

DualVee®

 **BISHOP
WISECARVER**

HepcoMotion®
ADVANCED LINEAR SOLUTIONS



DualVee®
Guías y ruedas

HepcoMotion.com

DISEÑADO CON MAESTRÍA PARA OFRECER ALTAS PRESTACIONES

La guía lineal DualVee[®] de Bishop-Wisecarver ofrece una solución rentable y muy duradera para una amplia variedad de aplicaciones. Basado en la tecnología de rodamientos de doble hilera con contacto angular, el diseño original DualVee[®] ha producido guías fiables y versátiles empleadas en numerosos sectores y diferentes condiciones de trabajo. La guía de simple canto está disponible en cuatro tamaños, es fácil de instalar, y ofrece todas las ventajas clave de la guía con perfil en V.

PERFECTO PARA CONDICIONES DE TRABAJO DURAS Y AMBIENTES EXTREMOS

Con la tecnología DualVee[®] de Bishop-Wisecarver, puede confiar plenamente en un producto que ha demostrado sus altas prestaciones en una amplia variedad de sectores industriales y condiciones de trabajo. El sistema DualVee[®] está perfectamente indicado para condiciones de trabajo duras y ambientes severos, excediendo las expectativas de fiabilidad.

Nuestros productos y soluciones son también idóneos para:



CONDICIONES
AMBIENTALES
EXTREMAS



GRANDES
LONGITUDES



BAJO RUIDO



TEMPERATURAS
ALTAS Y BAJAS



BAJO COSTE TOTAL
PARA EL CLIENTE



MOVIMIENTOS
SUAVES CON BAJA
FRICCIÓN



AMBIENTES
HÚMEDOS



CONTACTO
CON
ALIMENTOS



SALAS
BLANCAS



VACÍO

DISEÑO Y VENTAJAS

- Construcción con rodamiento de doble hilera de bolas con contacto angular para una mayor capacidad de carga dinámica.
- El perfil en V a 90° Dual Vee facilita la limpieza y la eliminación de residuos.
- Las ruedas excéntricas, casquillos y pernos permiten realizar el ajuste sin necesidad de mecanizado de precisión costoso de los agujeros de montaje.
- Las ruedas y guías son reemplazables, haciendo que su mantenimiento sea fácil y sencillo.
- Sellados plásticos, metálicos o una combinación de ambos para protección contra contaminantes como la suciedad, el polvo, las virutas metálicas, el serrín, las fibras textiles, los alimentos, el purín y el agua desionizada.
- Movimientos suaves con baja fricción
- Sin límite de uniones para formar guías de gran longitud; velocidades de hasta 5,5 m/s y aceleraciones de hasta 5 g.
- Temperaturas de trabajo de -70 °C a 260 °C.
- La guía puede montarse sobre una variedad de materiales, sin necesidad de superficies mecanizadas ni rectificado de precisión.
- **NOVEDAD:** Opciones de tuerca de seguridad para mantener el ajuste de las ruedas en la guía en aplicaciones con nivel moderado de vibraciones, como por ejemplo en vehículos.
- **NOVEDAD:** Opción de lubricante sólido para mejor protección contra el ingreso de sustancias y mayor vida útil.

Ejemplos de disposiciones de montaje



*Las ruedas de guía DualVee[®] están diseñadas para uso con las correspondientes guías de perfil en V, pero pueden también usarse con otros materiales como perfiles de acero.

Las ruedas de guía DualVee[®] tienen superficies de contacto con un ángulo de 90°, ofreciendo tanto una V interior como una V exterior.

ÍNDICE

Descripción de las ruedas DualVee [®]	4
Ruedas originales	5
Serie SWA	6
Serie SWS	7
Serie SWI	8
Casquillos	9
Pernos	10
Guía de simple canto	11
Caperuzas para ruedas	12
Lubricadores de guías	14
Descripción de las guías lineales MinVee [®]	15
Placas de carro	16
Guía de doble canto	17
Soporte de guía	18

Consultas

Email: info.es@hepcotion.com

Tel: +34 93 607 22 55

Web: hepcotion.com

RUEDAS DE GUÍA DUALVEE®

Para cualquier aplicación



Acero al carbono



Acero inoxidable



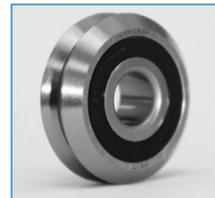
Acero inoxidable
Altas temperaturas



Acero inoxidable
Bajas temperaturas



Ruedas con perno



Acero inoxidable
Rueda para lavado



Acero inoxidable
Rueda para vacío



Acero inoxidable
Rueda para ind.
alimentaria/farmacéutica



Acero inoxidable
Rueda con lubricante sólido



Ruedas de polímero con perno

VERSIÓN DE RUEDA	N.º DE PIEZA	CONDICIONES DE LA APLICACIÓN	EJEMPLOS DE APLICACIÓN	TAMAÑOS DISPONIBLES	TIPO DE SELLADO	MATERIAL DE LA RUEDA	MATERIAL DEL RETÉN DE BOLAS	GRASA	RANGO DE TEMPERATURAS (°C)
Ruedas originales	W_	• Uso general • Condiciones en fábricas	• Automatización • Ind. del automóvil • Ind. de la madera • Imprenta • Embalaje y envasado • Ind. papelera y textil	0, 1	Blindado	52100 Acero	Nylon 6.6	Shell Alvania EP2	-35° a +120°
Acero al carbono	W_X			0, 1, 2, 3, 4, 4XL	Sellado/Blindado	52100 Acero	Nylon 6.6	Shell Alvania EP2	-30° a +100°
Ruedas originales	W_S SX	• Condiciones corrosivas	• Equipos médicos • Laboratorio • Alimentos y bebidas	1	Sellado	440C Acero inoxidable	Nylon 6.6	Shell Alvania EP2	-30° a +100°
Acero inoxidable				2, 3, 4, 4XL	Sellado/Blindado	440C Acero inoxidable	Nylon 6.6	Shell Alvania EP2	-30° a +100°
Ruedas de polímero con perno	SWI_P	• Condiciones corrosivas • Bajo nivel de ruido	• Equipos electrónicos • Equipos médicos • Laboratorio	0, 1, 2	Blindado	Polímero (sobremoldeo) 440C Acero inoxidable	300 Acero inoxidable	Kluberplex BEM034-132	-20° a +120°
Ruedas para vacío	W_S SVAC	• En vacío	• Ciencia de los materiales	1, 2	Blindado	440C Acero inoxidable	304 Acero inoxidable	Lubcon Ultratherm 2000	-35° a +250°
Ruedas para lavado	WDW_S SX	• Con lavado • Ambientes higiénicos	• Preparación de alimentos • Envasado de alimentos	2, 3	Doble sellado	440C Acero inoxidable	Nylon 6.6	Klubersynth UH1 14-151	-30° a +100°
Ruedas para ind. alimentaria/farmacéutica	W_S SXH1	• Con lavado • Equipos procesamiento de alimentos • Equipos farmacéuticos	• Preparación de alimentos • Envasado de alimentos • Ind. farmacéutica	2, 3	Sellado/Blindado	440C Acero inoxidable	Nylon 6.6	Klubersynth UH1 14-151	-22° a +176°
NOVEDAD Lubricante sólido	W_S SX-H1SL	• Con lavado • Condiciones húmedas • Equipos procesamiento de alimentos • Equipos farmacéuticos	• Preparación de alimentos • Envasado de alimentos • Fabricación equipos médicos	1, 2, 3, 4	Sellado/Blindado	440C Acero inoxidable	304 Acero inoxidable	Matriz polimérica lubricada con aceite de clase alimentaria H1	-40° a +80°
Ruedas para temperaturas extremas	W_S S227	• Altas temperaturas • Condiciones corrosivas	• Horneado • Soldadura • Corte por plasma	0, 1, 2, 3, 4	Blindado	440C Acero inoxidable	304 Acero inoxidable	Krytox® GPL227	-30° a +260°
	W_S S300	• Bajas temperaturas • Temperaturas bajo cero • Condiciones corrosivas	• Aeronáutica • Refrigeración • Ultracongelación	0, 1, 2, 3, 4	Blindado	440C Acero inoxidable	304 Acero inoxidable	Kluber Isoflex PDL 300A	-70° a +110°

Dureza de rueda 56 - 64 HRC.
Blindado de acero inoxidable serie 300.
Sellado de caucho NBR.
Sellado/Blindado es una combinación de acero inoxidable 300 y caucho NBR.

Las ruedas pueden suministrarse con lubricante especificado por el usuario. Solicite información adicional.
Shell Alvania es propiedad de Royal Dutch Shell.
Ultratherm es propiedad de Lubcon.
Kluberplex, Klubersynth y Isoflex son propiedad de Kluber Lubrication.
Krytox® es propiedad de DuPont.

RUEDAS ORIGINALES

Características del producto

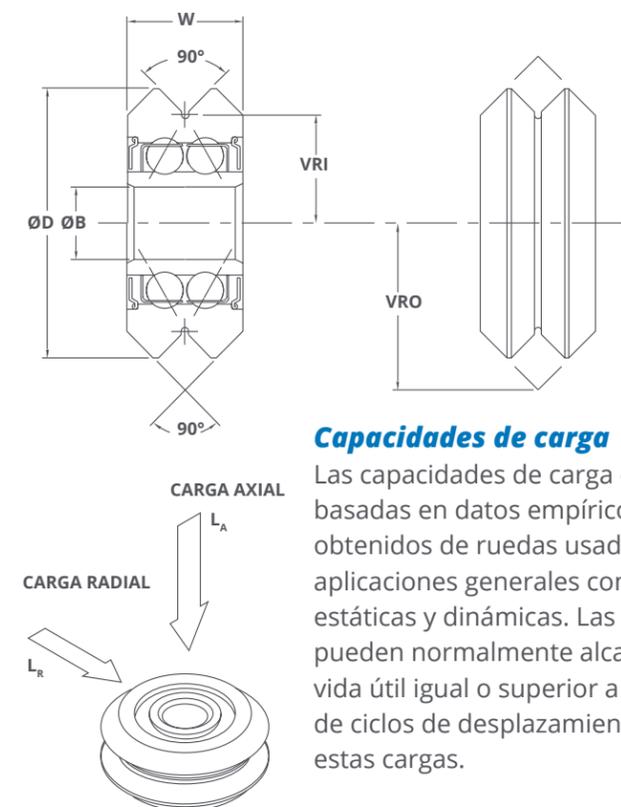
Desde la automatización de fábricas, hasta el suministro a fabricantes de primeros equipos, los productos **DualVee Motion Technology®** proporcionan la flexibilidad para diseñar prácticamente todo tipo de aplicaciones de movimiento sobre guías. Basada en la rueda de guía **DualVee®**, esta tecnología ofrece un nivel de fiabilidad sin comparación en el sector.

TAMAÑO DE RUEDA DUALVEE	DIÁMETRO EXTERIOR	ANCHURA	DIÁMETRO DEL AGUJERO	DIÁMETRO INTERIOR DE V	DIÁMETRO EXTERIOR DE V	PESO (g)
	D	W	B	VRI	VRO	
0	Ø14,83	6,35	Ø4,00 +0,000/-0,008	5,94	9,12	5,1
1	Ø19,58	7,87	Ø4,76 +0,000/-0,008	7,95	11,89	11,1
2	Ø30,73	11,13	Ø9,53 +0,000/-0,008	12,70	18,26	39,0
3	Ø45,80	15,88	Ø12,00 +0,000/-0,008	19,05	27,00	130,2
4	Ø59,94	19,05	Ø15,00 +0,000/-0,008	25,4	34,93	276,0
4XL	Ø75,39	25,4	Ø22,00 +0,000/-0,008	31,75	44,45	575,0

* Todas las dimensiones indicadas en mm

TAMAÑO DE RUEDA DUALVEE	CAPACIDAD DE CARGA RADIAL	CAPACIDAD DE CARGA AXIAL
	L _r	L _a
0	NO	NO
1	650	123
2	1220	252
3	2650	625
4	5900	1701
4XL	9700	4001
4XL	14300	6552

Las capacidades de carga varían en función de la versión específica de la rueda. Para más información, consulte el catálogo técnico.

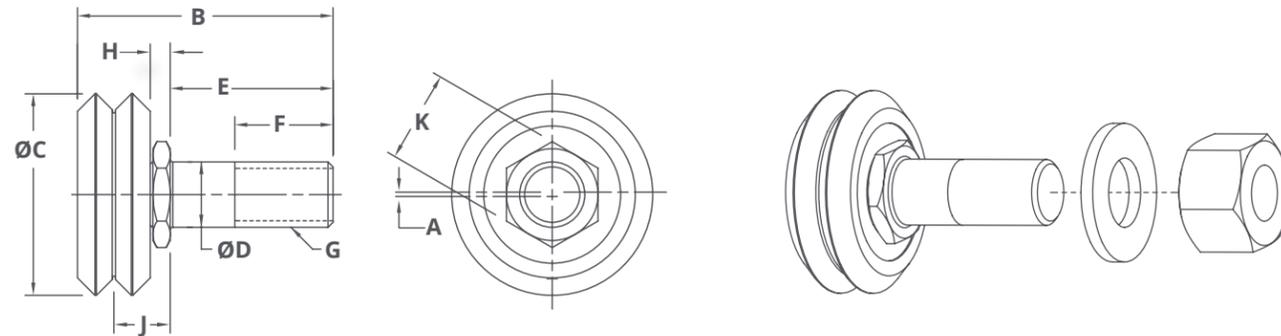


Capacidades de carga

Las capacidades de carga están basadas en datos empíricos obtenidos de ruedas usadas en aplicaciones generales con cargas estáticas y dinámicas. Las ruedas pueden normalmente alcanzar una vida útil igual o superior a un millón de ciclos de desplazamiento con estas cargas.

MATERIALES | Acero al carbono
Acero inoxidable

Ruedas con perno | Montaje por agujero pasante



Dimensiones											
TAMAÑO	AJUSTE	EXCEN-TRICIDAD	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO DE RUEDA	DIÁMETRO DE PERNO	LONGITUD DE PERNO	LONGITUD DE ROSCA	ROSCA	ALTURA DE HEXÁGONO	ALTURA DE V	ENTRECARAS DE HEXÁGONO
		A	B	C	D'	E	F	G	H²	J	K
0	Concéntrico	---	18,8	Ø14,83	Ø3,97	9,9	6,1	M4 x 0,7	2,03	5,2	11,0
	Excéntrico	0,61									
1	Concéntrico	---	25,4	Ø19,58	Ø5,97	15,0	8,9	M6 x 1,0	2,11	6,05	12,0
	Excéntrico	0,61									
2	Concéntrico	---	39,1	Ø30,73	Ø9,97	24,9	15,0	M10 x 1,5	2,64	8,2	14,0
	Excéntrico	0,97									
3	Concéntrico	---	49,96	Ø45,80	Ø11,97	30,0	17,9	M12 x 1,75	3,48	11,4	19,0
	Excéntrico	1,50									
4	Concéntrico	---	62,92	59,94	Ø15,96	40,1	24,1	M16 x 2,0	3,10	12,6	22,0
	Excéntrico	1,50									

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para el diámetro de perno (D): +0/-0,01
- Tolerancia para la altura de hexágono (H): +/-0,02
- Perno de acero inoxidable AISI 303.
- Tuerca y arandela de acero inoxidable 18-8
- El peso total y la capacidad de carga dependen de la versión de la rueda. Para más información, consulte el catálogo técnico.
- Consulte el catálogo de Información técnica para toda información suplementaria sobre dimensiones y especificaciones.

N.º de pieza:			
PREFIJO	AJUSTE	TAMAÑO	VERSIÓN DE RUEDA
SWA	C (Concéntrico)	0	En blanco
	E (Excéntrico)	1	X
		2	SSX
		3	SSXH1
		4	SS227
			SS300
			SSVAC
			WD#SSX*

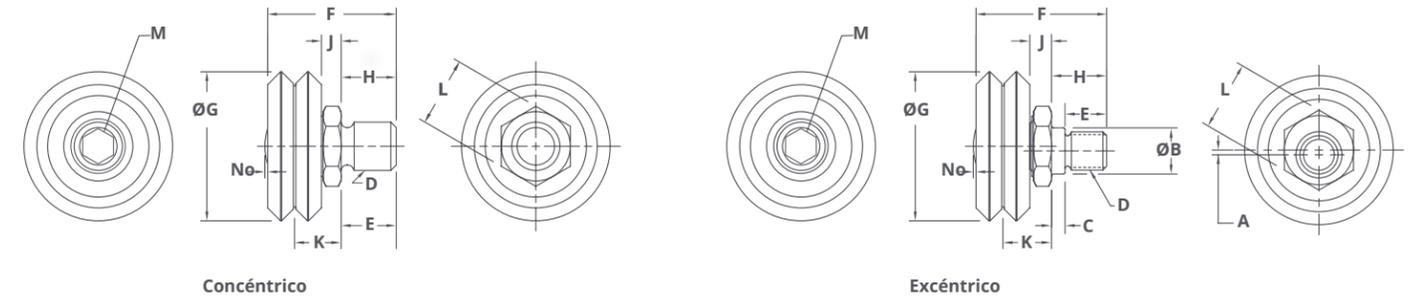
Ejemplo de número de pieza:

SWAE3SS227 = Rueda con perno, excéntrico, tamaño 3, resistente a la corrosión, rueda SS227 para altas temperaturas.

* La versión de rueda para lavado tiene un número de pieza distinto: SWA_WD#SSX. El subrayado es para la variable de ajuste.

La versión de rueda de polímero no está disponible en la serie SWA.

Ruedas con perno



Dimensiones															
TAMAÑO	AJUSTE	EXCEN-TRICIDAD	DIÁMETRO DE RESALTE EXCÉN-TRICO	LONGITUD DE RESALTE EXCÉN-TRICO	ROSCA	LONGITUD DE ROSCA	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO DE RUEDA	LONGITUD DE PERNO	ALTURA DE HEXÁ-GONO	ALTURA DE V	ENTRECARAS DE HEXÁ-GONO	OPCIONAL HEXÁGONO DEL EXTREMO	PROTUBE-RANCIA DE MATERIAL	
		A	B'	C	D'	E	F	G	H	J²	K	L	M³	N	
0	Concéntrico	---	---	---	M6 x 1,0	7,62	16,95	Ø14,83	7,62	2,97	6,15	9,53	---	0,43	
	Excéntrico	0,61	Ø5,56	2,16	M5 x 0,8	5,46									
1	Concéntrico	---	---	---	M8 x 1,25	8,10	19,33	Ø19,58	8,10	3,36	7,30	11,11	---	0,64	
	Excéntrico	0,61	Ø6,30	2,16	M6 x 1,0	5,94									
2	Concéntrico	---	---	---	M10 x 1,5	11,38	26,57	Ø30,73	11,38	4,07	9,63	14,29	6,0	---	
	Excéntrico	0,97	Ø9,53	2,79	M8 x 1,25	8,59									
3	Concéntrico	---	---	---	M12 x 1,75	15,11	36,68	Ø45,80	15,11	5,69	13,63	19,05	8,0	---	
	Excéntrico	1,50	Ø10,72	4,32	M10 x 1,5	10,80									
4	Concéntrico	---	---	---	M14 x 2,0	19,00	44,88	Ø59,94	19,00	6,83	16,36	22,23	10,0	---	
	Excéntrico	2,01	Ø12,70	4,50	M12 x 1,75	14,50									

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para el diámetro de resalte excéntrico (B): +0,05/-0,00
- Tolerancia para la altura de hexágono (J): +/-0,02
- El hexágono en el extremo facilita el ajuste
- Perno de acero inoxidable AISI 303.
- Consulte el catálogo técnico para la geometría de montaje recomendada.
- Hay disponibles tuercas de seguridad con resistencia a las vibraciones para evitar el afloje del montaje de las ruedas excéntricas SWS/SWI. Consulte con HepcoMotion para más información.

N.º de pieza:

PREFIJO	AJUSTE	TAMAÑO	VERSIÓN DE RUEDA	OPCIÓN HEXÁGONO EXTREMO	SUFIJO
SWS	C (Concéntrico)	0	En blanco	En blanco	A
	E (Excéntrico)	1	X	H	
		2	SSX		
		3	SSXH1		
		4	SS227		
			SS300		
			SSVAC		
			WD#SSX*		

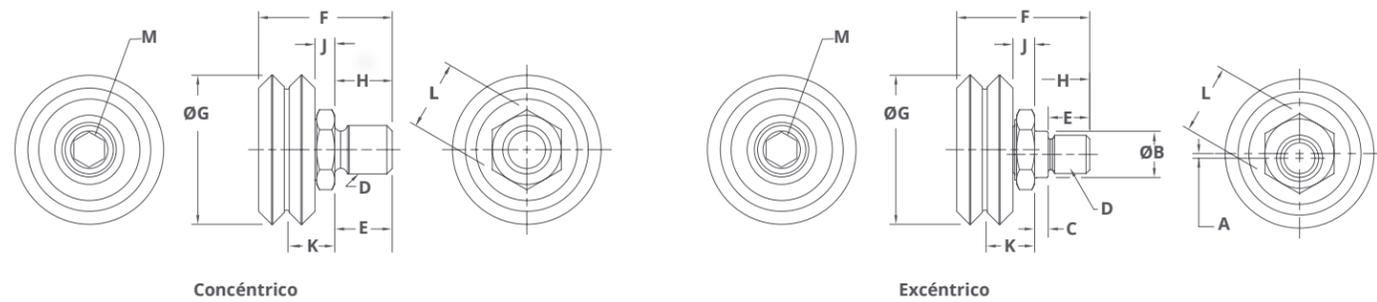
Ejemplo de número de pieza:

SWSE2SS300HA = Rueda con perno, excéntrico, tamaño 2, resistente a la corrosión, rueda en versión SS300, con opción de hexágono en el extremo.

* La versión de rueda para lavado tiene un número de pieza distinto: SWS_WD#SSXA. El subrayado es para la variable de ajuste.

La versión de rueda de polímero no está disponible en la serie SWS.

Ruedas con perno



Dimensiones													
TAMAÑO	AJUSTE	EXCENTRICIDAD	DIÁMETRO DE RESALTE EXCÉNTRICO	LONGITUD DE RESALTE EXCÉNTRICO	ROSCA	LONGITUD DE ROSCA	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO DE RUEDA	LONGITUD DE PERNO	ALTURA DE HEXÁGONO	ALTURA DE V	ENTRECARAS DE HEXÁGONO	HEXÁGONO DEL EXTREMO
0	Concéntrico	---	---	---	M6 x 1,0	7,62	16,95	Ø14,83	7,62	2,97	6,15	11,0	---
	Excéntrico	0,81	Ø5,56	2,16	M5 x 0,8	5,46							
1	Concéntrico	---	---	---	M8 x 1,25	8,10	19,33	Ø19,58	8,10	3,36	7,30	12,0	---
	Excéntrico	0,84	Ø6,30	2,16	M6 x 1,0	5,94							
2	Concéntrico	---	---	---	M10 x 1,5	11,38	26,57	Ø30,73	11,38	4,07	9,63	14,0	4,0
	Excéntrico	0,97	Ø9,53	2,78	M8 x 1,25	8,59							

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para el diámetro de resalte excéntrico (B): +0,05/-0,00
- Tolerancia para altura de V (K): +/-0,10
- El hexágono en el extremo facilita el ajuste
- Consulte el catálogo técnico para la geometría de montaje recomendada.
- Hay disponibles tuercas de seguridad con resistencia a las vibraciones para evitar el afloje del montaje de las ruedas excéntricas SWS/SWI. Consulte con HepcoMotion para más información.

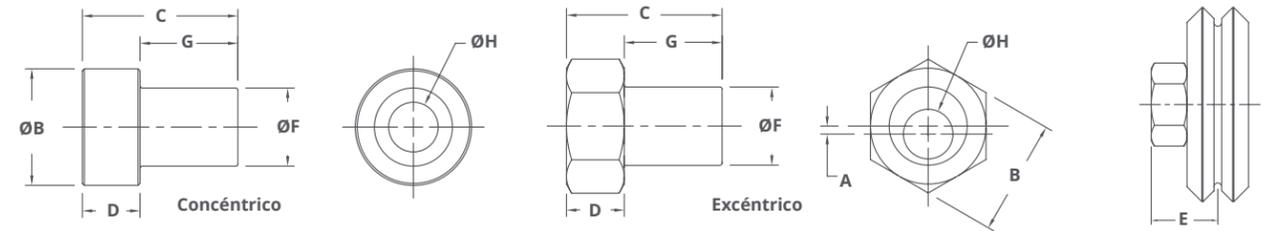
N.º de pieza:

PREFIJO	AJUSTE	TAMAÑO	VERSIÓN DE RUEDA
SWI	C (Concéntrico)	0	P
	E (Excéntrico)	1	
		2	

Ejemplo de número de pieza:

SWIE1P = Rueda con perno, excéntrica, tamaño 1, polímero

Soporte para las ruedas originales



Dimensiones											
TAMAÑO	PERFIL DE CABEZA	AJUSTE	EXCENTRICIDAD	CABEZA	LONGITUD TOTAL	ALTURA DE CABEZA	SUPERFICIE DE MONTAJE A V DE RUEDA	DIÁMETRO DE MONTAJE DE RUEDA	LONGITUD DE MONTAJE DE RUEDA	AGUJERO DE MONTAJE	FIJACIONES DE MONTAJE RECOMENDADAS
			A	B	C	D ¹	E	F	G	H	TORNILLOS
1	Estándar	Concéntrico	---	Ø11,18	13,8	6,22	10,16	Ø4,75	7,62	Ø4,0	M4
		Excéntrico	0,30	11,99							
	Bajo	Concéntrico	---	Ø11,18							
		Excéntrico	0,18	11,99							
2	Estándar	Concéntrico	---	Ø14,22	17,5	6,65	12,22	Ø9,51	10,80	Ø6,0	M6
		Excéntrico	0,61	14,00							
	Bajo	Concéntrico	---	Ø14,22							
		Excéntrico	0,61	14,00							
3	Estándar	Concéntrico	---	Ø19,05	25,1	9,47	17,42	Ø11,99	15,62	Ø8,0	M8
		Excéntrico	1,07	19,00							
	Bajo	Concéntrico	---	Ø19,05							
		Excéntrico	1,07	19,00							
4	Estándar	Concéntrico	---	Ø22,35	29,9	11,10	20,62	Ø14,99	18,80	Ø10,0	M10
		Excéntrico	1,52	22,00							
	Bajo	Concéntrico	---	Ø22,35							
		Excéntrico	1,52	22,00							
4XL	Standard	Concéntrico	---	Ø31,75	39,5	14,35	27,05	Ø21,99	25,15	Ø14,0	M14
		Excéntrico	1,52	30,00							
	Bajo	Concéntrico	---	Ø30,00							
		Excéntrico	1,52	30,33							

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para la altura de cabeza (D): +/-0,03
- Casquillo de acero inoxidable AISI 303.
- Consulte el catálogo técnico para la geometría de montaje recomendada.

Número de pieza para altura de perfil estándar

PREFIJO	AJUSTE	TAMAÑO	SUFIJO
MB	En blanco (Concéntrico)	1	SS
	X (Excéntrico)	2	
		3	
		4	
		4XL	

Ejemplo de número de pieza:

MBX4SS = Casquillo de serie métrica, altura de perfil estándar, excéntrico, tamaño 4, acero inoxidable

Número de pieza para altura de perfil baja

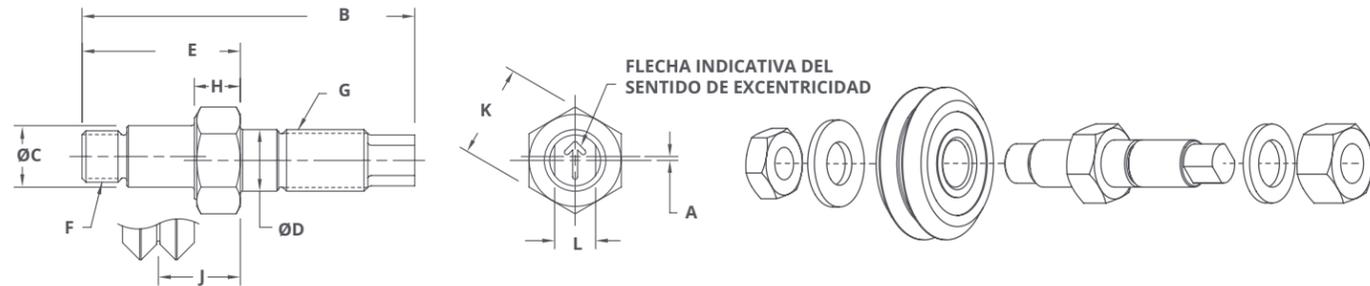
PREFIJO	TAMAÑO	SERIE	AJUSTE
M	1	PWB	C (Concéntrico)
	2		X (Excéntrico)
	3		
	4		
	4XL		

Ejemplo de número de pieza:

M2PWBC = Casquillo de serie métrica, tamaño 2, altura de perfil baja, concéntrico

PERNOS

Soporte para las ruedas originales



Dimensiones														
TAMAÑO	AJUSTE	EXCENTRICIDAD	LONGITUD TOTAL	DIÁMETRO DE MONTAJE DE RUEDA	DIÁMETRO DE MONTAJE DE PERNO	LONGITUD DE PERNO	ROSCA DE MONTAJE DE RUEDA	ROSCA DE MONTAJE DE PERNO	ALTURA DE HEXÁGONO	ALTURA DE V	ENTRECARRAS DE HEXÁGONO	ENTRECARRAS DE APRIETE	ESPESOR DE PLACA DE MONTAJE	
													MÍN.	MÁX.
		A	B	C	D¹	E	F	G	H	J	K	L		
0	Concéntrico	---	36,8	Ø3,99	Ø6,35	17,65	8-32	1/4-28	6,35	9,53	9,53	3,18	3,18	9,53
	Excéntrico	0,25												
1	Concéntrico	---	39,1	Ø4,75	Ø6,35	19,94	10-32	1/4-28	6,35	10,29	11,11	3,18	3,18	9,53
	Excéntrico	0,30												
2	Concéntrico	---	55,2	Ø9,52	Ø9,53	28,17	5/16-24	3/8-24	7,14	12,70	14,29	6,35	4,75	12,70
	Excéntrico	0,61												
3	Concéntrico	---	66,6	Ø12,99	Ø11,10	34,93	7/16-20	7/16-20	9,53	17,46	19,05	6,35	6,35	15,88
	Excéntrico	1,07												
4	Concéntrico	---	77,9	Ø15,00	Ø12,70	39,75	1/2-20	1/2-20	11,10	20,62	22,23	7,92	9,53	19,05
	Excéntrico	1,52												
4XL	Concéntrico	---	103,4	Ø21,99	Ø19,05	51,94	3/4-16	3/4-16	14,35	23,88	31,75	11,10	19,05	28,58
	Excéntrico	1,5												

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para el diámetro de montaje de perno (D): +0,00/-0,05
- Estos pernos se suministran con las correspondientes tuerca y arandela de montaje, pero sin la rueda.
- Juntas planas de acero inoxidable.
- Pernos de acero inoxidable AISI 303.
- Tuerca autoblocante con nylon de acero al carbono zincado
- Flecha grabada sólo en la versión excéntrica.

N.º de pieza:

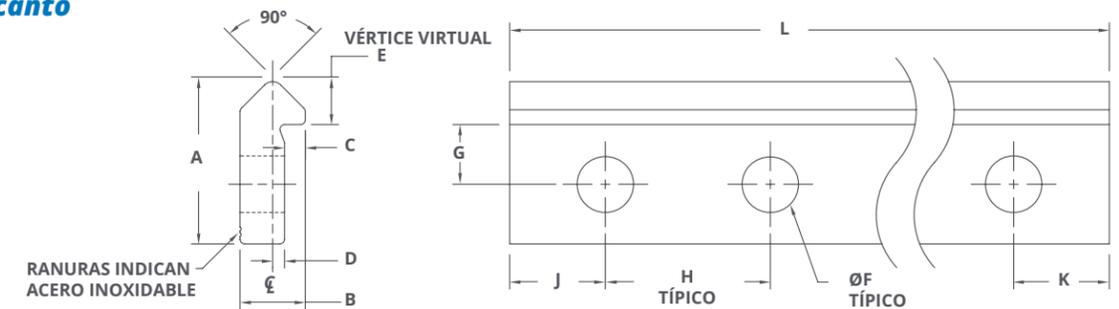
PREFIJO	AJUSTE	TAMAÑO	SUFIJO
MJ	C (Concéntrico)	0	A
	X (Excéntrico)	1	
		2	
		3	
		4	
		4XL	

Ejemplo de número de pieza:

MJX2A = Perno, excéntrico, tamaño 2, conjunto

GUÍA

Simple canto



Dimensiones											
TAMAÑO	ANCHURA TOTAL	ALTURA TOTAL	PROFUNDIDAD DE REBAJE	REBAJE A LA V	RESALTE AL VÉRTICE DE V	DIÁMETRO DE AGUJERO	RESALTE AL AGUJERO	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 1	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 2	LONGITUD TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G¹	H²	J³	K³	L⁴
1	11,10	4,75	1,57	0,79	3,18	4,5	4,0	45	20,5	20,5	Versiones estándar o Especificadas por el usuario
2	15,88	6,35	2,39	0,79	4,75	6,0	5,6	90	43	43	
3	22,23	8,71	2,77	1,57	6,35	8,0	8,0	90	43	43	
4	26,97	11,10	3,18	2,36	7,92	9,5	9,5	90	43	43	

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

- Tolerancia para resalte al agujero (G): +/-0,13
- La tolerancia de la distancia entre agujeros (H) no es acumulativa y es: +/-0,2
- Las tolerancias para agujero a extremo 1 y 2 (J y K) son: +/-0,005 [+/-0,13]
- Tolerancias para la longitud total (L): ±1,5 mm
- Guía de acero al carbono AISI 1045, disponible sin tratar con dureza de 22-25 HRC, o templada por inducción con dureza mínima de 53 HRC.
- Guía de acero inoxidable AISI 420, disponible sin tratar con dureza de 20-22 HRC, o templada por inducción con dureza mínima de 40 HRC.
- Guía con acabado de pulido y aplicación de aceite para protección contra la corrosión.
- Longitud máxima de segmento de guía 6096 mm (excepto T4SS longitud máxima 5790 mm)
- Cargos aplicables en concepto de corte.

N.º de pieza:

PREFIJO	TEMPLADO	TAMAÑO	MATERIAL	LONGITUD MM	NÚMERO DE AGUJEROS
T	En blanco	1	En blanco	Ver tabla	Ver tabla
	S	2	SS		
		3			
		4			

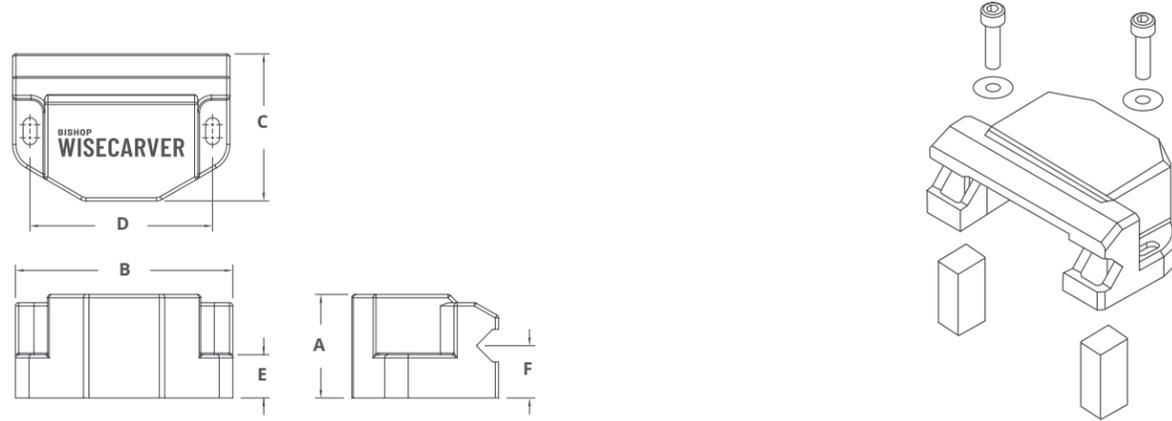
Ejemplo de número de pieza:

T3-2246-25 representa una guía de tamaño 3, acero al carbono templado, 2246 mm de longitud, con un total de 25 agujeros.
TS2SS-446-5 representa una guía de tamaño 2, acero inoxidable no templado, 446 mm de longitud, con un total de 5 agujeros.

LONGITUDES Y AGUJEROS ESTÁNDARES											
TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS	TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS	TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS	TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS
1	311	7	2	446	5	3	446	5	4	446	5
	581	13		806	9		806	9		806	9
	851	19		1166	13		1166	13		1166	13
	1121	25		1526	17		1526	17		1526	17
	1391	31		1886	21		1886	21		1886	21
	1661	37		2246	25		2246	25		2246	25

CAPERUZAS PARA RUEDAS

Ruedas con perno SWA y casquillos



Dimensiones

TAMAÑO	COMPATIBILIDAD DE MONTAJE	ALTURA TOTAL	LONGITUD TOTAL	ANCHURA TOTAL	DISTANCIA ENTRE FIJACIONES	ESPESOR DE BASE	SUPERFICIE DE MONTAJE A V DE GUÍA	MATERIAL DE MONTAJE	
		A	B	C	D	E	F	TORNILLOS	ARANDELAS
2	Casquillos de perfil estándar	24,1	50,8	34,3	42,7	10,1	12,2	M3 x 0,5 x 16 mm	M3
	Casquillos de perfil bajo Serie SWA	20,1	50,8	34,3	42,7	6,1	8,2	M3 x 0,5 x 12 mm	
3	Casquillos de perfil estándar	34,0	67,8	50,2	59,4	15,3	17,5	M3 x 0,5 x 20 mm	M3
	Casquillos de perfil bajo Serie SWA	28,0	67,8	50,12	59,4	9,4	11,5	M3 x 0,5 x 19 mm	
4	Casquillos de perfil estándar	40,1	88,9	63,5	78,0	19,3	20,7	M4 x 0,7 x 25 mm	M4
	Casquillos de perfil bajo Serie SWA	32,1	88,9	63,5	78,0	11,3	12,7	M4 x 0,7 x 20 mm	

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

1. Caperuza para ruedas de material ABS negro.
2. Filtro de lubricador de lana blanca.
3. Lubricante de aceite sintético ligero.
4. Material de montaje de acero inoxidable.

N.º de pieza:

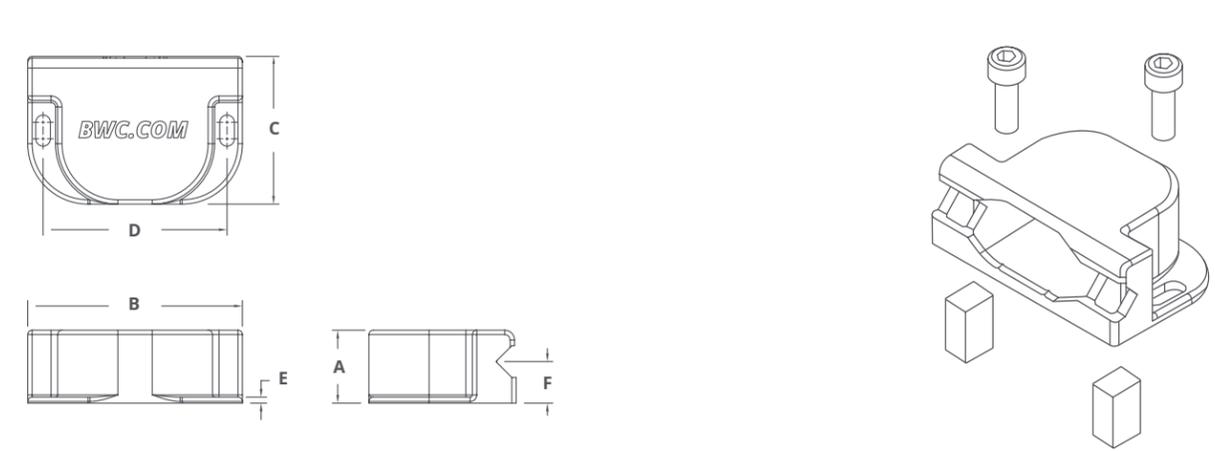
PREFIJO	TAMAÑO	VERSIÓN	SUFIJO
WC	2	En blanco	A
	3	LP	
	4		

Ejemplo de número de pieza:

WC4LPA = Caperuza para ruedas, tamaño 4, bajo perfil, conjunto

CAPERUZAS PARA RUEDAS

Ruedas con perno SWS/SWI y casquillos



Dimensiones

TAMAÑO	MONTAJE	ALTURA TOTAL	LONGITUD TOTAL	ANCHURA TOTAL	DISTANCIA ENTRE FIJACIONES	ESPESOR DE BASE	SUPERFICIE DE MONTAJE A V DE GUÍA	MATERIAL DE MONTAJE
		A	B	C	D	E	F	TORNILLOS
1	Serie SWS/SWI	13,3	38,0	24,4	31,8	1,4	7,3	M3 x 0,5 x 10 mm
2	Serie SWS/SWI	16,9	49,8	34,2	42,7	1,4	9,6	M3 x 0,5 x 10 mm
3	Serie SWS/SWI	23,24	67,3	50,0	59,4	1,4	16,6	M3 x 0,5 x 10 mm
4	Serie SWS/SWI	29,3	87,9	64,78	77,8	1,4	16,4	M4 x 0,7 x 12 mm

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

1. Caperuza para ruedas de material nylon negro.
2. Filtro de lubricador de lana blanca.
3. Lubricante de aceite sintético ligero.
4. Material de montaje de acero inoxidable.

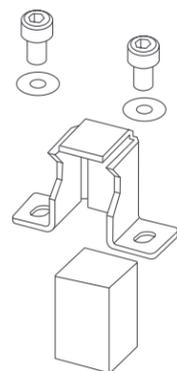
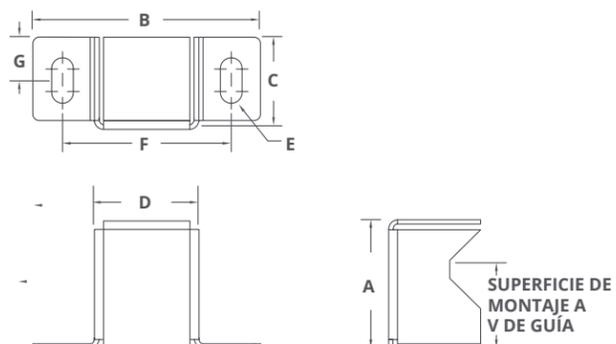
N.º de pieza:

PREFIJO	TAMAÑO	VERSIÓN	SUFIJO
WC	1	SWI	A
	2		
	3		
	4		

Ejemplo de número de pieza:

WC1SWIA = Caperuza para ruedas, tamaño 1, rueda con perno integrado, conjunto

LUBRICADORES DE GUÍAS



DESCRIPCIÓN DE LAS GUÍAS LINEALES MINVEE®

El sistema de guías lineales **MinVee®** de Bishop-Wisecarver Corporation con guías miniatura constituidas por una placa de 44,5 mm de anchura por 50,8 mm de longitud con ruedas de acero al carbono AISI 52100 o de polímero, sobre guías de doble canto de perfil en V.

Cuando se emplea con el soporte de extrusión de aluminio 6063-T6, el conjunto tiene una altura de 20 mm. La guía de doble canto **MinVee®** se fabrica en acero al carbono AISI 1045 en seis longitudes estándar de hasta 927 mm, con agujeros de fijación ya taladrados. La capacidad de carga axial de las ruedas de acero es de 540 N, y la de las ruedas de polímero de 67 N.

El sistema **MinVee®** es ideal para aplicaciones de semiconductores, laboratorio y equipos médicos en las que el espacio disponible es limitado.

Dimensiones

TAMAÑO	COMPATIBILIDAD DE MONTAJE	ALTURA TOTAL	LONGITUD TOTAL	ANCHURA TOTAL	LONGITUD DE MONTURA	DIÁMETRO DE RANURA	DISTANCIA ENTRE FIJACIONES	CENTRO DE RANURA	SUPERFICIE DE MONTAJE A V DE GUÍA		MATERIAL DE MONTAJE		
		A	B	C	D	E	F	G	MÍN.	MÁX.	TAMAÑO	TORNILLOS	ARANDELAS
0	Ruedas con perno	9,1	17,0	7,6	5,8	Ø2,4	12,0	2,92	5,2	6,2	0	M2 x 0,4 x 4 mm	M2
1 & 2	Casquillos estándar	17,5	28,0	11,4	12,0	Ø3,0	20,0	4,6	9,4	12,7	1	M2 x 0,4 x 5 mm	M2
	Casquillos bajo perfil Serie SWA	13,5	28,0	11,4	12,0	Ø3,0	20,0	4,6	5,41	8,7			
	Serie SWS	14,7	28,6	11,4	12,0	Ø3,0	20,3	4,6	6,9	9,9	2	M3 x 0,5 x 6 mm	M3
3 & 4	Casquillos estándar	30,5	46,7	18,8	21,3	Ø4,3	34,0	7,4	16,2	22,0	3	M3 x 0,5 x 6 mm	M3
	Casquillos bajo perfil Serie SWA	21,3	46,7	18,8	21,3	Ø4,3	34,0	7,4	11,4	13,2			
	Serie SWS	25,8	46,7	18,8	21,3	Ø4,3	34,0	7,4	13,0	17,3	4	M4 x 0,7 x 8 mm	M3

* Todas las dimensiones indicadas en mm

Notas:

1. Montura del fieltro de acero inoxidable AISI 300.
2. Fieltro de lubricador de lana blanca.
3. Lubricante de aceite sintético ligero.
4. Material de montaje de acero inoxidable.

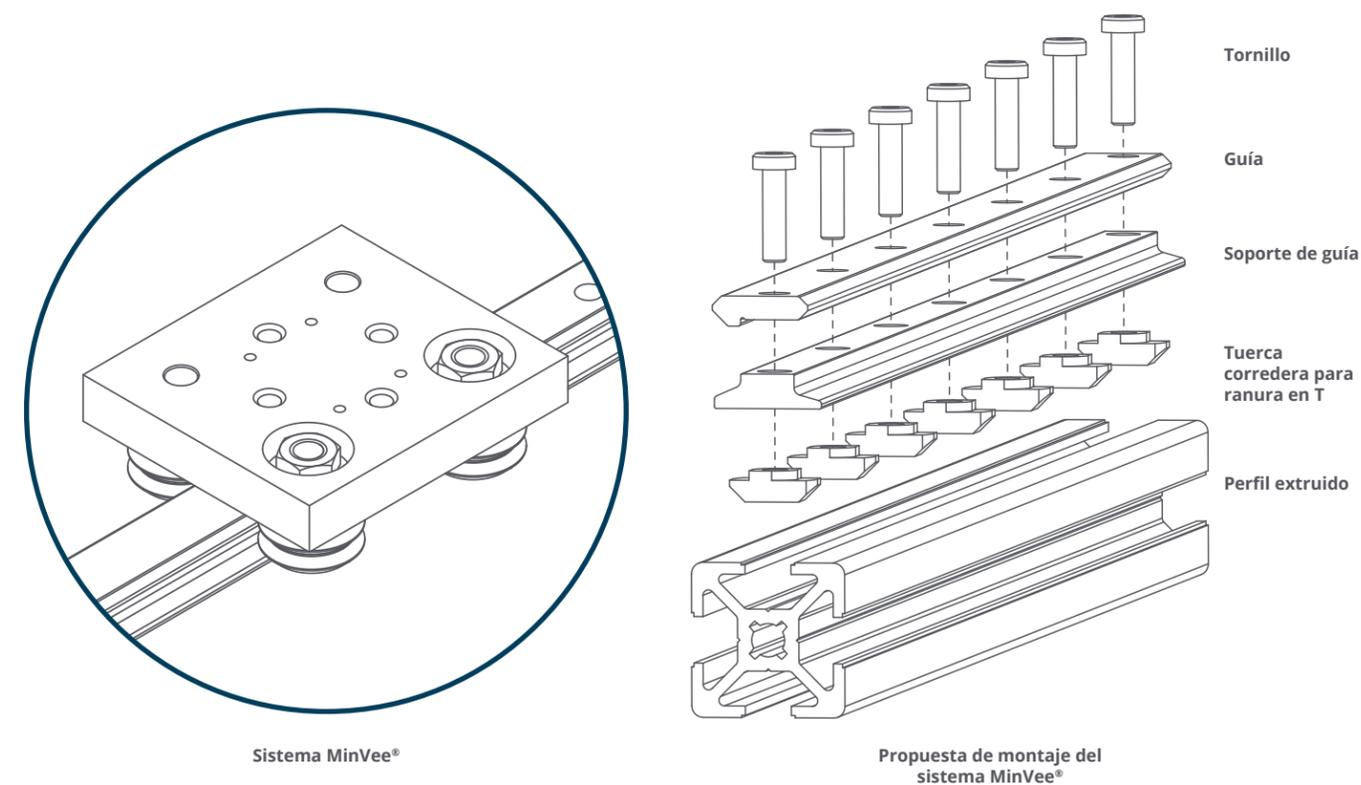
N.º de pieza:

PREFIJO	TAMAÑO	VERSIÓN	SUFIJO
TL	1	En blanco	A
	2	LP	
	3	BWP	
	4		

Ejemplo de número de pieza:

TL1LPA = Lubricador de guía, tamaño 1, bajo perfil, conjunto

* El tamaño 0 tiene un número de pieza distinto: MV0TLA.

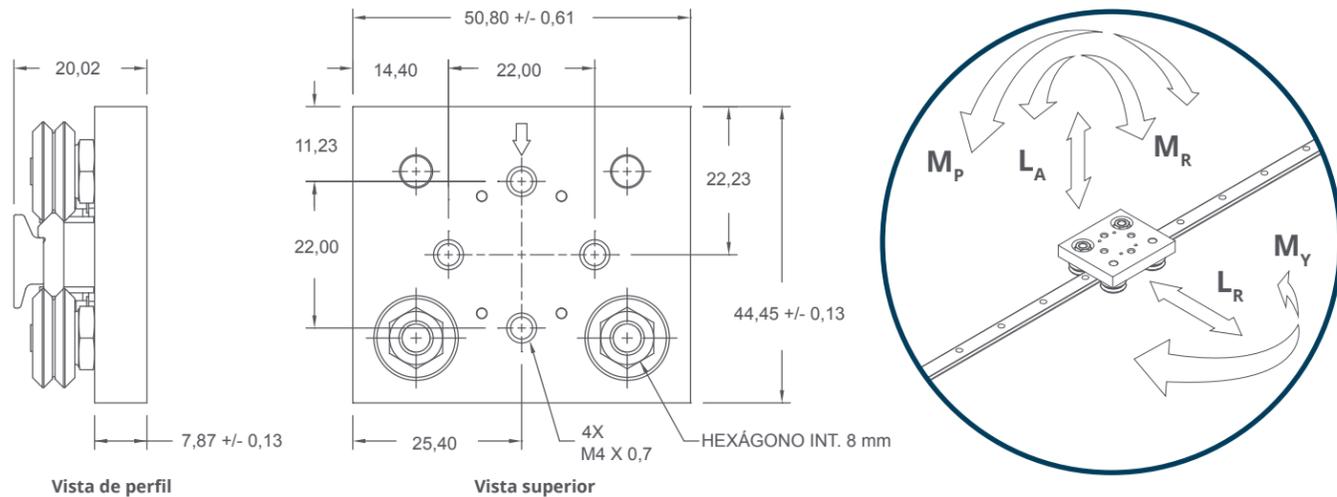


Sistema MinVee®

Propuesta de montaje del sistema MinVee®

Placas de carro

- Placas de carro de aluminio 6061-T6 anodizado claro con lubricador con carcasa de acero inoxidable y fieltro de lubricación.
- Dos ruedas con perno DualVee® concéntricas y dos excéntricas.
- Ruedas de acero al carbono, acero inoxidable o acero inoxidable sobremoldeado con polímero.
- Opción de tuercas de seguridad resistentes a las vibraciones. **NOVEDAD**



Dimensiones

N.º DE PIEZA*	VERSIÓN DE RUEDA	GAMA DE TEMPERATURAS	VELOCIDAD MÁXIMA	ACELERACIÓN MÁXIMA	MOMENTO SENTIDO AVANCE (M _x)	MOMENTO SENTIDO LATERAL (M _y)	MOMENTO SENTIDO PERPENDICULAR (M _z)	CAPACIDAD DE CARGA AXIAL (L _a)	CAPACIDAD DE CARGA RADIAL (L _r)	PESO EN GRAMOS (g)
MV0WPAP	Acero inoxidable AISI 440C sobremoldeado con polímero, blindado	-20 °C a 120 °C	1 m/s	29 m/s ²	1,4 Nm	4,5 Nm	1 Nm	66,7 N	65 N	72
MV0WPA	Acero al carbono AISI 52100, blindado	-35 °C a 120 °C			7,9 Nm	8,6 Nm	6,2 Nm	540 N	490 N	84
MV0WPAX	Acero al carbono AISI 52100, sellado	-30 °C a 100 °C	5 m/s	49 m/s ²						
MV0WPA-SS227	Acero inoxidable AISI 440C, altas temperaturas, blindado	-30 °C a 260 °C			6,5 Nm	7,1 Nm	5,1 Nm	444 N	408 N	

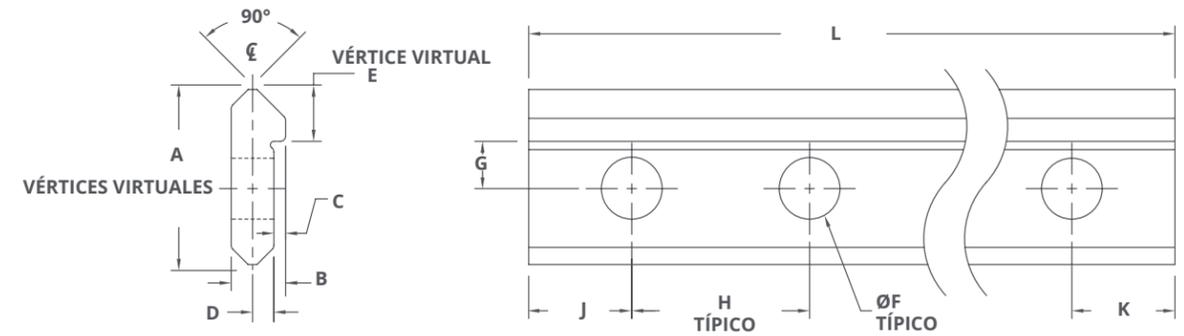
* Todas las dimensiones indicadas en mm

Las placas de ruedas son de aluminio 6061-T6 anodizado claro e incorporan lubricadores con carcasa de acero inoxidable y filtros para lubricar los cantos.

Las capacidades de carga corresponden a una vida útil de 100 km (a 23 °C y 50 % de humedad).

* Para la opción de tuercas de seguridad resistentes a las vibraciones, sustituir "WPA" por "WPLA" en el número de pieza. Las tuercas de seguridad son de acero inoxidable 304 resistente a las altas y bajas temperatura y a los agentes químicos.

Doble canto



Dimensiones

TAMAÑO	ANCHURA TOTAL (A)	ALTURA TOTAL (B)	PROFUNDIDAD DE REBAJE (C)	REBAJE A LA V (D)	RESALTE AL VÉRTICE DE V (E)	DIÁMETRO DE AGUJERO (F)	RESALTE AL AGUJERO (G ¹)	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS (H ²)	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 1 (J ³)	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 2 (K ³)	LONGITUD TOTAL (L ⁴)
0	13,1	3,9	0,8	1,5	4,0	Ø4,0	3,5	45,0	10,0	10,0	Versiones estándar o Especificadas por el usuario

* Todas las dimensiones indicadas en mm

LONGITUDES Y AGUJEROS ESTÁNDARES

TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS
0	155	4
	290	7
	425	10
	560	13
	695	16
	830	19

Notas:

1. Tolerancia para resalte al agujero (G): +/-0,13
2. La tolerancia de la distancia entre agujeros (H) no es acumulativa y es: +/-0,2
3. Las tolerancias para agujero a extremo 1 y 2 (J y K) son: +/-0,13
4. Tolerancias para la longitud total (L): ±1,5 mm
5. Guía de acero al carbono AISI 1045, disponible sin tratar con dureza de 22-25 HRC, o templada por inducción con dureza mínima de 53 HRC.
6. Guía con acabado de pulido y aplicación de aceite para protección contra la corrosión.
7. Longitud máxima de un tramo de guía templada es 6096 mm, y 6706 mm para guía sin tratar.

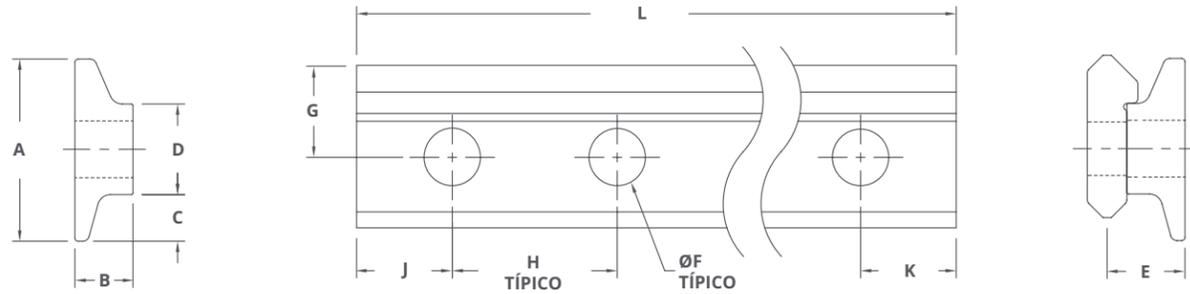
N.º de pieza:

PREFIJO	TEMPLADO	TAMAÑO	VERSIÓN	LONGITUD MM	GUIÓN	NÚMERO DE AGUJEROS
TD	En blanco	0	-	Ver tabla	-	Ver tabla
	S					

Ejemplo de número de pieza:

T050 - 560 -13 = Guía de doble canto, sin tratar, tamaño 0, longitud 560 mm, 13 agujeros.

Doble canto



Dimensiones

TAMAÑO	ANCHURA TOTAL	ALTURA TOTAL	CARA DE APOYO A BORDE	ANCHURA DE CARA DE APOYO	ALTURA DE V	DIÁMETRO DE AGUJERO	RESALTE AL AGUJERO	DISTANCIA ENTRE AGUJEROS	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 1	DISTANCIA DE AGUJERO A EXTREMO 2	LONGITUD TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G ¹	H ²	J ³	K ³	L ⁴
0	14,0	4,5	0,36	7,0	6,0	Ø4,4	6,9	45,0	10,0	10,0	Versiones estándar o Especificadas por el usuario

LONGITUDES Y AGUJEROS ESTÁNDARES

TAMAÑO	LONGITUD	NÚMERO DE AGUJEROS
0	155	4
	290	7
	425	10
	560	13
	695	16
	830	19

Notas:

1. Tolerancia para resalte al agujero (G): +/-0,13
2. La tolerancia de la distancia entre agujeros (H) no es acumulativa y es: +/-0,2
3. Las tolerancias para agujero a extremo 1 y 2 (J y K) son: +/-0,13
4. Tolerancias para la longitud total (L): ±1,5 mm
5. Soporte de guía de aluminio 6063-T6 anodizado.
6. Los agujeros y los extremos cortados del soporte de guía tienen la superficie de aluminio sin tratar.
7. Longitud máxima de un una pieza es 3048 mm.

N.º de pieza:

PREFIJO	TAMAÑO	DESCRIPCIÓN	GUIÓN	LONGITUD IN MILÍMETROS ⁵	GUIÓN	NÚMERO DE AGUJEROS
MV	0	TS	-	Ver tabla	-	Ver tabla

Ejemplo de número de pieza:

MV0TS - 425 - 10 = Soporte de guía, tamaño 0, longitud 425 mm, 10 agujeros

PÁGINA EN BLANCO



GV3

Sistema lineal de guiado y transmisión



HDS2

Sistema de guías de carga pesada



PRT2

Sistema de guías circular – anillos y circuitos



HDRT

Sistema de guías circular de carga pesada



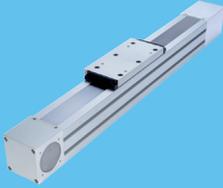
SL2

Sistema de guías resistente a la corrosión



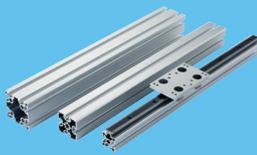
HLG

Guías de recirculación de bolas



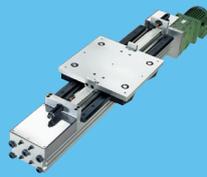
SBD

Sistema sellado accionado por correa



MCS

Sistema de construcción de máquinas



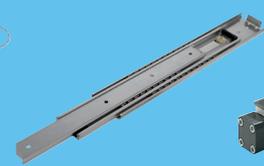
HDLS

Sistema accionado de carga pesada



DLS

Sistema lineal accionado y de posicionamiento



HTS

Guías telescópicas



HPS

Guía autopropulsada sin vástago



MHD

Máxima carga pesada



DTS

Sistema de circuito accionado



Husillos de bolas



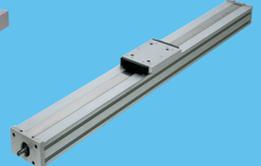
Simple Select®

Sistema de guías lineales en 'V'



PDU2

Unidad accionada con perfil de aluminio



PSD120

Unidad con perfil accionado por husillo



Ejes

Ejes de precisión de acero y aluminio



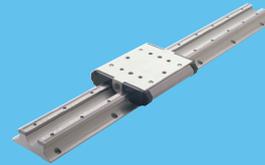
Casquillos lineales de bolas

Sistema de rodamiento lineal



DUALVEE®

Sistema de guías de canto simple



LoPro®

Sistema de guías con base de aluminio



UtiliTrak®

Guía ligera con canal en U

Para toda información suplementaria acerca de los productos y delegaciones de HepcoMotion® en todo el mundo, consulte:

HepcoMotion.com

HepcoMotion
Central del grupo
www.hepcotion.com

Lower Moor Business Park
Tiverton Way, Tiverton
EX16 6TG
Reino Unido

Tel: +44 (0)1884 257000
E-mail: sales@hepcotion.com

HepcoMotion Alemania
(También para Austria y Suiza de habla alemana)

www.hepcotion.com/de
Tel: +49 (0) 9128 92710
Email: info.de@hepcotion.com

HepcoMotion España
(También para Portugal)

www.hepcotion.com/es
Tel: +34 93 607 22 55
Email: info.es@hepcotion.com

HepcoMotion Francia
(También para Suiza de habla francesa)

www.hepcotion.com/fr
Tel: +33 (0) 1 34 64 30 44
Email: info.fr@hepcotion.com

HepcoMotion Corea del Sur
www.hepcotion.co.kr

Tel: +82 (0) 31 352 7783
Email: sales.korea@hepcotion.com

HepcoMotion Benelux
(Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo)

www.hepcotion.com/nl
Tel: +31 (0) 492 551290
Email: info.nl@hepcotion.com

HepcoMotion China
www.hepcotion.com.cn

Tel: +86 21 5648 9055
Email: sales.china@hepcotion.com