













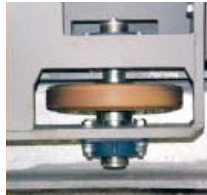
	Referencia		Página
	14 a 25 mm	BO Bolas Omnidireccionales	¡Desplazamiento de objetos! 10 a 60 Kg	173
	35 y 50 mm	RE Ruedas Esféricas	¡Industria del vidrio! ¡AIR cargo! 12 y 20 Kg	174
	58 y 70 mm	IPG Rotantes modelo I	¡Mínima altura! 200 Kg	175
	50 mm	NPG Rotantes modelo N	¡Mínima altura! 160 y 270 Kg	176
	35 mm	T Rotantes modelo TT y TP	¡Sube escaleras! 100 Kg	177
	160 mm	SE Rotantes modelo S	¡Escenarios móviles! 180 Kg	177
	50 mm	TM Plataforma Trimovi	¡Elevación y traslación! 480 y 810 Kg	178
	150 y 200 mm	JA Rotantes con elevación	¡Inmovilización del equipo! 750 a 1.000 Kg	179
		FCF Frenos de suelo	¡Inmovilización del equipo!	181
		FCL-A Frenos de suelo	¡Inmovilización del equipo!	180
		FCL-L Frenos de suelo	¡Inmovilización del equipo!	180
		PP Protege Pies	¡Protección!	181
		PPM Anti-Obstáculos	¡Protección!	181

Aplicaciones especiales

Concerniente a Ruedas y Rotantes, ofrecemos nuestro servicio de ingeniería, diseño y fabricación para resolver sus necesidades, dentro de nuestra amplia gama de productos estándar o con productos específicamente diseñados para su firma.



Chimeneas giratorias. Ruedas motrices de $\phi 300\text{mm}$. con núcleo de acero y banda de Vulkollan®, y eje sujeto con chaveta.



7.600 toneladas y 32 metros de diámetro, girando sobre ruedas de acero de doble pestaña sobre riel, con casquillos autolubricantes. Rueda $\phi 450\text{ mm}$. y ancho de banda 112 mm.



Rotantes pivotantes con pletina direccional. Formados por 4 ruedas de $\phi 505\text{ mm}$. de doble pestaña, con núcleo de acero y banda de Vulkollan® (antihidrólisis). Ejes de acero inoxidable girando sobre casquillos de bronce fosfatados.

Capacidad de carga:

- 160 tm. por rotante cuando ruedan sobre riel.
- 76,8 tm. por rotante cuando ruedan sobre el pavimento.



Ruedas de Vulkollan®(95° Shore A) $\phi 500\text{mm}$. y 100mm. de ancho de banda. Material colado sobre núcleo de aluminio anodizado (para reducir significativamente el peso, facilitar la manipulación y prevenir la corrosión).

Ø
14 a
25 mm

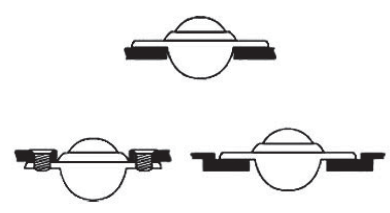
BO Bolas omnidireccionales BO

10 a
60 Kg

- Esfera de acero reposando sobre una corona de bolas.
- Para su utilización con objetos de fondo plano.
- Aplicaciones: estaciones de picking, estaciones de trabajo, etc...
- Temperatura de trabajo: -20°C a + 70°C.
- Acabado: zincado.



Bolas omnidireccionales con sujeción por pletina BO



Código	Referencia	A							
40-100	BO 14	14	10	5	1,5	31	20	3,0	10
40-104	BO 19	19	12	7	2,0	36	23	3,0	12
40-108	BO 24	24	14	8	2,5	42	30	3,5	15

Bolas omnidireccionales con sujeción por tornillo BO-R



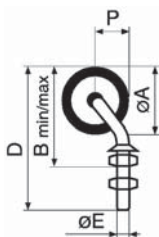
Código	Referencia	A					
40-112	BO-R 19	19,0	23	27	14	M6	30
40-114	BO-R 25	25,4	31	36	18	M8	45
40-118	BO-RR 25	25,4	46	35	15	M10	60

5

- Fue inventada por la sociedad belga Romeca® hace unos años alcanzando fama internacional.
- La rueda esférica es ideal para las mesas de trabajo de la industria del vidrio
- Podemos suministrarles estas ruedas con bola de caucho **REC** o de Vulkopan® (inyectado) **REV** en varios diámetros. Giro orientado a la derecha **D** o a la izquierda **I**.

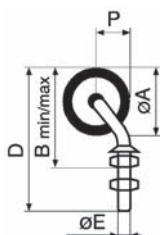


Ruedas esféricas en caucho **REC**



Código	Referencia	A	B	D	E	P	Kg
40-120	REC35x55D	35	54/71	92	14	55	12
40-122	REC35x75D	35	54/71	87	14	75	12
40-124	REC35x55I	35	54/71	92	14	55	12
40-126	REC35x75I	35	54/71	87	14	75	12
40-128	REC50x100D	50	69/91	107	14	100	20
40-130	REC50x100I	50	69/91	107	14	100	20

Ruedas esféricas en poliuretano inyectado Vulkopan® **REV**



Código	Referencia	A	B	D	E	P	Kg
40-140	REV35x55D	35	54/71	92	14	55	12
40-142	REV35x75D	35	54/71	87	14	75	12
40-144	REV35x55I	35	54/71	92	14	55	12
40-146	REV35x75I	35	54/71	87	14	75	12
40-148	REV50x100D	50	69/91	107	14	100	20
40-150	REV50x100I	50	69/91	107	14	100	20

Ø
58 a
70 mm

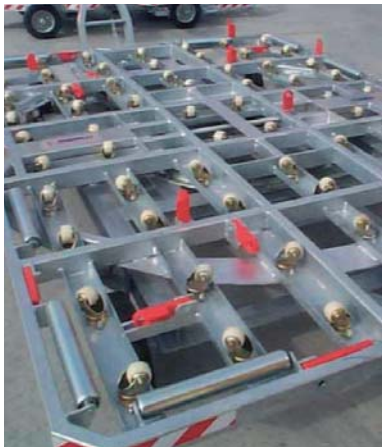
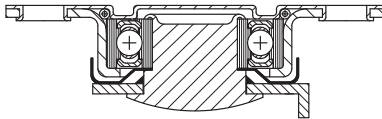
IPG Rotantes modelo I sujeción por pletina P giratorios G

200 Kg

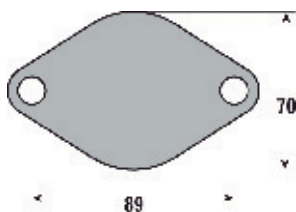
AIR CARGO








SOPORTES MODELO IPG

- Acero estampado de construcción muy robusta.
- Sujeción del soporte por pletina romboidal de 2 agujeros.
- Cabeza giratoria provista de rodamiento de bolas de precisión, sellada (sin mantenimiento).
- Ruedas extremadamente fuertes, en poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- Provistas de anti-hilos metálicos.
- Temperatura de trabajo: -30°C a + 80°C.



5



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cojinete	Kg	Cotas (mm):				
Código	Referencia	 A	 B	Material				 G	 H	KxL	M	O
40-154	IPG 058 NVB5	58	35	Nylon + Fibra de vidrio		200	53	96	110x70	89	12	
40-158	IPG 070 NVB5	70	35	Nylon + Fibra de vidrio		200		102				

160 a
270 Kg

SOPORTES MODELO NPG

- Sujeción del soporte por pletina de 4 agujeros M6.
- Cabeza giratoria con una hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoleta envolvente. Sistema sin pivote central.
- Acabado del soporte: Bicromatado.
- La carga queda dentro del perímetro de la cabeza giratoria. Las dos ruedas permiten el efecto diferencial, lo que facilita el desplazamiento y el posicionamiento.

MÍNIMA ALTURA

¡Capaces de soportar 270 Kg. con una altura total de 64 mm.!

Ejemplo de rotante



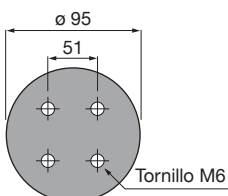
40-160
NPG 050 NYLO












40-164
NPG 050 HPLO



40-168
NPG 050 AML0



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cotas (mm):		
Código	Referencia	 A	 B	Material	 Cojinete	 Kg	 G	 H
40-160	NPG 050 NYLO	50	14x2	Nylon		160	50	64
40-164	NPG 050 HPLO		14x2	Hierro - Poliuretano		160		
40-168	NPG 050 AML0		14x2	Acero mecanizado		270		

∅
35 mm

T Rotantes modelo T

100 Kg

SOPORTES MODELO T

- Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN-933 M6x42 mm.
- Acabado de los soportes: Zincado plateado.

TG: SOPORTES MODELO T - GIRATORIOS G

- Sujeción de los soportes en dos versiones:
 - Por tornillo (TTG): M-10
 - Por pletina (TPG) de 2,0 mm. de espesor.
- Soporte de acero estampado de 2,0 mm. de espesor.
- Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
- Robusto pivote centra de acero (remachado) en soportes TPG.

RUEDAS QUE SE MONTAN:

- Núcleo de hierro y banda de poliuretano.
- Cojinetes de bolas.

MÍNIMA ALTURA

¡Capaces de soportar 100 Kg.
con una altura
total de 58/66 mm.!



Sujeción por tornillo

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cajinete Kg	Cotas (mm):	
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete		H	
40-180	TTG2 035 HPB2	35	27	Hierro - Poliuretano	≡	100	58	10

Sujeción por pletina

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cajinete Kg	Cotas (mm):			
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete		H	KxL	MxN	O
40-184	TPG2 035 HPB2	35	27	Hierro - Poliuretano	≡	100	66	60x48	48x35	6,2

∅
160 mm

SE Rotantes modelo SE

180 Kg

ESCALA BORDILLOS Y ESCALERAS

- Conjunto compuesto de tres ruedas con núcleo de Plástico y bandaje de Goma PG de ∅160 mm.
- Soporte triangular fijo SEF con cojinete de rodillos (∅20mm.x55mm.) para montar directamente sobre el eje de la carretilla.
- La anchura total del soporte y tornillos: 70mm.
- Así que una de las ruedas encuentra un obstáculo (como un bordillo o un escalón) el soporte gira sobre su centro y presenta la siguiente rueda en lo alto del obstáculo, permitiendo así continuar fácilmente el desplazamiento.



5

Rotante fijo		Ruedas que se montan (mm):			Cajinete Kg	
Código	Referencia	A	B	C		Material
40-190	SEF 160 PG	160	40	20,3	Plástico - Goma	≡ 180

- Plataforma giratoria (Trimovi) compuesta de una base triangular (sobre la cual se fijan tres rotantes) de 12 mm de espesor y una cabeza giratoria (sobre la cual se fija el elemento a transportar).
- Se utiliza preferentemente para escenarios móviles en Teatros, Salas de Conferencias, etc.
- Incorporan tres rotantes de la serie NTG5 (ver página 176).

MÁXIMA MANIOBRABILIDAD

Ejemplo de Trimovi



ROTANTES QUE SE MONTAN



40-160
NPG 050 NYLO



40-164
NPG 050 HPL0



40-168
NPG 050 AML0

Código	Referencia	∅ A	Rotante que se monta	Kg	Cotas (mm):				
40-174	TM-NPG 050 NY	50	Nylon	480	97	308	150x110	105x80	12
40-176	TM-NPG 050 HP	50	Hierro - Poliuretano	480	97	308	150x110	105x80	12
40-178	TM-NPG 050 AM	50	Acero mecanizado	810	97	308	150x110	105x80	12

∅
150 a
200 mm

JA Rotantes modelo JA

750 a
1.000 Kg

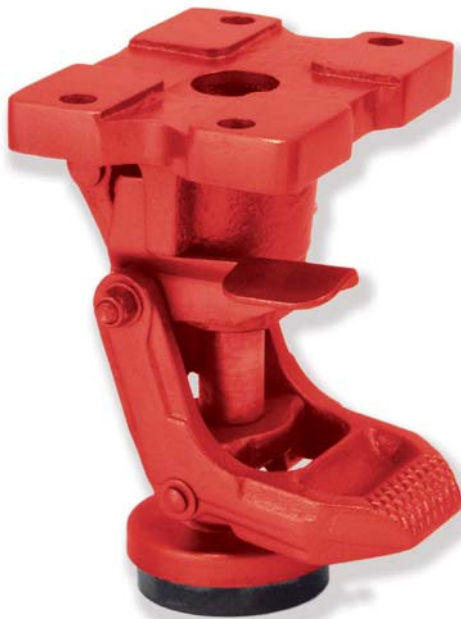


ROTANTES GIRATORIOS JA CON BRAZO DE ELEVACIÓN

- Fijación por pletina rectangular vertical.
- Soporte de acero mecanizado y electrosoldado.
- Acabado de los soportes: Pintado color negro.
- Cuatro rotantes modelo JA se atornillan a los costados del equipo (carretón) mediante la pletina lateral, quedando las ruedas sin tocar el suelo. Accionando la rosca superior descienden las ruedas hasta el suelo, permitiendo desplazar el equipo.
- Recorrido de elevación: 75 mm.

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	B	Material		G	H	O	KxL	MxN	O
40-222	JA-150 HP	150	50	Hierro - Poliuretano	750	135	569	644	152x106	114x64	12
40-224	JA-200 HP	200	50	Hierro - Poliuretano	1000	165	620	695			

FCF Frenos de suelo FCF



- Construcción muy robusta.
- Pie en goma elástica de grosor considerable, que asegura un agarre firme al suelo.
- Los frenos de suelo se atornillan debajo del equipo (a una altura de montaje sobre el pavimento indicada en los cuadros) y permiten inmovilizar el mismo, accionando el pedal, lo que provoca la presión del freno sobre el pavimento.
- Estos aparatos no están diseñados para elevar las cargas.**
- El freno se desbloquea instantáneamente cuando se presiona el pedal.
- La fuerza a aplicar no varía con la carga del aparato a inmovilizar.

Freno		Altura de montaje (mm)	Cotas (mm):				
Código	Referencia		G	H	KxL	MxN	O
40-230	FCF 200	200 ± 2	205	170	152x114	127x63,5	12

FCL Frenos de suelo FCL / FCL-R

- Construcción robusta.
 - Pie en goma antideslizante que asegura un buen agarre al suelo.
 - Los frenos de suelo se atornillan debajo del equipo (a una altura de montaje sobre el pavimento indicada en los cuadros) y permiten inmovilizar el mismo, accionando el pedal, lo que provoca la presión del freno sobre el pavimento.
- Estos aparatos no están diseñados para elevar las cargas.



Freno		Altura de montaje (mm)	Cotas (mm):				
Código	Referencia						
40-239	FCL-100	141 ± 2	146	116	138X110	105x75-80	10
40-239/2	FCL-125	163 ± 2	168	136	138X110	105x75-80	10
Con pies Regulables							
40-240	FCL-R-150	190 ± 2	195/218	155/188	138X110	105x75-80	10
40-242	FCL-R-200	240 ± 2	245/268	205/228	138X110	105x75-80	10

FCL-L Frenos de suelo FCL-L

- Frenos de suelo con pletina lateral (para soldado atornillar).
- Versión derecha / izquierda.
- El freno se desbloquea instantáneamente con una pequeña presión en la palanca pequeña.
- Altura de montaje: distancia del pie de goma (con el freno sin accionar) al suelo 33 mm.

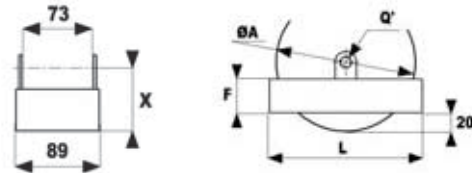


Freno		Cotas (mm):				Palanca
Código	Referencia					
40-244	FCL-L-D	381	346	165x114	perforar durante el montaje	Derecha
40-245	FCL-L-I					Izquierda

PP Protege pies rígido



- Estructura de hierro soldada recubierta con una pintura plástica.
- La unión del protege-pies al soportede se realiza mediante el tornillo pasante que une el soporte con la rueda.
- Valido para los modelos: M5, K5, Q6, Q7.

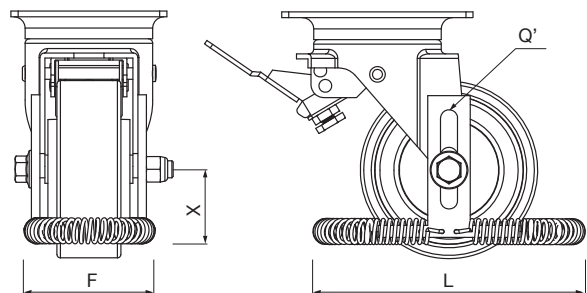


Código	Referencia	A	L	F	X	Q'
40-420	PP-125	125	153	25	42,5	12,5
40-424	PP-150	150	188	25	55,0	12,5
40-428	PP-200	200	228	30	80,0	12,5
40-432	PP-250	250	278	40	105,0	14,5
40-436	PP-300	300	328	40	130,0	14,5

PPM Anti-Obstáculos



- Con el fin de evitar obstáculos que interrumpan el recorrido de las ruedas, GAYNER incorpora un accesorio que permite barrer la trayectoria que recorrerá la rueda, expulsando pequeños objetos que se pudieran cruzar en su camino.
- El accesorio Anti-Obstáculos PPM para rotantes, es una estructura compuesta de dos resortes capaces de expulsar pequeñas piedras, tornillos, virutas, etc...
- Estos resortes se ensamblan en la horquilla del rotante mediante dos piezas en forma de T, en acero zincado, aprovechando el tornillo pasante que une el soporte con la rueda, siendo regulable la distancia al suelo.



Código	Referencia	Q diámetro	F	L	X (máx)	X (mín)	Eje de rueda	Diámetro de la rueda
40-438	PPM-12	12	100	180	90	20	M12	125 a 200
40-439	PPM-12/L	12	100	250	134	76	M12	250 a 300
40-440	PPM-16	16	135	250	75	30	M16	125 a 300
40-442	PPM-20	20	135	255	130	50	M20	200 a 300