Gayner en el mundo

La empresa GAYNER es miembro del grupo europeo G.2.H. Asociados, con sede en Paris, especialistas en rotantes y ruedas desde hace más de 47 años.

GAYNER ofrece rotantes y ruedas desde ø25 mm. a ø600 mm., con capacidades de carga desde 20 Kg. hasta 160 t, fundamentalmente para aplicaciones industriales, en el campo de grandes instalaciones civiles, industria del mueble, del automóvil, aeronáutica, etc...

G.2.H. fabrica y exporta rotantes, ruedas y otros productos (de primera calidad) a los cinco continentes. Todos nuestros esfuerzos están dirigidos a ofrecer el producto que necesitan nuestros clientes, con la mejor calidad, el mejor precio y en el menor tiempo posible.

Nuestros distribuidores y clientes, repartidos por más de 50 paises, són la garantía de nuestro buen hacer.

E C A
Empresa Registrada
3337/ER/12/03
ISO 9001

AECOC

MEMBER OF EAN INTERNATIONAL

© Copyright: Gayner S.A.
La reproducción total o parcial de este catálogo está totalmente prohibida sin el consentimiento previo por escrito de Gayner S.A.

Indice

Información técnica y complementaria 4-12

RUEDAS DE MANUTENCIÓN: 13-55

Indice ruedas de manutención 15-17

ROTANTES DE MANUTENCIÓN: 56-194

Indice Rotantes de manutención 58-59

Rotantes para cargas ligeras y de diseño (15 Kg a 120 Kg): De plástico inyectado y acero estampado. 60-103

Rotantes para cargas medias y tracción manual (60 Kg a 1.500 Kg): De acero estampado, mecanizado y acero inoxidable. 104-180

Rotantes para grandes cargas y tracción mecánica (500 Kg a 5.000 Kg): De acero mecanizado. 181-194

ROTANTES Y PRODUCTOS ESPECIALES: 195-206

Indice Rotantes y productos especiales: 196

Bolas omnidireccionales, Plataformas Trimovi, frenos, etc...

NORMALIZACIÓN: Nuestras ruedas y soportes en su mayoría están fabricadas de acuerdo a las siguientes normas: ISO 2163 - ISO 2175 - ISO 2184 - ISO 3101 - ISO 3102.

Debido al constante esfuerzo de mejora, Gayner se reserva el derecho a modificar, sin previo aviso, los datos y modelos contenidos en el presente catálogo.

Manutención.

Se define como:
Desplazamiento de una carga, en relación al suelo, empleando medios mecánicos.

Es la rueda la que realmente asume esta función, ya que:
– La **banda** de rodadura asegura el contacto con el **suelo**.
– El **eje** de la rueda soporta la **carga**.

Los soportes (giratorios o fijos) son esencialmente un medio de unión entre la rueda y la carga a desplazar. Desde el punto de vista mecánico su función es más complementaria.

Bajo este y otros criterios, nosotros aconsejamos:

1° Determinar la Rueda más adecuada.
2° Escoger el soporte que corresponda:
viene especificado para cada rueda en la columna:
Montar en Soporte categoría.....

El Catálogo está estructurado siguiendo este orden.

Banda de rodadura de la rueda.

Corresponde a la parte de la rueda que está en contacto con el suelo. La rueda puede ser:

– Toda ella de un solo material (monobloque).
– Formada por distintos materiales, en cuyo caso distinguimos:
- **Banda de rodadura**: material adherido al núcleo de la rueda por diferentes procedimientos y **no desmontable**.
- **Bandaje:** aro de diferentes materiales y formas que **puede desmontarse**.

La naturaleza de la banda de rodadura, su dureza, su forma y el tipo de pavimento, son determinantes de la resistencia a la puesta en movimiento, a la rodadura y al giro de los rotantes.

– Sobre pavimentos industriales duros, lisos y sin obstáculos, se aconsejan ruedas de pisada dura (Shore A > 90º).
– Sobre pavimentos con aceites, virutas, cristales o muy abrasi- vos, se aconsejan ruedas de poliuretano.
– Sobre pavimentos industriales irregulares, blandos y con obstáculos, se aconsejan ruedas elásticas:

Las **ruedas elásticas** se desplazan más fácilmente sobre pequeños obstáculos ya que se deforman y pasan sobre los mismos sin necesidad de escalarlos, por el contrario: como la banda de rodadura se aplana bajo carga, queda en contacto con el suelo una superficie **(área de pisada)** en lugar de una línea, el esfuerzo al desplazamiento aumenta.

– Sobre suelos blandos o en muy malas condiciones, se aconsejan ruedas neumáticas.

La banda de rodadura deberia seleccionarse, por norma general, más blanda que la superficie por donde va a rodar, en caso contrario la presión de la rueda podria dañar dicha superficie.

Para evitar los ruidos y sobre pavimentos delicados, se aconsejan ruedas de pisada blanda (Shore A ≤ 90º).

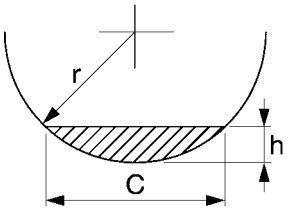
En la página 12 se detalla la resistencia química de la Goma, Poliamida y Poliuretano

El cuadro siguiente es una guía general de la rueda GAYNER más aconsejable, en relación a las necesidades que la misma deba satisfacer.
Puntuación por columnas: (Bueno=10), (Malo=1). Las puntuaciones no son equivalentes.

REQUERIMIENTOS / TIPO DE RUEDA	DUREZA	CAPACIDAD CARGA	RESISTENCIA A LA RODADURA	PROTECCIÓN DEL SUELO	RUIDOS, CHOQUES Y VIBRACIONES	DESGASTE Y DURACIÓN
AM: Acero (mecanizado recto)	10	10	9	2	2	10
HF: Hierro fundido (balonada)*	9	9	10*	1	1	9
TL/TX/TT/NY: Resinas y Nylon	8	7	8	3	3	6
NP/AP: (Nylon / Aluminio)-Poliuretano	7	6	6	5	4	7
HV: Hierro-Poliuretano (Vulkollan)	6	8	7	4	5	8
PG/EG: (Plástico / Estampado)-Goma	5	2	2	7	6	2
HG: Hierro-Goma	4	4	3	6	7	3
AC: Aluminio-Caucho	3	5	5	8	8	5
NC: Nylon-Caucho blando	2	3	4	9	9	4
EN: Estampado-Neumática	1	1	1	10	10	1

Área de pisada de la rueda

Para evitar daños prematuros y sobrecargas en la rueda, la deflexión (h) de la banda de rodadura no debe exceder del 15% de su espesor.

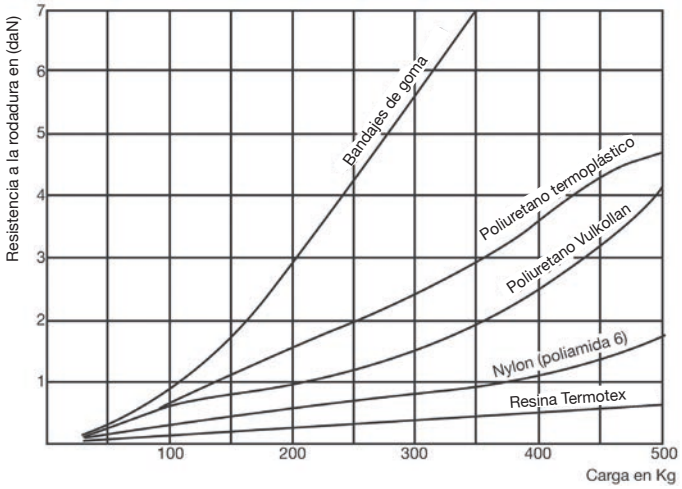


Esfuerzo al desplazamiento o resistencia a la puesta en marcha y a la rodadura:

Corresponde al esfuerzo necesario para poner en marcha el equipo y mantenerlo en movimiento y a velocidad constante. Las disposiciones vigentes en la materia cifran en 18 (daN) la resistencia al arranque, los cuales deben reducirse a 11 (daN) una vez el equipo este en movimiento. Un hombre está capacitado para mantener este esfuerzo en razonables distancias cortas, pero para distancias más largas no podemos esperar que mantenga un esfuerzo de más de 5 (daN). **NOTA:** (daN) = fuerza que ejerce 1 Kg masa.

Banda de rodadura de la rueda: Como ya hemos comentado anteriormente la naturaleza de la banda de rodadura, su dureza, su forma y el tipo de pavimento son determinantes:

EN FUNCIÓN DE LA BANDA DE RODADURA:



RUEDA ENSAYADA:
Diámetro 200 mm. con rodamiento rígido de bolas: 6204 Z.

Gráfico obtenido mediante un aparato de pruebas que consta de un cilindro giratorio de acero de ø600 mm., sobre el cual giran las ruedas a la velocidad de 6 Km/h.

Los valores obtenidos son comparables entre si, pero difieren en la práctica por los muchos factores variables que intervienen y que hemos descrito anteriormente.

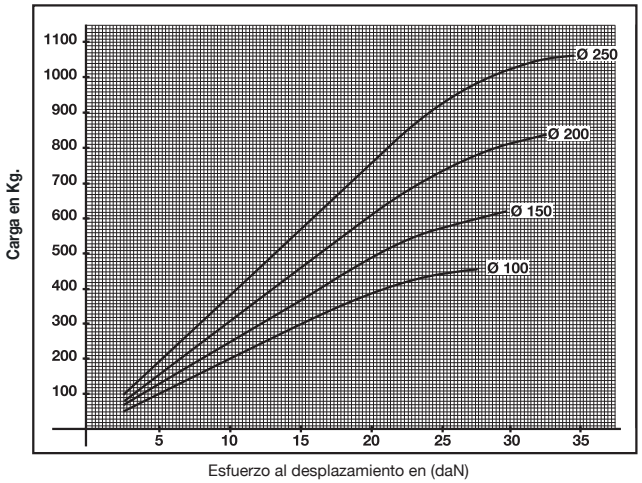
Forma de la banda de rodadura: La banda de rodadura balonada (convexa) garantiza la menor area de pisada y ofrece una menor resistencia al giro de los rotantes en la puesta en marcha.

Rodamientos: El empleo de rodamientos en el eje de la rueda reduce la fricción y facilita el desplazamiento de las cargas, ver gráfico y tipos de rodamientos en la página 10.

Diámetro de la rueda: A mayor "ø de rueda" menor será el esfuerzo al desplazamiento. Como regla general se aconseja:

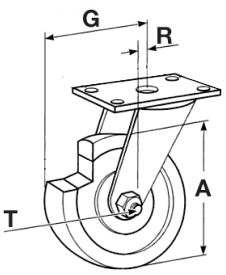
- ruedas para ser utilizadas como medio regular de transporte no deben ser inferiores a ø100 mm. Las medidas más pequeñas son adecuadas para aplicaciones en que no es necesario un movimiento continuo, o para el traslado (a cortas distancias) de cargas ligeras en suelos en buen estado de acabado y conservación:

EN FUNCIÓN DEL Ø RUEDA:



PRUEBA EFECTUADA SIGUIENDO LAS CONDICIONES NORMALES DE UTILIZACIÓN:
CARRO: 4 ruedas (2 giratorias y 2 fijas).
RUEDAS: Estampado-goma con cojinete de nylon.
LUGAR: Interior de una fábrica.
SUELO: Hormigón, superficie rugosa.
TEMPERATURA: 22/23ºC.

Resistencia a la puesta en marcha:
Radio de giro: Puede referirse al **soporte** o al **rotante**.
A mayor **radio de giro** menor resistencia al giro (alineación en el sentido de la marcha) de los rotantes, o sea, menor resistencia al arranque.



Radio de giro del soporte (R):
Corresponde a la distancia existente entre los ejes que pasan por el centro de la rueda (centro del tornillo **T**) y el centro de la cabeza giratoria del rotante.

Radio de giro del rotante (G) y Radio de giro del rotante con freno (G'):

G o G'= R + A ÷ 2 + long. freno.

Carga por rueda.

Carga total = peso en vacío del equipo (tara) + carga a transportar.

Carga por rueda = Carga total dividida entre el número de ruedas.

Carga por rueda del Catálogo:
Corresponde al valor máximo expresado en (Kg masa) que una rueda o un soporte pueden soportar **sin perjuicio de su funcionamiento**: (Factor de seguridad).

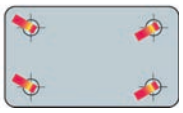
Conforme a la norma ISO TC/110 2175 (UNE 58-402), se establece:
- Recorrido: 15.000 x circunferencia de la rueda.
- A temperatura ambiente de 20º ± 10°C.
- A velocidad de 4 Km/h., con interrupciones en el desplazamiento.
- Sobre una superficie dura, horizontal y con obstáculos cuya altura no exceda de:
- 5% del ø de la rueda: para ruedas con banda de rodadura blanda (Shore A ≤ 90º)
- 2,5% del ø de la rueda: para ruedas con banda de rodadura dura (Shore A > 90º)

Se debe prestar especial atención a la disposición de las ruedas o los rotantes en el equipo y a la situación de la carga, ya que ambos factores influirán en la carga por rueda, pudiendo algunas ruedas resultar sobrecargadas, ver página siguiente.

Maniobrabilidad.

Es la facilidad para conducir y cambiar de rumbo un carretón:

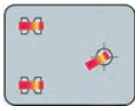
4 Rotantes giratorios:



Buena capacidad de carga y máxima maniobrabilidad. El carro puede girar sobre su centro y puede cambiar de dirección sin maniobrar. Dificil conducción en línea recta sobre pavimentos defectuosos o desnivelados, en largos recorridos, o particularmente cuando se circule con cargas pesadas por pasillos estrechos.
Disposición adoptada en carros pequeños y medianos que requieren un máximo de maniobrabilidad.
Se requiere mayor esfuerzo al arranque en el caso de invertir el sentido de la marcha, ya que se deben reorientar los cuatro rotantes giratorios.

$$\text{Máxima capacidad por rueda} = \frac{\text{Carga total}}{3}$$

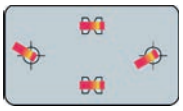
1 Rotante giratorio y 2 Rotantes fijos:



Base rectangular cuya longitud no sea muy superior a su anchura (va en beneficio de su estabilidad al ser sólo tres ruedas). Una solución económica para remolques ligeros que requieran buena maniobrabilidad, la carga debe estar bien repartida.

$$\text{Máxima capacidad por rueda} = \frac{\text{Carga total}}{2{,}5}$$

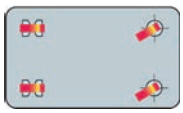
2 Rotantes giratorios y 2 Rotantes fijos:



De igual altura = **A**, o basculando sobre las ruedas fijas de mayor ø = **B**.
Óptima maniobrabilidad, conducción precisa y fácil. Menor estabilidad.
Disposición adoptada en carros largos y que deban girar fácil y frecuentemente en espacios reducidos. No pueden superarse rampas.
La capacidad de carga se incrementa si las ruedas tienen la misma altura y viceversa.

$$\text{Máxima capacidad por rueda} = \frac{\frac{\text{A}}{\text{Carga total}}}{3} \quad \frac{\text{B}}{\frac{\text{Carga total}}{2}}$$

2 Rotantes giratorios y 2 Rotantes fijos:



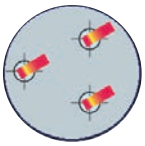
Buena capacidad de carga y buena maniobrabilidad. El carro puede girar sobre su longitud. Conducción precisa y fácil. Especialmente práctico para distancias largas y recorridos en línea recta, para cargas medias y pesadas.

Disposición más generalizada en vehículos industriales de tracción manual.

Conducir del lado de las ruedas giratorias en carros grandes y pesados.

Para equipos de cuatro ruedas de igual altura, se aconseja efectuar el cálculo entre tres, ya que debido a irregularidades del pavimento es imposible asegurar que las cuatro ruedas estarán permanentemente en contacto con el suelo.

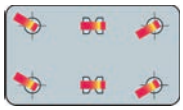
3 Rotantes giratorios:



Condiciones parecidas a 4 rotantes giratorios pero más inestable.
Esta disposición se adopta generalmente para carros porta-bidones y pequeños transportadores de maquinaria.

$$\text{Máxima capacidad por rueda} = \frac{\text{Carga total}}{2{,}5}$$

4 Rotantes giratorios y 2 Rotantes fijos:



De igual altura = **A**, o basculando sobre las ruedas fijas de mayor ø = **B**.
La mejor disposición para carros de gran longitud o para el transporte de cargas muy pesadas.
Máxima capacidad de carga, buena estabilidad y maniobrabilidad, y fácil conducción en línea recta.

$$\text{Máxima capacidad por rueda} = \frac{\frac{\text{A}}{\text{Carga total}}}{3} \quad \frac{\text{B}}{\frac{\text{R. Fijos}}{\text{Carga total}} \quad \frac{\text{R. Giratorios}}{\text{Carga total}}}{2 \qquad 3}$$

Frenos de blocaje de giro de la cabeza giratoria (FC):

Un pivote bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 2 anclajes a 180° o en 4 anclajes a 90°) y convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.

Velocidad.

La velocidad máxima a la cual se refiere la “carga por rueda” viene siempre especificada en cada tipo de rueda.

Velocidades de desplazamiento superiores a **4 Km/h.** en **Tracción mecánica** (carretillas elevadoras y remolques) modifican de forma considerable la capacidad de carga de las ruedas, de requerirse: consultar apartado de **“Precauciones”** que se encuentra en el encabezamiento de los diferentes tipos de ruedas, páginas 18 a 51.

Tipos de tracción.

Cabe distinguir dos tipos de tracción (fuerza motriz) a que se verán sometidos los rotantes: TRACCIÓN MANUAL Y TRACCIÓN MECÁNICA.

Si un carro se mueve “manualmente” y encuentra un obstáculo (juntas de dilatación, bordillos, etc.) cuesta más de arrastrar y en consecuencia se aminora la velocidad, se toma un camino más fácil, o bien se aligera la carga a transportar. Todo ello reduce el esfuerzo sobre los rotantes al igual que sobre la persona que empuja el carro. La CAPACIDAD DE CARGA de nuestras ruedas y rotantes se ha establecido en base a TRACCIÓN MANUAL.

- Para TRACCIÓN MANUAL, el escoger la rueda correcta está muy estrechamente relacionado con el esfuerzo que un hombre puede realizar: 18 (daN) es la fuerza generalmente aceptada para mover un elemento sobre ruedas o rotantes, pero esta fuerza debe reducirse a 11 (daN) una vez que el elemento esté en movimiento. Un hombre está capacitado para mantener este esfuerzo en distancias razonablemente cortas, pero para distancias más largas no podemos esperar que se mantenga un esfuerzo superior a 5 (daN). Al escoger el tipo de rueda adecuado debemos tener siempre en cuenta las cifras que acabamos de mencionar.

Lo anterior no cuenta para TRACCIÓN MECÁNICA ya que en este caso la potencia es muy sobrada, y se combina con velocidades más elevadas, lo cual es muy perjudicial para la resistencia y duración de las ruedas y los soportes.

Los soportes de acero estampado de GAYNER están especificamente diseñados para TRACCIÓN MANUAL. Los soportes de acero mecanizado o forjado tienen mucha más capacidad de carga, siendo los más indicados para TRACCIÓN MECÁNICA. Los soportes modelo Q7, X, U, UD e YD (Ver páginas 156 a 170) son más adecuados para este tipo de tracción, la cual requiere ruedas con rodamientos de bolas o de rodillos cónicos en el cubo y preferentemente ruedas de “pisada blanda” para: proteger el pavimento y el equipo, evitar el ruido y amortiguar las vibraciones.

Obstáculos como travesaños, juntas, tapas de alcantarillado, etc, pueden presentar problemas si no se toman precauciones, superarlos en oblicuo puede provocar que el rotante se oriente en paralelo al obstáculo en vez de sobrepasarlo, con lo que el daño en el rotante es inevitable.

El remolque de carros (a la manera de un tren) aumenta el problema ya que un solo rotante podría llegar a soportar toda la fuerza generada por la masa del tren incluyendo la tractora.

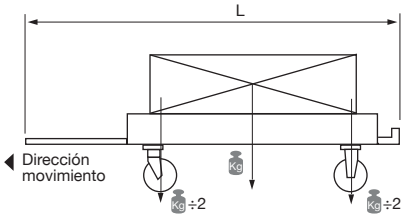
Las tradicionales plataformas giratorias con enganches articulados se han venido usando durante mucho tiempo, pero presentan dos desventajas:
1- Si la plataforma giratoria estubiera en ángulo recto al eje del remolque la estabilidad se reduciría drásticamente.
2- Existe riesgo de choque contra la pared si el remolque se detiene en una esquina con mucho ángulo.

Teniendo presente lo anterior, los rotantes trabajan a plena satisfacción en esta aplicación cuando se toman las debidas precauciones:

La experiencia ha demostrado que si los remolques están acoplados entre sí por barras de enganche rígidas en cada extremo (ver esquema 1), estos seguirán a la tractora de manera más precisa si la distancia desde el centro de los rotantes fijos al extremo del enganche posterior es el 25-33% de la longitud total del remolque (se considera desde el extremo de un enganche al otro), esto puede conseguirse colocando los rotantes fijos más hacia delante (ver esquema 2) pero esto incurre en una distribución de la carga no uniforme.

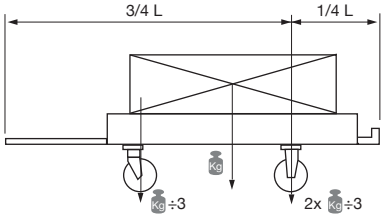
Para conseguir una correcta distribución de la carga es aconsejable alargar el enganche posterior, según muestra el esquema 3.

MAL



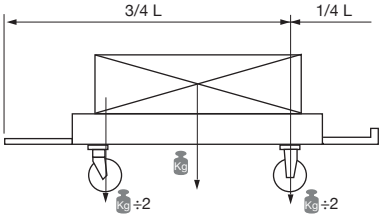
(1) Tracción mala, pero buena distribución de la carga entre rotantes delanteros y traseros.

MAL



(2) Buena tracción, pero mala distribución de la carga entre rotantes delanteros y traseros.

DISPOSICIÓN ACONSEJADA



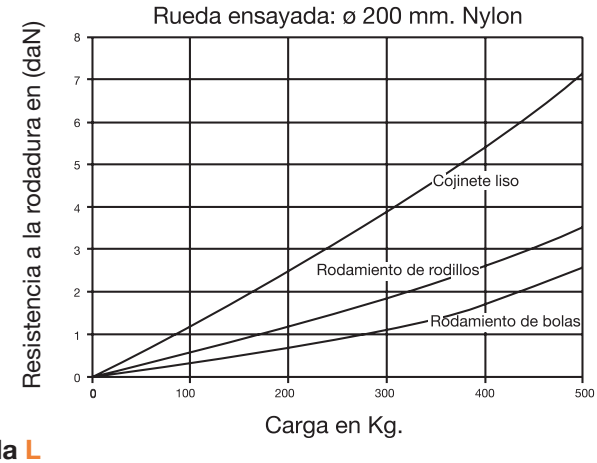
(2) Buena tracción y buena distribución de la carga entre rotantes delanteros y traseros.

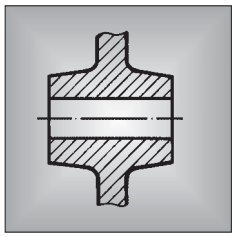
Tipos de cojinetes y rodamientos.

El eje de la rueda soporta la carga a transportar, y el empleo de rodamientos reduce la fricción y facilita el desplazamiento de las cargas.
La elección del tipo de cojinete dependerá de la carga a tranportar, el tipo de tracción (manual o mecánica), de la velocidad de transporte y de las influencias ambientales.

Pictogramas:

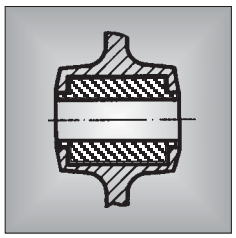
- Cojinete Liso en el cubo de la rueda **L**.
- Cojinete liso de materiales adecuados **N-T-S**.
- Rodamiento de Rodillos de acero **R**.
- Rodamiento de Rodillos de acero inoxidable **X**.
- Rodamiento rígido de Bolas **B**.
- Rodamiento de rodillos Cónicos **C**.





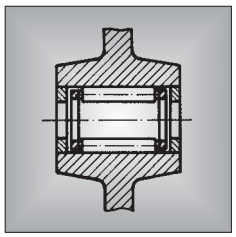
Cojinete Liso en el cubo de la rueda L

Constituido por un simple agujero mecanizado o moldeado en el cubo de la rueda (generalmente de hierro fundido o de nylon). Es el asiento de eje más económico. Puede ser suficiente para el desplazamiento manual e intermitente de cargas ligeras o en aquellos casos donde las fricciones de deslizamiento no sean importantes.
Ofrece buena resistencia a los choques pero no resiste esfuerzos axiales. Es resistente a la corrosión y se recomienda para ambientes húmedos.
Las ruedas con asiento metálico requieren lubrificación periódica.
Fundición, acero fundido o acero sobre acero:
Coeficiente de rozamiento (engrasado y en movimiento):
f ~ 0,025



Cojinete de Nylon N - Teflón T - Bronce Sinterizado S

Constituido por casquillos de diferentes materiales (nylon, teflón, etc.) incorporados al cubo de las ruedas. Estos materiales suelen tener un bajo coeficiente de rozamiento y constituyen cojinetes aceptables para el desplazamiento manual e intermitente de cargas medias o ligeras. Son resistentes a los choques pero no resisten esfuerzos axiales.
Son resistentes a la corrosión y se recomiendan para ambientes húmedos.
La lubrificación es aconsejable aunque no es imprescindible.
Coeficiente de rozamiento (engrasado y en movimiento):
f ~0,006

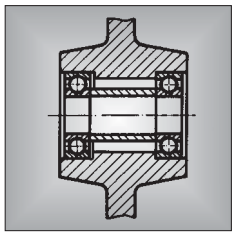


Rodamiento de Rodillos de acero R

Constituido por una serie de rodillos cilíndricos de acero endurecido mantenidos a la misma distancia por una jaula de nylon o metálica. En algunos casos se añade una camisa de acero endurecido. Reduce la resistencia al arranque y a la rodadura y aumenta la vida de las ruedas. Son preferibles ejes endurecidos y no necesita ajuste sobre los mismos.

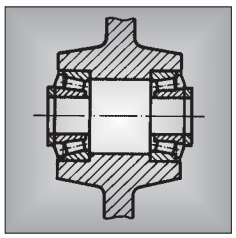
Rodamiento de rodillos INOX X

Aconsejable para transporte manual de cargas medias. Es resistente a los choques pero no resiste esfuerzos axiales. Requiere lubrificación periódica.
Coeficiente de rozamiento (engrasado y en movimiento):
f ~ 0,003
OPCIONAL: Acero inoxidable **X**



Rodamiento rígido de Bolas B

Dos rodamientos de precisión con distanciador incorporado y retenes de grasa. Ofrece la más baja resistencia al arranque y a la rodadura. Es capaz de soportar esfuerzos axiales y radiales combinados, pero no es aconsejable en el caso de grandes o puros esfuerzos axiales. Tiene una aceptable capacidad de absorber los esfuerzos procedentes de choques. Muy indicado para el transporte mecánico, para altas velocidades de trabajo y para el fácil manejo manual de elevadas cargas o utilizaciones intensivas.
Su montaje debe ser cuidadoso y con una perfecta alineación axial.
Ruedas con engrasador: se aconseja lubrificación al menos una vez por año. Rodamientos estancos **2RS**: están engrasados de por vida.
Coeficiente de rozamiento (engrasado y en movimiento):
f ~ 0,0015

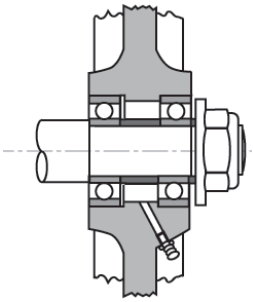


Rodamiento de rodillos Cónicos C

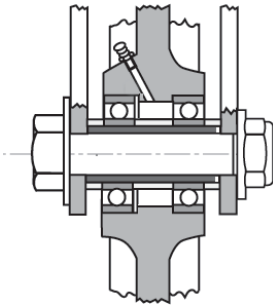
Este montaje resulta el más adecuado para Tracción mecánica (a velocidades hasta 20 Km/h). Soporta esfuerzos axiales y radiales o la combinación de ambos. Individualmente pueden soportar cargas de través (axiales), para ello, se efectúa el montaje en el cubo de la rueda colocando los cojinetes en posición invertida y uno frente al otro. Resulta asimismo posible el ajuste periódico de estos rodamientos sin necesidad de desmontarlos. Pueden soportar cargas muy pesadas y las condiciones más duras de trabajo bajo uso intensivo, pero las pérdidas por fricción en este tipo de rodamientos, son mayores que en los rodamientos de bolas o de rodillos cilíndricos. Se aconseja lubrificación periódica.
Coeficiente de rozamiento (engrasado y en movimiento):
f ~ 0,0050

NOTA: El coeficiente de rozamiento de partida f_0 deberá considerarse aproximadamente el doble en todos los casos.

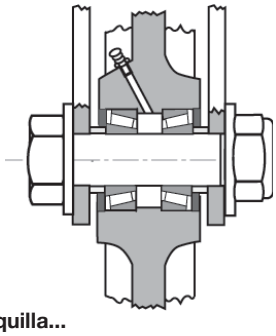
Esquema de montaje de los cojinetes más usuales.



En mangueta...



En horquilla...



En horquilla...

Engrase de ruedas y soportes.

El tipo de aplicación, las condiciones de trabajo y la frecuencia de utilización, determinarán la periodicidad en que las ruedas y los soportes deben ser engrasados.

Nuestras ruedas y soportes se engrasan convenientemente en el momento de su expedición, pero aconsejamos un engrase regular (como mínimo una vez al año) de todas las partes provistas de engrasador con una grasa al litio del tipo normalmente utilizado en los ejes de los automóviles. En el caso de ruedas o soportes que no dispongan de engrasador podrá utilizarse aceite ligero de máquina a este efecto. En el caso de utilizaciones desfavorables, donde las ruedas estén en contacto permanente con agua, arena, polvo o industrias químicas, etc., el engrase deberá ser mucho más frecuente.

Resistencia a la corrosión

Las superficies metálicas de los soportes y de otros componentes se protegen con un recubrimiento de pintura o de cincado.

El cincado es el recubrimiento superficial mas utilizado en nuestros soportes. Consiste en recubrir las piezas metálicas con una capa de cinc, para protegerlas de la corrosión.

Para una mayor protección se aplica un pasivado, que determina además el aspecto final de la pieza.

El cincado normal es plateado brillante. El cincado bicromatado es de color amarillo, su resistencia a la corrosión es tres veces superior. Todos nuestros productos son conformes con la directiva RoHS (directiva 2011/65/UE) es decir son libres de Cr6 (trióxido de cromo).

Uno de los métodos mas habituales para evaluar la protección frente a la corrosión de diferentes materiales, es el ensayo de niebla salina según DIN EN ISO 9227, las piezas se corroen pulverizándolas con una solución salina y con ello se determina el tiempo (horas) hasta la aparición de la herrumbre blanca o roja.

El laqueado es un recubrimiento de pintura. El inconveniente de las piezas laqueadas es que: cuando se daña la capa superficial de laca se pierde la protección contra la corrosión. En este caso: el óxido se infiltra también debajo de la capa de laca, aún intacta, que se encuentra directamente al lado de la zona dañada.

Los aceros inoxidables son conocidos por su buen comportamiento frente a la corrosión. El material principalmente utilizado (1.4301/AISI 304) es un acero al cromo-níquel de alta aleación.
Los plásticos destacan por su elevada resistencia a la corrosión. Los más utilizados son: poliamida 6 y polipropileno.

Resistencia a la temperatura

La temperatura es un factor que influye en el comportamiento de ruedas y rotantes. La disminución o el incremento de temperatura puede generar modificaciones en la estructura y el comportamiento de los materiales.

La capacidad de carga y la vida útil (de las bandas de rodadura) disminuyen notablemente con las altas temperaturas. Además, con grandes cargas estáticas y altas temperaturas aumenta el peligro de aplastamiento. Para ello se han desarrollado materiales especiales, véanse las ruedas resistentes a altas temperaturas en las páginas 30 a 32.

Con temperaturas bajas aumenta la rigidez y la dureza de muchos elastómeros (de goma y de poliuretano). Esto limita las propiedades elásticas amortiguadoras. Se dispone de elastómeros de poliuretano que permanecen elásticos y flexibles con temperaturas inferiores a los -30° C.

Conductividad eléctrica

La conductividad eléctrica de las ruedas proporciona protección frente a la descarga electrostática, que se puede generar, debida a los aparatos de transporte o a las mercancías a transportar.

Para garantizar la conductividad de componentes pintados como los núcleos, estos deben estar libres de pintura en los puntos de fijación con los bandajes.

La efectividad de la conductividad durante el servicio puede variar, debido a la suciedad de la banda de rodadura o debido a otras influencias del entorno, por lo que el usuario deberá comprobarla en intervalos regulares.

Una rueda se puede considerar conductora de electricidad cuando su resistencia óhmica no supera 10^4 Ω (referencia adicional -EL) y antiestática cuando no supera 10^7 Ω (referencia adicional -A5).

Resistencia química

✔ resistente ● parcialmente resistente ■ no resistente - sin datos	Conc. %	Goma	Poliamida	Poliuretano
Aceite de coco		■	✔	✔
Aceite de pino		■	-	✔
Aceite de ricino		-	-	✔
Aceite de semilla de algodón		-	-	✔
Aceite de terpentina		■	✔	●
Aceite vegetal		■	✔	✔
Aceites minerales		■	✔	✔
Acetaldehído	40	●	●	■
Acetato amílico		✔	✔	■
Acetato de aluminio		-	✔	-
Acetato de etilo		■	✔	■
Acetato de plomo acuoso	10	●	✔	✔
Acetileno		✔	✔	✔
Acetona		✔	✔	■
Ácido acético	30	■	✔	■
Ácido acético glacial		●	-	■
Ácido acrílico >30°C		-	■	■
Ácido bórico acuoso	10	✔	●	✔
Ácido carbónico		-	-	✔
Ácido cítrico		-	✔	-
Ácido cítrico acuoso	10	✔	✔	-
Ácido clorhídrico acuoso	30	●	■	■
Ácido crómico acuoso	10	■	●	●
Ácido de tanina	10	✔	-	-
Ácido estearíco		■	✔	■
Ácido fórmico	10	●	■	■
Ácido fosfórico acuoso	10	●	■	-
Ácido málico		-	✔	●
Ácido oxálico acuoso	10	-	●	-
Ácido palmítico		■	✔	■
Ácido sulfuroso		●	●	■
Ácido tartárico acuoso	10	✔	✔	-
Ácido úrico acuoso	10	✔	✔	-
Ácidos grasos		■	✔	✔
Ácidos mezclados		■	■	■
Agua (fría)		✔	✔	●
Agua (hasta 80ºC)		■	✔	■
Agua (marina)		✔	✔	●
Agua regia		■	■	■
Aguas residuales		-	✔	●
Alcohol amílico		✔	✔	●
Alcohol etílico		✔	●	✔
Alcohol metílico		●	●	✔
Alcohol propílico		-	-	●
Alquilacohol		✔	●	■
Alquilbenceno		-	✔	-
Aminas alipáticas		-	✔	-
Aminoacido (mezcla)		-	✔	-
Amoníaco (líquido)	20	✔	✔	■
Anilina		■	●	■
Bicarbonato de amonio		-	✔	-
Bencina (éter de petróleo)		■	✔	✔
Betún		■	✔	✔
Bórax		✔	-	✔
Bromo		■	■	■
Butano		■	✔	✔

✔ resistente ● parcialmente resistente ■ no resistente - sin datos	Conc. %	Goma	Poliamida	Poliuretano
Carbolíneo		■	✔	■
Carbonato de amonio		✔	-	■
Carbonato de sodio acuo.	10	-	✔	■
Caseína		-	✔	-
Cerveza		✔	✔	✔
Cianuro de potasio		-	-	●
Cianuro de sodio acuoso	10	-	✔	■
Ciclohexanol		●	✔	●
Clofeno		■	✔	■
Cloro,agua de cloro		■	■	■
Cloruro de cinc acuoso	10	✔	●	■
Cloruro de cobre		✔	-	✔
Cloruro de hierro,ácido	10	●	■	●
Cloruro de mercurio		-	■	✔
Cloruro de metileno		■	■	■
Cloruro de níquel acuoso	10	✔	●	✔
Cloruro de potasio	10	●	✔	✔
Cloruro de sodio acuoso	10	●	✔	✔
Cloruro de vinilo, 80°C		-	✔	-
Cresoles		-	■	✔
Descalsificadores acuosos	10	-	✔	-
Diclorobenceno		■	✔	■
Diclorobutileno		■	-	■
Dietilenoglicol		✔	✔	✔
Difil, 80°C		-	✔	■
Dimetilanilina		-	-	■
Dimetilformamida		●	✔	■
Etanolamina		-	-	■
Éter		-	✔	✔
Eterdimetílico		●	✔	✔
Etileno		-	-	✔
Fenilbenceno		■	-	■
Feniletiléter		■	-	✔
Floruros de uranio		-	■	-
Flúor		■	■	■
Formaldehído	30	■	✔	●
Formamida pura		✔	✔	●
Fosfato de sodio acuoso	10	✔	✔	✔
Furfurol		-	✔	■
Gases de humo		-	-	■
Gases nobles		-	✔	-
Gelatina		-	-	✔
Glicerina		✔	✔	✔
Glicol		✔	●	●
Glucosa		✔	-	✔
Hexano		■	✔	✔
Hidróxido amónico		■	-	■
Hidróxido de sodio		■	-	■
Hidróxido de sodio acuoso	10	✔	✔	■
Hidróxido de potasio	10	-	✔	■
Isopropilcloruro		■	-	■

✔ resistente ● parcialmente resistente ■ no resistente - sin datos	Conc. %	Goma	Poliamida	Poliuretano
Líquidos hidráulicos		■	✔	■
Leche		✔	✔	✔
Lejía de lavado, 80°C		✔	✔	■
Mantequilla		■	✔	■
Mercurio		✔	✔	✔
Metiletilcetona		■	✔	■
Metilpirrolidona		-	-	■
Monobromobenceno		■	-	■
Monóxido de carbono		■	✔	■
Morteros, cemento, cal		✔	✔	-
Mostaza		-	-	✔
Naftalina		■	✔	■
Nitrato de amonio		●	-	✔
Nitrato de plata		●	-	✔
Nitrato de plomo		✔	-	✔
Nitrato de sodio acuoso	10	✔	✔	✔
Orina		✔	✔	-
Ozono		■	●	✔
Parafina		■	✔	✔
Pegamento		-	-	✔
Petróleo		■	✔	✔
Propano		■	✔	✔
Sales acuosas de cobalto	20	-	●	-
Sales acuosas de cobre	10	-	■	✔
Sales acuosas de magnesio	10	-	✔	✔
Sales de amoníaco		-	✔	-
Sales de bario		✔	●	✔
Sales de calcio		-	-	●
Sales de níquel acuosas	10	-	●	✔
Sales mangánicas	10	-	●	-
Silicato de sodio acuoso	10	✔	✔	●
Solución de soda acuosa	10	✔	✔	■
Sosa cáustica	50	✔	●	■
Sulfato de amonio		●	-	✔
Sulfato de cobre		●	●	✔
Sulfato de hierro		-	-	✔
Sulfato de níquel acuoso	10	●	●	✔
Sulfato de potasio		✔	-	✔
Sulfocianuro amónico		-	✔	-
Sulfocianuro de cinc	30	-	■	-
Sulfuro de sodio acuoso	10	●	✔	●
Tetracloruro de carbono		■	✔	■
Tinta,tinta china		✔	✔	✔
Tintura de yodo		✔	■	■
Tiosulfato sódico	10	✔	✔	●
Tolueno		■	✔	■
Tricloroetileno		■	●	■
Vaselina		-	✔	-
Xilol		■	✔	■

Definición:

Rueda (l. rota). Máquina elemental, en forma circular y de poco grueso respecto a su radio, que puede girar sobre un eje o sobre su centro. Permite transformar el rozamiento de deslizamiento en otro de rodamiento.

Indice Ruedas de manutención: Páginas 15 a 17

Referencia de las ruedas:

200 ACB5

200: **Ø = diámetro** de la rueda en milímetros.

A: **material del núcleo** (A = aluminio).

C: **material de la banda de rodadura** (C = caucho).

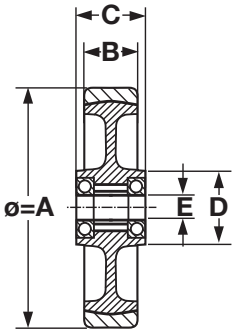
B: tipo de **cojinete o rodamiento** en el eje de la rueda (B = bolas). Ver pág. 10.

5: **categoría:** capacidad de carga de la rueda (Kg masa)
Ver pág. 14 a 16.
Las ruedas se clasifican en 10 categorías (de 0 a 9), normalmente la categoría de la rueda coincide con la categoría del soporte.

¡ATENCIÓN! existen diferentes categorías en ruedas del mismo Ø y del mismo material.

Ejemplo:
200 NYL4: ø200 mm. - NYLON - C. LISO - **4 = CARGA 400 Kg.**
200 NYL5: ø200 mm. - NYLON - C. LISO - **5 = CARGA 700 Kg.**
200 NYL6: ø200 mm. - NYLON - C. LISO - **6 = CARGA 900 Kg.**

Cotas en mm:



ø=A: Diámetro de la rueda o del bandaje.

B: Ancho de la banda de rodadura.

C: Ancho del cubo del núcleo.

ø=D: Diámetro del cubo del núcleo.

ø=E: Diámetro interior de los rodamientos o del taladro liso en el núcleo (asiento del eje)

Otros consejos:

PARTICULARIDADES, ACABADOS, APLICACIONES, PROPIEDADES, PRECAUCIONES, ETC: Se detallan en el encabezamiento de los diferentes tipos de ruedas. Páginas 18 a 54.

3.2
TC6
4.1
TC7
GAYNER

1.1
TC1
1.2
TC2
2.1
TC3

1
GAYNER

Indice Ruedas de Manutención

	Referencia	Tipo de rueda		Página
125 a 200 mm	**PSL1**	Núcleo de **plástico** color blanco Banda de termo caucho **S** color negro	30 a 100 Kg	18
200 y 250 mm	**PSL2**	Núcleo de **plástico** color negro Banda de termo caucho **S** color negro	100 y 110 Kg	18
200 y 250 mm	**PSL3**	Núcleo de **plástico** color negro Banda de termo caucho **S** color negro	110 y 130 Kg	18
50 a 200 mm	**PC**	Núcleo de **plástico** color gris Banda de termo-**caucho** color gris oscuro	40 a 200 Kg	19
80 a 125 mm	**PCB**	Núcleo de **plástico** color gris, cojinete a bolas Banda de termo-**caucho** color gris oscuro	60 a 100 Kg	19
		Antiestáticas		
50 a 125 mm	**PCA**	Núcleo de **plástico** color gris Banda de termo-**caucho** color gris oscuro - **Antiestática**	40 a 80 Kg	19
		Goma de alta calidad		
80 a 200 mm	**PCE**	Núcleo de **polipropileno** alta resistencia color gris Banda de **caucho** super elástico color gris	70 a 200 Kg	20
		Elásticas		
40 a 125 mm	**PG**	Núcleo de **plástico** color negro Banda de **goma** color gris	30 a 80 Kg	21
100 y 125 mm	**PGB**	Núcleo de **plástico** color gris, cojinete a bolas Banda de **goma** color gris	80 Kg	21
50 a 390 mm	**PG**	Núcleo de **plástico** color negro Bandaje de **goma** color negro	50 a 250 Kg	22
80 a 250 mm	**EG**	Núcleo de acero **estampado** y zincado Bandaje de **goma** color negro	60 a 250 Kg	23
		Antiestáticas		
100 y 125 mm	**EGA**	Núcleo de acero **estampado** y zincado Bandaje de **goma antiestática** color negro	70 y 100 Kg	23
		Elásticas		
250 a 457 mm	**ESB**	Núcleo de acero **estampado** y zincado neumático de caucho **super elástico** macizo	450 a 1.450 Kg	24
		Elásticas		
80 a 250 mm	**NC**	Núcleo de **nylon** color negro Banda de **caucho** blando color azul	100 a 500 Kg	25
		Elásticas		
100 a 300 mm	**AC**	Núcleo de **aluminio** inyectado color gris Banda de **caucho** elástico color negro	180 a 700 Kg	26
		Elásticas		
125 a 200 mm	**ACG**	Núcleo de **aluminio** inyectado color gris Banda de **caucho** color **gris**	280 a 450 Kg	26
		Impinchables		
260 y 360 mm	**PPI**	Núcleo de **plástico** color rojo. Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color negro	100 a 120 Kg	27
		Impinchables		
200 mm	**PPI**	Núcleo de **plástico** color negro. Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color gris	70 Kg	27
		Impinchables		
260 mm	**EPI**	Núcleo de acero **estampado** y zincado. Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color negro	100 Kg	28
		Impinchables alta densidad		
260 mm	**EPI**	Núcleo de acero **estampado** y zincado. Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color negro	150 Kg	28

Indice Ruedas de Manutención

	Referencia	Tipo de rueda		Página
		Impinchables con eje		
360 mm	**EPIE**	Núcleo de acero **estampado** color negro. Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** c. naranja con **eje**	120 Kg	29
200 mm	**PN**	Núcleo de **plástico** color negro **neumático** color negro	75 Kg	30
260 y 400 mm	**PN**	Núcleo de **plástico** color rojo **neumático** color negro	150 Kg	30
260 mm	**EN**	Núcleo de acero **estampado** y zincado **neumático** color negro	200 Kg	31
		Neumático alta calidad		
260 mm	**EN**	Núcleo de acero **estampado** y zincado **neumático** color negro	200 Kg	31
400 mm	**EN**	Núcleo de acero **estampado** y esmaltado color rojo **neumático** color negro	225 Kg	31
		Tracción Mecánica		
125 a 400 mm	**HG**	Núcleo de **hierro** fundido color negro Banda de **goma** color negro	300 a 1.250 Kg	32
		Resistencia hasta +150º C		
100 a 200 mm	**TL**	Monobloque de **Termonyl®** color blanco-crema	200 a 500 Kg	33
		Resistencia hasta +280º C		
80 a 200 mm	**TX**	Monobloque de **Termotex®** color negro	150 a 370 Kg	33
		Resistencia hasta +280º C		
100 mm	**TP**	Monobloque de **termo-plástico** color negro	180 Kg	34
		Resistencia hasta +350º C		
100 mm	**TT**	Monobloque de **Termofort®** color castaño	180 Kg	34
		Resistencia hasta +250º C		
100 mm	**TC**	Núcleo de **Termotex®** color negro Banda de **caucho** color negro	75 Kg	35
		Resistencia hasta +250º C		
100 mm	**EGT**	Núcleo de Acero **estampado** Bandaje de **goma Termosoft** color negro	75 Kg	35
		Rodillos transpaletas		
80 a 85 mm	**NY**	Monobloque de **nylon** (poliamida 6) color blanco traslúcido	600 a 900 Kg	36
40 a 300 mm	**NY**	Monobloque de **nylon** (poliamida 6) color blanco traslúcido	40 a 1.200 Kg	37
		Grandes cargas		
100 a 400 mm	**PO**	Monobloque de **poliamida** (extrusionada) color blanco-crema	1.500 a 9.000 Kg	38
63 a 250 mm	**NP**	Núcleo de **nylon** color blanco traslúcido Banda de **poliuretano** (inyectado) color*	50 a 750 Kg	39
		Elásticas		
100 a 200 mm	**NS**	Núcleo de **nylon** color blanco traslúcido Banda de **Superlast,** poliuretano color azul	200 a 500 Kg	40

Indice Ruedas de Manutención

	Referencia	Tipo de rueda		Página
80 a 250 mm	**AP**	Núcleo de **aluminio** color gris Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color ocre	200 a 1.000 Kg	41
		Balonadas		
125 a 250 mm	**APB**	Núcleo de **aluminio** color gris Banda de **poliuretano balonada** (vulcanizado) c. ocre	350 a 650 Kg	41
		Elásticas		
160 y 200 mm	**AE**	Núcleo de **aluminio** color gris Banda de poliuretano elástico **(Elasthane)** color verde	550 a 700 Kg	42
125 a 200 mm	**AEB**	Núcleo de **aluminio** color gris **Elásticas / Balonadas** Banda de poliuretano elástico **(Elasthane) balonada** color verde	400 a 700 Kg	42
		Rodillos		
70 a 120 mm	**HP**	Núcleo de **hierro** fundido color gris Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color ocre	300 a 1.000 Kg	43
		Tracción mecánica		
80 a 400 mm	**HP**	Núcleo de **hierro** fundido color gris Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color ocre	225 a 2.500 Kg	44
		Rodillos guía		
25 a 80 mm	**RV**	**Rodamientos** rígidos de bolas "recubiertos" Banda de **VULKOPAN®** (vulcanizado) color ocre	20 a 215 Kg	46
		Rodillos guía		
40 a 80 mm	**AV**	Núcleo de **acero** color gris Banda de **VULKOLLAN®** (vulcanizado) color ocre	60 a 170 Kg	46
		Núcleo de **hierro** fundido color gris **Tracción mecánica**		
100 a 600 mm	**HVL**	Banda de **VULKOLLAN®** (vulcanizado) color ocre Cojinete **liso**	450 a 9.200 Kg	47
		Núcleo de **hierro** fundido color gris **Tracción mecánica**		
100 a 600 mm	**HVH**	Banda de **VULKOLLAN®** (vulcanizado) color ocre Cojinete liso con **chavetero**	450 a 9.200 Kg	48
		Núcleo de **hierro** fundido color gris **Tracción mecánica**		
100 a 600 mm	**HVB**	Banda de **VULKOLLAN®** (vulcanizado) color ocre Cojinete a **bolas**	450 a 9.200 Kg	49
63 a 250 mm	**HF**	Monobloque de **hierro fundido** color gris	130 a 1.500 Kg	50
		Riel		
125 y 150 mm	**HRV**	Monobloque de **hierro** fundido color gris para **riel** angular perfil en **V**	675 y 700 Kg	51
		Riel		
75 y 100 mm	**ARV**	Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** angular perfil en **V**	860 y 1.140 Kg	51
		Riel		
150 y 200 mm	**HRG**	Monobloque de **hierro** fundido color gris para **riel** de **grúa** con una pestaña	1.000 y 1.500 Kg	52
		Riel		
100 y 200 mm	**PRG**	Monobloque de **poliamida** (extrusionada) color blanco-crema para **riel** de **grúa** con una pestaña	600 y 1.300 Kg	53
		Riel		
100 y 200 mm	**ARG**	Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** de **grúa** con una pestaña	1.200 y 2.500 Kg	53
		Riel		
55 a 105 mm	**ARM**	Monobloque de **acero** mecanizado color gris con pestaña para **riel** de grúa y fijación por **mangueta**	160 a 700 Kg	54
		Riel		
100 y 200 mm	**ARD**	Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** de grúa con **doble** pestaña	1.200 y 2.000 Kg	54
80 a 200 mm	**AM**	Monobloque de **acero mecanizado** color gris	1.000 a 7.400 Kg	55

PS Núcleo de **plástico** color blanco y negro Banda de termo-caucho **S** color negro

Ø (mm) 125 - 250

30 - 130 Kg

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (75 ±4° SHORE A)	■	
Ruido:	■	
Protección suelo:	■ ■ ■ ■	
Resistencia rodadura:	■ ■ ■	

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

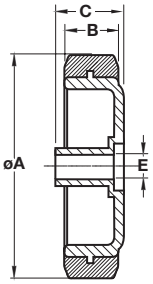
Temperatura de trabajo: -10ºC a +40ºC

PARTICULARIDADES:
→ Banda de termo-caucho blando inyectada sobre núcleo de plástico.
→ Estas ruedas se montan (en mangueta) sobre ejes de acero, ver página 11.
→ Incluyen "arandela elástica" de retención de la rueda sobre el eje y "tapacubo" de plástico color negro.
→ Económicas y ligeras de peso.

OPCIONAL:
→ Colores personalizados del tapacubo o del núcleo de la rueda para cantidades. Consultar.

APLICACIONES:
→ Aplicaciones en jardinería, máquinas cortacésped, carritos ligeros, expositores, etc.

PRECAUCIONES:
→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.



PSL1 - Núcleo de **plástico** color blanco - Banda de termo-caucho **S** color negro - Cojinete **liso**

Ejemplo de rueda:

10-010
125 PSL1

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar sobre eje ø
10-010	125 PSL1	125	32	38	15,2	=	**30**	15
10-012	150 PSL1	150	45	44	12,2	=	**80**	12
10-014	170 PSL1	170	45	44	12,2	=	**100**	12
10-016	200 PSL1	200	45	44	12,2	=	**100**	12

PSL2 - Núcleo de **plástico** color negro - Banda de termo-caucho **S** color negro - Cojinete **liso**

Ejemplo de rueda:

10-020
200 PSL2

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar sobre eje ø
10-020	200 PSL2	200	42	44	20,2	=	**100**	20
10-028	250 PSL2	250	55	52	20,2	=	**110**	20

PSL3 - Núcleo de **plástico** color negro - Banda de termo-caucho **S** color negro - Cojinete **liso**

Ejemplo de rueda:

10-024
200 PSL3

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar sobre eje ø
10-024	200 PSL3	200	50	44	20,2	=	**110**	20
10-032	250 PSL3	250	50	58	20,2	=	**130**	20

PC Núcleo de **plástico** color gris Banda de termo **caucho** color gris

Ejemplo de rueda:

10-12/3
100 PCL3

10-14/6
125 PCB3

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (80 ±4° SHORE A)	■■■□□	
Ruido:	■■■□□	
Protección suelo:	■■■■□	
Resistencia rodadura:	■■■□□	

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

Temperatura de trabajo: -20ºC a +60ºC

PARTICULARIDADES:
→ Banda de termo-caucho blando (80 ±4° Shore A) inyectado sobre núcleo de plástico.
→ Son más económicas que sus equivalentes (PG) con banda de goma.

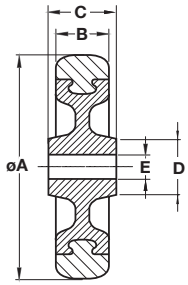
ACABADOS:
→ Ruedas cojinete a bolas (PCB3) incorporan antihilos de plástico color gris.

OPCIONAL (*):
→ Banda de color negro para cantidades. Consultar.

APLICACIONES:
→ Supermercados, hogar, hospitales, hostelería, oficinas, etc.

PROPIEDADES:
→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis.
→ No dejan huella en los pavimentos.
→ Ruedan en silencio y absorven golpes y vibraciones.

PRECAUCIONES:
→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.
→ No aconsejables en suelos muy abrasivos.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-10/12	050 PCL2	50	18	21	14	8,2		**40**	-
10-10/3	063 PCL3	63	22	29	15	10,2		**50**	3
10-10/6	080 PCL3	80	24	29	17	10,2		**60**	3
10-10/8	080 PCB3		23	29	-	8,0		**60**	3
10-11	080 PCL4		28	40	19	12,2		**70**	4
10-12/3	100 PCL3	100	30	34	19	12,2		**70**	3
10-12/6	100 PCB3		30	34	-	8,0		**80**	3
10-13	100 PCL4		30	40	29	12,2		**100**	4
10-14/3	125 PCL3	125	30	34	20	12,2		**90**	3
10-14/6	125 PCB3		32	36	-	8,0		**100**	3
10-14/64	125 PCL4		32	44	30	15,2		**125**	4
10-14/74	160 PCL4	160	38	58	44	20,2		**170**	4-5
10-14/75	160 PCR4		38	58	44	20,2		**170**	4-5
10-14/76	200 PCL4	200	45	58	44	20,2		**200**	4-5
10-14/78	200 PCR4		45	58	44	20,2		**200**	4-5

PCA - Núcleo de **plástico** color gris - Banda de termo-**caucho** color gris - **Antiestática**

Ejemplo de rueda:

10-14/86
100 PCAL3

PARTICULARIDADES:
→ Banda de caucho termoplástico en gris oscuro fabricado con materiales electroconductores (conductividad eléctrica R ⩽10^4 Ω).
→ Dureza de la banda de caucho de 93 ± 3 Shore A.
→ Núcleo de polímero fabricado con materiales electroconductores.

OPCIONAL (*):
→ Posibilidad de montaje con antihilos AH.

10-14/86-AH
100 PCAL3-AH

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-14/80	050 PCAL3	50	18	21	14	8,2		**40**	3
10-14/82	060 PCAL3	60	22	29	15	10,2		**60**	3
10-14/84	080 PCAL3	80	24	29	17	10,2		**60**	3
10-14/86	100 PCAL3	100	29	34	19	12,2		**80**	3
10-14/88	125 PCAL3	125	29	32	20	12,2		**80**	3

PCE Núcleo de **polipropileno** alta resistencia color gris Banda de **caucho** super **elástico** color gris

Ø (mm) 80 - 200

70 - 200 Kg

Ejemplo de rueda:

10-14/98
200 PBX4

BANDAS SUPER ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:
→ Núcleo en polipropileno PP de alta resisténcia con bandaje de caucho super élastico de alta durabilidad. (65 ±4° Shore A)
→ Montadas con cojinetes de bolas de alta calidad, protegidos por una tapa de plástico gris.
→ Montan casquillo de acero galvanizado para una rápida y cómoda instalación.

APLICACIONES:
→ Supermercados, hogar, hospitales, hostelería, oficinas, etc.

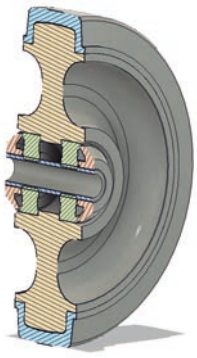
PROPIEDADES:
→ Grácias a su mayor elesticidad, son capaces de absorber gran parte de los golpes y vibraciones, así como rodar en silencio.
→ Mayor duración de la banda al desgaste y a las melladuras.
→ No dejan huella en los pavimentos.
→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas, etc.

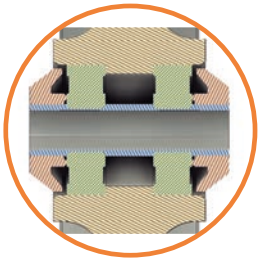
PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: 65 ±4° SHORE A)	■	■	□	□	□
Ruido:	■	■	□	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	■
Resistencia rodadura:	■	■	■	□	□

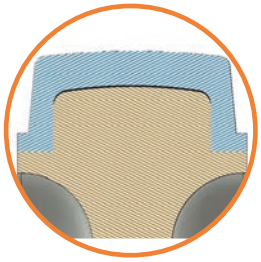
Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-30ºC a +60ºC**





Detalle Eje



Detalle Banda

NOVEDAD

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-14/90	080 PCEB4	80	32	45,0	20	8		**70**	4
10-14/92	100 PCEB4	100	32	45,0	20	8		**100**	4
10-14/94	125 PCEB4	125	32	45,0	20	8		**130**	4
10-14/96	160 PCEB4	160	45	58,5	22	12		**200**	4
10-14/98	200 PCEB4	200	45	58,5	22	12		**200**	4

Ejemplo de rueda:

10-30/5
100 PGL3

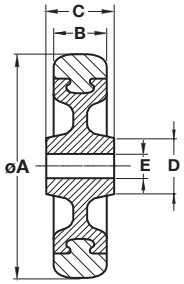
GOMA DE ALTA CALIDAD

PARTICULARIDADES:
→ Bandaje de goma blanda con perfil rectangular (75 ±4° Shore A) montado (a presión) sobre núcleo de plástico.
→ Goma de calidad superior a sus equvalentes en termo-caucho (PC).
ACABADOS:*
→ Núcleo color negro, excepto rueda **040 PGL2***, cuyo núcleo es de color blanco.
OPCIONAL
→ **Bandaje de color negro** para cantidades. Consultar.
APLICACIONES:
→ Supermercados, hogar, hospitales, hostelería, oficinas, etc.
PROPIEDADES:
→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis. No dejan huella en los pavimentos.
→ Ruedan en silencio y absorven golpes y vibraciones.
PRECAUCIONES:
→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.
→ No aconsejables en suelos muy abrasivos.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (75 ±4° SHORE A)	■	□
Ruido:	■	□
Protección suelo:	■	□
Resistencia rodadura:	■	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
Temperatura de trabajo: **-20ºC a +60ºC**

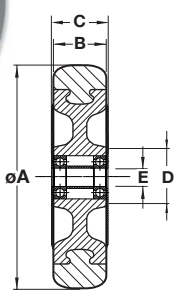


Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-15*	040 PGL2*	40	17	20	14	8,2	=	**30**	-
10-16/5	060 PGL3	60	20	27	17	10,2	=	**40**	3
10-29	080 PGL3	80	21	27	16	10,2	=	**50**	3
10-30/5	100 PGL3	100	28	32	19	12,2	=	**70**	3
10-32	125 PGL3	125	28	32	20	12,2	=	**80**	3

PGB - Núcleo de **plástico** color gris - Banda de **goma** color gris - Cojinete de **bolas**

Ejemplo de rueda:

10-32/4
125 PGB3



ACABADOS:
→ Incorporan anti-hilos de plástico color gris.

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-30/6	100 PGB3	100	28	33	29	8,2	∞	**80**	3
10-32/4	125 PGB3	125	28	33	29	8,2	∞	**80**	3

PG Núcleo de **plástico** color negro Banda de **goma** color negro

Ø (mm) 50 - 390

50 - 250 Kg

Ejemplo de rueda:

10-34/7
160 PGL5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (82 ±3° SHORE A)	■	■	■	□	□
Ruido:	■	■	■	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	□
Resistencia rodadura:	■	■	■	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-20ºC a +60ºC**

PARTICULARIDADES:

→ Bandaje de goma blanda (82 ±3° Shore A) con perfil rectangular montado (a presión) sobre núcleo de polipropileno-copolímero.

→ Son más económicas que sus equivalentes con discos metálicos (EG), ver página 22, y su función es la misma.

OPCIONAL:

→ Bandaje de goma color gris (para cantidades) en los siguientes modelos:

080 PGL4 - 100 PGL4 - 125 PGL4 - 160 PGL5 - 200 PGL4.
Consultar referencias, precios y plazos.

APLICACIONES:

→ Industriales en general, en el traslado manual de cargas ligeras y en los casos en que se requiera un desplazamiento silencioso, absorción de golpes y vibraciones, máxima protección de los suelos y del equipo.

→ Particularmente recomendadas en ambientes húmedos u oxidantes.

PROPIEDADES:

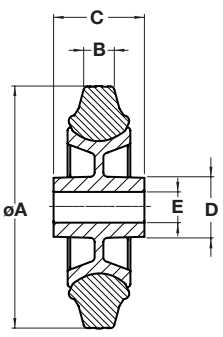
→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis.

PRECAUCIONES:

→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.

→ No aconsejables en suelos muy abrasivos.

→ La goma color negro deja huella en pavimentos mojados.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoría
10-33/1	050 PGL3	50	24	27	16	10,0	=	**50**	3
10-33/24	080 PGL4	80	27	45	28	12,2	=	**60**	4
10-33/3	100 PGL4	100	30	45	28	12,2	=	**70**	4
10-33/5	125 PGL4	125	35	44	31	12,2	=	**100**	4
10-34/2	150 PGL3	150	28	38	25	15,3	=	**60**	-
10-34/5	160 PGL4	160	40	46	40	20,3	=	**140**	-
10-34/7	160 PGL5		40	60	42	20,3	=	**140**	4-5
10-36/3	200 PGL4	200	48	58	40	20,3	=	**200**	4-5
10-36/4	200 PGR4		48	60	44	20,0	≡	**200**	4-5
10-39	250 PGL5	250	50	58	37	20,3	=	**250**	5
10-40	250 PGR5		50	60	50	25,0	≡	**250**	5
10-44*	390 PGL5	390	50	85	35	25,2	=	**250**	-

EG Núcleo de acero **estampado** y zincado Banda de **goma** color negro

Ejemplo de rueda:

10-60/9
160 EGR5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (82 ±3° SHORE A) — escala - / +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-20°C a +60°C**

PARTICULARIDADES:

→ Bandaje de goma blanda (82 ±3° Shore A) con perfil rectangular montado entre discos metálicos zincados y remachados.

→ Estas ruedas (más antiguas) están siendo sustituidas por sus equivalentes con núcleo de plástico (PG), ver página 21, más económicas, y con las mismas prestaciones.

APLICACIONES:

→ Industriales en general, en el traslado manual de cargas ligeras y medianas y en los casos en que se requiera un desplazamiento silencioso, absorción de golpes y vibraciones, máxima protección de los suelos y del equipo.

PROPIEDADES:

→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis.

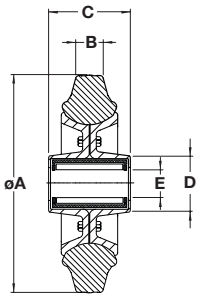
PRECAUCIONES:

→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.

→ Los discos zincados son menos apropiados en medios húmedos u oxidantes que los núcleos de plástico.

→ No aconsejables en suelos muy abrasivos.

→ La goma color negro deja huella en pavimentos mojados.



Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-55/2	080 EGR4	80	27	45	12,0		**60**	4
10-55/5	100 EGR4	100	27	45	12,0		**70**	4
10-55/8	125 EGR4	125	37	44	12,0		**100**	4
10-60/9	160 EGR5	160	40	60	20,0		**140**	4
10-68	200 EGR4	200	48	60	20,0		**200**	4
10-75/2	250 EGR5	250	50	60	25,0		**250**	5

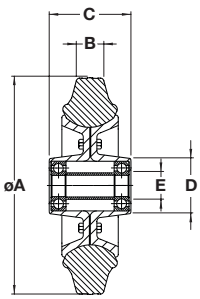
EGA - Núcleo de acero **estampado** y zincado - Bandaje de **goma antiestática** color negro

Ejemplo de rueda:

10-55/59
125 EGAB4

ACABADOS:

→ Goma antiestática **A** (conductividad eléctrica R ≤10^4 Ω)



Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-55/56	100 EGAB4	100	27	45	12,0		**70**	4
10-55/9	125 EGAB4	125	37	45	12,0		**100**	4

ESB Núcleo de acero **estampado** y zincado Neumático de caucho **super elástico** macizo

Ø (mm) 250 - 457

450 - 1.450 Kg

Ejemplo de rueda:

10-80/4
306 ESB6

BANDAS SUPER ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:
→ Núcleo de acero estampado y zincado, bandaje neumático de caucho sólido elástico color negro.
→ Banda de rodadura blanda 65±3° SHORE A.

APLICACIONES:
→ Especialmente indicadas para el transporte de mercancia pesada y se desee proteger la carga.
→ Capacitada para tracción mecánica.

PROPIEDADES:
→ Bandaje diseñado para una mejor tracción y una baja resistencia a la rodadura.
→ Caucho exterior blando para un mayor confort de conducción y reduccción de mantenimiento del equipo.
→ Caucho interior de más dureza para conseguir una baja deflexión y una excelente estabilidad.
→ Absorción de golpes y vibraciones.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (65 ±3° SHORE A)	■	□	□	□	□
Ruido:	■	□	□	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	■
Resistencia rodadura:	■	■	□	□	□

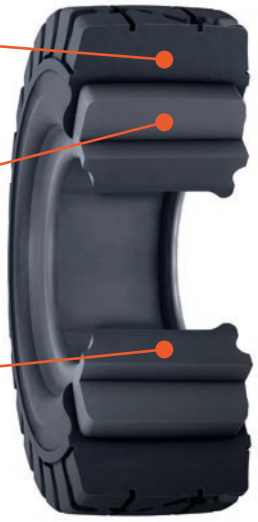
Velocidad máxima recomendada: **18 Km/h**

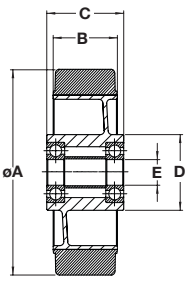
Temperatura de trabajo: **-20ºC a +60ºC**

Resistente al desgaste
Banda exterior blanda para mejorar la tracción y el agarre

Centro de caucho elástico
Compuesto de caucho superelástico resistente a los golpes

Base de goma dura
Aumenta la estabilidad y mejora la calidad de marcha





NOVEDAD

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-80/2	250 ESB5	250	84	75	55	20,0		**450**	7
10-80/4	306 ESB6	306	95	75	55	20,0		**700**	7
10-80/6	406 ESB7	406	104	100	60	30,0		**950**	7
10-80/8	457 ESB8	457	122	100	60	30,0		**1.450**	7

Ejemplo de rueda:

10-85/04
160 NCB5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (70 ±2° SHORE A) — - / +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: **6 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-20°C a +50°C**

BANDAS ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:

→ Banda de caucho blando de gran calidad (70 ±2° Shore A) vulcanizada sobre un robusto núcleo de nylon inyectado.

APLICACIONES:

→ Industriales en general, en el traslado manual de cargas ligeras y medianas y en los casos en que se requiera un desplazamiento silencioso, absorción de golpes y vibraciones, máxima protección de los suelos y del equipo.

PROPIEDADES:

→ Respecto a las ruedas de goma y debido a la gran calidad del caucho, su menor dureza y mayor elasticidad, presentan las siguientes ventajas:

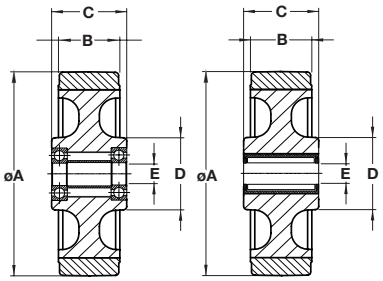
- Mayor capacidad de carga y resistencia a los golpes.
- Mayor elasticidad y facilidad de desplazamiento sobre suelos irregulares.
- Mayor duración de las bandas por desgaste y melladuras.
- Menor resistencia al arranque y al desplazamiento.

→ Las bandas de "color azul" no dejan huellas en los pavimentos.

→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis.

PRECAUCIONES:

→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-84/6	080 NCR4	80	35	45	32	12,0		**100**	4
10-85/0	100 NCR4	100	36	45	32	12,0		**150**	4
10-85/06	125 NCR4	125	36	45	32	12,0		**175**	4
10-85/2	125 NCB5		45	56	57	20,0		**250**	5
10-85/4	160 NCB5	160	42	60	62	20,0		**300**	5
10-85/6	200 NCB5	200	45	60	62	20,0		**400**	5
10-85/8	250 NCB5	250	50	60	65	25,0		**500**	5

AC Núcleo de **aluminio** inyectado color gris Banda de **caucho** elástico color negro y gris

Ø (mm) 100 - 300

180 - 700 Kg

Ejemplo de rueda:

10-86/2
160 ACB5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (73 ±2° SHORE A) — (-) ■■□□□ (+)
- Ruido: ■■□□□
- Protección suelo: ■■■■■
- Resistencia rodadura: ■■□□□
- Velocidad máxima recomendada: **6 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-20ºC a +50ºC**

BANDAS ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:

→ Banda de caucho blando de gran calidad (73 ±2° Shore A) vulcanizada sobre un robusto núcleo de aluminio inyectado.

APLICACIONES:

→ Industriales en general, en el traslado manual de cargas medianas y en los casos en que se requiera un desplazamiento silencioso, absorción de golpes y vibraciones, máxima protección de los suelos y del equipo.

PROPIEDADES:

→ Respecto a las ruedas de goma y debido a la gran calidad del caucho, su menor dureza y mayor elasticidad, presentan las siguientes ventajas:

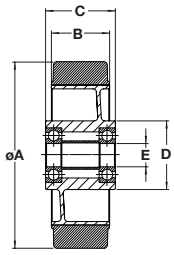
- Mayor capacidad de carga y resistencia a los golpes.
- Mayor elasticidad y facilidad de desplazamiento sobre suelos irregulares.
- Mayor duración de las bandas por desgaste y melladuras.
- Menor resistencia al arranque y al desplazamiento.

→ Son resistentes al agua, soluciones ácidas diluidas y álcalis.

PRECAUCIONES:

→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, consultar página 12.

→ La goma color negro puede dejar huella en pavimentos.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-85/9	100 ACB4	100	40	45	45	15,0		**180**	4
10-86/0	125 ACB5	125	50	60	59	20,0		**280**	5
10-86/2	160 ACB5	160	50	60	59	20,0		**350**	5
10-86/4	200 ACB5	200	50	60	59	20,0		**450**	5
10-86/7	250 ACB5	250	50	60	58	250		**550**	5
10-86/8	300 ACB6	300	57	60	69	25,0		**700**	6

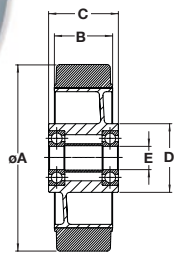
ACG - Núcleo de **aluminio** inyectado color gris - Banda de **caucho** color **gris**

Ejemplo de rueda:

10-86/24
160 ACGB5

PARTICULARIDADES:

→ No se nota la huella en los pavimentos.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-86/05	125 ACGB5	125	50	60	59	20,0		**280**	5
10-86/24	160 ACGB5	160	50	60	59	20,0		**350**	5
10-86/6	200 ACGB5	200	50	60	59	20,0		**450**	5

Ejemplo de rueda:

10-87/14
260 PPIL3

10-87/146
360 PPIR3

RUEDAS IMPINCHABLES

PARTICULARIDADES:
→ Bandaje de espuma de poliuretano, montado (a presión) sobre un núcleo de plástico.
→ Estas ruedas **son una mejora** de las ruedas neumáticas pues evitan los problemas de deshinchado.
→ Normalmente se montan sobre eje de acero, permiten su montaje en soportes adecuados.

APLICACIONES:
→ Especialmente indicadas para suelos blandos e irregulares y para el transporte de mercancía delicada.
→ Carretillas de reparto de bebidas, carros agrícolas y manutención en general

PROPIEDADES:
→ Impinchable. ¡Se evitan los problemas de las ruedas neumáticas!
→ Banda de rodadura blanda y rodar silencioso.
→ Máxima absorción de golpes y vibraciones. Máxima protección de los pavimentos y del equipo.

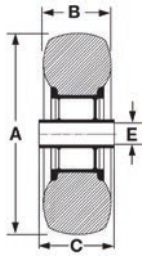
PRECAUCIONES:
→ Resistencia química, consultar página 12.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

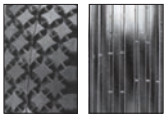
	-				+
Dureza banda: (70 SHORE A)	■	□	□	□	□
Ruido:	■	□	□	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	■
Resistencia rodadura:	■	■	■	■	■

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

Temperatura de trabajo: -10ºC a +60ºC



Perfil (Acabados):



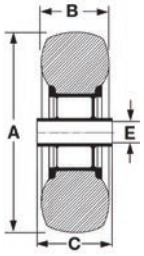
V76 ø260 | V20 ø360

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Perfil	Montar sobre eje ø
10-87/14	260 PPIL3	260	72	73	20,2	═	**100**	V76	20
10-87/141	260 PPIR3		72	73	20,0	≡	**100**	V76	20
10-87/146	360 PPIR3	360	85	89	20,0	═	**120**	V20	20

PPI - Núcleo de **plástico** color negro - Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color gris

Ejemplo de rueda:

10-87/13
200 PPIB3



APLICACIONES:
→ Hospitales, hostelería, colectividades, etc...

Perfil:

V20

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Perfil	Kg	Montar sobre eje ø
10-87/10	200 PPIR3	200	50	60	20,0	≡	V20	**70**	20
10-87/13	200 PPIB3		50	60	8,0	⚭	V20	**70**	8

EPI Núcleo de **estampado**, Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color negro

Ø (mm) 260

100 - 150 Kg

1

Ejemplo de rueda:

10-87/15
260 EPIB3

10-87/151
260 EPIR3

RUEDAS IMPINCHABLES

PARTICULARIDADES:

→ Bandaje de espuma de poliuretano, montado entre discos metálicos.
→ Estas ruedas son una mejora de las ruedas neumáticas para evitar los problemas de deshinchado.
→ Normalmente se montan sobre eje de acero ø20mm., permiten su montaje en soportes adecuados.
→ Después de diferentes pruebas, en GAYNER hemos comprobado que estas ruedas se comprimen mucho, a partir de los 80 kg por rueda, dificultando enormemente la tracción y propiciando la salida de la banda de los núcleos. En consecuencia hemos desarrollado diferentes rangos de densidad:
- **DENSIDAD NORMAL** para cargas ligeras (de hasta 100Kg. por rueda) y donde se requiera una mayor elasticidad (siendo también mas económicas)
- **ALTA DENSIDAD** para cargas pesadas (de hasta 150Kg. por rueda) y trabajo duro.

ACABADOS:

→ 10-87/15, llantas zincadas atornilladas.
→ 10-87/151, llantas color negro sin atornillar.

APLICACIONES:

→ Especialmente indicadas para suelos blandos e irregulares y para el transporte de mercancía delicada.
→ Carretillas de reparto de bebidas, carros agrícolas y manutención en general.

PROPIEDADES:

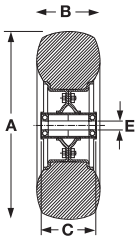
→ Impinchable. ¡Se evitan los problemas de las ruedas neumáticas!
→ Banda de rodadura blanda y rodar silencioso.
→ Máxima absorción de golpes y vibraciones. Máxima protección de los pavimentos y del equipo.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (70 SHORE A)	■	□	□	□	□
Ruido:	■	□	□	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	■
Resistencia rodadura:	■	■	■	■	■

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

Temperatura de trabajo: -10ºC a +60ºC



Perfil:

V76

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Perfil	Kg	Montar sobre eje ø
10-87/15	260 EPIB3	260	72	72	20,0	●●	V76	**100**	20
10-87/151	260 EPIR3		72	75	20,0	═	V76	**100**	20

EPI - Núcleo de acero **estampado** y zincado - Bandaje de espuma de **poliuretano impinchable** color negro

Ejemplo de rueda:

10-87/153
260 EPIB4

RUEDAS IMPINCHABLES ALTA DENSIDAD

PARTICULARIDADES:

NOVEDAD

→ Con las nuevas bandas de Espuma de poliuretano de ALTA DENSIDAD conseguimos una menor compresión bajo carga, y una mejora notable en el esfuerzo de tracción.
→ El peso de la banda de alta densidad es un 50% superior.

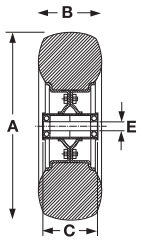
ACABADOS:

→ Llantas zincadas y atornilladas.

Prueba efectuada con una carretilla cargada con 250 kg

ALTA DENSIDAD

DENSIDAD NORMAL



Perfil:

V76

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Perfil	Kg	Montar sobre eje ø
10-87/153	260 EPIB4	260	75	73	20,0	●●	V76	**150**	20

Ejemplo de rueda:

10-87/20
360 EPIE3

RUEDAS IMPINCHABLES

PARTICULARIDADES:
→ Bandaje de espuma de poliuretano, montado entre discos metálicos.
→ Estas ruedas son **una mejora** de las ruedas neumáticas para evitar los problemas de deshinchado.

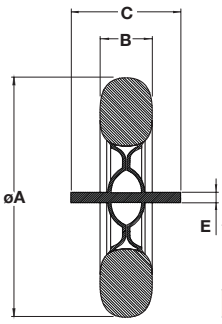
ACABADOS:
→ Llantas pintadas sin atornillar.

APLICACIONES:
→ Especialmente indicadas para suelos blandos e irregulares y para el transporte de mercancía delicada.
→ Especialmente indicadas para carretillas de obra para trabajo en suelos blandos e irregulares.

PROPIEDADES:
→ **Impinchable.** ¡Se evitan los problemas de las ruedas neumáticas!
→ Banda de rodadura blanda y rodar silencioso.
→ Máxima absorción de golpes y vibraciones. Máxima protección de los pavimentos y del equipo.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

Dureza banda: (70 SHORE A)	-	+
Ruido:	■	□
Protección suelo:	■	■
Resistencia rodadura:	■	■
Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**		
Temperatura de trabajo: **-10ºC a +60ºC**		



Perfil:

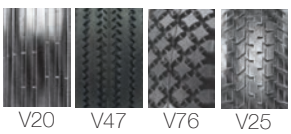
V20

Código	Referencia	A	B	C	E	Perfil	Kg
10-87/20	360 EPIE3	360	78	240	18,0	V20	**120**

ACCESORIOS

CAMARAS Y CUBIERTAS:

→ Pueden solicitarse recambios de CAMARAS y CUBIERTAS sueltas:



V20 V47 V76 V25

Ruedas	Camaras	
mm.	Código	Referencia
ø200	**10-87/16**	CA ø200
ø260	**10-87/18**	CA ø260
ø400	**10-87/22**	CA ø400

Cubiertas	
Código	Referencia
10-87/17	CU ø200 2PL V20
10-87/19	CU ø260 4PL V47
10-87/191	CU ø260 4PL V76
10-87/23	CU ø400 2PL V20
10-87/24	CU ø400 6PL V25

CUBRE-EJES:

→ Cuando las ruedas se montan en mangueta sobre un eje, (ver página 11) los cubre-ejes son embellecedores para cubrir el final del eje y servir de tope a la rueda, son de plástico y están provistos de una arandela de seguridad que se fija al eje de forma irreversible.

Código	Referencia	ø Eje	ø Exterior CE	Color
10-87/25	CE-20N	20	42	Negro
10-87/26	CE-20R	20	42	Rojo
10-87/27	CE-25N	25	43	Negro

Ejemplo de rueda:

10-87/3
200 PNR3

10-87/4
260 PNL3

10-87/7
400 PNR3

RUEDAS NEUMÁTICAS

PARTICULARIDADES:
→ Neumático constituido por cámara y cubierta (montado a presión) sobre un núcleo de plástico.
→ Banda de rodadura blanda (60 ±5° Shore A) y desplazamiento silencioso.
→ Máxima absorción de golpes y vibraciones, máxima protección de los pavimentos y el equipo.

ACABADOS:
→ 10-87/3, núclo color negro.
→ 10-87/4, 10-87/5 y 10-87/7, núclo color rojo.

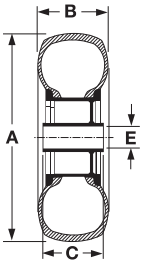
APLICACIONES:
→ Especialmente indicadas para suelos blandos e irregulares, para el transporte de mercancía delicada y manutención en general.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

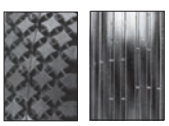
	-	+
Dureza banda: (60 ±5° SHORE A)	■	□ □ □ □
Ruido:	■	□ □ □ □
Protección suelo:	■	■ ■ ■ ■
Resistencia rodadura:	■	■ ■ ■ ■

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-10ºC a +60ºC**



Perfil



V76 V20

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Nº de lonas	Perfil	Presión a.t.m.	Kg	Montar sobre eje ø
10-87/3	200 PNR3	200	50	58	20,0	▬	2	V20	2,0	**75**	20
10-87/4	260 PNL3	260	85	75	20,2	▬	4	V76	2,0	**150**	20
10-87/5	260 PNR3		85	75	20,0	▬	4	V76	2,0	**150**	20
10-87/7	400 PNR3	400	100	75	25,2	▬	2	V20	1,7	**150**	25

Ejemplo de rueda:

10-88/3
260 ENB4

10-88/5
260 ENB5

10-88/54
260 ENB6

RUEDAS NEUMÁTICAS

PARTICULARIDADES:
→ Neumático constituido por cámara y cubierta montado entre discos metálicos atornillados, lo cual facilita el recambio manual del neumático.
→ Estas ruedas soportan más carga que sus equivalentes con núcleo de plástico.

ACABADOS:
→ 10-88/1 y 10-88/3, llantas color negro sin atornillar.
→ 10-88/5 y 10-88/54, llantas zincadas atornilladas.

OPCIONAL:
→ Pueden solicitarse recambios de CAMARA y CUBIERTA, ver página 28.

APLICACIONES:
→ Especialmente indicadas para suelos blandos e irregulares y para el transporte de mercancía delicada, carretillas de reparto de bebidas y manutención en general.

PROPIEDADES:
→ Banda de rodadura blanda y rodar silencioso.
→ Máxima absorción de golpes y vibraciones. Máxima protección de los pavimentos y del equipo.

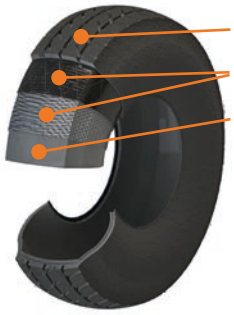
PRECAUCIONES:
→ Las cargas de utilización se refieren a condiciones normales de trabajo, a 6 Km/h.
→ Para la ruedas 260 ENB6 la velocidad máxima recomendada es de 20 Km/h., en cuyo caso la capacidad de carga debe reducirse en un 50%.

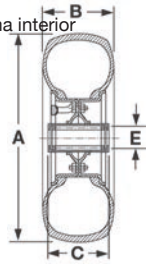
PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (60 SHORE A) — - / +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: 6 Km/h
- Temperatura de trabajo: -10ºC a +60ºC

RUEDAS NEUMÁTICAS ALTA CALIDAD - 260 ENB6

Neumática Alta Calidad





NOVEDAD

CALIDAD PREMIUM Premium QUALITY CALIDAD PREMIUM

Perfil

V76 V47 V52

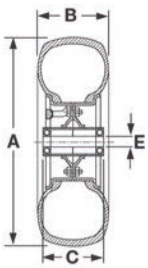
Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Nº de lonas	Perfil	Presión a.t.m.	Kg	Montar en soporte categoria
10-88/1	260 ENR4	260	85	75	20,2		4	V76	3,5	**200**	4
10-88/3	260 ENB4		85	75	20,0		4	V47	3,5	**200**	4
10-88/5*	260 ENB5*		85	60	20,0		4	V76	3,5	**200**	4
10-88/54	260 ENB6		85	75	20,0		4	V52	3,5	**225**	4

(*) Doble refuerzo de nylon. Rodamientos cubiertos por el estampado del núcleo.

EN - Núcleo de acero **estampado** y esmaltado color rojo - **Neumático** color negro

Ejemplo de rueda:

10-88/6
400 ENB6



Perfil:

V25

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Nº de lonas	Perfil	Presión a.t.m.	Kg	Montar en soporte categoria
10-88/6	400 ENB6	400	100	87	25,0		6	V25	3,0	**225**	4

1

Ejemplo de rueda:

10-92
150 HGB5

RUEDAS PARA TRACCIÓN MECÁNICA

PARTICULARIDADES:

→ Banda de goma elástica blanda (75 ±2° SHORE A) vulcanizada sobre núcleo de hierro fundido.

APLICACIONES:

→ Industriales en general.
→ Son ruedas apropiadas para tracción mecánica (carretillas elevadoras, remolques, etc.).

PROPIEDADES:

→ Reúnen las características de las ruedas de goma en las bandas, confiriéndoles los núcleos metálicos una mayor rigidez y capacidad de carga.
→ Combinan una alta capacidad de carga con un desplazamiento suave y silencioso, absorción de choques y vibraciones y no estropean los suelos.
→ Banda de alta resiliencia.

PRECAUCIONES:

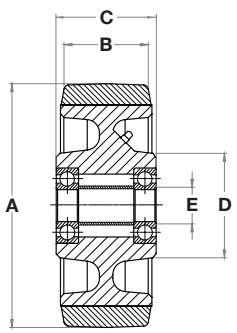
→ Resisten mal los disolventes orgánicos, gasolina, aceites minerales, grasas y detergentes concentrados, etc., consultar página 12.
→ No aconsejables en suelos muy abrasivos.
→ La goma color negro deja huella en pavimentos mojados.
→ La carga por rueda corresponde a una velocidad de 16 Km/h. La velocidad máxima recomendada es de 20 Km/h., en cuyo caso la capacidad de carga debe reducirse en un 50 %.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (75 ±2° SHORE A)	■	□
Ruido:	■	□
Protección suelo:	■	□
Resistencia rodadura:	■	□

Velocidad máxima recomendada: **16 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-20ºC a +70ºC**



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
10-89/6	125 HGB5	125	50	60	59	20,0		**275**	5-6
10-92	150 HGB5	150	50	60	65	20,0		**350**	5-6
10-95	200 HGB5	200	50	60	68	20,0		**450**	5-6
10-95/4	200 HGB8		75	82	80	20,0		**550**	8
10-97	250 HGB5	250	50	60	68	20,0		**500**	5-6
10-98	250 HGB8		75	82	68	25,0		**750**	8
10-99	300 HGB6	300	50	60	68	25,0		**650**	6
10-99/2	300 HGB8		75	82	68	25,0		**850**	8
10-99/4	400 HGB8	400	75	82	98	30,0		**1200**	8

TL Monobloque de **Termonyl®** color blanco-crema

Ejemplo de rueda:

11-57
150 TLL5

RUEDAS PARA TEMPERATURA

-30ºC / +150ºC

PARTICULARIDADES:

→ Se obtienen por inyección de poliamida 6 con fibra de vidrio: Termonyl®.

→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-30°C a +150°C** en servicio continuo y +170°C en servicio intermitente).

→ Banda de rodadura dura (85 ±5° SHORE D).

APLICACIONES:

→ Especialmente indicadas para aplicaciones en industrias alimentarias e industrias químicas, para usar en condiciones de humedad, calor, autoclaves y agua salada.

PROPIEDADES:

→ Las mismas propiedades que las ruedas de nylon (ver pág. 34), pero con un rango de temperaturas más amplio.

PRECAUCIONES:

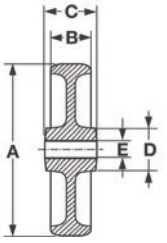
→ La vida útil de estas ruedas dependerá de la temperatura en que trabajen y el tiempo de permanencia en la misma.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (85 ±5° SHORE D)	■	■	■	■	■
Ruido:	■	■	■	■	□
Protección suelo:	■	■	■	□	□
Resistencia rodadura:	■	■	□	□	□

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

Temperatura de trabajo: -30ºC a +150ºC



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-55	100 TLL4	100	40	45	30	12,2	=	**200**	4
11-56	125 TLL4	125	40	45	30	15,2	=	**250**	4
11-57	150 TLL5	150	40	58	41	20,2	=	**400**	4-5
11-58	200 TLL5	200	50	60	41	20,2	=	**500**	4-5

TX Monobloque de **Termotex®** color negro

Ejemplo de rueda:

11-62
100 TXB4

RUEDAS PARA TEMPERATURA

-40ºC / +280ºC

PARTICULARIDADES:

→ Monobloque de composite termoestable moldeado bajo gran presión y altas temperaturas: Termotex®

→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-40°C a +280°C** en servicio continuo con picos de hasta **+300°C**).

→ **Casquillos de teflón T** (autolubricantes y anti-ruido) incorporados a las ruedas de ø80 y 100.

→ **Casquillos en bronce sinterizado S** incorporados a las ruedas de ø125 a 200 mm.

→ Banda de rodadura dura (90 ±5° SHORE D).

APLICACIONES:

→ Rueda adecuada para alimentación: no desprende gases tóxicos.

→ Carros para panificación y pastelería (hornos rotativos), cámaras de congelación, autoclaves, manipulación y conservación de la carne, industria farmacéutica, etc...

PRECAUCIONES:

→ NOTA: Según pruebas efectuadas en el Laboratorio General de pruebas y ensayos de la Generalitat de Catalunya, a partir de 270°C cualquier rueda de este material presenta hinchamiento y fisuras dependiendo del tiempo de permanencia en el horno, no pudiendo garantizar, por lo tanto, la durabilidad de la misma.

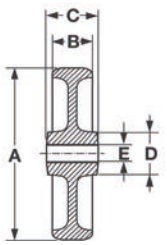
→ La vida útil de estas ruedas dependerá de la temperatura en que trabajen y el tiempo de permanencia en el horno.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (90 ±5° SHORE D)	■	■	■	■	■
Ruido:	■	■	■	■	□
Protección suelo:	■	■	□	□	□
Resistencia rodadura:	■	■	□	□	□

Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h

Temperatura de trabajo: -40ºC a +280ºC



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-60	080 TXT4	80	35	45	25	10,2	=	**150**	4
11-61	100 TXT4	100	35	45	26	10,2	=	**180**	4
11-62	100 TXB4		35	38	38	12,0	⚙	**180**	4
11-64	125 TXS4	125	40	48	40	20,2	=	**250**	4
11-66	150 TXS5	150	45	58	40	20,2	=	**300**	5
11-68	200 TXS5	200	50	58	40	20,2	=	**370**	5

CATEGORÍA 4

TP Monobloque de **termo-plástico** color negro

Ø (mm) 100

180 Kg

1

Ejemplo de rueda:

11-74
100 TPL4

RUEDAS PARA TEMPERATURA

-40ºC / +280ºC

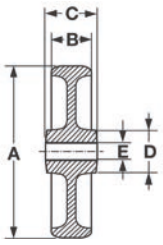
PARTICULARIDADES:
→ Monobloque de fibras de composite.
→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-40ºC a +280ºC** en servicio continuo).
→ Superior resistencia a la rotura que sus equivalentes en Termotex®.
→ Mejor resistencia a los agentes químicos.
→ Baja resistencia a la rodadura.
→ No manchan el suelo.
→ Banda de rodadura dura (85 ±5° SHORE D).

APLICACIONES:
→ Rueda adecuada para alimentación: no desprende gases tóxicos.
→ Carros para panificación y pastelería (hornos rotativos), cámaras de congelación, autoclaves, manipulación y conservación de la carne, industria farmacéutica, etc...

PRECAUCIONES:
→ La vida útil de estas ruedas dependerá de la temperatura en que trabajen y el tiempo de permanencia en el horno.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (85 ±5° SHORE D) — (-) ■■■■■ (+)
- Ruido: ■■■■□
- Protección suelo: ■■■□□
- Resistencia rodadura: ■■□□□
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -40ºC a +280ºC



IRROMPIBLES

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-74	100 TPL4	100	30	45	26	12,2	=	**180**	4

CATEGORÍA 4

TT Monobloque de **Termofort®** color castaño

Ø (mm) 100

180 Kg

Ejemplo de rueda:

11-86
100 TTT4

RUEDAS PARA TEMPERATURA

-40ºC / +350ºC

PARTICULARIDADES:
→ Monobloque de composite termoestable moldeado bajo gran presión y altas temperaturas: Termofort®.
→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-40ºC a +350ºC** en servicio continuo con picos de hasta **+400ºC**).
→ **Casquillos de teflón T** (autolubricantes y anti-ruido) incorporados en las ruedas.
→ Banda de rodadura dura (90 ±5° SHORE D).

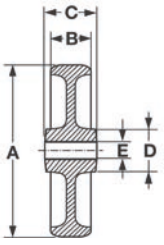
APLICACIONES:
→ Certificadas para el uso en industria alimentaria: no desprende gases tóxicos.
→ Carros para panificación y pastelería (hornos rotativos), cámaras de congelación, autoclaves, manipulación y conservación de la carne, industria farmacéutica, etc...

PROPIEDADES:
→ Excelente resistencia al agua, disolventes, aceites, ácidos, etc.
→ Garantizan una alta resistencia a los impactos térmicos debidos a incrementos o decrementos rápidos de la temperatura.

PRECAUCIONES:
→ La vida útil de estas ruedas dependerá de la temperatura en que trabajen y el tiempo de permanencia en el horno.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (90 ±5° SHORE D) — (-) ■■■■■ (+)
- Ruido: ■■■■□
- Protección suelo: ■■□□□
- Resistencia rodadura: ■■□□□
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -40ºC a +350ºC



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-86	100 TTT4	100	35	45	26	10,2	=	**180**	4

GAYNER

Ø (mm) 100

TC Nucleo de **Termotex®** color negro Banda de **caucho** color negro

CATEGORÍA 4

100 Kg

Ejemplo de rueda:

11-90
100 TCT4

R. TEMPERATURA ELÁSTICAS

-30ºC / +250ºC

PARTICULARIDADES:

→ Banda de caucho (vulcanizado) sobre un núcleo de Termotex®.
→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-30°C a +250°C** en servicio intermitente).
→ **Casquillos de teflón T** (autolubricantes y anti-ruido) incorporados en las ruedas.
→ Banda de rodadura blanda (85±2° SHORE A).

APLICACIONES:

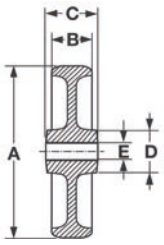
→ Carros para panificación y pastelería (hornos rotativos), cámaras de congelación, autoclaves, manipulación y conservación de la carne, industria farmacéutica, etc.. Y en especial en sitios donde se requiera especial protección del pavimento y el equipo, y una muy baja rumorosidad.

PRECAUCIONES:

→ Las máximas prestaciones están garantizadas para 30 minutos de trabajo continuo en el horno seguidos de 30 minutos de enfriamiento a temperatura ambiente.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (85 ±2° SHORE A) — (-) ■■■□□ (+)
- Ruido: ■■□□□
- Protección suelo: ■■■■□
- Resistencia rodadura: ■■■□□
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -30ºC a +250ºC



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-90	100 TCT4	100	25	45	40	10,2	=	**100**	4

Ø (mm) 100

EGT Núcleo de acero **estampado** Bandaje de **goma Termosoft** color negro

CATEGORÍA 4

75 Kg

Ejemplo de rueda:

11-96
100 EGTR4

R. TEMPERATURA ELÁSTICAS

-30ºC / +250ºC

PARTICULARIDADES:

→ Bandaje de goma blanda montado entre discos metálicos zincados y remachados.
→ Son más económicas que sus equivalentes del modelo TC.
→ Especialmente concebidas para trabajar a temperatura (**-30°C a +250°C** en servicio intermitente).
→ Banda de rodadura blanda (82 ±3° SHORE A).

APLICACIONES:

→ Carros para panificación y pastelería (hornos rotativos), cámaras de congelación, autoclaves, manipulación y conservación de la carne, industria farmacéutica, etc.. Y en especial en sitios donde se requiera especial protección del pavimento y el equipo, y una muy baja rumorosidad.

PRECAUCIONES:

→ Las máximas prestaciones están garantizadas para 30 minutos de trabajo continuo en el horno seguidos de 30 minutos de enfriamiento a temperatura ambiente.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (82 ±3° SHORE A) — (-) ■■■□□ (+)
- Ruido: ■■□□□
- Protección suelo: ■■■■□
- Resistencia rodadura: ■■■□□
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -30ºC a +250ºC

NOVEDAD

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
11-96	100 EGTR4	100	30	45	12,0	≡	**75**	4

1

Ejemplo de rueda:

13-15
085x075 NYB

RODILLOS TRANSPALETAS

PARTICULARIDADES:
→ Se obtienen por inyección de nylon (poliamida 6).
→ Banda de rodadura dura (75° SHORE D).
→ Normalmente se montan sobre un eje de acero rectificado (tolerancia H7), permiten su montaje en soportes adecuados.

APLICACIONES:
→ Recambios de transpaletas.
→ Industriales de cualquier tipo.

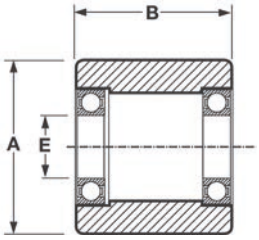
PROPIEDADES:
→ Las indicadas para las ruedas de nylon (ver pág. 34).

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (75° SHORE D)	■ ■ ■ ■	■
Ruido:	■ ■ ■ ■	□
Protección suelo:	■ ■ ■	□ □
Resistencia rodadura:	■ ■	□ □ □

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-25ºC a +80ºC**



Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar sobre eje ø
13-03	080x050 NYB	80	50	50	20,0		**600**	20
13-07	082x060 NYB	82	60	60	20,0		**650**	20
13-09	082x070 NYB		70	70	20,0		**700**	20
13-11	082x082 NYB		82	82	20,0		**800**	20
13-13	085x070 NYB	85	70	70	20,0		**750**	20
13-15	085x075 NYB		75	75	25,0		**750**	20
13-17	085x090 NYB		90	90	25,0		**900**	20
13-19	085x100 NYB		100	100	25,0		**950**	20

NY Monobloque de **nylon** (poliamida 6) color blanco traslúcido

Ejemplo de rueda:

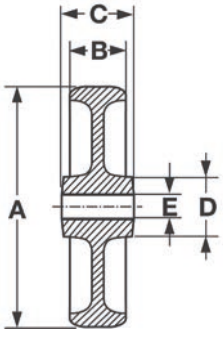
14-20/4
150 NYB5

14-17/1
150 NYL3

14-17/2
150 NYR3

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (70° SHORE D) — - / +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -25°C a +80°C



PARTICULARIDADES:
→ Se obtienen por inyección de nylon (poliamida 6).
→ Banda de rodadura dura (70° SHORE D).

APLICACIONES:
→ Industriales de cualquier tipo. En ambientes húmedos u oxidantes.

PROPIEDADES:
→ Ruedas de alta capacidad de carga a bajo coste (son las ruedas más populares de nuestra gama).
→ Son ligeras de peso (Densidad: 1,14), elásticas y resistentes a los golpes.
→ Fáciles de mover, límpias, no ensucian los suelos.
→ Son resistentes a la corrosión, a los agentes atmosféricos, al envejecimiento y al desgaste. Requieren un mínimo de lubrificación y mantenimiento.
→ Su resistencia química es excelente y el material no se ve afectado por el agua, la sal, aceites, grasas, disolventes orgánicos, hidrocarburos, productos petrolíferos, jabones, detergentes, álcalis, leche, etc.

PRECAUCIONES:
→ No se aconseja su contacto permanente con ácidos concentrados (+20%), tintura de yodo, permanganato potásico, fenol, mercurio, peróxido de hidrógeno y derivados del cloro, consultar página 12.
→ Soportan temperaturas de -25°C a +80°C, su mejor campo de utilización se sitúa entre +5°C a +40°C.

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
14-00	040 NYL1	40	17	20	15	8,2		**40**	-
14-01	050 NYL1	50	17	20	15	8,2		**45**	-
14-02	050 NYL3		21	23	17	8,2		**70**	3
14-02/4	060 NYL3	60	22	27	15	10,2		**75**	3
14-04	063 NYL3	63	25	31	18	10,2		**125**	3
14-06	075 NYL3	75	25	31	22	10,2		**130**	3
14-06/4	080 NYL3	80	22	27	18	10,2		**80**	3
14-07	080 NYL4		32	45	28	12,2		**125**	4
14-07/4	080 NYR4		32	45	28	12,0		**125**	4
14-07/44	080 NYX4		32	45	28	12,0		**125**	4
14-07/6	080 NYL5		38	44	25	12,2		**185**	4
14-07/9	080 NYB4		30	45	28	8,0		**300**	4
14-09	100 NYL3	100	28	32	22	12,2		**125**	3
14-11/2	100 NYL4		35	45	25	12,2		**225**	4
14-11/4	100 NYR4		35	45	32	12,0		**225**	4
14-11/44	100 NYX4		35	45	32	12,0		**225**	4
14-11/5	100 NYB4		32	45	32	8,0		**330**	4
14-11/6	100 NYL6		35	44	38	20,2		**500**	4
14-11/8	100 NYB6		40	44	52	15,0		**600**	6
14-12	125 NYL3	125	28	32	23	12,2		**140**	3
14-13	125 NYL4		40	45	30	12,2		**250**	4
14-13/4	125 NYR4		40	45	30	12,0		**250**	4
14-13/6	125 NYX4		40	45	30	12,0		**250**	4
14-13/8	125 NYB4		40	45	30	8,0		**370**	4
14-14	125 NYL5		37	45	41	15,3		**325**	4
14-15	125 NYR5		37	45	41	12,0		**325**	4
14-16	125 NYL6		43	58	46	20,2		**650**	5
14-17	125 NYB6		43	58	68	20,0		**650**	5-6
14-17/1	150 NYL3	150	40	44	31	15,2		**300**	-
14-17/2	150 NYR3		40	44	31	15,0		**300**	-
14-18	150 NYL4		40	58	41	20,3		**350**	4-5
14-18/2	150 NYR4		40	58	41	20,0		**350**	4-5
14-18/3	150 NYX4		40	58	41	20,0		**350**	4-5
14-19	150 NYL5		45	58	46	20,3		**700**	5
14-20	150 NYR5		45	58	47	20,0		**700**	5
14-20/2	150 NYX5		45	58	47	20,0		**700**	5
14-20/4	150 NYB5		45	58	68	20,0		**700**	5
14-21	150 NYL6		45	60	65	20,3		**800**	5
14-22	150 NYB6		45	60	65	20,0		**800**	5-6
14-23	175 NYB5	175	50	50	67	20,0		**500**	-
14-24	200 NYL4	200	50	58	39	20,3		**500**	4-5
14-24/4	200 NYR4		50	58	41	20,0		**500**	4-5
14-24/6	200 NYX4		50	58	41	20,0		**500**	4-5
14-25	200 NYL5		50	58	46	20,3		**800**	5
14-26	200 NYR5		50	58	47	20,0		**800**	5
14-26/2	200 NYX5		50	58	47	20,0		**800**	5
14-27	200 NYB5		50	58	71	20,0		**800**	5
14-28	200 NYL6		45	58	51	20,3		**1000**	5-6
14-29	200 NYB6		50	60	70	20,0		**1000**	5-6
14-30	250 NYL5	250	50	60	58	25,4		**800**	5
14-31	250 NYL6		60	67	80	25,4		**1100**	5-6
14-32	250 NYB6		60	67	80	25,0		**1200**	5-6
14-34	300 NYL5	300	55	60	57	25,4		**1000**	6
14-36	300 NYB6		63	66	83	25,0		**1200**	6

Ejemplo de rueda:

14-66
200 POB8

RUEDAS PARA GRANDES CARGAS

PARTICULARIDADES:

→ Se obtienen por un proceso de extrusión -vertido sin presión en moldes (de poliamida fundida)- y enfriamiento controlado, consiguiendo un material mucho más resistente que la poliamida inyectada, al evitar las tensiones internas en el material que provoca el proceso de inyección.
→ Banda de rodadura dura (85°SHORE D).

APLICACIONES:

→ Industriales de cualquier tipo.

PROPIEDADES:

→ Ruedas de muy alta capacidad de carga.
→ Baja resistencia a la tracción.
→ Son resistentes a la corrosión, a los agentes atmosféricos, al envejecimiento y al desgaste. Requieren un mínimo de lubrificación y mantenimiento.
→ Su resistencia química es excelente y el material no se ve afectado por el agua, la sal, aceites, grasas, disolventes orgánicos, hidrocarburos, productos petrolíferos, jabones, detergentes, álcalis, leche, etc.

PRECAUCIONES:

→ No se aconseja su contacto permanente con ácidos concentrados (+20%), agentes oxidantes, tintura de yodo, permanganato potásico, fenol, mercurio, peróxido de hidrógeno y derivados del cloro, consultar página 12.
→ Soportan temperaturas de -30°C a +80°C, su mejor campo de utilización se sitúa entre +5°C a +40°C.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (85° SHORE D)	■ ■ ■ ■ ■	
Ruido:	■ ■ ■ ■ □	
Protección suelo:	■ ■ □ □ □	
Resistencia rodadura:	■ ■ □ □ □	

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **+5ºC a +40ºC**

Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
14-48	100 POB6	100	55	60	25,0		**1250**	6-7
14-54	125 POB6	125	55	60	25,0		**1400**	6-7
14-56	150 POB6	150	55	60	30,0		**2000**	6-7
14-60	150 POB8		80	85	35,0		**2750**	8
14-64	200 POB6	200	55	60	35,0		**2750**	6-7
14-66	200 POB8		80	85	45,0		**4500**	8
14-72	250 POB8	250	80	85	50,0		**6000**	8
14-78	300 POB8	300	80	85	55,0		**7000**	8
14-84	400 POB8	400	80	85	70,0		**9000**	8

NP Núcleo de **nylon** color blanco traslúcido Banda de **poliuretano** (inyectado) color ocre

Ejemplo de rueda:

16-22
125 NPL5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (96 ±2° SHORE A) — - ■■■■ +
- Ruido: ■■■□□
- Protección suelo: ■■■□□
- Resistencia rodadura: ■■■□□
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **+5°C a +40°C**

PARTICULARIDADES:

→ Núcleo de poliamida inyectado sobre una banda de poliuretano.
→ Son ruedas modernas que (por su precio y características) se sitúan entre las ruedas de poliamida y las ruedas con banda de poliuretano.
→ Banda de rodadura semidura (96 ±2° SHORE A).

APLICACIONES:

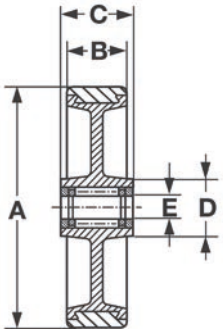
→ En los casos que se requiera un funcionamiento más elástico y silencioso que el ofrecido por las ruedas de nylon.
→ Debido a su precio más reducido (en tracción manual) vienen sustituyendo a las ruedas tradicionales con núcleo de hierro fundido y banda de poliuretano.

PROPIEDADES:

→ Reúnen las cualidades del nylon en el núcleo y las mejoran en las bandas de rodadura.
→ Poseen buen aspecto y acabado, son ligeras de peso, de rodar silencioso y suave, limpias, no se oxidan y requieren un mínimo de entretenimiento.
→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material con una excepcional resistencia al desgaste, buena resistencia a la deformación, es más elástico que el nylon, hace menor ruido y ofrece mayor protección de los suelos.
→ Resiste bien a los agentes atmosféricos, hidrocarburos, grasas, aceites, leche, etc..

PRECAUCIONES:

→ El poliuretano «inyectado» es de características inferiores al poliuretano «vulcanizado».
→ Resisten mal el contacto con ácidos, solventes y alcohol, consultar página 12.
→ Estas ruedas tienen un período de vida limitado (5 años), a partir de este período el material se degrada rápidamente.
→ Soportan temperaturas de -30°C a +80°C (las ruedas categoría 5 pueden alcanzar los 120°C durante cortos períodos), su mejor campo de utilización se sitúa entre +5°C a +40°C.



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoría
16-11	063 NPL3	63	22	27	18	10,2		**60**	3
16-13	080 NPL3	080	22	27	21	10,3		**60**	3
16-15	080 NPL4		30	40	30	12,2		**120**	4
16-16	080 NPR4		30	40	27	12,0		**120**	4
16-16/4	080 NPX4		30	40	27	12,0		**120**	4
16-17/2	080 NPL5		34	45	26	12,2		**260**	4
16-17/6	080 NPB5		34	40	42	12,0		**260**	4
16-18	100 NPL3	100	27	32	23	12,2		**90**	3
16-19	100 NPL4		30	45	27	12,2		**170**	4
16-19/2	100 NPR4		30	45	30	12,0		**170**	4
16-19/24	100 NPX4		30	45	30	12,0		**170**	4
16-20	100 NPL5		40	45	32	15,2		**300**	4
16-21/02	100 NPB5		40	45	42	15,0		**300**	4
16-21/2	125 NPL3	125	27	32	28	12,2		**100**	3
16-21/4	125 NPL4		35	45	35	15,2		**230**	4
16-21/6	125 NPR4		35	45	36	15,0		**230**	4
16-21/64	125 NPX4		35	45	36	15,0		**230**	4
16-22	125 NPL5		45	58	38	20,2		**500**	5
16-23/1	125 NPX5		45	58	38	20,0		**500**	5
16-23/2	125 NPB5		45	58	49	20,0		**500**	5
16-24	150 NPL5	150	45	58	38	20,3		**600**	4-5
16-25/2	150 NPX5		45	58	51	20,0		**600**	5
16-25/5	150 NPB5		45	58	51	20,0		**600**	5
16-26	200 NPL4	200	50	58	40	20,3		**450**	4
16-26/2	200 NPR4		50	58	42	20,0		**450**	4
16-26/6	200 NPL5		50	58	38	20,3		**700**	5
16-27/2	200 NPX5		50	58	51	20,0		**700**	5-6
16-28	200 NPB5		50	50	70	20,0		**750**	5
16-29	250 NPB6	250	50	58	74	20,0		**750**	5

NS Núcleo de **nylon** color blanco traslúcido Banda de **Superlast** poliuretano color azul

Ø (mm) 100 - 200

200 - 700 Kg

Ejemplo de rueda:

16-32/10
150 NSL5

BANDAS ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:

→ Se obtienen por inyección de un núcleo de poliamida sobre una banda (previamente inyectada) de poliuretano blando (80 ±2° SHORE A).
→ Son ruedas modernas que combinan las propiedades del nylon y las del poliuretano (caucho de Uretano).

APLICACIONES:

→ Indicadas para la industria farmacéutica y alimentaria: mataderos, cárnicas, etc.
→ Aplicaciones en condiciones de húmedad.
→ En los casos que se requiera: un desplazamiento más elástico y silencioso que el ofrecido por las ruedas de poliuretano.

PROPIEDADES:

→ Reúnen las cualidades del nylon en el núcleo y las mejoran en las bandas de rodadura.
→ Poseen buen aspecto y acabado, son ligeras de peso, de rodar silencioso y suave, limpias, no se oxidan y requieren un mínimo de entretenimiento.
→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material con una excepcional resistencia al desgaste, buena resistencia a la deformación, es más elástico que el nylon, hace menor ruido y ofrece mayor protección de los suelos.
→ Resiste bien a los agentes atmosféricos, hidrocarburos, grasas, aceites, leche, etc..

PRECAUCIONES:

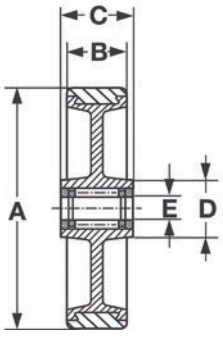
→ El poliuretano «inyectado» es de características inferiores al poliuretano «vulcanizado».
→ Resisten mal el contacto con ácidos, solventes y alcohol, consultar página 12.
→ Estas ruedas tienen un período de vida limitado (5 años), a partir de este período el material se degrada rápidamente.
→ Soportan temperaturas de -30°C a +80°C (las ruedas categoría 5 pueden alcanzar los 120°C durante cortos períodos), su mejor campo de utilización se sitúa entre +5°C a +40°C.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-	+
Dureza banda: (80 ±2° SHORE A)	■■■□□	
Ruido:	■■□□□	
Protección suelo:	■■■■□	
Resistencia rodadura:	■■■□□	

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-20ºC a +80ºC**



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-30/10	100 NSL4	100	33	45	32	12,2		**200**	4
16-30/14	100 NSR4		33	45	34	12,0		**200**	4
16-30/16	100 NSX4		33	45	34	12,0		**200**	4
16-31/10	125 NSL4	125	35	45	30	15,2		**250**	4
16-31/14	125 NSR4		35	45	40	15,0		**250**	4
16-31/16	125 NSX4		35	45	40	15,0		**250**	4
16-32/10	150 NSL5	150	40	59	40	20,2		**500**	5
16-32/14	150 NSR5		40	59	51	20,0		**500**	5
16-32/16	150 NSX5		40	59	51	20,0		**500**	5
16-33/10	200 NSL5	200	50	58	38	20,2		**700**	5
16-33/14	200 NSR5		50	58	53	20,0		**700**	5
16-33/16	200 NSX5		50	58	53	20,0		**700**	5

AP Núcleo de **aluminio** color gris Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color ocre

Ejemplo de rueda:

16-40/4
160 APB5

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (93 ±2° SHORE A)	■	■	■	■	□
Ruido:	■	■	■	□	□
Protección suelo:	■	■	■	□	□
Resistencia rodadura:	■	■	■	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-30ºC a +80ºC**

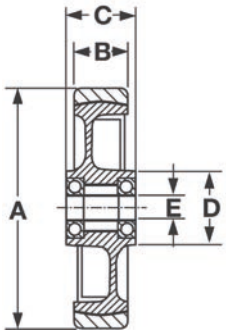
PARTICULARIDADES:
→ Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de aluminio.
→ Banda de rodadura semidura (93 ±2° SHORE A).

APLICACIONES:
→ Particularmente indicadas para servicios intensos, cargas pesadas y condiciones de pavimento desfavorables (superficies rugosas, quebradas, con virutas metálicas, cristales, grava, manchas de aceite, grasas, etc.).

PROPIEDADES:
→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material plástico, que posee casi las mismas cualidades elásticas y eléctricas que el caucho, pero se caracteriza por:
- Su alta resistencia al desgarre y a las melladuras (provocados por frenazos bruscos y suelos irregulares o muy abrasivos).
- Su excepcional resistencia a la abrasión.
- Su alta capacidad de carga.
- Su notable elasticidad, buena resistencia a la deformación y excelente recuperación posterior a su utilización durante largos períodos bajo grandes cargas estáticas.
- Su baja resistencia al arranque y a la rodadura (inferior en un 30% comparada con bandas similares de goma).

→ No ensucian ni estropean los suelos.
→ Buena resistencia y amortiguación a los choques y a las vibraciones.
→ Resisten a los agentes atmosféricos, aceites, grasas, gasolinas, hidrocarburos, azúcar, propano, butano, oxígeno, ozono, etc. Consultar página 12.

PRECAUCIONES:
→ El poliuretano es sensible a la hidrólisis (esta incluye: ácidos, agua caliente (+40°C), vapor y aire húmedo recalentado).
→ Trabajan satisfactoriamente entre -30°C a +80°C, pueden alcanzar hasta 130°C durante cortos períodos. (Para usos continuados, temperaturas superiores a 60°C podrían facilitar el desencolado de las bandas y superiores a 100°C conducen al deterioro de las bandas en unos pocos días.).
→ Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.
→ Para tracción mecánica las cargas deben reducirse en las siguientes proporciones:
-10 Km/h - 20%
-16 Km/h - 40%
-20 Km/h - 60% (velocidad máxima recomendada).



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-34/6	080 APB4	80	34	35	40	15,0		**200**	4
16-35	100 APB4	100	30	40	40	12,0		**200**	4
16-36	100 APB5		40	40	53	20,0		**250**	4-5
16-38	125 APB4	125	38	41	41	15,0		**300**	4
16-40/2	125 APB5		50	60	56	20,0		**450**	5
16-40/4	160 APB5	160	50	60	59	20,0		**600**	5
16-40/6	200 APB5	200	50	60	58	20,0		**800**	5
16-40/8	250 APB5	250	57	60	69	25,0		**1000**	5

APB - Núcleo de **aluminio** color gris - Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color marrón **balonada**

Ejemplo de rueda:

16-40/3
150 APBB5

BANDA DE RODADURA EN FORMA BALONADA:
→ Menor esfuerzo al desplazamiento.
→ Menor resistencia al giro o alineación de los rotantes.

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-40/22	125 APBB5	125	50	56	60	20,0		**450**	5-6
16-40/3	150 APBB5	150	50	56	60	20,0		**575**	5-6
16-40/7	200 APBB5	200	50	56	65	20,0		**775**	5-6
16-40/9	250 APBB5	250	50	56	65	25,0		**850**	5-6

AE Núcleo de **aluminio** color gris Banda de **poliuretano** elástico (**Elasthane**) color verde

Ø (mm) 125 - 200

380 - 700 Kg

Ejemplo de rueda:

16-40/45
160 AEB5

BANDAS ELÁSTICAS

PARTICULARIDADES:
→ Banda de poliuretano elástico (Elasthane) de alta calidad vulcanizado sobre un núcleo de aluminio.
→ Banda de rodadura blanda (83 ±2° SHORE A).

APLICACIONES:
→ Particularmente indicadas donde se requiera rodar muy silencioso, protección de la carga a las vibraciones y cuidado especial de los suelos.

PROPIEDADES:
→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material plástico, que posee casi las mismas cualidades elásticas y eléctricas que el caucho, pero se caracteriza por:
- Su alta resistencia al desgarre y a las melladuras (provocados por frenazos bruscos y suelos irregulares o muy abrasivos).
- Su excepcional resistencia a la abrasión.
- Su alta capacidad de carga.
- Su notable elasticidad, buena resistencia a la deformación y excelente recuperación posterior a su utilización durante largos períodos bajo grandes cargas estáticas.
- Su baja resistencia al arranque y a la rodadura (inferior en un 30% comparada con bandas similares de goma).

→ Máxima protección de los suelos.
→ Muy buena resistencia y amortiguación a los choques y a las vibraciones, son de rodar silencioso y elástico.
→ Resisten a los agentes atmosféricos, aceites, grasas, gasolinas, hidrocarburos, azúcar, propano, butano, oxígeno, ozono, etc. Consultar página 12.

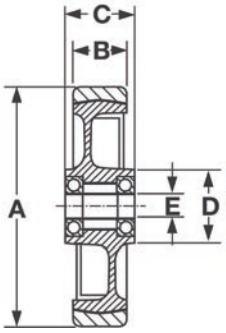
PRECAUCIONES:
→ El poliuretano es sensible a la hidrólisis (esta incluye: ácidos, agua caliente (+40°C), vapor y aire húmedo recalentado).
→ Trabajan satisfactoriamente entre -30°C a +80°C, pueden alcanzar hasta 130°C durante cortos períodos. (Para usos continuados, temperaturas superiores a 60°C podrían facilitar el desencolado de las bandas y superiores a 100°C conducen al deterioro de las bandas en unos pocos días.).
→ Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.
→ Para tracción mecánica las cargas deben reducirse en las siguientes proporciones:
-10 Km/h - 20%
-16 Km/h - 40%
-20 Km/h - 60% (velocidad máxima recomendada).

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda: (83 ±2° SHORE A)	■	■	■	□	□
Ruido:	■	■	□	□	□
Protección suelo:	■	■	■	■	□
Resistencia rodadura:	■	■	□	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-30ºC a +80ºC**



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-40/45	160 AEB5	160	50	60	58	20,0		**550**	5-6
16-40/92	200 AEB5	200	50	60	58	20,0		**700**	5-6

AEB - Núcleo de **aluminio** color gris - Banda de **poliuretano** elástico (**Elasthane**) color verde **balonada**

Ejemplo de rueda:

16-40/44
160 AEBB5

BANDA DE RODADURA EN FORMA BALONADA:
→ Menor esfuerzo al desplazamiento.
→ Menor resistencia al giro o alineación de los rotantes.

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-40/23	125 AEBB4	125	40	45	35	20,0		**380**	4-5
16-40/24	125 AEBB5		50	60	56	20,0		**400**	5-6
16-40/44	160 AEBB5	160	50	60	59	20,0		**550**	5-6
16-40/88	200 AEBB5	200	50	60	58	20,0		**700**	5-6

Ejemplo de rueda:

16-41/48
082x070 HPB

RODILLOS TRANSPALETAS

PARTICULARIDADES:
→ Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de hierro fundido.
→ Banda de rodadura semidura (93 ±2° SHORE A).
→ Normalmente se montan sobre un eje de acero rectificado (toleranciaH7), permiten su montaje en soportes adecuados.

APLICACIONES:
→ Recambios de transpaletas.
→ Industriales de cualquier tipo.

PROPIEDADES Y PRECAUCIONES:
→ Las indicadas para las ruedas de poliuretano vulcanizado (ver pág. 41).

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (93 ±2° SHORE A)
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -30ºC a +80ºC

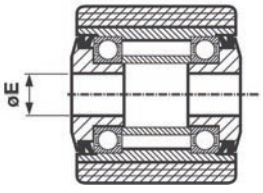
Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-41/10	070x056 HPB	70	56	56	20,0		**400**	-
16-41/20	075x040 HPB	75	40	40	20,0		**320**	-
16-41/22	075x062 HPB		62	62	20,0		**470**	-
16-41/24	075x076 HPB		76	76	20,0		**575**	-
16-41/26	075x095 HPB		95	95	20,0		**720**	-
16-41/30	080x054 HPB	80	54	54	20,0		**500**	-
16-41/32	080x060 HPB		60	60	20,0		**550**	-
16-41/34	080x070 HPB		70	70	20,0		**650**	6
16-41/36	080x080 HPB		80	80	20,0		**750**	-
16-41/40	082x028 HPB	82	28	28	12,0		**300**	-
16-41/42	082x060 HPB		60	60	20,0		**600**	-
16-41/44	082x062 HPB		62	62	20,0		**600**	-
16-41/46	082x065 HPB		65	65	20,0		**600**	-
16-41/48	082x070 HPB		70	70	20,0		**700**	-
16-41/50	082x078 HPB		78	78	20,0		**725**	-
16-41/52	082x100 HPB		100	100	20,0		**1000**	-
16-41/60	085x054 HPB	85	54	54	20,0		**550**	-
16-41/62	085x060 HPB		60	60	20,0		**600**	-
16-41/64	085x062 HPB		62	62	20,0		**610**	-
16-41/66	085x070 HPB		70	70	20,0		**700**	-
16-41/68	085x075 HPB		75	75	20,0		**725**	6
16-41/70	085x080 HPB		80	80	20,0		**750**	-
16-41/72	085x085 HPB		85	85	20,0		**800**	-
16-41/74	085x090 HPB		90	90	20,0		**900**	-
16-41/76	085x100 HPB		100	100	20,0		**1000**	-
16-41/80	100x040 HPB	100	40	40	20,0		**500**	-
16-41/82	100x050 HPB		50	50	20,0		**600**	-
16-41/90	110x050 HPB	110	50	50	20,0		**700**	-
16-41/95	120x050 HPB	120	50	50	20,0		**800**	-

ET - Sistemas de estanqueidad

Ejemplo de rueda:

PARTICULARIDADES:
→ Sistema de estanqueidad para proteger a los cojinetes de la suciedad y el agua.
- Acoplable a los rodillos de diámetro 85mm. Añadir el sufijo : (ET y ø del eje) a la referencia o al código del rodillo.

Ejemplo: 085x075 HPB+ET20 o bien 16-41/68+ET20.



Código	Referencia	E
16-41/97	ET-12	12
16-41/99	ET-20	20

ATENCIÓN
Cuando se instala el sistema ET el ancho del rodillo aumenta 5 mm

HP Núcleo de **hierro** fundido color gris
Banda de **poliuretano** (vulcanizado) color ocre

Ø (mm) 80 - 400

225 - 2.500 Kg

Ejemplo de rueda:

16-50
150 HPB6

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (93 ±2° SHORE A) — - / +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-30°C a +80°C**

RUEDAS PARA TRACCIÓN MECÁNICA

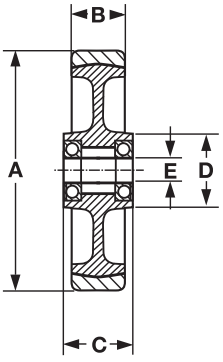
PARTICULARIDADES:
→ Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de hierro fundido.
→ Banda de rodadura semidura (93 ±2° SHORE A).

APLICACIONES:
→ Particularmente indicadas para servicios intensos, cargas pesadas y condiciones de pavimento desfavorables (su perficies rugosas, quebradas, con virutas metálicas, cristales, grava, manchas de aceite, grasas, etc.).

PROPIEDADES:
→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material plástico, que posee casi las mismas cualidades elásticas y eléctricas que el caucho, pero se caracteriza por:
- Su alta resistencia al desgarre y a las melladuras (provocados por frenazos bruscos y suelos irregulares o muy abrasivos).
- Su excepcional resistencia a la abrasión.
- Su alta capacidad de carga.
- Su notable elasticidad, buena resistencia a la deformación y excelente recuperación posterior a su utilización durante largos períodos bajo grandes cargas estáticas.
- Su baja resistencia al arranque y a la rodadura (inferior en un 30% comparada con bandas similares de goma).

→ Las ruedas de poliuretano no ensucian ni estropean los suelos.
→ Presentan buena resistencia y amortiguación a los choques y a las vibraciones.
→ Resisten a los agentes atmosféricos, aceites, grasas, gasolinas, hidrocarburos, azúcar, propano, butano, oxígeno, ozono, etc. Consultar página 12.

PRECAUCIONES:
→ El poliuretano es sensible a la hidrólisis (esta incluye: ácidos, agua caliente (+40°C), vapor y aire húmedo recalentado).
→ Trabajan satisfactoriamente entre -30°C a +80°C, pueden alcanzar hasta 130°C durante cortos períodos. (Para usos continuados, temperaturas superiores a 60°C podrían facilitar el desencolado de las bandas y superiores a 100°C conducen al deterioro de las bandas en unos pocos días.).
→ Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.
→ Para tracción mecánica las cargas deben reducirse en las siguientes proporciones:
-10 Km/h - 20%
-16 Km/h - 40%
-20 Km/h - 60% (velocidad máxima recomendada).



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
16-42/2	080 HPB4	80	30	30	42	15,0		**225**	4
16-46	100 HPB4	100	30	30	46	15,0		**250**	4
16-46/2	100 HPB5		40	40	-	20,0		**500**	5
16-47/2	125 HPB4	125	30	35	48	15,0		**300**	4
16-48	125 HPB6		50	60	66	20,0		**500**	5-6-7
16-50	150 HPB6	150	50	54	66	20,0		**700**	5-6-7
16-50/4	150 HPB8		80	90	78	25,0		**1000**	8
16-52	200 HPB6	200	50	60	70	20,0		**1000**	5-6-7
16-52/4	200 HPB7		57	54	70	25,0		**1100**	6-7
16-52/6	200 HPB8		75	90	82	25,0		**1400**	8
16-55	250 HPB6	250	50	50	80	25,0		**1200**	5-6-7
16-55/2	250 HPB7		57	60	80	25,0		**1400**	6-7
16-55/6	250 HPB8		75	90	100	25,0		**1800**	8
16-57	300 HPB6	300	50	60	85	25,0		**1400**	6
16-57/6	300 HPB8		75	90	100	25,0		**2000**	8
16-58/4	400 HPB8	400	75	90	100	40,0		**2500**	8

VULKOLLAN® THE ULTIMATE ELASTOMER

PARTICULARIDADES:

→ Vulkollan® es uno de los elastómeros con más prestaciones que hay en el mercado y el mejor poliuretano para ruedas de manutención.
→ Por sus excepcionales propiedades mecánicas y dinámicas, Vulkollan® se emplea con preferencia en los ámbitos técnicos más exigentes.
→ El material se fabrica por el procedimiento de colada a temperaturas por encima de los 100º C.
→ Por el procedimiento de fabricación en varias etapas, se produce un elastómero de altas prestaciones mediante reacciones químicas entre poliesterpolioles (Desmodur® 15) y glicoles.
→ Vulkollan® está elaborado (exclusivamente) por fabricantes con licencia que producen piezas técnicas, semifabricados y especialmente piezas terminadas de elevadas exigencias, como por ejemplo: rodillos y ruedas, destinados a soportar cargas dinámicas especialmente elevadas.

APLICACIONES:

→ Manutención en general.
→ Automoción.
→ Transporte interno.
→ Automatización.
→ Atracciones de ferias.
→ Industria del vidrio
→ Depuradoras, etc...

PROPIEDADES:

→ El poliuretano (caucho de Uretano) es un material plástico, que posee casi las mismas cualidades elásticas y eléctricas que el caucho, pero se caracteriza por:
- Su alta resistencia al desgarre y a las melladuras (provocados por frenazos bruscos y suelos irregulares o muy abrasivos).
- Su excepcional resistencia a la abrasión (hasta diez veces mayor duración que el caucho natural, bajo similares condiciones de utilización).
- Su alta capacidad de carga (dos veces mayor que su equivalente en caucho).
- Su notable elasticidad, buena resistencia a la deformación y excelente recuperación -posterior a su utilización durante largos períodos bajo grandes cargas estáticas-.
- Su baja resistencia al arranque y a la rodadura (inferior en un 30% comparada con bandas similares de goma).

→ Las ruedas de poliuretano no ensucian ni estropean los suelos, presentan buena resistencia y amortiguación a los choques y a las vibraciones, son de rodar silencioso y elástico.
→ Resisten a los agentes atmosféricos, aceites, grasas, gasolinas, hidrocarburos, azúcar, propano, butano, oxígeno, ozono, etc. Consultar página 12.

PRECAUCIONES:

→ El poliuretano es sensible a la hidrólisis, ésta incluye: ácidos, agua caliente (+40°C), vapor y aire húmedo recalentado.
→ Resiste mal a los disolventes clorados, a los álcalis, fenoles, aminas y alcoholes. Trabajan satisfactoriamente entre -40°C a +85°C, pueden alcanzar hasta 130°C durante cortos períodos. Para usos continuados: temperaturas superiores a 60°C podrían facilitar el desencolado de las bandas y superiores a 100°C conducen al deterioro de las bandas en pocos días.

SOPORTA 2 VECES MÁS Y DURA DIEZ VECES MÁS QUE UNA BANDA DE GOMA

Después de 4 meses de servicio en idénticas condiciones de trabajo.
(En contacto con aceites de corte y suelos plagados de virutas de acero.)

Banda de goma
Completamente deteriorada, en la cual se han incrustado las virutas de acero.

Banda de Vulkollan®
Ha resistido perfectamente y conserva su perfil original.

CATEGORÍA **Cojinetes**

RV **Rodamientos** rígidos de bolas "recubiertos" de **VULKOPAN®** (vulcanizado) color ocre

Ø (mm) **25 - 80**

20 - 215 Kg

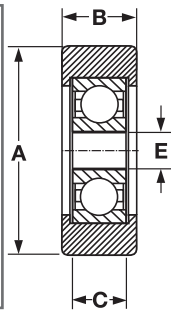
1

Ejemplo de rueda:

PARTICULARIDADES:
→ Banda de Vulkopan®, poliuretano de rodadura semidura (59 ±3° SHORE D).
PROPIEDADES:
→ Presentan buena resistencia y amortiguación a los choques.
→ Buena recuperación después de largas permanencias bajo carga.
→ Buena flexibilidad a baja temperatura.
→ Excelente resistencia a la hidrólisis.
PRECAUCIONES:
→ Temperatura de utilización: -40°C a 85°C.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (59 ±3° SHORE D) — (-) ■■■■■ (+)
- Ruido: ■■■□□
- Protección suelo: ■■■□□
- Resistencia rodadura: ■■■□□
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-40°C a +85°C**



Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg
17-00	25x10x06 RV	25	10	6	6		**20**
17-02	30x11x08 RV	30	11	7	8		**30**
17-03	30x11x09 RV		11	7	9		**20**
17-04	32x16x08 RV	32	16	7	8		**45**
17-06	35x11x08 RV	35	11	7	8		**40**
17-08	40x14x10 RV	40	14	9	10		**70**
17-09	40x20x10 RV		20	9	10		**90**
17-10	50x15x10 RV	50	15	9	10		**100**
17-11	50x18x12 RV		18	10	12		**100**
17-12	50x18x15 RV		18	11	15		**110**
17-13	50x18x17 RV		18	10	17		**110**
17-15	50x25x12 RV		25	10	12		**125**
17-18	53x20x17 RV	53	20	12	17		**75**
17-20	55x24x20 RV	55	24	14	20		**80**
17-23	60x20x17 RV	60	20	12	17		**150**
17-24	60x25x15 RV		25	11	15		**150**
17-28	70x25x20 RV	70	25	14	20		**200**
17-29	73x25x20 RV	73	25	14	20		**210**
17-31	75x20x17 RV	75	20	14	17		**160**
17-33	76x21x20 RV	76	21	14	20		**160**
17-35	80x25x25 RV	80	25	15	25		**215**

CATEGORÍA **Cojinetes**

AV Núcleo de **acero** color gris Banda de **VULKOLLAN®** (vulcanizado) color ocre

Ø (mm) **40 - 80**

60 - 170 Kg

Ejemplo de rueda:

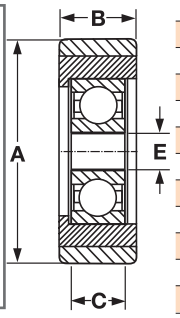
17-50
40x15x10 AV

PARTICULARIDADES, APLICACIONES, PROPIEDADES Y PRECAUCIONES
→ Las indicadas para las ruedas de Vulkollan® (ver pág. 45).

BAYER VULKOLLAN® THE ULTIMATE ELASTOMER

PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (75 ±4° SHORE A) — (-) ■■■■■ (+)
- Ruido: ■■■□□
- Protección suelo: ■■■□□
- Resistencia rodadura: ■■■□□
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-40°C a +85°C**



Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg
17-50	40x15x10 AV	40	15	8	10		**60**
17-51	40x25x10 AV		25	8	10		**60**
17-53	50x15x10 AV	50	15	8	10		**85**
17-54	50x15x12 AV		15	8	12		**85**
17-55	50x20x12 AV		20	12	12		**100**
17-57	60x14x10 AV	60	14	9	10		**110**
17-58	60x18x17 AV		18	10	17		**110**
17-59	60x20x17 AV		20	12	17		**120**
17-60	60x20x20 AV		20	12	20		**120**
17-63	70x25x20 AV	70	25	14	20		**150**
17-64	70x25x25 AV		25	15	25		**150**
17-66	80x20x25 AV	80	20	15	25		**150**
17-67	80x25x25 AV		25	15	25		**170**

GAYNER

Ejemplo de rueda:

17-726
200 HVL6/20

RUEDAS LIBRES Y PARA MECANIZAR

VULKOLLAN® THE ULTIMATE ELASTOMER

PARTICULARIDADES:

→ Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de hierro fundido.

→ Vulkollan® es el mejor poliuretano para ruedas de manutención (ver página 45), se distingue respecto a los demás poliuretanos por su elasticidad, mejor resistencia al desgaste y excepcional recuperación después de haber estado comprimido bajo fuertes cargas estáticas.

→ Banda de rodadura semidura (92 ±3° SHORE A).

→ Amplio buje con agujero liso, para mecanizaciones especiales que permiten a estas ruedas servir tanto de rueda libre como de rueda de tracción.

PRECAUCIONES:

→ Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

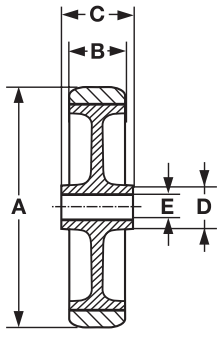
	-				+
Dureza banda: (92 ±3° SHORE A)	■	■	■	■	□
Ruido:	■	■	■	□	□
Protección suelo:	■	■	■	□	□
Resistencia rodadura:	■	■	■	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-40ºC a +85ºC**

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Kg
17-702	100 HVL5/20	100	50	50	76	20,0	**450**
17-704	100 HVL5/25		50	50	76	25,0	**450**
17-706	100 HVL5/30		50	50	76	30,0	**450**
17-710	125 HVL6/20	125	50	50	57	20,0	**550**
17-712	125 HVL6/25		50	50	57	25,0	**550**
17-714	125 HVL6/30		50	50	57	30,0	**550**
17-718	150 HVL6/20	150	50	50	67	20,0	**700**
17-720	150 HVL6/25		50	50	67	25,0	**700**
17-722	150 HVL6/30		50	50	67	30,0	**700**
17-726	200 HVL6/20	200	50	60	78	20,0	**1000**
17-728	200 HVL6/25		50	60	78	25,0	**1000**
17-730	200 HVL6/30		50	60	78	30,0	**1000**
17-734	200 HVL8/30		80	80	78	30,0	**1300**
17-736	200 HVL8/35		80	80	78	35,0	**1300**
17-738	200 HVL8/40		80	80	78	40,0	**1300**
17-742	250 HVL6/20	250	50	60	83	20,0	**1100**
17-744	250 HVL6/25		50	60	83	25,0	**1100**
17-746	250 HVL6/30		50	60	83	30,0	**1100**
17-750	250 HVL8/30		80	80	90	30,0	**1650**
17-752	250 HVL8/35		80	80	90	35,0	**1650**
17-754	250 HVL8/40		80	80	90	40,0	**1650**
17-758	300 HVL8/30	300	80	80	105	30,0	**1900**
17-760	300 HVL8/35		80	80	105	35,0	**1900**
17-762	300 HVL8/40		80	80	105	40,0	**1900**
17-766	400 HVL8/40	400	80	80	105	40,0	**2500**
17-768	400 HVL8/50		80	80	105	50,0	**2500**
17-770*	400 HVL9/50*		100	100	120	50,0	**3000**
17-774*	500 HVL9/70*	500	100	100	101	70,0	**3850**
17-776*	500 HVL0/70*		150	150	101	70,0	**5750**
17-782*	600 HVL0/80*	600	200	200	114	80,0	**9200**

* Bajo pedido. CONSULTAR



1

Ejemplo de rueda:

17-826
200 HVH6/20

RUEDAS DE TRACCIÓN

VULKOLLAN® THE ULTIMATE ELASTOMER

PARTICULARIDADES:

- Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de hierro fundido.
- Vulkollan® es el mejor poliuretano para ruedas de manutención (ver página 45), se distingue respecto a los demás poliuretanos por su elasticidad, mejor resistencia al desgaste y excepcional recuperación después de haber estado comprimido bajo fuertes cargas estáticas.
- Banda de rodadura semidura (92 ±3° SHORE A).
- Buje con chavetero para usos como rueda de tracción.

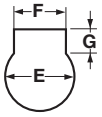
PRECAUCIONES:

- Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.

PROPIEDADES DE LA RUEDA

Dureza banda: (92 ±3° SHORE A)	- ■■■■□ +
Ruido:	■■■□□
Protección suelo:	■■■□□
Resistencia rodadura:	■■■□□
Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**	
Temperatura de trabajo: **-40ºC a +85ºC**	

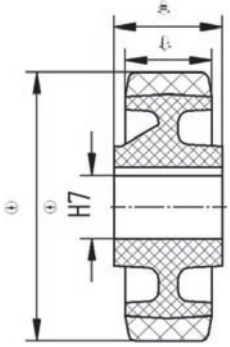
CHAVETERO H7 - DIN6885 JS9



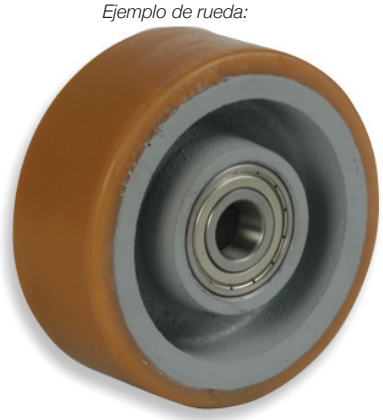
Chavetero - FxG: 6x2,8 mm. para E ø 18-22 mm.
Chavetero - FxG: 8x3,3 mm. para E ø 23-30 mm.
Chavetero - FxG: 10x3,3 mm. para E ø 31-38 mm.
Chavetero - FxG: 12x3,3 mm. para E ø 39-44 mm.
Chavetero - FxG: 14x3,8 mm. para E ø 45-50 mm.
Chavetero - FxG: 16x4,3 mm. para E ø 51-58 mm.
Chavetero - FxG: 18x4,4 mm. para E ø 59-65 mm.
Chavetero - FxG: 20x4,9 mm. para E ø 66-75 mm.
Chavetero - FxG: 22x5,4 mm. para E ø 76-85 mm.

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Kg
17-802	100 HVH5/20	100	50	50	76	20,2	**450**
17-804	100 HVH5/25		50	50	76	25,2	**450**
17-806	100 HVH5/30		50	50	76	30,2	**450**
17-810	125 HVH6/20	125	50	50	57	20,2	**550**
17-812	125 HVH6/25		50	50	57	25,2	**550**
17-814	125 HVH6/30		50	50	57	30,2	**550**
17-818	150 HVH6/20	150	50	50	67	20,2	**700**
17-820	150 HVH6/25		50	50	67	25,2	**700**
17-822	150 HVH6/30		50	50	67	30,2	**700**
17-826	200 HVH6/20	200	50	60	78	20,2	**1000**
17-828	200 HVH6/25		50	60	78	25,2	**1000**
17-830	200 HVH6/30		50	60	78	30,2	**1000**
17-834	200 HVH8/30		80	80	78	30,3	**1300**
17-836	200 HVH8/35		80	80	78	35,3	**1300**
17-838	200 HVH8/40		80	80	78	40,3	**1300**
17-840	200 HVH8/45		80	80	78	45,0	**1300**
17-842	250 HVH6/20	250	50	60	83	20,2	**1100**
17-844	250 HVH6/25		50	60	83	25,2	**1100**
17-846	250 HVH6/30		50	60	83	30,2	**1100**
17-850	250 HVH8/30		80	80	90	30,3	**1650**
17-852	250 HVH8/35		80	80	90	35,3	**1650**
17-854	250 HVH8/40		80	80	90	40,3	**1650**
17-858	300 HVH8/30	300	80	80	105	30,3	**1900**
17-860	300 HVH8/35		80	80	105	35,3	**1900**
17-862	300 HVH8/40		80	80	105	40,3	**1900**
17-868	400 HVH8/50	400	80	80	105	50,3	**2500**
17-870*	400 HVH9/50*		100	100	120	50,3	**3000**
17-874*	500 HVH9/70*	500	100	100	101	70,3	**3850**
17-876*	500 HVH0/70*		150	150	101	70,3	**5750**
17-880*	600 HVH9/70*	600	150	150	101	70,3	**6900**
17-882*	600 HVH0/80*		200	200	114	80,3	**9200**

* Bajo pedido. CONSULTAR



Ejemplo de rueda:



17-936
200 HVB8/35

RUEDAS PARA TRACCIÓN MECÁNICA

BAYER VULKOLLAN® THE ULTIMATE ELASTOMER

PARTICULARIDADES:

→ Banda de poliuretano vulcanizado sobre un núcleo de hierro fundido.
→ Vulkollan® es el mejor poliuretano para ruedas de manutención (ver página 45), se distingue respecto a los demás poliuretanos por su elasticidad, mejor resistencia al desgaste y excepcional recuperación después de haber estado comprimido bajo fuertes cargas estáticas.
→ Banda de rodadura semidura (92 ±3° SHORE A).
→ Buje con cojinetes a bolas de precisión.
→ 200 HVC8, 250 HVC8 y 300 HVC8 con cojinetes de rodillos cónicos.

PRECAUCIONES:

→ Las cargas abajo indicadas se han calculado para una velocidad de 4 Km/h.

TRACCIÓN MECÁNICA:

→ Para tracción mecánica las cargas deben reducirse en las siguientes proporciones: -10 Km/h - 20%
-16 Km/h - 40% (velocidad máxima recomendada para este tipo de ruedas).

PROPIEDADES DE LA RUEDA

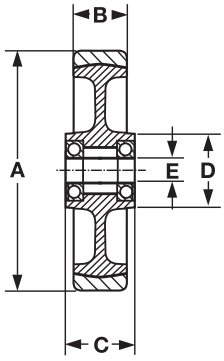
	-				+
Dureza banda: (92 ±3° SHORE A)	■	■	■	■	□
Ruido:	■	■	■	□	□
Protección suelo:	■	■	■	□	□
Resistencia rodadura:	■	■	■	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-40°C a +85°C**

Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg
17-902	100 HVB5/20	100	50	50	76	20,2		**450**
17-904	100 HVB5/25		50	50	76	25,2		**450**
17-906	100 HVB5/30		50	50	76	30,2		**450**
17-910	125 HVB6/20	125	50	50	57	20,2		**550**
17-912	125 HVB6/25		50	50	57	25,2		**550**
17-918	150 HVB6/20	150	50	50	67	20,2		**700**
17-920	150 HVB6/25		50	50	67	25,2		**700**
17-926	200 HVB6/20	200	50	60	78	20,2		**1000**
17-928	200 HVB6/25		50	60	78	25,2		**1000**
17-930	200 HVB6/30		50	60	78	30,2		**1000**
17-934	200 HVB8/30		80	80	78	30,3		**1300**
17-936	200 HVB8/35		80	80	78	35,3		**1300**
17-940	200 HVC8		80	80	78	20,0		**1800**
17-942	250 HVB6/20	250	50	60	83	20,2		**1100**
17-944	250 HVB6/25		50	60	83	25,2		**1100**
17-946	250 HVB6/30		50	60	83	30,2		**1100**
17-950	250 HVB8/30		80	80	90	30,3		**1650**
17-952	250 HVB8/35		80	80	90	35,3		**1650**
17-954	250 HVB8/40		80	80	90	40,3		**1650**
17-956	250 HVC8		80	80	90	30,0		**2500**
17-958	300 HVB8/30	300	80	80	105	30,3		**1900**
17-960	300 HVB8/35		80	80	105	35,3		**1900**
17-962	300 HVB8/40		80	80	105	40,3		**1900**
17-964	300 HVC8		80	80	96	30,0		**2750**
17-966	400 HVB8/40	400	80	80	105	40,3		**2500**
17-968	400 HVB8/50		80	80	105	50,3		**2500**
17-970*	400 HVB9/50*		100	100	120	50,3		**3000**
17-974*	500 HVB9/70*	500	100	100	101	70,3		**3850**
17-976*	500 HVB0/70*		150	150	101	70,3		**5750**
17-980*	600 HVB9/70*	600	150	150	101	70,3		**6900**
17-982*	600 HVL0/80*		200	200	114	80,3		**9200**

* Bajo pedido. CONSULTAR



HF Monobloque de **hierro fundido** color gris

Ø (mm) 63 - 250

130 - 1.500 Kg

Ejemplo de rueda:

18-10
150 HFB6

PROPIEDADES DE LA RUEDA

Dureza banda:	- ■■■■■ +
Ruido:	■■■■■
Protección suelo:	■□□□□
Resistencia rodadura:	■□□□□
Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**	
Temperatura de trabajo: **-90ºC a +600ºC**	

MÍNIMO ESFUERZO DE TRACCIÓN

RUEDAS PARA TEMPERATURA

-90ºC / +600ºC

PARTICULARIDADES:

→ Se obtienen por fundición de hierro con grafito laminar. Según DIN 1691 (190-205 HB).

→ Banda de rodadura mecanizada de pisada dura.

APLICACIONES:

→ La fundición es una buena elección en los casos de condiciones de trabajo muy severas o donde la existencia de objetos cortantes, productos químicos o temperaturas excesivas destruirían rápidamente a otros tipos de ruedas.

PROPIEDADES:

→ Combinan fortaleza, larga duración y economía.

→ Conjuntamente con las ruedas de acero, poseen la mayor capacidad de carga y la menor resistencia a la rodadura, primeras consideraciones a tener en cuenta cuando se requiera mover grandes cargas con un mínimo de esfuerzo.

→ Pueden emplearse normalmente con cojinete liso rodando sobre casquillo de acero endurecido (requiriendo en este caso lubrificación frecuente), pero se recomienda el uso de rodamientos de rodillos o bolas cuando se trate de desplazar grandes cargas o se requiera gran facilidad de movimiento.

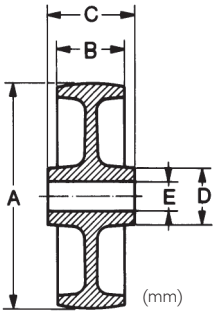
→ Estas ruedas soportan altas cargas estáticas durante largos períodos sin sufrir ninguna deformación.

PRECAUCIONES:

→ Las ruedas de fundición estropean los suelos, son ruidosas, se oxidan por ser metálicas y requieren mayor entretenimiento.

→ Pueden resistir temperaturas comprendidas entre -90°C a + 600°C. (Excepto las que llevan cojinete a bolas -40ºC a + 140ºC, para temperaturas superiores, deben usarse cojinetes especiales, consultar). Para temperaturas superiores a 200ºC debe reducirse la capacidad de carga entre un 30% a un 50%.

→ El hierro fundido presenta una cierta fragilidad (puede romperse si recibe un fuerte golpe).



Código	Referencia	A	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
18-00	063 HFL3	63	25	30	20	10,2	=	**130**	3
18-02	075 HFL4	75	35	45	27	12,2	=	**190**	4
18-03	100 HFL4	100	38	45	27	12,2	=	**250**	4
18-04	100 HFB4		38	45	50	12,0	●●	**300**	4
18-06	125 HFB4	125	38	45	65	20,0	●●	**400**	4
18-07	125 HFB5		50	60	65	20,0	●●	**550**	5-6
18-10	150 HFB6	150	50	60	67	20,0	●●	**850**	5-6
18-13	200 HFB6	200	50	60	67	20,0	●●	**1000**	5-6
18-16	250 HFB6	250	50	60	67	25,0	●●	**1500**	5-6

HRV Monobloque de **hierro fundido** color gris para **riel** angular perfil en **V**

Ejemplo de rueda:

18-51
150 HRVB6

PROPIEDADES DE LA RUEDA

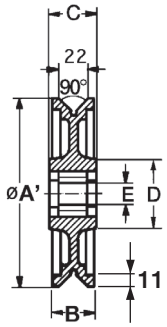
- Dureza banda: - + (5 cuadros)
- Ruido: (5 cuadros)
- Protección suelo: (1 de 5)
- Resistencia rodadura: (1 de 5)
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -90ºC a +600ºC

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Se obtienen por fundición de hierro con grafito laminar según DIN 1691.
→ Banda de rodadura mecanizada de pisada dura (190-205 HB).
→ Montaje sobre eje de acero rectificado ø20 mm. H7, o sobre soportes fijos de la serie 6. Consultar.
→ Se deslizan sobre ángulos de acero que se fijan invertidos sobre el suelo.
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
→ Estas ruedas con perfil en V a 90º ofrecen una forma económica de guiado sobre riel.

APLICACIONES:
→ Vagonetas, carros de fábrica, puertas correderas, cadenas de montaje, etc...

PRECAUCIONES:
→ Las indicadas para las ruedas de hierro fundido (Ver pág. 50).



Código	Referencia	Cotas mm A'	B	C	D	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoría
18-50/5	125 HRVB6	125	45	60	65	20,0		**675**	6-Fijo
18-51	150 HRVB6	150	45	60	65	20,0		**700**	6-Fijo

ARV Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** angular perfil en **V**

Ejemplo de rueda:

18-58
100 ARVB6

PROPIEDADES DE LA RUEDA

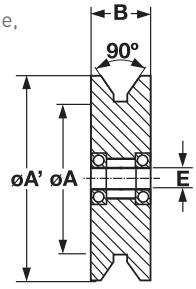
- Dureza banda: - + (5 cuadros)
- Ruido: (5 cuadros)
- Protección suelo: (1 de 5)
- Resistencia rodadura: (1 de 5)
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -90ºC a +600ºC

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Mecanizadas de barras de acero fundido conforme a la norma EN 10083 C45.
→ Máxima capacidad de soportar cargas y no presentan la fragilidad de las ruedas de hierro fundido.
→ Montaje sobre eje de acero rectificado ø20 mm. H7, o sobre soportes fijos adecuados.
→ Se deslizan sobre ángulos de acero que se fijan invertidos sobre el suelo.
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
→ Estas ruedas con perfil en V a 90º ofrecen una forma económica de guiado sobre riel.

APLICACIONES:
→ Vagonetas, carros de fábrica, puertas correderas, cadenas de montaje, etc...

PRECAUCIONES:
→ En general parecidas a las ruedas de hierro fundido (Ver página 50).



Código	Referencia	Cotas mm A'	A	B	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar sobre eje ø
18-56	075 ARVB6	75	50	35	20,0		**860**	20
18-58	100 ARVB6	100	72	40	20,0		**1140**	20

Ejemplo de rueda:

18-60
150 HRGB6

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Se obtienen por fundición de hierro con grafito laminar según DIN 1691.
→ Banda de rodadura mecanizada de pisada dura (190-205 HRB).
→ Montaje sobre eje de acero rectificado ø20 mm. H7, o sobre soportes fijos de la serie 6. Consultar.
→ Se deslizan sobre rieles para grúas (DIN 536).
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.

OPCIONAL:
→ Posibilidad de diferentes diámetros y tipos de rodamientos. Consultar.

APLICACIONES:
→ Vagonetas y aplicaciones industriales en general.

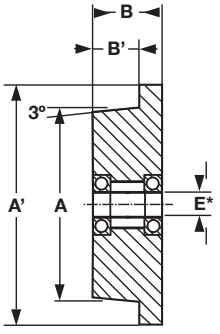
PRECAUCIONES:
→ Las indicadas para las ruedas de hierro fundido (Ver pág. 50).

PROPIEDADES DE LA RUEDA

	-				+
Dureza banda:	■	■	■	■	■
Ruido:	■	■	■	■	■
Protección suelo:	■	□	□	□	□
Resistencia rodadura:	■	□	□	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-90ºC a +600ºC**



Código	Referencia	Cotas mm A	A'	B	B'	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoría
18-60	150 HRGB6	150	180	50	36	20,0		**1000**	6-Fijo
18-62	200 HRGB6	200	230	58	46	20,0		**1500**	6-Fijo

Ø (mm) 100 - 200

PRG Monobloque de **poliamida** (extrusionada) color blanco-crema para **riel** de **grua** con una pestaña

CATEGORÍA 6

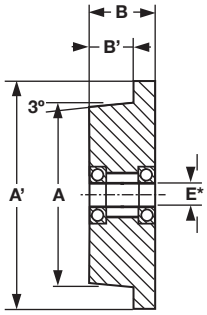
600 - 1.300 Kg

Ejemplo de rueda:

18-66
150 ARGB7

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Se obtienen por un proceso de extrusión -vertido sin presión en moldes (de poliamida fundida)- y enfriamiento controlado, consiguiendo un material mucho más resistente que la poliamida inyectada, al evitar las tensiones internas en el material que provoca el proceso de inyección.
→ Banda de rodadura dura (85°SHORE D).
→ Montaje sobre eje de acero rectificado H7, o sobre soportes fijos de la serie 6. Consultar.
→ Se deslizan sobre rieles para grúas (DIN 536).
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
OPCIONAL:
→ Posibilidad de diferentes diámetros y tipos de rodamientos. Consultar.
APLICACIONES:
→ Vagonetas y aplicaciones industriales en general.
PRECAUCIONES:
→ No se aconseja su contacto permanente con ácidos concentrados (+20%), agentes oxidantes, tintura de yodo, permanganato potásico, fenol, mercurio, peróxido de hidrógeno y derivados del cloro, consultar página 12.



PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: (85° SHORE D) — escala - a +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: +5°C a +40°C

Código	Referencia	Cotas mm A	A'	B	B'	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
18-69/02	100 PRGB6	100	125	52	36	20,0		**600**	6-7 Fijo
18-69/04	150 PRGB6	150	175	52	36	20,0		**900**	6-7 Fijo
18-69/06	200 PRGB6	200	230	60	38	25,0		**1300**	6-7 Fijo

Ø (mm) 100 - 200

ARG Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** de **grua** con una pestaña

CATEGORÍA 7

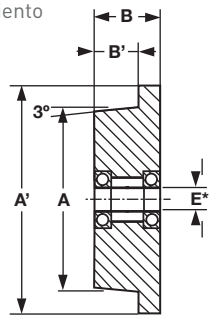
1.200 - 2.500 Kg

Ejemplo de rueda:

18-66
150 ARGB7

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Mecanizadas de barras de acero fundido (conforme a la norma EN 10083 C45.
→ Máxima capacidad de soportar cargas y no presentan la fragilidad de las ruedas de hierro fundido.
→ Montaje sobre eje de acero rectificado H7, o sobre soportes fijos de la serie 6. Consultar.
→ Se deslizan sobre rieles para grúas (DIN 536).
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
OPCIONAL:
→ Posibilidad de diferentes diámetros y tipos de rodamientos. Consultar.
APLICACIONES:
→ Vagonetas y aplicaciones industriales en general.
PRECAUCIONES:
→ En general parecidas a las ruedas de hierro fundido (Ver página 50).



PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: — escala - a +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: 4 Km/h
- Temperatura de trabajo: -90°C a +600°C

Código	Referencia	Cotas mm A	A'	B	B'	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
18-64/06	100 ARGB7	100	125	50	40	25,0		**1200**	6-7 Fijo
18-66	150 ARGB7	150	180	60	48	30,0		**2000**	6-7 Fijo
18-68	200 ARGB7	200	240	60	48	35,0		**2500**	6-7 Fijo

CATEGORÍA **6**

ARM Monobloque de **acero** mecanizado color gris con pestaña para **riel** de grus y fijación por **mangueta**

Ø (mm) 55 - 105

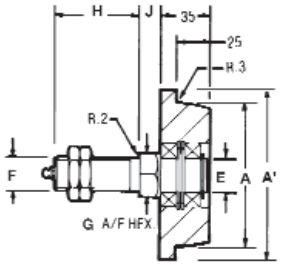
160 - 700 Kg

Ejemplo de rueda:

18-72
085 ARMB6

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Mecanizadas de barras de acero conforme a la norma EN 10083 C45.
→ La rueda deberá fijarse directamente sobre el bastidor mediante el vástago roscado (ver medidas en la tabla).
→ Se deslizan sobre rieles estándar para grúas (DIN 536), o sobre perfiles adecuados.
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
APLICACIONES:
→ Aplicaciones industriales en general.
PRECAUCIONES:
→ En general parecidas a las ruedas de hierro fundido (Ver página 50).



PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: - +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-90ºC a +600ºC**

Código	Referencia	Cotas mm							Tipo de cojinete	Kg
		A	A'	E	F	G	H	J		
18-70	055 ARMB6	55	70	12,0	M16x1,5	22	40	10		**160**
18-72	085 ARMB6	85	100	20,0	M24x2,0	30	52	15		**370**
18-74	105 ARMB6	105	125	25,0	M24x2,0	32	62	15		**700**

CATEGORÍA **6a8**

ARD Monobloque de **acero** mecanizado color gris para **riel** de grua con **doble** pestaña

Ø (mm) 100 - 200

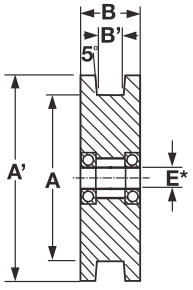
1.200 - 3.400 Kg

Ejemplo de rueda:

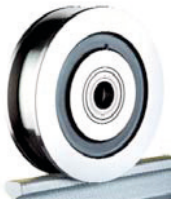
18-82
150 ARDB7

RUEDAS SOBRE RIEL

PARTICULARIDADES:
→ Mecanizadas de barras de acero fundido conforme a la norma EN 10083 C45.
→ Máxima capacidad de soportar grandes cargas y no presentan la fragilidad de las ruedas de hierro fundido.
→ Montaje sobre eje de acero rectificado H7, o sobre soportes fijos de las series 6 y 8. Consultar.
→ Se deslizan sobre rieles estándar para grúas (DIN 536), o sobre perfiles adecuados.
→ Al rodar sobre rieles metálicos se reduce el esfuerzo al desplazamiento y se protegen los pavimentos.
APLICACIONES:
→ Aplicaciones industriales en general.
→ Se usan como ruedas de guía, en pareja con las las ruedas AM sin pestaña (Ver página 51) lo cual permite una amplia tolerancia en el paralelismo de los rieles.
PRECAUCIONES:
→ En general parecidas a las ruedas de hierro fundido (Ver página 50).



NOTA:
Otras medidas, **CONSULTAR**.
Plazos de entrega rápidos.
Entregas en 10 días



PROPIEDADES DE LA RUEDA

- Dureza banda: - +
- Ruido:
- Protección suelo:
- Resistencia rodadura:
- Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**
- Temperatura de trabajo: **-90ºC a +600ºC**

Código	Referencia	Cotas mm					Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoría
		A	A'	B	B'	E			
18-80	100 ARDB6	100	125	60	35	25,0		**1200**	6-Fijo
18-82	150 ARDB7	150	190	80	50	30,0		**2000**	8-Fijo
18-84	200 ARDB8	200	240	90	50	40,0		**3400**	8-Fijo

Ejemplo de rueda:

19-00
150 AMB6

MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA

MÍNIMO ESFUERZO DE TRACCIÓN

PARTICULARIDADES:
- → Mecanizadas de barras de acero fundido conforme a la norma EN 10083 C45.
- → Montaje sobre eje de acero rectificado H7, o bien sobre soportes de la serie 6. Consultar.
- → Máxima capacidad de soportar cargas y no presentan la fragilidad de las ruedas de hierro fundido.
- → Permiten el desplazamiento de las mayores cargas con la mayor facilidad.

APLICACIONES:
- → Vagonetas, carros de fábrica, contenedores, manutención en general.
- → Pueden usarse como pareja de las ruedas con doble pestaña ARD (ver página 54) que proporcionan el guiado sobre el riel, permitiendo entonces cierta flexibilidad de desplazamiento sobre el ancho del riel.

PROPIEDADES Y PRECAUCIONES:
- → En general parecidas a las ruedas de hierro fundido (Ver página 50) mejorando los aspectos de las cargas y la fragilidad.

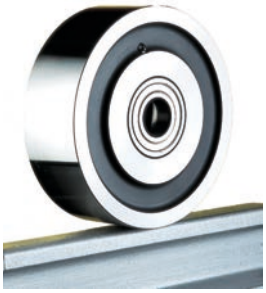
PROPIEDADES DE LA RUEDA

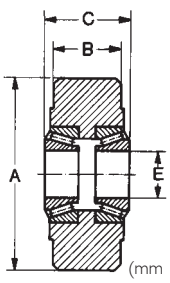
	-				+
Dureza banda:	■	■	■	■	■
Ruido:	■	■	■	■	■
Protección suelo:	■	□	□	□	□
Resistencia rodadura:	■	□	□	□	□

Velocidad máxima recomendada: **4 Km/h**

Temperatura de trabajo: **-90ºC a +600ºC**

NOTA:
Otras medidas, **CONSULTAR**.
Plazos de entrega rápidos.
Entregas en 10 días





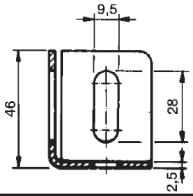
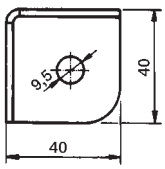
Código	Referencia	A	B	C	E	Tipo de cojinete	Kg	Montar en soporte categoria
18-90	080 AMB6	80	50	50	20,0		**1000**	-
18-92	085 AMB6	85	75	75	20,0		**1500**	6
18-94	100 AMB6	100	50	50	20,0		**1200**	6
18-96	100 AMB9		60	60	30,0		**2000**	6
18-98	125 AMB6	125	50	60	20,0		**1400**	6
19-00	150 AMB6	150	50	60	20,0		**1800**	6
19-00/4	150 AMC7		55	60	30,0		**2000**	6
19-01/4	200 AMC7	200	55	60	30,0		**2500**	6-7
19-02	200 AMC8		85	85	50,0		**5000**	-
19-18	200 AMB9		90	90	50,0		**7400**	-

Tipos de sujeción de los soportes

Los más comúnmente utilizados son:

MODELO		DESCRIPCIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN
T		**T - Tornillo-pasador:** La sujeción se realiza mediante un simple tornillo, con o sin tuerca, según el tipo de aplicación. La dimensión del tornillo se especifica en cada modelo. Se aconseja la utilización de arandelas elásticas que impidan se afloje el tornillo. Resulta el sistema más económico de sujeción.	– Pasamanos metálicos. – Pies de tubo (previa soldadura de la correspondiente tuerca). – Bases de pequeña dimensión que no admitan otra sujeción.
P		**P - Pletina:** En relación a la clase de pletina, la sujeción se realiza mediante dos, tres, o cuatro tornillos, de dimensiones especificadas en cada modelo. Resulta el sistema más generalmente utilizado y el que ofrece mayores garantías.	– Prácticamente ilimitado, salvo en los casos en que, por razones prácticas, estéticas o económicas no se recomiende su utilización.
R		**R - Espiga roscada:** La sujeción se realiza atornillando sobre una tuerca, que puede estar incorporada al elemento móvil, o puede ser libre en los casos de agujero pasante. Se aconseja la utilización de arandelas elásticas que impidan se afloje el tornillo.	– Bases y pasamanos metálicos con agujeros pasantes o roscados. – Pies de tubo (previa soldadura de la correspondiente tuerca o la introducción de un casquillo de plástico con rosca), sillones, sillas, etc. –Donde se requiera gran facilidad para su montaje y sustitución.
E		**E - Espiga cilíndrica (con o sin anillo elástico):** Se introduce dentro del tubo y se asegura su fijación mediante una clavija, tornillo roscado, pasador, etc. Si las espigas cilíndricas llevan incorporado un anillo de acero elástico, la sujeción se efectúa por la simple presión del anillo (que actua como un resorte) sobre el tubo.	– Pies de tubo en general. – Espigas cilíndricas (mecanizadas) se emplean en rotantes de cargas más elevadas y donde se requiera una sujeción más sólida.
		Para solicitar esta sujeción: añadir el código, a la referencia o al código del rotante correspondiente. Los modelos estándar disponibles son los siguiente:	
		ø de la espiga mm / Longitud de la espiga mm / Código **12** / 32 / **44-01** **15** / 50 / **44-02** **25** / 65 / **44-04** **28** / 80 / **44-05**	
		Para cantidades superiores a 200 espigas pueden suministrarse otras dimensiones. Consultar.	
A		**A - Adaptador tubular:** El tubo se introduce en el interior del adaptador tubular y se fija mediante la presión de un tornillo.	– Pies de tubo, donde se requiera montar y desmontar los rotantes con frecuencia.

Sobre los soportes **T (Tornillo pasador)** pueden adaptarse otros sistemas de sujeción, los más generalizados son:

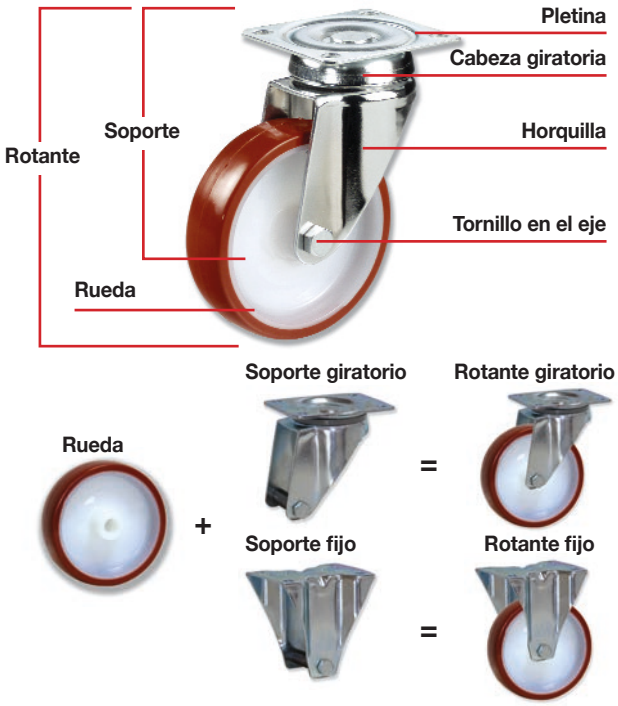
AE		**AE - Adaptador expansivo de plástico** Se introduce dentro del tubo y se asegura su fijación mediante el giro del tornillo haciendo expandir el cuerpo de plástico.	- Pies de tubo (para cargas ligeras).
		Para solicitar esta sujeción, añadir **AE** a la referencia, o código del rotante e indicar el ø interior del tubo. Los modelos estándar disponibles son los siguiente:	
		Tubo / ø interior mm / Código **Redondo**: 19-21 / **40-08/21**; 22-23 / **40-08/23**; 24-26 / **40-08/26**	Tubo / interior mm **Cuadrado**: 20-21,5 / **44-09/21**; 22-24 / **44-09/24**; 25-27 / **44-09/27**; 36-38 / **44-09/38**
CR		**CR - Cantonera ranurada** Sujeción lateral mediante tornillo y tuerca.	- Perfiles metálicos (estanterías ranuradas, expositores,...). - Para cargas ligeras.
		Para solicitar esta sujeción, añadir **CR** a la referencia, o código del rotante correspondiente.	
		 	

Definición:

Rotante. Máquina elemental, compuesta por una rueda y un soporte. El soporte puede ser giratorio (rotante giratorio) o fijo (rotante fijo).

Indice Rotantes de manutención: Ver páginas 58 y 59

Referencia de los rotantes:



BiTG3 100 NPL3

B: **modelo** del soporte: existen diferentes modelos de soportes que se distinguen por su letra (ver páginas 58 y 59).

i: **Material o acabado especial** del soporte:
i = inoxidable, C = cromado, etc... Cuando el soporte es **normal** de acero zincado o pintado, no se especifica.

T: **Tipo de sujeción** T = tornillo pasador). Ver página 55.

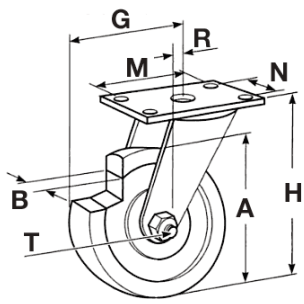
G: Soporte **giratorio** "G" o **fijo** "F"

3: **categoría:** capacidad de carga de los soportes. Ver pág. 58 y 59. ( ). Los soportes se clasifican en 8 categorías (de 1 a 8), normalmente la categoría del soporte coincide con la categoría de la rueda.

100 NPL3: Tipo de rueda que se monta en el soporte (ver referencia de las ruedas, página 13).

¡ATENCIÓN! existen diferentes **categorías** en soportes del mismo modelo y del mismo ø. Ejemplo:
MPG4 125: Modelo M - PLETINA - GIRATORIO - **200** Kg - ø125
MPG5 125: Modelo M - PLETINA - GIRATORIO - **400** Kg - ø125

Cotas en mm:



A: Diámetro de la rueda.

B: Ancho de la banda de rodadura.

G: Radio de giro del rotante = $R + \frac{A}{2}$ (ver página 7).

H: Altura del rotante.

MxN: Distancia entre centros de taladros.

R: Radio de giro del soporte (ver página 7).

T: Tornillo en el eje de la rueda.

ROTANTES PARA CARGAS LIGERAS Y DE DISEÑO

MODELOS DE ROTANTES		RUEDAS QUE SE MONTAN	CATEGORÍA		PÁG.
D W Z B G	DPG1 DRG1 DEG1 DCG1 WPG1 WRG1 WEG1 ZPF1 BTG1 BPG1 GTG1 GPG1 GPF1	025 030 035 040 050 060 063 080	PLÁSTICO PLÁSTICO-CAUCHO NYLON NYLON-PVC NYLON-POLIURETANO	1	15 a 60 Kg	60 a 71
G S B	GTG2 GPG2 STG2 BTG2 BPG2 BPF2 BDTG2 BDPG2 **BD=RUEDA DOBLE**	050 060 065 075 080 100	PLÁSTICO PLÁSTICO-CAUCHO PLÁSTICO-GOMA PLÁSTICO-POLIURETANO	2	35 a 100 Kg	72 a 85
B S C L	BTG3 BiTG3 BPG3 BiPG3 BPF3 BiPF3 BTF3 BiTF3 B=ZINCADO Bi=INOXIDABLE STG3 SPG3 CTG3 CPG3 LTG3	060 063 080 100 125	PLÁSTICO-CAUCHO PLÁSTICO-SANTOPRENE PLÁSTICO-GOMA NYLON NYLON-POLIURETANO	3	40 a 120 Kg	86 a 103

ROTANTES INDUSTRIALES PARA CARGAS MEDIAS Y PESADAS

MODELOS DE ROTANTES		RUEDAS QUE SE MONTAN	CATEGORÍA		PÁG.
M F A	MTG4 MiTG4 MPG4 MiPG4 MPF4 MiPF4 FTG4 FPG4 FP2G4 FPF4 FP2F4 M=ZINCADO Mi=INOXIDABLE AEG4 AAG4	075 080 100 125 150 160 200 260	PLÁSTICO-CAUCHO PLÁSTICO-GOMA ESTAMPADO-GOMA NYLON-CAUCHO ALUMINIO-CAUCHO IMPINCHABLE NEUMÁTICA TERMONYL TERMOTEX TERMOFORT TERMOCAUCHO NYLON NYLON-POLIURETANO NYLON-SUPERLAST ALUMINIO-POLIURETANO HIERRO-POLIURETANO HIERRO FUNDIDO	4	60 a 300 Kg	105 a 149
M K	MPG5 MiPG5 MPF5 MiPF5 KPG5 KiPG5 KPF5 KiPF5 M=ZINCADO Mi=INOXIDABLE K=ZINCADO Ki=INOXIDABLE	100 125 150 160 200 250	PLÁSTICO-GOMA ESTAMPADO-GOMA NYLON-CAUCHO ALUMINIO-CAUCHO HIERRO-GOMA TERMONYL TERMOTEX NYLON NYLON-POLIURETANO NYLON-SUPERLAST ALUMINIO-POLIURETANO ALUMINIO-ELASTHANE HIERRO-POLIURETANO HIERRO FUNDIDO	5	250 a 800 Kg	150 a 169
H Q	AMORTIGUACIÓN HAG6 HAF6 SIN PIVOTE CENTRAL QPG6 QPF6 QDPG6 QDPF6 QD=RUEDA DOBLE	085 100 125 150 160 200 250 300 400	ESTAMPADO-NEUMÁTICA HIERRO-GOMA NYLON POLIAMIDA EXTRUSIONADA ALUMINIO-ELASTHANE ALUMINIO-POLIURETANO HIERRO-POLIURETANO HIERRO FUNDIDO	6	225 a 1500 Kg	170 a 180
Q	TRACCIÓN MECÁNICA QPG7 QPF7 QPLG7 QPLF7	125 150 200 250 300 400	ESTAMPADO-N-SUPER ELÁSTICO NYLON POLIAMIDA HIERRO-POLIURETANO HIERRO-VULKOLLAN	7	450 a 1500 Kg	181 a 186
Q U	TRACCIÓN MECÁNICA QPG8 QPF8 TRACCIÓN MECÁNICA UPG8 UPF8 UDPG8 UDPF8 UD=RUEDA DOBLE	150 200 250 300 400	HIERRO-GOMA POLIAMIDA EXTRUSIONADA HIERRO-POLIURETANO HIERRO-VULKOLLAN	8	550 a 5000 Kg	187 a 194

ROTANTES

DG: ROTANTE MODELO D - GIRATORIO G
→ Sujeción del rotante en cuatro versiones: por espiga roscada **(DRG)**, por corona dentada **(DCG)**, por pletina **(DPG)** y por espiga metálica con anilla elástica **(DEG)**.
→ Sujeción de las ruedas por presión (negativo) dentro del eje metálico central insertado en el soporte.
→ Giro del vástago por fricción (metal/plástico).
DG-FS: ROTANTE MODELO DG - FRENO SIMPLE FS
→ Blocaje de las ruedas por pedal de plástico negro.
→ Disponible en rotantes de ø40 mm. y 50 mm. Añadir **FS** a la referencia o al código numérico.
ACABADO DEL ROTANTE:
→ Soporte y ruedas (inyectados) de plástico color negro. Partes metálicas zincadas.
PRECAUCIONES:
→ Los rotantes DRG ø35 mm. y ø40 mm. no deben emplearse en sillas de oficina.

2

DRG: Rotantes modelo **D** - Sujeción por espiga roscada **R** - Giratorios **G**

Ejemplos de rotantes:

20-05
DRG1 050 M8

FRENO SIMPLE
Disponible en ø40 y ø50 mm
Añadir **FS** a la referencia o código
20-05-FS
DRG1 050 M8-FS

Sujeción:
Existen tacos de plástico roscado interior M8 y M10 para tubo de ø interior 17, 19 y 22 mm.

Código	Referencia
26-00	TPR ø17
26-01	TPR ø19
26-02	TPR ø22

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	Material	Cojinete		B	G	G'	H	S	T
20-00	DRG1 035 M8	35	**Plástico negro**	=	**20**	36	31	-	45	M-8	15
20-01	DRG1 040 M8	40	**Plástico negro**	=	**25**	41	35	58	48	M-8	15
20-02	DRG1 040 M10		**Plástico negro**	=	**25**					M-10	
20-05	DRG1 050 M8	50	**Plástico negro**	=	**30**	48	45	45	50	M-8	15
20-06	DRG1 050 M10		**Plástico negro**	=	**30**					M-10	

DCG: Rotantes modelo **D** - Sujeción por corona dentada **R** - Giratorios **G**

Ejemplos de rotantes:

20-23
DCG1 050

FRENO SIMPLE
Disponible en ø40 y ø50 mm
Añadir **FS** a la referencia o código
20-23-FS
DCG1 050-FS

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	Material	Cojinete		B	G	G'	H	S	T
20-20	DCG1 035	35	Plástico negro	=	**20**	36	31	-	45	8	36
20-21	DCG1 040	40	Plástico negro	=	**25**	41	35	58	48	8	36
20-23	DCG1 050	50	Plástico negro	=	**30**	48	45	64	50	8	36

ROTANTES

DG: ROTANTE MODELO D - GIRATORIO G

→ Sujeción del rotante en cuatro versiones: por espiga roscada **(DRG)**, por corona dentada **(DCG)**, por pletina **(DPG)** y por espiga metálica con anilla elástica **(DEG)**.

→ Sujeción de las ruedas por presión (negativo) dentro del eje metálico central insertado en el soporte.

→ Giro del vástago por fricción (metal/plástico).

DG-FS: ROTANTE MODELO DG - FRENO SIMPLE FS

→ Blocaje de las ruedas por pedal de plástico negro.

→ Disponible en rotantes de ø40 mm. y 50 mm. Añadir **FS** a la referencia o al código numérico.

ACABADO DEL ROTANTE:

→ Soporte y ruedas (inyectados) de plástico color negro. Partes metálicas zincadas.

PRECAUCIONES:

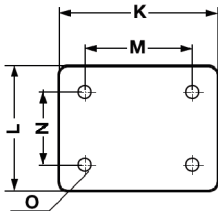
→ Los rotantes DRG ø35 mm. y ø40 mm. no deben emplearse en sillas de oficina.

DPG: Rotantes modelo **D** - Sujeción por pletina **R** - Giratorios **G**

Ejemplos de rotantes:

20-43
DPG1 050

FRENO SIMPLE
Disponible en ø40 y ø50 mm
Añadir **FS** a la referencia o código
20-43-FS
DPG1 050-FS



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cotas (mm):						
Código	Referencia	A	Material	Cojinete	Kg	B	G	G'	H	KxL	MxN	O
20-40	DPG1 035	35	**Plástico negro**	=	**20**	36	31	-	50	38x38	26x26	4,5
20-41	DPG1 040	40	**Plástico negro**	=	**25**	41	35	58	56	38x38	26x26	4,5
20-43	DPG1 050	50	**Plástico negro**	=	**30**	48	45	64	61	42x42	32x32	5,5

DEG: Rotantes modelo **D** - Sujeción por espiga metálica con anilla elástica **R** - Giratorios **G**

Ejemplo de rotante:

20-50
DEG1 050

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):				Cotas (mm):				
Código	Referencia	A	Material	Cojinete	Kg	B	G	H	S	T
20-50	DEG1 050	50	**Plástico negro**	=	**40**	48	35	62	11	22

ROTANTES

WG: ROTANTE MODELO W - GIRATORIO G

→ Sujeción del rotante en tres versiones: por espiga roscada **(WRG)**, por pletina **(WPG)** y por espiga metálica con anilla elástica **(WEG)**.

→ Sujeción de las ruedas por presión (negativo) dentro del eje metálico central insertado en el soporte.

→ Giro del vástago por fricción (metal/plástico).

ACABADO DEL ROTANTE:

→ Soporte y ruedas (inyectados) de nylon color negro, bandaje de rodadura (montado a presión) de PVC color gris. Partes metálicas zincadas.

APLICACIONES:

→ Particularmente recomendadas para rodar sobre parqué.

WRG: Rotantes modelo **W** - Sujeción por espiga roscada **R** - Giratorios **G**

Ejemplo de rotante:

20-54
WRG1 050 M8

Sujeción:
Existen tacos de plástico roscado interior M8 y M10 para tubo de ø interior 17, 19 y 22 mm.

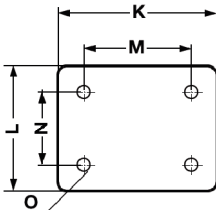
Código	Referencia
26-00	TPR ø17
26-01	TPR ø19
26-02	TPR ø22

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):				
Código	Referencia	A	Material	Cojinete		B	G	H	S	T
20-54	WRG1 050 M8	50	**Nylon negro/PVC gris**	=	**40**	55	52	60	M-8	15
20-56	WRG1 050 M10		**Nylon negro/PVC gris**	=	**40**				M-10	15

WPG: Rotantes modelo **W** - Sujeción por pletina **P** - Giratorios **G**

Ejemplo de rotante:

20-58
WPG1 050



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	Material	Cojinete		B	G	H	KxL	MxN	O
20-58	WPG1 050	50	**Nylon negro/PVC gris**	=	**40**	55	52	65	42x42	32x32	4,3

WEG: Rotantes modelo **W** - Sujeción por espiga metálica con anilla elástica **E** - Giratorios **G**

Ejemplo de rotante:

20-59
WEG1 050

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):			Kg	Cotas (mm):				
Código	Referencia	A	Material	Cojinete		B	G	H	S	T
20-59	WEG1 050	50	**Nylon negro/PVC gris**	=	**40**	55	52	60	11	22

ROTANTES

ZPF:SOPORTEMODELO Z-SUJECIÓN POR PLETINA P- FIJO F

→ Sujeción del soporte por dos tornillos M5.
→ Soporte de acero (estampado) de 1,5 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado.

RUEDAS QUE SE MONTAN:

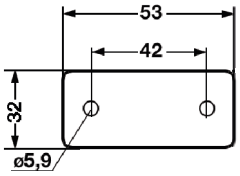
→ Monobloque de plástico color negro (PL).
→ Las ruedas se sujetan al soporte sobre un remache de acero con final rebordeado.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

PL - Plástico
color negro

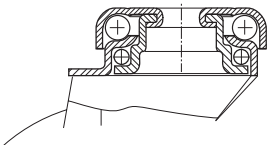
ZPF: Rotantes modelo Z - Sujeción por pletina P - Fijo F

Ejemplo de rotante:

21-67
ZPF1 035 PLL1



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	H
21-67	ZPF1 035 PLL1	35	23	**Plástico**	=	**25**	36
21-76	ZPF1 050 PLL1	50	22	**Plástico**	=	**50**	55



Carga máxima
40 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø30 → 30 mm
ø40 y 50 → 34 mm

Tornillo de sujeción
M8

Espesor horquilla
ø30,40 y 50 → 1,5 mm

Ancho horquilla
ø30 → 16 mm
ø40 → 22 mm
ø50 → 25 mm

Eje rueda
Remachado

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO BT
→ Soportes de acero (estampado) de 1,5 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BTG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante remache de acero.
→ Todas las ruedas que se montan llevan cojinete liso y placas anti-hilos.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BTG-FD: SOPORTE MODELO BTG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en ø50 mm. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	65
PC	Plástico - Caucho	65

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
40 Kg	ø25 y 30 mm →	30 mm	M6
	ø40 y 50 mm →	40 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

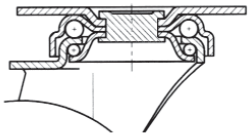
Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
25	14		30	-	42	**25**	**24-028**	BTG1 025 PLL1	-	-
30	14		32	-	45	**35**	**24-034**	BTG1 030 PLL1	-	-
40	17		45	-	60	**40**	**24-042**	BTG1 040 PLL1	-	-
50	20		48	82	66	**40**	**24-050**	BTG1 050 PLL1	**24-050-FD**	BTG1 050 PLL1-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
30	14		32	-	45	**15**	**24-030**	BTG1 030 PCL1	-	-
40	17		45	-	60	**20**	**24-038**	BTG1 040 PCL1	-	-
50	20		48	82	66	**30**	**24-046**	BTG1 050 PCL1	**24-046-FD**	BTG1 050 PCL1-FD



Carga máxima
40 Kg

Tamaño pletina
ø30 → 38x32 mm
ø40 y 50 → 42x42 mm

Distancia al centro agujeros
ø30 → 30x24 mm
ø40 y 50 → 30x30 mm

Tornillo de sujeción
ø30 → M4
ø40 y 50 → M5

Espesor pletina
1,5 mm

Espesor horquilla
1,5 mm

Ancho horquilla
ø30 → 16 mm
ø40 → 22 mm
ø50 → 25 mm

Eje rueda
Remachado

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO BP
→ Soportes de acero (estampado) de 1,5 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BPG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante remache de acero.
→ Todas las ruedas que se montan llevan cojinete liso y placas anti-hilos.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BPG-FD: SOPORTE MODELO BPG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en ø50 mm. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	67
PC	Plástico - Caucho	67

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
40 Kg	ø25 y 30 mm	→	38x32 mm	30x24 mm	M4
	ø40 y 50 mm	→	42x42 mm	30x30 mm	M5

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

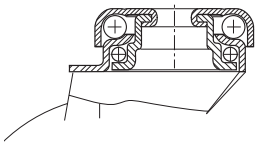
Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
25	14		30	-	36	**25**	**24-052**	BPG1 025 PLL1	-	-
30	14		32	-	45	**35**	**24-058**	BPG1 030 PLL1	-	-
40	17		45	-	60	**40**	**24-066**	BPG1 040 PLL1	-	-
50	20		48	82	66	**40**	**24-074**	BPG1 050 PLL1	**24-074-FD**	BPG1 050 PLL1-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
30	14		32	-	45	**15**	**24-054**	BPG1 030 PCL1	-	-
40	17		45	-	60	**20**	**24-062**	BPG1 040 PCL1	-	-
50	20		48	82	66	**30**	**24-070**	BPG1 050 PCL1	**24-070-FD**	BPG1 050 PCL1-FD



Carga máxima
60 Kg

Diámetro cabeza giratoria
34 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor horquilla
2,0 mm

Ancho horquilla
ø40 y 50 → 24 mm
ø63 y 80 → 28 mm

Eje rueda
ø40 y 50 → remachado
ø63 y 80 → M6

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO GT
→ Soportes de acero (estampado) de 2 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS GTG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

GTG-FD: SOPORTE MODELO GTG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en ø63 y ø80 mm. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NP	Nylon - Poliuretano	69

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
60 Kg	ø40, 50, 63 y 80 mm →	34 mm	M10

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

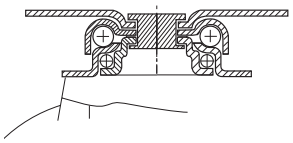
NP - Nylon - Poliuretano

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
40	18		38,5	-	62,5	**35**	**25-040**	GTG1 040 NPL1	**25-040-FD**	GTG1 040 NPL1-FD
50	18		43,5	77	67,5	**40**	**25-050**	GTG1 050 NPL1	**25-050-FD**	GTG1 050 NPL1-FD
63	22		50,0	77	80,0	**50**	**25-060**	GTG1 063 NPL1	**25-060-FD**	GTG1 063 NPL1-FD
80	22		58,5	77	98,0	**60**	**25-080**	GTG1 080 NPL1	**25-080-FD**	GTG1 080 NPL1-FD

G Rotantes modelo **G** sujeción por pletina **P**

35 - 60 Kg



Carga máxima
60 Kg

Tamaño pletina
47x47 mm

Distancia al centro agujeros
33x33 mm

Tornillo de sujeción
M5

Espesor pletina
2,0 mm

Espesor horquilla
2,0 mm

Ancho horquilla
ø40 y 50 → 24 mm
ø63 y 80 → 28 mm

Eje rueda
ø40 y 50 → remachado
ø63 y 80 → M6

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO GP
→ Soportes de acero (estampado) de 2 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS GPG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

GPG-FD: SOPORTE MODELO GPG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en ø50, ø63 y ø80 mm. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

Rotante fijo

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NP	Nylon - Poliuretano	71

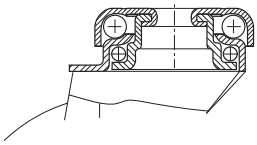
CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
60 Kg	ø40, 50, 63 y 80 mm →	47x47 mm	33x33 mm	M5

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color rojo (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
40	18	=	38,5	-	62,5	**35**	**25-140**	GPG1 040 NPL1	**25-141**	GPF1 040 NPL1	**25-140-FD**	GPG1 040 NPL1-FD
50	18	=	43,5	77	67,5	**40**	**25-150**	GPG1 050 NPL1	**25-151**	GPF1 050 NPL1	**25-150-FD**	GPG1 050 NPL1-FD
63	22	=	50,0	77	80,0	**50**	**25-160**	GPG1 063 NPL1	**25-161**	GPF1 063 NPL1	**25-160-FD**	GPG1 063 NPL1-FD
80	22	=	58,5	77	98,0	**60**	**25-180**	GPG1 080 NPL1	**25-181**	GPF1 080 NPL1	**25-180-FD**	GPG1 080 NPL1-FD



Carga máxima
65 Kg

Diámetro cabeza giratoria
40 mm

Tornillo de sujeción
M8

Espesor horquilla
ø50 → 1,5 mm
ø75 y 100 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø50 → 25 mm
ø75 y 100 → 28 mm

Eje rueda
M6

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO GT
→ Soporte de acero (estampado) de 1,5 mm. de espesor en ø 50 mm. y 2,0 mm. en ø 75 y 100 mm.
→ Acabado del soporte: cromado.

SOPORTES GIRATORIOS GTG
→ Cabeza giratoria con 1 hilera de bolas (de acero al cromo) en ø50 mm. y 2 hileras en ø75 y ø100 mm.
→ Las ruedas se sujetan al soporte sobre un eje de acero atornillado.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

GTG-FS: SOPORTE MODELO GDG - FRENO SIMPLE FS
→ Blocaje de la rueda por pedal de plástico.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PU	Plástico - Uretano	73

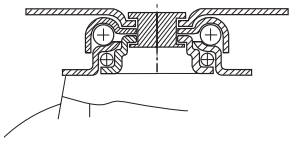
CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 65 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø50 mm →	33 mm	M8
	ø75 mm →	43 mm	M8
	ø100 mm →	44 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PU - Plástico - Uretano

Núcleo: Policarbonato traslúcido
Banda: Poliuretano traslúcido
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	20	=	43	55	64	**40**	**28-040**	GTG2 050 PUL2	**28-040-FS**	GTG2 050 PUL2-FS
75	23	=	65	80	105	**55**	**28-042**	GTG2 075 PUL2	**28-042-FS**	GTG2 075 PUL2-FS
100	23	=	85	95	128	**65**	**28-044**	GTG2 100 PUL2	**28-044-FS**	GTG2 100 PUL2-FS



Ejemplo de rotante:

Carga máxima
65 Kg

Tamaño pletina
ø50 → 42x42 mm
ø75 y 100 → 60x60 mm

Distancia al centro agujeros
ø50 → 32x32 mm
ø75 y 100 → 45x45 mm

Tornillo de sujeción
ø50 → M4
ø75 y 100 → M6

Espesor pletina
ø50 → 1,5 mm
ø75 y 100 → 2,0 mm

Espesor horquilla
ø50 → 1,5 mm
ø75 y 100 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø50 → 25 mm
ø75 y 100 → 28 mm

Eje rueda
M6

SOPORTES

SOPORTE MODELO GP
→ Soporte de acero (estampado) de 1,5 mm. de espesor en ø 50 mm. y 2,0 mm. en ø 75 y 100 mm.
→ Acabado del soporte: cromado.

SOPORTES GIRATORIOS GPG
→ Cabeza giratoria con 1 hilera de bolas (de acero al cromo) en ø50 mm. y 2 hileras en ø75 y ø100 mm.
→ Las ruedas se sujetan al soporte sobre un eje de acero atornillado.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

GPG-FS: SOPORTE MODELO GPG - FRENO SIMPLE FS
→ Blocaje de la rueda por pedal de plástico.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PU	Plástico - Uretano	75

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
65 Kg	ø50 mm	→	42x42 mm	32x32 mm	M4
	ø75 y 100 mm	→	60x60 mm	45x45 mm	M6

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

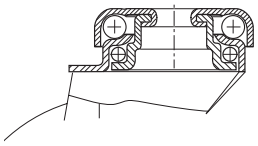
PU - Plástico - Uretano

Núcleo: Policarbonato traslúcido
Banda: Poliuretano traslúcido
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	20	=	43	55	64	**40**	**28-060**	GPG2 050 PUL2	**28-060-FS**	GPG2 050 PUL2-FS
75	23	=	65	80	105	**55**	**28-064**	GPG2 075 PUL2	**28-064-FS**	GPG2 075 PUL2-FS
100	23	=	85	95	128	**65**	**28-068**	GPG2 100 PUL2	**28-068-FS**	GPG2 100 PUL2-FS

S Rotantes modelo **S** sujeción por tornillo **T**

40 - 60 Kg



Carga máxima
55 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø65 y 75 → 40 mm
ø100 → 45 mm

Tornillo de sujeción
ø65 y 75 → M10
ø100 → M10

Espesor horquilla
ø65 y 75 → 2,0 mm
ø100 → 2,5 mm

Ancho horquilla
ø65 → 27 mm
ø75 → 28 mm
ø100 → 36 mm

Eje rueda
ø65 y 75 → M6
ø100 → M8

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO ST
→ Soporte de acero (estampado) de 2,0 mm. de espesor en ø65 y 75 mm y 2,5 en ø100 mm.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS STG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo).
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso y placas anti-hilos.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

STG-FS: SOPORTE MODELO SG - FRENO SIMPLE FS
→ Blocaje de la rueda por pedal de plástico.
→ Disponible en ø65, y ø75 mm. Añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

STG-FD: SOPORTE MODELO SG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en ø100 mm. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

STG: Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo - **E:** Espiga cilíndrica - **CR:** Cantonera ranurada

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PG	Plástico - Goma	77

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 55 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø65 mm →	40 mm	M10
	ø75 mm →	49 mm	M10
	ø100 mm →	56 mm	M10

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma

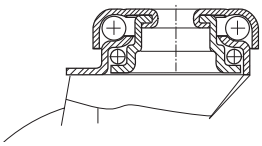
Núcleo: Plástico color gris
Banda: Goma color gris (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
Mayor durabilidad

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
65	21	=	62	64	91	**40**	**28-111/2**	STG2 065 PGL2	**28-111/2-FS**	STG2 065 PGL2-FS
75	21	=	70	72	101	**50**	**28-111/6**	STG2 075 PGL2	**28-111/6-FD**	STG2 075 PGL2-FD
100	31	=	88	93	132	**60**	**28-111/8**	STG2 100 PGL2	**28-111/8-FD**	STG2 100 PGL2-FD

B Rotantes modelo **B** sujeción por tornillo **T**

Ø (mm) 50 - 100

50 - 70 Kg



Carga máxima
70 Kg

Diámetro cabeza giratoria
40 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor horquilla
2,0 mm

Ancho horquilla
ø50 → 25 mm
ø60, 80 y 100 → 30 mm

Eje rueda
M6

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO BTG
→ Soportes de acero (estampado) de 2 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BTG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas que se montan llevan cojinete liso y placas anti-hilos.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BG-FD: SOPORTE MODELO BG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

BTG: Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo - **E:** Espiga cilíndrica - **CR:** Cantonera ranurada

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	79
PC	Plástico - Caucho	79

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
70 Kg	ø50, 60, 80 y 100 mm →	40 mm	M10

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	19		51	80	72	**50**	**28-108**	BTG2 050 PLL2	**28-108-FD**	BTG2 050 PLL2-FD
60	23		52	86	82	**60**	**28-110/4**	BTG2 060 PLL2	**28-110/4-FD**	BTG2 060 PLL2-FD
80	24		68	93	104	**65**	**28-116**	BTG2 075 PLL2	**28-116-FD**	BTG2 075 PLL2-FD
100	24		80	100	121	**70**	**28-124**	BTG2 100 PLL2	**28-124-FD**	BTG2 100 PLL2-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

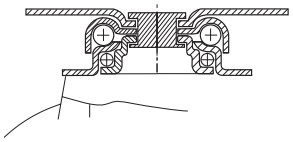
Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	19		51	80	72	**50**	**28-104**	BTG2 050 PCL2	**28-104-FD**	BTG2 050 PCL2-FD
60	23		52	86	82	**60**	**28-110**	BTG2 060 PCL2	**28-110-FD**	BTG2 060 PCL2-FD
80	24		68	93	104	**65**	**28-112**	BTG2 075 PCL2	**28-112-FD**	BTG2 075 PCL2-FD
100	24		80	100	121	**70**	**28-120**	BTG2 100 PCL2	**28-120-FD**	BTG2 100 PCL2-FD

B Rotantes modelo **B** sujeción por pletina **P**

Ø (mm) 50 - 100

50 - 70 Kg



Ejemplo de rotante:

Carga máxima
70 Kg

Tamaño pletina
47x47 mm

Distancia al centro agujeros
41/50x41/50 mm

Tornillo de sujeción
M6

Espesor pletina
2,0 mm

Espesor horquilla
2,0 mm

Ancho horquilla
ø50 → 25 mm
ø60, 80 y 100 → 30 mm

Eje rueda
M6

SOPORTES

SOPORTE MODELO BPG
→ Soportes de acero (estampado) de 2 mm. de espesor.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BPG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas que se montan llevan cojinete liso y placas anti-hilos.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BPG-FD: SOPORTE MODELO BPG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

Rotante fijo

RUEDAS QUE SE MONTAN

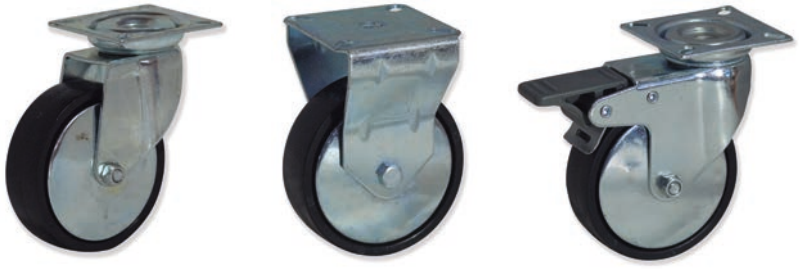
RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	81
PC	Plástico - Caucho	81

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
70 Kg	ø50, 60, 80 y 100 mm →	60x60 mm	41/50x41/50 mm	M6

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

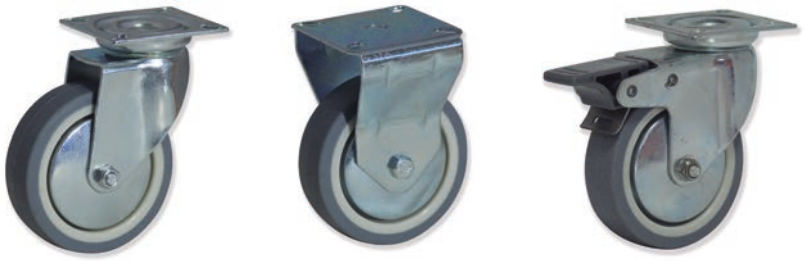
Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
50	19	=	51	80	72	**50**	**28-164**	BPG2 050 PLL2	**28-165**	BPF2 050 PLL2	**28-164-FD**	BPG2 050 PLL2-FD
60	23	=	52	86	82	**60**	**28-166/4**	BPG2 060 PLL2	**28-167/4**	BPF2 060 PLL2	**28-166/4-FD**	BPG2 060 PLL2-FD
80	24	=	68	93	104	**65**	**28-172**	BPG2 080 PLL2	**28-173**	BPF2 080 PLL2	**28-172-FD**	BPG2 080 PLL2-FD
100	24	=	80	100	121	**70**	**28-180**	BPG2 100 PLL2	**28-181**	BPF2 100 PLL2	**28-180-FD**	BPG2 100 PLL2-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

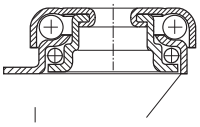


Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
50	19	=	51	80	72	**50**	**28-160**	BPG2 050 PCL2	**28-161**	BPF2 050 PCL2	**28-160-FD**	BPG2 050 PCL2-FD
60	23	=	52	86	82	**60**	**28-166**	BPG2 060 PCL2	**28-167**	BPF2 060 PCL2	**28-166-FD**	BPG2 060 PCL2-FD
80	24	=	68	93	104	**65**	**28-168**	BPG2 080 PCL2	**28-169**	BPF2 080 PCL2	**28-168-FD**	BPG2 080 PCL2-FD
100	24	=	80	100	121	**70**	**28-176**	BPG2 100 PCL2	**28-177**	BPF2 100 PCL2	**28-176-FD**	BPG2 100 PCL2-FD

BD Rotantes modelo B con rueda doble D sujeción por tornillo T

Ø (mm) 50 - 75

70 - 100 Kg



Ejemplo de rotante:

Carga máxima
100 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø50 → 40 mm
ø75 → 45 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor horquilla
1,5 mm

Ancho horquilla
ø50 → 46 mm
ø75 → 58 mm

Eje rueda
ø50 → M6
ø75 → M8

SOPORTES

SOPORTE MODELO BDTG
→ Soportes de acero (estampado) de 1,5mm. de espesor y 2mm. la pletina.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BDTG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BDTG-FD: SOPORTE MODELO BDTG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

BDG: Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo - E: Espiga cilíndrica - CR: Cantonera ranurada

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	83
PC	Plástico - Caucho	83

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 100 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø50 mm →	40 mm	M10
	ø75 mm →	45 mm	M10

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	18+18	=	47	85	73	**70**	**29-200**	BDTG2 050 PLL2	**29-200-FD**	BDTG2 050 PLL2-FD
75	22+22	=	69	99	99	**100**	**29-210**	BDTG2 075 PLL2	**29-210-FD**	BDTG2 075 PLL2-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

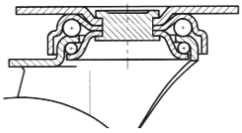
Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	18+18	=	47	85	73	**70**	**29-204**	BDTG2 050 PCL2	**29-204-FD**	BDTG2 050 PCL2-FD
75	24+24	=	69	99	99	**100**	**29-214**	BDTG2 075 PCL2	**29-214-FD**	BDTG2 075 PCL2-FD

BD Rotantes modelo B con rueda doble D sujeción por pletina P

Ø (mm) 50 - 75

70 - 100 Kg



Carga máxima
100 Kg

Tamaño pletina
60x60 mm

Distancia al centro agujeros
35/46x35/46 mm

Tornillo de sujeción
M6

Espesor pletina
2,0 mm

Espesor horquilla
1,5 mm

Ancho horquilla
ø50 → 46 mm
ø75 → 58 mm

Eje rueda
ø50 → M6
ø75 → M8

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO BDPG
→ Soportes de acero (estampado) de 1,5mm. de espesor y 2mm. la pletina.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BDPG
→ Cabeza giratoria con doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Todas las ruedas llevan cojinete liso.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

BDPG-FD: SOPORTE MODELO BDPG - FRENO DOBLE FD
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros. Añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PL	Plástico	85
PC	Plástico - Caucho	85

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
100 Kg	ø50 y 75 mm	→	60x60 mm	35/46x35/46 mm	M6

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PL - Plástico

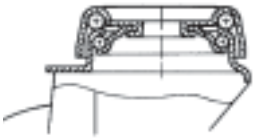
Núcleo: Monobloque de plástico color negro
Temperatura: -5ºC a +80ºC
Propiedades:
Económicas
Buena rigidez y resistencia al choque

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	18+18	=	47	85	73	**70**	**29-220**	BDPG2 050 PLL2	**29-220-FD**	BDPG2 050 PLL2-FD
75	22+22	=	69	99	99	**100**	**29-230**	BDPG2 075 PLL2	**29-230-FD**	BDPG2 075 PLL2-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
50	18+18	=	47	85	73	**70**	**29-224**	BDPG2 050 PCL2	**29-224-FD**	BDPG2 050 PCL2-FD
75	24+24	=	69	99	99	**100**	**29-234**	BDPG2 075 PCL2	**29-234-FD**	BDPG2 075 PCL2-FD



Ejemplo de rotante:

Carga máxima
100 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø60,63 y 80 → 48 mm
ø100 y 125 → 58 mm

Tornillo de sujeción
M12

Espesor horquilla
ø60,63 y 80 → 1,5 mm
ø100 y 125 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø60,63 y 80 → 28 mm
ø100 y 125 → 32 mm

Eje rueda
ø60,63 y 80 → M6
ø100 y 125 → M8

SOPORTES

SOPORTES MODELO BT3
→ Soportes de acero (estampado).
→ Sujeción de los soportes por tornillo pasante M12.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca (8.8): DIN-933 M6x40 en ø60, 63 y 80mm y M8x45 en ø100 y 125mm.
→ Casquillo: ø10x6,4x28 en ø60, 63 y 80mm y ø12x8,25x33 en ø100 y 125mm.
→ Acabados: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BTG3
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.

SOPORTES FIJOS BTF3
→ Horquilla de acero estampado de 2 mm de espesor.

PARACHOQUES:

→ El parachoques se centra sobre el tubo que soporta el rotante. Color gris claro

Para tubo redondo			Para tubo cuadrado		
ø exterior tubo	Referencia	Código	⧄ exterior tubo	Referencia	Código
22	PG-R22	46-421	25	PG-C25	46-428
25	PG-R25	46-423	30	PG-C30	46-429
32	PG-R32	46-424			
35	PG-R35	46-425			

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO BTG3 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OPCIONAL

SOPORTES MODELO BTG3 + FRENO CABEZA FC:
Dispositivo para blocaje del giro de la cabeza giratoria. Bloquea el giro de la cabeza del soporte, convirtiendo (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo (para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos). Añadir **FC** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

BTG - BTF: Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo - **E:** Espiga cilíndrica - **CR:** Cantonera ranurada

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	87
PG	Plástico - Goma	87
NY	Nylon	88
NP	Nylon - Poliuretano	88

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 100 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø60, 63 y 80 mm →	48 mm	M12
	ø100 y 125 mm →	58 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones.

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22		55	84	89	**40**	**33-66/6**	BTG3 063 PCL3	**33-67/6**	BTF3 063 PCL3	**33-66/6-FD**	BTG3 063 PCL3-FD
80	24		67	84	108	**50**	**33-66/8**	BTG3 080 PCL3	**33-67/8**	BTF3 080 PCL3	**33-66/8-FD**	BTG3 080 PCL3-FD
80	24		67	84	108	**60**	**33-66/9**	BTG3 080 PCB3	**33-67/9**	BTF3 080 PCB3	**33-66/9-FD**	BTG3 080 PCB3-FD
100	30		86	106	132	**70**	**33-70/0**	BTG3 100 PCL3	**33-71/0**	BTF3 100 PCL3	**33-70/0-FD**	BTG3 100 PCL3-FD
100	30		86	106	132	**80**	**33-70/1**	BTG3 100 PCB3	**33-71/1**	BTF3 100 PCB3	**33-70/1-FD**	BTG3 100 PCB3-FD
125	30		99	106	156	**90**	**33-72/2**	BTG3 125 PCL3	**33-73/2**	BTF3 125 PCL3	**33-72/2-FD**	BTG3 125 PCL3-FD
125	30		99	106	156	**100**	**33-72/3**	BTG3 125 PCB3	**33-73/3**	BTF3 125 PCB3	**33-72/3-FD**	BTG3 125 PCB3-FD

NOTA: Posibilidad de rueda ANTIESTÁTICA. Ver página 19

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 21

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color gris (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
Mayor durabilidad

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	20		55	84	89	**40**	**33-66**	BTG3 060 PGL3	**33-67**	BTF3 060 PGL3	**33-66-FD**	BTG3 060 PGL3-FD
80	21		67	84	108	**50**	**33-68**	BTG3 080 PGL3	**33-69**	BTF3 080 PGL3	**33-68-FD**	BTG3 080 PGL3-FD
100	28		86	106	132	**70**	**33-70/2**	BTG3 100 PGL3	**33-71/2**	BTF3 100 PGL3	**33-70/2-FD**	BTG3 100 PGL3-FD
100	28		86	106	132	**70**	**33-70/3**	BTG3 100 PGB3*	**33-71/3**	BTF3 100 PGB3*	**33-70/3-FD**	BTG3 100 PGB3-FD*
125	28		99	106	156	**80**	**33-72/4**	BTG3 125 PGL3	**33-73/4**	BTF3 125 PGL3	**33-72/4-FD**	BTG3 125 PGL3-FD
125	28		99	106	156	**80**	**33-72/5**	BTG3 125 PGB3*	**33-73/5**	BTF3 125 PGB3*	**33-72/5-FD**	BTG3 125 PGB3-FD*

* PGBcon antihilos de plástico color gris

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
100 Kg	ø60, 63 y 80 mm →	48 mm	M12
	ø100 y 125 mm →	58 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

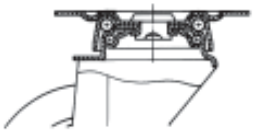
Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	22		55	84	89	**50**	**33-66/4**	BTG3 060 NYL3	**33-67/4**	BTF3 060 NYL3	**33-66/4-FD**	BTG3 060 NYL3-FD
80	22		67	84	108	**60**	**33-68/6**	BTG3 080 NYL3	**33-69/6**	BTF3 080 NYL3	**33-68/6-FD**	BTG3 080 NYL3-FD
100	28		86	106	132	**90**	**33-70/6**	BTG3 100 NYL3	**33-71/6**	BTF3 100 NYL3	**33-70/6-FD**	BTG3 100 NYL3-FD
125	28		99	106	156	**100**	**33-72/7**	BTG3 125 NYL3	**33-73/7**	BTF3 125 NYL3	**33-72/7-FD**	BTG3 125 NYL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22		55	84	89	**60**	**33-66/7**	BTG3 063 NPL3	**33-67/7**	BTF3 063 NPL3	**33-66/7-FD**	BTG3 063 NPL3-FD
80	22		67	84	108	**60**	**33-68/4**	BTG3 080 NPL3	**33-69/4**	BTF3 080 NPL3	**33-68/4-FD**	BTG3 080 NPL3-FD
100	27		86	106	132	**90**	**33-70/5**	BTG3 100 NPL3	**33-71/5**	BTF3 100 NPL3	**33-70/5-FD**	BTG3 100 NPL3-FD
125	27		99	106	156	**100**	**33-72/6**	BTG3 125 NPL3	**33-73/6**	BTF3 125 NPL3	**33-72/6-FD**	BTG3 125 NPL3-FD



Carga máxima
100 Kg

Tamaño pletina
ø60,63 y 80 → 60x60 mm
ø100 y 125 → 76x70 mm

Distancia al centro agujeros
ø60,63 y 80 → 45x45 mm
ø100 y 125 → 60x50 mm

Tornillo de sujeción
ø60,63 y 80 → M6
ø100 y 125 → M8

Espesor pletina
2,0 mm

Espesor horquilla
ø60,63 y 80 → 1,5 mm
ø100 y 125 → 2,0 mm

Ancho horquilla
28 mm

Eje rueda
M8

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTES MODELO BP
→ Soportes de acero (estampado).
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca (8.8): DIN-933 M6x40 en ø60, 63 y 80mm y M8x45 en ø100 y 125mm.
→ Casquillo: ø10x6,4x28 en ø60, 63 y 80mm y ø12x8,25x33 en ø100 y 125mm.
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS BPG
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Robusto pivote central (remachado) de acero ø12mm

SOPORTES FIJOS BPF3
→ Horquilla de acero estampado de 2 mm de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO BPG3 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OPCIONAL

SOPORTES MODELO BPG3 + FRENO CABEZA FC:
Dispositivo para blocaje del giro de la cabeza giratoria. Bloquea el giro de la cabeza del soporte, convirtiendo (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo (para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos). Añadir **FC** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	90
PG	Plástico - Goma	90
NY	Nylon	91
NP	Nylon - Poliuretano	91

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
100 Kg				
	ø60, 63 y 80 mm →	60x60 mm	45x45 mm	M6
	ø100 y 125 mm →	76x70 mm	60x50 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Económicas
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
*PCB con antihilos de plástico color gris

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22		55	84	89	**40**	**33-78/6**	BPG3 063 PCL3	**33-79/6**	BPF3 063 PCL3	**33-78/6-FD**	BPG3 063 PCL3-FD
80	24		67	84	108	**50**	**33-78/8**	BPG3 080 PCL3	**33-79/8**	BPF3 080 PCL3	**33-78/8-FD**	BPG3 080 PCL3-FD
80	24		67	84	108	**60**	**33-78/9**	BPG3 080 PCB3	**33-79/9**	BPF3 080 PCB3	**33-78/9-FD**	BPG3 080 PCB3-FD
100	30		86	106	132	**70**	**33-80/16**	BPG3 100 PCL3	**33-81/16**	BPF3 100 PCL3	**33-80/16-FD**	BPG3 100 PCL3-FD
100	30		86	106	132	**80**	**33-80/18**	BPG3 100 PCB3	**33-81/18**	BPF3 100 PCB3	**33-80/18-FD**	BPG3 100 PCB3-FD
125	30		99	106	156	**90**	**33-82/2**	BPG3 125 PCL3	**33-83/2**	BPF3 125 PCL3	**33-82/2-FD**	BPG3 125 PCL3-FD
125	30		99	106	156	**100**	**33-82/3**	BPG3 125 PCB3	**33-83/3**	BPF3 125 PCB3	**33-82/3-FD**	BPG3 125 PCB3-FD

NOTA: Posibilidad de rueda ANTIESTÁTICA. Ver página 19

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 21

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color gris (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
Mayor durabilidad

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	20		55	84	89	**40**	**33-78**	BPG3 060 PGL3	**33-79**	BPF3 060 PGL3	**33-78-FD**	BPG3 060 PGL3-FD
80	21		67	84	108	**50**	**33-80**	BPG3 080 PGL3	**33-81**	BPF3 080 PGL3	**33-80-FD**	BPG3 080 PGL3-FD
100	28		86	106	132	**70**	**33-80/2**	BPG3 100 PGL3	**33-81/2**	BPF3 100 PGL3	**33-80/2-FD**	BPG3 100 PGL3-FD
100	28		86	106	132	**70**	**33-80/3**	BPG3 100 PGB3*	**33-81/3**	BPF3 100 PGB3*	**33-80/3-FD**	BPG3 100 PGB3-FD*
125	28		99	106	156	**80**	**33-82/4**	BPG3 125 PGL3	**33-83/4**	BPF3 125 PGL3	**33-82/4-FD**	BPG3 125 PGL3-FD
125	28		99	106	156	**80**	**33-82/5**	BPG3 125 PGB3*	**33-83/5**	BPF3 125 PGB3*	**33-82/5-FD**	BPG3 125 PGB3-FD*

* PGBcon antihilos de plástico color gris

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 100 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
ø60, 63 y 80 mm →		60x60 mm	45x45 mm	M6
ø100 y 125 mm →		76x70 mm	60x50 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	22		55	84	89	**50**	**33-78/4**	BPG3 060 NYL3	**33-79/4**	BPF3 060 NYL3	**33-78/4-FD**	BPG3 060 NYL3-FD
80	22		67	84	108	**60**	**33-80/12**	BPG3 080 NYL3	**33-81/12**	BPF3 080 NYL3	**33-80/12-FD**	BPG3 080 NYL3-FD
100	28		86	106	132	**90**	**33-80/6**	BPG3 100 NYL3	**33-81/6**	BPF3 100 NYL3	**33-80/6-FD**	BPG3 100 NYL3-FD
125	28		99	106	156	**100**	**33-82/7**	BPG3 125 NYL3	**33-83/7**	BPF3 125 NYL3	**33-82/7-FD**	BPG3 125 NYL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

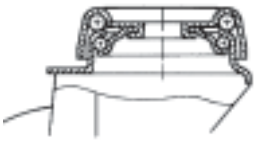
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22		55	84	89	**60**	**33-78/7**	BPG3 063 NPL3	**33-79/7**	BPF3 063 NPL3	**33-78/7-FD**	BPG3 063 NPL3-FD
80	22		67	84	108	**60**	**33-80/1**	BPG3 080 NPL3	**33-81/1**	BPF3 080 NPL3	**33-80/1-FD**	BPG3 080 NPL3-FD
100	27		86	106	132	**90**	**33-80/5**	BPG3 100 NPL3	**33-81/5**	BPF3 100 NPL3	**33-80/5-FD**	BPG3 100 NPL3-FD
125	27		99	106	156	**100**	**33-82/6**	BPG3 125 NPL3	**33-83/6**	BPF3 125 NPL3	**33-82/6-FD**	BPG3 125 NPL3-FD

BI Rotantes modelo B en acero inoxidable I sujeción por tornillo T

Ø (mm) 60 - 125

40 - 100 Kg

INOX



Carga máxima
100 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø60,63 y 80 → 48 mm
ø100 y 125 → 58 mm

Tornillo de sujeción
M12

Espesor horquilla
ø60,63 y 80 → 1,5 mm
ø100 y 125 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø60,63 y 80 → 28 mm
ø100 y 125 → 32 mm

Eje rueda
ø60,63 y 80 → M6
ø100 y 125 → M8

Ejemplo de rotante:

AISI 304

2

SOPORTES

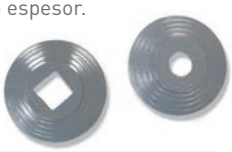
SOPORTES MODELO BIT
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 al niquel-cromo 18/8.
→ Sujeción de los soportes por tornillo pasante M12.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca inoxidables A2: DIN-933 M6x40 en ø60, 63 y 80mm. y M8x45 en ø100 y 125mm.
→ Casquillo inox. AISI 304: ø10x6,4x28 en ø60, 63 y 80mm. y ø12x8,25x33 en ø100 y 125mm.
→ Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS BITG
→ Doble hilera de bolas (de acero INOX 420B) protegidas por cazoletas envolventes.

SOPORTES FIJOS BITG
→ Horquilla de acero INOX 420B de 2 mm de espesor.

PARACHOQUES:

→ El parachoques se centra sobre el tubo que soporta el rotante. Color gris claro



Para tubo redondo			Para tubo cuadrado		
ø exterior tubo	Referencia	Código	⧄ exterior tubo	Referencia	Código
22	PG-R22	46-421	25	PG-C25	46-428
25	PG-R25	46-423	30	PG-C30	46-429
32	PG-R32	46-424			
35	PG-R35	46-425			

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO BITG3 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Muelle de freno AISI 301.
→ Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OPCIONAL

SOPORTES MODELO BITG3 + FRENO CABEZA FC:
Dispositivo para blocaje del giro de la cabeza giratoria. Bloquea el giro de la cabeza del soporte, convirtiendo (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo (para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos). Añadir **FC** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

BTG - BTF: Consultar página 52.

AE: Adaptador expansivo - **E:** Espiga cilíndrica - **CR:** Cantonera ranurada

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	93
PG	Plástico - Goma	93
NY	Nylon	94
NP	Nylon - Poliuretano	94

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
90 Kg	ø60, 63 y 80 mm →	48 mm	M12
	ø100 y 125 mm →	58 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22	=	55	84	89	**40**	**33-84/06**	BiTG3 063 PCL3	**33-85/06**	BiTF3 063 PCL3	**33-84/06-FD**	BiTG3 063 PCL3-FD
80	24	=	67	84	108	**50**	**33-84/08**	BiTG3 080 PCL3	**33-85/08**	BiTF3 080 PCL3	**33-84/08-FD**	BiTG3 080 PCL3-FD
100	30	=	86	106	132	**70**	**33-84/26**	BiTG3 100 PCL3	**33-85/26**	BiTF3 100 PCL3	**33-84/26-FD**	BiTG3 100 PCL3-FD
125	30	=	99	106	156	**90**	**33-84/54**	BiTG3 125 PCL3	**33-85/54**	BiTF3 125 PCL3	**33-84/54-FD**	BiTG3 125 PCL3-FD

NOTA: Posibilidad de rueda ANTIESTÁTICA. Ver página 19

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 21

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color gris (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
Mayor durabilidad

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	20	=	55	84	89	**40**	**33-84/0**	BiTG3 060 PGL3	**33-85/0**	BiTF3 060 PGL3	**33-84/0-FD**	BiTG3 060 PGL3-FD
80	21	=	67	84	108	**50**	**33-84/1**	BiTG3 080 PGL3	**33-85/1**	BiTF3 080 PGL3	**33-84/1-FD**	BiTG3 080 PGL3-FD
100	28	=	86	106	132	**70**	**33-84/3**	BiTG3 100 PGL3	**33-85/3**	BiTF3 100 PGL3	**33-84/3-FD**	BiTG3 100 PGL3-FD
125	28	=	99	106	156	**80**	**33-84/6**	BiTG3 125 PGL3	**33-85/6**	BiTF3 125 PGL3	**33-84/6-FD**	BiTG3 125 PGL3-FD

BI Rotantes modelo B en acero inoxidable I sujeción por tornillo T

Ø (mm) 60 - 125

40 - 100 Kg

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
100 Kg	ø60, 63 y 80 mm →	48 mm	M12
	ø100 y 125 mm →	58 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

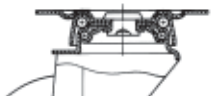
Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	22	=	55	84	89	**50**	**33-84/02**	BiTG3 060 NYL3	**33-85/02**	BiTF3 060 NYL3	**33-84/02-FD**	BiTG3 060 NYL3-FD
80	22	=	67	84	108	**60**	**33-84/22**	BiTG3 080 NYL3	**33-85/22**	BiTF3 080 NYL3	**33-84/22-FD**	BiTG3 080 NYL3-FD
100	28	=	86	106	132	**90**	**33-84/5**	BiTG3 100 NYL3	**33-85/5**	BiTF3 100 NYL3	**33-84/5-FD**	BiTG3 100 NYL3-FD
125	28	=	99	106	156	**100**	**33-84/9**	BiTG3 125 NYL3	**33-85/9**	BiTF3 125 NYL3	**33-84/9-FD**	BiTG3 125 NYL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22	=	55	84	89	**50**	**33-84/07**	BiTG3 063 NPL3	**33-85/07**	BiTF3 063 NPL3	**33-84/07-FD**	BiTG3 063 NPL3-FD
80	22	=	67	84	108	**60**	**33-84/2**	BiTG3 080 NPL3	**33-85/2**	BiTF3 080 NPL3	**33-84/2-FD**	BiTG3 080 NPL3-FD
100	27	=	86	106	132	**90**	**33-84/4**	BiTG3 100 NPL3	**33-85/4**	BiTF3 100 NPL3	**33-84/4-FD**	BiTG3 100 NPL3-FD
125	27	=	99	106	156	**100**	**33-84/8**	BiTG3 125 NPL3	**33-85/8**	BiTF3 125 NPL3	**33-84/8-FD**	BiTG3 125 NPL3-FD



Carga máxima
100 Kg

Tamaño pletina
ø60,63 y 80 → 60x60 mm
ø100 y 125 → 76x70 mm

Distancia al centro agujeros
ø60,63 y 80 → 45x45 mm
ø100 y 125 → 60x50 mm

Tornillo de sujeción
ø60,63 y 80 → M6
ø100 y 125 → M8

Espesor pletina
2,0 mm

Espesor horquilla
ø60,63 y 80 → 1,5 mm
ø100 y 125 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø60,63 y 80 → 28 mm
ø100 y 125 → 32 mm

Eje rueda
ø60,63 y 80 → M6
ø100 y 125 → M8

Ejemplo de rotante:

INOX

AISI 304

2

SOPORTES

SOPORTES MODELO BIP
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 al niquel-cromo 18/8.
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca inoxidables A2: DIN-933 M6x40 en ø60, 63 y 80mm. y M8x45 en ø100 y 125mm.
→ Casquillo inox. AISI 304: ø10x6,4x28 en ø60, 63 y 80mm. y ø12x8,25x33 en ø100 y 125mm.
→ Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS BIPG
→ Doble hilera de bolas (de acero INOX 420B) protegidas por cazoletas envolventes.

SOPORTES FIJOS BIPG
→ Horquilla de acero INOX 420B de 2 mm de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO BIPG3 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OPCIONAL

SOPORTES MODELO BIPG3 + FRENO CABEZA FC:
Dispositivo para blocaje del giro de la cabeza giratoria. Bloquea el giro de la cabeza del soporte, convirtiendo (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo (para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos). Añadir **FC** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	96
PG	Plástico - Goma	96
NY	Nylon	97
NP	Nylon - Poliuretano	97

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
90 Kg	ø60, 63 y 80 mm →	60x60 mm	45x45 mm	M6
	ø100 y 125 mm →	76x70 mm	60x50 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22	=	55	84	89	**40**	**33-94/06**	BiPG3 063 PCL3	**33-95/06**	BiPF3 063 PCL3	**33-94/06-FD**	BiPG3 063 PCL3-FD
80	24	=	67	84	108	**50**	**33-94/08**	BiPG3 080 PCL3	**33-95/08**	BiPF3 080 PCL3	**33-94/08-FD**	BiPG3 080 PCL3-FD
100	30	=	86	106	132	**70**	**33-94/26**	BiPG3 100 PCL3	**33-95/26**	BiPF3 100 PCL3	**33-94/26-FD**	BiPG3 100 PCL3-FD
125	30	=	99	106	156	**90**	**33-94/54**	BiPG3 125 PCL3	**33-95/54**	BiPF3 125 PCL3	**33-94/54-FD**	BiPG3 125 PCL3-FD

NOTA: Posibilidad de rueda ANTIESTÁTICA. Ver página 19

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 21

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color gris (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
Mayor durabilidad

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	20	=	55	84	89	**40**	**33-94/0**	BiPG3 060 PGL3	**33-95/0**	BiPF3 060 PGL3	**33-94/0-FD**	BiPG3 060 PGL3-FD
80	21	=	67	84	108	**50**	**33-94/1**	BiPG3 080 PGL3	**33-95/1**	BiPF3 080 PGL3	**33-94/1-FD**	BiPG3 080 PGL3-FD
100	28	=	86	106	132	**70**	**33-94/3**	BiPG3 100 PGL3	**33-95/3**	BiPF3 100 PGL3	**33-94/3-FD**	BiPG3 100 PGL3-FD
125	28	=	99	106	156	**80**	**33-94/6**	BiPG3 125 PGL3	**33-95/6**	BiPF3 125 PGL3	**33-94/6-FD**	BiPG3 125 PGL3-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 100 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
	ø60, 63 y 80 mm →	60x60 mm	45x45 mm	M6
	ø100 y 125 mm →	76x70 mm	60x50 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

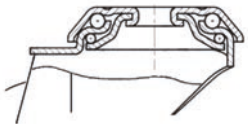
Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
60	22	=	55	84	89	**50**	**33-94/02**	BiPG3 060 NYL3	**33-95/02**	BiPF3 060 NYL3	**33-94/02-FD**	BiPG3 060 NYL3-FD
80	22	=	67	84	108	**60**	**33-94/22**	BiPG3 080 NYL3	**33-95/22**	BiPF3 080 NYL3	**33-94/22-FD**	BiPG3 080 NYL3-FD
100	28	=	86	106	132	**90**	**33-94/5**	BiPG3 100 NYL3	**33-95/5**	BiPF3 100 NYL3	**33-94/5-FD**	BiPG3 100 NYL3-FD
125	28	=	99	106	156	**100**	**33-94/9**	BiPG3 125 NYL3	**33-95/9**	BiPF3 125 NYL3	**33-94/9-FD**	BiPG3 125 NYL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
63	22	=	55	84	89	**50**	**33-94/07**	BiPG3 063 NPL3	**33-95/07**	BiPF3 063 NPL3	**33-94/07-FD**	BiPG3 063 NPL3-FD
80	22	=	67	84	108	**60**	**33-94/2**	BiPG3 080 NPL3	**33-95/2**	BiPF3 080 NPL3	**33-94/2-FD**	BiPG3 080 NPL3-FD
100	27	=	86	106	132	**90**	**33-94/4**	BiPG3 100 NPL3	**33-95/4**	BiPF3 100 NPL3	**33-94/4-FD**	BiPG3 100 NPL3-FD
125	27	=	99	106	156	**100**	**33-94/8**	BiPG3 125 NPL3	**33-95/8**	BiPF3 125 NPL3	**33-94/8-FD**	BiPG3 125 NPL3-FD



Carga máxima	100 Kg
Diámetro cabeza giratoria	62 mm
Tornillo de sujeción	M12
Espesor horquilla	2,5 mm
Ancho horquilla	36 mm
Eje rueda	M8

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO STG3
→ Soporte de acero estampado de 2,5mm. de espesor.
SOPORTES GIRATORIOS STG3
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ **Placas anti-hilos**: Las ruedas con rodamientos de bolas* incorporan anti-hilos de plástico color gris.

PARACHOQUES:

→ El parachoques se centra sobre el tubo que soporta el rotante. Color gris claro

Para tubo redondo			Para tubo cuadrado		
ø exterior tubo	Referencia	Código	⧄ exterior tubo	Referencia	Código
22	PG-R22	46-421	25	PG-C25	46-428
25	PG-R25	46-423	30	PG-C30	46-429
32	PG-R32	46-424			
35	PG-R35	46-425			

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTE MODELO STG3 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

BTG: Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo - E: Espiga cilíndrica

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PSL	Plástico - Caucho Cojinete liso	99
PSB	Plástico - Caucho Cojinete a bolas	99

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
100 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	62 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PSL - Plástico - Caucho - Cojinete liso

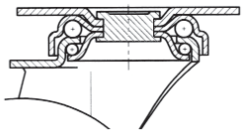
Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho elástico color gris (70 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Caucho elástico, rodadura suave
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	32	=	76	120	110	**75**	**33-958**	STG3 080 PSL3	**33-958-FD**	STG3 080 PSL3-FD
100	32	=	88	132	135	**90**	**33-960**	STG3 100 PSL3	**33-960-FD**	STG3 100 PSL3-FD
125	32	=	102,5	134	160	**100**	**33-964**	STG3 125 PSL3	**33-964-FD**	STG3 125 PSL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PSB - Plástico - Caucho - Cojinete a bolas

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho elástico color gris (70 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Caucho elástico, rodadura suave
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	32	●●	76	120	110	**75**	**33-958/4**	STG3 080 PSB3	**33-958/4-FD**	STG3 080 PSB3-FD
100	32	●●	88	132	135	**90**	**33-962**	STG3 100 PSB3	**33-962-FD**	STG3 100 PSB3-FD
125	32	●●	102,5	134	160	**100**	**33-966**	STG3 125 PSB3	**33-966-FD**	STG3 125 PSB3-FD



Carga máxima
100 Kg

Tamaño pletina
77x67 mm

Distancia al centro agujeros
61,5/56x51,5/46,5 mm

Tornillo de sujeción
M8

Espesor pletina
3,0 mm

Espesor horquilla
2,5 mm

Ancho horquilla
36 mm

Eje rueda
M8

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTE MODELO SPG3
→ Soporte de acero estampado de 2,5mm. de espesor.
→ Robusto pivote central de acero ø12mm. (remachado)

SOPORTES GIRATORIOS SPG3
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y tornillo.
→ Placas anti-hilos: Las ruedas con rodamientos de bolas* incorporan anti-hilos de plástico color gris.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTE MODELO SPG3 + FRENO SIMPLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PSL	Plástico - Caucho Cojinete liso	101
PSB	Plástico - Caucho Cojinete a bolas	101

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción
100 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	77x67 mm	61,5/56x51,5/46,5 mm	M8

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PSL - Plástico - Caucho - Cojinete liso

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho elástico color gris (70 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Caucho elástico, rodadura suave
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	32	=	76	120	110	**75**	**33-968**	SPG3 080 PSL3	**33-969**	SPF3 080 PSL3	**33-968-FD**	SPG3 080 PSL3-FD
100	32	=	88	132	135	**90**	**33-970**	SPG3 100 PSL3	**33-971**	SPF3 100 PSL3	**33-970-FD**	SPG3 100 PSL3-FD
125	32	=	102,5	134	160	**100**	**33-974**	SPG3 125 PSL3	**33-975**	SPF3 125 PSL3	**33-974-FD**	SPG3 125 PSL3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PSB - Plástico - Caucho - Cojinete a bolas

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho elástico color gris (70 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Caucho elástico, rodadura suave
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	32	●●	76	120	110	**75**	**33-968/4**	SPG3 080 PSB3	**33-969/4**	SPF3 080 PSB3	**33-968/4-FD**	SPG3 080 PSB3-FD
100	32	●●	88	132	135	**90**	**33-970/4**	SPG3 100 PSB3	**33-971/4**	SPF3 100 PSB3	**33-970/4-FD**	SPG3 100 PSB3-FD
125	32	●●	102,5	134	160	**100**	**33-974/4**	SPG3 125 PSB3	**33-975/4**	SPF3 125 PSB3	**33-974/4-FD**	SPG3 125 PSB3-FD

ROTANTES

CG: SOPORTES MODELO C - GIRATORIOS G
→ Sujeción de los soportes en dos versiones:
- Por tornillo **(CTG)**: M12
- Por pletina **(CPG)** de 3mm de espesor.

→ Soporte inyectado en nylon reforzado con fibra de vidrio.
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Acabado del soporte: gris oscuro con partes metálicas zincadas.

CG-FD: SOPORTES MODELO CG - FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

CG-FDD: SOPORTES MODELO CG - FRENO DOBLE DIRECCIONAL FDD:
→ Dos posiciones, freno direccional en la primera posición y freno doble en la segunda posición.
→ Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FDD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

RUEDAS QUE SE MONTAN:
→ Las ruedas se sujetan al soporte mediante casquillo y remache.
→ Todas las ruedas que se montan llevan cojinete a bolas y placas anti-hilos.

2

CTG: Rotantes modelo **C** - Sujeción por tornillo M-12 **R** - Giratorios **G**

Ejemplos de rotantes:

33-978/2
CTG3 100 PSB3

FRENO DOBLE
Añadir **FD** a la referencia o código
33-978/2-FD
CTG3 100 PSB3-FD

FRENO DOBLE DIRECCIONAL
Añadir **FDD** a la referencia o código
33-978/2-FDD
CTG3 100 PSB3-FDD

PARACHOQUES:
Adecuados para estos soportes.
Consultar página 66.
OTRAS SUJECIONES
Consultar página 55.

AE: Adaptador expansivo

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):				
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	G	G'	H	I	J
33-978/2	CTG3 100 PSB3	100	32	**Plástico - caucho**	●●	**110**	90	115	134	60	M12
33-978/4	CTG3 125 PSB3	125	32	**Plástico - caucho**	●●	**120**	120	118	161	60	M12

CPG: Rotantes modelo **G** - Sujeción por pletina **P** - Giratorios **G**

Ejemplos de rotantes:

33-986/2
CPG3 100 PSB3

FRENO DOBLE
Añadir **FD** a la referencia o código
33-986/2-FD
CPG3 100 PSB3-FD

FRENO DOBLE DIRECCIONAL
Añadir **FDD** a la referencia o código
33-986/2-FDD
CPG3 100 PSB3-FDD

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	G	G'	H	KxL	MxN	O
33-986/2	CPG3 100 PSB3	100	32	**Plástico - caucho**	●●	**110**	90	115	134	77x67	58,5x49	M8
33-986/4	CPG3 125 PSB3	125	32	**Plástico - caucho**	●●	**120**	102	118	161	77x67	58,5x49	M8

ROTANTES

LTG: SOPORTES MODELO L - SUJECIÓN POR TORNILLO T - GIRATORIOS G

→ Sujeción del soporte por tornillo M-12.
→ Soporte de acero estampado de 2,5 mm. de espesor.
→ Rodamiento rígido de bolas en la cabeza giratoria.
→ Incorporan parachoques color gris claro.
→ Acabado del soporte: partes metálicas zincado brillante.

RUEDAS QUE SE MONTAN:

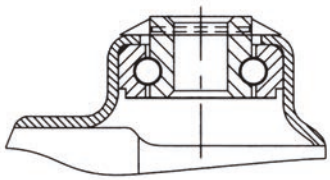
→ Núcleo de nylon N, color gris claro y banda (formada por dos discos) en poliuretano color negro U: NU.
→ Las ruedas incorporan cojinete a bolas y placas anti-hilos de plástico color gris claro.

ROTANTES PARA RAMPAS MECÁNICAS

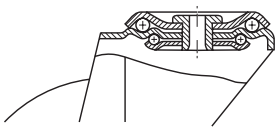
LTG: Rotantes modelo L - Sujeción por tornillo T - Giratorios G

Ejemplo de rotante:

33-998
LTG3 125 NUB3



Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):			
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	G	H	I	J
33-998	LTG3 125 NUB3	125	32	**Nylon - poliuretano**		**80**	113	154	43	M12



Carga máxima
300 Kg

Diámetro cabeza giratoria
ø80 - 100 - 125 → 72 mm
ø150 - 160 - 200 → 98 mm

Tornillo de sujeción
M12

Espesor horquilla
ø80 - 100 - 125 → 2,5 mm
ø150 - 160 - 200 → 3,0 mm

Ancho horquilla
ø80 - 100 - 125 → 46 mm
ø150 - 160 - 200 → 61 mm

Eje rueda
ø80 - 100 - 125 → M8
ø150 - 160 - 200 → M12

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTES MODELO MT4
→ Soportes de acero (estampado).
→ Sujeción de los soportes por tornillo pasante M12.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M8x60 en ø80 a 125 mm., M-12x80 en ø150 a 200 mm. y M-14x120 en ø260 mm.
→ Casquillo: ø12x8,2x46 en ø80 a 125 mm., ø20x12,2x61 en ø150 a 200 mm. y ø20x14,2x96 en ø260 mm.
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS MTG4
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MTG4 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES
Consultar página 55.

E: Espiga cilíndrica

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	105
PX	Plástico - Caucho Super Elástico	105
PG	Plástico - Goma	106
EG	Estampado - Goma	106
NC	Nylon - Caucho	107
PPI	Plástico - Poliuretano - Impinchable	107
PN	Plástico - Neumático	108
TL	Termonyl	108
TX	Termotex	109
TP	Termoplástico	109
TT	Termofort	110
TC	Termocaucho	110
EGT	Estampado - Goma - Termosoft	111
NY	Nylon	111
NP	Nylon - Poliuretano	112
NS	Nylon - Superlast	112
AP	Aluminio - Poliuretano	113

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø160 y 200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	28		81	123	108	**70**	**34-080/02**	MTG4 080 PCL4	**34-080/02-FD**	MTG4 080 PCL4-FD
100	30		91	123	128	**100**	**34-082/10**	MTG4 100 PCL4	**34-082/10-FD**	MTG4 100 PCL4-FD
125	32		104	123	155	**125**	**34-084/20**	MTG4 125 PCL4	**34-084/20-FD**	MTG4 125 PCL4-FD
160	38		135	168	200	**170**	**34-086/50**	MTG4 160 PCL4	**34-086/50-FD**	MTG4 160 PCL4-FD
160	38		135	168	200	**170**	**34-086/52**	MTG4 160 PCR4	**34-086/52-FD**	MTG4 160 PCR4-FD
200	45		155	168	240	**200**	**34-088/04**	MTG4 200 PCL4	**34-088/04-FD**	MTG4 200 PCL4-FD
200	45		155	168	240	**200**	**34-088/06**	MTG4 200 PCR4	**34-088/06-FD**	MTG4 200 PCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PCE - Plástico - Caucho super elástico: Ver página 20

NOVEDAD

Núcleo: Polipropileno de alta resistencia color gris
Banda: Caucho super elástico color gris (65 ±4° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +60ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Mayor duración de la banda al desgaste y las melladuras
No dejan huella en los pavimentos
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Muy silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	32		81	123	108	**70**	**34-080/04**	MTG4 080 PCEB4	**34-080/04-FD**	MTG4 080 PCEB4-FD
100	32		91	123	128	**100**	**34-082/12**	MTG4 100 PCEB4	**34-082/12-FD**	MTG4 100 PCEB4-FD
125	32		104	123	155	**130**	**34-084/21**	MTG4 125 PCEB4	**34-084/21-FD**	MTG4 125 PCEB4-FD
160	45		135	168	200	**170**	**34-086/51**	MTG4 160 PCEB4	**34-086/51-FD**	MTG4 150 PCEB4-FD
200	35		155	168	240	**200**	**34-088/07**	MTG4 200 PCEB4	**34-088/07-FD**	MTG4 200 PCEB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø160 y 200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	27		81	123	108	**60**	**34-080/08**	MTG4 080 PGL4	**34-080/08-FD**	MTG4 080 PGL4-FD
100	30		91	123	128	**70**	**34-082/14**	MTG4 100 PGL4	**34-082/14-FD**	MTG4 100 PGL4-FD
125	35		104	123	155	**100**	**34-084/24**	MTG4 125 PGL4	**34-084/24-FD**	MTG4 125 PGL4-FD
160	40		135	168	200	**140**	**34-086/58**	MTG4 160 PGL5	**34-086/58-FD**	MTG4 160 PGL5-FD
200	48		155	168	240	**200**	**34-088/1**	MTG4 200 PGL4	**34-088/1-FD**	MTG4 200 PGL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
EG - Estampado - Goma: Ver página 23

Núcleo: Acero estampado y zincado
Banda: Goma color negro (82 ±3° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Incorporan cojinetes a rodillos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	27		81	123	108	**60**	**34-080/06**	MTG4 080 EGR4	**34-080/06-FD**	MTG4 080 EGR4-FD
100	27		91	123	128	**70**	**34-082/18**	MTG4 100 EGR4	**34-082/18-FD**	MTG4 100 EGR4-FD
125	40		104	123	155	**100**	**34-084/28**	MTG4 125 EGR4	**34-084/28-FD**	MTG4 125 EGR4-FD
160	48		135	168	200	**140**	**34-086/60**	MTG4 160 EGR5	**34-086/60-FD**	MTG4 160 EGR5-FD
200	48		155	168	240	**200**	**34-088/3**	MTG4 200 EGR4	**34-088/3-FD**	MTG4 200 EGR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 175 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	35		81	123	108	**100**	**34-080/31**	MTG4 080 NCR4	**34-080/31-FD**	MTG4 080 NCR4-FD
100	36		91	123	128	**150**	**34-082/4**	MTG4 100 NCR4	**34-082/4-FD**	MTG4 100 NCR4-FD
125	36		104	123	155	**175**	**34-084/38**	MTG4 125 NCR4	**34-084/38-FD**	MTG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PPI - Plástico - Poliuretano - Impinchable: Ver página 27

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Espuma de poliuretano color gris
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
No dejan huella en los pavimentos
Rodadura silenciosa
Muy buena absorción de golpes y vibraciones
No estropean los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
200	50		155	168	240	**75**	**34-086/90**	MTG4 200 PPIB3	**34-086/90-FD**	MTG4 200 PPIB3-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
	ø100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø150 y 200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PN - Plástico - Neumático: Ver página 30

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Neumático color negro (60 ±5° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
No estropean los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
200	50		155	168	240	**75**	**34-088/0**	MTG4 200 PNR3	**34-088/0-FD**	MTG4 200 PNR3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		91	123	128	**175**	**34-082/84**	MTG4 100 TLL4	**34-082/84-FD**	MTG4 100 TLL4-FD
125	40		104	123	155	**200**	**34-084/44**	MTG4 125 TLL4	**34-084/44-FD**	MTG4 125 TLL4-FD
150	40		130	168	195	**300**	**34-086/20**	MTG4 150 TLL5	**34-086/20-FD**	MTG4 150 TLL5-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-088/8**	MTG4 200 TLL5	**34-088/8-FD**	MTG4 200 TLL5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
200 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	81	123	108	**150**	**34-080/5**	MTG4 080 TXT4	**34-080/5-FD**	MTG4 080 TXT4-FD
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-082/9**	MTG4 100 TXT4	**34-082/9-FD**	MTG4 100 TXT4-FD
100	35	∞	91	123	128	**175**	**34-082/94**	MTG4 100 TXB4	**34-082/94-FD**	MTG4 100 TXB4-FD
125	40	=	104	123	155	**200**	**34-084/48**	MTG4 125 TXS4	**34-084/48-FD**	MTG4 125 TXS4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TP - Termoplástico: Ver página 34

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termo-plástico
Banda: (85 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Material autolubricante anti ruido
Irrompibles

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-082/96**	MTG4 100 TPL4	**34-082/96-FD**	MTG4 100 TPL4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
175 Kg	ø100 mm	→	72 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-082/86**	MTG4 100 TTT4	**34-082/86-FD**	MTG4 100 TTT4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TC - Termocaucho: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Termotex color negro
Banda: Caucho color negro (85 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	25	=	91	123	128	**100**	**34-082/88**	MTG4 100 TCT4	**34-082/88-FD**	MTG4 100 TCT4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
300 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø150 y 200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

EGT - Estampado - Goma - Termosoft: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Acero estampado
Banda: Goma Termosoft color negro (82 ±3° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorpora cojinetes a rodillos
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	38		91	123	128	**75**	**34-082/20**	MTG4 100 EGTR4	**34-082/20-FD**	MTG4 100 EGTR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		81	123	108	**125**	**34-080/4**	MTG4 080 NYL4	**34-080/4-FD**	MTG4 080 NYL4-FD
80	30		81	123	108	**125**	**34-080/42**	MTG4 080 NYR4	**34-080/42-FD**	MTG4 080 NYR4-FD
80	30		81	123	108	**150**	**34-080/43**	MTG4 080 NYB4	**34-080/43-FD**	MTG4 080 NYB4-FD
100	30		91	123	128	**175**	**34-082/7**	MTG4 100 NYL4	**34-082/7-FD**	MTG4 100 NYL4-FD
100	30		91	123	128	**175**	**34-082/8**	MTG4 100 NYR4	**34-082/8-FD**	MTG4 100 NYR4-FD
100	30		91	123	128	**175**	**34-082/82**	MTG4 100 NYB4	**34-082/8-FD**	MTG4 100 NYB4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/81**	MTG4 125 NYL4	**34-084/82-FD**	MTG4 125 NYL4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/9**	MTG4 125 NYR4	**34-084/9-FD**	MTG4 125 NYR4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/902**	MTG4 125 NYB4	**34-084/902-FD**	MTG4 125 NYB4-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-086/40**	MTG4 150 NYL4	**34-086/40-FD**	MTG4 150 NYL4-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-086/42**	MTG4 150 NYR4	**34-086/42-FD**	MTG4 150 NYR4-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-088/6**	MTG4 200 NYL4	**34-088/6-FD**	MTG4 200 NYL4-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-088/7**	MTG4 200 NYR4	**34-088/7-FD**	MTG4 200 NYR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
300 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12
	ø150 y 200 mm →	98 mm	M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		81	123	108	**120**	**34-080/32**	MTG4 080 NPL4	**34-080/32-FD**	MTG4 080 NPL4-FD
80	30		81	123	108	**120**	**34-080/34**	MTG4 080 NPR4	**34-080/34-FD**	MTG4 080 NPR4-FD
100	30		91	123	128	**170**	**34-082/52**	MTG4 100 NPL4	**34-082/52-FD**	MTG4 100 NPL4-FD
100	30		91	123	128	**170**	**34-082/6**	MTG4 100 NPR4	**34-082/6-FD**	MTG4 100 NPR4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/62**	MTG4 125 NPL4	**34-084/62-FD**	MTG4 125 NPL4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/7**	MTG4 125 NPR4	**34-084/7-FD**	MTG4 125 NPR4-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-086/30**	MTG4 150 NPL5	**34-086/30-FD**	MTG4 150 NPL5-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-086/36**	MTG4 150 NPB5	**34-086/36-FD**	MTG4 150 NPB5-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-088/32**	MTG4 200 NPL4	**34-088/32-FD**	MTG4 200 NPL4-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-088/4**	MTG4 200 NPR4	**34-088/4-FD**	MTG4 200 NPR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	33		91	123	128	**175**	**34-082/62**	MTG4 100 NSL4	**34-082/62-FD**	MTG4 100 NSL4-FD
100	33		91	123	128	**175**	**34-082/64**	MTG4 100 NSR4	**34-082/64-FD**	MTG4 100 NSR4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/72**	MTG4 125 NSL4	**34-084/72-FD**	MTG4 125 NSL4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-084/74**	MTG4 125 NSR4	**34-084/74-FD**	MTG4 125 NSR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	ø cabeza giratoria	Tornillo sujeción
200 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	72 mm	M12

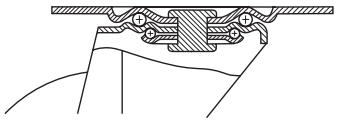
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	34		81	123	108	**150**	**34-080/8**	MTG4 080 APB4	**34-080/8-FD**	MTG4 080 APB4-FD
100	30		91	123	128	**175**	**34-082/99**	MTG4 100 APB4	**34-082/99-FD**	MTG4 100 APB4-FD
125	50		104	123	155	**200**	**34-084/76**	MTG4 125 APB4	**34-084/76-FD**	MTG4 125 APB4-FD

60 - 300 Kg



Carga máxima
300 Kg

Tamaño pletina		Distancia al centro agujeros	
ø80-100-125	→ 105x85 mm	80x60 mm	
ø150-160-200	→ 137x105 mm	105x80 mm	
ø 260	→ 185x170 mm	145x120 mm	

Tornillo de sujeción		Espesor pletina
ø80-100-125	→ M8	2,5 mm
ø150-160-200	→ M10	3,0 mm
ø 260	→ M12	4,0 mm

Espesor horquilla		Ancho horquilla
ø80-100-125	→ 2,5 mm	46 mm
ø150-160-200	→ 3,0 mm	61 mm
ø 260	→ 4,0 mm	90 mm

Eje rueda	
ø80-100-125	→ M8
ø150-160-200	→ M12
ø 260	→ M20

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTES MODELO MP
- → Soportes de acero (estampado).
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M8x60 en ø80 a 125 mm., M-12x80 en ø150 a 200 mm. y M-14x120 en ø260 mm.
- → Casquillo: ø12x8,2x46 en ø80 a 125 mm., ø20x12,2x61 en ø150 a 200 mm. y ø20x14,2x96 en ø260 mm.
- → Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS MPG4
- → Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa.
- → Robusto pivote central (remachado) de acero.

SOPORTES FIJOS MPF4
- → Soportes de acero (estampado).

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MPG4 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

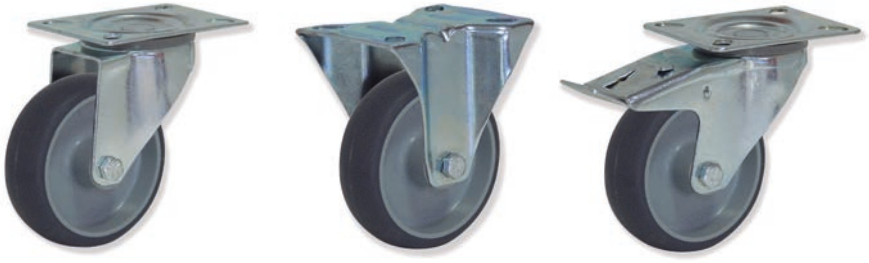
RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	115
PX	Plástico - Caucho Super Elástico	115
PG	Plástico - Goma	116
EG	Estampado - Goma	116
NC	Nylon - Caucho	117
PPI	Plástico - Poliuretano - Impinchable	117
EPI	Estampado - Poliuretano - Impinchable	118
PN	Plástico - Neumático	118
EN	Estampado - Neumático	119
TL	Termonyl	119
TX	Termotex	120
TP	Termoplástico	120
TT	Termofort	121
TC	Termocaucho	121
EGT	Estampado - Goma - Termosoft	122
NY	Nylon	122
NP	Nylon - Poliuretano	123
NS	Nylon - Superlast	123
AP	Aluminio - Poliuretano	124

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
200 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
	ø160 y 200 mm →	137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	28		81	123	108	**70**	**34-090/1**	MPG4 080 PCL4	**34-091/1**	MPF4 080 PCL4	**34-090/1-FD**	MPG4 080 PCL4-FD
100	30		91	123	128	**100**	**34-092/01**	MPG4 100 PCL4	**34-093/01**	MPF4 100 PCL4	**34-092/01-FD**	MPG4 100 PCL4-FD
125	32		104	123	155	**125**	**34-094/01**	MPG4 125 PCL4	**34-095/01**	MPF4 125 PCL4	**34-094/01-FD**	MPG4 125 PCL4-FD
160	38		135	168	200	**170**	**34-096/50**	MPG4 160 PCL4	**34-097/50**	MPF4 160 PCL4	**34-096/50-FD**	MPG4 160 PCL4-FD
160	38		135	168	200	**170**	**34-096/52**	MPG4 160 PCR4	**34-097/52**	MPF4 160 PCR4	**34-096/52-FD**	MPG4 160 PCR4-FD
200	45		155	168	240	**200**	**34-098/04**	MPG4 200 PCL4	**34-099/04**	MPF4 200 PCL4	**34-098/04-FD**	MPG4 200 PCL4-FD
200	45		155	168	240	**200**	**34-098/06**	MPG4 200 PCR4	**34-099/06**	MPF4 200 PCR4	**34-098/06-FD**	MPG4 200 PCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PCE - Plástico - Caucho super elástico: Ver página 20

NOVEDAD

Núcleo: Polipropileno de alta resistencia color gris
Banda: Caucho super elástico color gris (65 ±4° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +60ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Mayor duración de la banda al desgaste y las melladuras
No dejan huella en los pavimentos
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Muy silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	32		81	123	108	**70**	**34-090/04**	MPG4 080 PCEB4	**34-091/04**	MPF4 080 PCEB4	**34-090/04-FD**	MPG4 080 PCEB4-FD
100	32		91	123	128	**100**	**34-092/12**	MPG4 100 PCEB4	**34-093/12**	MPF4 100 PCEB4	**34-092/12-FD**	MPG4 100 PCEB4-FD
125	32		104	123	155	**130**	**34-094/21**	MPG4 125 PCEB4	**34-095/21**	MPF4 125 PCEB4	**34-094/21-FD**	MPG4 125 PCEB4-FD
160	45		155	168	200	**200**	**34-096/56**	MPG4 160 PCEB4	**34-097/56**	MPF4 160 PCEB4	**34-096/56-FD**	MPG4 160 PCEB4-FD
200	45		155	168	240	**200**	**34-098/07**	MPG4 200 PCEB4	**34-099/07**	MPF4 200 PCEB4	**34-098/07-FD**	MPG4 200 PCEB4-FD

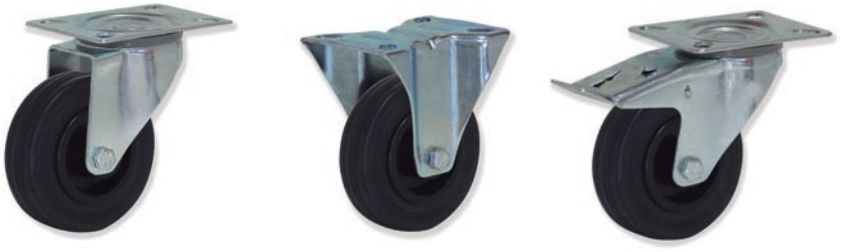
CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø80, 100 y 125 mm →		105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
ø160 y 200 mm →		137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	27	=	81	123	108	**60**	**34-090/3**	MPG4 080 PGL4	**34-091/3**	MPF4 080 PGL4	**34-090/3-FD**	MPG4 080 PGL4-FD
100	30	=	91	123	128	**70**	**34-092/0**	MPG4 100 PGL4	**34-093/0**	MPF4 100 PGL4	**34-092/0-FD**	MPG4 100 PGL4-FD
125	35	=	104	123	155	**100**	**34-094/0**	MPG4 125 PGL4	**34-095/0**	MPF4 125 PGL4	**34-094/0-FD**	MPG4 125 PGL4-FD
160	40	=	135	168	200	**140**	**34-096/58**	MPG4 160 PGL5	**34-097/58**	MPF4 160 PGL5	**34-096/58-FD**	MPG4 160 PGL5-FD
200	48	=	155	168	240	**200**	**34-098/1**	MPG4 200 PGL4	**34-099/1**	MPF4 200 PGL4	**34-098/1-FD**	MPG4 200 PGL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

EG - Estampado - Goma: Ver página 23

Núcleo: Acero estampado y zincado
Banda: Goma color negro (82 ±3° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Incorporan cojinetes a rodillos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

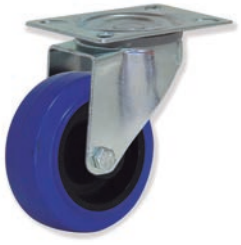
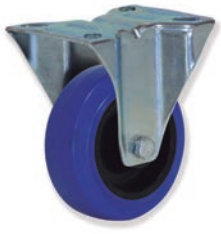
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	27	≡	81	123	108	**60**	**34-090/2**	MPG4 080 EGR4	**34-091/2**	MPF4 080 EGR4	**34-090/2-FD**	MPG4 080 EGR4-FD
100	27	≡	91	123	128	**70**	**34-092/2**	MPG4 100 EGR4	**34-093/2**	MPF4 100 EGR4	**34-092/2-FD**	MPG4 100 EGR4-FD
125	40	≡	104	123	155	**100**	**34-094/2**	MPG4 125 EGR4	**34-095/2**	MPF4 125 EGR4	**34-094/2-FD**	MPG4 125 EGR4-FD
160	48	≡	135	168	200	**140**	**34-096/60**	MPG4 160 EGR5	**34-097/60**	MPF4 160 EGR5	**34-096/60-FD**	MPG4 160 EGR5-FD
200	48	≡	155	168	240	**200**	**34-098/3**	MPG4 200 EGR4	**34-099/3**	MPF4 200 EGR4	**34-098/3-FD**	MPG4 200 EGR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 175 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
	ø80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
	ø260 mm →	137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35		81	123	108	**100**	**34-090/31**	MPG4 080 NCR4	**34-091/31**	MPF4 080 NCR4	**34-090/31-FD**	MPG4 080 NCR4-FD
100	36		91	123	128	**150**	**34-092/4**	MPG4 100 NCR4	**34-093/4**	MPF4 100 NCR4	**34-092/4-FD**	MPG4 100 NCR4-FD
125	36		104	123	155	**175**	**34-094/38**	MPG4 125 NCR4	**34-095/38**	MPF4 125 NCR4	**34-094/38-FD**	MPG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
EPI - Estampado - Poliuretano - Impinchable: Ver página 28

Núcleo: Acero estampado y zincado
Banda: Espuma de poliuretano (75 ±4° SHORE A)
Temperatura: -10ºC a +60ºC
Propiedades:
Silenciosas
Absorción de golpes y vibraciones
Máxima protección de pavimentos y del equipo

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
260	72		81	123	108	**100**	**34-098/824**	MPG4 260 EPIB3	**34-099/824**	MPF4 260 EPIB3	**34-098/824-FD**	MPG4 260 EPIB3-FD
260	72		81	123	108	**150**	**34-098/826**	MPG4 260 EPIB4	**34-099/826**	MPF4 260 EPIB4	**34-098/826-FD**	MPG4 260 EPIB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
	ø200 y 260 mm →	137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PN - Plástico - Neumático: Ver página 30

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Neumático color negro (60 ±5° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
No estropean los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
200	50		155	168	240	**75**	**34-098/0**	MPG4 200 PNR3	**34-099/0**	MPF4 200 PNR3	**34-098/0-FD**	MPG4 200 PNR3-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
EN - Estampado - Neumático: Ver página 31

Núcleo: Acero estampado
Banda: Neumático color negro (60 ±5° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
No estropean los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
260	85		210	210	320	**200**	**34-098/86**	MPG4 260 ENB4	**34-099/86**	MPF4 260 ENB4	**34-098/86-FD**	MPG4 260 ENB4-FD
260	85		210	210	320	**200**	**34-098/92**	MPG4 260 ENB6	**34-099/92**	MPF4 260 ENB6	**34-098/92-FD**	MPG4 260 ENB6-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
300 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
	ø150 y 200 mm →	137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40	=	91	123	128	**175**	**34-092/84**	MPG4 100 TLL4	**34-093/84**	MPF4 100 TLL4	**34-092/84-FD**	MPG4 100 TLL4-FD
125	40	=	104	123	155	**200**	**34-094/44**	MPG4 125 TLL4	**34-095/44**	MPF4 125 TLL4	**34-094/44-FD**	MPG4 125 TLL4-FD
150	40	=	130	168	195	**300**	**34-096/20**	MPG4 150 TLL5	**34-097/20**	MPF4 150 TLL5	**34-096/20-FD**	MPG4 150 TLL5-FD
200	50	=	155	168	240	**300**	**34-098/8**	MPG4 200 TLL5	**34-099/8**	MPF4 200 TLL5	**34-098/8-FD**	MPG4 200 TLL5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	81	123	108	**150**	**34-090/5**	MPG4 080 TXT4	**34-091/5**	MPF4 080 TXT4	**34-090/5-FD**	MPG4 080 TXT4-FD
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-092/9**	MPG4 100 TXT4	**34-093/9**	MPF4 100 TXT4	**34-092/9-FD**	MPG4 100 TXT4-FD
100	35	●●	91	123	128	**175**	**34-092/94**	MPG4 100 TXB4	**34-093/94**	MPF4 100 TXB4	**34-092/94-FD**	MPG4 100 TXB4-FD
125	40	=	104	123	155	**200**	**34-094/48**	MPG4 125 TXS4	**34-095/48**	MPF4 125 TXS4	**34-094/48-FD**	MPG4 125 TXS4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
175 Kg	ø100 mm	→	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TP - Termoplástico: Ver página 34

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termo-plástico
Banda: (85 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Material autolubricante anti ruido
Irrompibles

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-092/95**	MPG4 100 TPL4	**34-093/95**	MPF4 100 TPL4	**34-092/95-FD**	MPG4 100 TPL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-092/96**	MPG4 100 TTT4	**34-093/96**	MPF4 100 TTT4	**34-092/96-FD**	MPG4 100 TTT4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda		Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
100 Kg	ø100 mm	→	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TC - Termocaucho: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Termotex color negro
Banda: Caucho color negro (85 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	25	=	91	123	128	**100**	**34-092/98**	MPG4 100 TCT4	**34-093/98**	MPF4 100 TCT4	**34-092/98-FD**	MPG4 100 TCT4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

EGT - Estampado - Goma - Termosoft: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Acero estampado
Banda: Goma Termosoft color negro (82 ±3° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Económicas
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	38	=	91	123	128	**75**	**34-092/22**	MPG4 100 EGTR4	**34-093/22**	MPF4 100 EGTR4	**34-092/22-FD**	MPG4 100 EGTR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
300 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
	ø150 y 200 mm →	137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

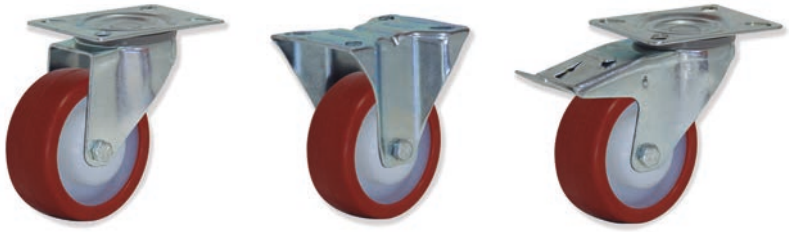
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30	=	81	123	108	**125**	**34-090/4**	MPG4 080 NYL4	**34-091/4**	MPF4 080 NYL4	**34-090/4-FD**	MPG4 080 NYL4-FD
80	30	≡	81	123	108	**125**	**34-090/42**	MPG4 080 NYR4	**34-091/42**	MPF4 080 NYR4	**34-090/42-FD**	MPG4 080 NYR4-FD
80	30	⊜	81	123	108	**150**	**34-090/44**	MPG4 080 NYB4	**34-091/44**	MPF4 080 NYB4	**34-090/44-FD**	MPG4 080 NYB4-FD
100	30	=	91	123	128	**175**	**34-092/7**	MPG4 100 NYL4	**34-093/7**	MPF4 100 NYL4	**34-092/7-FD**	MPG4 100 NYL4-FD
100	30	≡	91	123	128	**175**	**34-092/8**	MPG4 100 NYR4	**34-093/8**	MPF4 100 NYR4	**34-092/8-FD**	MPG4 100 NYR4-FD
100	30	⊜	91	123	128	**175**	**34-092/82**	MPG4 100 NYB4	**34-093/82**	MPF4 100 NYB4	**34-092/82-FD**	MPG4 100 NYB4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-094/8**	MPG4 125 NYL4	**34-095/8**	MPF4 125 NYL4	**34-094/8-FD**	MPG4 125 NYL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-094/9**	MPG4 125 NYR4	**34-095/9**	MPF4 125 NYR4	**34-094/9-FD**	MPG4 125 NYR4-FD
125	35	⊜	104	123	155	**200**	**34-094/902**	MPG4 125 NYB4	**34-095/902**	MPF4 125 NYB4	**34-094/902-FD**	MPG4 125 NYB4-FD
150	45	=	130	168	195	**300**	**34-096/40**	MPG4 150 NYL4	**34-097/40**	MPF4 150 NYL4	**34-096/40-FD**	MPG4 150 NYL4-FD
150	45	≡	130	168	195	**300**	**34-096/42**	MPG4 150 NYR4	**34-097/42**	MPF4 150 NYR4	**34-096/42-FD**	MPG4 150 NYR4-FD
200	50	=	155	168	240	**300**	**34-098/6**	MPG4 200 NYL4	**34-099/6**	MPF4 200 NYL4	**34-098/6-FD**	MPG4 200 NYL4-FD
200	50	≡	155	168	240	**300**	**34-098/7**	MPG4 200 NYR4	**34-099/7**	MPF4 200 NYR4	**34-098/7-FD**	MPG4 200 NYR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø80, 100 y 125 mm →		105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
ø150 y 200 mm →		137x105 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		81	123	108	**120**	**34-090/32**	MPG4 080 NPL4	**34-091/32**	MPF4 080 NPL4	**34-090/32-FD**	MPG4 080 NPL4-FD
80	30		81	123	108	**120**	**34-090/34**	MPG4 080 NPR4	**34-091/34**	MPF4 080 NPR4	**34-090/34-FD**	MPG4 080 NPR4-FD
100	30		91	123	128	**170**	**34-092/52**	MPG4 100 NPL4	**34-093/52**	MPF4 100 NPL4	**34-092/52-FD**	MPG4 100 NPL4-FD
100	30		91	123	128	**170**	**34-092/6**	MPG4 100 NPR4	**34-093/6**	MPF4 100 NPR4	**34-092/6-FD**	MPG4 100 NPR4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-094/62**	MPG4 125 NPL4	**34-095/62**	MPF4 125 NPL4	**34-094/62-FD**	MPG4 125 NPL4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-094/7**	MPG4 125 NPR4	**34-095/7**	MPF4 125 NPR4	**34-094/7-FD**	MPG4 125 NPR4-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-096/30**	MPG4 150 NPL5	**34-097/30**	MPF4 150 NPL5	**34-096/30-FD**	MPG4 150 NPL5-FD
150	45		130	168	195	**300**	**34-096/36**	MPG4 150 NPB5	**34-097/36**	MPF4 150 NPB5	**34-096/36-FD**	MPG4 150 NPB5-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-098/32**	MPG4 200 NPL4	**34-099/32**	MPF4 200 NPL4	**34-098/32-FD**	MPG4 200 NPL4-FD
200	50		155	168	240	**300**	**34-098/4**	MPG4 200 NPR4	**34-099/4**	MPF4 200 NPR4	**34-098/4-FD**	MPG4 200 NPR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	33		91	123	128	**175**	**34-092/62**	MPG4 100 NSL4	**34-093/62**	MPF4 100 NSL4	**34-092/62-FD**	MPG4 100 NSL4-FD
100	33		91	123	128	**175**	**34-092/64**	MPG4 100 NSR4	**34-093/64**	MPF4 100 NSR4	**34-092/64-FD**	MPG4 100 NSR4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-094/72**	MPG4 125 NSL4	**34-095/72**	MPF4 125 NSL4	**34-094/72-FD**	MPG4 125 NSL4-FD
125	35		104	123	155	**200**	**34-094/74**	MPG4 125 NSR4	**34-095/74**	MPF4 125 NSR4	**34-094/74-FD**	MPG4 125 NSR4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
200 Kg	ø80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

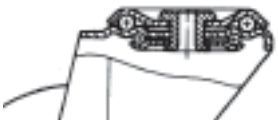
AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	34		81	123	108	**150**	**34-090/8**	MPG4 080 APB4	**34-091/8**	MPF4 080 APB4	**34-090/8-FD**	MPG4 080 APB4-FD
100	30		91	123	128	**175**	**34-092/99**	MPG4 100 APB4	**34-093/99**	MPF4 100 APB4	**34-092/99-FD**	MPG4 100 APB4-FD
125	50		104	123	155	**200**	**34-094/76**	MPG4 125 APB4	**34-095/76**	MPF4 125 APB4	**34-094/76-FD**	MPG4 125 APB4-FD

MI Rotantes modelo M en acero inoxidable I sujeción por tornillo T

INOX



Ejemplo de rotante:

Carga máxima	200 Kg
Diámetro cabeza giratoria	72 mm
Tornillo de sujeción	M12
Espesor horquilla	2,5 mm
Ancho horquilla	46 mm
Eje rueda	M8

AISI 304

SOPORTES

SOPORTES MODELO MIT4

→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 al niquel-cromo 18/8
→ Sujeción de los soportes por tornillo pasante M12.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante inoxidables A2: DIN-933 M8x60 mm.
→ Casquillo inox. AISI 304: ø12x8,2x46
→ Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS MITG4

→ Doble hilera de bolas (de acero inoxidable AISI 4208) protegidas por cazoletas envolventes.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MITG4 + FRENO DOBLE FD:

→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

Consultar página 55.

E: Espiga cilíndrica

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	126
PG	Plástico - Goma	126
NC	Nylon - Caucho	127
TL	Termonyl	127
TX	Termotex	128
TT	Termofort	128
TC	Termocaucho	129
NY	Nylon	129
NP	Nylon - Poliuretano	130
NS	Nylon - Superlast	130

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 125 Kg

ø cabeza giratoria 72 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	28	=	81	123	108	**70**	**34-100/01**	MiTG4 080 PCL4	**34-100/01-FD**	MiTG4 080 PCL4-FD
100	30	=	91	123	128	**100**	**34-100/19**	MiTG4 100 PCL4	**34-100/19-FD**	MiTG4 100 PCL4-FD
125	32	=	104	123	155	**125**	**34-100/41**	MiTG4 125 PCL4	**34-100/41-FD**	MiTG4 125 PCL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	27	=	81	123	108	**60**	**34-100/06**	MiTG4 080 PGL4	**34-100/06-FD**	MiTG4 080 PGL4-FD
100	30	=	91	123	128	**70**	**34-100/22**	MiTG4 100 PGL4	**34-100/22-FD**	MiTG4 100 PGL4-FD
125	35	=	104	123	155	**100**	**34-100/44**	MiTG4 125 PGL4	**34-100/44-FD**	MiTG4 125 PGL4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg

ø cabeza giratoria 72 mm

Tornillo sujeción M12

INOX

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	35		81	123	108	**100**	**34-100/08**	MiTG4 080 NCR4	**34-100/08-FD**	MiTG4 080 NCR4-FD
100	36		91	123	128	**150**	**34-100/24**	MiTG4 100 NCR4	**34-100/24-FD**	MiTG4 100 NCR4-FD
125	36		104	123	155	**175**	**34-100/46**	MiTG4 125 NCR4	**34-100/46-FD**	MiTG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		91	123	128	**175**	**34-100/26**	MiTG4 100 TLL4	**34-100/26-FD**	MiTG4 100 TLL4-FD
125	40		104	123	155	**200**	**34-100/48**	MiTG4 125 TLL4	**34-100/48-FD**	MiTG4 125 TLL4-FD

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg

ø cabeza giratoria 72 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	81	123	108	**150**	**34-100/10**	MiTG4 080 TXT4	**34-100/10-FD**	MiTG4 080 TXT4-FD
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-100/28**	MiTG4 100 TXT4	**34-100/28-FD**	MiTG4 100 TXT4-FD
125	40	=	104	123	155	**200**	**34-100/50**	MiTG4 125 TXS4	**34-100/50-FD**	MiTG4 125 TXS4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-100/284**	MiTG4 100 TTT4	**34-100/284-FD**	MiTG4 100 TTT4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 200 Kg

ø cabeza giratoria 72 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TC - Termocaucho: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Termotex color negro
Banda: Caucho color negro (85 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	25	=	91	123	128	**100**	**34-100/286**	MiTG4 100 TCT4	**34-100/286-FD**	MiTG4 100 TCT4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30	=	81	123	108	**125**	**34-100/12**	MiTG4 080 NYL4	**34-100/12-FD**	MiTG4 080 NYL4-FD
80	30	≡	81	123	108	**125**	**34-100/14**	MiTG4 080 NYX4	**34-100/14-FD**	MiTG4 080 NYX4-FD
100	30	=	91	123	128	**175**	**34-100/30**	MiTG4 100 NYL4	**34-100/30-FD**	MiTG4 100 NYL4-FD
100	30	≡	91	123	128	**175**	**34-100/32**	MiTG4 100 NYX4	**34-100/32-FD**	MiTG4 100 NYX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-100/52**	MiTG4 125 NYL4	**34-100/52-FD**	MiTG4 125 NYL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-100/54**	MiTG4 125 NYX4	**34-100/54-FD**	MiTG4 125 NYX4-FD

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg

ø cabeza giratoria 72 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

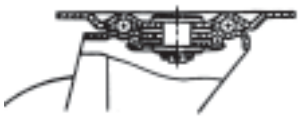
Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30	=	81	123	108	**120**	**34-100/16**	MiTG4 080 NPL4	**34-100/16-FD**	MiTG4 080 NPL4-FD
80	30	≡	81	123	108	**120**	**34-100/18**	MiTG4 080 NPX4	**34-100/18-FD**	MiTG4 080 NPX4-FD
100	30	=	91	123	128	**170**	**34-100/34**	MiTG4 100 NPL4	**34-100/34-FD**	MiTG4 100 NPL4-FD
100	30	≡	91	123	128	**170**	**34-100/36**	MiTG4 100 NPX4	**34-100/36-FD**	MiTG4 100 NPX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-100/56**	MiTG4 125 NPL4	**34-100/56-FD**	MiTG4 125 NPL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-100/58**	MiTG4 125 NPX4	**34-100/58-FD**	MiTG4 125 NPX4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	33	=	91	123	128	**175**	**34-100/38**	MiTG4 100 NSL4	**34-100/38-FD**	MiTG4 100 NSL4-FD
100	33	≡	91	123	128	**175**	**34-100/40**	MiTG4 100 NSX4	**34-100/40-FD**	MiTG4 100 NSX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-100/60**	MiTG4 125 NSL4	**34-100/60-FD**	MiTG4 125 NSL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-100/62**	MiTG4 125 NSX4	**34-100/62-FD**	MiTG4 125 NSX4-FD



Carga máxima
200 Kg

Tamaño pletina
ø80 - 100 - 125 → 105x85 mm
ø150 - 160 - 200 → 129x106 mm

Distancia al centro agujeros
ø80 - 100 - 125 → 80x60 mm
ø150 - 160 - 200 → 105x80 mm

Tornillo de sujeción
ø80 - 100 - 125 → M8
ø150 - 160 - 200 → M10

Espesor pletina
ø80 - 100 - 125 → 2,5 mm
ø150 - 160 - 200 → 2,5 mm

Espesor horquilla
ø80 - 100 - 125 → 2,5 mm
ø150 - 160 - 200 → 2,0 mm

Ancho horquilla
ø80 - 100 - 125 → 46 mm
ø150 - 160 - 200 → 60 mm

Eje rueda
ø80 - 100 - 125 → M8
ø150 - 160 - 200 → M12

Ejemplo de rotante:

INOX

AISI 304

3

SOPORTES

SOPORTES MODELO MIP
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 al niquel-cromo 18/8
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante inoxidables A2: DIN-933 M8x60 mm en ø80 a 125 mm y M12x80 mm en ø150 a 200 mm.
→ Casquillo inox. AISI 304: ø12x8,2x46 en ø80 a 125 mm y ø20x12,2x60 en ø150 a 200 mm.
→ Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS MIPG4
→ Doble hilera de bolas (de acero inoxidable AISI 420B) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa
→ Robusto pivote central (remachado) de acero inoxidable AISI 305.

SOPORTES FIJOS MIPF4
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 al niquel-cromo 18/8

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MIPG4 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTES

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	132
PG	Plástico - Goma	132
NC	Nylon - Caucho	133
TL	Termonyl	133
TX	Termotex	134
TT	Termofort	134
TC	Termocaucho	135
NY	Nylon	135
NP	Nylon - Poliuretano	136
NS	Nylon - Superlast	136

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø 80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2	
ø 160 y 200 mm →	129x108 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3	

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	28	=	81	123	108	**70**	**34-102/02**	MiPG4 080 PCL4	**34-103/02**	MiPF4 080 PCL4	**34-102/02-FD**	MiPG4 080 PCL4-FD
100	30	=	91	123	128	**100**	**34-102/19**	MiPG4 100 PCL4	**34-103/19**	MiPF4 100 PCL4	**34-102/19-FD**	MiPG4 100 PCL4-FD
125	32	=	104	123	155	**125**	**34-102/41**	MiPG4 125 PCL4	**34-103/41**	MiPF4 125 PCL4	**34-102/41-FD**	MiPG4 125 PCL4-FD
160	38	=	127	150	197	**170**	**34-102/750**	MiPG4 160 PCL4	**34-103/750**	MiPF4 160 PCL4	**34-102/750-FD**	MiPG4 160 PCL4-FD
200	45	=	148	150	240	**200**	**34-102/760**	MiPG4 200 PCL4	**34-103/760**	MiPF4 200 PCL4	**34-102/760-FD**	MiPG4 200 PCL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	27	=	81	123	108	**60**	**34-102/06**	MiPG4 080 PGL4	**34-103/06**	MiPF4 080 PGL4	**34-102/06-FD**	MiPG4 080 PGL4-FD
100	30	=	91	123	128	**70**	**34-102/22**	MiPG4 100 PGL4	**34-103/22**	MiPF4 100 PGL4	**34-102/22-FD**	MiPG4 100 PGL4-FD
125	35	=	104	123	155	**100**	**34-102/44**	MiPG4 125 PGL4	**34-103/44**	MiPF4 125 PGL4	**34-102/44-FD**	MiPG4 125 PGL4-FD
160	38	=	127	150	197	**140**	**34-102/754**	MiPG4 160 PGL4	**34-103/754**	MiPF4 160 PGL4	**34-102/754-FD**	MiPG4 160 PGL4-FD
200	45	=	148	150	240	**200**	**34-102/77**	MiPG4 200 PGL4	**34-103/77**	MiPF4 200 PGL4	**34-102/77-FD**	MiPG4 200 PGL4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 300 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
	ø 80, 100 y 125 mm →	105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
	ø 150 y 200 mm →	129x108 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35		81	123	108	**100**	**34-102/08**	MiPG4 080 NCR4	**34-103/08**	MiPF4 080 NCR4	**34-102/08-FD**	MiPG4 080 NCR4-FD
100	36		91	123	128	**150**	**34-102/24**	MiPG4 100 NCR4	**34-103/24**	MiPF4 100 NCR4	**34-102/24-FD**	MiPG4 100 NCR4-FD
125	36		104	123	155	**175**	**34-102/46**	MiPG4 125 NCR4	**34-103/46**	MiPF4 125 NCR4	**34-102/46-FD**	MiPG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		91	123	128	**175**	**34-102/26**	MiPG4 100 TLL4	**34-103/26**	MiPF4 100 TLL4	**34-102/26-FD**	MiPG4 100 TLL4-FD
125	40		104	123	155	**200**	**34-102/48**	MiPG4 125 TLL4	**34-103/48**	MiPF4 125 TLL4	**34-102/48-FD**	MiPG4 125 TLL4-FD
150	40		127	150	192	**300**	**34-102/64**	MiPG4 150 TLL5	**34-103/64**	MiPF4 150 TLL5	**34-102/64-FD**	MiPG4 150 TLL5-FD
200	50		148	150	240	**300**	**34-102/80**	MiPG4 200 TLL5	**34-103/80**	MiPF4 200 TLL5	**34-102/80-FD**	MiPG4 200 TLL5-FD

MI Rotantes modelo M en acero inoxidable I sujeción por pletina P

Ø (mm) 80 - 200

60 - 300 Kg

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 200 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø 80, 100 y 125 mm →		105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
ø 150 y 200 mm →		129x108 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	81	123	108	**150**	**34-102/10**	MiPG4 080 TXT4	**34-103/10**	MiPF4 080 TXT4	**34-102/10-FD**	MiPG4 080 TXT4-FD
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-102/28**	MiPG4 100 TXT4	**34-103/28**	MiPF4 100 TXT4	**34-102/28-FD**	MiPG4 100 TXT4-FD
125	40	=	104	123	155	**200**	**34-102/50**	MiPG4 125 TXS4	**34-103/50**	MiPF4 125 TXS4	**34-102/50-FD**	MiPG4 125 TXS4-FD
150	38	=	127	150	197	**170**	**34-102/66**	MiPG4 150 TXS5	**34-103/66**	MiPF4 150 TXS5	**34-102/66-FD**	MiPG4 150 TXS5-FD
200	45	=	148	150	240	**200**	**34-102/82**	MiPG4 200 TXS5	**34-103/82**	MiPF4 200 TXS5	**34-102/82-FD**	MiPG4 200 TXS5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	35	=	91	123	128	**175**	**34-102/264**	MiPG4 100 TTT4	**34-103/264**	MiPF4 100 TTT4	**34-102/264-FD**	MiPG4 100 TTT4-FD

3

GAYNER

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 300 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø 80, 100 y 125 mm →		105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
ø 150 y 200 mm →		129x108 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TC - Termocaucho: Ver página 35

+250ºC

Núcleo: Termotex color negro
Banda: Caucho color negro (85 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +250ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido
Silenciosas
No dañan los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	25	=	91	123	128	**100**	**34-102/268**	MiPG4 100 TCT4	**34-103/268**	MiPF4 100 TCT4	**34-102/268-FD**	MiPG4 100 TCT4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30	=	81	123	108	**125**	**34-102/12**	MiPG4 080 NYL4	**34-103/12**	MiPF4 080 NYL4	**34-102/12-FD**	MiPG4 080 NYL4-FD
80	30	≡	81	123	108	**125**	**34-102/14**	MiPG4 080 NYX4	**34-103/14**	MiPF4 080 NYX4	**34-102/14-FD**	MiPG4 080 NYX4-FD
100	30	=	91	123	128	**175**	**34-102/30**	MiPG4 100 NYL4	**34-103/30**	MiPF4 100 NYL4	**34-102/30-FD**	MiPG4 100 NYL4-FD
100	30	≡	91	123	128	**175**	**34-102/32**	MiPG4 100 NYX4	**34-103/32**	MiPF4 100 NYX4	**34-102/32-FD**	MiPG4 100 NYX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-102/52**	MiPG4 125 NYL4	**34-103/52**	MiPF4 125 NYL4	**34-102/52-FD**	MiPG4 125 NYL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-102/54**	MiPG4 125 NYX4	**34-103/54**	MiPF4 125 NYX4	**34-102/54-FD**	MiPG4 125 NYX4-FD
150	40	=	125	150	192	**300**	**34-102/68**	MiPG4 150 NYL4	**34-103/68**	MiPF4 150 NYL4	**34-102/68-FD**	MiPG4 150 NYL4-FD
150	40	≡	125	150	192	**300**	**34-102/70**	MiPG4 150 NYX4	**34-103/70**	MiPF4 150 NYX4	**34-102/70-FD**	MiPG4 150 NYX4-FD
200	50	=	148	150	240	**300**	**34-102/84**	MiPG4 200 NYL4	**34-103/84**	MiPF4 200 NYL4	**34-102/84-FD**	MiPG4 200 NYL4-FD
200	50	≡	148	150	240	**300**	**34-102/86**	MiPG4 200 NYX4	**34-103/86**	MiPF4 200 NYX4	**34-102/86-FD**	MiPG4 200 NYX4-FD

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg	ø rueda	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
ø 80, 100 y 125 mm →		105x85 mm	80x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
ø 150 y 200 mm →		129x108 mm	105x80 mm	M10	ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

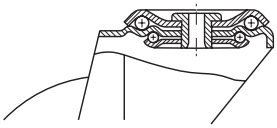
Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30	=	81	123	108	**120**	**34-102/16**	MiPG4 080 NPL4	**34-103/16**	MiPF4 080 NPL4	**34-102/16-FD**	MiPG4 080 NPL4-FD
80	30	≡	81	123	108	**120**	**34-102/18**	MiPG4 080 NPX4	**34-103/18**	MiPF4 080 NPX4	**34-102/18-FD**	MiPG4 080 NPX4-FD
100	30	=	91	123	128	**170**	**34-102/34**	MiPG4 100 NPL4	**34-103/34**	MiPF4 100 NPL4	**34-102/34-FD**	MiPG4 100 NPL4-FD
100	30	≡	91	123	128	**170**	**34-102/36**	MiPG4 100 NPX4	**34-103/36**	MiPF4 100 NPX4	**34-102/36-FD**	MiPG4 100 NPX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-102/56**	MiPG4 125 NPL4	**34-103/56**	MiPF4 125 NPL4	**34-102/56-FD**	MiPG4 125 NPL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-102/58**	MiPG4 125 NPX4	**34-103/58**	MiPF4 125 NPX4	**34-102/58-FD**	MiPG4 125 NPX4-FD
150	45	=	127	150	192	**300**	**34-102/72**	MiPG4 150 NPL4	**34-103/72**	MiPF4 150 NPL4	**34-102/72-FD**	MiPG4 150 NPL4-FD
150	45	≡	127	150	192	**300**	**34-102/74**	MiPG4 150 NPX4	**34-103/74**	MiPF4 150 NPX4	**34-102/74-FD**	MiPG4 150 NPX4-FD
200	50	=	148	150	240	**300**	**34-102/88**	MiPG4 200 NPL4	**34-103/88**	MiPF4 200 NPL4	**34-102/88-FD**	MiPG4 200 NPL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	33	=	91	123	128	**175**	**34-102/38**	MiPG4 100 NSL4	**34-103/38**	MiPF4 100 NSL4	**34-102/38-FD**	MiPG4 100 NSL4-FD
100	33	≡	91	123	128	**175**	**34-102/40**	MiPG4 100 NSX4	**34-103/40**	MiPF4 100 NSX4	**34-102/40-FD**	MiPG4 100 NSX4-FD
125	35	=	104	123	155	**200**	**34-102/60**	MiPG4 125 NSL4	**34-103/60**	MiPF4 125 NSL4	**34-102/60-FD**	MiPG4 125 NSL4-FD
125	35	≡	104	123	155	**200**	**34-102/62**	MiPG4 125 NSX4	**34-103/62**	MiPF4 125 NSX4	**34-102/62-FD**	MiPG4 125 NSX4-FD
150	40	=	125	150	192	**300**	**34-102/744**	MiPG4 150 NSL4	**34-103/744**	MiPF4 150 NSL4	**34-102/744-FD**	MiPG4 150 NSL4-FD
150	40	≡	125	150	192	**300**	**34-102/746**	MiPG4 150 NSX4	**34-103/746**	MiPF4 150 NSX4	**34-102/746-FD**	MiPG4 150 NSX4-FD
200	50	=	148	150	240	**300**	**34-102/92**	MiPG4 200 NSL4	**34-103/92**	MiPF4 200 NSL4	**34-102/92-FD**	MiPG4 200 NSL4-FD
200	50	≡	148	150	240	**300**	**34-102/94**	MiPG4 200 NSX4	**34-103/94**	MiPF4 200 NSX4	**34-102/94-FD**	MiPG4 200 NSX4-FD



Carga máxima	300 Kg
Diámetro cabeza giratoria	76 mm
Tornillo de sujeción	M12
Espesor horquilla	3,5 mm
Ancho horquilla	46 mm
Eje rueda	M8

Ejemplo de rotante:

NUEVO DISEÑO MÁS REFORZADO

SOPORTES

SOPORTES MODELO FT4
- → Soportes de acero (estampado).
- → Sujeción de los soportes por tornillo pasante M12.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M8x60mm.
- → Casquillo ø12x8,2x46mm.
- → Acabado: Zincado plateado.

SOPORTES GIRATORIOS FTG4
- → Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa en las dos hileras.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO FTG4 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

OTRAS SUJECIONES PARA LOS SOPORTES

Consultar página 55.

E: Espiga cilíndrica

TIPOS DE ROTANTE

Rotante giratorio

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NC	Nylon - Caucho	138
AC	Aluminio - Caucho	138
TL	Termonyl	139
TX	Termotex	139
TT	Termofort	140
NY	Nylon	140
NP	Nylon - Poliuretano	141
AP	Aluminio - Poliuretano	141
HP	Hierro - Poliuretano	142
HF	Hierro fundido	142

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 180 Kg
ø cabeza giratoria 76 mm
Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
080	35		80	125	106,0	**100**	**34-610/4**	FTG4 080 NCR4	**34-610/4-FD**	FTG4 100 NCR4-FD
100	35		90	120	125,5	**150**	**34-624**	FTG4 100 NCR4	**34-624-FD**	FTG4 100 NCR4-FD
125	35		90	120	151,5	**175**	**34-646**	FTG4 125 NCR4	**34-646-FD**	FTG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AC - Aluminio - Caucho: Ver página 26

Núcleo: Aluminio inyectado color gris
Banda: Caucho color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Baja resistencia al arranque y al desplazamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		90	120	125,5	**180**	**34-624/4**	FTG4 100 ACB4	**34-624/4-FD**	FTG4 100 ACB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 250 Kg

ø cabeza giratoria 76 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzcos
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	40	=	90	120	125,5	**200**	**34-626**	FTG4 100 TLL4	**34-626-FD**	FTG4 100 TLL4-FD
125	40	=	105	125	151,5	**250**	**34-648**	FTG4 125 TLL4	**34-648-FD**	FTG4 125 TLL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	80	125	106,0	**150**	**34-612**	FTG4 080 TXT4	**34-612-FD**	FTG4 080 TXT4-FD
100	35	=	90	120	125,5	**180**	**34-628**	FTG4 100 TXT4	**34-628-FD**	FTG4 100 TXT4-FD
100	35	●●	90	120	125,5	**180**	**34-628/2**	FTG4 100 TXB4	**34-628/2-FD**	FTG4 100 TXB4-FD
125	40	=	105	125	151,5	**250**	**34-650**	FTG4 125 TXS4	**34-650-FD**	FTG4 125 TXS4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg

ø cabeza giratoria 76 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
100	35		90	120	125,5	**180**	**34-628/3**	FTG4 100 TTT4	**34-628/3-FD**	FTG4 100 TTT4-FD

3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	38		80	125	106,0	**185**	**34-614**	FTG4 080 NYL5	**34-614-FD**	FTG4 080 NYL5-FD
80	38		80	125	106,0	**250**	**34-614/2**	FTG4 080 NYB4	**34-614/2-FD**	FTG4 080 NYB4-FD
100	35		90	120	125,5	**225**	**34-630**	FTG4 100 NYL4	**34-630-FD**	FTG4 100 NYL4-FD
100	35		90	120	125,5	**225**	**34-632**	FTG4 100 NYR4	**34-632-FD**	FTG4 100 NYR4-FD
100	35		90	120	125,5	**300**	**34-632/0**	FTG4 100 NYB4	**34-632/0-FD**	FTG4 100 NYB4-FD
100	35		90	120	125,5	**300**	**34-632/2**	FTG4 100 NYL6	**34-632/2-FD**	FTG4 100 NYL6-FD
100	35		90	120	125,5	**300**	**34-632/4**	FTG4 100 NYB6	**34-632/4-FD**	FTG4 100 NYB6-FD
125	37		105	125	151,5	**300**	**34-652**	FTG4 125 NYL5	**34-652-FD**	FTG4 125 NYL5-FD
125	37		105	125	151,5	**300**	**34-654**	FTG4 125 NYR5	**34-654-FD**	FTG4 125 NYR5-FD
125	37		105	125	151,5	**300**	**34-654/0**	FTG4 125 NYB4	**34-654/0-FD**	FTG4 125 NYB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg

ø cabeza giratoria 76 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	34		80	125	106,0	**260**	**34-616**	FTG4 080 NPL5	**34-616-FD**	FTG4 080 NPL5-FD
80	34		80	125	106,0	**260**	**34-618/2**	FTG4 080 NPB5	**34-618/2-FD**	FTG4 080 NPB5-FD
100	33		90	120	125,5	**300**	**34-634**	FTG4 100 NPL5	**34-634-FD**	FTG4 100 NPL5-FD
100	40		90	120	125,5	**300**	**34-636/2**	FTG4 100 NPB5	**34-636/2-FD**	FTG4 100 NPB5-FD
125	35		105	125	151,5	**230**	**34-656**	FTG4 125 NPL4	**34-656-FD**	FTG4 125 NPL4-FD
125	35		105	125	151,5	**230**	**34-658**	FTG4 125 NPR4	**34-658-FD**	FTG4 125 NPR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		80	125	106,0	**200**	**34-618/8**	FTG4 080 APB4	**34-618/8-FD**	FTG4 080 APB4-FD
100	30		90	120	125,5	**200**	**34-638**	FTG4 100 APB4	**34-638-FD**	FTG4 100 APB4-FD
100	40		90	120	125,5	**250**	**34-638/2**	FTG4 100 APB5	**34-638/2-FD**	FTG4 100 APB5-FD
125	38		105	125	151,5	**300**	**34-660**	FTG4 125 APB4	**34-660-FD**	FTG4 125 APB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 300 Kg

ø cabeza giratoria 76 mm

Tornillo sujeción M12

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

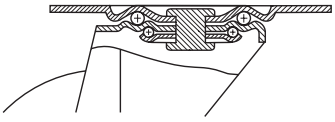
Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		80	125	106,0	**225**	**34-620**	FTG4 080 HPB4	**34-620-FD**	FTG4 080 HPB4-FD
100	30		90	120	125,5	**250**	**34-638/4**	FTG4 100 HPB4	**34-638/4-FD**	FTG4 100 HPB4-FD
125	30		105	125	151,5	**300**	**34-660/04**	FTG4 125 HPB4	**34-660/04-FD**	FTG4 125 HPB4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HF - Hierro fundido: Ver página 50

Núcleo: Monobloque de hierro fundido
Temperatura: -90ºC a +600ºC
(con cojinete a bolas -40ºC a +140ºC)
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia
75	34		77,5	125	103,5	**190**	**34-610**	FTG4 075 HFL4	**34-610-FD**	FTG4 075 HFL4-FD
100	38		90	120	125,5	**250**	**34-640**	FTG4 100 HFL4	**34-640-FD**	FTG4 100 HFL4-FD
100	38		90	120	125,5	**250**	**34-642**	FTG4 100 HFB4	**34-642-FD**	FTG4 100 HFB4-FD
125	38		105	125	151,5	**300**	**34-662**	FTG4 125 HFB4	**34-662-FD**	FTG4 125 HFB4-FD



Carga máxima
300 Kg

Tamaño pletina (dos medidas disponibles)
FP → 105x86 mm
FP2 → 135x110 mm

Distancia al centro agujeros
FP → 82/77x60 mm
FP2 → 105x80/75 mm

Tornillo de sujeción
M8

Espesor pletina
4,0 mm

Espesor horquilla
3,5 mm

Ancho horquilla
46 mm

Eje rueda
M8

Ejemplo de rotante:

NUEVO DISEÑO MÁS REFORZADO

3

SOPORTES

SOPORTES MODELO FP4
→ Soportes de acero (estampado).
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M8x60 mm.
→ Casquillo: ø12x8,2x46 mm.
→ Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS FPG4
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa en dos hileras.
→ Robusto pivote central (remachado) de acero.

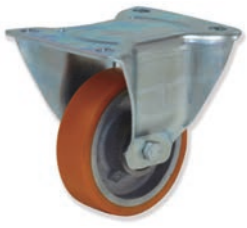
SOPORTES FIJOS FPF4
→ Soportes de acero (estampado) de 3,5 mm. de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO FPG4 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio



Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NC	Nylon - Caucho	144
AC	Aluminio - Caucho	144
TL	Termonyl	145
TX	Termotex	145
TT	Termofort	146
NY	Nylon	146
NP	Nylon - Poliuretano	147
AP	Aluminio - Poliuretano	147
HP	Hierro - Poliuretano	148
HF	Hierro fundido	148

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

	Carga máxima	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
	180 Kg				
FP →		105x86 mm	82/77x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
FP2* →		135x110 mm	105x80/75 mm	M8	ISO2184 Clase 3

* Sustituir en la referencia: **FP** por **FP2** o en el código el tercer dígito: **7** por **8**
* Rotante FP2 no disponible en rotante fijo de ø 80 mm

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35		80	125	110	**100**	**34-710/4**	FPG4 080 NCR4	**34-711/4**	FPF4 080 NCR4	**34-710/4-FD**	FPG4 080 NCR4-FD
100	35		90	120	130	**150**	**34-724**	FPG4 100 NCR4	**34-725**	FPF4 100 NCR4	**34-724-FD**	FPG4 100 NCR4-FD
125	35		105	125	156	**175**	**34-746**	FPG4 125 NCR4	**34-747**	FPF4 125 NCR4	**34-746-FD**	FPG4 125 NCR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AC - Aluminio - Caucho: Ver página 26

Núcleo: Aluminio inyectado color gris
Banda: Caucho color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Baja resistencia al arranque y al desplazamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		90	120	130	**180**	**34-724/4**	FPG4 100 ACB4	**34-725/4**	FPF4 100 ACB4	**34-724/4-FD**	FPG4 100 ACB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

	Carga máxima 250 Kg	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
FP	→	105x86 mm	82/77x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
FP2*	→	135x110 mm	105x80/75 mm	M8	ISO2184 Clase 3

* Sustituir en la referencia: **FP** por **FP2** o en el código el tercer dígito: **7** por **8**
* Rotante FP2 no disponible en rotante fijo de ø 80 mm

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40	=	90	120	130	**200**	**34-726**	FPG4 100 TLL4	**34-727**	FPF4 100 TLL4	**34-726-FD**	FPG4 100 TLL4-FD
125	40	=	105	125	156	**250**	**34-748**	FPG4 125 TLL4	**34-749**	FPF4 125 TLL4	**34-748-FD**	FPG4 125 TLL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido en ø 80 y ø 100 mm

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	35	=	80	125	110	**150**	**34-712**	FPG4 080 TXT4	**34-713**	FPF4 080 TXT4	**34-712-FD**	FPG4 080 TXT4-FD
100	35	=	90	120	130	**180**	**34-728**	FPG4 100 TXT4	**34-729**	FPF4 100 TXT4	**34-728-FD**	FPG4 100 TXT4-FD
100	35	≡	90	120	130	**180**	**34-728/2**	FPG4 100 TXB4	**34-729/2**	FPF4 100 TXB4	**34-728/2-FD**	FPG4 100 TXB4-FD
125	40	=	105	125	156	**250**	**34-750**	FPG4 125 TXS4	**34-751**	FPF4 125 TXS4	**34-750-FD**	FPG4 125 TXS4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

	Carga máxima	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	ISO
FP →	300 Kg	105x86 mm	82/77x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
FP2* →		135x110 mm	105x80/75 mm	M8	ISO2184 Clase 3

* Sustituir en la referencia: **FP** por **FP2** o en el código el tercer dígito: **7** por **8**
* Rotante FP2 no disponible en rotante fijo de ø 80 mm

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
TT - Termofort: Ver página 34

+350ºC

Núcleo: Monobloque de Termofort
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +350ºC
Propiedades:
Resistentes a muy altas temperaturas
Incorporan casquillos de teflón anti ruido

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G´	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40	=	90	120	130	**180**	**34-728/3**	FPG4 100 TTT4	**34-729/3**	FPF4 100 TTT4	**34-728/3-FD**	FPG4 100 TTT4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G´	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	38	=	80	125	110	**185**	**34-714**	FPG4 080 NYL5	**34-715**	FPF4 080 NYL5	**34-714-FD**	FPG4 080 NYL5-FD
80	38	●●	80	125	110	**250**	**34-714/2**	FPG4 080 NYB4	**34-715/2**	FPF4 080 NYB4	**34-714/2-FD**	FPG4 080 NYB4-FD
100	35	=	90	120	130	**225**	**34-730**	FPG4 100 NYL4	**34-731**	FPF4 100 NYL4	**34-730-FD**	FPG4 100 NYL4-FD
100	35	≡	90	120	130	**225**	**34-732**	FPG4 100 NYR4	**34-733**	FPF4 100 NYR4	**34-732-FD**	FPG4 100 NYR4-FD
100	35	●●	90	120	130	**300**	**34-732/0**	FPG4 100 NYB4	**34-733/0**	FPF4 100 NYB4	**34-730/4-FD**	FPG4 100 NYB4-FD
100	35	=	90	120	130	**300**	**34-732/2**	FPG4 100 NYL6	**34-733/2**	FPF4 100 NYL6	**34-732/2-FD**	FPG4 100 NYL6-FD
100	35	●●	90	120	130	**300**	**34-732/4**	FPG4 100 NYB6	**34-733/4**	FPF4 100 NYB6	**34-732/4-FD**	FPG4 100 NYB6-FD
125	37	=	105	125	156	**300**	**34-752**	FPG4 125 NYL5	**34-753**	FPF4 125 NYL5	**34-752-FD**	FPG4 125 NYL5-FD
125	37	≡	105	125	156	**300**	**34-754**	FPG4 125 NYR5	**34-755**	FPF4 125 NYR5	**34-754-FD**	FPG4 125 NYR5-FD
125	37	●●	105	125	156	**300**	**34-754/2**	FPG4 125 NYB4	**34-755/2**	FPF4 125 NYB4	**34-754/2-FD**	FPG4 125 NYB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

	Carga máxima	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
	300 Kg				ISO
FP →		105x86 mm	82/77x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
FP2* →		135x110 mm	105x80/75 mm	M8	ISO2184 Clase 3

* Sustituir en la referencia: **FP** por **FP2** o en el código el tercer dígito: **7** por **8**
* Rotante FP2 no disponible en rotante fijo de ø 80 mm

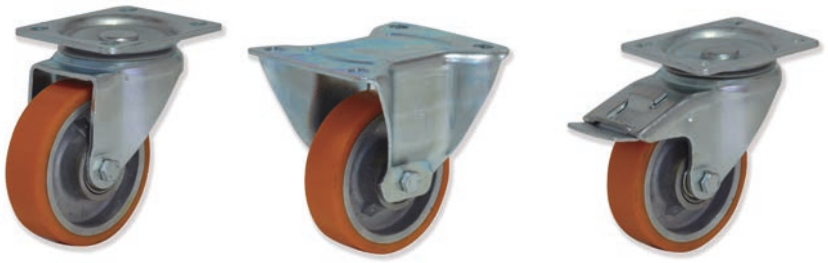
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	34		80	125	110	**260**	**34-716**	FPG4 080 NPL5	**34-717**	FPF4 080 NPL5	**34-716-FD**	FPG4 080 NPL5-FD
80	34		80	125	110	**260**	**34-718/02**	FPG4 080 NPB5	**34-719/02**	FPF4 080 NPB5	**34-718/02-FD**	FPG4 080 NPB5-FD
100	40		90	120	130	**300**	**34-734**	FPG4 100 NPL5	**34-735**	FPF4 100 NPL5	**34-734-FD**	FPG4 100 NPL5-FD
100	40		90	120	130	**300**	**34-736/2**	FPG4 100 NPB5	**34-737/2**	FPF4 100 NPB5	**34-736/2-FD**	FPG4 100 NPB5-FD
125	35		105	125	156	**230**	**34-756**	FPG4 125 NPL4	**34-757**	FPF4 125 NPL4	**34-756-FD**	FPG4 125 NPL4-FD
125	35		105	125	156	**230**	**34-758**	FPG4 125 NPR4	**34-759**	FPF4 125 NPR4	**34-758-FD**	FPG4 125 NPR4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		80	125	110	**200**	**34-720/8**	FPG4 080 APB4	**34-721/8**	FPF4 080 APB4	**34-720/8-FD**	FPG4 080 APB4-FD
100	30		90	120	130	**200**	**34-738**	FPG4 100 APB4	**34-739**	FPF4 100 APB4	**34-738-FD**	FPG4 100 APB4-FD
100	40		90	120	130	**250**	**34-738/2**	FPG4 100 APB5	**34-739/2**	FPF4 100 APB5	**34-738/2-FD**	FPG4 100 APB5-FD
125	38		105	125	156	**300**	**34-760**	FPG4 125 APB4	**34-761**	FPF4 125 APB4	**34-760-FD**	FPG4 125 APB4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

	Carga máxima	Tamaño pletina	Distancia agujeros	Tornillo sujeción	
	300 Kg				
FP →	105x86 mm	82/77x60 mm	M8	ISO2184 Clase 2
FP2* →	135x110 mm	105x80/75 mm	M8	ISO2184 Clase 3

* Sustituir en la referencia: **FP** por **FP2** o en el código el tercer dígito: **7** por **8**
* Rotante FP2 no disponible en rotante fijo de ø 80 mm

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
80	30		80	125	110	**225**	**34-720**	FPG4 080 HPB4	**34-721**	FPF4 080 HPB4	**34-720-FD**	FPG4 080 HPB4-FD
100	30		90	120	130	**250**	**34-738/4**	FPG4 100 HPB4	**34-739/4**	FPF4 100 HPB4	**34-738/4-FD**	FPG4 100 HPB4-FD
125	30		105	125	156	**300**	**34-760/4**	FPG4 125 HPB4	**34-761/4**	FPF4 125 HPB4	**34-760/4-FD**	FPG4 125 HPB4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HF - Hierro fundido: Ver página 50

Núcleo: Monobloque de hierro fundido
Temperatura: -90ºC a +600ºC
(con cojinete a bolas -40ºC a +140ºC)
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Fáciles de mover

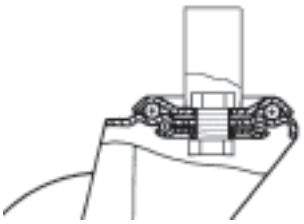
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
75	34		77,5	125	108	**190**	**34-710**	FPG4 075 HFL4	**34-711**	FPF4 075 HFL4	**34-710-FD**	FPG4 075 HFL4-FD
100	38		90	120	130	**250**	**34-740**	FPG4 100 HFL4	**34-741**	FPF4 100 HFL4	**34-740-FD**	FPG4 100 HFL4-FD
100	38		90	120	130	**250**	**34-742**	FTG4 100 HFB4	**34-743**	FTF4 100 HFB4	**34-742-FD**	FTG4 100 HFB4-FD
125	38		105	125	156	**300**	**34-762**	FPG4 125 HFB4	**34-763**	FPF4 125 HFB4	**34-762-FD**	FPG4 125 HFB4-FD

ROTANTES

AG: SOPORTES MODELO A - GIRATORIOS G

→ Sujeción de los soportes en dos versiones:
- Por espiga cilíndrica **E** (de aplicación interna) **(AEG)**
- Por adaptador tubular **A** (de aplicación externa) **(AAG)**

→ Soporte de acero estampado de 3,0mm. de espesor.
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes.
→ Acabado del soporte: zincado brillante.



RUEDAS QUE SE MONTAN:

→ Núcleo de acero estampado y zincado con bandaje de goma color negro y rodamiento de rodillos cilíndricos. EGR. Ver página 23.
→ Incorporan placas anti-hilos de acero zincado brillante.

ROTANTES PARA ANDAMIOS

SISTEMAS DE BLOCAJE:

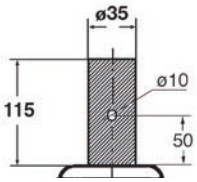
AG-FD: ROTANTES MODELO AG - FRENO DOBLE FD:

→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte (se incorpora como estándar).

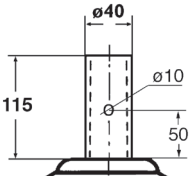
AEG: Rotantes modelo A - Fijación por espiga cilíndrica E - Giratorios G

Ejemplo de rotante:

34-912
AEG4 200 EGR4 D35



AEG4 D35



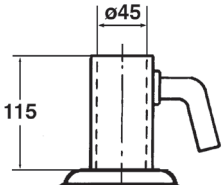
AEG4 D40
NORMA EUROPEA

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):		
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	G	G'	H
34-912	AEG4 200 EGR4 D35	200	48	**Estampado - goma**		**200**	155	155	240
34-918/4	AEG4 200 EGR4 D40			**Estampado - goma**		**200**			

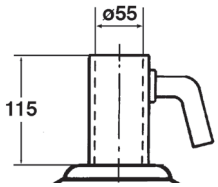
AAG: Rotantes modelo A - Fijación por adaptador tubular A - Giratorios G

Ejemplo de rotante:

34-922
AAG4 200 EGR4 D45

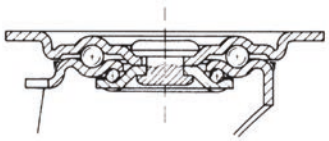


AAG4 D45



AAG4 D55
NORMA EUROPEA

Rotante giratorio		Ruedas que se montan (mm):					Cotas (mm):		
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	G	G'	H
34-922	AAG4 200 EGR4 D45	200	48	**Estampado - goma**		**200**	155	155	240
34-928/4	AAG4 200 EGR4 D55			**Estampado - goma**		**200**			



Carga máxima
400 Kg

Tamaño pletina
135x110 mm

Distancia al centro agujeros
105x80/75 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor pletina
4,0 mm

Espesor horquilla
3,5 mm

Ancho horquilla
62 mm

Eje rueda
M12

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTES MODELO MP5
→ Soportes de acero (estampado).
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M-12x85mm.
→ Casquillo: ø20x12,2x61 mm.
→ Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS MPG5
→ Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa.
→ Robusto pivote central de acero de ø20 mm. (blocaje del pivote por deformación rotacional)

SOPORTES FIJOS MPF5
→ Soportes de acero (estampado) de 3,5 mm. de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MPG5 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
→ Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
→ Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 2 posiciones a 180º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
→ Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59**

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PG	Plástico - Goma	151
EG	Estampado - Goma	151
NC	Nylon - Caucho	152
AC	Aluminio - Caucho	152
TL	Termonyl	153
TX	Termotex	153
NY	Nylon	154
NP	Nylon - Poliuretano	154
NS	Nylon - Superlast	155
AP	Aluminio - Poliuretano	155
AE	Aluminio - Poliuretano (elasthane)	156
AEB	Aluminio - Poliuretano (elasthane) - Balonada	156

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 250 Kg

Tamaño pletina 135x110 mm

Distancia agujeros 105x80/75 mm

Tornillo sujeción M10

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
250	50		192	192	303	**250**	**35-058**	MPG5 250 PGL5	**35-059**	MPF5 250 PGL5	**35-058-FD**	MPG5 250 PGL5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

EG - Estampado - Goma: Ver página 23

Núcleo: Acero estampado y zincado
Banda: Goma color negro (82 ±3° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Incorporan cojinetes a rodillos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
250	50		192	192	303	**250**	**35-058/3**	MPG5 250 EGR5	**35-059/3**	MPF5 250 EGR5	**35-058/3-FD**	MPG5 250 EGR5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80/75 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NC - Nylon - Caucho: Ver página 25

Núcleo: Nylon color negro
Banda: Caucho blando color azul (70 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	45		117	117	165	**250**	**35-000/4**	MPG5 125 NCB5	**35-001/4**	MPF5 125 NCB5	**35-000/4-FD**	MPG5 125 NCB5-FD
160	42		135	135	195	**300**	**35-018**	MPG5 160 NCB5	**35-019**	MPF5 160 NCB5	**35-018-FD**	MPG5 160 NCB5-FD
200	45		160	160	240	**400**	**35-046**	MPG5 200 NCB5	**34-047**	MPF5 200 NCB5	**35-046-FD**	MPG5 200 NCB5-FD
250	50		192	192	303	**400**	**35-058/4**	MPG5 250 NCB5	**35-059/4**	MPF5 250 NCB5	**35-058/4-FD**	MPG5 250 NCB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AC - Aluminio - Caucho: Ver página 26

Núcleo: Aluminio inyectado color gris
Banda: Caucho color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Baja resistencia al arranque y al desplazamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	117	165	**280**	**35-000/6**	MPG5 125 ACB5	**35-001/6**	MPF5 125 ACB5	**35-000/6-FD**	MPG5 125 ACB5-FD
160	50		135	135	195	**350**	**35-020**	MPG5 160 ACB5	**35-021**	MPF5 160 ACB5	**35-020-FD**	MPG5 160 ACB5-FD
200	50		160	160	240	**400**	**35-046/0**	MPG5 200 ACB5	**35-047/0**	MPF5 200 ACB5	**35-046/0-FD**	MPG5 200 ACB5-FD
250	50		192	192	303	**400**	**35-058/44**	MPG5 250 ACB5	**35-059/44**	MPF5 250 ACB5	**35-058/44-FD**	MPG5 250 ACB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg

Tamaño pletina 135x110 mm

Distancia agujeros 105x80/75 mm

Tornillo sujeción M10

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	40		130	130	190	**400**	**35-010**	MPG5 150 TLL5	**35-011**	MPF5 150 TLL5	**35-010-FD**	MPG5 150 TLL5-FD
200	50		160	160	240	**400**	**35-050**	MPG5 200 TLL5	**35-051**	MPF5 200 TLL5	**35-050-FD**	MPG5 200 TLL5-FD

3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos de bronce sintetizado

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	45		130	130	190	**300**	**35-010/4**	MPG5 150 TXS5	**35-011/4**	MPF5 150 TXS5	**35-010/4-FD**	MPG5 150 TXS5-FD
200	50		160	160	240	**370**	**35-050/4**	MPG5 200 TXS5	**35-051/4**	MPF5 200 TXS5	**35-050/4-FD**	MPG5 200 TXS5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80/75 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		95	95	140	**400**	**35-000**	MPG5 100 NYB6	**35-001**	MPF5 100 NYB6	**35-000-FD**	MPG5 100 NYB6-FD
125	43		117	117	164	**400**	**35-002**	MPG5 125 NYL6	**35-003**	MPF5 125 NYL6	**35-002-FD**	MPG5 125 NYL6-FD
125	43		117	117	164	**400**	**35-004**	MPG5 125 NYB6	**35-005**	MPF5 125 NYB6	**35-004-FD**	MPG5 125 NYB6-FD
150	45		130	130	191	**400**	**35-012/1**	MPG5 150 NYL5	**35-013/1**	MPF5 150 NYL5	**35-012/1-FD**	MPG5 150 NYL5-FD
150	45		130	130	191	**400**	**35-014**	MPG5 150 NYR5	**35-015**	MPF5 150 NYR5	**35-014-FD**	MPG5 150 NYR5-FD
150	45		130	130	191	**400**	**35-014/2**	MPG5 150 NYB5	**35-015/2**	MPF5 150 NYB5	**35-014/2-FD**	MPG5 150 NYB5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-052/1**	MPG5 200 NYL5	**35-053/1**	MPF5 200 NYL5	**35-052/1-FD**	MPG5 200 NYL5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-054**	MPG5 200 NYR5	**35-055**	MPF5 200 NYR5	**35-054-FD**	MPG5 200 NYR5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-056**	MPG5 200 NYB5	**35-057**	MPF5 200 NYB5	**35-056-FD**	MPG5 200 NYB5-FD
250	50		192	192	290	**400**	**35-058/5**	MPG5 250 NYL5	**35-059/5**	MPF5 250 NYL5	**35-058/5-FD**	MPG5 250 NYL5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		117	117	164	**400**	**35-004/4**	MPG5 125 NPL5	**35-005/4**	MPF5 125 NPL5	**35-004/4-FD**	MPG5 125 NPL5-FD
125	45		117	117	164	**400**	**35-004/8**	MPG5 125 NPB5	**35-005/8**	MPF5 125 NPB5	**35-004/8-FD**	MPG5 125 NPB5-FD
150	45		130	130	191	**400**	**35-016/1**	MPG5 150 NPL5	**35-017/1**	MPF5 150 NPL5	**35-016/1-FD**	MPG5 150 NPL5-FD
150	50		130	130	191	**400**	**35-016/22**	MPG5 150 NPB5	**35-017/22**	MPF5 150 NPB5	**35-016/22-FD**	MPG5 150 NPB5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-046/1**	MPG5 200 NPL5	**35-047/1**	MPF5 200 NPL5	**35-046/1-FD**	MPG5 200 NPL5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-048/1**	MPG5 200 NPB5	**35-049/1**	MPF5 200 NPB5	**35-048/1-FD**	MPG5 200 NPB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg

Tamaño pletina 135x110 mm

Distancia agujeros 105x80/75 mm

Tornillo sujeción M10

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	40		130	130	191	**400**	**35-016/24**	MPG5 150 NSL5	**35-017/24**	MPF5 150 NSL5	**35-016/24-FD**	MPG5 150 NSL5-FD
150	40		130	130	191	**400**	**35-016/26**	MPG5 150 NSR5	**35-017/26**	MPF5 150 NSR5	**35-016/26-FD**	MPG5 150 NSR5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-048/2**	MPG5 200 NSL5	**35-049/2**	MPF5 200 NSL5	**35-048/2-FD**	MPG5 200 NSL5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-048/4**	MPG5 200 NSR5	**35-049/4**	MPF5 200 NSR5	**35-048/4-FD**	MPG5 200 NSR5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	117	164	**400**	**35-008**	MPG5 125 APB5	**35-009**	MPF5 125 APB5	**35-008-FD**	MPG5 125 APB5-FD
160	50		135	135	196	**400**	**35-024**	MPG5 160 APB5	**35-025**	MPF5 160 APB5	**35-024-FD**	MPG5 160 APB5-FD
200	50		160	160	238	**400**	**35-048/12**	MPG5 200 APB5	**35-049/12**	MPF5 200 APB5	**35-048/12-FD**	MPG5 200 APB5-FD
250	57		192	192	290	**400**	**35-058/6**	MPG5 250 APB5	**35-059/6**	MPF5 250 APB5	**35-058/6-FD**	MPG5 250 APB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80/75 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AE - Aluminio - Poliuretano (elasthane): Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

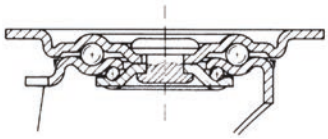
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	50		135	135	195	**400**	**35-024/44**	MPG5 160 AEB5	**35-025/44**	MPF5 160 AEB5	**35-024/44-FD**	MPG5 160 AEB5-FD
200	50		160	160	240	**400**	**35-048/19**	MPG5 200 AEB5	**35-049/19**	MPF5 200 AEB5	**35-048/19-FD**	MPG5 200 AEB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AEB - Aluminio - Poliuretano (elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	117	165	**400**	**35-008/34**	MPG5 125 AEBB5	**35-009/34**	MPF5 125 AEBB5	**35-008/34-FD**	MPG5 125 AEBB5-FD
160	50		135	135	195	**400**	**35-024/4**	MPG5 160 AEBB5	**35-025/4**	MPF5 160 AEBB5	**35-024/4-FD**	MPG5 160 AEBB5-FD
200	50		160	160	240	**400**	**35-048/18**	MPG5 200 AEBB5	**35-049/18**	MPF5 200 AEBB5	**35-048/18-FD**	MPG5 200 AEBB5-FD



Carga máxima
400 Kg

Tamaño pletina
135x110 mm

Distancia al centro agujeros
105x80/75 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor pletina
4,0 mm

Espesor horquilla
3,5 mm

Ancho horquilla
62 mm

Eje rueda
M12

Ejemplo de rotante:

INOX

AISI 304

SOPORTES

SOPORTES MODELO MIP5
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304, al niquel-cromo.
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca inoxidables A2: DIN-933 M-12x85mm.
→ Casquillo inox. AISI 304: ø20x12,2x61 mm.
→ Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
→ Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS MIPG5
→ Doble hilera de bolas (de acero inoxidable AISI 420B) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa.
→ Robusto pivote central (remachado) de acero.

SOPORTES FIJOS MIPF5
→ Soportes de acero inoxidable AISI 304 de 3,0 mm. de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO MPG5 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir FD a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PC	Plástico - Caucho	158
PG	Plástico - Goma	158
TL	Termonyl	159
TX	Termotex	159
NY	Nylon	160
NP	Nylon - Poliuretano	160
NS	Nylon - Superlast	161

MI Rotantes modelo M en acero inoxidable I sujeción por pletina P

Ø (mm) 125 - 200

170 - 400 Kg

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

- Carga máxima: 200 Kg
- Tamaño pletina: 135x110 mm
- Distancia agujeros: 105x80/75 mm
- Tornillo sujeción: M10
- ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

PC - Plástico - Caucho: Ver página 19

Núcleo: Plástico color gris
Banda: Termo caucho color gris (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
No dejan huella en los pavimentos
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	38	=	135	168	195	**170**	**35-358/2**	MIPG5 160 PCL4	**35-359/2**	MIPF5 160 PCL4	**35-358/2-FD**	MIPG5 160 PCL4-FD
200	45	=	160	168	240	**200**	**35-362/2**	MIPG5 200 PCL4	**35-363/2**	MIPF5 200 PCL4	**35-362/2-FD**	MIPG5 200 PCL4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

PG - Plástico - Goma: Ver página 22

Núcleo: Plástico color negro
Banda: Goma color negro (80 ±4° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Resistentes al agua
Absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	40	=	135	168	195	**170**	**35-358/4**	MIPG5 160 PGL5	**35-359/4**	MIPF5 160 PGL5	**35-358/4-FD**	MIPG5 160 PGL5-FD
200	48	=	160	168	240	**200**	**35-362/4**	MIPG5 200 PGL4	**35-363/4**	MIPF5 200 PGL4	**35-362/4-FD**	MIPG5 200 PGL4-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 400 Kg

Tamaño pletina 135x110 mm

Distancia agujeros 105x80/75 mm

Tornillo sujeción M10

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TL - Termonyl: Ver página 33

+150ºC

Núcleo: Monobloque de Termonyl color blancuzco
Banda: (85 ±5° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +150ºC
Propiedades:
Resistentes al calor
Resistentes al agua y al vapor de agua

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	40	=	130	168	190	**400**	**35-328**	MIPG5 150 TLL5	**35-329**	MIPF5 150 TLL5	**35-328-FD**	MIPG5 150 TLL5-FD
200	50	=	160	168	240	**400**	**35-368**	MIPG5 200 TLL5	**35-369**	MIPF5 200 TLL5	**35-368-FD**	MIPG5 200 TLL5-FD

3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

TX - Termotex: Ver página 33

+280ºC

Núcleo: Monobloque de Termotex
Banda: (90 ±5° SHORE D)
Temperatura: -40ºC a +280ºC
Propiedades:
Resistentes a altas temperaturas
Incorporan casquillos debronce sintetizado

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	45	=	130	168	190	**300**	**35-332**	MIPG5 150 TXS5	**35-333**	MIPF5 150 TXS5	**35-332-FD**	MIPG5 150 TXS5-FD
200	50	=	160	168	240	**370**	**35-372**	MIPG5 200 TXS5	**35-373**	MIPF5 200 TXS5	**35-372-FD**	MIPG5 200 TXS5-FD

INOX

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 400 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80/75 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43	=	117	168	165	**300**	**35-308**	MIPG5 125 NYL6	**35-309**	MIPF5 125 NYL6	**35-308-FD**	MIPG5 125 NYL6-FD
150	38	=	130	168	190	**350**	**35-334**	MIPG5 150 NYL4	**35-335**	MIPF5 150 NYL4	**35-334-FD**	MIPG5 150 NYL4-FD
150	40	≡	130	168	190	**350**	**35-338**	MIPG5 150 NYX4	**35-339**	MIPF5 150 NYX4	**35-338-FD**	MIPG5 150 NYX4-FD
200	50	=	160	168	240	**400**	**35-374**	MIPG5 200 NYL4	**35-375**	MIPF5 200 NYL4	**35-374-FD**	MIPG5 200 NYL4-FD
200	50	≡	160	168	240	**400**	**35-378**	MIPG5 200 NYX4	**35-379**	MIPF5 200 NYX4	**35-378-FD**	MIPG5 200 NYX4-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	40	=	117	168	165	**300**	**35-312**	MIPG5 125 NPL5	**35-313**	MIPF5 125 NPL5	**35-312-FD**	MIPG5 125 NPL5-FD
125	40	≡	117	168	165	**350**	**35-316**	MIPG5 125 NPX5	**35-317**	MIPF5 125 NPX5	**35-316-FD**	MIPG5 125 NPX5-FD
150	40	=	130	168	190	**350**	**35-344**	MIPG5 150 NPL5	**35-345**	MIPF5 150 NPL5	**35-344-FD**	MIPG5 150 NPL5-FD
150	40	≡	130	168	190	**400**	**35-348**	MIPG5 150 NPX5	**35-349**	MIPF5 150 NPX5	**35-348-FD**	MIPG5 150 NPX5-FD
200	50	=	160	168	240	**400**	**35-384**	MIPG5 200 NPL5	**35-385**	MIPF5 200 NPL5	**35-384-FD**	MIPG5 200 NPL5-FD
200	50	≡	160	168	240	**400**	**35-388**	MIPG5 200 NPX5	**35-389**	MIPF5 200 NPX5	**35-388-FD**	MIPG5 200 NPX5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 400 Kg

Tamaño pletina 135x110 mm

Distancia agujeros 105x80/75 mm

Tornillo sujeción M10

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

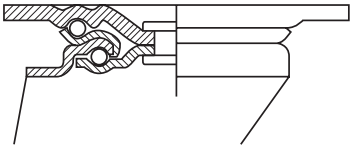
NS - Nylon - Superlast: Ver página 40

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano Superlast color azul (80 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos
Absorción de golpes y vibraciones
Buen agarre en suelos mojados

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	40		130	168	190	**350**	**35-352**	MIPG5 150 NSL5	**35-353**	MIPF5 150 NSL5	**35-352-FD**	MIPG5 150 NSL5-FD
150	40		130	168	190	**350**	**35-356**	MIPG5 150 NSX5	**35-357**	MIPF5 150 NSX5	**35-356-FD**	MIPG5 150 NSX5-FD
200	50		160	168	240	**400**	**35-392**	MIPG5 200 NSL5	**35-393**	MIPF5 200 NSL5	**35-392-FD**	MIPG5 200 NSL5-FD
200	50		160	168	240	**400**	**35-396**	MIPG5 200 NSX5	**35-397**	MIPF5 200 NSX5	**35-396-FD**	MIPG5 200 NSX5-FD

K Rotantes modelo **K** sujeción por pletina **P**

275 - 800 Kg



Carga máxima
800 Kg

Tamaño pletina
135x110 mm

Distancia al centro agujeros
105x80 mm

Tornillo de sujeción
M12

Espesor pletina
6,0 mm

Espesor horquilla
4,0 mm

Ancho horquilla
62 mm

Eje rueda
M12

Ejemplo de rotante:

SOPORTES

SOPORTES MODELO KP5
- → Soportes de acero (estampado).
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M-12x85mm.
- → Casquillo: ø20x12,2x61 mm.
- → Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS KPG5
- → Doble hilera de bolas (de acero al cromo) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa.
- → Robusto pivote central de acero de ø20 mm. (con sujeción por roscado y punzonado). Sistema antigiro.

SOPORTES FIJOS KPF5
- → Soportes de acero (estampado) de 3,5 mm. de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO KPG5 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
- → Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
- → Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 2 posiciones a 180º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
- → Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-39/2**

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
AC	Aluminio - Caucho	163
HG	Hierro - Goma	163
NY	Nylon	164
NP	Nylon - Poliuretano	164
AP	Aluminio - Poliuretano	165
APB	Aluminio - Poliuretano Balonada	165
AE	Aluminio - Poliuretano (elasthane)	166
AEB	Aluminio - Poliuretano (elasthane) Balonada	166
HP	Hierro - Poliuretano	167
HF	Hierro fundido	167

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 550 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AC - Aluminio - Caucho: Ver página 26

Núcleo: Aluminio inyectado color gris
Banda: Caucho color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +50ºC
Propiedades:
Baja resistencia al arranque y al desplazamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	40		117	150	164	**280**	**35-416**	KPG5 125 ACB5	**35-417**	KPF5 125 ACB5	**35-416-FD**	KPG5 125 ACB5-FD
160	50		135	150	199	**350**	**35-516**	KPG5 160 ACB5	**35-517**	KPF5 160 ACB5	**35-516-FD**	KPG5 160 ACB5-FD
200	50		155	150	239	**450**	**35-522**	KPG5 200 ACB5	**35-523**	KPF5 200 ACB5	**35-522-FD**	KPG5 200 ACB5-FD
250	50		180	150	292	**550**	**35-612**	KPG5 250 ACB5	**35-613**	KPF5 250 ACB5	**35-612-FD**	KPG5 250 ACB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HG - Hierro - Goma: Ver página 32

Núcleo: Hierro fundido color negro
Banda: Goma color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +70ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**275**	**35-420**	KPG5 125 HGB5	**35-421**	KPF5 125 HGB5	**35-420-FD**	KPG5 125 HGB5-FD
150	50		130	150	194	**350**	**35-470**	KPG5 150 HGB5	**35-471**	KPF5 150 HGB5	**35-470-FD**	KPG5 150 HGB5-FD
200	50		155	150	239	**450**	**35-526**	KPG5 200 HGB5	**35-527**	KPF5 200 HGB5	**35-526-FD**	KPG5 200 HGB5-FD
250	50		180	150	292	**500**	**35-616**	KPG5 250 HGB5	**35-617**	KPF5 250 HGB5	**35-616-FD**	KPG5 250 HGB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 800 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

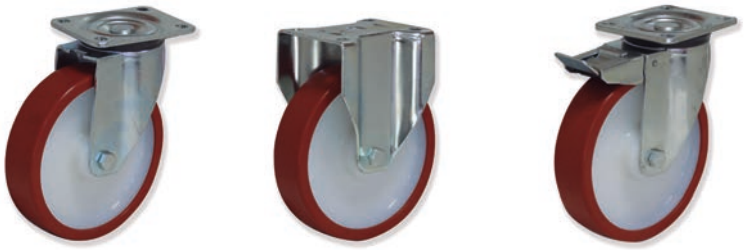
Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		117	150	164	**650**	**35-424**	KPG5 125 NYL6	**35-425**	KPF5 125 NYL6	**35-424-FD**	KPG5 125 NYL6-FD
125	43		117	150	164	**650**	**35-430**	KPG5 125 NYB6	**35-431**	KPF5 125 NYB6	**35-430-FD**	KPG5 125 NYB6-FD
150	45		130	150	194	**700**	**35-472**	KPG5 150 NYL5	**35-473**	KPF5 150 NYL5	**35-472-FD**	KPG5 150 NYL5-FD
150	45		130	150	194	**700**	**35-478**	KPG5 150 NYR5	**35-479**	KPF5 150 NYR5	**35-478-FD**	KPG5 150 NYR5-FD
150	45		130	150	194	**700**	**35-480**	KPG5 150 NYB5	**35-481**	KPF5 150 NYB5	**35-480-FD**	KPG5 150 NYB5-FD
150	45		130	150	194	**800**	**35-484**	KPG5 150 NYL6	**35-485**	KPF5 150 NYL6	**35-484-FD**	KPG5 150 NYL6-FD
150	45		130	150	194	**800**	**35-490**	KPG5 150 NYB6	**35-491**	KPF5 150 NYB6	**35-490-FD**	KPG5 150 NYB6-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-544**	KPG5 200 NYL5	**35-545**	KPF5 200 NYL5	**35-544-FD**	KPG5 200 NYL5-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-550**	KPG5 200 NYR5	**35-551**	KPF5 200 NYR5	**35-550-FD**	KPG5 200 NYR5-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-556**	KPG5 200 NYB5	**35-557**	KPF5 200 NYB5	**35-556-FD**	KPG5 200 NYB5-FD
200	45		155	150	239	**800**	**35-562**	KPG5 200 NYL6	**35-563**	KPF5 200 NYL6	**35-562-FD**	KPG5 200 NYL6-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-568**	KPG5 200 NYB6	**35-569**	KPF5 200 NYB6	**35-568-FD**	KPG5 200 NYB6-FD
250	60		180	150	292	**800**	**35-622**	KPG5 250 NYL6	**35-623**	KPF5 250 NYL6	**35-622-FD**	KPG5 250 NYL6-FD
250	60		180	150	292	**800**	**35-624**	KPG5 250 NYB6	**35-625**	KPF5 250 NYB6	**35-624-FD**	KPG5 250 NYB6-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		117	150	164	**500**	**35-432**	KPG5 125 NPL5	**35-433**	KPF5 125 NPL5	**35-432-FD**	KPG5 125 NPL5-FD
125	43		117	150	164	**500**	**35-436**	KPG5 125 NPB5	**35-437**	KPF5 125 NPB5	**35-436-FD**	KPG5 125 NPB5-FD
150	45		130	150	194	**600**	**35-492**	KPG5 150 NPL5	**35-493**	KPF5 150 NPL5	**35-492-FD**	KPG5 150 NPL5-FD
150	45		130	150	194	**600**	**35-496**	KPG5 150 NPB5	**35-497**	KPF5 150 NPB5	**35-496-FD**	KPG5 150 NPB5-FD
200	50		155	150	239	**700**	**35-574**	KPG5 200 NPL5	**35-575**	KPF5 200 NPL5	**35-574-FD**	KPG5 200 NPL5-FD
200	50		155	150	239	**750**	**35-586**	KPG5 200 NPB5	**35-587**	KPF5 200 NPB5	**35-586-FD**	KPG5 200 NPB5-FD
250	60		180	150	292	**750**	**35-588**	KPG5 250 NPB6	**35-589**	KPF5 250 NPB6	**35-588-FD**	KPG5 250 NPB6-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 800 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AP - Aluminio - Poliuretano: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**450**	**35-442**	KPG5 125 APB5	**35-443**	KPF5 125 APB5	**35-442-FD**	KPG5 125 APB5-FD
160	50		135	150	199	**600**	**35-518**	KPG5 160 APB5	**35-519**	KPF5 160 APB5	**35-518-FD**	KPG5 160 APB5-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-592**	KPG5 200 APB5	**35-593**	KPF5 200 APB5	**35-592-FD**	KPG5 200 APB5-FD
250	57		180	150	292	**800**	**35-628**	KPG5 250 APB5	**35-629**	KPF5 250 APB5	**35-628-FD**	KPG5 250 APB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

APB - Aluminio - Poliuretano Balonada: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**450**	**35-442/2**	KPG5 125 APBB5	**35-443/2**	KPF5 125 APBB5	**35-442/2-FD**	KPG5 125 APBB5-FD
150	50		130	150	194	**575**	**35-498**	KPG5 150 APBB5	**35-499**	KPF5 150 APBB5	**35-498-FD**	KPG5 150 APBB5-FD
200	50		155	150	239	**775**	**35-592/2**	KPG5 200 APBB5	**35-593/2**	KPF5 200 APBB5	**35-592/2-FD**	KPG5 200 APBB5-FD
250	50		180	150	292	**800**	**35-628/2**	KPG5 250 APBB5	**35-629/2**	KPF5 250 APBB5	**35-628/2-FD**	KPG5 250 APBB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 700 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AE - Aluminio - Poliuretano (elasthane): Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	50		135	150	199	**550**	**35-518/6**	KPG5 160 AEB5	**35-519/6**	KPF5 160 AEB5	**35-518/6-FD**	KPG5 160 AEB5-FD
200	50		155	150	239	**700**	**35-592/6**	KPG5 200 AEB5	**35-593/6**	KPF5 200 AEB5	**35-592/6-FD**	KPG5 200 AEB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AEB - Aluminio - Poliuretano (elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**400**	**35-444**	KPG5 125 AEBB5	**35-445**	KPF5 125 AEBB5	**35-444-FD**	KPG5 125 AEBB5-FD
160	50		135	150	199	**550**	**35-518/4**	KPG5 160 AEBB5	**35-519/4**	KPF5 160 AEBB5	**35-518/4-FD**	KPG5 160 AEBB5-FD
200	50		155	150	239	**700**	**35-592/4**	KPG5 200 AEBB5	**35-593/4**	KPF5 200 AEBB5	**35-592/4-FD**	KPG5 200 AEBB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 800 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x80 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**500**	**35-448**	KPG5 125 HPB6	**35-449**	KPF5 125 HPB6	**35-448-FD**	KPG5 125 HPB6-FD
150	50		130	150	194	**700**	**35-508**	KPG5 150 HPB6	**35-509**	KPF5 150 HPB6	**35-508-FD**	KPG5 150 HPB6-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-594**	KPG5 200 HPB6	**35-595**	KPF5 200 HPB6	**35-594-FD**	KPG5 200 HPB6-FD
250	50		180	150	292	**800**	**35-628/4**	KPG5 250 HPB6	**35-629/4**	KPF5 250 HPB6	**35-628/4-FD**	KPG5 250 HPB6-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HF - Hierro fundido: Ver página 50

Núcleo: Monobloque de hierro fundido
Temperatura: -90ºC a +600ºC
(con cojinete a bolas -40ºC a +140ºC)
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Fáciles de mover

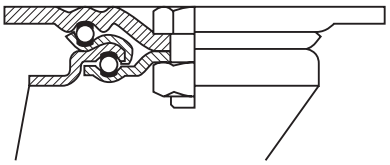
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		117	150	164	**550**	**35-454**	KPG5 125 HFB5	**35-455**	KPF5 125 HFB5	**35-454-FD**	KPG5 125 HFB5-FD
150	45		130	150	194	**800**	**35-512**	KPG5 150 HFL6	**35-513**	KPF5 150 HFL6	**35-512-FD**	KPG5 150 HFL6-FD
150	50		130	150	194	**800**	**35-514**	KPG5 150 HFB6	**35-515**	KPF5 150 HFB6	**35-514-FD**	KPG5 150 HFB6-FD
200	45		155	150	239	**800**	**35-598**	KPG5 200 HFL6	**35-599**	KPF5 200 HFL6	**35-598-FD**	KPG5 200 HFL6-FD
200	50		155	150	239	**800**	**35-604**	KPG5 200 HFB6	**35-605**	KPF5 200 HFB6	**35-604-FD**	KPG5 200 HFB6-FD
250	50		180	150	292	**800**	**35-630**	KPG5 250 HFB6	**35-631**	KPF5 250 HFB6	**35-630-FD**	KPG5 250 HFB6-FD

KI Rotantes modelo K en acero inoxidable I sujeción por pletina P

Ø (mm) 125 - 200

500 - 700 Kg

INOX



- Carga máxima: 700 Kg
- Tamaño pletina: 132x110 mm
- Distancia al centro agujeros: 105x80 mm
- Tornillo de sujeción: M12
- Espesor pletina: 4,0 mm
- Espesor horquilla: 3,5 mm
- Ancho horquilla: 60 mm
- Eje rueda: M12

Ejemplo de rotante:

AISI 304

3

SOPORTES

SOPORTES MODELO KIP5
- → Soportes de acero inoxidable AISI 304, al niquel-cromo.
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN-933 M-12x85mm.
- → Casquillo inox. AISI 304: ø20x12,2x61 mm.
- → Pasadores de montaje (para cojinete a bolas).
- → Acabado: Pulido brillante

SOPORTES GIRATORIOS KIPG5
- → Doble hilera de bolas (de acero inoxidable AISI 420B) protegidas por cazoletas envolventes y junta de retención de grasa.
- → Robusto pivote central de acero de ø20 mm. (con sujeción por roscado y punzonado). Sistema antigiro.

SOPORTES FIJOS KIPF5
- → Soportes de acero inoxidable AISI 304 de 3,5 mm. de espesor.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO KIPG5 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte. Disponible en todos los rotantes giratorios: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NY	Nylon	169
NP	Nylon - Poliuretano	169

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

INOX

Carga máxima 700 Kg

Tamaño pletina 132x110 mm

Distancia agujeros 105x80 mm

Tornillo sujeción M12

ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		124	158	164	**650**	**35-860**	KIPG5 125 NYL6	**35-861**	KIPF5 125 NYL6	**35-860-FD**	KIPG5 125 NYL6-FD
150	45		137	158	195	**700**	**35-866**	KIPG5 150 NYL5	**35-867**	KIPF5 150 NYL5	**35-866-FD**	KIPG5 150 NYL5-FD
150	45		137	158	195	**700**	**35-868**	KIPG5 150 NYX5	**35-869**	KIPF5 150 NYX5	**35-868-FD**	KIPG5 150 NYX5-FD
200	50		161	158	242	**700**	**35-872**	KIPG5 200 NYL5	**35-873**	KIPF5 200 NYL5	**35-872-FD**	KIPG5 200 NYL5-FD
200	50		161	158	242	**700**	**35-874**	KIPG5 200 NYX5	**35-875**	KIPF5 200 NYX5	**35-874-FD**	KIPG5 200 NYX5-FD

3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NP - Nylon - Poliuretano: Ver página 39

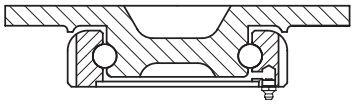
Núcleo: Nylon color blanco traslúcido
Banda: Poliuretano color ocre-castaño (96 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Resistentes a la corrosión
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		124	158	164	**500**	**35-880**	KIPG5 125 NPL5	**35-881**	KIPF5 125 NPL5	**35-880-FD**	KIPG5 125 NPL5-FD
125	43		124	158	164	**500**	**35-882**	KIPG5 125 NPX5	**35-883**	KIPF5 125 NPX5	**35-882-FD**	KIPG5 125 NPX5-FD
150	45		137	158	195	**600**	**35-884**	KIPG5 150 NPL5	**35-885**	KIPF5 150 NPL5	**35-884-FD**	KIPG5 150 NPL5-FD
150	45		137	158	195	**600**	**35-886**	KIPG5 150 NPX5	**35-887**	KIPF5 150 NPX5	**35-886-FD**	KIPG5 150 NPX5-FD
200	50		161	158	242	**700**	**35-888**	KIPG5 200 NPL5	**35-889**	KIPF5 200 NPL5	**35-888-FD**	KIPG5 200 NPL5-FD
200	50		161	158	242	**700**	**35-890**	KIPG5 200 NPX5	**35-891**	KIPF5 200 NPX5	**35-890-FD**	KIPG5 200 NPX5-FD

HA Rotantes modelo H con amortiguación A sujeción por pletina P

Ø (mm) 125 - 200

450 - 775 Kg



Carga máxima
775 Kg

Tamaño pletina
135x110 mm

Distancia al centro agujeros
105x75/80 mm

Tornillo de sujeción
M10

Espesor pletina
7,0 mm

Espesor horquilla
6,0 mm

Ancho horquilla
65 mm

Eje rueda
M12

Ejemplo de rotante:

SIN PIVOTE CENTRAL

3

SOPORTES

SOPORTES MODELO HA
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (8.8): DIN 933 M12x85mm.
→ Casquillos de montaje ø20x12,25x61,4mm.
→ Amortiguación mediante muelle elástico de poliuretano: asegura una amortiguación constante y uniforme, a diferencia de los resortes metálicos, que no amortiguan cuando la carga es pequeña.
→ Acabado de los soportes: zincado bricromatado.

SOPORTES GIRATORIOS HAPG6
→ Sujeción del soporte por pletina **(HAPG)** de acero forjado de 7 mm. de espesor.
→ Horquilla de acero estampado de 6mm. de espesor electrosoldada a la cabeza giratoria de acero mecanizado.
→ 1 hilera de bolas de ø19mm. (de acero al cromo) protegidas en receptáculo estanco relleno de grasa y provisto de engrasador.
→ Giro axial del soporte sin pivote central. Ver descripción en página 180.

SOPORTES FIJOS HAPF6
→ Sujeción del soporte por pletina **(HAPF)** de acero estampado 6,5 mm. de espesor.
→ Horquilla de acero estampado de 5 mm. de espesor electrosoldada a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

HAPG-FS: SOPORTES MODELO HAPG - FRENO SIMPLE FS:
→ Blocaje de la rueda por pedal de acero.
→ Disponible en todos los rotantes: añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

HAPG-FC: SOPORTES MODELO HAPG - FRENO DE CABEZA FC:
→ Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
→ Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos-.
→ Adaptable a todos los diámetros de rotantes giratorios.
Solicitar este dispositivo con el código **49-59/8**

(Velocidad máxima 12 Km/h.) CORRECCIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD

→ La capacidad de carga por rueda corresponde a una velocidad de desplazamiento de 6 Km/h.
→ Para velocidades superiores a 6 Km/h., deberán aplicarse los siguientes factores correctores:

→ 8 Km/h. = -20%
→ 12 Km/h. = -40%

TIPOS DE ROTANTES

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
APB	Aluminio - Poliuretano Balonada	171
AEB	Aluminio - Poliuretano (elasthane) Balonada	171

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 775 Kg | Tamaño pletina 135x110 mm | Distancia agujeros 105x75/80 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

APB - Aluminio - Poliuretano balonada: Ver página 41

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

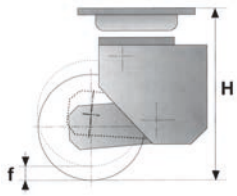
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)		Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H	f		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		178	143	180	20	**450**	**36-762**	HAPG6 125 APBB5	**36-763**	HAPF6 125 APBB5	**36-762-FS**	HAPG6 125 APBB5-FS
150	50		203	163	203	20	**575**	**36-774**	HAPG6 150 APBB5	**36-775**	HAPF6 150 APBB5	**36-774-FS**	HAPG6 150 APBB5-FS
200	50		257	182	257	20	**775**	**36-782**	HAPG6 200 APBB5	**36-783**	HAPF6 200 APBB5	**36-782-FS**	HAPG6 200 APBB5-FS

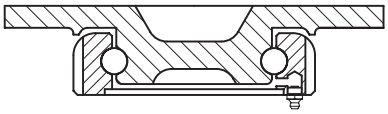
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

AEB - Aluminio - Poliuretano (Elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)		Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H	f		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		178	143	180	20	**450**	**36-768**	HAPG6 125 AEBB5	**36-769**	HAPF6 125 AEBB5	**36-768-FS**	HAPG6 125 AEBB5-FS
160	50		203	163	203	20	**575**	**36-778**	HAPG6 160 AEBB5	**36-779**	HAPF6 160 AEBB5	**36-778-FS**	HAPG6 160 AEBB5-FS
200	50		257	182	257	20	**775**	**36-786**	HAPG6 200 AEBB5	**36-787**	HAPF6 200 AEBB5	**36-786-FS**	HAPG6 200 AEBB5-FS





Carga máxima (Kg)
1.500

Tamaño pletina (mm)
150x110

Distancia al centro agujeros (mm)
121/105x80/59

Tornillo de sujeción
M12

Espesor pletina (mm)
8,0 mm

Espesor horquilla (mm)
6,0 mm

Ancho horquilla (mm)
ø85 a ø300 → 65 mm
ø400 → 119 mm

Eje rueda (mm)
M12

Ejemplo de rotante:

SIN PIVOTE CENTRAL

3

SOPORTES

SOPORTES MODELO QP6
→ Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M12x90mm.
→ Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS QPG6
→ Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, una pista de bolas (endurecida) con mecanizado de precisión, rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
→ Giro axial del soporte sin pivote central. Ver página 180.
→ Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS QPF6
→ Horquilla de acero estampado de 6,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

Velocidad máxima 6 Km/h

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO QPG6 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros (excepto ø400): añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
→ Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
→ Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
→ Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/68**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

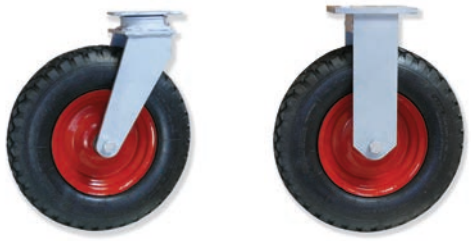
RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
EN	Estampado - Neumática	173
HG	Hierro - Goma	173
NY	Nylon	174
PO	Poliamida	174
AE	Aluminio - Poliuretano	175
AEB	Aluminio - Poliuretano - Balonada	175
HP	Hierro - Poliuretano	176
HF	Hierro Fundido	176

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 650 Kg | Tamaño pletina 150x110 mm | Distancia agujeros 121/105x80/59 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
EN - Estampado - Neumático: Ver página31

Núcleo: Acero estampado
Banda: Neumático color negro (60 ±5° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Máxima absorción de golpes y vibraciones
Silenciosas
No estropean los suelos



Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
400	100		300	300	475	**225**	**36-810**	QPG6 400 ENB6	**36-811**	QPF6 400 ENB6	-	-

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HG - Hierro - Goma: Ver página 32

Núcleo: Hierro fundido color negro
Banda: Goma color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +70ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	70		115	115	177	**275**	**36-812/02**	QPG6 125 HGB5	**36-813/02**	QPF6 125 HGB5	**36-812/02-FD**	QPG6 125 HGB5-FD
150	40		130	135	200	**350**	**36-812/04**	QPG6 150 HGB5	**36-813/04**	QPF6 150 HGB5	**36-812/04-FD**	QPG6 150 HGB5-FD
200	43		163	162	250	**450**	**36-812/06**	QPG6 200 HGB5	**36-813/06**	QPF6 200 HGB5	**36-812/06-FD**	QPG6 200 HGB5-FD
250	45		197	195	300	**500**	**36-812/08**	QPG6 250 HGB5	**36-813/08**	QPF6 250 HGB5	**36-812/08-FD**	QPG6 250 HGB5-FD
300	45		232	232	350	**650**	**36-812/10**	QPG6 300 HGB6	**36-813/10**	QPF6 300 HGB6	**36-812/10-FD**	QPG6 300 HGB6-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 1.400 Kg | Tamaño pletina 150x110 mm | Distancia agujeros 121/105x80/59 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
085	70		85	80	144	**750**	**36-820**	QPG6 085 NYB6	**36-821**	QPF6 085 NYB6	**36-820-FD**	QPG6 085 NYB6-FD
100	40		95	98	150	**650**	**36-822**	QPG6 100 NYB6	**36-823**	QPF6 100 NYB6	**36-822-FD**	QPG6 100 NYB6-FD
125	43		115	115	177	**650**	**36-824**	QPG6 125 NYB6	**36-825**	QPF6 125 NYB6	**36-824-FD**	QPG6 125 NYB6-FD
150	45		130	135	200	**800**	**36-826**	QPG6 150 NYB6	**36-827**	QPF6 150 NYB6	**36-826-FD**	QPG6 150 NYB6-FD
200	50		163	162	250	**1000**	**36-830**	QPG6 200 NYB6	**36-831**	QPF6 200 NYB6	**36-830-FD**	QPG6 200 NYB6-FD
250	60		197	195	300	**1200**	**36-834**	QPG6 250 NYB6	**36-835**	QPF6 250 NYB6	**36-834-FD**	QPG6 250 NYB6-FD
300	63		232	232	350	**1200**	**36-838**	QPG6 300 NYB6	**36-839**	QPF6 300 NYB6	**36-838-FD**	QPG6 300 NYB6-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

PO - Poliamida: Ver página 38

Núcleo: Monobloque de poliamida
Banda: (85° SHORE D)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Muy alta capacidad de carga
Baja resistencia a la tracción
Resistentes a la corrosión

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	70		95	98	150	**1250**	**36-838/4**	QPG6 100 POB6	**36-839/4**	QPF6 100 POB6	**36-838/4-FD**	QPG6 100 POB6-FD
125	40		115	115	177	**1400**	**36-838/6**	QPG6 125 POB6	**36-839/6**	QPF6 125 POB6	**36-838/6-FD**	QPG6 125 POB6-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 700 Kg | Tamaño pletina 150x110 mm | Distancia agujeros 121/105x80/59 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AE - Aluminio - Poliuretano (elasthane): Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	50		135	135	205	**550**	**36-844/4**	QPG6 160 AEB5	**36-845/4**	QPF6 160 AEB5	**36-844/4-FD**	QPG6 160 AEB5-FD
200	50		163	162	250	**700**	**36-846**	QPG6 200 AEB5	**36-847**	QPF6 200 AEB5	**36-846-FD**	QPG6 200 AEB5-FD

3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AEB - Aluminio - Poliuretano (elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		115	115	177	**400**	**36-840**	QPG6 125 AEBB5	**36-841**	QPF6 125 AEBB5	**36-840-FD**	QPG6 125 AEBB5-FD
160	50		135	135	205	**550**	**36-842**	QPG6 160 AEBB5	**36-843**	QPF6 160 AEBB5	**36-842-FD**	QPG6 160 AEBB5-FD
200	50		163	162	250	**700**	**36-844**	QPG6 200 AEBB5	**36-845**	QPF6 200 AEBB5	**36-844-FD**	QPG6 200 AEBB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 1.500 Kg
Tamaño pletina 150x110 mm
Distancia agujeros 121/105x80/59 mm
Tornillo sujeción M12
ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

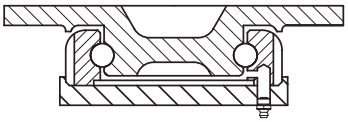
Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
085	60		85	80	144	**600**	**36-850**	QPG6 085 HPB6	**36-851**	QPF6 085 HPB6	**36-850-FD**	QPG6 085 HPB6-FD
125	50		115	115	177	**500**	**36-852**	QPG6 125 HPB6	**36-853**	QPF6 125 HPB6	**36-852-FD**	QPG6 125 HPB6-FD
150	50		130	135	200	**700**	**36-854**	QPG6 150 HPB6	**36-855**	QPF6 150 HPB6	**36-854-FD**	QPG6 150 HPB6-FD
200	50		163	162	250	**1000**	**36-856**	QPG6 200 HPB6	**36-857**	QPF6 200 HPB6	**36-856-FD**	QPG6 200 HPB6-FD
200	57		163	162	250	**1100**	**36-858**	QPG6 200 HPB7	**36-859**	QPF6 200 HPB7	**36-858-FD**	QPG6 200 HPB7-FD
250	50		197	195	300	**1200**	**36-860**	QPG6 250 HPB6	**36-861**	QPF6 250 HPB6	**36-860-FD**	QPG6 250 HPB6-FD
250	57		197	195	300	**1400**	**36-862**	QPG6 250 HPB7	**36-863**	QPF6 250 HPB7	**36-862-FD**	QPG6 250 HPB7-FD
300	50		232	300	350	**1400**	**36-864**	QPG6 300 HPB6	**36-865**	QPF6 300 HPB6	**36-864-FD**	QPG6 300 HPB6-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HF - Hierro fundido: Ver página 50

Núcleo: Monobloque de hierro fundido
Temperatura: -90ºC a +600ºC
(con cojinete a bolas -40ºC a +140ºC)
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	50		130	135	200	**850**	**36-866**	QPG6 150 HFB6	**36-867**	QPF6 150 HFB6	**36-866-FD**	QPG6 150 HFB6-FD
200	50		163	162	250	**1000**	**36-868**	QPG6 200 HFB6	**36-869**	QPF6 200 HFB6	**36-868-FD**	QPG6 200 HFB6-FD
250	50		197	195	300	**1500**	**36-870**	QPG6 250 HFB6	**36-871**	QPF6 250 HFB6	**36-870-FD**	QPG6 250 HFB6-FD

QD Rotantes modelo Q con rueda doble D sujeción por pletina P



Carga máxima (Kg)
1.500

Tamaño pletina (mm)
150x110

Distancia al centro agujeros (mm)
121/105x80/59

Tornillo de sujeción
M12

Espesor pletina (mm)
8,0 mm

Espesor horquilla (mm)
6,0 mm

Ancho horquilla (mm)
65 mm x2

Eje rueda (mm)
M12

Ejemplo de rotante:

SIN PIVOTE CENTRAL

SOPORTES

SOPORTES MODELO QDP6
- → Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M12x150mm.
- → Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS QDPG6
- → Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, una pista de bolas (endurecida) con mecanizado de precisión, rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
- → Giro axial del soporte sin pivote central. Ver página 155.
- → Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS QDPF6
- → Horquilla de acero estampado de 6,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

Velocidad máxima 6 Km/h

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO QDPG6 + FRENO SIMPLE FS:
- → Blocaje de la rueda por pedal de acero.
- → Disponible en todos los diámetros: añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
- → Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
- → Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
- → Adaptable a todos los rotantes giratorios.

Solicitar este dispositivo con el código **49-59/69**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
HG	Hierro - Goma	178
NY	Nylon	178
AE	Aluminio - Poliuretano	179
AEB	Aluminio - Poliuretano - Balonada	179
HP	Hierro - Poliuretano	180

QD Rotantes modelo Q con rueda doble D sujeción por pletina P

Ø (mm) 125 - 200

550 - 1.500 Kg

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

- Carga máxima 1.500 Kg
- Tamaño pletina 150x110 mm
- Distancia agujeros 121/105x80/59 mm
- Tornillo sujeción M12
- ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

HG - Hierro - Goma: Ver página 32

Núcleo: Hierro fundido color negro
Banda: Goma color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +70ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50x2		127	250	177	**550**	**36-912/02**	QDPG6 125 HGB5	**36-913/02**	QDPF6 125 HGB5	**36-912/02-FS**	QDPG6 125 HGB5-FS
150	50x2		144	265	200	**700**	**36-912/04**	QDPG6 150 HGB5	**36-913/04**	QDPF6 150 HGB5	**36-912/04-FS**	QDPG6 150 HGB5-FS
200	50x2		170	300	250	**900**	**36-912/06**	QDPG6 200 HGB5	**36-913/06**	QDPF6 200 HGB5	**36-912/06-FS**	QDPG6 200 HGB5-FS

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40x2		125	290	150	**1200**	**36-922**	QDPG6 100 NYB6	**36-923**	QDPF6 100 NYB6	**36-922-FS**	QDPG6 100 NYB6-FS
125	50x2		127	250	177	**1300**	**36-924**	QDPG6 125 NYB6	**36-925**	QDPF6 125 NYB6	**36-924-FS**	QDPG6 125 NYB6-FS
150	50x2		144	265	200	**1500**	**36-926**	QDPG6 150 NYB6	**36-927**	QDPF6 150 NYB6	**36-926-FS**	QDPG6 150 NYB6-FS
200	50x2		170	300	250	**1500**	**36-928**	QDPG6 200 NYB6	**36-929**	QDPF6 200 NYB6	**36-928-FS**	QDPG6 200 NYB6-FS

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 1.400 Kg | Tamaño pletina 150x110 mm | Distancia agujeros 121/105x80/59 mm | Tornillo sujeción M12 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AE - Aluminio - Poliuretano (elasthane): Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	50x2		144	265	205	**1100**	**36-944/4**	QDPG6 160 AEB5	**36-945/4**	QDPF6 160 AEB5	**36-944/4-FS**	QDPG6 160 AEB5-FS
200	50x2		170	300	250	**1400**	**36-946**	QDPG6 200 AEB5	**36-947**	QDPF6 200 AEB5	**36-946-FS**	QDPG6 200 AEB5-FS

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AEB - Aluminio - Poliuretano (elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50x2		127	250	177	**800**	**36-940**	QDPG6 125 AEBB5	**36-941**	QDPF6 125 AEBB5	**36-940-FS**	QDPG6 125 AEBB5-FS
160	50x2		144	265	205	**1100**	**36-942**	QDPG6 160 AEBB5	**36-943**	QDPF6 160 AEBB5	**36-942-FS**	QDPG6 160 AEBB5-FS
200	50x2		170	300	250	**1400**	**36-944**	QDPG6 200 AEBB5	**36-945**	QDPF6 200 AEBB5	**36-944-FS**	QDPG6 200 AEBB5-FS

QD Rotantes modelo Q con rueda doble D sujeción por pletina P

Ø (mm) 125 - 200

550 - 1.500 Kg

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

- Carga máxima 1.500 Kg
- Tamaño pletina 150x110 mm
- Distancia agujeros 121/105x80/59 mm
- Tornillo sujeción M12
- ISO2184 Clase 3

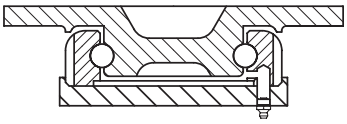
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
100	40		125	290	150	**1000**	**36-950**	QDPG6 100 HPB6	**36-951**	QDPF6 100 HPB6	**36-950-FS**	QDPG6 100 HPB6-FS
125	50		127	250	177	**1000**	**36-952**	QDPG6 125 HPB6	**36-953**	QDPF6 125 HPB6	**36-952-FS**	QDPG6 125 HPB6-FS
150	50		144	265	200	**1400**	**36-954**	QDPG6 150 HPB6	**36-955**	QDPF6 150 HPB6	**36-954-FS**	QDPG6 150 HPB6-FS
200	50		170	300	250	**1500**	**36-956**	QDPG6 200 HPB6	**36-957**	QDPF6 200 HPB6	**36-956-FS**	QDPG6 200 HPB6-FS

Descripción de los soportes **HAPG6, QPG6** y **QDPG6** sin pivote central



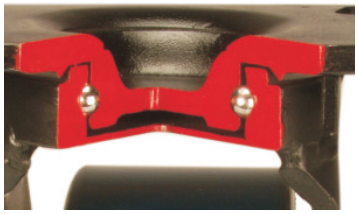
→ La resultante de la carga a transportar –combinada con esfuerzos adicionales (axiales y radiales) motivados por choques o recorridos sobre suelos irregulares o en mal estado– debe ser soportada por el mecanismo de giro del soporte, siendo éste el punto más crítico de los rotantes giratorios.

→ En estos soportes (patentados y experimentados en todo el mundo durante muchos años) el mecanismo de giro está constituido por tres elementos: una sólida pieza de acero forjado y tratado (que configura la pletina de fijación y la cazoleta interior de la cabeza giratoria), una cazoleta exterior de acero mecanizado y tratado (que forma un solo cuerpo con la horquilla del soporte), y una hilera de bolas.

→ El camino de rodadura está mecanizado entre la cazoleta interior y la cazoleta envolvente y sobre sus pistas (de superficie endurecida) se deslizan bolas de acero al cromo de 9,5 mm. de Ø, las cuales efectúan el bloqueo entre las dos partes del soporte.

→ Este mecanismo constituye un verdadero rodamiento de doble efecto, que actúa como cojinete de empuje y cojinete de carga del soporte y permite que todos los esfuerzos (bien sean axiales, radiales o la combinación de ambos) se distribuyan regularmente sobre toda la corona de bolas, manteniendo una zona de fricción de 180° aproximadamente, obteniéndose una rodadura suave y uniforme del conjunto que asegura una dilatada duración del soporte.

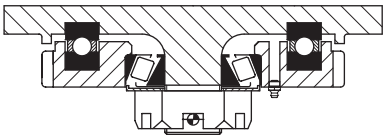
→ Este peculiar mecanismo permite la eliminación del «pivote central», causante del deterioro más corriente en los rotantes giratorios.



→ La cabeza giratoria (provista de un engrasador a presión) es hermética en su parte inferior y dispone de un retén de acero en su parte superior que permite mantener el receptáculo lleno de grasa e impide la entrada de suciedad, agua y otros elementos.

→ Los brazos de la horquilla y la cabeza giratoria se configuran en base a una sección circular que les confiere la mayor resistencia mecánica. Los brazos están electrosoldados a la cabeza giratoria. Asimismo se ha estudiado detenidamente el «radio de giro» más idóneo a cada soporte.

→ Estos soportes están diseñados para una velocidad máxima de desplazamiento de 6 Km/h.



Carga máxima (Kg)
1.500

Tamaño pletina (mm)
138x110

Distancia al centro agujeros (mm)
105x75/80

Tornillo de sujeción
M10

Espesor pletina (mm)
8,0 mm

Espesor horquilla (mm)
6,0 mm

Ancho horquilla (mm)
65 mm

Eje rueda (mm)
M12

Ejemplo de rotante:

TRACCIÓN MECÁNICA

SOPORTES

SOPORTES MODELO QP7
- → Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M12x90mm.
- → Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS QPG7
- → Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, conformada por un rodamiento de bolas de precisión (DIN 711) encajado en la pletina y un rodamiento de rodillos cónicos (DIN 720) encajado en la cabeza giratoria, rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
- → Robusto pivote central forjado de una pieza con la pletina.
- → Blocaje de la cabeza giratoria por tuerca almenada y pasador que permite el ajuste del juego sin tener que desmontar la rueda.
- → Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS QPF7
- → Horquilla de acero estampado de 6,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO QPG7 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
- → Disponible en todos los diámetros: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
- → Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
- → Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
- → Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/7**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
NY	Nylon	182
PO	Poliamida	182
AEB	Aluminio - Poliuretano	183
AEBB	Aluminio - Poliuretano - Balonada	183
HP	Hierro - Poliuretano	184
HV	Hierro - Vulkollan	184

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

- Carga máxima: 1.500 Kg
- Tamaño pletina: 138x110 mm
- Distancia agujeros: 105x75/80 mm
- Tornillo sujeción: M10
- ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
NY - Nylon: Ver página 37

Núcleo: Monobloque de nylon color blanco traslúcido
Banda: (70° SHORE D)
Temperatura: -25ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resisstencia química excelente
Resistentes a la corrosión
Fáciles de mover

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		120	120	175	**600**	**37-40/4**	QPG7 125 NYB6	**37-41/4**	QPF7 125 NYB6	**37-40/4-FD**	QPG7 125 NYB6-FD
150	45		130	135	200	**800**	**37-50/4**	QPG7 150 NYB6	**37-51/4**	QPF7 150 NYB6	**37-50/4-FD**	QPG7 150 NYB6-FD
200	50		155	160	250	**1000**	**37-60/4**	QPG7 200 NYB6	**37-61/4**	QPF7 200 NYB6	**37-60/4-FD**	QPG7 200 NYB6-FD
250	60		198	198	300	**1200**	**37-70/4**	QPG7 250 NYB6	**37-71/4**	QPF7 250 NYB6	**37-70/4-FD**	QPG7 250 NYB6-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PO - Poliamida: Ver página 38

Núcleo: Monobloque de poliamida
Banda: (85° SHORE D)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Muy alta capacidad de carga
Baja resistencia a la tracción
Resistentes a la corrosión

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	55		120	120	175	**1500**	**37-40/6**	QPG7 125 POB6	**37-41/6**	QPF7 125 POB6	**37-40/6-FD**	QPG7 125 POB6-FD
150	55		130	135	200	**1500**	**37-50/6**	QPG7 150 POB6	**37-51/6**	QPF7 150 POB6	**37-50/6-FD**	QPG7 150 POB6-FD
200	55		155	160	250	**1500**	**37-60/6**	QPG7 200 POB6	**37-61/6**	QPF7 200 POB6	**37-60/6-FD**	QPG7 200 POB6-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 700 Kg | Tamaño pletina 138x110 mm | Distancia agujeros 105x75/80 mm | Tornillo sujeción M10 | ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AE - Aluminio - Poliuretano (elasthane): Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
160	45		135	140	205	**550**	**37-50/8**	QPG7 160 AEB5	**37-51/8**	QPF7 160 AEB5	**37-50/8-FD**	QPG7 160 AEB5-FD
200	50		155	160	250	**700**	**37-60/8**	QPG7 200 AEB5	**37-61/8**	QPF7 200 AEB5	**37-60/8-FD**	QPG7 200 AEB5-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
AEB - Aluminio - Poliuretano (elasthane) balonada: Ver página 42

Núcleo: Aluminio color gris
Banda: Poliuretano elástico (Elasthane) color verde balonada (83 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Bajo esfuerzo de tracción y posicionamiento
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	43		120	120	175	**400**	**37-40/88**	QPG7 125 AEBB5	**37-41/88**	QPF7 125 AEBB5	**37-40/88-FD**	QPG7 125 AEBB5-FD
160	45		135	140	205	**550**	**37-50/88**	QPG7 160 AEBB5	**37-51/88**	QPF7 160 AEBB5	**37-50/88-FD**	QPG7 160 AEBB5-FD
200	50		155	160	250	**700**	**37-60/88**	QPG7 200 AEBB5	**37-61/88**	QPF7 200 AEBB5	**37-60/88-FD**	QPG7 200 AEBB5-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 1.400 Kg
Tamaño pletina 138x110 mm
Distancia agujeros 105x75/80 mm
Tornillo sujeción M10
ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

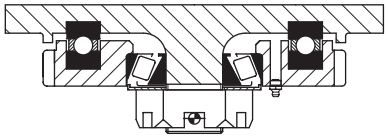
Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		120	120	175	**500**	**37-42**	QPG7 125 HPB6	**37-43**	QPF7 125 HPB6	**37-42-FD**	QPG7 125 HPB6-FD
150	50		130	135	200	**700**	**37-52**	QPG7 150 HPB6	**37-53**	QPF7 150 HPB6	**37-52-FD**	QPG7 150 HPB6-FD
200	50		155	160	250	**1000**	**37-62**	QPG7 200 HPB6	**37-63**	QPF7 200 HPB6	**37-62-FD**	QPG7 200 HPB6-FD
200	57		155	160	250	**1000**	**37-64**	QPG7 200 HPB7	**37-65**	QPF7 200 HPB7	**37-64-FD**	QPG7 200 HPB7-FD
250	50		198	198	300	**1200**	**37-72**	QPG7 250 HPB6	**37-73**	QPF7 250 HPB6	**37-72-FD**	QPG7 250 HPB6-FD
250	57		198	198	300	**1400**	**37-74**	QPG7 250 HPB7	**37-75**	QPF7 250 HPB7	**37-74-FD**	QPG7 250 HPB7-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HV - Hierro - Vulkollan: Ver página 49

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Vulkollan color ocre (92 ±3° SHORE A)
Temperatura: -40ºC a +85ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Alta resistencia al desgaste
Resistencia al desgarre
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
125	50		120	120	175	**550**	**37-44**	QPG7 125 HVB6	**37-45**	QPF7 125 HVB6	**37-44-FD**	QPG7 125 HVB6-FD
150	50		130	135	200	**700**	**37-54**	QPG7 150 HVB6	**37-55**	QPF7 150 HVB6	**37-54-FD**	QPG7 150 HVB6-FD
200	50		155	160	250	**1000**	**37-66**	QPG7 200 HVB6	**37-67**	QPF7 200 HVB6	**37-66-FD**	QPG7 200 HVB6-FD
250	50		198	198	300	**1100**	**37-76**	QPG7 250 HVB6	**37-77**	QPF7 250 HVB6	**37-76-FD**	QPG7 250 HVB6-FD



Carga máxima (Kg)
1.500

Tamaño pletina (mm)
175x140

Distancia al centro agujeros (mm)
140x105

Tornillo de sujeción
M10

Espesor pletina (mm)
8,0 mm

Espesor horquilla (mm)
6,0 mm

Ancho horquilla (mm)
ø250 → 95 mm
ø300/400 → 120 mm

Eje rueda (mm)
M12

Ejemplo de rotante:

TRACCIÓN MECÁNICA

SOPORTES

SOPORTES MODELO QPL7
→ Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M12x90mm.
→ Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS QPLG7
→ Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, conformada por un rodamiento de bolas de precisión (DIN 711) encajado en la pletina y un rodamiento de rodillos cónicos (DIN 720) encajado en la cabeza giratoria, rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
→ Robusto pivote central forjado de una pieza con la pletina.
→ Blocaje de la cabeza giratoria por tuerca almenada y pasador que permite el ajuste del juego sin tener que desmontar la rueda.
→ Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS QPF7
→ Horquilla de acero estampado de 6,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO QPLG7 + FRENO DOBLE FD:
→ Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
→ Disponible en todos los diámetros: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
→ Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
→ Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
→ Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/7**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
ESB	Estampado - Neumático - Super Elástico	186

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

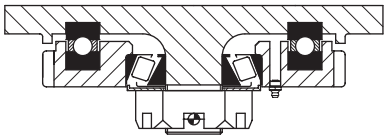
- Carga máxima: 950 Kg
- Tamaño pletina: 175x140 mm
- Distancia agujeros: 140x105 mm
- Tornillo sujeción: M10
- ISO2184 Clase 3

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

ESB - Estampado - Neumático - Super Elástico: Ver página 24

Núcleo: Monobloque de acero estampado y zincado
Banda: Neumático de caucho super elástico (65 ±3° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +60ºC
Propiedades:
Absorción de golpes y vibraciones
Alta capacidad de carga
Mejor tracción y baja resistencia a la rodadura

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
250	84		200	210	305	**450**	**37-802**	QPLG7 250 ESB5	**37-803**	QPLF7 250 ESB5	**37-802-FD**	QPLG7 250 ESB5-FD
300	93		235	235	355	**700**	**37-812**	QPLG7 300 ESB6	**37-813**	QPLF7 300 ESB6	**37-812-FD**	QPLG7 300 ESB6-FD
400	104		300	300	475	**950**	**37-922**	QPLG7 400 ESB7	**37-923**	QPLF7 400 ESB7	**37-922-FD**	QPLG7 400 ESB7-FD



Carga máxima (Kg)
3.000

Tamaño pletina (mm)
175x140

Distancia al centro agujeros (mm)
140x105

Tornillo de sujeción
M12

Espesor pletina (mm)
11,5 mm

Espesor horquilla (mm)
10,0 mm

Ancho horquilla (mm)
95 mm

Eje rueda (mm)
M16

Ejemplo de rotante:

TRACCIÓN MECÁNICA

SOPORTES

SOPORTES MODELO QP8
- → Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M16x140mm.
- → Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS QPG8
- → Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, conformada por un rodamiento de bolas de precisión (DIN 711) encajado en la pletina y un rodamiento de rodillos cónicos (DIN 720) encajado en la cabeza giratoria. rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
- → Robusto pivote central forjado de una pieza con la pletina.
- → Blocaje de la cabeza giratoria por tuerca almenada y pasador que permite el ajuste del juego sin tener que desmontar la rueda.
- → Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS QPF8
- → Horquilla de acero estampado de 10,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO QPG8 + FRENO DOBLE FD:
- → Blocaje simultáneo del giro de la rueda y del soporte.
- → Disponible en todos los diámetros: añadir **FD** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
- → Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
- → Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
- → Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/72**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
HG	Hierro - Goma	188
PO	Poliamida	188
HP	Hierro - Poliuretano	189
HV	Hierro - Vulkollan	189

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 3.000 Kg
Tamaño pletina 175x140 mm
Distancia agujeros 140x105 mm
Tornillo sujeción M12
ISO2184 Clase 4

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HG - Hierro - Goma: Ver página 32

Núcleo: Hierro fundido color negro
Banda: Goma color negro (75 ±2° SHORE A)
Temperatura: -20ºC a +70ºC
Propiedades:
Buena capacidad de carga
Absorción de golpes y vibraciones
Protección de los suelos

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
200	75		167	167	264	**550**	**38-154**	QPG8 200 HGB8	**38-155**	QPF8 200 HGB8	**38-154-FD**	QPG8 200 HGB8-FD
250	75		210	210	314	**750**	**38-164**	QPG8 250 HGB8	**38-165**	QPF8 250 HGB8	**38-164-FD**	QPG8 250 HGB8-FD
300	75		232	232	365	**850**	**38-172**	QPG8 300 HGB8	**38-173**	QPF8 300 HGB8	**38-172-FD**	QPG8 300 HGB8-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PO - Poliamida: Ver página 38

Núcleo: Monobloque de poliamida
Banda: (85° SHORE D)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Muy alta capacidad de carga
Baja resistencia a la tracción
Resistentes a la corrosión

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	80		128	150	212	**3000**	**38-150**	QPG8 150 POB8	**38-151**	QPF8 150 POB8	**38-150-FD**	QPG8 150 POB8-FD
200	80		167	167	264	**3000**	**38-156**	QPG8 200 POB8	**38-157**	QPF8 200 POB8	**38-156-FD**	QPG8 200 POB8-FD
250	80		210	210	314	**3000**	**38-166**	QPG8 250 POB8	**38-167**	QPF8 250 POB8	**38-166-FD**	QPG8 250 POB8-FD
300	80		232	232	365	**3000**	**38-174**	QPG8 300 POB8	**38-175**	QPF8 300 POB8	**38-174-FD**	QPG8 300 POB8-FD

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 2.750 Kg
Tamaño pletina 175x140 mm
Distancia agujeros 140x105 mm
Tornillo sujeción M12
ISO2184 Clase 4

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

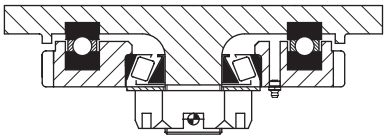
Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	80		128	150	212	**1000**	**38-152**	QPG8 150 HPB8	**38-153**	QPF8 150 HPB8	**38-152-FD**	QPG8 150 HPB8-FD
200	75		167	167	264	**1400**	**38-160**	QPG8 200 HPB8	**38-161**	QPF8 200 HPB8	**38-160-FD**	QPG8 200 HPB8-FD
250	75		210	210	314	**1800**	**38-168**	QPG8 250 HPB8	**38-169**	QPF8 250 HPB8	**38-168-FD**	QPG8 250 HPB8-FD
300	75		232	232	365	**2000**	**38-176**	QPG8 300 HPB8	**38-177**	QPF8 300 HPB8	**38-176-FD**	QPG8 300 HPB8-FD

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HV - Hierro - Vulkollan: Ver página 49

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Vulkollan color ocre (92 ±3° SHORE A)
Temperatura: -40ºC a +85ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Alta resistencia al desgaste
Resistencia al desgarre
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
200	80		167	167	264	**1300**	**38-162**	QPG8 200 HVB8	**38-163**	QPF8 200 HVB8	**38-162-FD**	QPG8 200 HVB8-FD
200	75		167	167	264	**1800**	**38-162/4**	QPG8 200 HVC8	**38-163/4**	QPF8 200 HVC8	**38-162/4-FD**	QPG8 200 HVC8-FD
250	80		210	210	314	**1650**	**38-170**	QPG8 250 HVB8	**38-171**	QPF8 250 HVB8	**38-170-FD**	QPG8 250 HVB8-FD
250	75		210	210	314	**2500**	**38-170/4**	QPG8 250 HVC8	**38-171/4**	QPF8 250 HVC8	**38-170/4-FD**	QPG8 250 HVC8-FD
300	80		232	232	365	**1900**	**38-180**	QPG8 300 HVB8	**38-181**	QPF8 300 HVB8	**38-180-FD**	QPG8 300 HVB8-FD
300	75		232	232	365	**2750**	**38-184**	QPG8 300 HVC8	**38-185**	QPF8 300 HVC8	**38-184-FD**	QPG8 300 HVC8-FD



Carga máxima (Kg)
5.000

Tamaño pletina (mm)
200x160

Distancia al centro agujeros (mm)
160x120

Tornillo de sujeción
M16

Espesor pletina (mm)
15 mm

Espesor horquilla (mm)
10 mm

Ancho horquilla (mm)
95 mm

Eje rueda (mm)
M25

Ejemplo de rotante:

TRACCIÓN MECÁNICA

SOPORTES

SOPORTES MODELO UP8
- → Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
- → Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
- → Horquilla provista de tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M25x140mm.
- → Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
- → Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS UPG8
- → Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, conformada por un rodamiento de bolas de precisión (DIN 711) encajado en la pletina y un rodamiento de rodillos cónicos (DIN 720) encajado en la cabeza giratoria. Rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
- → Robusto pivote central forjado de una pieza con la pletina.
- → Blocaje de la cabeza giratoria por tuerca almenada y pasador que permite el ajuste del juego sin tener que desmontar la rueda.
- → Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS UPF8
- → Horquilla de acero estampado de 10,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO UPG8 + FRENO SIMPLE FS:
- → Blocaje de la rueda por pedal de acero.
- → Disponible en todos los rotantes: añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:
- → Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
- → Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
- → Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/9**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
PO	Poliamida	191
HP	Hierro - Poliuretano	191
HV	Hierro - Vulkollan	192

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 5.000 Kg | Tamaño pletina 200x160 mm | Distancia agujeros 160x120 mm | Tornillo sujeción M16 | ISO2184 Clase 5

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
PO - Poliamida: Ver página 38

Núcleo: Monobloque de poliamida
Banda: (85° SHORE D)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Muy alta capacidad de carga
Baja resistencia a la tracción
Resistentes a la corrosión

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	80		136	290	212	**2750**	**38-400**	UPG8 150 POB8	**38-401**	UPF8 150 POB8	**38-400-FS**	UPG8 150 POB8-FS
200	80		165	324	264	**4500**	**38-410**	UPG8 200 POB8	**38-411**	UPF8 200 POB8	**38-410-FS**	UPG8 200 POB8-FS
250	80		203	365	314	**5000**	**38-420**	UPG8 250 POB8	**38-421**	UPF8 250 POB8	**38-420-FS**	UPG8 250 POB8-FS
300	80		224	385	375	**5000**	**38-430**	UPG8 300 POB8	**38-431**	UPF8 300 POB8	**38-430-FS**	UPG8 300 POB8-FS
400	80		300	445	475	**5000**	**38-440**	UPG8 400 POB8	**38-441**	UPF8 400 POB8	**38-440-FS**	UPG8 400 POB8-FS

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
400	75		300	445	475	**2500**	**38-444**	UPG8 400 HPB8	**38-445**	UPF8 400 HPB8	**38-444-FS**	UPG8 400 HPB8-FS

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

Carga máxima 2.500 Kg
Tamaño pletina 200x160 mm
Distancia agujeros 160x120 mm
Tornillo sujeción M16
ISO2184 Clase 5

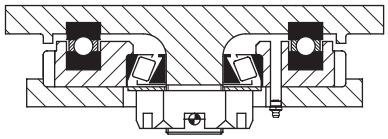
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE

HV - Hierro - Vulkollan: Ver página 49

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Vulkollan color ocre (92 ±3° SHORE A)
Temperatura: -40ºC a +85ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Alta resistencia al desgaste
Resistencia al desgarre
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
400	80		300	445	475	**2500**	**38-446**	UPG8 400 HVB8	**38-447**	UPF8 400 HVB8	**38-446-FS**	UPG8 400 HVB8-FS

UD Rotantes modelo U con rueda doble D sujeción por pletina P



Carga máxima (Kg)
5.000

Tamaño pletina (mm)
200x160

Distancia al centro agujeros (mm)
160x120

Tornillo de sujeción
M16

Espesor pletina (mm)
15 mm

Espesor horquilla (mm)
10 mm

Ancho horquilla (mm)
95 mm x2

Eje rueda (mm)
M25

Ejemplo de rotante:

TRACCIÓN MECÁNICA

SOPORTES

SOPORTES MODELO UDP8

→ Soportes de acero (estampado) y electrosoldado.
→ Sujeción de los soportes por pletina de 4 agujeros.
→ Horquilla provista de arandelas, tornillo y tuerca autoblocante (calidad 8.8): DIN 933 M25x240mm.
→ Casquillos de montaje encajados en los cojinetes.
→ Acabado: zincado brillante.

SOPORTES GIRATORIOS UDPG8

→ Cabeza giratoria de acero forjado y mecanizado, conformada por un rodamiento de bolas de precisión (DIN 711) encajado en la pletina y un rodamiento de rodillos cónicos (DIN 720) encajado en la cabeza giratoria. Rellena de grasa (totalmente sellada) y provista de engrasador.
→ Robusto pivote central forjado de una pieza con la pletina.
→ Blocaje de la cabeza giratoria por tuerca almenada y pasador que permite el ajuste del juego sin tener que desmontar la rueda.
→ Horquilla de acero estampado electrosoldada (interior + exterior) a la cabeza giratoria.

SOPORTES FIJOS UDPF8

→ Horquilla de acero estampado de 10,0 mm. de espesor electrosoldada (interior + exterior) a la pletina.

SISTEMAS DE BLOCAJE:

SOPORTES MODELO UDPG8 + FRENO SIMPLE FS:

→ Blocaje de la rueda por pedal de acero.
→ Disponible en todos los rotantes: añadir **FS** a la referencia o al código numérico del rotante correspondiente.

FRENO DE CABEZA FC:

→ Dispositivo adicional para blocaje del giro de la cabeza giratoria.
→ Un anclaje bloquea el giro de la cabeza del soporte (en 4 posiciones a 90º), convierte (opcionalmente) el soporte giratorio en fijo - para facilitar la conducción en línea recta durante largos recorridos.
→ Adaptable a todos los rotantes giratorios. Solicitar este dispositivo con el código **49-59/92**

TIPOS DE SOPORTE

Rotante giratorio

Rotante fijo

Rotante giratorio con freno

RUEDAS QUE SE MONTAN

RUEDA	MATERIAL	PÁGINA
HP	Hierro - Poliuretano	194
HV	Hierro - Vulkollan	194

UD Rotantes modelo U con rueda doble D sujeción por pletina P

Ø (mm) 150 - 400

2.000 - 5.000 Kg

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROTANTES:

- Carga máxima: 5.000 Kg
- Tamaño pletina: 200x160 mm
- Distancia agujeros: 160x120 mm
- Tornillo sujeción: M16
- ISO2184 Clase 5

RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HP - Hierro - Poliuretano: Ver página 44

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Poliuretano color ocre (93 ±2° SHORE A)
Temperatura: -30ºC a +80ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Resistencia al desgaste
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
150	80x2		165	310	212	**2000**	**38-504**	UDPG8 150 HPB8	**38-505**	UDPF8 150 HPB8	**38-504-FS**	UDPG8 150 HPB8-FS
200	80x2		196	351	264	**2800**	**38-510**	UDPG8 200 HPB8	**38-511**	UDPF8 200 HPB8	**38-510-FS**	UDPG8 200 HPB8-FS
250	80x2		220	375	314	**3600**	**38-520**	UDPG8 250 HPB8	**38-521**	UDPF8 250 HPB8	**38-520-FS**	UDPG8 250 HPB8-FS
300	80x2		238	398	375	**4000**	**38-530**	UDPG8 300 HPB8	**38-531**	UDPF8 300 HPB8	**38-530-FS**	UDPG8 300 HPB8-FS
400	80x2		315	480	475	**5000**	**38-540**	UDPG8 400 HPB8	**38-541**	UDPF8 400 HPB8	**38-540-FS**	UDPG8 400 HPB8-FS

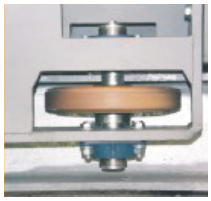
RUEDA QUE SE MONTA EN EL SOPORTE
HV - Hierro - Vulkollan: Ver página 49

VULKOLLAN THE ULTIMATE ELASTOMER

Núcleo: Hierro fundido color gris
Banda: Vulkollan color ocre (92 ±3° SHORE A)
Temperatura: -40ºC a +85ºC
Propiedades:
Alta capacidad de carga
Alta resistencia al desgaste
Resistencia al desgarre
Absorción de golpes y vibraciones

Diámetro rueda (mm)	Ancho rueda (mm)	Cojinete rueda	Radio de giro (mm)	Radio de giro (mm)	Altura rotante (mm)	Carga máx. (Kg)	Rotante giratorio		Rotante fijo		Rotante giratorio con freno	
A	B		G	G'	H		Código	Referencia	Código	Referencia	Código	Referencia
200	80x2		190	350	264	**2600**	**38-512**	UDPG8 200 HVB8	**38-513**	UDPF8 200 HVB8	**38-512-FS**	UDPG8 200 HVB8-FS
200	75x2		190	350	264	**3600**	**38-516**	UDPG8 200 HVC8	**38-517**	UDPF8 200 HVC8	**38-516-FS**	UDPG8 200 HVC8-FS
250	80x2		220	375	314	**3300**	**38-522**	UDPG8 250 HVB8	**38-523**	UDPF8 250 HVB8	**38-522-FS**	UDPG8 250 HVB8-FS
250	75x2		220	375	314	**5000**	**38-526**	UDPG8 250 HVC8	**38-527**	UDPF8 250 HVC8	**38-526-FS**	UDPG8 250 HVC8-FS
300	80x2		245	395	375	**3800**	**38-532**	UDPG8 300 HVB8	**38-533**	UDPF8 300 HVB8	**38-532-FS**	UDPG8 300 HVB8-FS
300	75x2		245	395	375	**5000**	**38-536**	UDPG8 300 HVC8	**38-537**	UDPF8 300 HVC8	**38-536-FS**	UDPG8 300 HVC8-FS
400	80x2		310	450	475	**5000**	**38-542**	UDPG8 400 HVB8	**38-543**	UDPF8 400 HVB8	**38-542-FS**	UDPG8 400 HVB8-FS

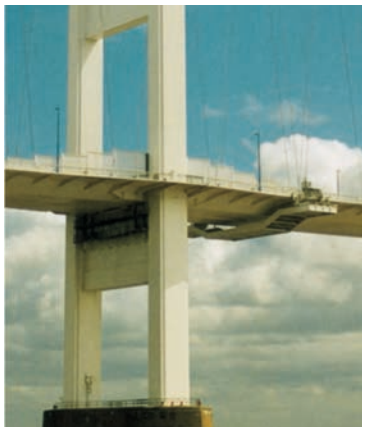
Concerniente a Ruedas y Rotantes, ofrecemos nuestro servicio de ingeniería, diseño y fabricación para resolver sus necesidades, dentro de nuestra amplia gama de productos estándar o con productos especificamente diseñados para su firma.



Chimeneas giratorias. Ruedas motrices de ø300mm. 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 ø450 mm. y ancho de banda 112 mm.

Rotantes pivotantes con pletina direccional. Formados por 4 ruedas de ø505 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) ø500mm. 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).

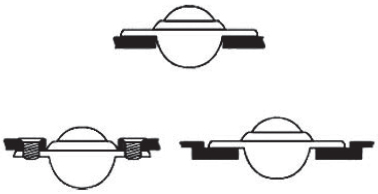
Indice Rotantes y productos especiales

	Referencia			Página
		¡Desplazamiento de objetos!		
	14 a 25 mm	**BO**	**B**olas **O**mnidireccionales 10 a 60 Kg	197
		¡Industria del vidrio!		
	35 y 50 mm	**RE**	**R**uedas **E**sféricas 12 y 20 Kg	198
		¡AIR cargo!		
	58 mm	**IPG**	Rotantes modelo **I** 200 Kg	199
		¡Mínima altura!		
	50 mm	**NPG**	Rotantes modelo **N** 160 y 270 Kg	200
		¡Escenarios móviles!		
	50 y 80 mm	**TM**	Plataforma **Trimovi** 480 a 810 Kg	201
		¡Mínima altura!		
	35 mm	**T**	Rotantes modelo **TT** y **TP**	202
		¡Sube escaleras!		
	160 mm	**SE**	Rotantes modelo **S** 100 Kg	202
		¡Elevación y traslación!		
	150 y 200 mm	**JA**	Rotantes con elevación 180 Kg	203
		¡Inmovilización del equipo!		
		FCF	Frenos de suelo 750 a 1.000 Kg	203
		¡Inmovilización del equipo!		
		FCL-A	Frenos de suelo	204
		¡Inmovilización del equipo!		
		FCL-L	Frenos de suelo	204
		¡Protección!		
		PP	**P**rotege **P**ies	205
		¡Protección!		
		PPM	Anti-Obstáculos	205
		CT	Cantonera lateral	206
		PE/PAE	Pie nivelador	206

5

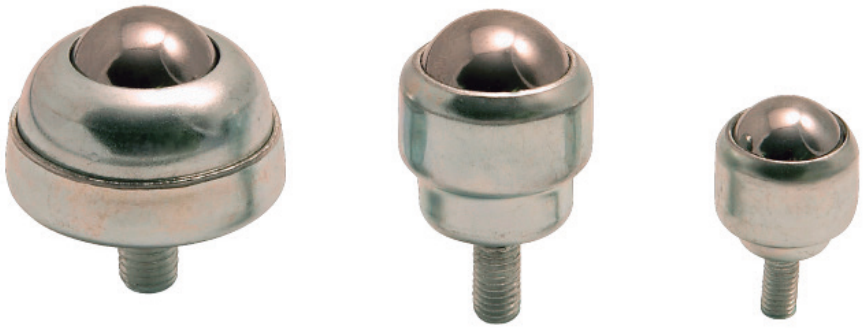
→ Esfera de acero reposando sobre una corona de bolas.
→ Para su utilización con objetos de fondo plano.
→ Aplicaciones: estaciones de picking, estaciones de trabajo, etc...
→ Temperatura de trabajo: -20ºC a + 70ºC.
→ Acabado: zincado.

Bolas omnidireccionales con sujeción por pletina **BO**

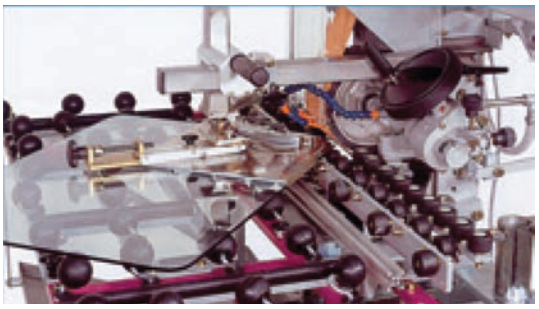


Código	Referencia	A							Kg
40-100	BO 14	**14**	10	5	1,5	31	20	3,0	**10**
40-104	BO 19	**19**	12	7	2,0	36	23	3,0	**12**
40-108	BO 24	**24**	17	14	2,0	49	30	3,5	**15**

Bolas omnidireccionales con sujeción por tornillo **BO-R**

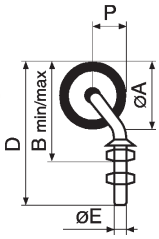


Código	Referencia	A					Kg
40-112	BO-R 19	**19,0**	23	27	14	M6	**30**
40-114	BO-R 25	**25,4**	31	36	18	M8	**45**
40-116	BO-RR 25	**25,4**	46	35	15	M10	**60**



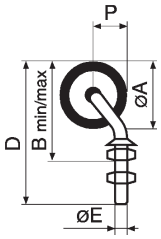
→ Fue inventada por la sociedad belga Romeca® hace unos años alcanzando fama internacional.
→ La rueda esférica es ideal para las mesas de trabajo de la industria del vidrio
→ Podemos suministrarles estas ruedas con bola de caucho REC o de Vulkopan® (inyectado) REV en varios diámetros. Giro orientado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

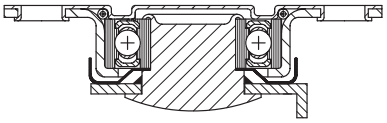
Ruedas esféricas en poliuretano inyectado Vulkopan® **REV**



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**

IPG Rotantes modelo I sujeción por pletina P giratorios G

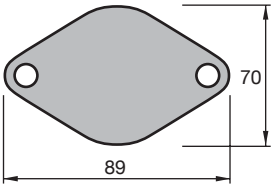
200 Kg



SOPORTES MODELO IPG

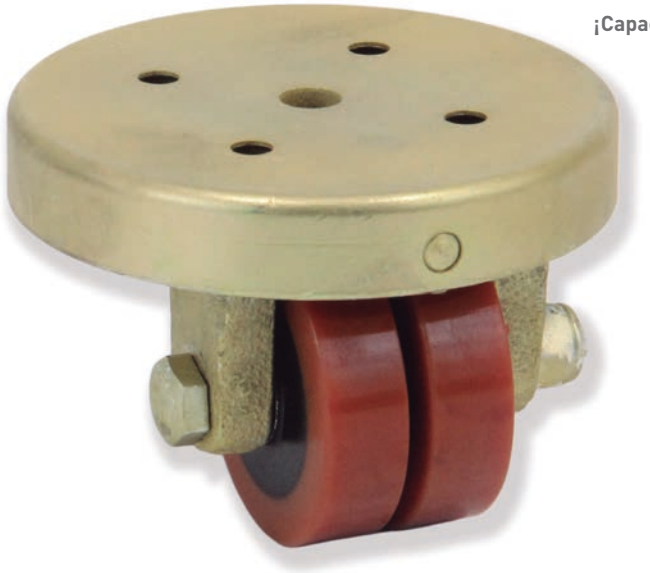
- → Acero estampado de construcción muy robusta.
- → Sujeción del soporte por pletina romboidal de 2 agujeros.
- → Cabeza giratoria provista de rodamiento de bolas de precisión, sellada (sin mantenimiento).
- → Ruedas extremadamente fuertes, en poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- → Provistas de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

AIR CARGO



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

Ejemplo de rotante



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.

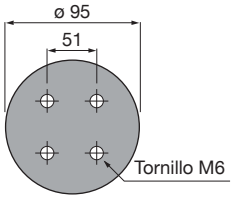
¡Capaces de soportar 270 Kg. con una altura total de 64 mm.!

MÍNIMA ALTURA

40-160
NPG 050 NYL0

40-164
NPG 050 HPL0

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 NYL0	50	14x2	**Nylon**	=	**160**	50	64
40-164	NPG 050 HPL0		14x2	**Hierro - Poliuretano**	=	**160**		
40-168	NPG 050 AML0		14x2	**Acero mecanizado**	=	**270**		

TRIMOVI

→ 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) o de la serie FTG4 (ver página 142).

Ejemplo de Trimovi

MÁXIMA MANIOBRABILIDAD

ROTANTES QUE SE MONTAN

40-160
NPG 050 NYL0

40-164
NPG 050 HPL0

40-168
NPG 050 AML0

34-620
FTG4 080 HPB4

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
40-194	TM-FTG4 080 HPB4	**80**	**Hierro - Poliuretano**	**675**	139	308	150x110	105x80	12

T Rotantes modelo T

Ø (mm) 35

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):					Cotas (mm):	
Código	Referencia	A	B	Material	Cojinete	Kg	H	
40-180	TTG2 035 HPB2	35	27	**Hierro - Poliuretano**	=	**100**	58	10

Sujeción por pletina

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

SE Rotantes modelo SE

Ø (mm) 160

180 Kg

→ Conjunto compuesto de tres ruedas con núcleo de Plástico y bandaje de Goma PG de ø160 mm.
→ Soporte triangular fijo SEF con cojinete de rodillos (ø20mm.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 facilmente el desplazamiento.

ESCALA BORDILLOS Y ESCALERAS

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

5

Ø (mm) 150 a 200

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):				Cotas (mm):					
Código	Referencia	A	B	Material	Kg	G	H		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 instantaneamente cuando se presiona el pedal.
- → La fuerza a aplicar no varia con la carga del aparato a inmovilizar.

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

5

FCL Freno 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.

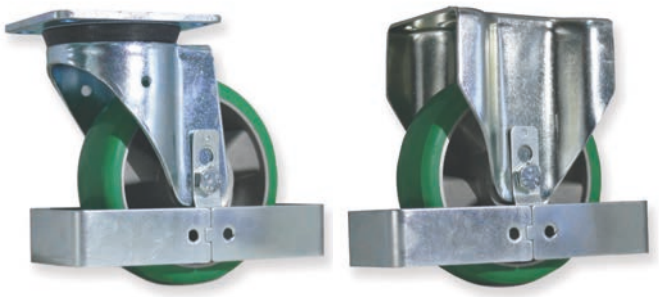
Freno		Altura de montage (mm)	Cotas (mm):				
Código	Referencia						
40-239	FCL-100	**141 ± 2**	146	116	138X110	105x75-80	10
40-239/2	FCL-125	**163 ± 2**	168	136	138X110	105x75-80	10
Con pies Regulables							
40-240	FCL-R-150	**190 ± 2**	195/218	155/188	138X110	105x75-80	10
40-242	FCL-R-200	**240 ±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

FCL-L Freno de suelo **FCL-L**

→ Frenos de suelo con pletina lateral (para soldaro atornillar).
→ Versión derecha / izquierda.
→ El freno se desbloquea instantaneamente 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

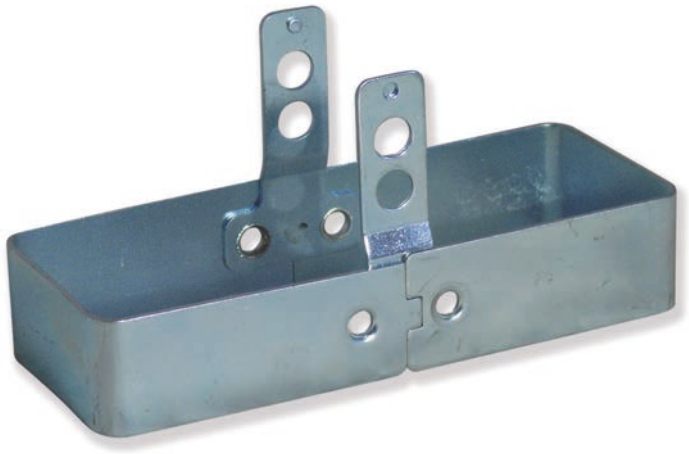
PP Protege pies rígido

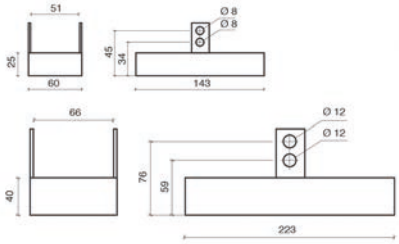


→ Con el fin de proteger los pies de posibles atropellos y evitar accidentes con el recorrido de las ruedas, GAYNER incorpora un nuevo accesorio para los rotantes fijos y giratorios.
→ El nuevo accesorio Protege Pies PP para rotantes, es una estructura de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y con formada por estampación.
→ La unión del protege pies al soporte se realiza mediante el tornillo pasante que une el soporte con la rueda.

PARTICULARIDADES

→ Modelo **PP-45** se montan en los rotantes de categoría 4 ø100 y ø125
→ Modelo PP-60 se montan en los rotantes de categoría 4 ø150, ø160, ø200 y categoría 5 ø160, ø200

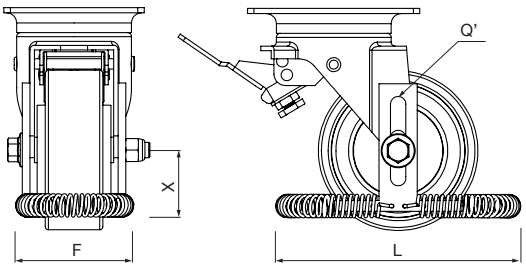




Código	Referencia
40-412	PP-45
40-416	PP-60

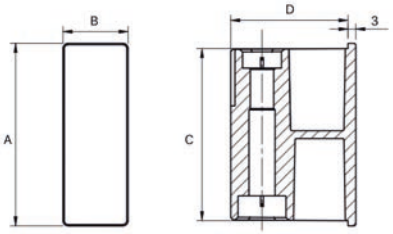
PPM Anti-Obstáculos

→ 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.



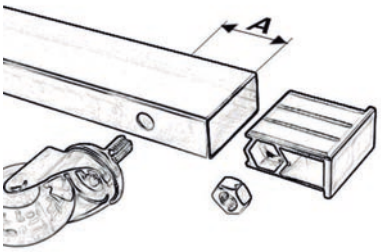
Código	Referencia	Q diámetro	F	L	X (máx)	X (mín)	Eje de rueda	Diámetro de la rueda
40-438	PPM-12	12	100	180	90	20	**M12**	**125 a 200**
40-439	PPM-12/L	12	100	250	134	76	**M12**	**250 a 300**
40-440	PPM-16	16	135	250	75	30	**M16**	**125 a 300**
40-442	PPM-20	20	135	255	130	50	**M20**	**200 a 300**

CT Cantonera lateral **CT**



→ Cantonera lateral para instalar en el tubo de apoyo de los expositores.
→ Facilita la instalación de los pies o rotantes a los expositores.
→ Fabricada en poliamida PA6 rígida de alta calidad.

PARTICULARIDADES
→ Modelo **40-510** incluye tuerca de métrica M8 ya acoplada.
→ Modelos **40-514** y **40-518** no incluyen tuercas. Disponen de dos posiciones para métrica M8 o M10 según sus necesidades.



NOVEDAD

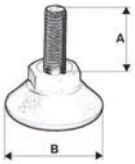
Código	Referencia	Tuerca de Fijación	Espesor Perfil (mm)	A x B (mm)	C x D (mm)	E (mm)
40-510	CT 30x20	M8*	1,5	30x20	27,2x30	17,4
40-514	CT 50x25	M8/M10	2,0	50x25	46x45	21,2
40-518	CT 70x25	M8/M10	2,0	70x25	66x45	21,4

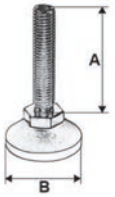
* Tuerca M8 incluida.

PE/PAE Pie nivelador **PE/PAE**

Pie Fijo

Pie Pivotante





→ Pie de apoyo para nivelar los expositores.
→ Espiga en acero galvanizado.
→ Base de poliamida PA6 rígida y resistente, en color negro.

PARTICULARIDADES
→ Disponibles 2 modelos:
Espiga roscada fija
Espiga roscada pivotante.
A escojer por métrica y longitud de espiga.

NOVEDAD

Pie Fijo

Código	Referencia	Métrica Espiga	A (mm)	B (mm)
40-610	PE M8x16	M8	16	35
40-614	PE M8x21	M8	21	35
40-618	PE M8x31	M8	31	35
40-622	PE M8x41	M8	41	35
40-626	PE M10x21	M10	21	35
40-630	PE M10x31	M10	31	35
40-634	PE M10x41	M10	41	35
40-638	PE M10x51	M10	51	35

Pie Pivotante

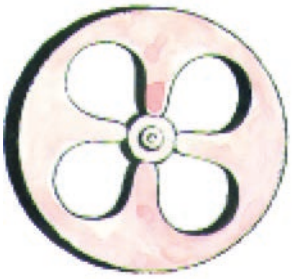
Código	Referencia	Métrica Espiga	A (mm)	B (mm)
40-650	PAE M10x50	M10	50	25
40-654	PAE M10x50	M10	50	37

Disponemos de expositores para ruedas y rotantes con diferentes medidas y capacidades, consultanos y ofreceremos el que más se adapte a tus necesidades.

1.- Rueda de Ur (Mesopotamia), de un bajo relieve del año 2500 a.de J.C.: es la representación más antigua de larueda.

2.- Rueda egipcia del siglo XVI a.de J.C.

3.- Rueda de Mercurago (Italia septentrional), del siglo XV a.de J.C., la más antigua hallada en Europa.



4.- Rueda etrusca del siglo V a.de J.C.

5.- Rueda de madera para carro.

Rueda. – La utilización técnica del movimiento rotatorio, que determinó progresos de indudable alcance en el camino de la civilización humana, es de tal antigüedad, que crea dificultades irresolubles al historiador y al etnólogo que quisiese fijar fechas, aunque fuesen aproximadas. Sin embargo, parece cierto que las primeras ruedas de soporte (r. del alfarero) y los primeros vehículos montados sobre ruedas se utilizaban ya en la antigua Mesopotamia alrededor del IV milenio a. de J.C. En la ciudad de Ur se ha descubierto el Carro de los Felini, bajorrelieve de mediados del siglo XXV a. de J.C., es la representación más antigua que se conserva de la rueda como ingenio propulsor. Estas primeras ruedas constaban normalmente de tres sectores de madera unidos por ganchos de cobre, o por aros de cuero o metálicos fijados con clavos. El sector central presentaba un cubo de un cierto espesor a través del cual pasaba el eje central fijo.

Tales r. macizas, todavía en uso en algunos pueblos asiáticos, a causa de su pesadez y escasa maniobrabilidad no se revelaron idóneas para ser aplicadas a los carros de guerra, por lo que alrededor del año 2000 a. de J.C. se sustituyeron por otras más perfeccionadas, las de radios, como lo atestiguan los pequeños modelos de arcilla hallados en Mesopotamia, Turquía y Persia. Posteriormente, este tipo de rueda se difundió de modo extraordinario: en efecto, se ha comprobado su presencia en Siria, en Egipto y en Creta alrededor del año 1500 a. de J.C., mientras que su aparición en China se remonta más o menos al año 1300 a. de J.C. En Europa se registra el empleo de la ruedade cuatro radios en la más reciente Edad del Bronce y era común en los países nórdicos y occidentales al comienzo de la Edad del Hierro. La rueda de radios se derivó probablemente de la maciza, cuyo disco se intentó aligerar mediante agujeros, como se puede comprobar en la rueda de Mercurago (unos 1500 a. de J.C.). Los aros de las primeras ruedas de radios eran de una sola pieza de madera, curvada al calor hasta formar un círculo completo.

Los carros egipcios de la antigua Tebas (1500 a. de J. C.) tenían aros de fresno de una sola pieza, sobre los cuales se sujetaban los radios por ensambladura. Según parece, los antiguos romanos habían sacado en las Galias, un buen ejemplo de los pueblos celtas, para la construcción de las ruedas de sus carros, campo en el que se encontraban muy adelantados: los celtas, en efecto, fueron los primeros en Europa que construyeron la rueda de 14 radios con aro metálico, el cual montaban en caliente para aprovechar la propiedad de contraerse con el frío y, consecuentemente, de fijarse sobre la madera. Además, fueron ellos los primeros que usaron un tipo bastante rudimentario de cojinetes de rodamiento entre el eje y el cubo, con el fin de transformar el rozamiento de deslizamiento en otro de rodamiento. A tal fin hacían una acanaladura en el cubo y en ella introducían unos discos de madera dura, que así giraban entre el eje y el cubo. Los romanos, en cambio, usaban anillos de bronce a los dos lados del cubo, lo que los hace precursores del moderno buje.

Por lo que se refiere al resto del mundo se sabe que China, contem- poráneamente a los celtas en Europa, poseía una r. muy similar a la celta y con mayor número de radios. Es interesante destacar, en cambio, que en el continente americano, no obstante la presencia de las dos civilizaciones azteca y maya, no se conoció el uso de la rueda hasta la llegada de los españoles.

Las primeras aplicaciones de la r. fueron, como es natural, las de instrumento portante, sobre cuyo eje se aplicaba una carga que así podía transportarse más fácilmente. Desde la Edad Media hasta el Renacimiento se aportaron ulteriores perfeccionamientos técnicos que encontraron una amplia aplicación sobre todo en ingeniería hidráulica y militar. Pero fue en la época de la Revolución industrial cuando la rueda, utilizada preferentemente para la transmisión de pares motrices o frenantes, se convirtió en elemento insustituible de la moderna civilización de las máquinas

6.- Una de las primeras ruedas para automóvil.

7.- Rueda de locomotora.

8.- Rueda de bicicleta.

9.- Rueda para camión con remolque.

10.- Rueda de GAYNER. Estampado/Goma.