025</b>				
					28	-	-	-	-	-	-	-	2	4	805	952	316	3.08	3.5	6.45	120	50	<b>1035</b>		
					38	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	959	1,190	396	6.98	6.4	8.06	158	69	<b>1045</b>	
					48	-	28	-	-	-	-	-	-	2	5	1,100	1,420	475	9.53	8.81	9.68	190	83	<b>1055</b>	
					58	-	38	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1,240	1,660	554	12.4	11.6	11.2	225	98	<b>1065</b>
					68	-	48	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1,510	2,140	712	19.3	18.3	14.5	260	113	<b>1075</b>
30	3.5×6.5×3.5	6.5	10.9	5	78	-	58	-	-	-	-	-	2	5	1,650	2,380	792	23.4	22.3	16.1	295	128	<b>1085</b>		
					25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1,090	1,170	390	7.04	5.78	10.5	195	90	<b>2035</b>	
					40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1,510	1,750	585	12.1	10.7	15.8	280	133	<b>2050</b>
					55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1,900	2,340	780	19.1	17.1	21.1	370	175	<b>2065</b>
					70	-	40	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2,620	3,510	1,170	27.4	29.6	31.6	450	220	<b>2080</b>
					85	-	55	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2,950	4,100	1,360	37.4	39.9	36.9	540	250	<b>2095</b>
					100	-	70	-	-	-	-	-	-	-	3	6	3,280	4,680	1,560	61.7	58.1	42.2	630	285	<b>2110</b>
					115	-	85	-	-	-	-	-	-	-	3	6	3,590	5,270	1,750	76.1	72.1	47.5	720	330	<b>2125</b>
					130	-	100	-	70	-	-	-	-	-	3	6	4,210	6,440	2,140	92	95.9	58.1	800	360	<b>2140</b>
					145	-	115	-	85	-	-	-	-	-	3	6	4,500	7,030	2,340	109	113	63.3	880	400	<b>2155</b>
					160	-	130	-	100	-	-	-	-	-	3	7	4,790	7,610	2,530	148	143	68.6	970	440	<b>2170</b>
175	-	145	-	115	85	-	-	-	-	3	7	5,080	8,200	2,730	170	164	73.9	1,060	480	<b>2185</b>					

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf 1N·m ≅ 0.102kgf·m



## TIPO SVT

—SVT3/SVT4—



### estructura del número de parte

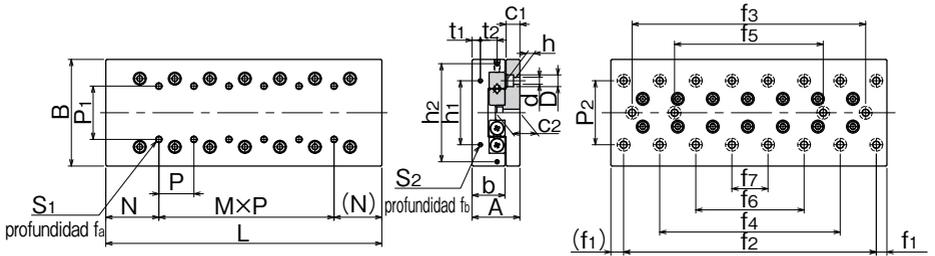
ejemplo **SVTS 4 205**

especificación  
SVT: estándar  
SVTS: anti-corrosión

longitud de  
la mesa

tamaño

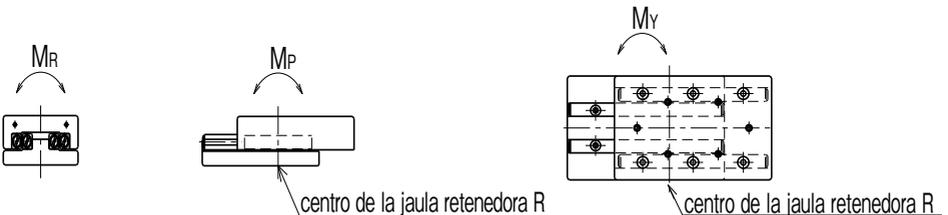
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros					dimensiones de la mesa final de montaje de agujeros					
estándar	anti-corrosión		A mm	B mm	L mm	b mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f <sub>a</sub> mm	N	M×P mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	t <sub>1</sub> mm	t <sub>2</sub> mm	S <sub>2</sub>	f <sub>b</sub> mm
<b>SVT 3055</b>	<b>SVTS 3055</b>	30			55					—							
<b>3080</b>	<b>3080</b>	45			80					1×25							
<b>3105</b>	<b>3105</b>	60			105					2×25							
<b>3130</b>	<b>3130</b>	75			130					3×25							
<b>3155</b>	<b>3155</b>	90	28±0.1	60±0.1	155	18.5	25	M4	8	27.5	4×25	40	—	5.5	—	M3	6
<b>3180</b>	<b>3180</b>	105			180						5×25						
<b>3205</b>	<b>3205</b>	130			205						6×25						
<b>3230</b>	<b>3230</b>	155			230						7×25						
<b>3255</b>	<b>3255</b>	180			255						8×25						
<b>3280</b>	<b>3280</b>	205			280						9×25						
<b>3305</b>	<b>3305</b>	230			305						10×25						
<b>SVT 4085</b>	<b>SVTS 4085</b>	50			85					—							
<b>4125</b>	<b>4125</b>	75			125					1×40							
<b>4165</b>	<b>4165</b>	105			165					2×40							
<b>4205</b>	<b>4205</b>	130			205					3×40							
<b>4245</b>	<b>4245</b>	155	35±0.1	80±0.1	245	24	40	M5	10	42.5	4×40	55	—	6.5	—	M3	6
<b>4285</b>	<b>4285</b>	185			285						5×40						
<b>4325</b>	<b>4325</b>	210			325						6×40						
<b>4365</b>	<b>4365</b>	235			365						7×40						
<b>4405</b>	<b>4405</b>	265			405						8×40						



dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero										precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica estática			carga momento estático permitido			peso		tamaño					
P <sub>2</sub> mm	d×D×h mm	c <sub>1</sub> mm	c <sub>2</sub> mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	f <sub>3</sub> mm	f <sub>4</sub> mm	f <sub>5</sub> mm	f <sub>6</sub> mm	f <sub>7</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N	F N	M <sub>P</sub> N·m	M <sub>Y</sub> N·m	M <sub>R</sub> N·m	SVT g		SVTS g				
40	4.5×8×4.5	9	15	10	35	—	—	—	—	—	2	5	3,490	3,890	1,290	19.4	22.2	54.5	640	300	<b>3055</b>				
					60	—	—	—	—	—	—	—	2	5	5,230	6,490	2,160	53.0	58.0	90.9	955	440	<b>3080</b>		
					85	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	6,030	7,780	2,590	103	95.7	109	1,250	580	<b>3105</b>	
					110	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	7,560	10,300	3,450	170	160	145	1,570	715	<b>3130</b>	
					135	85	—	—	—	—	—	—	—	3	6	9,000	12,900	4,320	210	220	181	1,850	850	<b>3155</b>	
					160	110	—	—	—	—	—	—	—	3	7	10,300	15,500	5,180	302	314	218	2,150	990	<b>3180</b>	
					185	135	85	—	—	—	—	—	—	—	3	7	11,000	16,800	5,610	355	367	236	2,450	1,130	<b>3205</b>
					210	160	110	—	—	—	—	—	—	—	3	7	11,700	18,100	6,040	472	455	254	2,740	1,270	<b>3230</b>
					235	185	135	—	—	—	—	—	—	—	3	7	12,900	20,700	6,910	537	552	290	3,040	1,410	<b>3255</b>
					260	210	160	110	—	—	—	—	—	—	3	7	13,600	22,000	7,340	606	622	309	3,360	1,540	<b>3280</b>
55	5.5×10×5.4	10.5	18	10	65	—	—	—	—	—	2	5	7,110	7,920	2,640	96.0	84.9	159	1,700	780	<b>4085</b>				
					105	—	—	—	—	—	—	—	3	6	10,600	13,200	4,400	217	199	265	2,500	1,140	<b>4125</b>		
					145	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	13,800	18,400	6,160	296	316	371	3,300	1,510	<b>4165</b>	
					185	105	—	—	—	—	—	—	—	3	7	16,800	23,700	7,920	488	513	477	4,100	1,870	<b>4205</b>	
					225	145	—	—	—	—	—	—	—	3	7	19,700	29,000	9,680	729	759	584	4,900	2,240	<b>4245</b>	
					265	185	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	22,400	34,300	11,400	1,010	1,050	690	5,700	2,600	<b>4285</b>
					305	225	145	—	—	—	—	—	—	—	4	8	25,100	39,600	13,200	1,350	1,390	796	6,500	3,000	<b>4325</b>
					345	265	185	—	—	—	—	—	—	—	4	8	27,600	44,800	14,900	1,730	1,780	902	7,300	3,300	<b>4365</b>
					385	305	225	—	—	—	—	—	—	—	4	8	28,900	47,500	15,800	2,160	2,100	955	8,100	3,700	<b>4405</b>

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf    1N·m ≅ 0.102kgf·m

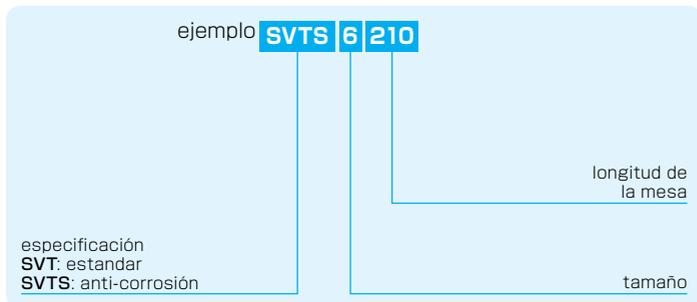


## TIPO SVT

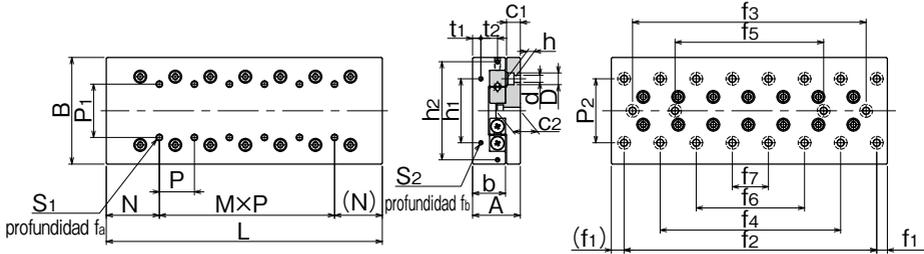
—SVT6/SVT9—



### estructura del número de parte



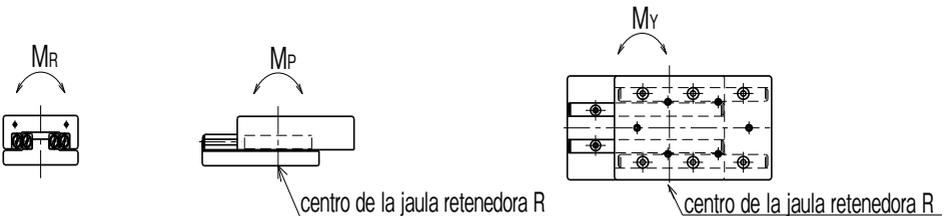
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros					dimensiones de la mesa final de montaje de agujeros					
estándar	anti-corrosión		A mm	B mm	L mm	b mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f <sub>a</sub> mm	N mm	M×P mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	t <sub>1</sub> mm	t <sub>2</sub> mm	S <sub>2</sub>	f <sub>b</sub> mm
<b>SVT 6110</b>	<b>SVTS 6110</b>	60	45 <sup>±0.1</sup>	100 <sup>±0.1</sup>	110	31	50	M6	12	55	—	60	92	8	15	M4	8
<b>6160</b>	<b>6160</b>	95			160						1×50						
<b>6210</b>	<b>6210</b>	130			210						2×50						
<b>6260</b>	<b>6260</b>	165			260						3×50						
<b>6310</b>	<b>6310</b>	200			310						4×50						
<b>6360</b>	<b>6360</b>	235			360						5×50						
<b>6410</b>	<b>6410</b>	265			410						6×50						
<b>6460</b>	<b>6460</b>	300			460						7×50						
<b>6510</b>	<b>6510</b>	335			510						8×50						
<b>SVT 9210</b>	—	130			60 <sup>±0.1</sup>						145 <sup>±0.1</sup>						
<b>9310</b>	—	180	310	1×100													
<b>9410</b>	—	350	410	2×100													
<b>9510</b>	—	450	510	3×100													
<b>9610</b>	—	550	610	4×100													
<b>9710</b>	—	650	710	5×100													
<b>9810</b>	—	750	810	6×100													
<b>9910</b>	—	850	910	7×100													
<b>91010</b>	—	950	1,010	8×100													



dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero										precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica		carga estática		momento estático permitido			peso		tamaño				
P <sub>2</sub> mm	d×D×h mm	c <sub>1</sub> mm	c <sub>2</sub> mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	f <sub>3</sub> mm	f <sub>4</sub> mm	f <sub>5</sub> mm	f <sub>6</sub> mm	f <sub>7</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N	F N	M <sub>P</sub> N·m	M <sub>Y</sub> N·m	M <sub>R</sub> N·m	SVT g	SVTS g					
60	7×11.5×7	13	23	10	90	—	—	—	—	—	3	6	16,500	17,700	5,910	260	230	400	3,280	1,705	<b>6110</b>				
					140	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	24,700	29,600	9,860	588	539	666	4,820	2,480	<b>6160</b>	
					190	90	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	32,200	41,400	13,800	1,040	978	933	6,270	3,255	<b>6210</b>
					240	140	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	39,200	53,200	17,700	1,630	1,540	1,200	7,740	4,030	<b>6260</b>
					290	190	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	45,800	65,100	21,600	2,340	2,240	1,460	9,200	4,805	<b>6310</b>
					340	240	140	—	—	—	—	—	—	—	4	8	52,200	76,900	25,600	2,750	2,850	1,730	10,740	5,580	<b>6360</b>
					390	290	190	—	—	—	—	—	—	—	4	8	58,400	88,800	29,500	3,660	3,770	2,000	12,190	6,355	<b>6410</b>
					440	340	240	—	—	—	—	—	—	—	4	8	64,400	100,000	33,500	4,700	4,830	2,260	13,800	7,130	<b>6460</b>
					490	390	290	190	—	—	—	—	—	—	4	8	70,200	112,000	37,400	5,870	6,010	2,530	15,300	7,905	<b>6510</b>
					90	9×14×9	16	29	55	100	—	—	—	—	—	3	7	51,100	56,500	18,800	1,610	1,440	2,030	12,520	—
200	—	—	—	—						—	—	—	—	3	7	79,300	98,900	32,900	3,150	3,360	3,560	17,950	—	<b>9310</b>	
300	100	—	—	—						—	—	—	—	4	8	79,300	98,900	32,900	4,110	3,840	3,560	23,950	—	<b>9410</b>	
400	200	—	—	—						—	—	—	—	4	8	96,600	127,000	42,300	6,420	6,080	4,580	30,090	—	<b>9510</b>	
500	300	100	—	—						—	—	—	—	4	9	112,000	155,000	51,700	7,760	8,090	5,600	35,990	—	<b>9610</b>	
600	400	200	—	—						—	—	—	—	4	9	128,000	183,000	61,100	10,800	11,200	6,620	41,890	—	<b>9710</b>	
700	500	300	100	—						—	—	—	—	5	10	136,000	197,000	65,800	14,400	13,900	7,130	47,790	—	<b>9810</b>	
800	600	400	200	—						—	—	—	—	5	10	151,000	226,000	75,200	18,500	17,900	8,140	53,690	—	<b>9910</b>	
900	700	500	300	100						—	—	—	—	5	10	165,000	254,000	84,600	23,100	22,400	9,160	59,590	—	<b>91010</b>	

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf 1N·m ≅ 0.102kgf·m



## TIPO SYT

-SYT1/SYT2-



### estructura del número de parte

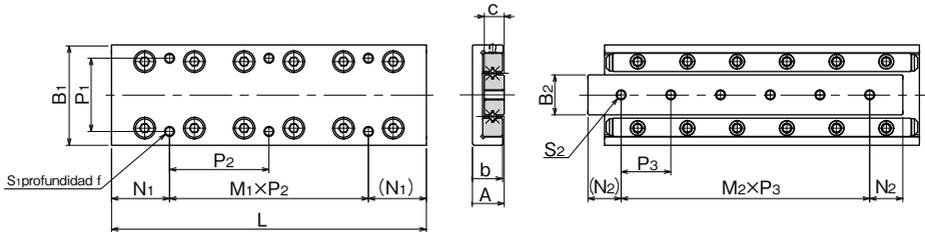
ejemplo **SYTS 2 110**

especificación  
SVT: estándar  
SVTS: anti-corrosión

longitud de  
la mesa

tamaño

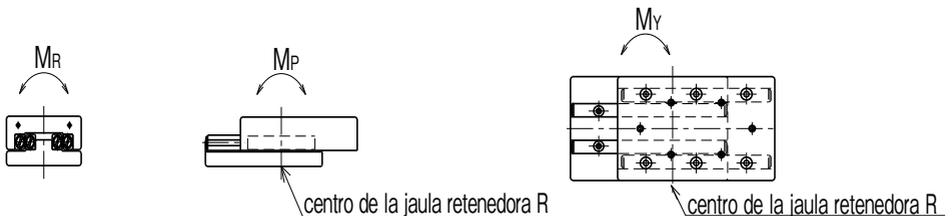
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales						dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros		
estándar	anti-corrosión		A mm	B <sub>1</sub> mm	L mm	b mm	B <sub>2</sub> mm	c mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f mm
<b>SYT 1025</b>	<b>SYTS 1025</b>	12	8±0.1	20±0.1	25	7.5	6.6	4	14	M2.6	3
<b>1035</b>	<b>1035</b>	18			35						
<b>1045</b>	<b>1045</b>	25			45						
<b>1055</b>	<b>1055</b>	32			55						
<b>1065</b>	<b>1065</b>	40			65						
<b>1075</b>	<b>1075</b>	45			75						
<b>1085</b>	<b>1085</b>	50			85						
<b>SYT 2035</b>	<b>SYTS 2035</b>	18	12±0.1	30±0.1	35	11.5	12	6	22	M3	5
<b>2050</b>	<b>2050</b>	30			50						
<b>2065</b>	<b>2065</b>	40			65						
<b>2080</b>	<b>2080</b>	50			80						
<b>2095</b>	<b>2095</b>	60			95						
<b>2110</b>	<b>2110</b>	70			110						
<b>2125</b>	<b>2125</b>	80			125						



N <sub>1</sub> mm		M <sub>1</sub> × P <sub>2</sub> mm	dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero		precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica    estática		carga permitida	momento estático permitido			peso	tamaño
S <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> mm	M <sub>2</sub> × P <sub>3</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N	F N	M <sub>P</sub> N·m	M <sub>Y</sub> N·m	M <sub>R</sub> N·m	g			
M2.6	3.5	1 × 18	5	2 × 7.5	2	4	464	476	158	1.79	1.47	1.79	22	<b>1025</b>
	3.5	1 × 28	7.5	2 × 10	2	4	805	952	316	3.08	3.50	3.58	33	<b>1035</b>
	12.5	1 × 20	7.5	3 × 10	2	5	959	1,190	396	6.98	6.40	4.48	42	<b>1045</b>
	12.5	1 × 30	7.5	4 × 10	2	5	1,100	1,420	475	9.53	8.81	5.37	52	<b>1055</b>
	12.5	2 × 20	7.5	5 × 10	2	5	1,240	1,660	554	12.4	11.6	6.27	63	<b>1065</b>
	22.5	1 × 30	7.5	6 × 10	2	5	1,510	2,140	712	19.3	18.3	8.06	72	<b>1075</b>
	12.5	2 × 30	7.5	7 × 10	2	5	1,650	2,380	792	23.4	22.3	8.96	83	<b>1085</b>
M3	3.5	1 × 28	7.5	1 × 20	2	4	1,090	1,170	390	7.04	5.78	7.63	79	<b>2035</b>
	3.5	1 × 43	10	2 × 15	2	4	1,510	1,750	585	12.1	10.7	11.4	113	<b>2050</b>
	17.5	1 × 30	10	3 × 15	2	5	1,900	2,340	780	19.1	17.1	15.2	150	<b>2065</b>
	17.5	1 × 45	10	4 × 15	2	5	2,620	3,510	1,170	27.4	29.6	22.8	185	<b>2080</b>
	17.5	2 × 30	10	5 × 15	2	5	2,950	4,100	1,360	37.4	39.9	26.7	215	<b>2095</b>
	32.5	1 × 45	10	6 × 15	2	5	3,280	4,680	1,560	61.7	58.1	30.5	255	<b>2110</b>
	17.5	2 × 45	10	7 × 15	2	5	3,590	5,270	1,750	76.1	72.1	34.3	295	<b>2125</b>

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≃ 0.102kgf    1N · m ≃ 0.102kgf · m

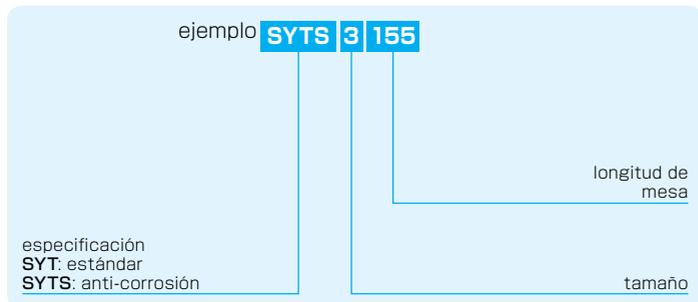


## TIPO SYT

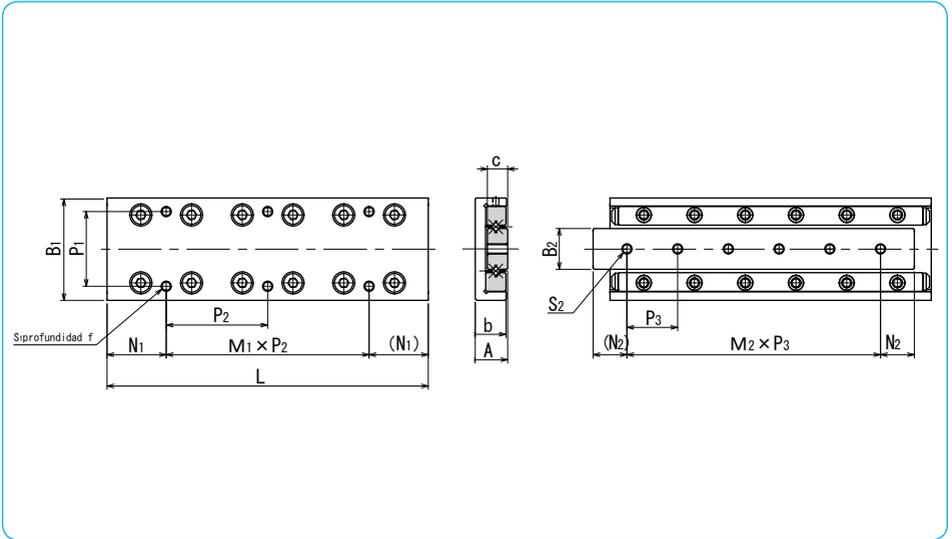
—SYT3—



### estructura del número de parte



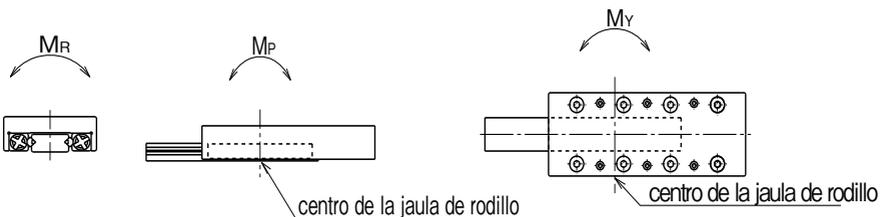
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales						dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros		
estándar	anti-corrosión		A mm	B <sub>1</sub> mm	L mm	b mm	B <sub>2</sub> mm	c mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f mm
<b>SYT 3055</b>	<b>SYTS 3055</b>	30	16±0.1	40±0.1	55	15.5	16	8	30	M4	7
<b>3080</b>	<b>3080</b>	45			80						
<b>3105</b>	<b>3105</b>	60			105						
<b>3130</b>	<b>3130</b>	75			130						
<b>3155</b>	<b>3155</b>	90			155						
<b>3180</b>	<b>3180</b>	105			180						
<b>3205</b>	<b>3205</b>	130			205						



N <sub>1</sub> mm	M <sub>1</sub> × P <sub>2</sub> mm	dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero			precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica		carga permitida F N	momento estático permitido			peso g	tamaño
		S <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> mm	M <sub>2</sub> × P <sub>3</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N		M <sub>P</sub> N · m	M <sub>Y</sub> N · m	M <sub>R</sub> N · m		
7.5	1 × 40	M4	10	1 × 35	2	5	3,490	3,890	1,290	19.4	22.2	33.8	225	<b>3055</b>
7.5	1 × 65		15	2 × 25	2	5	5,230	6,490	2,160	53.0	58.0	56.4	340	<b>3080</b>
27.5	1 × 50		15	3 × 25	3	5	6,030	7,790	2,590	103	95.7	67.7	440	<b>3105</b>
27.5	1 × 75		15	4 × 25	3	5	7,560	10,300	3,450	170	160	90.3	560	<b>3130</b>
27.5	2 × 50		15	5 × 25	3	5	9,000	12,900	4,320	210	220	112	655	<b>3155</b>
52.5	1 × 75		15	6 × 25	3	5	10,300	15,500	5,180	302	314	135	770	<b>3180</b>
27.5	2 × 75		15	7 × 25	3	5	11,000	16,800	5,610	355	367	146	880	<b>3205</b>

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura a G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf    1N · m ≅ 0.102kgf · m

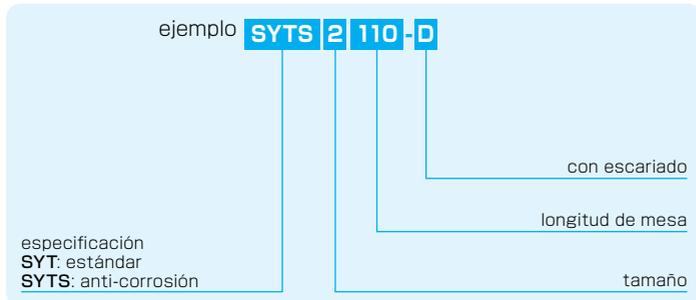


## TIPO SYT-D

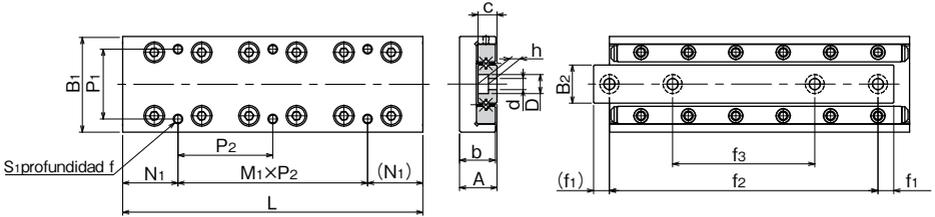
-SYT1/SYT2-



### estructura del número de parte



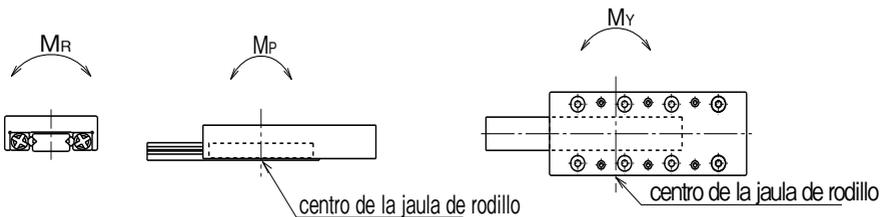
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales						dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros			
estándar	anti-corrosión		A mm	B <sub>1</sub> mm	L mm	b mm	B <sub>2</sub> mm	c mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f mm	N <sub>1</sub> mm
<b>SYT 1025-D</b>	<b>SYTS1025-D</b>	12	8±0.1	20±0.1	25	7.5	6.6	4	14	M2.6	3	3.5
<b>1035-D</b>	<b>1035-D</b>	18			35							3.5
<b>1045-D</b>	<b>1045-D</b>	25			45							12.5
<b>1055-D</b>	<b>1055-D</b>	32			55							12.5
<b>1065-D</b>	<b>1065-D</b>	40			65							12.5
<b>1075-D</b>	<b>1075-D</b>	45			75							22.5
<b>1085-D</b>	<b>1085-D</b>	50			85							12.5
<b>SYT2035-D</b>	<b>SYTS2035-D</b>	18	12±0.1	30±0.1	35	11.5	12	6	22	M3	5	3.5
<b>2050-D</b>	<b>2050-D</b>	30			50							3.5
<b>2065-D</b>	<b>2065-D</b>	40			65							17.5
<b>2080-D</b>	<b>2080-D</b>	50			80							17.5
<b>2095-D</b>	<b>2095-D</b>	60			95							17.5
<b>2110-D</b>	<b>2110-D</b>	70			110							32.5
<b>2125-D</b>	<b>2125-D</b>	80			125							17.5



M <sub>1</sub> × P <sub>2</sub> mm	dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero			precisión ※(desviación)		capacidad de carga dinámica    estática		carga permitida	momento estático permitido			peso	tamaño	
	d × D × h mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	f <sub>3</sub> mm	T μm	S μm	C N	Co N	F N	M <sub>P</sub> N · m	M <sub>Y</sub> N · m	M <sub>R</sub> N · m	g	
1 × 18	2.5 × 4.1 × 2.2	3.5	18	—	2	4	464	476	158	1.79	1.47	1.79	22	<b>1025</b>
1 × 28		5	25	—	2	4	805	952	316	3.08	3.50	3.58	33	<b>1035</b>
1 × 20		3.5	38	25	2	5	959	1,190	396	6.98	6.40	4.48	42	<b>1045</b>
1 × 30		3.5	48	29	2	5	1,100	1,420	475	9.53	8.81	5.37	52	<b>1055</b>
2 × 20		5	55	31	2	5	1,240	1,660	554	12.4	11.6	6.27	63	<b>1065</b>
1 × 30		5	65	35	2	5	1,510	2,140	712	19.3	18.3	8.06	72	<b>1075</b>
2 × 30		5	75	40	2	5	1,650	2,380	792	23.4	22.3	8.96	83	<b>1085</b>
1 × 28	3.5 × 6 × 3.3	5	25	—	2	4	1,090	1,170	390	7.04	5.78	7.63	79	<b>2035</b>
1 × 43		7.5	35	—	2	4	1,510	1,750	585	12.1	10.7	11.4	113	<b>2050</b>
1 × 30		5	55	33	2	5	1,900	2,340	780	19.1	17.1	15.2	150	<b>2065</b>
1 × 45		5	70	40	2	5	2,620	3,510	1,170	27.4	29.6	22.8	185	<b>2080</b>
2 × 30		5	85	45	2	5	2,950	4,100	1,360	37.4	39.9	26.7	215	<b>2095</b>
1 × 45		7.5	95	50	2	5	3,280	4,680	1,560	61.7	58.1	30.5	255	<b>2110</b>
2 × 45		7.5	110	55	2	5	3,590	5,270	1,750	76.1	72.1	34.3	295	<b>2125</b>

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf    1N · m ≅ 0.102kgf · m

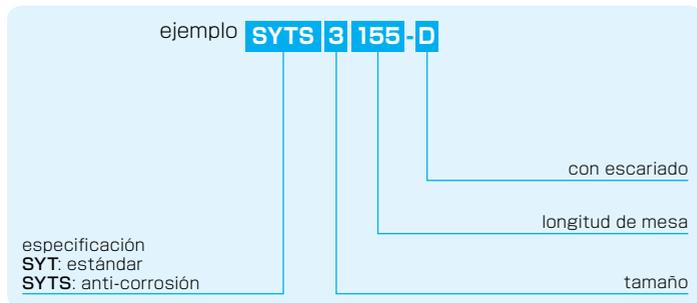


## TIPO SYT-D

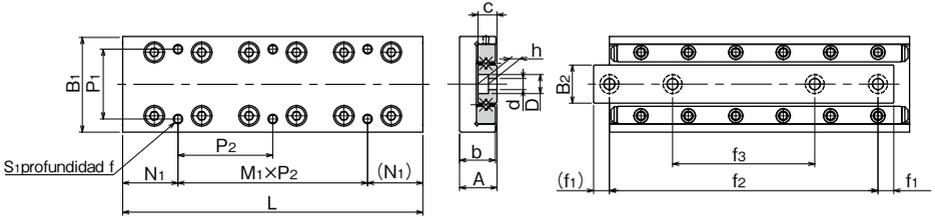
—SYT3—



### estructura del número de parte



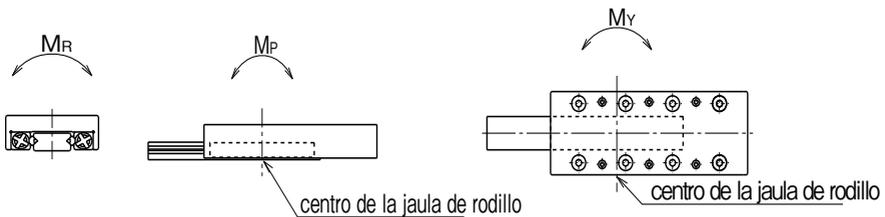
número de parte		carrera ST mm	dimensiones principales						dimensiones de la mesa superior de montaje de agujeros			
estándar	anti-corrosión		A mm	B <sub>1</sub> mm	L mm	b mm	B <sub>2</sub> mm	c mm	P <sub>1</sub> mm	S <sub>1</sub>	f mm	N <sub>1</sub> mm
<b>SYT3055-D</b>	<b>SYTS3055-D</b>	30	16±0.1	40±0.1	55	15.5	16	8	30	M4	7	7.5
<b>3080-D</b>	<b>3080-D</b>	45			80							7.5
<b>3105-D</b>	<b>3105-D</b>	60			105							27.5
<b>3130-D</b>	<b>3130-D</b>	75			130							27.5
<b>3155-D</b>	<b>3155-D</b>	90			155							27.5
<b>3180-D</b>	<b>3180-D</b>	105			180							52.5
<b>3205-D</b>	<b>3205-D</b>	130			205							27.5



M <sub>1</sub> x P <sub>2</sub> mm	dimensiones de la superficie de la cama de montaje de agujero			precisión ※(desviación)		capacidad de carga		carga permitida F N	momento estático permitido			peso g	tamaño	
	d x D x h mm	f <sub>1</sub> mm	f <sub>2</sub> mm	f <sub>3</sub> mm	T μm	S μm	C N		Co N	M <sub>P</sub> N·m	M <sub>Y</sub> N·m			M <sub>R</sub> N·m
1 x 40	4.5 x 7.5 x 4.3	7.5	40	—	2	5	3,490	3,890	1,290	19.4	22.2	33.8	225	<b>3055</b>
1 x 65		6	68	43	2	5	5,230	6,490	2,160	53.0	58.0	56.4	340	<b>3080</b>
1 x 50		7.5	90	55	3	5	6,030	7,780	2,590	103	95.7	67.7	440	<b>3105</b>
1 x 75		7.5	115	65	3	5	7,560	10,300	3,450	170	160	90.3	560	<b>3130</b>
2 x 50		7.5	140	95	3	5	9,000	12,900	4,320	210	220	112	655	<b>3155</b>
1 x 75		7.5	165	85	3	5	10,300	15,500	5,180	302	314	135	770	<b>3180</b>
2 x 75		7.5	190	90	3	5	11,000	16,800	5,610	355	367	146	880	<b>3205</b>

※Para mayor precisión (T, S), consulte la Figura G-18 (página G-25).

1N ≅ 0.102kgf    1N · m ≅ 0.102kgf · m



# MINIATURE SLIDE

La mesa deslizante en miniatura de NB tipo SYBS es una mesa con limitada carrera con dimensiones compactas, con dos ranuras de rodaduras de bolas. El tipo SYBS utiliza bolas como elementos rodantes. El diseño ultra compacto contribuye en gran medida a la creación de las máquinas industriales más pequeñas y ligeras y equipos industriales de todo tipo.

## ESTRUCTURA Y VENTAJAS

La mesa deslizante en miniatura de NB incorpora una jaula de bola única integrada entre la mesa y la cama. Todos los componentes han sido producidos con el mecanizado de alta precisión.

### Diseño Ultra Compacto

La altura de la mesa del tipo SYBS es de 3.2~4.5mm y la anchura es de 6~12mm. Este tamaño compacto en comparación con las mesas deslizantes convencionales ayuda a darse cuenta de la minituarización de las máquinas y equipo.

### Baja Fricción · Bajo Ruido

Puesto que los elementos rodantes de bolas no recirculan, la resistencia de fricción no varía de manera significativa resultando en una operación suave y de alta precisión. Adicionalmente, la jaula de bola reduce considerablemente el ruido de contacto

de los elementos rodantes logrando una operación de bajo ruido.

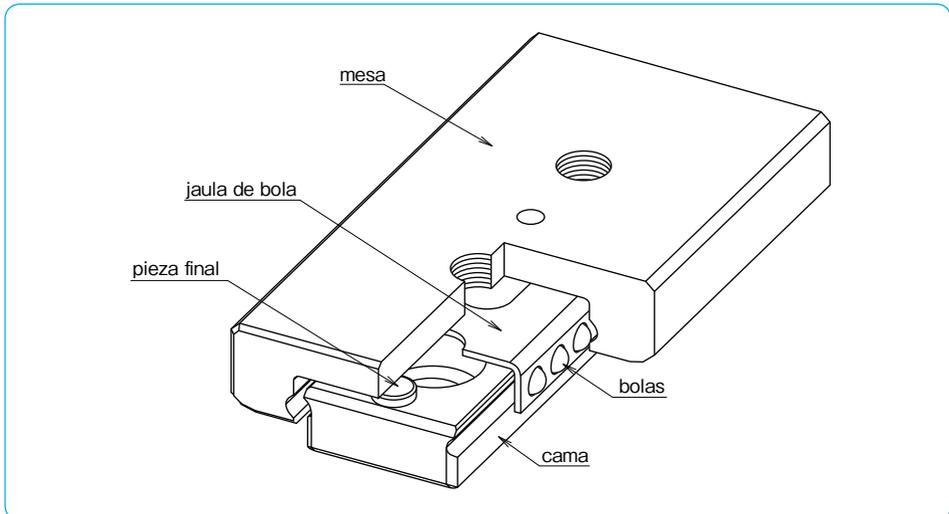
### Alta Precisión

Los surcos de rodadura de bola cada uno de la mesa y de la cama se procesan a través de un mecanizado de precisión simultáneo que resulta en errores de procesamiento mínimos, y propicia un movimiento lineal extremadamente suave y preciso.

### Estructura de Acero Inoxidable

El tipo SYBS está hecho de un componentes de acero inoxidable. Esto permite su uso en aplicaciones corrosivas y de altas temperaturas. El SYBS es un componente ideal para entornos de vacío o cuartos limpios.

Figura G-20 Estructura de tipo SYBS



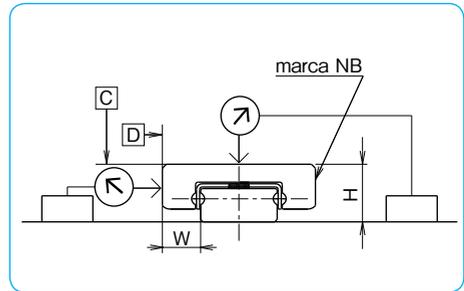
## PRECISION

La tabla G-7 muestra la precisión de la mesa deslizante en miniatura tipo SYBS. La desviación se mide como lo muestra la Figura G-21. Indicadores de línea son colocados en el centro de arriba de la mesa y el lado de la superficie de referencia (opuesta a la marca NB) y luego la mesa se mueve al total de la carrera sin ningún tipo de carga.

Tabla G-7 Precisión unidad/mm

artículo	tolerancia
altura H	±0.020
ancho W	±0.025
desviación del centro de la superficie C	0.004
desviación del centro de la superficie D	0.006

Figura G-21 Método de Medición de Precisión



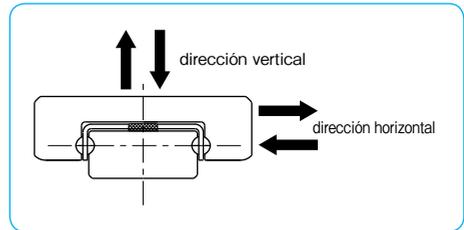
## CAPACIDAD DE CARGA

La capacidad de carga de la mesa deslizante en miniatura varía dependiendo de la dirección de la carga aplicada.

Tabla G-8 Cambio de la Capacidad de Carga Correspondiente a una Carga de Dirección

capacidad de carga dinámica	dirección vertical	1.00×C
	dirección horizontal	1.13×C
capacidad de carga estática	dirección vertical	1.00×Co
	dirección horizontal	1.19×Co

Figura G-22 Dirección de Carga



## VIDA NOMINAL

La vida de una mesa deslizante en miniatura NB es calculada usando las siguientes ecuaciones:

Vida Nominal

$$L = \left( \frac{f_T}{f_w} \cdot \frac{C}{P} \right)^3 \cdot 50$$

L: vida nominal (km)  $f_T$ : coeficiente de temperatura  
 $f_w$ : coeficiente de carga aplicada C: capacidad de carga dinámica (N)  
 P: carga aplicada (N)

\* Consulte la página Eng-5 para los coeficientes.

Tiempo de Vida

$$L_h = \frac{L \cdot 10^3}{2 \cdot \ell_s \cdot n_1 \cdot 60}$$

Lh: tiempo de vida (hr)  $\ell_s$ : longitud de carera (m)  
 $n_1$ : número de ciclos por minuto (cpm)

## MONTAJE

### Montaje del Perfil de Superficie

En la mayoría de instalaciones generales, la mesa deslizante miniatura se monta empujando la superficie de referencia de la cama y la mesa contra un hombro que esta creado sobre la superficie de montaje. Ranuras maquinadas de escape se deben utilizar en las esquinas del hombro (como se ilustra en la Figura G-23) para que las esquinas no interfieran con la superficie de referencia de la cama y la mesa. La Tabla G-9 lista las alturas de hombro recomendadas de las superficies de referencia de montaje.

Al instalar la mesa deslizante miniatura sin proporcionar ranuras mecanizadas de escape, el radio de esquina debe ser realineado como se ilustra en la Figura G-24. La Tabla G-10 lista los valores del radio de esquina de la superficie de montaje.

Figura G-23 Perfil de la Superficie de Montaje-1

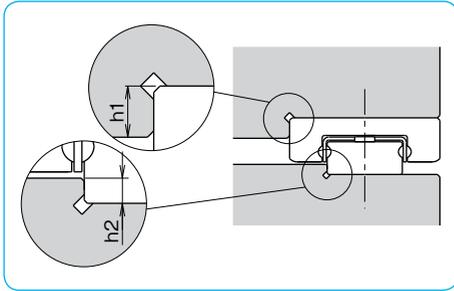


Tabla G-9 Altura de los Hombros en la Superficie de Referencia de Montaje  
unidad/mm

número de parte	altura de hombro para la mesa h1	altura de hombro para la cama h2
SYBS 6	1.0	0.5
SYBS 8	1.2	0.8
SYBS12	1.5	0.8

Figura G-24 Perfil Superficie de Montaje-2

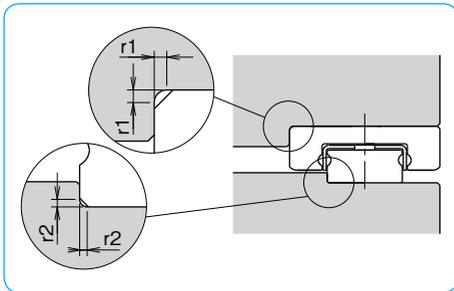


Tabla G-10 Máximo Radio de Esquina unidad/mm

número de parte	superficie de montaje para mesa / superficie de montaje para cama	
	r1	r2
SYBS 6	0.1	0.05
SYBS 8	0.15	0.1
SYBS12	0.15	0.1

### Valor de Par Recomendado

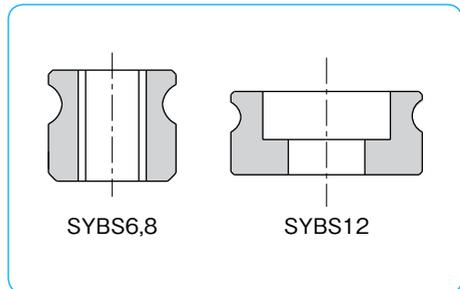
La cama debe apretarse con un par coherente mediante el uso de una llave de torsión. La Tabla G-11 lista los par recomendado.

Tabla G-11 Par Recomendado unidad/N·m

tamaño	par
M1	0.03
M1.6	0.15
M2	0.3

(para tornillos de acero inoxidable A2-70)

Figura G-25 Perfil de Cama Tipo SYBS



## Ejemplo de Montaje y Tornillo de Montaje

Todos los agujeros de montaje están completamente a través de hoyos. Monte el tipo SYBS como se ilustra en la Figura G-26 después considere el tamaño de los tornillos de montaje, la profundidad máxima de penetración, y la altura de la cama. Asegúrese de que los tornillos de montaje no interfieran con la jaula de bolas; de lo contrario, la precisión y la duración de vida se verán afectados negativamente. Tornillos especiales para el tipo SYBS están disponibles de NB. Por favor consulte la Tabla G-12 para las dimensiones de tornillos de montaje.

Figura G-26 Ejemplo de Montaje

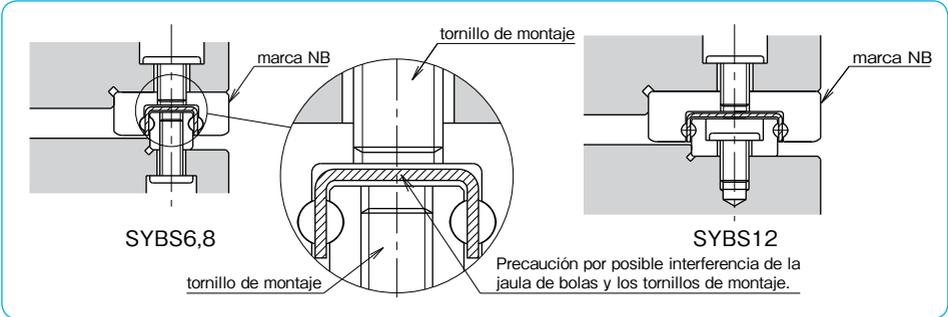
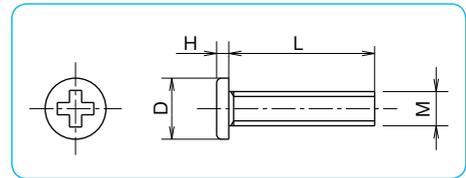


Tabla G-12 Tornillo de Montaje (acero inoxidable)

M (tamaño)	D mm	H mm	paso mm	L mm
M1	1.8	0.45	0.25	5
M1.4	2.5	0.5	0.3	6
M1.6	2.3	0.5	0.35	4, 5, 6
M2	3	0.6	0.4	6

Figura G-27 Tornillo de Montaje



## PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

### Precarga

La mesa deslizante miniatura tipo SYBS está compuesta solamente de un tipo de tolerancia ligeramente positivo.

### Pieza Final

En ambos extremos de la sección de la mesa cama deslizante miniatura tipo SYBS, se adjuntan los tornillos para evitar que la jaula de bolas se escape. Tenga en cuenta que los tornillos están diseñados para prevenir la jaula de bolas de un escape y que no están diseñados para el uso como tope mecánico. La jaula de bolas puede deformarse en contacto con el tapón y esto dará como resultado un efecto negativo de la exactitud y duración de vida.

### Lubricación

La mesa deslizante de NB tipo SYBS se suministra con una aplicación inicial de la grasa de jabón de litio y por lo tanto está listo para su uso inmediato. Asegúrese de lubricar con un tipo similar de grasa periódicamente de acuerdo con las condiciones de funcionamiento. Para su uso en entornos de cuartos limpios o de vacío, la mesa deslizante miniatura sin grasa o con grasa especificada por el cliente están disponibles. NB también proporciona la grasa con baja generación de polvo. Por favor consulte la

página Eng-39 para más detalles.

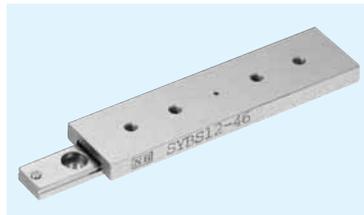
### Deslizamiento de Jaula de Bolas

Cuando una mesa deslizante miniatura es operada a alta velocidad; cuando cargas compensadas o vibraciones están presentes, la jaula de bolas puede desviarse de su posición normal. Bajo condiciones generales de funcionamiento se sugiere que la velocidad de movimiento se mantenga por debajo de los 30m/min. Se recomienda que la mesa complete un ciclo para llevar a cabo toda la carrera máxima muchas veces durante la operación. Esto permitirá a la jaula de bolas retornar a su posición central normal.

### Carga Permitida

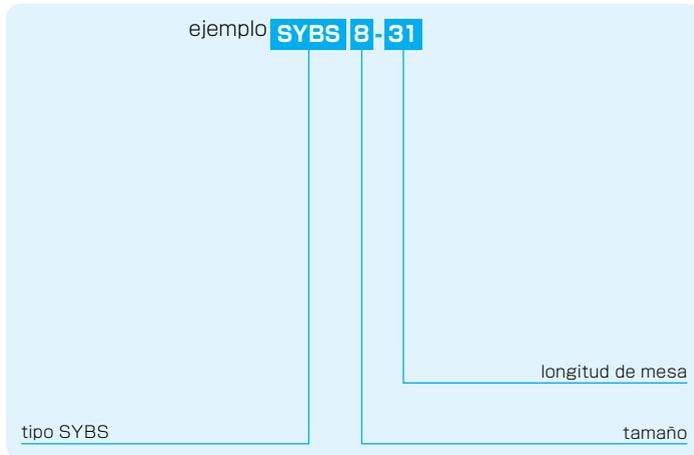
La carga permitida es una carga bajo la cual la suma de la deformación elástica de los elementos rodantes y la rodadura en el área de contacto sujetos a la máxima tensión de contacto es lo suficientemente pequeña para garantizar un movimiento rodante suave. Cuando un movimiento lineal muy suave y de alta precisión es requerido, asegúrese de utilizar el producto dentro de los valores de carga permitidos.

## TIPO SYBS



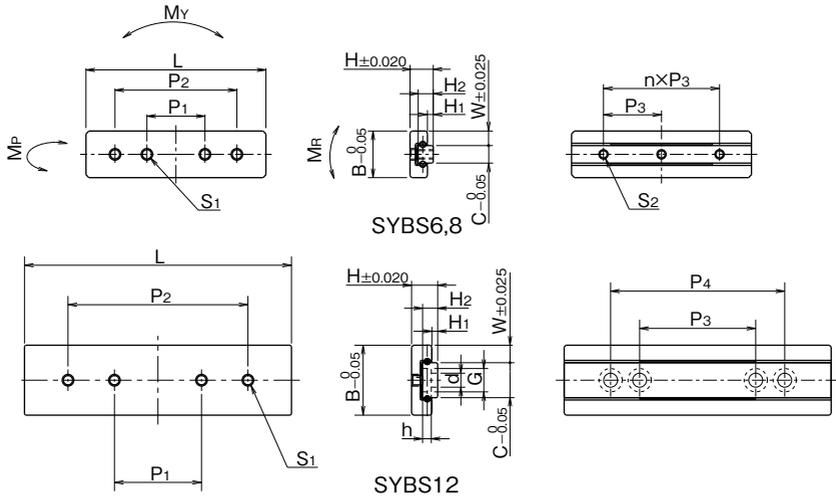
### estructura del número de parte

ejemplo **SYBS 8-31**



número de parte	dimensiones principales				dimensiones de la mesa superior					S <sub>1</sub> máxima profundidad de penetración mm
	H mm	W mm	H <sub>1</sub> mm	carrera mm	B mm	L mm	P <sub>1</sub> mm	P <sub>2</sub> mm		
<b>SYBS 6-13</b>	3.2	2	0.7	5	6	13	6.0	—	M1.4	0.5
<b>SYBS 6-21</b>				12		21	10.0	—		
<b>SYBS 8-11</b>	4	2.5	1	4	8	11	5.5	—	M2	0.7
<b>SYBS 8-21</b>				12		21	10.0	—		
<b>SYBS 8-31</b>				18		31	10.0	21		
<b>SYBS12-23</b>	4.5	3	1	12	12	23	8.0	—	M2	1.2
<b>SYBS12-31</b>				18		31	15.0	—		
<b>SYBS12-46</b>				28		46	15.0	31		

※1: Los tornillos de montaje encargados están provistos solamente con el tipo SYBS-12.  
Otros tamaños de tornillos también están disponibles. (Consulte la página G-49)



dimensiones de la superficie de la cama							capacidad de carga		carga permitida	momento estático permitido			peso g	tamaño
H <sub>2</sub>	C	d×G×h	S <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	n	P <sub>4</sub>	C	Co		F	M <sub>P</sub>	M <sub>Y</sub>		
mm	mm	mm		mm	mm	mm	N	N	N	N·m	N·m	N·m		
2.0	2	—	M1	7	1	—	154	180	60.1	0.21	0.25	0.21	1.4	<b>6-13</b>
				7	2	—	229	315	105	0.57	0.69	0.37	2.2	<b>6-21</b>
2.6	3	—	M1.6	5	1	—	201	211	70.4	0.23	0.28	0.35	2.0	<b>8-11</b>
				10	1	—	368	493	164	1.02	1.22	0.83	3.7	<b>8-21</b>
2.6	6	2.4×4×1.5 <sup>*1</sup>	—	10	2	—	473	704	234	1.97	2.35	1.19	5.5	<b>8-31</b>
				15	1	—	404	563	187	1.30	1.55	1.80	7.6	<b>12-23</b>
				15	1	—	473	704	234	1.97	2.35	2.25	10.2	<b>12-31</b>
				20	—	30	658	1,120	375	4.80	5.72	3.60	15.2	<b>12-46</b>

1N ≅ 0.102kgf    1N·m ≅ 0.102kgf·m

# GONIO WAY

La forma del deslizamiento gonio de NB es un deslizamiento de rodillo curvo cruzado. Es un rodamiento de movimiento curvo de baja fricción, sin recirculación de rodillos de precisión. Es usado cuando hay necesidad de cambiar el gradiente u obtener un ángulo de inclinación precisa sin cambiar el centro de rotación en el equipo de alta precisión óptica y medición.

## ESTRUCTURA Y VENTAJAS

El deslizador gonio tipo RVF de NB consiste de un seguimiento de las bases curvas con rectificados precisos de ranuras V y las superficies planas de instalación, así como jaulas de rodillos curvos. El deslizador gonio de NB tipo RV consiste de rieles curvos con ranuras maquinadas V y jaula de rodillos curvos. Rodillos de precisión se emplean como elementos rodantes, ya que los elementos rodantes no recirculan, la resistencia de fricción no varía significativamente, proporcionando un movimiento curvo con la resistencia de fricción extremadamente baja.

### Baja Resistencia a la Fricción y Movimiento por Minuto

La precisión rectificada y la jaula de rodillos curvos permite que la resistencia a la fricción sea extremadamente baja. La diferencia insignificante entre las fricciones estáticas y dinámicas permite al gonio deslizante seguir movimientos por minuto exactamente, realizando movimientos curvos de alta precisión.

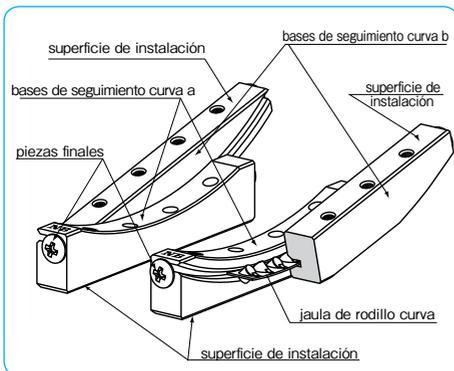
### Bajo Ruido

Desde que el gonio deslizante emplea un diseño no recirculatorio, no hay ruido de la zona de circulación. Además, la jaula de rodillos curvos da cuenta de un funcionamiento silencioso, sin ruido de contacto entre los elementos rodantes.

### Alta Rigidez y Alta Capacidad de Carga

Los rodillos proporcionan una mayor área de contacto y deformación menos elástica en comparación con los elementos rodantes.

Figura G-28 Estructura del deslizador Gonio Tipo RVF



Adicionalmente, dado que los rodillos no recirculan, el número efectivo de la rotación de elementos es mayor, resultando en una alta rigidez y alta capacidad de carga.

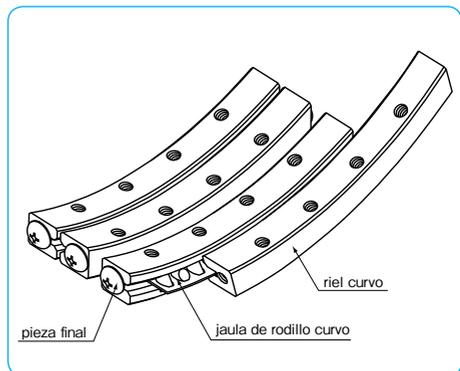
### Superficie Plana de Instalación

Las superficies planas de instalación tipo RVF no requieren de un mecanizado complicado de mesas y camas al instalar el producto. Como resultado, los costos de maquinado son reducidos considerablemente.

### El Mismo Centro de Rotación

Las ranuras V curvadas, las cuales son finalizadas con un proceso rectificando preciso, proveen un centro exacto de la rotación. Además, los productos son compuestos para proporcionar centros idénticos de rotación cuando los productos de cada tamaño se instalan en dos ejes. (consulte la Tabla G-17.)

Figura G-29 Estructura del deslizador Gonio tipo RV



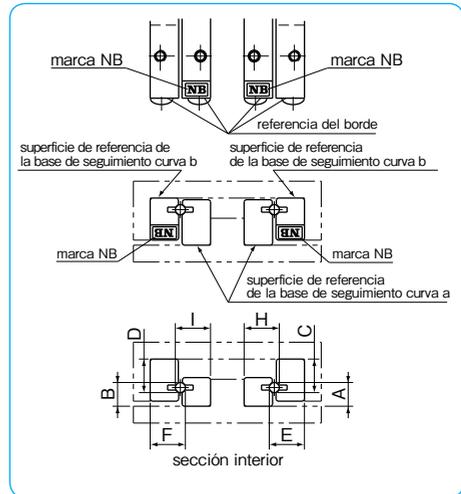
## PRECISION DEL TIPO RVF

Las precisiones del deslizamiento gonio tipo RVF están representados por mutuos errores dimensionales de cuatro rieles, que se miden a lo largo de la longitud total mediante el procedimiento mostrado en la Figura G-30.

Tabla G-13 Precisión unidad / μm

número de parte	error mutuo entre A and B error mutuo entre C and D	error mutuo entre E and F error mutuo entre H and I
RVF2050- 70	10	10
RVF2050- 87		
RVF2050-103		
RVF2050-120		
RVF3070- 85		
RVF3070-110		
RVF3100-125		
RVF3100-160		

Figura G-30 Precisión de Método de Medición



## PRECISION DEL TIPO RV

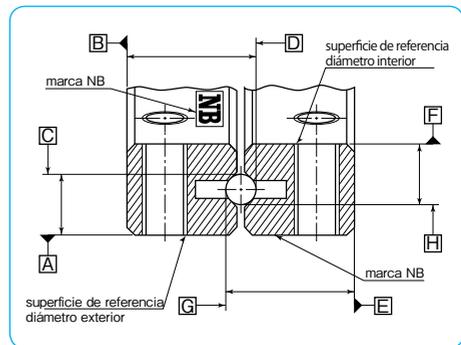
Las precisiones del deslizamiento gonio tipo RV están representadas mediante errores dimensionales de cuatro rieles, que se miden a lo largo de la longitud total mediante el procedimiento mostrado en la Figura G-31.

Tabla G-14 Precisión unidad / μm

número de parte	precisión
RV2040- 50	10
RV2060- 60	
RV3070- 90	
RV3070-110	
RV3100-160	

Las superficies de referencia se encuentran en el lado opuesto de la marca NB. Hay superficie de referencia interna y externa en un conjunto de RV.

Figura G-31 Método de Medición Precisa



## VIDA NOMINAL

La vida nominal del deslizamiento gonio se obtiene usando la siguiente ecuación.

Vida Nominal

$$L = \frac{90}{\theta} \times \left( \frac{f_r}{f_w} \times \frac{C}{P} \right)^{10}$$

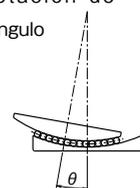
L: duración de vida (10<sup>6</sup>ciclos) θ: ángulo de rotación (grado)  
 C: capacidad de carga dinámica (N) P: carga aplicada (N)  
 f<sub>r</sub>: coeficiente de temperatura f<sub>w</sub>: coeficiente de carga aplicada  
 \*Consulte la página Eng-5 para los coeficientes.

Tiempo de Vida

$$L_h = \frac{L \times 10^6}{60 \times n}$$

L<sub>h</sub>: tiempo de vida (hr)  
 n: número de ciclos por minuto (cpm)

rotación de ángulo



## MONTAJE DEL TIPO RVF

### Precisión del Montaje de Superficie

Para maximizar el rendimiento del deslizamiento gonió de NB, es importante terminar la instalación de la superficie con altas precisiones.

- Paralelismo de la superficie 1 contra la surface A
- Perpendicularidad de la superficie 2 contra la superficie A
- Perpendicularidad de la superficie 5 contra la superficie A
- Paralelismo de la superficie 3 contra la superficie B
- Perpendicularidad de la superficie 4 contra la superficie B
- Perpendicularidad de la superficie 6 contra la superficie B
- Paralelismo de la superficie 2 contra la superficie C
- Paralelismo de la superficie 4 contra la superficie C

Figura G-32 Precisión del Montaje de Superficie

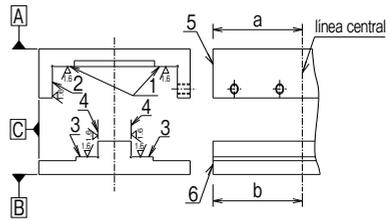
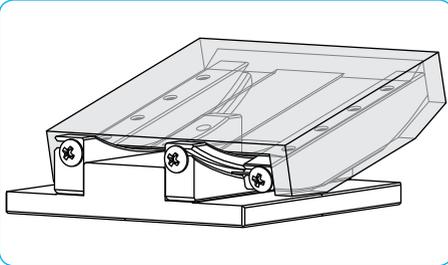


Figura G-33 Ejemplo de Instalación del tipo RVF

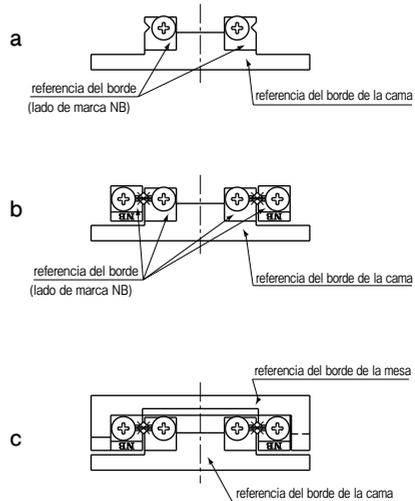


### Procedimiento de Instalación

Establecer temporalmente las bases de seguimiento en curva

- (1) Eliminar virutas de metal, manchas, y polvo de la superficie de instalación de las bases de seguimiento en curva de mesas y camas. Partículas extrañas deben mantenerse fuera del área de ensamblaje.
- (2) Aplicar aceite de viscosidad baja a las superficies de contacto, comprobar los bordes de referencia de la base de seguimiento curvada-a y la cama, y luego temporalmente ajustar los tornillos. (Figura G-34a)
- (3) Alinear los bordes de referencia (lado marca NB) de la base de seguimiento curvada-b y la base de seguimiento curvada-a a la misma orientación. Luego, introduzca la jaula de rodillos curva entre las bases de seguimiento de curvas y el área central. Asegúrese de que las jaulas de rodillos curva no interfiera con las ranuras curvadas de rodadura de las bases de seguimiento curvadas de rodillo. (Figura G-34b)
- (4) Comprobar la referencia del borde de la mesa, poner la mesa sobre la base de seguimiento curvada-b, y luego asegure temporalmente la mesa. (Figura G-34c)

Figura G-34 Método de Instalación (1)



**Ajuste de Curvas de Seguimiento de Cuatro Bases en Posición Paralela**

- ( 5 ) Mover la mesa a la carrera máxima de ambos lados externos y ajustar la configuración de manera que la jaula de rodillos curva se coloca en el centro de la base de seguimiento curva.
- ( 6 ) Mover la mesa a la posición central y apriete los tornillos de ajuste con ※ par ligeramente fuerte mediante el uso de un torquímetro. (Figura G-35d)  
 ※ "Par ligeramente fuerte" aquí significa algo más fuerte que el par en el que la oscilación del indicador de línea se estabiliza en el valor mínimo cuando la mesa se mueve de derecha a izquierda, o cuando se aplica precisión a la dirección giratoria mientras el indicador de línea se adhiere a la cara lateral (lado de referencia) de la mesa. (Figura G-35i)
- ( 7 ) Mover la mesa hasta el final de la carrera máxima de un lado y apriete los tornillos de ajuste en la jaula curva de rodillos con el mismo par como en el paso (6). (Figura G-35e)
- ( 8 ) Mover la mesa hasta el final de la carrera máxima del otro lado y ajuste los tornillos de ajuste con un torquímetro repitiendo el procedimiento anterior. (Figura G-35f)

**Asegurar el seguimiento de bases curvas**

- ( 9 ) Montar una placa de referencia del borde entre la referencia del borde de una base de seguimiento curva-a y la pieza final, presione contra el borde de referencia de la cama, y luego apriete los tornillos de montaje sólo en el medio. (Figura G-35g)
- ( 10 ) Repetir el procedimiento anterior para montar una placa de referencia del borde entre el borde de referencia de una base de seguimiento curva-b y la pieza final. Presione contra el borde de referencia de la cama, y luego apriete los tornillos de montaje sólo en el medio. (Figura G-35h) A fin de mantener el paralelismo de las bases de seguimiento de curvas, no alterne la mesa durante este proceso y asegúrese de que no hay espacio libre entre el borde de la mesa y la placa de referencia del borde.
- ( 11 ) Fijar el resto de los tornillos de montaje en la jaula de rodillos curva uno a uno moviendo la mesa como se indica en los pasos (7) and(8).

**Ajuste de la Precarga**

- ( 12 ) Mover la mesa a la derecha e izquierda con el indicador de prueba adjunto a la cara lateral de la mesa (lado de referencia). O bien, aplique presión en la dirección giratoria y confirmar que la oscilación del indicador se estabilizó en el nivel mínimo. (Figura G-35i)
- ( 13 ) Retornar los tornillos de montaje en la base de seguimiento curva-b en el lado de tornillo de ajuste para el ajuste temporal.
- ( 14 ) Volver a colocar la mesa en la posición central, aflojar ligeramente los tornillos de ajuste en el medio, y a continuación, aflojar los tornillos en la jaula de rodillos curva mientras se mueve la mesa como se indica en los pasos (7) y (8) Asegurarse de no reducir demasiado la precarga.
- ( 15 ) Por último, asegurar la base de seguimiento curva-b en el lado de tornillo de ajuste, que se ha instalado temporalmente. Fijar los tornillos de montaje en la jaula de rodillos curva uno a uno moviendo la mesa como se indica arriba.

Figura G-35 Método de Instalación (2)

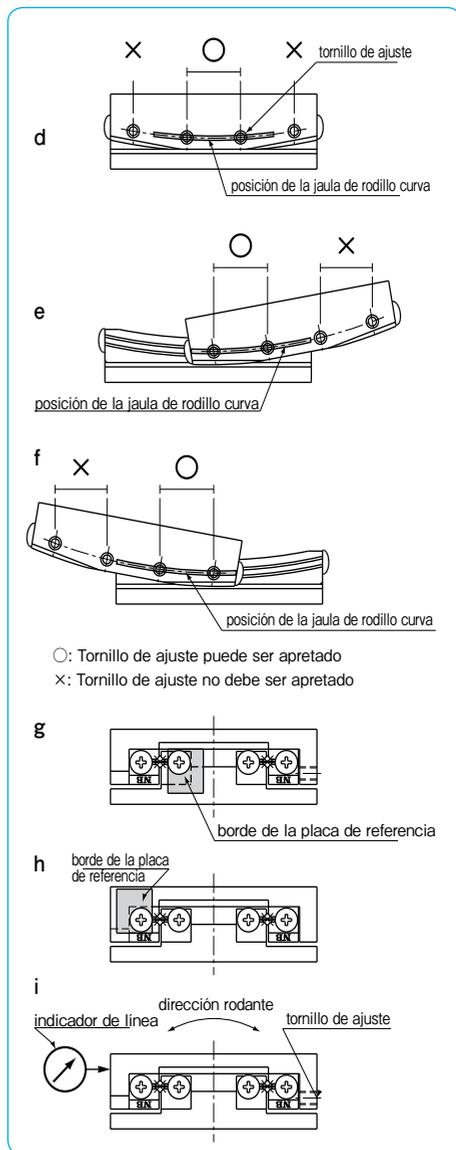


Tabla G-15 Par Recomendado Torque para los Tornillos de Montaje unidad/N · m

tamaño	Par de apriete
M2.5	0.5
M3	1.1

(para tornillos de acero inoxidable A2-70)

## MONTAJE DEL TIPO RV

### Precisión del Montaje de la Superficie

La precisión de las superficies 1, 2, 3, and 4 (Figura G-36) afectan directamente la precisión de movimiento.

Para maximizar el rendimiento del deslizamiento gonió de NB, es importante terminar la instalación de la superficie con una alta precisión.

Figura G-36 Precisión del Montaje de la Superficie

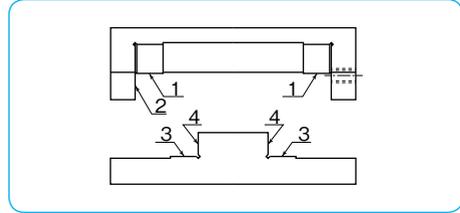
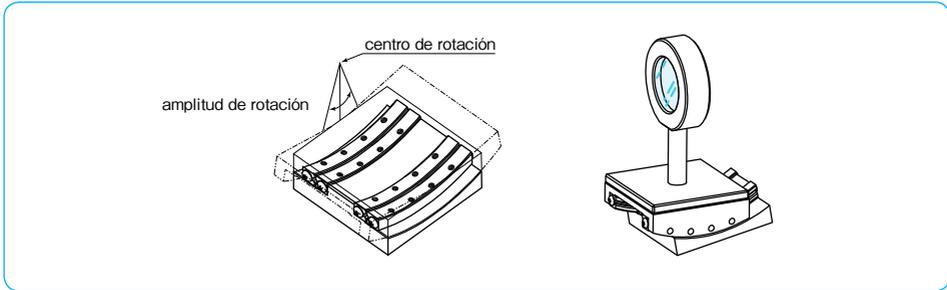


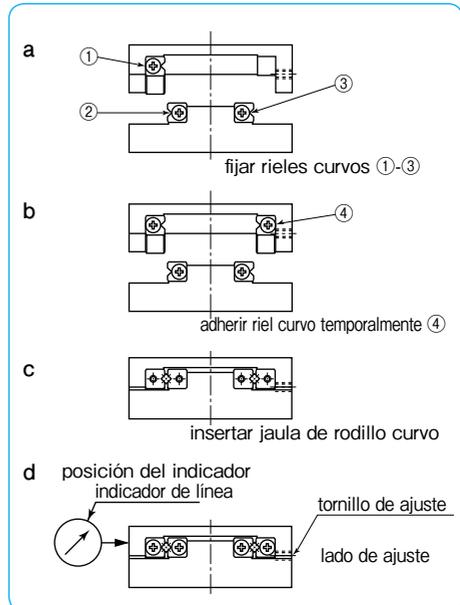
Figura G-37 Precisión del Montaje de la Superficie



### Procedimiento de Instalación

- ( 1 ) Remover las virutas de metal, suciedad, polvo, etc. de la mesa y la superficie de instalación de la cama.
- ( 2 ) Aplicar un aceite de baja viscosidad para contactar las superficies. Fije el riel ① superficie de referencia del diámetro interior, ② superficie de referencia de diámetro exterior y ③ superficie de referencia del diámetro exterior apretando los tornillos al par especificado. (Tabla G-16, Figura G-38a)
- ( 3 ) Colocar temporalmente el riel ④ superficie de referencia del diámetro interior en el riel de curva hacia el lado de ajuste. (Figura G-38b)
- ( 4 ) Retirar los pedazos del extremo en un lado de los rieles e inserte las jaulas de rodillo al centro. (Figura G-38c)
- ( 5 ) Volver a colocar las piezas finales.
- ( 6 ) Mover la mesa a la derecha y a la izquierda (en la dirección de la carrera) para posicionar la jaula de rodillos en el centro de los rieles curvos.
- ( 7 ) Establecer un indicador que aparece en la superficie de referencia. (Figura G-38d)
- ( 8 ) Mover la mesa a un lado del extremo de la carreras y apriete los tornillos de ajuste ligeramente. (Figura G-39e)

Figura G-38 Método de Instalación (1)



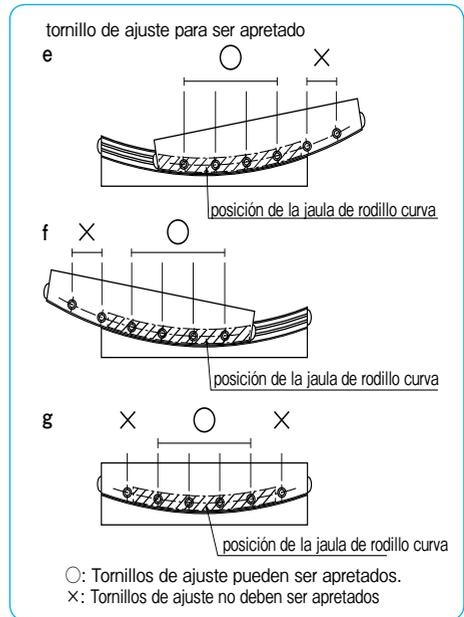
- ( 9 ) Mover la mesa plenamente al otro final de la carrera y apretar el tornillo de ajuste ligeramente. (Figura G-39f)
- (10) Mover la mesa hasta el centro y ligeramente apretar los tornillos de ajuste. (Figura G-39g)
- (11) Repetir los pasos (8) ~ (10) hasta que no haya espacio libre alrededor de la mesa. Si no hay espacio, el indicador mostrará un valor de fluctuación mínima cuando la tabla se mueve a la derecha e izquierda. Tenga cuidado de no aplicar una precarga excesiva.
- (12) Repetir los pasos (8) ~ (10) y apretar los tornillos de ajuste uniformemente usando un torquímeter.
- (13) Fijar el riel ④ superficie de referencia del diámetro interior. Apretar los tornillos de montaje de forma secuencial moviendo la mesa en la misma manera como con los tornillos de ajuste.

Tabla G-16 Par Recomendado Para Tornillos de Montaje unidad / N · m

tamaño	par
M3	1

(para tornillos de acero inoxidable A2-70)

Figura G-39 Metodo de Instalación (2)



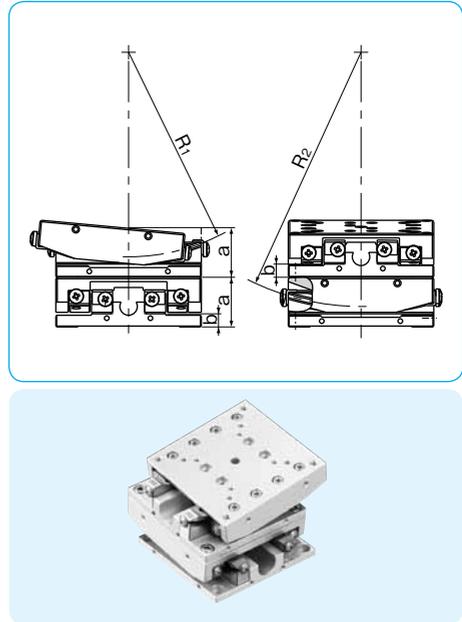
## TIPO RVF 2 EJES Y ESPECIFICACIONES ESPECIALES

Al incorporar unidades de tipo RVF en dos ejes como se ilustra en la Figura G-40, ajuste la altura de elevación de un eje como se indica en la Tabla G-17. A continuación, ajuste dimensión b (la altura de la superficie de instalación de la base de seguimiento curva-a) en la Figura G-40 según la tabla a fin de obtener la misma rotación de centro para los dos ejes. Además, las solicitudes se pueden hacer para las especificaciones de encargo incluyendo unidades de mesa equipadas para dos ejes, longitudes no estándar para bases de seguimiento de curva, el radio de giro, el rango de rotación, y el número de rodillos. Contacte NB para más información.

Tabla G-17 Especificación de Dos Ejes/unidad/mm

combinación del número de parte	a	R1	R2
RVF2050- 70 RVF2050- 87	17	70	87
RVF2050-103 RVF2050-120	17	103	120
RVF3070- 85 RVF3070-110	25	85	110
RVF3100-125 RVF3100-160	35	125	160

Figura G-40 Especificaciones de Dos Ejes



## PRECAUCIONES DE MANEJO Y USO

### Lubricación

Los deslizadores de NB están lubricados con grasa a base de jabón de litio antes de su envío, para que puedan ser utilizados de inmediato. Asegurese de lubricar con un tipo similar de grasa periódicamente de acuerdo con las condiciones de funcionamiento. NB también proporciona la grasa baja generación de polvo para el sistema lineal. Por favor consulte la página Eng-39 para más detalles.

### Prevención de Polvo

Si un cuerpo extraño como el polvo y la suciedad entran en el interior del deslizamiento de NB, La exactitud y la vida del sistema se deterioran. Un deslizamiento usado en un ambiente hostil debe estar protegido con una cubierta.

### Condiciones Ambientales de Funcionamiento

El rango determinado de temperatura del deslizamiento NB es de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $110^{\circ}\text{C}$ .

### Ajuste

Imprecisión en la superficie de montaje o ajuste de la precarga inadecuada reducirán la precisión de movimiento, dando lugar a un sesgo y acortamiento de vida del deslizamiento gonio. El ajuste debe realizarse con cuidado.

### Deslizamiento de Jaula

Cuando se utiliza bajo una alta velocidad, un desequilibrio de carga, o la condición de vibración, el deslizamiento de la jaula puede ocurrir. La longitud de la carrera se determinará con margen suficiente, y una precarga excesiva no debe aplicarse.

### Piezas Finales

Las piezas finales se unen a cada extremo del

deslizamiento gonio NB para evitar la remoción de la jaula de rodillos curva. No lo utilice como un tope mecánico.

### Cuidadosa Manipulación

Dejar caer el deslizamiento gonio NB causa que los elementos rodantes hagan abolladuras en la superficie de rodadura. Esto evitará que un movimiento suave se produzca y también afectará la precisión. Asegurese de manejar el producto con cuidado.

### Use Como Un Conjunto

La precisión de los rieles ha sido emparejado con cada serie. Tenga en cuenta que la precisión se verá afectada cuando los rieles de los diferentes conjuntos se combinan.

### Carga Permitida

La carga permitida es una carga en la que la suma de la deformación elástica del elemento rodante y el canal en el área de contacto con sujeción a la máxima tensión de contacto es lo suficientemente pequeño como para garantizar un movimiento de giro suave. Cuando se requiere de un movimiento suave y de alta precisión, asegurese de utilizar el producto dentro de la carga admisible.

## TIPO RVF

– Instalación Plana de la Superficie del Deslizamiento –



### estructura del número de parte

ejemplo **RVF 3 100 - 125 - 16Z**

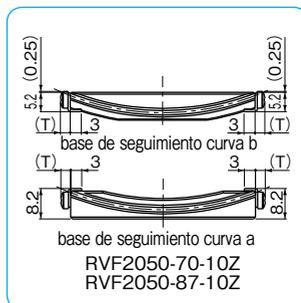
tipo RVF

tamaño

longitud del riel

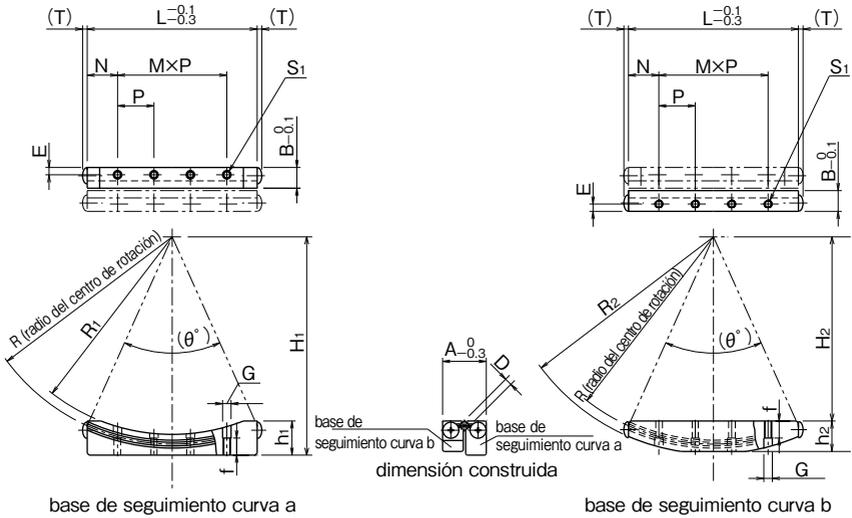
número de rodillos

radio de la rotación del centro



número de parte	rango de rotación	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	dimensiones principales									
				L mm	R mm	R <sub>1</sub> mm	R <sub>2</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	h <sub>2</sub> mm	A mm	B mm
RVF2050- 70-10Z	± 5°	2	10	50	70	67	73	72.5	64.5	7.5	7.5	15	7.25
RVF2050- 87-10Z			87		84	89.5	89.5	81.5	7.5	7.5			
RVF2050-103-10Z			103		100	106	105.5	97.5	7.5	8			
RVF2050-120- 9Z			120		117	123	122.5	114.5	7.5	8			
RVF3070- 85-10Z	± 10°	3	10	70	85	81	89	89.5	75.5	14	12.5	18	8.5
RVF3070-110-10Z			110		106	114	114.5	100.5	12.8	12.5			
RVF3100-125-16Z			100	16	125	121	129	129.5	110.5	17.5	18	8.5	
RVF3100-160-14Z				14	160	156	164	164.5	145.5	15	18		

※ Por favor consulte la página G-64 para más información en los tipos de jaulas.



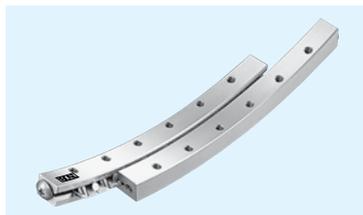
Un conjunto consiste de 2 bases de seguimiento curva-a, 2 bases de seguimiento curva-b, 2 jaulas de rodillo, 8 piezas finales y 2 placas de referencia de borde.

M×P mm	N mm	E mm	S <sub>1</sub>	f mm	G mm	T mm	θ°	capacidad de carga		carga permitida F N	peso (un conjunto) g	número de parte
								dinámica C N	estática Co N			
3×12.5	6.25	2.5	M2.5	4	3	2.7	41.8°	1,180	2,400	800	66	RVF2050- 70-10Z
							33.3°	1,060	2,430	810	70	RVF2050- 87-10Z
3×13	5.5	2.5	M2.5	4	3	1.5	28.0°	998	2,440	815	70	RVF2050-103-10Z
							24.0°	751	1,970	657	70	RVF2050-120- 9Z
3×15	12.5	3	M3	7	3.5	1.9	48.6°	2,680	5,530	1,840	182	RVF3070- 85-10Z
							37.1°	2,440	5,620	1,870	182	RVF3070-110-10Z
5×15	12.5	3	M3	7	3.5	1.9	47.1°	3,520	8,850	2,950	327	RVF3100-125-16Z
							36.4°	2,860	7,890	2,630	323	RVF3100-160-14Z

1N≅0.102kgf

## TIPO RV

– Deslizamiento –



### estructura del número de parte

ejemplo **RV 3 070- 110 - 10Z**

tipo RV

tamaño

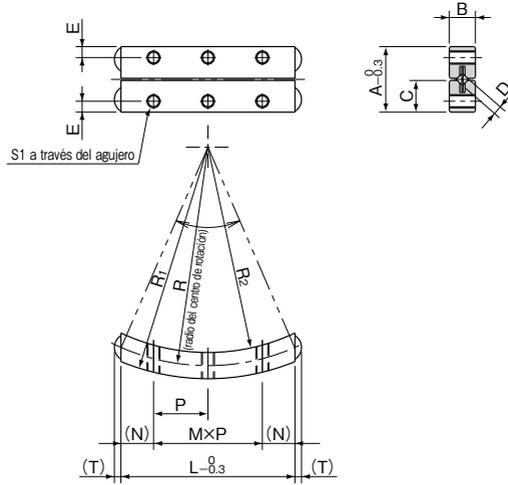
longitud del riel

número de rodillos

radio de la rotación del centro

número de parte	rango de rotación	diámetro de rodillo D mm	número de rodillos Z	dimensiones principales						
				L mm	R mm	R <sub>1</sub> mm	R <sub>2</sub> mm	A mm	B mm	C mm
<b>RV2040- 50- 7Z</b>	±10°	2	7	40	50	53	47	15	6	7.25
<b>RV2060- 60-12Z</b>			12	60	60	63	57			
<b>RV3070- 90-11Z</b>	±10°	3	11	70	90	94	86	18	8	8.5
<b>RV3070-110-10Z</b>			10	70	110	114	106			
<b>RV3100-160-14Z</b>			14	100	160	164	156			

※ Por favor consulte la página G-64 para más información en los tipos de jaulas.



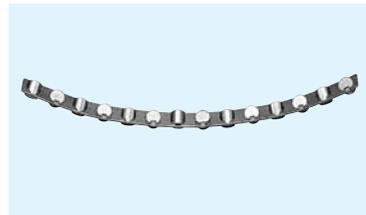
Un conjunto consiste de 4 rieles curvos, 2 jaulas de rodillo curva, y 8 piezas finales.

M×P mm	N mm	E mm	S <sub>1</sub>	T mm	θ°	capacidad de carga		carga permitida F N	peso (un conjunto) g	número de parte
						dinámica C N	estática Co N			
2×12.5	7.5	2.5	M3	1.5	47.2°	820	1,440	482	49	RV2040- 50- 7Z
3×12.5	11.25				60.0°	1,490	2,800	936	75	RV2060- 60-12Z
3×15	12.5	3	M3	1.9	45.8°	2,640	5,550	1,850	137	RV3070- 90-11Z
3×15					37.1°	2,440	5,620	1,870	135	RV3070-110-10Z
5×15					36.4°	2,860	7,890	2,630	193	RV3100-160-14Z

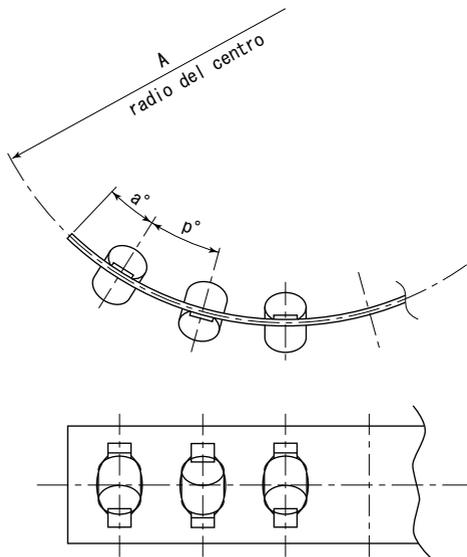
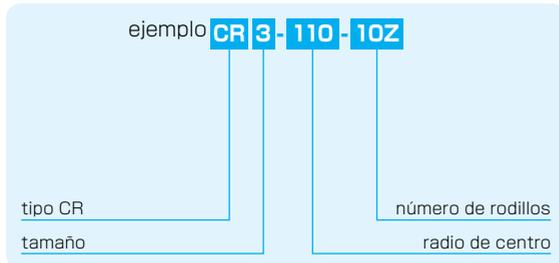
1N≅0.102kgf

# TIPO CR

– Jaula de Rodillo Curva Estándar –



estructura del número de parte



número de parte	diámetro de rodillo D mm	radio de centro A mm	t mm	w mm	$p^\circ$	$a^\circ$	tipo aplicable
<b>CR2- 50- 7Z</b>	2	50	0.3	5.6	4.6°	2.9°	RV
<b>CR2- 60-12Z</b>		60			3.8°	2.4°	RV
<b>CR2- 70-10Z</b>		70			3.3°	2.0°	RVF
<b>CR2- 87-10Z</b>		87			2.6°	1.6°	RVF
<b>CR2-103-10Z</b>		103			2.2°	1.4°	RVF
<b>CR2-120- 9Z</b>		120			1.9°	1.2°	RVF
<b>CR3- 85-10Z</b>	3	85	0.4	7.2	3.4°	2.9°	RVF
<b>CR3- 90-11Z</b>		90			3.2°	1.9°	RV
<b>CR3-110-10Z</b>		110			2.6°	1.5°	RVF,RV
<b>CR3-125-16Z</b>		125			2.3°	1.3°	RVF
<b>CR3-160-14Z</b>		160			1.8°	1.0°	RVF,RV