

DualVee®

 **BISHOP
WISECARVER**

HepcoMotion®
ADVANCED LINEAR SOLUTIONS



Guidage sur
demi-rails
DualVee®

HepcoMotion.com

CONÇUS PAR DES EXPERTS, LIVRÉS POUR PERFORMER

Le système de guidage linéaire DualVee[®] de Bishop-Wisecarver constitue une solution économique et extrêmement durable pour un vaste éventail d'applications. Basée sur la technologie des roulements à contact oblique à double rangée de billes, la conception d'origine DualVee[®] assure un guidage fiable et polyvalent dans de nombreux secteurs et environnements industriels. Le rail à bord simple existe en 4 tailles, est facile à installer et offre tous les principaux avantages de la technologie de guidage en V.

PARFAIT POUR LES ENVIRONNEMENTS HOSTILES ET EXTRÊMES

Grâce à la technologie DualVee[®] de Bishop-Wisecarver, vous pouvez faire confiance à un produit qui a fait ses preuves dans un grand nombre d'industries et d'environnements. DualVee[®] convient parfaitement aux conditions difficiles et aux environnements critiques, allant au-delà des attentes en matière de fiabilité.

Nos produits et nos solutions de guidage sont parfaitement adaptés aux :



MILIEUX
HOSTILES



GRANDE
LONGUEUR



FAIBLE
BRUIT



TEMPÉRATURE
ÉLEVÉE/BASSE



FAIBLE COUT DE
REVIENT



MOUVEMENT
FLUIDE À FAIBLE
FROTTEMENT



ENVIRONNEMENTS
HUMIDES



QUALITÉ
ALIMENTAIRE



SALLE
BLANCHE



VIDE

PRINCIPES ET AVANTAGES

- Roulements à double rangée de billes à contact oblique pour une charge dynamique
- Le principe Dual Vee à 90° permet une action d'essuyage naturelle et l'élimination des débris
- Les galets excentriques, les douilles et les axes peuvent être installés sans usinage de précision coûteux des trous de montage
- Les galets et les rails sont remplaçables, rendant la maintenance simple et facile
- Avec joints, déflecteurs ou une combinaison joints/déflecteurs pour protéger contre la contamination telle que la saleté, la poussière, la limaille, les copeaux de bois, les fibres textiles, les aliments, les boues et l'eau désionisée
- Mouvement fluide, à faible frottement
- Assemblage bout à bout illimité de rails pour les grandes longueurs de course à des vitesses de jusqu'à 5,5 m/s et une accélération atteignant 5 g
- Plage de température de -70 °C à +260 °C
- Le rail peut être monté sur divers matériaux de base, sans exiger de surfaces usinées ou rectifiées de précision
- **NOUVEAU** Options d'écrou frein pour garantir la tenue galet-rail dans des installations à vibrations modérées, telles que l'assemblage automobile
- **NOUVEAU** Option de lubrifiant solide pour un meilleur indice de protection et une durée de vie prolongée

Exemple d'intégration possible



*Les galets de guidage DualVee[®] sont conçus pour être utilisés sur un rail de guidage en V, mais peuvent également être utilisés sur d'autres pistes de roulement, tels que des cornières métalliques.

Les galets de guidage DualVee[®] sont conçus avec des surfaces de contact à 90° et présentent un V interne ainsi qu'un V externe.

TABLE DES MATIÈRES

Présentation des galets DualVee [®]	4
Galets de guidage seuls	5
Série SWA	6
Série SWS	7
Série SWI	8
Douilles	9
Axes	10
Rail (simple bord)	11
Boîtiers de Graissage	12
Lubrificateurs de rail	14
Présentation Guidage MinVee [®]	15
Chariots	16
Rail (double bord)	17
Support de rail	18

Support

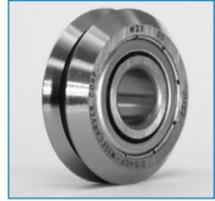
E-mail : info.fr@hepcotion.com

Tél. : +33 (0) 1 34 64 30 44

Web : HepcoMotion.com/fr

GALETS DE GUIDAGE DUALVEE®

Pour toutes applications



Acier au carbone



Acier inoxydable



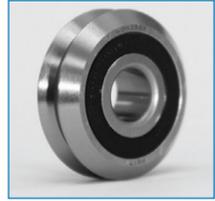
Acier inoxydable haute température



Acier inoxydable basse température



Ensembles de galets à goujon



Galet inox pour environnements de lavage



Galet inox pour le vide



Galet inox pour alimentaire/pharmaceutiques



Galet acier inoxydable à lubrifiant solide



Galet polymère avec axe

VERSION DE GALET	RÉF.	CONDITIONS D'APPLICATION	EXEMPLES D'APPLICATION	TAILLES DISPONIBLES	PROTECTION	MATÉRIAU DU GALET	MATÉRIAU DE RETENUE DES BILLES	GRAISSE	PLAGE DE TEMPÉRATURE (°C)
Galets de guidage en acier	W_	• Usage universel • Ateliers d'usine	• Automatisation • Automobile • Travail du bois • Imprimerie • Emballage • Papier/textiles	0, 1	Défecteur	Acier 52100	Nylon 6,6	Shell Alvania EP2	-35° à +120°
	W_X			0, 1, 2, 3, 4, 4XL	joint/défecteur	Acier 52100	Nylon 6,6	Shell Alvania EP2	-30° à +100°
Galets de guidage acier inoxydable	W_S SX	• Conditions corrosives	• Médical • Laboratoire • Agro-alimentaire	1	Joint	Inox 440C	Nylon 6,6	Shell Alvania EP2	-30° à +100°
				2, 3, 4, 4XL	joint/défecteur	Inox 440C	Nylon 6,6	Shell Alvania EP2	-30° à +100°
Galets polymère avec axe	SWI_P	• Conditions corrosives • Exigences de bruit faible	• Électronique • Médical • Laboratoire	0, 1, 2	Défecteur	Polymère (surmoulé) Inox 440C	Inox 300	Klubersynth BEM034-132	-20° à +120°
Galets pour le vide	W_S SVAC	• Environnements sous vide	• Sciences des matériaux	1, 2	Défecteur	Inox 440C	Inox 304	Lubcon Ultratherm 2000	-35° à +250°
Galets pour lavage	WDW_S SX	• Conditions de lavage • Environnements hygiéniques	• Transformation alimentaire • Emballage alimentaire	2, 3	Joint double	Inox 440C	Nylon 6,6	Klubersynth UH1 14-151	-30° à +100°
Galets pour secteurs alimentaires/pharmaceutiques	W_S SXH1	• Conditions de lavage • Équipements alimentaires • Équipements pharmaceutiques	• Transformation alimentaire • Emballage alimentaire • Secteur pharmaceutique	2, 3	joint/défecteur	Inox 440C	Nylon 6,6	Klubersynth UH1 14-151	-22° à +176°
NOUVEAU Lubrifiant solide	W_S SX-H1SL	• Conditions de lavage • Conditions humides/mouillées • Équipements alimentaires • Équipements pharmaceutiques	• Transformation alimentaire • Emballage alimentaire • Fabrication de dispositifs médicaux	1, 2, 3, 4	joint/défecteur	Inox 440C	Inox 304	Matrice polymère à bain d'huile qualité alimentaire H1	-40° à +80°
Galets pour températures extrêmes	W_S S227	• Conditions de temp. élevées • Conditions corrosives	• Cuisson au four • Soudage • Découpe au plasma	0, 1, 2, 3, 4	Défecteur	Inox 440C	Inox 304	Krytox® GPL227	-30° à +260°
	W_S S300	• Conditions de basses temp. • Conditions en dessous de zéro • Conditions corrosives	• Aérospatiale • Réfrigération • Surgélation	0, 1, 2, 3, 4	Défecteur	Inox 440C	Inox 304	Klubersynth Isoflex PDL 300A	-70° à +110°

Dureté de galet entre 56 et 64 HRC
Défecteurs : acier inoxydable de la série 300
Joints : Nitrile NBR
Joint/défecteur sont une combinaison d'acier inoxydable de la série 300 et de nitrile

Les galets peuvent être assemblés avec des graisses de lubrification spécifiées par l'utilisateur ; plus d'information sur demande
Shell Alvania est la propriété de Royal Dutch Shell
Ultratherm est la propriété de Lubcon
Klubersynth, Klubersynth et Isoflex sont la propriété de Klüber Lubrication
Krytox® appartient à DuPont

GALETS DE GUIDAGE SEULS

Caractéristiques des produits

Des projets d'automatisation d'usine aux intégrateurs OEM, les composants et ensembles **DualVee Motion Technology®** assurent la souplesse de conception à quasiment n'importe quelle application de mouvement guidé. Basée sur le galet de guidage **DualVee®**, cette technologie offre un niveau de fiabilité inégalée dans l'industrie.

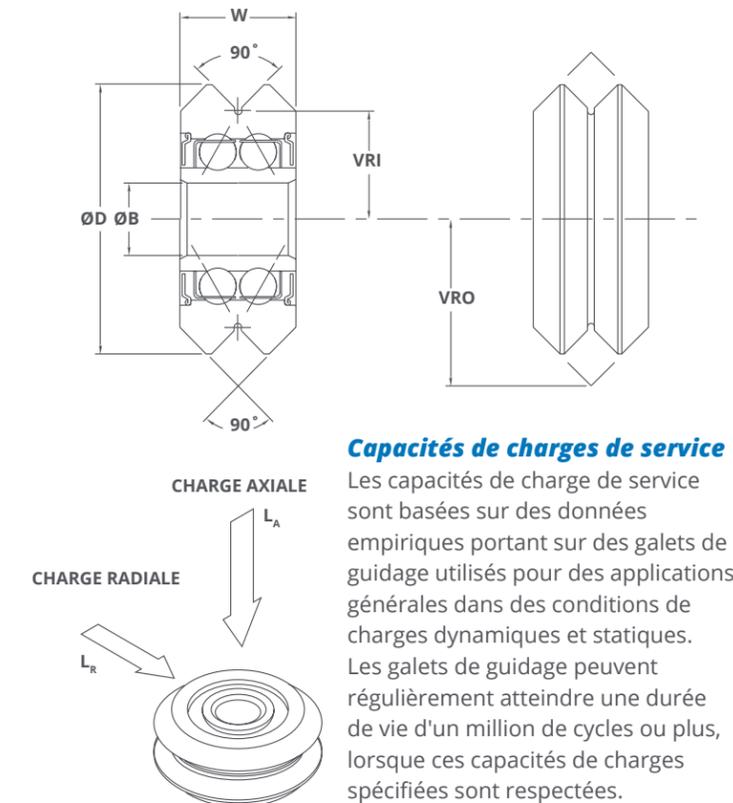
TAILLE DE GALET DUALVEE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	LARGEUR	DIAMÈTRE D'ALÉSAGE	RAYON V INTÉRIEUR	RAYON V EXTÉRIEUR	MASSE (g)
	D	W	B	VRI	VRO	
0	Ø14,83	6,35	Ø4,00+0,000/-0,008	5,94	9,12	5,1
1	Ø19,58	7,87	Ø4,76+0,000/-0,008	7,95	11,89	11,1
2	Ø30,73	11,13	Ø9,53+0,000/-0,008	12,70	18,26	39,0
3	Ø45,80	15,88	Ø12,00+0,000/-0,008	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

*Toutes les dimensions sont en mm

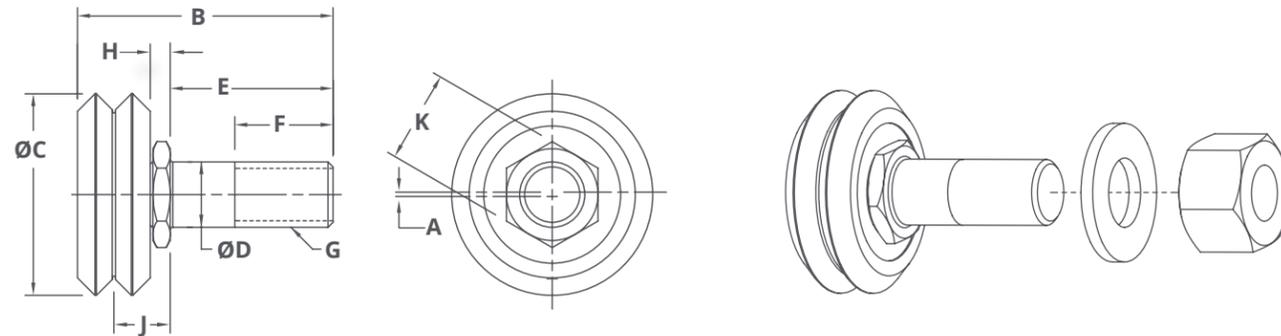
MATÉRIAUX UTILISÉS | Acier inoxydable | Acier au carbone

TAILLE DE GALET DUALVEE	CAPACITÉ DE CHARGE RADIALE DE SERVICE L _R	CAPACITÉ DE CHARGE AXIALE DE SERVICE L _A
	N	N
0	650	123
1	1 220	252
2	2 650	625
3	5 900	1 701
4	9 700	4 001
4XL	14 300	6 552

Les charges nominales spécifiques varient selon la version de galet ; voir la documentation technique pour des informations détaillées.



Galets de guidage équipés d'un axe | Type pour trou traversant



Dimensions

TAILLE	RÉGLAGE	EXCENTRICITÉ	LONGUEUR TOTALE	DIAMÈTRE DE GALET	DIAMÈTRE DE L'AXE	LONGUEUR DE L'AXE	LONGUEUR DE FILETAGE	FILETAGE	ÉPAISSEUR HEXAGONE	HAUTEUR DE V	TAILLE HEX	TAILLE SIX PAN CREUX (OPTION)			
												A	B	C	D'
0	Concentrique	---	18,8	Ø14,83	Ø3,97	9,9	6,1	M4 x 0,7	2,03	5,2	11,0				
	Excentrique	0,61													
1	Concentrique	---	25,4	Ø19,58	Ø5,97	15,0	8,9	M6 x 1,0	2,11	6,05	12,0				
	Excentrique	0,61													
2	Concentrique	---	39,1	Ø30,73	Ø9,97	24,9	15,0	M10 x 1,5	2,64	8,2	14,0				
	Excentrique	0,97													
3	Concentrique	---	49,96	Ø45,80	Ø11,97	30,0	17,9	M12 x 1,75	3,48	11,4	19,0				
	Excentrique	1,50													
4	Concentrique	---	62,92	59,94	Ø15,96	40,1	24,1	M16 x 2,0	3,10	12,6	22,0				
	Excentrique	1,50													

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérance du diamètre de l'axe (D) : +0/-0,01
- Tolérance de l'épaisseur hex. (H) : +/-0,02
- Matériau des axes : acier inoxydable AISI 303.
- Matériau des écrous et rondelles : acier inoxydable 18-8.
- La masse totale et la capacité de charge sont basées sur la version de galet sélectionnée ; voir la documentation technique pour des informations supplémentaires.
- Voir la documentation technique pour des dimensions et des spécifications de galets supplémentaires.

Composition des références :

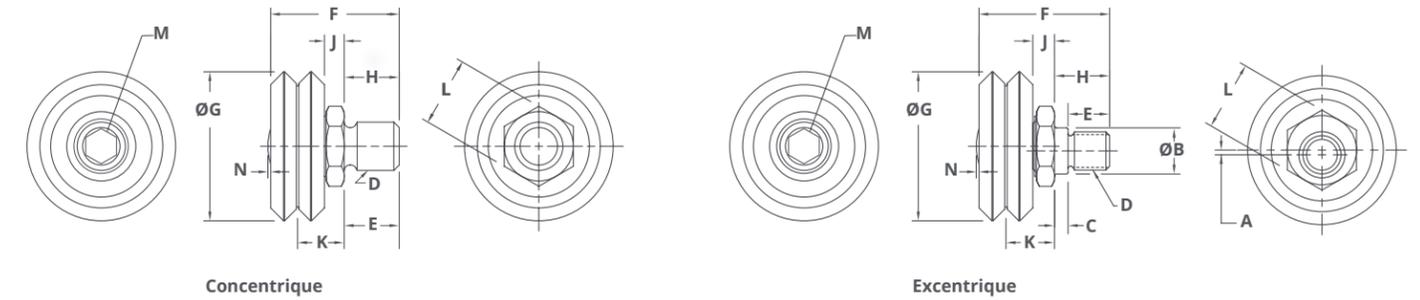
PRÉFIXE	RÉGLAGE	TAILLE	VERSION DE GALET
SWA	C (Concentrique)	0	blanc
	E (Excentrique)	1	X
		2	SSX
		3	SSXH1
		4	SS227
			SS300
			SSVAC
			WD#SSX*

Exemple de référence :

SWAE3SS227 = Galet équipé d'un axe, Excentrique, Taille 3, Résistant à la corrosion, SS227 Version de galet haute température

*Les galets destinés à subir des lavages utilisent une codification de pièce différente : SWA_WD#SSX. Le trait de soulignement désigne la variable de réglage. La série SWA ne comprend pas de galets en version polymère.

Galets de guidage équipés d'un axe



Dimensions

TAILLE	RÉGLAGE	EXCENTRICITÉ	DIAMÈTRE D'ÉPAULEMENT EXCENTRIQUE	LONGUEUR D'ÉPAULEMENT EXCENTRIQUE	FILETAGE	LONGUEUR DE FILETAGE	LONGUEUR TOTALE	DIAMÈTRE DE GALET	LONGUEUR DE L'AXE	ÉPAISSEUR HEXAGONE	HAUTEUR DE V	TAILLE HEX	TAILLE SIX PAN CREUX (OPTION)	
													A	B'
0	Concentrique	---	---	---	M6 x 1,0	7,62	16,95	Ø14,83	7,62	2,97	6,15	9,53	---	0,43
	Excentrique	0,61	Ø5,56	2,16	M5 x 0,8	5,46								
1	Concentrique	---	---	---	M8 x 1,25	8,10	19,33	Ø19,58	8,10	3,36	7,30	11,11	---	0,64
	Excentrique	0,61	Ø6,30	2,16	M6 x 1,0	5,94								
2	Concentrique	---	---	---	M10 x 1,5	11,38	26,57	Ø30,73	11,38	4,07	9,63	14,29	6,0	---
	Excentrique	0,97	Ø9,53	2,79	M8 x 1,25	8,59								
3	Concentrique	---	---	---	M12 x 1,75	15,11	36,68	Ø45,80	15,11	5,69	13,63	19,05	8,0	---
	Excentrique	1,50	Ø10,72	4,32	M10 x 1,5	10,80								
4	Concentrique	---	---	---	M14 x 2,0	19,00	44,88	Ø59,94	19,00	6,83	16,36	22,23	10,0	---
	Excentrique	2,01	Ø12,70	4,50	M12 x 1,75	14,50								

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérances du diamètre hex. excentrique (B) : +0,05/-0,00
- Tolérance sur l'épaisseur d'épaulement (J) : +/-0,02
- Le six pan creux d'extrémité est un moyen facilitant le montage.
- Matériau des axes : acier inoxydable AISI 303.
- Voir la documentation technique pour la géométrie de montage recommandée.
- Des écrous anti-desserrage offrant une plus grande résistance aux vibrations sont disponibles pour les galets excentriques SWS/SWI. Veuillez contacter HepcoMotion pour toute information.

Composition des références :

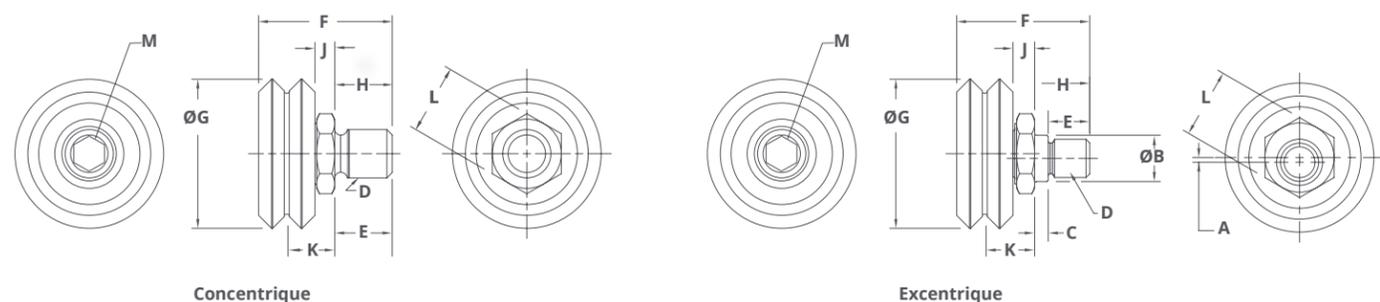
PRÉFIXE	RÉGLAGE	TAILLE	VERSION DE GALET	SIX PAN CREUX EN OPTION	SUFFIXE
SWS	C (Concentrique)	0	blanc	blanc	A
	E (Excentrique)	1	X	H	
		2	SSX		
		3	SSXH1		
		4	SS227		
			SS300		
			SSVAC		
			WD#SSX*		

Exemple de référence :

SWSE2SS300HA = Galet excentrique avec axe, Taille 2, Résistant à la corrosion, Version de galet SS300, avec hex. d'extrémité en option

*Les galets destinés à subir des lavages utilisent une composition de référence différente : SWS_WD#SSXA. Le trait de soulignement désigne la variable de réglage. La série SWS ne comprend pas de galets en version polymère.

Galets de guidage équipés d'un axe



Dimensions													
TAILLE	RÉGLAGE	EXCENTRICITÉ	DIAMÈTRE D'ÉPAULEMENT EXCENTRIQUE	LONGUEUR D'ÉPAULEMENT EXCENTRIQUE	FILETAGE	LONGUEUR DE FILETAGE	LONGUEUR TOTALE	DIAMÈTRE DE GALET	LONGUEUR DE L'AXE	ÉPAISSEUR HEXAGONE	HAUTEUR DE V	TAILLE HEX	TAILLE SIX PAN CREUX (OPTION)
0	Concentrique	---	---	---	M6 x 1,0	7,62	16,95	Ø14,83	7,62	2,97	6,15	11,0	---
	Excentrique	0,81	Ø5,56	2,16	M5 x 0,8	5,46							
1	Concentrique	---	---	---	M8 x 1,25	8,10	19,33	Ø19,58	8,10	3,36	7,30	12,0	---
	Excentrique	0,84	Ø6,30	2,16	M6 x 1,0	5,94							
2	Concentrique	---	---	---	M10 x 1,5	11,38	26,57	Ø30,73	11,38	4,07	9,63	14,0	4,0
	Excentrique	0,97	Ø9,53	2,78	M8 x 1,25	8,59							

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérance du diamètre d'épaulement excentrique (B) : +0,05/-0,00
- Tolérance de hauteur de V (K) : +/-0,10
- Le six pan creux d'extrémité est un moyen facilitant le montage.
- Se rendre sur la documentation technique pour la géométrie de montage recommandée.
- Des écrous anti-desserrage offrant une plus grande résistance aux vibrations sont disponibles pour les galets excentriques SWS/SWI. Veuillez contacter HepcoMotion pour toute information.

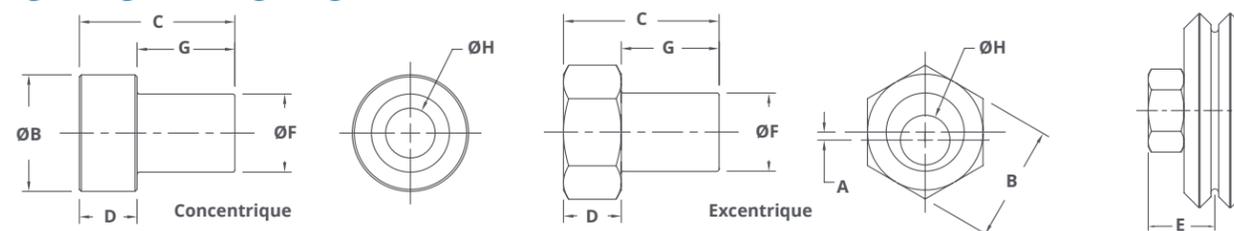
Composition des références :

PRÉFIXE	RÉGLAGE	TAILLE	VERSION DE GALET
SWI	C (Concentrique)	0	P
	E (Excentrique)	1	
		2	

Exemple de référence :

SWIE1P = Galet à axe intégré, Excentrique, Taille 1, Polymère

Montage des galets de guidage seuls



Dimensions											
TAILLE	PROFIL DE TÊTE	RÉGLAGE	EXCENTRICITÉ	TAILLE DE TÊTE	HAUTEUR TOTALE	ÉPAISSEUR DE TÊTE	HAUTEUR DEPUIS PLAN DU V	DIAMÈTRE DE MONTAGE DE GALET	LONGUEUR DE MONTAGE DE GALET	TROU LISSE	VIS RECOMMANDÉES
			A	B	C	D¹	E	F	G	H	VIS
1	Standard	Concentrique	---	Ø11,18	13,8	6,22	10,16	Ø4,75	7,62	Ø4,0	M4
		Excentrique	0,30	11,99							
	Bas	Concentrique	---	Ø11,18	9,7	2,11	6,05				
		Excentrique	0,18	11,99							
2	Standard	Concentrique	---	Ø14,22	17,5	6,65	12,22	Ø9,51	10,80	Ø6,0	M6
		Excentrique	0,61	14,00							
	Bas	Concentrique	---	Ø14,22	13,4	2,64	8,20				
		Excentrique	0,61	14,00							
3	Standard	Concentrique	---	Ø19,05	25,1	9,47	17,42	Ø11,99	15,62	Ø8,0	M8
		Excentrique	1,07	19,00							
	Bas	Concentrique	---	Ø19,05	19,1	3,48	11,43				
		Excentrique	1,07	19,00							
4	Standard	Concentrique	---	Ø22,35	29,9	11,10	20,62	Ø14,99	18,80	Ø10,0	M10
		Excentrique	1,52	22,00							
	Bas	Concentrique	---	Ø22,35	21,9	3,10	12,62				
		Excentrique	1,52	22,00							
4XL	Standard	Concentrique	---	Ø31,75	39,5	14,35	27,05	Ø21,99	25,15	Ø14,0	M14
		Excentrique	1,52	30,00							
	Bas	Concentrique	---	Ø30,00	30,3	5,11	17,81				
		Excentrique	1,52	30,33							

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérance de l'épaisseur de tête (D) : +/-0,03
- Matériau des douilles : acier inoxydable AISI 303.
- Voir la documentation technique pour la géométrie de montage recommandée.

Composition des références pour profil de tête standard :

PRÉFIXE	RÉGLAGE	TAILLE	SUFFIXE
MB	Non percé (Concentrique)	1	SS
	X (Excentrique)	2	
		3	
		4	
		4XL	

Exemple de référence :

MBX4SS = Douille métrique, Hauteur de tête standard, Excentrique, Taille 4, Acier inoxydable

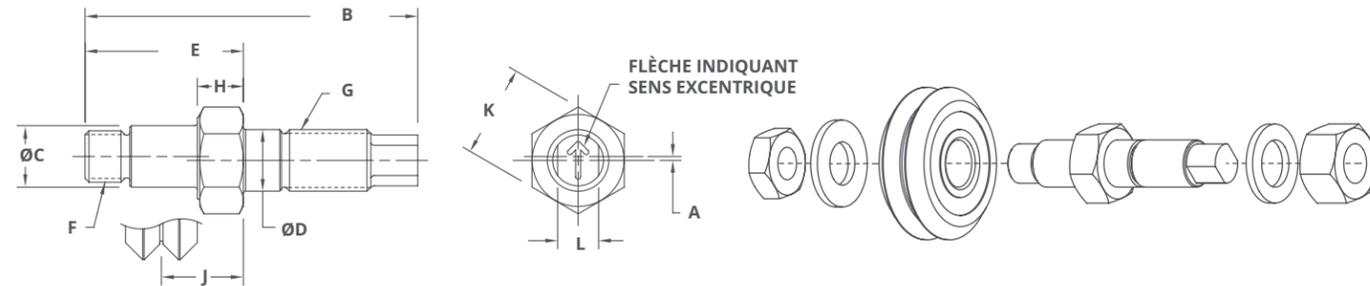
Composition des références pour profil de tête bas :

PRÉFIXE	TAILLE	SÉRIE	RÉGLAGE
M	1	PWB	C (Concentrique)
	2		X (Excentrique)
	3		
	4		
	4XL		

Exemple de référence :

M2PWBC = Douille métrique, Taille 2, Profil de tête bas, Concentrique

Montage des galets de guidage seul



Dimensions														
TAILLE	RÉGLAGE	EXCENTRICITÉ	LONGUEUR TOTALE	DIAMÈTRE DE MONTAGE DU GALET	DIAMÈTRE DE MONTAGE DE L'AXE	LONGUEUR DE L'AXE	FILETAGE DE MAINTIEN DU GALET	FILETAGE DE MAINTIEN DE L'AXE	ÉPAISSEUR HEXAGONE	HAUTEUR DE V	TAILLE HEX	MÉPLATS DE CLÉ	ÉPAISSEUR PLATINE RECEVANT AXE	
													MIN.	MAX
		A	B	C	D'	E	F	G	H	J	K	L	MIN.	MAX
0	Concentrique	---	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
	Excentrique	25												
1	Concentrique	---	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
	Excentrique	0,30												
2	Concentrique	---	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
	Excentrique	0,61												
3	Concentrique	---	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
	Excentrique	1,07												
4	Concentrique	---	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
	Excentrique	1,52												
4XL	Concentrique	---	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
	Excentrique	1,5												

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérance du diamètre de montage de l'axe (D) : +00/-0,05
- Les axes sont fournis avec leurs écrous et rondelles de montage, sans galet de guidage.
- Les rondelles plates sont en acier inoxydable.
- Matière des axes : acier inoxydable AISI 303.
- Les écrous freins sont en acier au carbone zingué avec insert nylon.
- La flèche gravée n'est présente que sur la version excentrique.

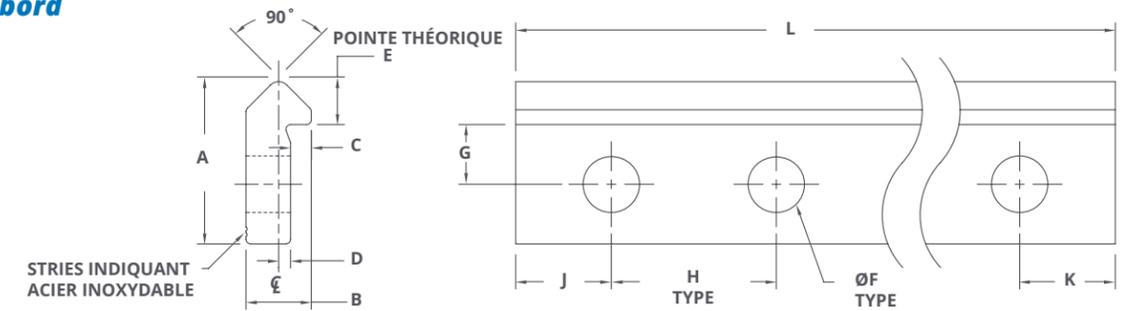
Composition des références :

PRÉFIXE	RÉGLAGE	TAILLE	SUFFIXE
MJ	C (Concentrique)	0	A
	X (Excentrique)	1	
		2	
		3	
		4	
		4XL	

Exemple de référence :

MJX2A = Axe excentrique, Taille 2, Assemblage

Simple bord



Dimensions											
TAILLE	LARGEUR TOTALE	HAUTEUR TOTALE	PROFONDEUR ÉPAULEMENT	ÉPAULEMENT / V	ÉPAULEMENT / SOMMET DU V	DIAMÈTRE DE TROU	ÉPAULEMENT / TROU	ENTRAXE DES TROUS	POSITION 1ER TROU / EXTRÉMITÉ 1	POSITION DERNIER TROU / EXTRÉMITÉ 2	LONGUEUR TOTALE
	A	B	C	D	E	F	G'	H²	J³	K²	L⁴
1	11,10	4,75	1,57	0,79	3,18	4,5	4,0	45	20,5	20,5	Versions standard ou spécifiées par le client
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	

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

- Tolérance distance épaulement / trou (G) : +/-0,13
- Tolérance (non cumulable) entraxe des trous (H) : ±0,2
- Tolérance position des trous extrêmes 1 et 2 / extrémité (J et K) : +/-0,13mm
- Tolérance de longueur de coupe totale (L) : ±1,5 mm
- Rail en acier au carbone : AISI 1045, disponible en dureté HRC 22-25, ou trempé par induction à HRC 53 minimum.
- Rail en acier inoxydable : AISI 420, disponible en dureté HRC 20-22, ou trempé par induction à HRC 40 minimum.
- Les rails sont polis et huilés pour une meilleure résistance à la corrosion.
- Longueurs maximales des segments de rail individuels : 6 096 mm (sauf longueur maximale T4SS de 5 790 mm).
- Frais de coupe applicables.

Composition des références :

PRÉFIXE	TREMPÉ	TAILLE	MATIÈRE	LONGUEUR EN MM	NBRE DE TROUS
T	blanc	1	blanc	Voir tableau	Voir tableau
	S	2	SS		
		3			
		4			

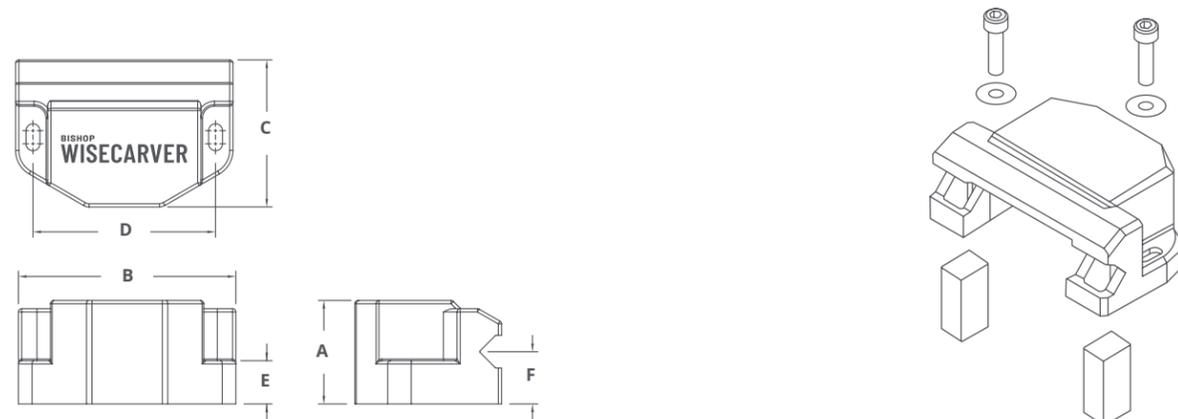
Exemple de référence :

T3-2246-25 représente un rail de taille 3, en acier au carbone trempé, de 2 246 mm de long, avec un total de 25 trous sur sa longueur
 TS2SS-446-5 représente un rail de taille 2, en acier inoxydable non trempé, de 446 mm de long, avec un total de 5 trous sur sa longueur

Dimensions											
LONGUEURS ET TROUS STANDARD											
TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS	TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS	TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS	TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS
1	311	7	2	446	5	3	446	5	4	446	5
	581	13		806	9		806	9			
	851	19		1 166	13		1 166	13			
	1 121	25		1 526	17		1 526	17			
	1 391	31		1 886	21		1 886	21			
	1 661	37		2 246	25		2 246	25			

BOÎTIERS DE GRAISSAGE

Galets avec axes et douilles de série SWA



Dimensions

TAILLE	COMPATIBILITÉ DE MONTAGE	HAUTEUR TOTALE	LONGUEUR TOTALE	LARGEUR TOTALE	ÉCART ENTRE TROUS OBLONGS	ÉPAISSEUR D'EMBASE	SURFACE DE MONTAGE AU V DU RAIL	FIXATIONS DE MONTAGE	
		A	B	C	D	E	F	VIS	RONDELLES
2	Douilles à profil standard	24,1	50,8	34,3	42,7	10,1	12,2	M3 x 0,5 x 16 mm	M3
	Douilles à profil bas Série SWA	20,1	50,8	34,3	42,7	6,1	8,2	M3 x 0,5 x 12 mm	
3	Douilles à profil standard	34,0	67,8	50,2	59,4	15,3	17,5	M3 x 0,5 x 20 mm	M3
	Douilles à profil bas Série SWA	28,0	67,8	50,12	59,4	9,4	11,5	M3 x 0,5 x 19 mm	
4	Douilles à profil standard	40,1	88,9	63,5	78,0	19,3	20,7	M4 x 0,7 x 25 mm	M4
	Douilles à profil bas Série SWA	32,1	88,9	63,5	78,0	11,3	12,7	M4 x 0,7 x 20 mm	

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

1. Matière des boîtiers de graissage : ABS noir.
2. Feutre des boîtiers : laine blanche.
3. Lubrifiant : huile synthétique légère.
4. Vis de fixation : acier inoxydable.

Composition des références :

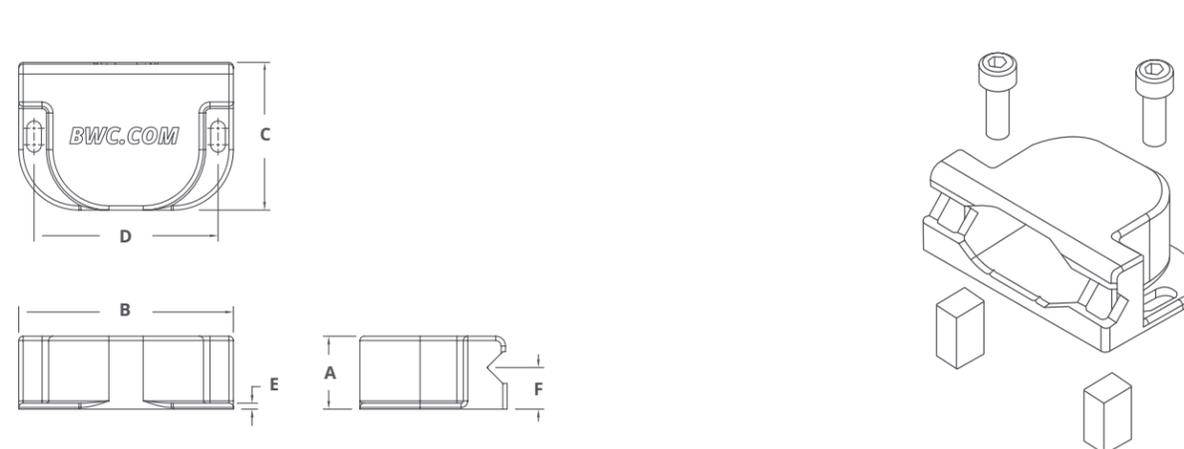
PRÉFIXE	TAILLE	VERSION	SUFFIXE
WC	2	blanc	A
	3	LP	
	4		

Exemple de référence :

WC4LPA = boîtier de graissage, Taille 4, pour galet équipé d'une douille à profil bas

BOÎTIERS DE GRAISSAGE

Galets avec axe et douilles de série SWS/SWI



Dimensions

TAILLE	COMPATIBILITÉ DE MONTAGE	HAUTEUR TOTALE	LONGUEUR TOTALE	LARGEUR TOTALE	ÉCART ENTRE TROUS OBLONGS	ÉPAISSEUR D'EMBASE	SURFACE DE MONTAGE AU V DU RAIL	FIXATIONS DE MONTAGE
		A	B	C	D	E	F	VIS
1	Série SWS/SWI	13,3	38,0	24,4	31,8	1,4	7,3	M3 x 0,5 x 10 mm
2	Série SWS	16,9	49,8	34,2	42,7	1,4	9,6	M3 x 0,5 x 10 mm
3	Série SWS	23,24	67,3	50,0	59,4	1,4	16,6	M3 x 0,5 x 10 mm
4	Série SWS	29,3	87,9	64,78	77,8	1,4	16,4	M4 x 0,7 x 12 mm

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

1. Matière des boîtiers de graissage : Nylon noir.
2. Feutre des boîtiers : laine blanche.
3. Lubrifiant : huile synthétique légère.
4. Vis de fixation : acier inoxydable.

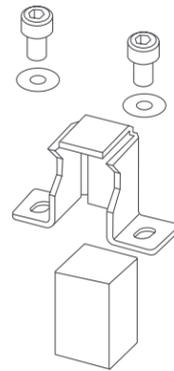
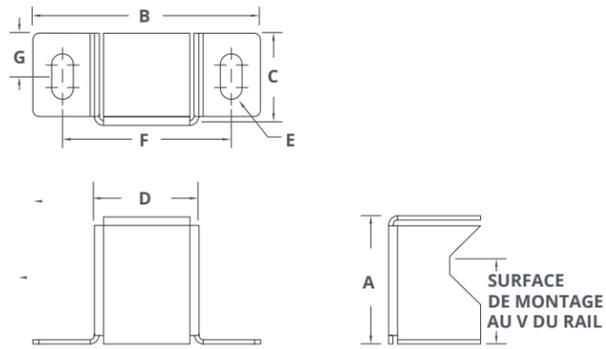
Composition des références :

PRÉFIXE	TAILLE	VERSION	SUFFIXE
WC	1	SWI	A
	2		
	3		
	4		

Exemple de référence :

WC1SWIA = Boîtier de graissage, Taille 1, pour galet avec axe intégré.

LUBRIFICATEURS DE RAIL



Dimensions

TAILLE	COMPATIBILITÉ DE MONTAGE	HAUTEUR TOTALE	LONGUEUR TOTALE	LARGEUR TOTALE	LONGUEUR DU SUPPORT	DIAMÈTRE DE TROU OBLONG	ENTRAXE TROUS OBLONGS	POSITION TROUS OBLONGS	SURFACE DE MONTAGE AU V DU RAIL		FIXATIONS DE MONTAGE		
		A	B	C	D	E	F	G	MIN.	MAX.	TAILLE	VIS	RONDELLES
0	Galets avec axe	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
	Douilles standard	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
1 et 2	Douilles profil bas Série SWA	13,5	28,0	11,4	12,0		20,0	4,6	5,41	8,7	2	M3 x 0,5 x 6 mm	M3
	Série SWS	14,7	28,6	11,4	12,0	Ø3,0	20,3	4,6	6,9	9,9			
3 et 4	Douilles standard	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
	Douilles profil bas Série SWA	21,3	46,7	18,8	21,3	Ø4,3	34,0	7,4	11,4	13,2			
	Série 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

*Toutes les dimensions sont en mm

Notes :

1. Matière du boîtier : acier inoxydable AISI 300.
2. Feutre du lubrificateur : laine blanche.
3. Lubrifiant : huile synthétique légère.
4. Vis de fixation : acier inoxydable.

Composition des références :

PRÉFIXE	TAILLE	VERSION	SUFFIXE
TL	1	Non percé	A
	2	LP	
	3	BWP	
	4		

Exemple de référence :

TL1LPA = Lubrificateur de rail, Taille 1, Profil bas

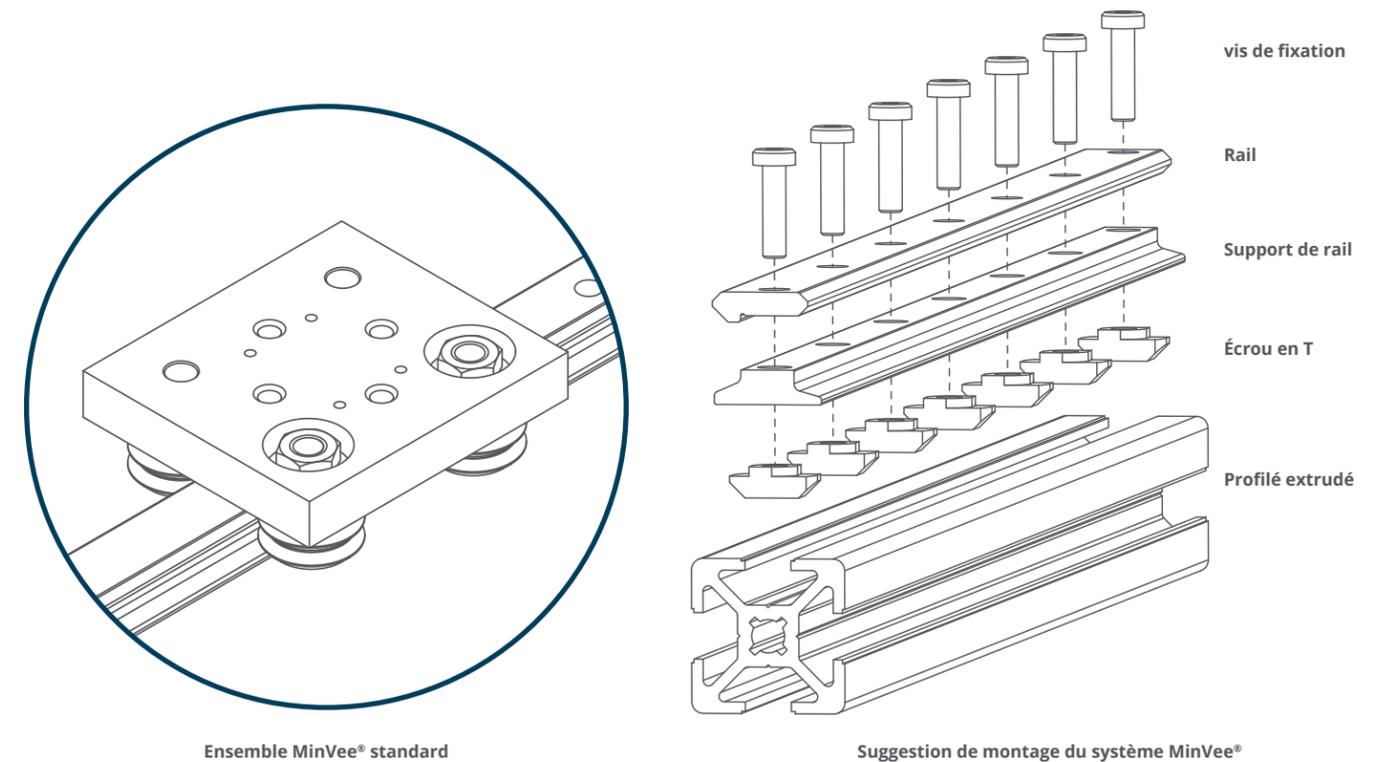
*La taille 0 utilise une codification de pièce différente : MV0TLA.

MINVEE® - PRÉSENTATION DU PRODUIT

Les systèmes de guidage linéaire **MinVee®** de Bishop-Wisecarver Corporation sont des glissières miniatures formées d'un chariot compact de 44,5 mm de large sur 50,8 mm de long avec galets en acier au carbone AISI 52100 ou polymère et rails de guidage à double bord en V.

Lorsqu'ils sont utilisés avec le support de rail en aluminium extrudé 6063-T6, la hauteur assemblée est de 20 mm. Le rail à double bord **MinVee®** est disponible en acier au carbone AISI 1045 dans six longueurs standard jusqu'à 927 mm avec trous de montage pré-perçés. Les capacités de charge axiale sont de 540 N pour les galets en acier et de 67 N pour les versions polymère.

MinVee® est le système idéal pour les applications du domaine des semi-conducteurs, des laboratoires et médical ayant des exigences d'encombrement réduit.

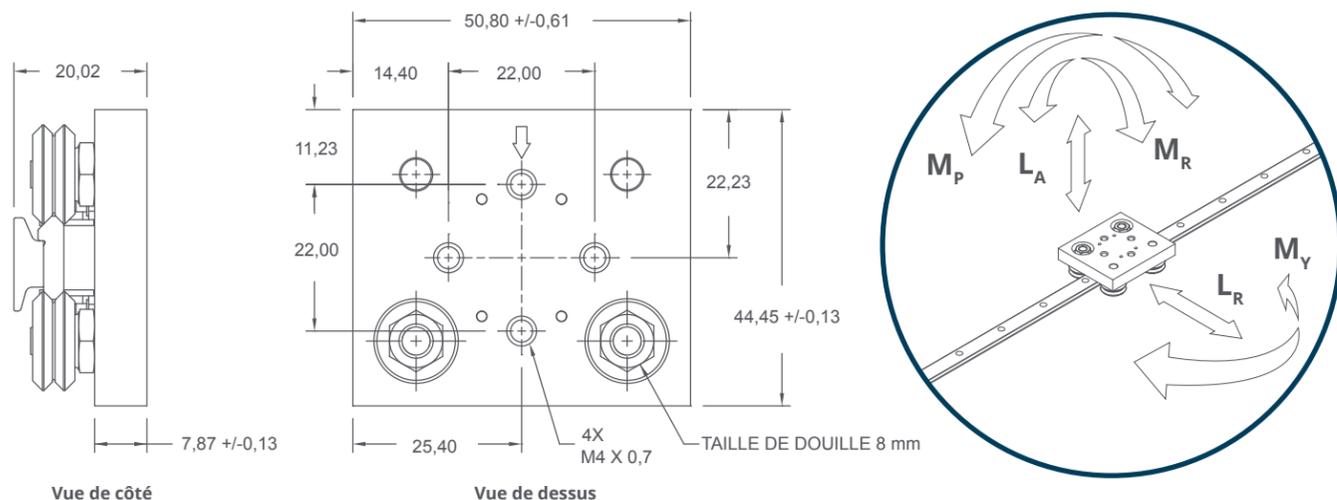


Ensemble MinVee® standard

Suggestion de montage du système MinVee®

Chariots

- Chariots en aluminium anodisé incolore 6061-T6 avec lubrificateurs de rail en acier inoxydables
- Deux galets à axe concentrique et deux galets excentriques DualVee®
- Roulements en acier au carbone, en acier inoxydable, ou en inox avec sur-moulage polymère
- Écrous résistants aux vibrations en option - **NOUVEAU**



Dimensions

RÉFÉRENCE*	VERSION DE GALET	PLAGE DE TEMPÉRATURE	VITESSE MAXIMALE	ACCÉLÉRATION MAXIMALE	MOMENT DE TANGAGE (M _T)	MOMENT DE LACET (M _L)	MOMENT DE ROULIS (M _R)	CAPACITÉ DE CHARGE AXIALE DE SERVICE (L _A)	CAPACITÉ DE CHARGE RADIALE DE SERVICE (L _R)	MASSE (g)
MVOWPAP	Inox AISI 440C surmoulé polymère, avec déflecteurs métalliques	-20 °C à 120 °C	1m/s	29 m/s ²	1,4 Nm	4,5 Nm	1 Nm	66,7 N	65 N	72
MVOWPA	Acier au carbone AISI 52100, avec déflecteurs métalliques	-35 °C à 120 °C			7,9 Nm	8,6 Nm	6,2 Nm	540 N	490 N	84
MVOWPAX	Acier au carbone AISI 52100, avec joints	-30 °C à 100 °C	5m/s	49 m/s ²						
MVOW-PA-SS227	Inox AISI 440C, Haute température, avec déflecteurs métalliques	-30 °C à 260 °C			6,5 Nm	7,1 Nm	5,1 Nm	444 N	408 N	

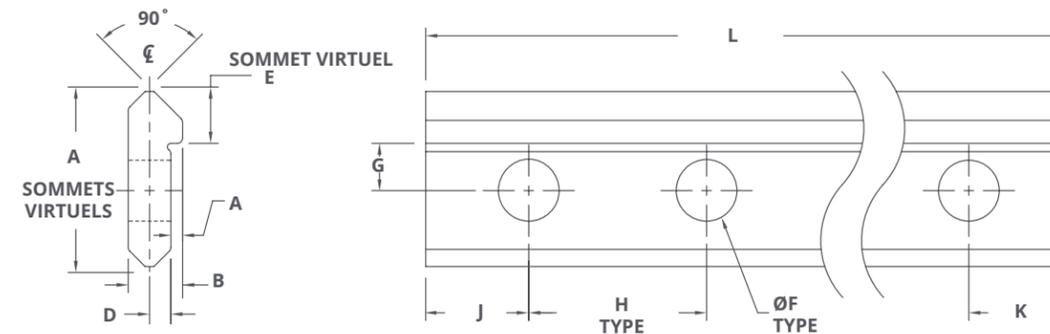
*Toutes les dimensions sont en mm

Les ensembles de chariots sont en aluminium anodisé incolore 6061-T6 et comportent des lubrificateurs en acier inoxydable avec patins de rail en feutre

Les capacités de charge sont basées sur une durée de vie en service de 100 km (à 23 °C et 50 % d'humidité)

* Pour l'option écrous frein résistants aux vibrations, remplacer WPA par WPLA dans la référence. Les écrous frein sont en acier inoxydable 304 et résistants aux hautes/basses températures et aux produits chimiques.

Double bord



Dimensions

TAILLE	LARGEUR TOTALE	HAUTEUR TOTALE	HAUTEUR ÉPAULEMENT	FACE APPUI / V	ÉPAULEMENT / SOMMET DU V	DIAMÈTRE DE TROU	ÉPAULEMENT / TROU	ENTRAXE DES TROUS	POSITION 1ER TROU / EXTRÉMITÉ 1	POSITION DERNIER TROU / EXTRÉMITÉ 2	LONGUEUR TOTALE
	A	B	C	D	E	F	G ¹	H ²	J ³	K ³	L ⁴
0	13,1	3,9	0,8	1,5	4,0	Ø4,0	3,5	45,0	10,0	10,0	Versions standard ou spécifiées par l'utilisateur

*Toutes les dimensions sont en mm

LONGUEURS ET TROUS STANDARD

TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS
0	155	4
	290	7
	425	10
	560	13
	695	16
	830	19

Notes :

1. Tolérance distance épaulement / trou (G) : +/-0,13
2. Tolérance (non cumulable) entraxe des trous (H) : +/-0,2
3. Tolérance position des trous extrêmes 1 et 2 / extrémité (J et K) : +/-0,13
4. Tolérance de longueur de coupe totale (L) : +/-1,5 mm
5. Rail en acier au carbone : AISI 1045, disponible en dureté HRC 22-25, ou trempé par induction à HRC 53 minimum.
6. Les rails sont polis et huilés pour une meilleure résistance à la corrosion.
7. Longueurs maximales de segments de rail individuels : 6 096 mm durci ou 6 06 mm doux.

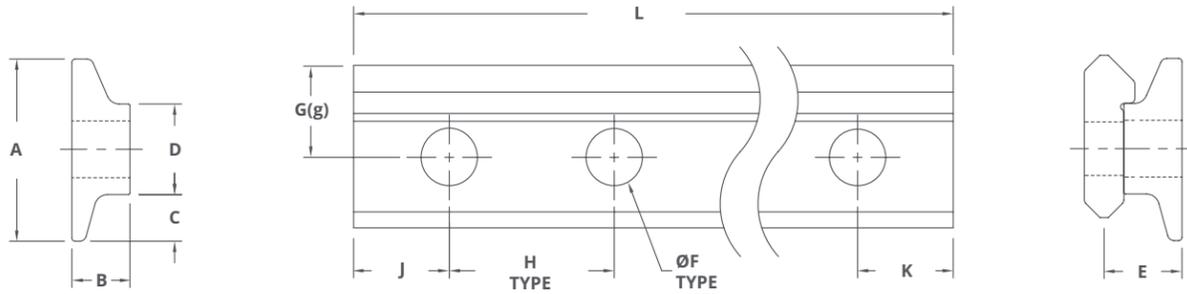
Composition des références :

PRÉFIXE	TREMPÉ	TAILLE	VERSION	LONGUEUR EN MM	TIRET	NBRE DE TROUS
TD	blanc	0	-	Voir tableau	-	Voir tableau
	S					

Exemple de référence :

T050 - 560 -13 = Rail double bord, non trempé, Taille 0, 560 mm de long, 13 trous.

Double bord



Dimensions

TAILLE	LARGEUR TOTALE	HAUTEUR TOTALE	SURFACE / BORD	LARGEUR DE SURFACE	HAUTEUR DE V	DIAMÈTRE DE TROU	RÉFÉRENCE / TROU	ENTRAXE DES TROUS	POSITION 1ER TROU / EXTRÉMITÉ 1	POSITION DERNIER TROU / EXTRÉMITÉ 2	LONGUEUR TOTALE
	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		6,9	45,0	10,0	10,0	Versions standard ou spécifiées par l'utilisateur

PAGE VIERGE

LONGUEURS ET TROUS STANDARD

TAILLE	LONGUEUR	NBRE DE TROUS
0	155	4
	290	7
	425	10
	560	13
	695	16
	830	19

Notes :

1. Tolérance distance épaulement / trou (G) : +/-0,13
2. Tolérance (non cumulable) entraxe des trous (H) : +/-0,2
3. Tolérance position des trous extrêmes 1 et 2 / extrémité (J et K) : +/-0,13
4. Tolérance de longueur de coupe totale (L) : ±1,5 mm
5. Matériau du support de rail : aluminium 6063-T6 anodisé.
6. Trou de support de rail et extrémités coupées à la longueur : aluminium non anodisé.
7. Longueur maximale de segments de profilé : 3 048 mm

Composition des références :

PRÉFIXE	TAILLE	DESCRIPTION	TIRET	LONGUEUR EN MM	TIRET	NBRE DE TROUS
MV	0	TS	-	Voir tableau	-	Voir tableau

Exemple de référence :

MV0TS - 425 - 10 = Support de rail, Taille 0, 425 mm de long, 10 trous



GV3

Guidage Linéaire à galets



HDS2

Guidage Linéaire Fortes Charges



PRT2

Couronnes et Circuits de guidage



HDRT

Couronnes et Circuits pour Fortes Charges



SL2

Guidage Linéaire Inoxydable



HLG

Patins à Billes



SBD

Actionneur Linéaire Étanche



MCS

Profils Aluminium



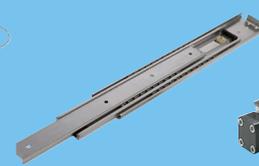
HDLS

Actionneur Linéaire Fortes Charges



DLS

Actionneur Linéaire à Galets



HTS

Glissières Télescopiques



HPS

Vérin sans Tige



MHD

Guidage Linéaire Très Fortes Charges



DTS

Indexeur Linéaire à Courroie



Hepco Vis à Billes



Simple Select®

Guidage Linéaire Simplifié



PDU2

Actionneur Linéaire Compact



PSD120

Actionneur Linéaire à Vis



Arbres

Arbres de guidage linéaire



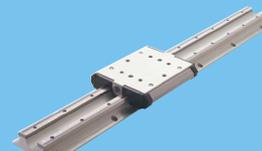
Ball Bushings

Douilles à billes



DUALVEE®

Guidage sur demi-rails



LoPro®

Guidage à Galets Compact



UtiliTrak®

Guidage Linéaire sur rail en U

Pour plus d'information sur les produits HepcoMotion® ou sur notre présence mondiale, rendez-vous sur le site :

HepcoMotion.com

Siège social du groupe HepcoMotion

www.hepcotion.com

Lower Moor Business Park
Tiverton Way, Tiverton
EX16 6TG
Angleterre

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

HepcoMotion Allemagne

(Couvrant également l'Autriche et la Suisse germanophone)

www.hepcotion.com/de

Tél. : +49 (0)9128 92710
E-mail : info.de@hepcotion.com

HepcoMotion Espagne

(Couvrant également le Portugal)

www.hepcotion.com/es

Tél. : +34 93 607 22 55
E-mail : info.es@hepcotion.com

HepcoMotion France

(Couvrant également la Suisse Francophone)

www.hepcotion.com/fr

Tél. : +33 (0)1 34 64 30 44
E-mail : info.fr@hepcotion.com

HepcoMotion Corée du Sud

www.hepcotion.co.kr

Tél. : +82 (0) 31 352 7783
E-mail : sales.korea@hepcotion.com

HepcoMotion Benelux

(Couvrant la Belgique, le Luxembourg et les Pays-Bas)

www.hepcotion.com/nl

Tél. : +31 (0)492 551290
E-mail : info.nl@hepcotion.com

HepcoMotion Chine

www.hepcotion.com.cn

Tél. : +86 21 5648 9055
E-mail : sales.china@hepcotion.com