



SERIE **62<sub>A</sub>**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR-ROLL"  
CON NUCLEO DE ALUMINIO



100-250  
mm



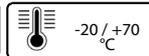
4 km/h  
300-800  
daN



300-700  
daN



6 km/h  
300-800  
daN



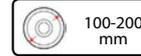
-20 / +70  
°C

PAG. 134



SERIE **62<sub>Σ</sub>**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR-ROLL" CON  
NUCLEO DE POLIAMIDA 6



100-200  
mm



4 km/h  
230-500  
daN



230-400  
daN



6 km/h  
230-450  
daN



-20 / +70  
°C



PAG. 152



SERIE **64**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR",  
NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



80-400  
mm



4 km/h  
150-3500  
daN



150-750  
daN



6 km/h  
120-2800  
daN



-20 / +80  
°C

PAG. 172



SERIE **65<sub>±</sub>**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR" DE  
ALTO ESPESOR CON NUCLEO DE  
ALUMINIO



100-250  
mm



4 km/h  
350-1000  
daN



270-380  
daN



6 km/h  
280-800  
daN



-20 / +80  
°C

PAG. 194



SERIE **68<sub>Δ</sub>**

RUEDAS MONOLITICAS DE POLIAMIDA 6  
PARA ALTAS CARGAS



100-200  
mm



4 km/h  
350-900  
daN



200-650  
daN



-30 / +80  
°C



PAG. 214

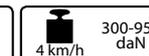


SERIE **72<sub>⊕</sub>**

RUEDAS DE GOMA SIGMA ELASTIC  
CON NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



120-300  
mm



4 km/h  
300-950  
daN



250-500  
daN



6 km/h  
240-760  
daN



-20 / +70  
°C

PAG. 232



SERIE **62B**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR-ROLL" CON PERFIL REDONDO, NUCLEO DE ALUMINIO

125-200 mm	4 km/h 350-700 daN	350-700 daN
6 km/h 350-700 daN	-20 / +70 °C	<b>ERGO</b> WORKPLACE

PAG. 142



SERIE **62T**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR-ROLL" CON NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO

200-400 mm	4 km/h 800-1700 daN	700-900 daN
6 km/h 800-1700 daN	-20 / +70 °C	

PAG. 148



SERIE **63A**

RUEDAS DE VULKOLLAN® CON NUCLEO DE ACERO

100-250 mm	4 km/h 250-1500 daN	190-550 daN
200-1200 daN	-20 / +80 °C	

PAG. 158



SERIE **63T**

RUEDAS DE VULKOLLAN®, NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO

80-300 mm	4 km/h 280-2300 daN	190-600 daN
6 km/h 220-1800 daN	-20 / +80 °C	

PAG. 164



SERIE **65A**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON NUCLEO DE ALUMINIO

80-200 mm	4 km/h 220-850 daN	150-360 daN
6 km/h 170-680 daN	-20 / +80 °C	

PAG. 182



SERIE **65T**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR", NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO

150-300 mm	4 km/h 400-2200 daN	280-550 daN
6 km/h 320-1700 daN	-20 / +80 °C	

PAG. 188



SERIE **65B**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON PERFIL REDONDO, NUCLEO DE ALUMINIO

125-200 mm	4 km/h 450-800 daN	250-300 daN
6 km/h 360-640 daN	-20 / +80 °C	<b>ERGO</b> WORKPLACE

PAG. 198



SERIE **66**

RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON NUCLEO DE POLIAMIDA 6

80-250 mm	4 km/h 150-1000 daN	100-400 daN
6 km/h 120-480 daN	-20 / +80 °C	<b>INOX</b>

PAG. 204



SERIE **69**

RUEDAS MONOLITICAS DE HIERRO FUNDIDO

100-200 mm	4 km/h 500-1400 daN	260-800 daN
-40 / +400 °C		

PAG. 220



SERIE **72A**

RUEDAS DE GOMA SIGMA ELASTIC CON NUCLEO DE ALUMINIO

100-250 mm	4 km/h 180-500 daN	180-300 daN
6 km/h 140-400 daN	-20 / +70 °C	

PAG. 226

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR ROLL" CON NUCLEO DE ALUMINIO



### Características técnicas

Bandaje: alto espesor de poliuretano elástico TR-Roll, dureza 75 Shore A, con excelentes características de deslizamiento y buena resistencia al desgaste y al desgarre.

Núcleo: de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Producto innovador que conjuga la capacidad de carga y la resistencia al desgaste y al desgarre del poliuretano con la capacidad de superar los obstáculos, la silenciosidad, la amortiguación de las vibraciones y de los golpes de la goma elástica. Con los soportes idóneos garantizan excelentes rendimientos para desplazamiento mecánico hasta 16 km/h.

El deslizamiento excelente permite mover fácilmente cargas elevadas incluso con ruedas de diámetro pequeño.

Ejemplos de aplicaciones: carros para la industria automovilística.

### Condiciones ambientales de uso

Ambientes industriales, incluso cuando haya humedad o aceite. No adecuada en ambientes con ácidos fuertes o solventes.

ACIDOS DEBILES		BASES DEBILES	
ACIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla de la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse con todo tipo de pavimento industrial, incluso pisos exteriores. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	150 kg	250 kg	350 kg	450 kg	550 kg	700 kg
100 mm	2,5	4	----	----	----	----
125 mm	1,8	3,2	5	----	----	----
160 mm	1,4	2,8	3,5	4,5	5	----
180 mm	< 1	2	3,2	4,2	4,7	----
200 mm	< 1	1,5	2,8	3,7	4,3	5
250 mm	< 1	1,3	2,5	3,7	4,3	5

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 100-125 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero.



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 700 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 700 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



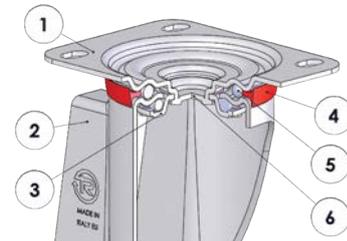
#### Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - EEG HD

Capacidad máxima 1400 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina.



mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN	
100	40	0,48	622102	0,39	624102	15	40	32	10	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	
125	40	0,79	622113	0,54	624113	20	40	47	14	<b>500</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	
125	40	0,81	622103	0,56	624103	20	50	47	14	<b>500</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	
160	50	1,25	622104	1,00	624104	20	58	47	14,5	<b>800</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	
160	50	1,24	622114	1,00	624104	25	58	47	14,5	<b>800</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	
180	50	1,50	622105	1,25	624105	20	58	47	14	<b>900</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	
200	50	1,85	622106	1,60	624106	20	58	47	14	<b>1000</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	
200	50	1,84	622116	1,60	624106	25	58	47	14	<b>1000</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	
250	50	2,40	622108	2,10	624108	20	55	52	15	<b>1000</b>	<b>700</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	

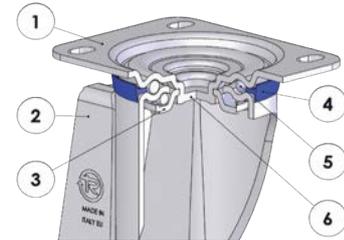
### Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
100	40	0,86	624402	0,83	626202	1,05	627302	128	100x85	80x60	9	37	120	<b>200</b>
125	40	1,35	624413	1,17	626213	1,51	627313	156	100x85	80x60	9	35	120	<b>220</b>
125	40	1,46	624403	1,11	626203	2,34	627303	166	140x110	105x80	11	57	156	<b>300</b>

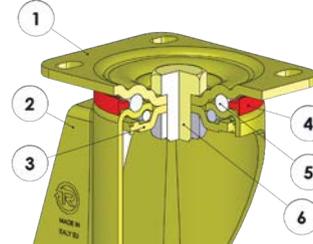
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
160	50	2,95	624504	2,24	627704	3,42	627404	199	140x110	105x80	11	58	178	500	
200	50	3,69	624506	3,04	627706	4,07	627406	240	140x110	105x80	11	50	178	500	

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

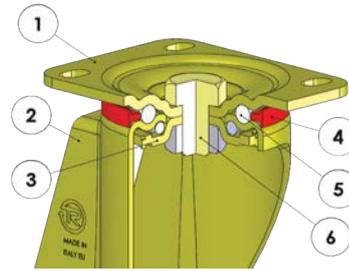
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40	1,35	627602	0,85	628512	1,52	627202	138	100x85	80x60	9	46	123	300	300
125	40	1,70	627613	1,26	628513	1,87	627213	161	100x85	80x60	9	44	123	350	350

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

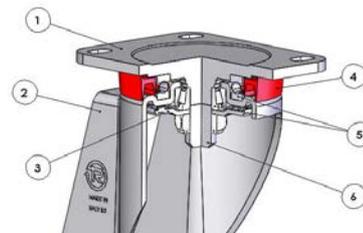
## Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	40	2,33	627603	1,69	628503	2,86	627203	170	140x110	105x80	11	70	126	350	350
160	50	3,60	627610	2,11	628514	4,17	627204	205	140x110	105x80	11	70	126	550	550
180	50	3,84	627605	2,42	628515	4,41	627205	228	140x110	105x80	11	70	126	600	600
200	50	4,31	627516	2,85	628516	4,91	627206	250	140x110	105x80	11	70	126	700	700
250	50	4,84	627608	3,74	628518	5,54	627208	298	140x110	105x80	11	66	126	750	750

## Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 700 daN



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
160	50	3,76	627824	3,35	628824	4,28	626664	205	135x110	105x80	11	70	126	550	550
200	50	4,57	627826	4,13	628826	5,14	626656	250	135x110	105x80	11	70	126	700	700

## Versiones disponibles bajo pedido

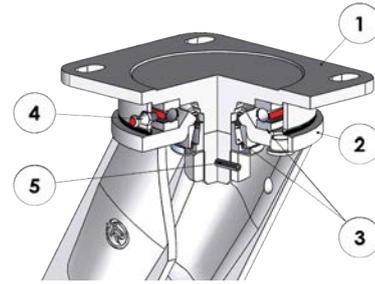


Guardapié  
para soportes  
NL-M-P



Posicionador  
direccional  
para soportes  
d. 160-200 mm

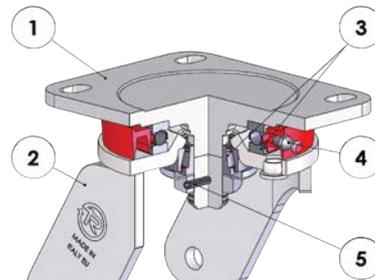
**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 700 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm					daN	daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
100	40	3,38	628302	2,40	628402	4,26	628602	170	135x110	105x80	11	51	157	300	300
125	40	3,71	628303	2,73	628403	4,59	628603	182	135x110	105x80	11	51	157	350	350
160	50	4,25	628314	3,26	628414	5,13	628614	215	135x110	105x80	11	60	157	550	550
180	50	4,62	628305	3,64	628405	5,51	628605	242	135x110	105x80	11	70	157	600	600
200	50	4,97	628306	3,99	628406	6,31	628606	252	135x110	105x80	11	70	157	700	700

**Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - capacidad máxima 700 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm					daN	daN
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
100	40+40	3,45	628062	2,65	628162	140	135x110	105x80	11	55	600	600
125	40+40	4,20	628063	3,40	628163	170	135x110	105x80	11	55	700	700

**Versiónes disponibles bajo pedido**

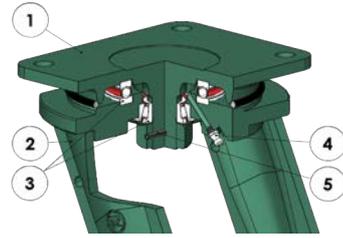


Rueda con soporte EE MHD con sistema direccional



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

### Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máxima 1400 daN



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h			
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN			
160	50+50	10,60	628084	6,20	628184	228	175x140	140x105	14	50	<b>1100</b>	<b>1100</b>			
200	50+50	12,30	628066	7,70	628166	280	175x140	140x105	14	65	<b>1400</b>	<b>1400</b>			



Flexibility you need

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR ROLL" CON PERFIL REDONDO CON NUCLEO DE ALUMINIO



**ERGO**  
WORKPLACE



### Características técnicas

Bandaje: alto espesor de poliuretano elástico TR-Roll con perfil redondo ergonómico, dureza 75 Shore A, con excelentes características de deslizamiento y buena resistencia al desgaste y al desgarre.

Núcleo: de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

El perfil redondo reduce el esfuerzo inicial que se requiere para poner en movimiento el carro cuando las ruedas estén a 90° con respecto a la dirección de marcha, así garantizando un manejo mucho más fácil para los obreros.

Con los soportes idóneos garantizan excelentes rendimientos para desplazamiento mecánico hasta los 16 km/h.

Ejemplos de aplicaciones: carros para la industria automovilística, carros tubulares "lean" y en cada situación de desplazamiento manual-mecánico.

### Condiciones ambientales de uso

Ambientes industriales, incluso cuando haya humedad o aceite.

No adecuada en ambientes con ácidos fuertes o solventes.

ACIDOS DEBILES		BASES DEBILES	
ACIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse en todo tipo de pavimentos industriales, incluso para uso en exteriores. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	150 kg	250 kg	350 kg	450 kg	550 kg	700 kg
125x40 mm	< 1	1,5	5	---	---	---
125x50 mm	< 1	1	2	3	---	---
160 mm	< 1	1	2	3	3,5	---
200 mm	< 1	< 1	1	2	3	4

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

Disponibles con los soportes:



**Soportes industriales NL**

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



**Soportes medios M**

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



**Soportes pesados P**

Capacidad máxima 700 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



**Soportes extrapesados EP**

Capacidad máxima 700 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



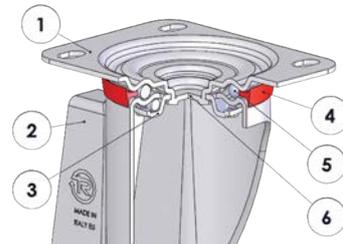
**Soportes electrosoldados EE MHD**

Capacidad máxima 700 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN
125	40	0,68	622163	0,45	624163	20	40	47	14	<b>500</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>
125	40	0,73	622143	0,51	624143	20	50	47	14	<b>500</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>350</b>
125	50	0,88	622153	0,65	624153	20	58	47	14	<b>500</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
160	50	1,11	622144	0,89	624144	20	58	47	14,5	<b>800</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>550</b>
200	50	1,68	622146	1,44	624146	20	58	47	14	<b>1000</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CODE	kg	CODE	kg	CODE	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
125	40	1.35	628703	1.17	628803	1.51	628903	156	100x85	80x60	9	35	120	<b>220</b>
125	40	1.46	628713	1.11	628813	2.34	628913	166	140x110	105x80	11	57	156	<b>300</b>
160	50	2,95	628704	2,24	628204	3,42	628904	199	140x110	105x80	11	57	156	<b>300</b>
200	50	3,69	628716	3,04	628206	4,07	628916	240	140x110	105x80	11	57	156	<b>300</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**

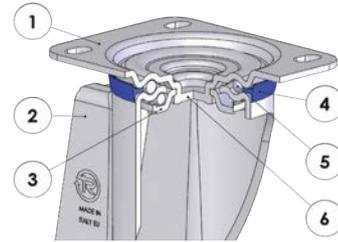


Guardapié para soportes NL-M-P



Posicionador direccional para soportes NL diám. 160-200 mm

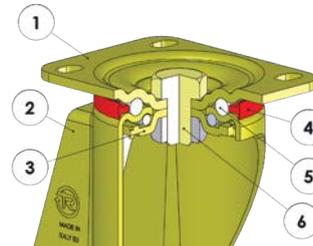
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponibles con freno total regulable de accionamiento delantero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
160	50	2,81	624604	2,10	628204	3,28	627904	199	140x110	105x80	11	58	178	500
200	50	3,52	624606	2,87	628206	3,90	627906	240	140x110	105x80	11	50	178	500

**Soportes pesados P - capacidad máx. 700 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponibles con freno total de accionamiento delantero

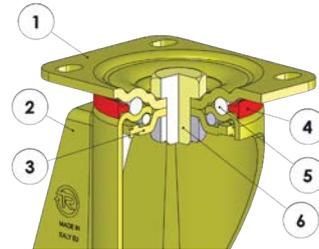
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	40	2,27	629023	1,63	629123	2,83	629523	161	100x85	80x60	9	44	123	350	350

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

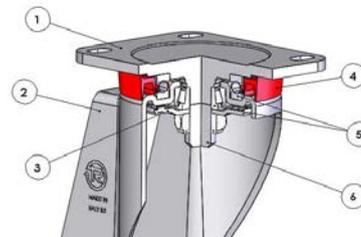
**Soportes pesados P - capacidad máx. 700 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		COD.		kg		COD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
125	40	2,27	629003	1,63	629103	2,83	629203	170	140x110	105x80	11	70	126	350	350						
125	50	2,42	629013	2,78	629113	2,95	629213	170	140x110	105x80	11	70	126	450	400						
160	50	3,46	629004	2,28	629104	4,27	629204	205	140x110	105x80	11	70	126	550	550						
200	50	4,14	629006	2,68	629106	4,74	629206	250	140x110	105x80	11	70	126	700	700						

**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 700 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		COD.		kg		COD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
160	50	3,62	629304	3,21	629404	4,14	629504	205	135x110	105x80	11	70	126	550	550						
200	50	4,40	629306	3,96	629406	4,97	629506	250	135x110	105x80	11	70	126	700	700						

**Versiones disponibles bajo pedido**

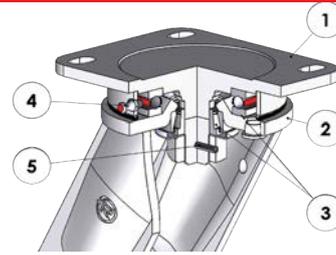


Guardapié para soportes NL-M-P



Posicionador direccional para soportes P diám. 160-200 mm

## Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 700 daN



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

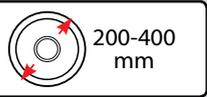
mm		kg		COD.		kg		COD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h	daN	daN	daN	daN
125	40	3,65	629603	2,67	629703	4,53	629803	182	135x110	105x80	11	51	157	350	350						
125	50	3,80	629613	2,82	629713	4,68	629813	182	135x110	105x80	11	51	157	450	400						
160	50	4,11	629604	3,12	629704	4,99	629804	215	135x110	105x80	11	60	157	550	550						
200	50	4,80	629606	3,82	629706	6,14	629806	252	135x110	105x80	11	70	157	700	700						

## Versiones disponibles bajo pedido



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR ROLL" CON NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



200-400  
mm



75 Shore A



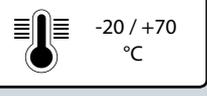
800-1700  
daN  
4 km/h



800-1700  
daN  
6 km/h



700-900  
daN



-20 / +70  
°C

### Características técnicas

Bandaje: alto espesor de poliuretano elástico TR-Roll, dureza 75 Shore A, con excelentes características de deslizamiento y buena resistencia al desgaste y al desgarre.

Núcleo: de hierro fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Producto innovador, de altas prestaciones y duración a largo plazo, sea en presencia de cargas elevadas sea en situaciones de desplazamiento mecánico hasta los 16 km/h. Se caracteriza por su excelente facilidad de deslizamiento así como por sus excelentes capacidades de amortiguación de las vibraciones y superación de los obstáculos. Ejemplos de aplicaciones: remolque de los carros en el sector automovilístico, logística, carpintería pesada, talleres navales, AGV, carretillas elevadoras.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. No se recomiendan para ambientes con presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

**En caso de uso en ambientes altamente corrosivos, es posible pedir un tratamiento adicional de protección del núcleo.**

ACIDOS DEBILES		BASES DEBILES	
ACIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse en todo tipo de pavimentos industriales, incluso para uso en exteriores. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	200 kg	400 kg	600 kg	800 kg	1000 kg	1200 kg	1400 kg	1600 kg
200x50 mm	<1	2,5	4	6	---	---	---	---
200x80 mm	<1	2	3,5	5,5	---	---	---	---
250 mm	<1	1,5	3	5	7	9	---	---
300 mm	<1	1	2,5	4,5	6	8	10	---
400 mm	<1	<1	1	3	5,5	7	8	10

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 800 daN – diámetros disponibles 200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE HD

Capacidad máxima 1400 daN – diámetros disponibles 200-300 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE EHD

Capacidad máxima 1700 daN – diámetros disponibles 400 mm  
Fijación con pletina.

### Versiones disponibles bajo pedido

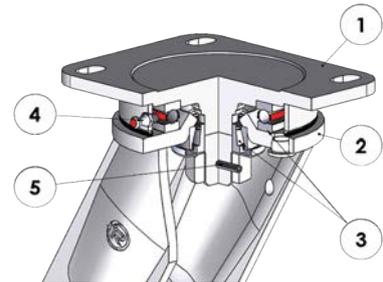


Rueda con buje liso y con ranura para chaveta



				 kg				 kg												Static							
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	
200	50	3,40	622126	3,17	624126	20	55	47	14	1000	700	800	800														
200	80	6,63	622136	6,14	624136	25	88	62	18	1200	750	900	900														
250	80	8,50	622127	8,00	624127	25	86	62	17	1600	800	1200	1200														
300	80	11,50	622128	11,00	624128	30	86	62	17	1900	850	1400	1400														
400	100	33,50	622109	32,70	624109	40	100	80	18	2000	900	1700	1700														

### Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 800 daN



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

				 kg				 kg				 kg																	
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN		
200	50	6,54	628316	5,56	628416	7,42	628616	252	135x110	105x80	11	70	157					800	800										

### Versiones disponibles bajo pedido

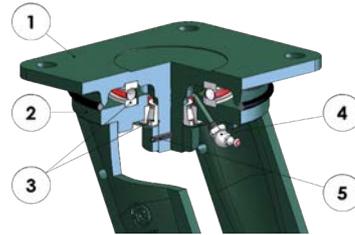


Rueda con buje liso y con ranura para chaveta



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

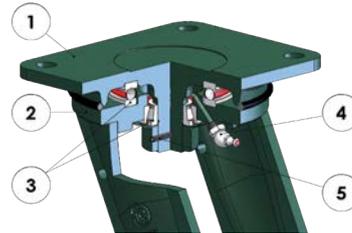
## Soportes electrosoldados EE HD - capacidad máx. 1400 daN



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
200	80	13,10	628706	11,56	628806	13,98	628906	275	175x140	140x105	14,5	65	166	<b>900</b>	<b>900</b>	
250	80	15,19	628708	13,60	628808	16,07	628908	320	175x140	140x105	14,5	74	166	<b>1200</b>	<b>1200</b>	
300	80	18,31	628718	16,69	628818	19,19	628918	360	175x140	140x105	14,5	81	166	<b>1400</b>	<b>1400</b>	

## Soportes electrosoldados EE EHD - capacidad máx. 1700 daN



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
400	100	49,55	628729	44,85	628829	475	250x200	210x160	19	95	<b>1700</b>	<b>1700</b>

### Versiones disponibles bajo pedido



Rueda con buje liso y con ranura para chaveta



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR ROLL" CON NUCLEO DE POLIAMIDA 6



### Características técnicas

Bandaje: alto espesor de poliuretano elástico TR-Roll, dureza 75 Shore A, con excelentes características de deslizamiento y buena resistencia al desgaste y al desgarre. Disponible con perfil redondo ergonómico (ruedas diám. 125-160-200 mm).

Núcleo: de poliamida 6.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos por moldeo en el núcleo. La rueda está disponible también en la versión sin cojinetes.

### Usos

Excelentes para carros y maquinaria con cargas medias y pesadas, incluso en caso de desplazamiento continuo y en presencia de humedad y agentes químicos medianamente agresivos. Aptas incluso para desplazamiento mixto manual-mecánico hasta 6 km/h.

Respecto a las ruedas de goma elástica azul, tienen mejor capacidad de carga y una mejor facilidad de deslizamiento, manteniendo las mismas características de elasticidad, de amortiguación de las vibraciones y de superación de los obstáculos.

La versión con perfil redondo ergonómico garantiza una ulterior reducción de la fuerza de tracción o empuje de que se necesita para poner en marcha los carros.

Ejemplos de aplicaciones: carros para las industrias automovilísticas, alimentarias y químicas; carros "lean", carros "cash & carry", equipamientos para tintorerías, mataderos o fábricas de embutidos.

### Condiciones ambientales de uso

Indicadas para ambientes internos, incluso en presencia de agentes químicos medianamente agresivos, alcoholes, glicoles y agua. No se recomiendan para ambientes con presencia de fuertes ácidos orgánicos y minerales.

ÁCIDOS DÉBILES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BASES DÉBILES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÁCIDOS FUERTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BASES FUERTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AGUA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HIDROCARBUROS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALCOHOL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SOLVENTES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse en todo tipo de pavimentos industriales, incluso para uso en exteriores. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	150 kg	200 kg	250 kg	300 kg	350 kg	400 kg	500 kg
100 mm	< 1	1	2	---	---	---	---	---
125 mm	< 1	< 1	1,5	2	2,5	---	---	---
125 ER mm	< 1	< 1	1,5	2	---	---	---	---
160 mm	< 1	< 1	1	1,5	1,8	2,2	2,6	---
160 ER mm	< 1	< 1	1	1,5	1,8	2,2	2,6	---
200 mm	< 1	< 1	1	1,4	1,7	2	2,4	3,2
200 ER mm	< 1	< 1	1	1,4	1,7	2	2,4	3,2

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

Disponibles con los soportes:



**Soportes industriales NL**

Capacidad máxima 300 daN – diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero.



**Soportes industriales de acero inoxidable NLX**

Capacidad máxima 300 daN – diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero.



**Soportes medios M**

Capacidad máxima 500 daN – diámetro disponible 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



**Soportes pesados P**

Capacidad máxima 500 daN – diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



**Soportes pesados de acero inoxidable PX**

Capacidad máxima 500 daN – diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



												Static			
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN
100	40	0,34	622302	0,34	622402	0,27	624302	15	40	32	9	300	230	230	230
125	40	0,45	622303	0,45	622403	0,37	624303	15	40	32	9	350	280	280	280
160	50	1,06	622304	1,06	622404	0,97	624304	20	55	47	14	450	400	400	360
200	50	1,36	622306	1,36	622406	1,27	624306	20	55	47	14	600	500	500	450



Perfil redondo ergonómico



												Static			
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN
125ER	40	0,40	622603	0,40	622503	0,32	624603	15	40	32	9	300	250	250	250
160ER	50	1,00	622604	1,00	622504	0,91	624704	20	55	47	14	450	400	400	360
200ER	50	1,27	622606	1,27	622506	1,18	624706	20	55	47	14	600	500	500	450

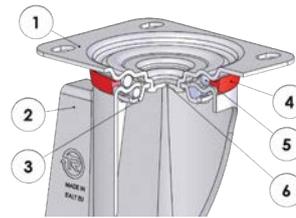
### Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
100	40	0,94	624422	0,69	626222	1,08	627322	128	100x85	80x60	9	35	120	200
125	40	1,10	624423	0,85	626223	1,24	627323	156	100x85	80x60	9	37	120	220
125ER	40	1,05	629303	0,80	629403	1,19	629503	156	100x85	80x60	9	37	120	220
160	50	2,49	624434	2,19	627724	2,78	627334	199	140x110	105x80	11	56	156	300
160ER	50	2,43	624424	2,13	627734	2,72	627324	199	140x110	105x80	11	56	156	300
200	50	2,87	624436	2,63	627726	3,07	627336	240	140x110	105x80	11	56	156	300
200ER	50	2,78	624426	2,54	627736	2,98	627326	240	140x110	105x80	11	56	156	300

## Soportes industriales de acero inoxidable NLX - capacidad máx. 300 daN

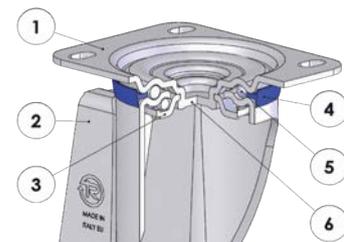


### INOX

- 1) Pletina: acero inoxidable AISI 304
  - 2) Horquilla: acero inoxidable AISI 304
  - 3) Anillo de retención de bolas: acero inoxidable AISI 304
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas de acero inoxidable lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
100	40	0,94	625122	0,69	625222	1,08	625322	128	100x85	80x60	9	35	120	<b>200</b>	
125	40	1,10	625123	0,85	625223	1,24	625323	156	100x85	80x60	9	37	120	<b>220</b>	
125ER	40	1,05	625103	0,80	625203	1,19	625303	156	100x85	80x60	9	37	120	<b>220</b>	
160	50	2,49	625134	2,19	625234	2,78	625334	198	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
160ER	50	2,43	625124	2,13	625224	2,72	625324	198	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
200	50	2,87	625136	2,63	625236	3,07	625336	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
200ER	50	2,78	625126	2,54	625226	2,98	625326	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	

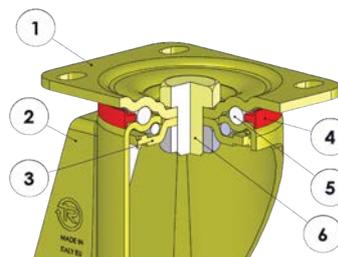
## Soportes Medios - capacidad máx. 500 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

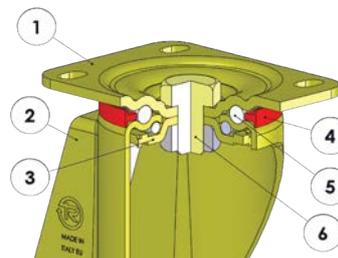
mm	mm	kg	CODE	kg	CODE	kg	CODE	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
160	50	2,49	624544	2,19	627724	2,78	627444	199	140x110	105x80	11	58	178	<b>400</b>	
160ER	50	2,43	624534	2,13	627734	2,72	627434	199	140x110	105x80	11	50	178	<b>400</b>	
200	50	3,20	624546	2,55	627726	3,58	627446	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>	
200ER	50	3,11	624536	2,40	627736	3,49	627436	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>	

### Soportes pesados P - capacidad máx. 500 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: corona doble de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

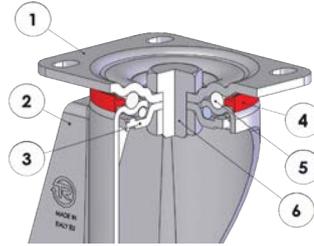
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40	1,20	627622	0,82	628522	1,35	627222	138	100x85	80x60	9	46	123	230	230
125	40	1,35	627623	0,93	628523	1,50	627223	161	100x85	80x60	9	44	123	280	280
125ER	40	1,30	629313	0,88	629413	1,45	629513	161	100x85	80x60	9	44	123	250	250



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: corona doble de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total regulable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
160	50	3,33	627634	2,00	628534	5,03	627234	205	140x110	105x80	11	70	126	400	360
160ER	50	3,27	627624	1,94	628524	4,96	627224	205	140x110	105x80	11	70	126	400	360
200	50	3,82	627636	2,36	628536	4,42	627236	250	140x110	105x80	11	70	126	500	450
200ER	50	3,73	627626	2,27	628526	4,33	627226	250	140x110	105x80	11	70	126	500	450

**Soportes pesados de acero inox P - capacidad máx. 500 daN**

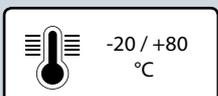


**INOX**

- 1) Pletina: acero inoxidable AISI 304
  - 2) Horquilla: acero inoxidable AISI 304
  - 3) Anillo de retención de bolas: acero inoxidable AISI 304
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida 6 rojo
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas de acero inoxidable lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo y tuerca de acero inoxidable
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
160	50	3,33	625434	2,00	625534	5,03	625634	205	140x110	105x80	11	70	126	126	<b>400</b>	<b>360</b>	
160ER	50	3,27	625424	1,94	625524	4,96	625624	205	140x110	105x80	11	70	126	126	<b>400</b>	<b>360</b>	
200	50	3,82	625436	2,36	625536	4,42	625636	250	140x110	105x80	11	70	126	126	<b>500</b>	<b>450</b>	
200ER	50	3,73	625426	2,27	625526	4,33	625626	250	140x110	105x80	11	70	126	126	<b>500</b>	<b>450</b>	

## RUEDAS DE VULKOLLAN® CON NUCLEO DE ACERO FORJADO



### Características técnicas

Bandaje: de Vulkollan®, dureza 93 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, excelente resistencia al desgaste, al desgarrar y a las deformaciones.

Núcleo de acero forjado.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Excelente para aplicaciones con cargas pesadas, incluso en desplazamientos mecánicos de alta velocidad. Con los soportes adecuados, garantizan excelentes rendimientos hasta los 16 km/h.

El deslizamiento excelente permite mover fácilmente cargas elevadas con ruedas de diámetro pequeño.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carretillas para desplazamientos internos industriales, carretillas AGV, contenedores, transpaletas eléctricas y carretillas elevadoras.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. Se desaconseja en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES	
AGUA	
ALCOHOL	

BASES DÉBILES	
BASES FUERTES	
HIDROCARBUROS	
SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Aptas sobre pavimentos de baldosas y de cemento-resina.

No son aptas en caso de que existan obstáculos de grandes dimensiones durante el recorrido.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	150 kg	300 kg	450 kg	600 kg	1000 kg	1500 kg
100 mm	4	----	----	----	----	----
125 mm	3,3	6,7	----	----	----	----
150 mm	2,4	4,8	7,2	9,6	----	----
175 mm	2,2	4,5	6,8	9	----	----
200 mm	1,7	3,5	5,5	7,6	14,2	----
250 mm	1,2	2,5	4	5,6	10,5	18

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina.



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 1500 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.

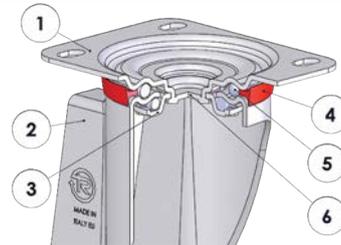
### Versiones disponibles bajo pedido

Las ruedas de la serie 63AC están disponibles con anti-hilos montados. Para solicitarlas, escriba "PF" después del código del producto. Para solicitar los anti-hilos solos, véase la sección Accesorios.



mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN
100	30	0,74	632122	0,67	634122	12	30	32	10	<b>375</b>	<b>190</b>	<b>250</b>	<b>200</b>
125	40	1,38	632123	1,31	634123	12	40	32	10	<b>500</b>	<b>230</b>	<b>350</b>	<b>280</b>
150	40	1,84	632124	1,66	634124	17	40	40	12	<b>900</b>	<b>320</b>	<b>750</b>	<b>600</b>
150	40	1,76	632224	1,60	634224	20	40	42	12	<b>900</b>	<b>320</b>	<b>750</b>	<b>600</b>
175	40	2,80	632125	2,56	634125	20	40	47	14	<b>1200</b>	<b>340</b>	<b>850</b>	<b>680</b>
200	50	4,03	632126	3,79	634126	20	50	47	14	<b>1800</b>	<b>420</b>	<b>1100</b>	<b>880</b>
200	50	4,00	632226	3,72	634226	25	50	52	15	<b>1800</b>	<b>420</b>	<b>1100</b>	<b>880</b>
250	60	8,03	632128	7,75	634128	25	60	52	15	<b>2200</b>	<b>550</b>	<b>1500</b>	<b>1200</b>

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
- 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa

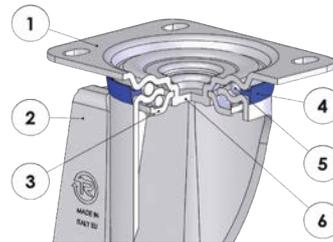
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN
100	30	1,26	637322	1,01	638222	128	100x85	80x60	9	35	<b>200</b>
125	40	2,03	637323	1,68	638223	156	100x85	80x60	9	37	<b>220</b>
150	40	2,54	637304	2,15	638214	182	100x85	80x60	9	34	<b>220</b>
150	40	3,21	637324	2,84	638224	194	140x110	105x80	11	56	<b>300</b>
175	40	4,18	637325	3,89	638225	217	140x110	105x80	11	56	<b>300</b>
200	50	5,43	637326	5,21	638226	240	140x110	105x80	11	56	<b>300</b>

**Versiónes disponibles bajo pedido**



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

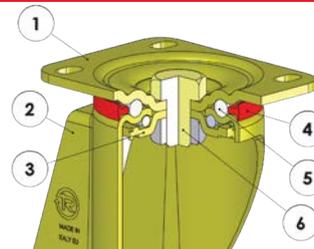
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención de bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo contra el polvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	40	3,56	637404	2,84	638224	4,13	636704	194	140x110	105x80	11	58	178	500
200	50	5,82	637406	5,21	638226	6,18	636706	240	140x110	105x80	11	50	178	500

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

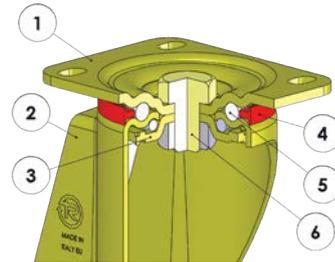
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	30	1,61	637622	1,11	638622	1,75	636302	138	100x85	80x60	9	46	123	250	200
125	40	2,29	637623	1,76	638623	2,43	636303	161	100x85	80x60	9	44	123	350	280

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

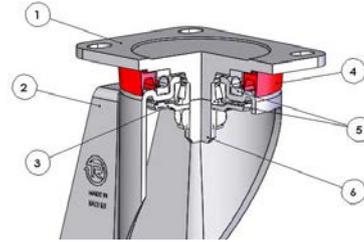
mm		kg		CÓD.		kg		CÓD.		mm		mm		mm		daN	
150	40	4,19	637624	2,70	638624	4,76	636304	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>		
175	40	5,14	637625	3,72	638625	5,71	636305	225	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>		
200	50	6,44	637626	4,98	638626	7,01	636306	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>		

Versiones disponibles bajo pedido



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 1500 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h	daN	daN
100	30	1,85	637822	1,61	638822			140	100x85	80x60	9	46		<b>250</b>	<b>200</b>		
125	40	2,56	637823	1,70	638823			164	100x85	80x60	9	48		<b>350</b>	<b>280</b>		
150	40	4,46	637824	3,97	638824	5,03	636504	200	135x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>		
175	40	5,44	637825	5,02	638825	6,01	636505	225	135x110	105x80	11	70	126	<b>850</b>	<b>680</b>		
200	50	6,75	637826	6,30	638826	7,32	636506	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>1100</b>	<b>880</b>		
250	60	13,58	637828	11,74	638828			300	175x140	140x105	14	66		<b>1500</b>	<b>1200</b>		

## RUEDAS DE VULKOLLAN® NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



-  80-300 mm
-  93 Shore A
-  280-2300 daN  
4 km/h
-  220-1800 daN  
6 km/h
-  190-600 daN
-  -20 / +80 °C

### Características técnicas

Bandaje: de Vulkollan®, dureza 93 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, excelente resistencia al desgaste, al desgarrar y a las deformaciones.

Núcleo: de hierro fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Excelente para aplicaciones con cargas pesadas, incluso en desplazamientos mecánicos de alta velocidad. Con los soportes adecuados, garantizan excelentes rendimientos hasta los 16 km/h.

El deslizamiento excelente permite mover fácilmente cargas elevadas con ruedas de diámetro pequeño.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carretillas para desplazamientos internos industriales, carretillas AGV, contenedores, transpaletas eléctricas y carretillas elevadoras.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. Se desaconseja en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Aptas sobre pavimentos de baldosas y cemento de resina.

No son aptas en caso de que existan obstáculos de grandes dimensiones durante el recorrido.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 4 km/h	150 kg	300 kg	450 kg	600 kg	1000 kg	1500 kg	2000 kg
80 mm	4,5	11	----	----	----	----	----
100 mm	3,8	7,7	----	----	----	----	----
125x38 mm	3,5	7	11,5	----	----	----	----
125x50 mm	3,3	6,5	11	----	----	----	----
150x50 mm	2,5	5,2	8,6	12,6	----	----	----
160x50 mm	2,3	5	8,3	12	----	----	----
180x50 mm	2	4,1	6,8	9,7	----	----	----
200x50 mm	1,7	3,8	6	8,5	16	----	----
200x80 mm	1,3	3,5	5,0	6,7	11,5	17	----
250x60 mm	1	3	4,7	6,3	10,9	16	----
250x80 mm	< 1	2,5	4,5	6	10,3	15,5	----
300x60 mm	< 1	2	4	5,5	9,6	15	----
300x80 mm	< 1	1,5	3,5	5	8,6	13	16

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero.



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 1600 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD - EE HD - EE EHD

Capacidad máxima 2300 daN - diámetros disponibles 125-400 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - EEG HD - EEG EHD

Capacidad máxima 3500 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina.

### Versiónes disponibles bajo pedido



Rueda con buje con alojamiento de chaveta



Rueda con bandaje de elevado espesor



															
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN		
80	28	0,51	632151	0,46	634151	12	32	28	8	370	190	280	220		
100	38	1,02	632152	0,91	634152	15	40	35	11	500	220	380	300		
125	38	1,45	632153	1,34	634153	15	40	35	11	600	240	450	360		
125	50	1,98	632163	1,76	634163	20	55	47	14	800	270	600	440		
125	50	1,96	632363	1,76	634163	25	55	47	14	800	270	600	440		
150	50	2,50	632154	2,28	634154	20	55	47	14	910	290	700	560		
150	50	2,48	632354	2,28	634154	25	55	47	14	910	290	700	560		
160	50	2,65	632164	2,43	634164	20	55	47	14	1000	300	750	600		
160	50	2,63	632364	2,43	634164	25	55	47	14	1000	300	750	600		
180	50	3,02	632155	2,80	634155	20	55	47	14	1100	350	900	720		
200	50	3,65	632156	3,43	634156	20	55	47	14	1500	380	1000	800		
200	50	3,63	632356	3,43	634156	25	55	47	14	1500	380	1000	800		
200	80	7,26	632166	6,74	634166	25	86	62	17	2000	450	1600	1300		
200	80	7,24	632366	6,74	634166	30	86	62	17	2000	450	1600	1300		
250	60	8,13	632157	7,61	634157	25	65	62	17	2500	480	1500	1200		
250	60	8,10	632357	7,61	634157	30	65	62	17	2500	480	1500	1200		
250	80	9,81	632167	9,29	634167	25	86	62	17	2800	500	1900	1500		
250	80	9,80	632367	9,29	634167	30	86	62	17	2800	500	1900	1500		
300	60	11,43	632158	10,96	634158	30	65	62	17	3200	550	1750	1400		
300	80	13,80	632168	13,33	634168	30	86	62	17	3400	600	2300	1800		

### Versiónes disponibles bajo pedido

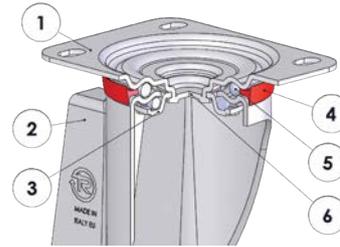


Rueda  
con buje  
con alojamiento  
de chaveta



Rueda  
con bandaje de  
alto espesor

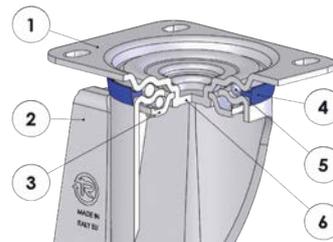
**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo contra el polvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
80	28	0,95	634551	0,82	634651	1,11	635451	107	100x85	80x60	9	37	120			<b>200</b>	
100	38	1,51	634552	1,40	634652	1,67	635452	128	100x85	80x60	9	35	120			<b>200</b>	
125	38	1,97	634553	1,86	634653	2,13	635453	156	100x85	80x60	9	37	120			<b>220</b>	
125	50	3,38	634563	2,89	634663	3,58	635463	166	140x110	105x80	11	57	156			<b>300</b>	
150	50	3,87	634554	3,59	634654			194	140x110	105x80	11	56				<b>300</b>	
160	50	3,98	634564	3,71	634664	4,23	635474	199	140x110	105x80	11	56	156			<b>300</b>	
180	50	4,48	634555	4,21	634655	4,68	635465	220	140x110	105x80	11	56	156			<b>300</b>	
200	50	5,16	634556	4,92	634656	5,36	635466	240	140x110	105x80	11	56	156			<b>300</b>	

**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



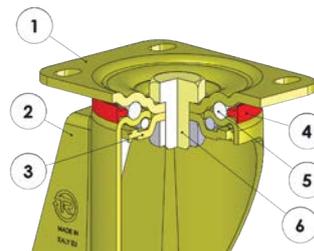
- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
150	50	4,21	637424	3,59	634654	4,65	636724	194	140x110	105x80	11	58	178			<b>500</b>	
160	50	4,33	637434	3,71	634664	4,78	636734	199	140x110	105x80	11	58	178			<b>500</b>	
200	50	5,55	637426	4,92	634656	5,91	636726	240	140x110	105x80	11	50	178			<b>500</b>	



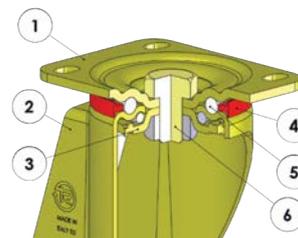
Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponibles con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
80	28	1,38	635851	0,96	636851			128	100x85	80x60	9	46		<b>280</b>	<b>220</b>
100	38	1,93	635852	1,52	636852	2,06	634852	138	100x85	80x60	9	46	123	<b>350</b>	<b>300</b>
125	38	2,37	635853	2,04	636853	2,50	634853	161	100x85	80x60	9	44	123	<b>350</b>	<b>300</b>



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponibles con freno total registrable de accionamiento trasero

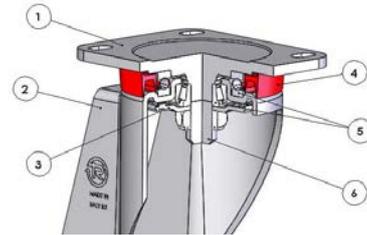
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	3,66	635863	2,65	636863	4,24	634863	170	140x110	105x80	11	70	126	<b>550</b>	<b>440</b>
150	50	4,81	635854	3,55	636854	5,33	634854	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>700</b>	<b>560</b>
160	50	4,93	635864	4,08	636864	5,45	634864	205	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>
180	50	5,30	635855	4,45	636855	5,90	634855	228	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>
200	50	6,06	635856	5,15	636856	6,66	634856	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

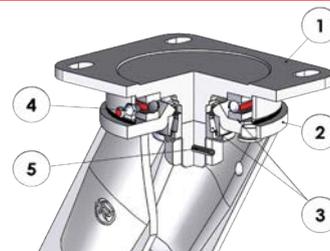
**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 1600 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
100	38	2,15	637852	1,92	638852			140	100x85	80x60	9	46		<b>350</b>	<b>300</b>
125	38	2,64	637853	2,44	638853			164	100x85	80x60	9	48		<b>350</b>	<b>300</b>
150	50	5,04	637854	4,63	638854	5,56	636654	200	135x110	105x80	11	70	126	<b>700</b>	<b>560</b>
160	50	5,16	637864	4,75	638864	5,68	636664	205	135x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>560</b>
180	50	5,60	637855	5,20	638855	6,20	636655	228	135x110	105x80	11	70	126	<b>900</b>	<b>720</b>
200	50	6,35	637856	6,06	638856	6,95	636656	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>1000</b>	<b>800</b>
200	80	12,30	637866	10,46	638866			275	175x140	140x105	14	66		<b>1600</b>	<b>1300</b>
250	60	13,16	637857	11,32	638857			300	175x140	140x105	14	66		<b>1500</b>	<b>1200</b>

**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 1000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
125	50	4,88	638303	3,90	638403	5,76	638903	182	135x110	105x80	11	51	157	<b>600</b>	<b>440</b>
150	50	5,50	638304	4,51	638404	6,38	638904	210	135x110	105x80	11	60	157	<b>700</b>	<b>560</b>
160	50	5,65	638314	4,66	638414	6,53	638914	215	135x110	105x80	11	60	157	<b>750</b>	<b>600</b>
180	50	6,14	638305	5,16	638405	7,02	638905	242	135x110	105x80	11	70	157	<b>900</b>	<b>720</b>
200	50	6,77	638306	5,79	638406	7,65	638906	252	135x110	105x80	11	70	157	<b>1000</b>	<b>800</b>

**Versiónes disponibles bajo pedido**

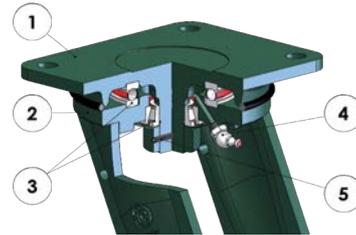


Soporte EE MHD con sistema direccional



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

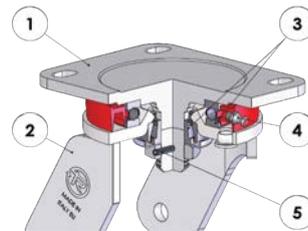
**Soportes electrosoldados EE HD - capacidad máx. 2300 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponibles con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		CÓD.		kg		CÓD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
200	80	13,72	638316	12,18	638416	14,60	638916	275	175x140	140x105	14	65	166	1600	1300						
250	60	14,82	638307	13,23	638407	15,70	638907	320	175x140	140x105	14	74	166	1500	1200						
250	80	16,50	638317	14,91	638417	17,38	638917	320	175x140	140x105	14	74	166	1600	1300						
250	80	17,56	638327	15,23	638427	18,44	638927	325	200x160	160x120	17	74	166	1900	1500						
300	60	18,24	638308	16,62	638408	19,12	638908	360	175x140	140x105	14	81	166	1600	1300						
300	60	19,30	638328	16,95	638428	20,18	638928	365	200x160	160x120	17	81	166	1750	1400						
300	80	20,61	638318	18,99	638418	21,49	638918	360	175x140	140x105	14	81	166	1600	1300						
300	80	21,67	638338	19,32	638438	22,55	638938	365	200x160	160x120	17	81	166	2300	1800						

**Soportes electrosoldados parados EEG MHD - capacidad máxima 900 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

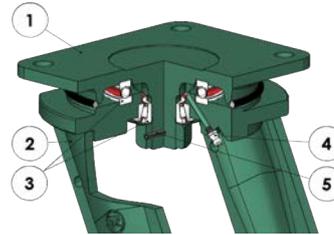
mm		kg		CÓD.		kg		CÓD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
100	38+38	4,50	638062	3,75	638162	140	135x110	105x80	11	55	700	600									
125	38+38	5,45	638063	4,70	638163	170	135x110	105x80	11	55	900	720									

**Versiones disponibles bajo pedido**



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

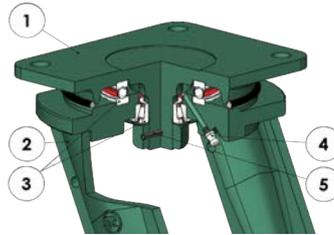
**Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máxima 2000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50+50	11,00	638072	7,70	638172	210	175x140	140x105	14	50	1200	880
150	50+50	13,10	638074	8,70	638174	223	175x140	140x105	14	50	1400	1100
160	50+50	13,40	638084	9,00	638184	228	175x140	140x105	14	50	1500	1200
200	50+50	15,90	638066	11,30	638166	280	175x140	140x105	14	65	1600	1300
200	50+50	17,55	638076	12,70	638176	285	200x160	160x120	17	65	2000	1600

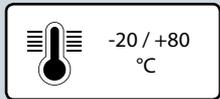
**Soportes electrosoldados pareados EEG EHD - capacidad máxima 3500 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
200	80+80	34,80	638086	25,05	638186	280	250x200	210x160	19	52	3200	2500
250	60+60	36,95	638067	27,20	638167	330	250x200	210x160	19	62	3000	2400
250	80+80	40,30	638077	30,55	638177	330	250x200	210x160	19	62	3500	2800

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



### Características técnicas

Bandaje: de poliuretano "TR", dureza 95 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, alta resistencia al desgaste y el desgarre.

Núcleo: de hierro fundido.

Buje con taladro pasador para poder ser fácilmente mecanizado a fin de obtener un alojamiento para una chaveta o bien para un ensamblador.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Excelente para aplicaciones con cargas pesadas, incluso en desplazamientos mecánicos de alta velocidad. Con los soportes idóneos, garantizan excelentes rendimientos hasta 16 km/h.

El deslizamiento excelente permite mover fácilmente cargas elevadas con ruedas de diámetro pequeño.

La versión con taladro pasador, con chaveta o ensamblador, es adecuada para el uso como rueda motriz.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamientos industriales internos, carros AGV, contenedores, transpaletas eléctricas.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. No se recomiendan para ambientes con presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Aptas sobre pavimento de baldosas y cemento-resina.

No son aptas si en el trayecto hay obstáculos de grandes dimensiones.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	150 kg	300 kg	450 kg	600 kg	1000 kg	1500 kg	2000 kg	2800 kg
80 mm	4,5	11	----	----	----	----	----	----
100 mm	3,8	7,7	----	----	----	----	----	----
125x38 mm	3,5	7	11,5	----	----	----	----	----
125x50 mm	3,3	6,5	11	----	----	----	----	----
125x60 mm	3,3	6,5	11	14	----	----	----	----
150x50 mm	2,5	5,2	8,6	12,6	----	----	----	----
150x60 mm	2	4	8	11	----	----	----	----
150x80 mm	1,8	3,5	6	10,5	18	----	----	----
160x50 mm	2,3	5	8,3	12	----	----	----	----
180x50 mm	2	4,1	6,8	9,7	----	----	----	----
200x50 mm	1,7	3,8	6	8,5	16	----	----	----
200x80 mm	1,3	3,5	5,0	6,7	11,5	17	----	----
250x60 mm	1	3	4,7	6,3	10,9	16	----	----
250x80 mm	< 1	2,5	4,5	6	10,3	15,5	----	----
300x60 mm	< 1	2	4	5,5	9,6	15	----	----
300x80 mm	< 1	1,5	3,5	5	8,6	13	16	----
400x100 mm	< 1	< 1	2	3,2	6,8	11	13	21

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

#### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 1600 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD - EE HD - EE EHD

Capacidad máxima 2800 daN - diámetros disponibles 125-400 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - EEG HD - EEG EHD

Capacidad máxima 4300 daN - diámetros disponibles 100-300 mm  
Fijación con pletina.

#### Versiones disponibles bajo pedido



Rueda con buje con alojamiento de chaveta



Rueda con bandaje de alto espesor

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



																				
mm	mm	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN										
100	40	1,50	641102	15 H7	45	55	30	500	300	300										
125	40	1,30	641103	20 H7	60	60	30	600	400	400										
150	40	2,90	641104	20 H7	60	70	40	730	500	500										
150	50	3,70	641114	20 H7	60	70	40	910	700	700										
180	50	4,40	641105	20 H7	60	70	40	1100	800	800										
200	50	4,60	641106	20 H7	60	70	40	1500	950	950										
200	60	6,00	641116	25 H7	60	70	40	1700	1000	1000										
200	80	8,40	641126	40 H7	80	95	60	2000	1400	1400										
250	50	6,60	641107	20 H7	60	75	45	1800	1100	1100										
250	80	11,00	641117	40 H7	80	95	60	2800	1600	1600										
250	80	10,10	641127	60 H7	80	95	60	2800	1600	1600										
300	80	14,40	641108	50 H7	80	100	65	3400	2000	2000										
300	100	21,20	641118	50 H7	100	120	80	4200	2500	2500										
350	100	26,10	641109	50 H7	100	120	80	4700	2800	2800										
400	100	31,60	641110	50 H7	100	120	80	5000	3500	3500										

Estas ruedas pueden usarse como ruedas motrices: el buje de la rueda está fabricado de tal manera que puede ser fácilmente reelaborado a fin de obtener un alojamiento para una chaveta o bien para un ensamblador. La capacidad indicada vale para los desplazamientos con velocidad máxima de 6 km/h, incluso cuando se usa como rueda motriz en trayectoria principalmente rectilínea.

Para usarla como rueda motriz directriz, o con velocidades que superen los 6 km/h, es preferible ponerse en contacto con Tellure Rôta para valorar las posibles reducciones de las cargas máximas aplicables. Para prevenir el deterioro del bandaje de poliuretano, las posibles reelaboraciones sobre la rueda deben efectuarse con una temperatura que no supere los 80 °C (temperatura recomendada como límite máxima durante el uso normal del producto).

**Tellure Rôta personaliza el producto modificando el agujero con una ranura para chaveta o para lengüeta, en conformidad con las especificaciones de las normativas italianas (UNI 6604 y UNI 6607) y europeas (DIN 6885) en vigor. En la columna relativa a las dimensiones del producto se muestra el diámetro máximo del agujero que puede realizarse sobre la rueda para garantizar los valores de carga indicados.**

### Versiones disponibles bajo pedido



Rueda  
con buje  
con alojamiento  
de chaveta



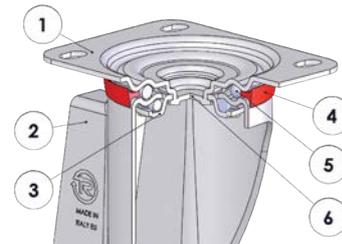
															
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN		
80	20	0,45	642181	0,40	644181	12	18	32	14	<b>200</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>120</b>		
80	28	0,51	642151	0,46	644151	12	32	28	8	<b>370</b>	<b>190</b>	<b>280</b>	<b>220</b>		
100	38	1,02	642152	0,91	644152	15	40	35	11	<b>500</b>	<b>220</b>	<b>380</b>	<b>300</b>		
125	38	1,45	642153	1,34	644153	15	40	35	11	<b>600</b>	<b>240</b>	<b>450</b>	<b>360</b>		
125	50	1,98	642163	1,76	644163	20	55	47	14	<b>800</b>	<b>270</b>	<b>550</b>	<b>440</b>		
125	50	1,96	642363	1,76	644163	25	55	47	14	<b>800</b>	<b>270</b>	<b>550</b>	<b>440</b>		
125	58	2,86	642103	2,62	644103	20	58	47	15	<b>800</b>	<b>250</b>	<b>600</b>	<b>480</b>		
150	50	2,50	642154	2,28	644154	20	55	47	14	<b>910</b>	<b>290</b>	<b>700</b>	<b>560</b>		
150	50	2,48	642354	2,28	644154	25	55	47	14	<b>910</b>	<b>290</b>	<b>700</b>	<b>560</b>		
150	58	2,83	642104	2,59	644104	20	58	47	15	<b>1400</b>	<b>350</b>	<b>850</b>	<b>680</b>		
150	78	5,69	642124	5,19	644124	25	88	62	18	<b>1700</b>	<b>400</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>		
160	50	2,65	642164	2,43	644164	20	55	47	14	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>600</b>		
160	50	2,63	642364	2,43	644164	25	55	47	14	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>750</b>	<b>600</b>		
180	50	3,02	642155	2,80	644155	20	55	47	14	<b>1100</b>	<b>350</b>	<b>900</b>	<b>720</b>		
200	50	3,65	642156	3,43	644156	20	55	47	14	<b>1500</b>	<b>380</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>		
200	50	3,63	642356	3,43	644156	25	55	47	14	<b>1500</b>	<b>380</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>		
200	78	7,26	642166	6,74	644166	25	86	62	17	<b>2000</b>	<b>450</b>	<b>1600</b>	<b>1300</b>		
200	78	7,24	642366	6,74	644166	30	86	62	17	<b>2000</b>	<b>450</b>	<b>1600</b>	<b>1300</b>		
250	60	8,13	642157	7,61	644157	25	65	62	17	<b>2500</b>	<b>480</b>	<b>1500</b>	<b>1200</b>		
250	60	8,10	642357	7,61	644157	30	65	62	17	<b>2500</b>	<b>480</b>	<b>1500</b>	<b>1200</b>		
250	78	9,81	642167	9,81	644167	25	86	62	17	<b>2800</b>	<b>500</b>	<b>1900</b>	<b>1500</b>		
250	78	9,80	642367	9,81	644167	30	86	62	17	<b>2800</b>	<b>500</b>	<b>1900</b>	<b>1500</b>		
300	60	11,43	642158	10,96	644158	30	65	62	17	<b>3200</b>	<b>550</b>	<b>1750</b>	<b>1400</b>		
300	78	13,80	642168	13,33	644168	30	86	62	17	<b>3400</b>	<b>600</b>	<b>2300</b>	<b>1800</b>		
360	120	31,63	642139	30,50	644139	40	120	90	23	<b>3800</b>	<b>750</b>	<b>2800</b>	<b>2200</b>		
400	100	28,86	642129	26,30	644129	50	120	110	28	<b>4500</b>	<b>750</b>	<b>2800</b>	<b>2200</b>		

Versiónes disponibles bajo pedido



Rueda con bandaje de alto espesor

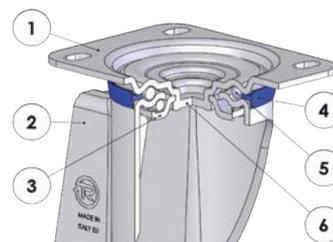
**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 4) Anillo contra el polvo: polietileno naranja
- 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío  
Disponibles con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
80	28	0,95	644551	0,82	644651	1,11	645451	107	100x85	80x60	9	37	120	<b>200</b>
100	38	1,51	644552	1,40	644652	1,67	645452	128	100x85	80x60	9	35	120	<b>200</b>
125	38	1,97	644553	1,86	644653	2,13	645453	156	100x85	80x60	9	37	120	<b>220</b>
125	50	3,38	644563	2,89	644663	3,58	645463	166	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>
150	50	3,87	644554	3,59	644654	4,12	645464	194	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>
160	50	3,98	644564	3,71	644664	4,23	645474	199	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>
180	50	4,48	644555	4,21	644655	4,68	645465	220	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>
200	50	5,16	644556	4,92	644656	5,36	645466	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>

**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
- 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío  
Disponibles con freno total regulable de accionamiento delantero

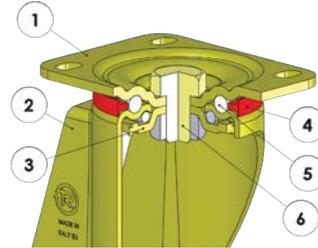
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	50	4,21	644954	3,59	644654	4,65	645564	194	140x110	105x80	11	58	178	<b>500</b>
160	50	4,33	644964	3,71	644664	4,78	645574	199	140x110	105x80	11	58	178	<b>500</b>
200	50	5,55	644956	4,92	644656	5,91	645566	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



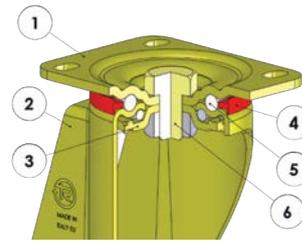
Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

**Soporte pesados P- capacidad máx 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
80	28	1,38	645851	0,96	646851			128	100x85	80x60	9	46	123	<b>280</b>	<b>220</b>
100	38	1,93	645852	1,52	646852	2,06	644852	131	100x85	80x60	9	46	123	<b>350</b>	<b>300</b>
125	38	2,37	645853	2,04	646853	2,50	644853	161	100x85	80x60	9	48	123	<b>350</b>	<b>300</b>



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

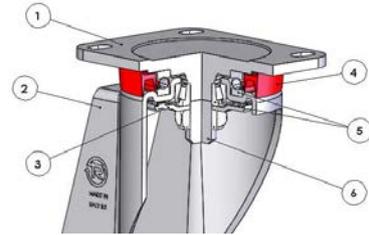
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	3,66	645863	2,65	646863	4,24	644863	170	140x110	105x80	11	70	126	<b>550</b>	<b>440</b>
150	50	4,81	645854	3,55	646854	5,33	644854	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>700</b>	<b>560</b>
160	50	4,93	645864	4,08	646864	5,45	644864	205	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>
180	50	5,30	645855	4,45	646855	5,90	644855	228	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>
200	50	6,06	645856	5,15	646856	6,66	644856	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

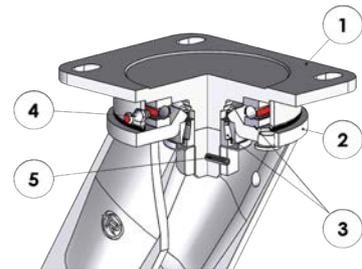
**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 1600 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
100	38	2,15	647852	1,92	648852			140	100x85	80x60	9	46		350	300
125	38	2,64	647853	2,44	648853			164	100x85	80x60	9	48		350	300
125	50	4,61	647863	4,16	648863			188	135x110	105x80	11	70		550	440
150	50	5,04	647854	4,63	648854	5,56	646654	200	135x110	105x80	11	70	126	700	560
150	58	5,44	647824	4,96	648824			200	135x110	105x80	11	70		850	680
160	50	5,16	647864	4,75	648864	5,68	646664	205	135x110	105x80	11	70	126	750	600
180	50	5,60	647855	5,20	648855	6,20	646655	228	135x110	105x80	11	70	126	900	720
200	50	6,35	647856	6,06	648856	6,95	646656	250	135x110	105x80	11	70	126	1000	800
200	78	12,30	647866	10,46	648866			275	175x140	140x105	14	66		1600	1300
250	60	13,16	647857	11,32	648857			300	175x140	140x105	14	66		1500	1200

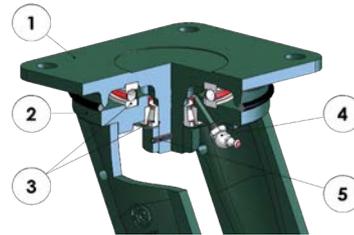
**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 1000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
125	50	4,88	648303	3,90	648403	5,76	648503	182	135x110	105x80	11	51	157	550	440
150	50	5,50	648304	4,51	648404	6,38	648504	210	135x110	105x80	11	60	157	700	560
160	50	5,65	648314	4,66	648414	6,53	648514	215	135x110	105x80	11	60	157	750	600
180	50	6,14	648305	5,16	648405	7,02	648505	242	135x110	105x80	11	70	157	900	720
200	50	6,77	648306	5,79	648406	7,65	648506	252	135x110	105x80	11	70	157	1000	800

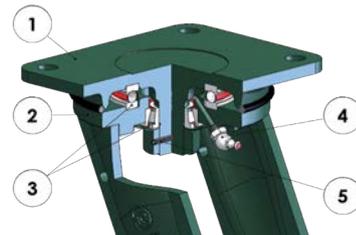
**Soportes electrosoldados EE HD - capacidad máx. 2300 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN	
150	78	12,15	648315	10,61	648415	13,03	648515	218	175x140	140x105	14	50	166	1000	800
150	78	12,15	648324	10,61	648424			223	200x160	160x120	17	50		1000	800
200	78	13,72	648316	12,18	648416	14,60	648516	275	175x140	140x105	14	65	166	1600	1300
250	60	14,82	648307	13,23	648407	15,70	648507	320	175x140	140x105	14	74	166	1500	1200
250	78	16,50	648317	14,91	648417	17,38	648517	320	175x140	140x105	14	74	166	1600	1300
250	78	17,56	648327	15,23	648427	18,44	648527	325	200x160	160x120	17	74	166	1900	1500
300	60	18,24	648308	16,62	648408	19,12	648508	360	175x140	140x105	14	81	166	1600	1300
300	60	19,30	648328	16,95	648428	20,18	648528	365	200x160	160x120	17	81	166	1750	1400
300	78	20,61	648318	18,99	648418	21,49	648518	360	175x140	140x105	14	81	166	1600	1300
300	78	21,67	648338	19,32	648438	22,55	648538	365	200x160	160x120	17	81	166	2300	1800

**Soportes electrosoldados EE EHD - capacidad máx. 2800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
300	100	29,80	648309	25,10	648409	384	250x200	210x160	19	78	2500	2000
400	100	44,91	648310	40,21	648410	475	250x200	210x160	19	95	2800	2200

**Versiones disponibles bajo pedido**

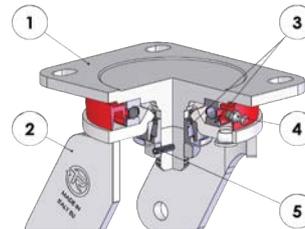


Soporte EE MHD con sistema direccional



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

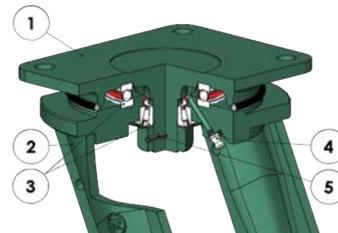
**Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - capacidad máxima 900 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	38+38	4,50	648062	3,75	648162	140	135x110	105x80	11	55	<b>700</b>	<b>600</b>
125	38+38	5,45	648063	4,70	648163	170	135x110	105x80	11	55	<b>900</b>	<b>720</b>

**Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máxima 2000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

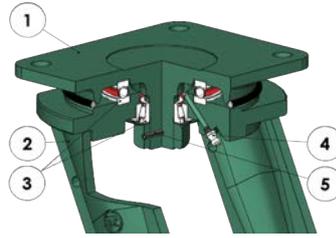
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50+50	11,00	648072	7,70	648172	210	175x140	140x105	14	50	<b>1100</b>	<b>880</b>
150	50+50	13,10	648074	8,70	648174	223	175x140	140x105	14	50	<b>1400</b>	<b>1100</b>
160	50+50	13,40	648084	9,00	648184	228	175x140	140x105	14	50	<b>1500</b>	<b>1200</b>
200	50+50	15,90	648066	11,30	648166	280	175x140	140x105	14	65	<b>1600</b>	<b>1300</b>
200	50+50	17,55	648076	12,70	648176	285	200x160	160x120	17	65	<b>2000</b>	<b>1600</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

**Soportes electrosoldados pareados EEG EHD - capacidad máxima 4300 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN	
200	78+78	34,80	648086	25,05	648186	280	250x200	210x160	19	52	<b>3200</b>	<b>2500</b>	
250	60+60	36,95	648067	27,20	648167	330	250x200	210x160	19	62	<b>3000</b>	<b>2400</b>	
250	78+78	40,30	648077	30,55	648177	330	250x200	210x160	19	62	<b>3500</b>	<b>2800</b>	
300	78+78	50,00	648078	40,00	648178	385	250x200	210x160	19	75	<b>4300</b>	<b>3500</b>	

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON NUCLEO DE ALUMINIO

-  80-200 mm
-  95 Shore A
-  220-850 daN  
4 km/h
-  170-680 daN  
6 km/h
-  150-360 daN
-  -20 / +80 °C



### Características técnicas

Bandaje: de poliuretano "TR", dureza 95 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, alta resistencia al desgaste y el desgarre.

Núcleo: de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Adecuadas para aplicaciones con cargas medias y altas, incluso en caso de desplazamiento mecánico, con velocidad hasta 6 km/h.

El excelente deslizamiento permite mover fácilmente cargas elevadas con ruedas de diámetro pequeño.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamientos industriales internos, carros AGV, contenedores, transpaletas eléctricas y contenedores basculantes.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos.

Se desaconseja en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Aptas sobre pavimento de baldosas y cemento-resina.

No son aptas en caso de que existan obstáculos de grandes dimensiones durante el recorrido.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	200 kg	350 kg	500 kg	650 kg	850 kg
80 mm	2,8	5,8	----	----	----	----
100 mm	1,7	4,5	----	----	----	----
125 mm	1,4	3	----	----	----	----
150 mm	< 1	2	6	7,6	10,7	----
160 mm	< 1	1,8	5	7,4	10,5	----
200 mm	< 1	1,4	4,8	7,2	10,3	18

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

## Disponibles con los soportes



### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina y taladro pasador. Disponibles con freno delantero



### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 850 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.

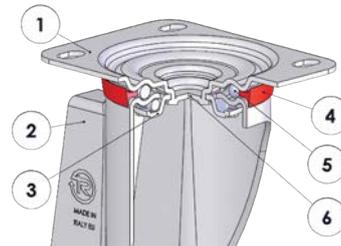
## Versiones disponibles bajo pedido

Las ruedas de la serie 65AL están disponibles con anti-hilos montados. Para solicitarlas, escriba "PF" después del código del producto. Para solicitar los anti-hilos solos, véase la sección Accesorios.



										Static			
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN
80	25	0,20	652101	0,15	654101	12	30	28	8	<b>280</b>	<b>150</b>	<b>220</b>	<b>170</b>
100	30	0,34	652102	0,25	654102	12	40	32	10	<b>350</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>200</b>
125	35	0,50	652103	0,41	654103	12	40	32	10	<b>500</b>	<b>280</b>	<b>400</b>	<b>320</b>
150	40	0,91	651104	0,66	653104	20	50	47	14	<b>850</b>	<b>330</b>	<b>600</b>	<b>480</b>
160	50	1,25	652114	0,99	654114	20	58	47	14	<b>950</b>	<b>350</b>	<b>800</b>	<b>640</b>
200	50	1,47	651106	1,16	653106	20	55	52	15	<b>1000</b>	<b>360</b>	<b>850</b>	<b>680</b>
200	50	1,45	651206	1,16	653106	25	55	52	15	<b>1000</b>	<b>360</b>	<b>850</b>	<b>680</b>

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

														4 km/h	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
80	25	0,72	659301	0,52	658201	0,91	656501	107	100x85	80x60	9	37	120	<b>200</b>	
100	30	0,94	659302	0,69	658202	1,08	656502	128	100x85	80x60	9	35	120	<b>200</b>	
125	35	1,14	659303	0,89	658203	1,28	656503	156	100x85	80x60	9	37	120	<b>220</b>	
150	40	1,66	659312	1,52	658112			182	100x85	80x60	9	50		<b>220</b>	
150	40	2,34	659304	2,04	658104	2,63	656504	194	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
160	50	2,68	659514	2,38	658114	2,97	656514	198	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
200	50	3,05	659306	2,76	658106	3,25	656506	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	

**Versiónes disponibles bajo pedido específico**

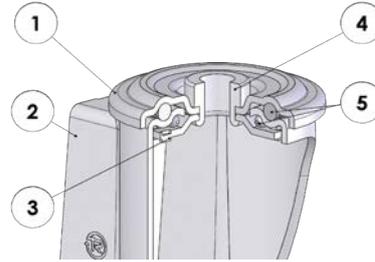


Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Perno central: perno de acero galvanizado electrolíticamente
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

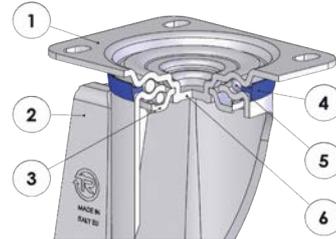
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN		
80	25	0,65	656401	0,78	656801	107	73	12	37	120	<b>200</b>		
100	30	0,88	656402	1,02	656802	128	73	12	35	120	<b>200</b>		
125	35	1,08	656403	1,23	656803	156	73	12	37	120	<b>220</b>		
150	40	2,20	656404	2,49	656804	188	102	20	56	156	<b>300</b>		
160	50	2,54	656414	2,96	656814	193	102	20	56	156	<b>300</b>		
200	50	2,95	656406	3,24	656806	236	102	20	56	156	<b>300</b>		

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

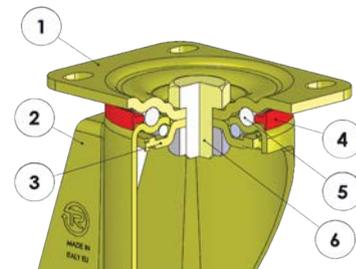
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	4 km/h
150	40	2,68	659604	2,04	658104	3,16	659704	194	140x110	105x80	11	58	178		<b>500</b>		
160	50	3,03	659614	2,38	658114	3,49	659714	199	140x110	105x80	11	58	178		<b>500</b>		
200	50	3,44	659606	2,76	658106	3,80	659706	240	140x110	105x80	11	50	178		<b>500</b>		

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	30	1,20	657602	0,82	658602	1,35	656602	138	100x85	80x60	9	46	123		<b>250</b>	<b>200</b>	
125	35	1,39	657603	0,97	658603	1,54	656603	161	100x85	80x60	9	44	123		<b>350</b>	<b>280</b>	

**Versiones disponibles bajo pedido**

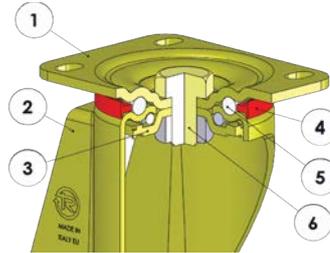


Posicionador direccional para soporte P d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

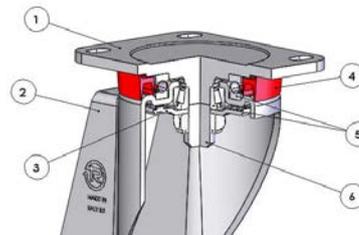
**Soporte pesados P- capacidad máx 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
150	40	3,18	657604	2,19	658604	3,75	656604	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>600</b>	<b>480</b>	
160	50	3,52	657514	2,53	658614	4,09	656614	205	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>	
200	50	3,94	657606	2,48	658606	4,51	656606	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>600</b>	

**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 850 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	30	1,44	657802	1,31	658802			140	100x85	80x60	9	46		<b>250</b>	<b>200</b>	
125	35	1,79	657803	1,45	658803			164	100x85	80x60	9	48		<b>350</b>	<b>280</b>	
150	40	3,44	657704	2,96	658704	4,01	656904	200	135x110	105x80	11	70	126	<b>600</b>	<b>480</b>	
160	50	3,78	657714	3,30	658714	4,35	657014	205	135x110	105x80	11	70	126	<b>800</b>	<b>640</b>	
200	50	4,19	657706	3,75	658706	4,76	656906	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>850</b>	<b>680</b>	

**Versiónes disponibles bajo pedido**

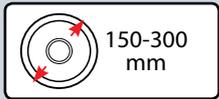


Posicionador direccional para soporte P d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



### Características técnicas

Bandaje: de poliuretano "TR", dureza 95 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, alta resistencia al desgaste y el desgarre.

Núcleo: de hierro fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Adecuadas para aplicaciones con cargas medias y altas, incluso en caso de desplazamiento mecánico, con velocidad hasta 6 km/h.

El excelente deslizamiento, permite desplazar manualmente cargas elevadas.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamientos industriales internos, carros AGV, contenedores, transpaletas eléctricas y contenedores basculantes.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. Se desaconseja en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Aptas sobre pavimento de baldosas y cemento-resina.

No son aptas en caso de que existan obstáculos de grandes dimensiones durante el recorrido.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	300 kg	500 kg	700 kg	1000 kg	2000 kg
150x30 mm	1,4	5,7	----	----	----	----
150x35 mm	1,9	5	----	----	----	----
175 mm	1	3,9	11,6	----	----	----
200 mm	< 1	2,2	6	10,4	19	----
250 mm	< 1	2	5,8	8,4	14,8	----
300 mm	< 1	1,7	4,5	7	10	19,3

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina y taladro pasador. Disponibles con freno delantero



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 1200 daN - diámetros disponibles 150-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.

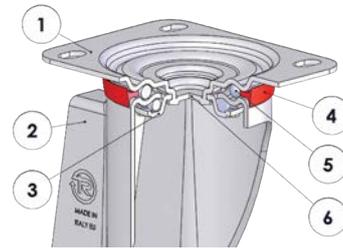
### Versiones disponibles bajo pedido

Las ruedas de la serie 65GH están disponibles con anti-hilos montados. Para solicitarlas, escriba "PF" después del código del producto. Para solicitar los anti-hilos solos, véase la sección Accesorios.



mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN
150	30	1,45	652104	0,96	654104	17	30	40	12	<b>700</b>	<b>280</b>	<b>400</b>	<b>320</b>
150	35	1,60	652224	1,36	654224	20	35	47	14	<b>825</b>	<b>290</b>	<b>490</b>	<b>390</b>
175	35	2,03	652105	1,79	654105	20	35	47	14	<b>900</b>	<b>350</b>	<b>650</b>	<b>520</b>
200	45	3,51	652106	3,27	654106	20	45	47	14	<b>1125</b>	<b>380</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>
200	45	3,42	652206	3,14	654206	25	45	52	15	<b>1125</b>	<b>380</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>
250	50	5,50	652208	5,31	654108	20	50	52	15	<b>1750</b>	<b>400</b>	<b>1200</b>	<b>960</b>
250	50	5,59	652108	5,31	654108	25	50	52	15	<b>1750</b>	<b>400</b>	<b>1200</b>	<b>960</b>
300	70	12,31	652109	11,85	654109	30	70	62	16	<b>3000</b>	<b>550</b>	<b>2200</b>	<b>1700</b>

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	30	2,81	656204	2,45	658204	3,10	656524	192	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
150	35	2,96	656214	2,60	658214	3,25	656534	192	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
175	35	3,41	656205	3,12	658205	3,69	656525	217	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
200	45	4,92	656206	4,70	658206	4,70	656526	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	

**Versiones disponibles bajo pedido**

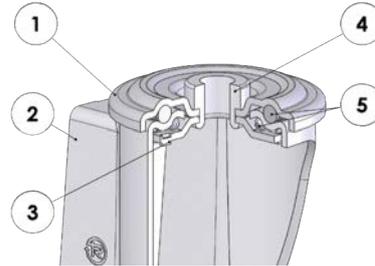


Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

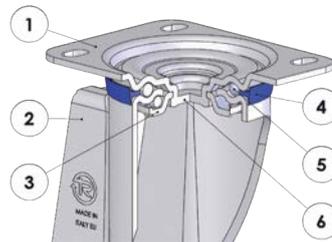
**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención de bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Perno central: perno de acero galvanizado electrolíticamente
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	30	2,68	656424	2,96	656824	188	102	20	56	156	<b>300</b>
150	35	2,83	656434	3,11	656834	188	102	20	56	156	<b>300</b>
175	35	3,29	656425	3,57	656825	212	102	20	56	156	<b>300</b>
200	45	4,77	656426	5,06	656826	236	102	20	56	156	<b>300</b>

**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención de bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo contra el polvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

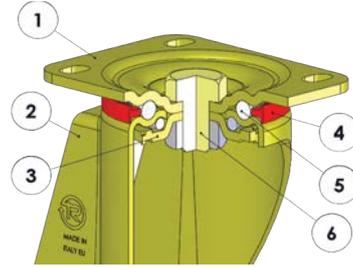
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	35	3,31	657214	2,60	658214	3,78	657334	194	140x110	105x80	11	58	178	<b>490</b>
200	45	5,31	657206	4,70	658206	5,25	657326	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h
150	30	3,80	657404	2,36	658404	4,08	656624	200	140x110	105x80	11	70	126	400	320		
150	35	3,95	657414	2,51	658414	4,52	656634	200	140x110	105x80	11	70	126	490	390		
175	35	4,42	657405	3,00	658405	4,99	656625	225	140x110	105x80	11	70	126	650	520		
200	45	5,89	657406	4,43	658406	6,46	656626	250	140x110	105x80	11	70	126	750	600		
250	50	8,10	657408	7,00	658408	8,80	656628	298	140x110	105x80	11	66	126	750	600		

**Versiones disponibles bajo pedido**

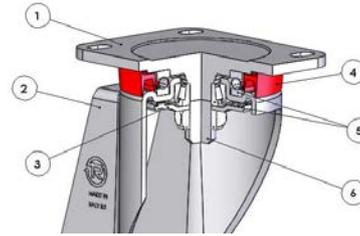


Posicionador  
direccional  
para soportes  
d. 150-200 mm



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

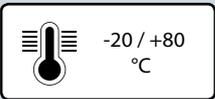
**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 1200 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN	4 km/h	6 km/h
150	30	4,06	657804	2,32	658804			200	135x110	105x80	11	70		<b>400</b>	<b>320</b>		
150	35	4,21	657814	3,73	658814	4,78	656914	200	135x110	105x80	11	70	126	<b>490</b>	<b>390</b>		
175	35	4,66	657805	4,24	658805	5,23	656915	225	135x110	105x80	11	70	126	<b>650</b>	<b>520</b>		
200	45	6,14	657806	5,70	658806	6,71	656916	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>1000</b>	<b>800</b>		
250	50	11,14	657808	9,30	658808			300	175x140	140x105	14	66		<b>1200</b>	<b>960</b>		

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" DE ALTO ESPESOR CON NUCLEO DE ALUMINIO



### Características técnicas

Bandaje: de poliuretano "TR", dureza 95 Shore A, alto espesor; excelentes características de deslizamiento y elasticidad, alta resistencia al desgaste y el desgarre.

Núcleo: de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Diseñadas para mejorar el desplazamiento de carros con cargas elevadas sobre pavimentaciones en mal estado.

El diseño de alto espesor de la banda de rodaje garantiza: excelentes capacidades para la superación de los obstáculos, reducción del esfuerzo al empujar el carro, excelentes prestaciones en caso de desplazamiento mecánico o mixto manual-mecánico y excelentes prestaciones a largo plazo incluso con altas velocidades (hasta 12 km/h). Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamiento interno en el sector logístico y automovilístico, transpaletas eléctricas.

### Condiciones ambientales de uso

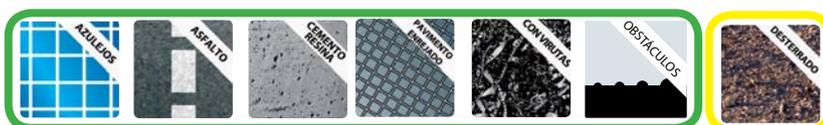
Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. Se desaconseja en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Adecuado a todos los tipos de pavimentación industriales, excepto en terreno desterrado, permite superar fácilmente los obstáculos.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	300 kg	400 kg	500 kg	650 kg	800 kg
100 mm	2,5	5,5	----	----	----	----
125 mm	2,4	5,3	----	----	----	----
160 mm	1,8	4,7	5,8	7	11	----
180 mm	1,5	4,4	5,6	6,5	10	----
200 mm	1,2	4	5,4	6,2	9	12

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y freno trasero regulable.



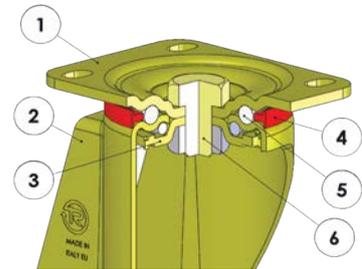
#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 800 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



													
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN
100	40	0,46	652302	0,38	654302	15	40	32	9	<b>500</b>	<b>270</b>	<b>350</b>	<b>280</b>
125	40	0,76	652303	0,41	654303	20	50	47	14	<b>650</b>	<b>280</b>	<b>450</b>	<b>360</b>
160	50	1,18	652304	0,95	654304	20	58	47	14,5	<b>900</b>	<b>320</b>	<b>700</b>	<b>560</b>
180	50	1,44	652305	1,21	654305	20	58	47	14	<b>950</b>	<b>335</b>	<b>750</b>	<b>600</b>
200	50	1,76	652306	1,52	654306	20	58	47	14	<b>1000</b>	<b>350</b>	<b>800</b>	<b>640</b>
250	50	2,40	652308	2,10	654308	20	55	47	15	<b>1200</b>	<b>380</b>	<b>1000</b>	<b>800</b>

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

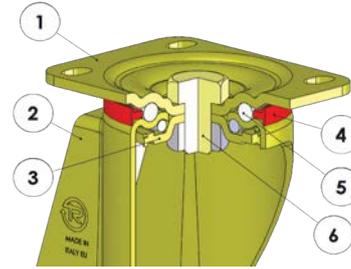
															
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40	1,33	655302	0,83	655412	1,50	655502	138	100x85	80x60	9	46	123	<b>350</b>	<b>280</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié  
para soportes  
NL-M-P

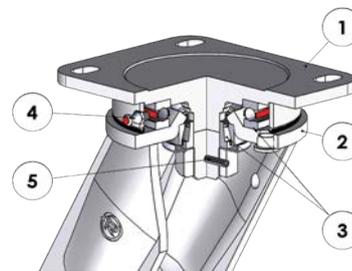
**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Organos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CODE	kg	CODE	kg	CODE	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	40	2.30	655303	1.63	655403	2.83	655503	170	140x110	105x80	11	70	126	450	360	
160	50	3.53	655310	2.04	655414	4.10	655504	205	140x110	105x80	11	70	126	700	560	
180	50	3.78	655305	2.36	655415	4.35	655505	228	140x110	105x80	11	70	126	750	600	
200	50	4.22	655316	2.76	655416	4.82	655506	250	140x110	105x80	11	70	126	750	600	
250	50	4.84	655318	3.74	655418	5.54	655508	298	140x110	105x80	11	66	126	750	600	

**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Organos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40	3,36	655602	2,38	655702	4,24	655802	170	135x110	105x80	11	51	157	350	280	
125	40	3,68	655603	2,70	655703	4,56	655803	182	135x110	105x80	11	51	157	450	360	
160	50	4,18	655614	3,19	655714	5,06	655814	215	135x110	105x80	11	60	157	700	560	
180	50	4,56	655605	3,58	655705	5,45	655805	242	135x110	105x80	11	70	157	750	600	
200	50	4,88	655606	3,90	655706	6,22	655806	252	135x110	105x80	11	70	157	800	640	

**Versiones disponibles bajo pedido**



Posicionador direccional para soportes P d. 150-200 mm



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD



Guardapié para soportes NL-M-P

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON PERFIL REDONDO CON NUCLEO DE ALUMINIO



-  125-200 mm
-  95 Shore A
-  450-800 daN  
4 km/h
-  360-640 daN  
6 km/h
-  250-300 daN
-  -20 / +80 °C

### Características técnicas

Bandaje: alto espesor de poliuretano "TR" con perfil redondo ergonómico, dureza 95 Shore A; con excelentes características de deslizamiento y buena resistencia al desgaste y al desgarre.

Núcleo: de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

Diseñadas para mejorar el desplazamiento manual de los carros con carga elevada. El perfil redondo reduce el esfuerzo inicial que se requiere para poner en movimiento el carro cuando las ruedas estén a 90° con respecto a la dirección de marcha, así garantizando un manejo mucho más fácil para los obreros.

Con los soportes idóneos garantizan excelentes rendimientos para desplazamiento mecánico hasta los 12 km/h.

Ejemplos de aplicaciones: carros para la industria automovilística, carros tubulares "lean", transpaletas eléctricas.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de alcohol, glicol, hidrocarburos. Se desaconsejan en presencia de ácidos orgánicos y minerales, soluciones básicas y vapor saturado.

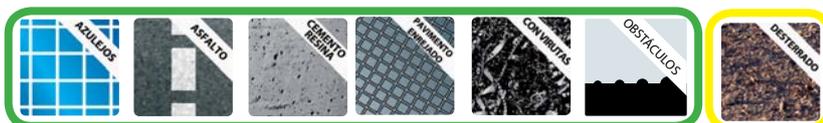
ACIDOS DEBILES		BASES DEBILES	
ACIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Adecuadas a todo tipo de pavimentación industrial, excepto en terreno desterrado; permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	250 kg	400 kg	500 kg	650 kg	800 kg
125 mm	2,5	5	7	---	---	---
160 mm	1,8	4,7	6	7	11	---
200 mm	1,2	4,5	5,4	6,2	9	12

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 800 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



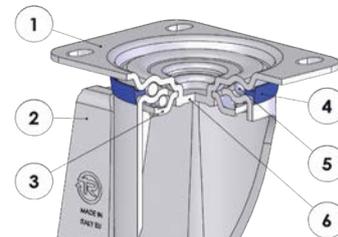
#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 800 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm.	mm	mm	daN	daN	daN	daN	
125	40	0,73	652503	0,51	654503	20	50	47	14	<b>650</b>	<b>250</b>	<b>450</b>	<b>360</b>	
160	50	1,11	652504	0,89	654504	20	58	47	14,5	<b>900</b>	<b>280</b>	<b>700</b>	<b>560</b>	
200	50	1,68	652506	1,44	654506	20	58	47	14	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>800</b>	<b>640</b>	

**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total regulable de accionamiento delantero

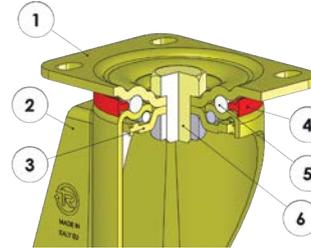
mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
160	50	2,81	655904	2,10	656004	3,28	656304	199	140x110	105x80	11	58	178	<b>500</b>	
200	50	3,52	655906	2,87	656006	3,90	656306	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>	

**Versiones disponibles bajo pedido**



Guardapié para soportes NL-M-P

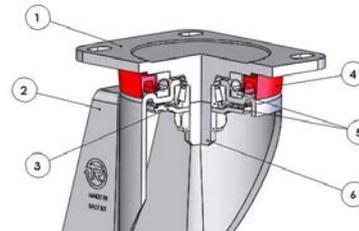
**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	40	2,27	655913	1,63	656013	2,83	656313	170	140x110	105x80	11	70	126	<b>450</b>	<b>360</b>
160	50	3,46	655914	2,28	656014	4,27	656314	205	140x110	105x80	11	70	126	<b>700</b>	<b>560</b>
200	50	4,14	655916	2,68	656016	4,74	656316	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>750</b>	<b>640</b>

**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	COD.	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
160	50	3,62	655924	3,21	656024	4,14	656324	205	135x110	105x80	11	70	126	<b>700</b>	<b>560</b>
200	50	4,40	655926	3,96	656026	4,97	656326	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>800</b>	<b>640</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**

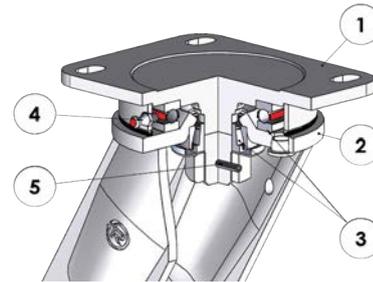


Guardapié para soportes NL-M-P



Posicionador direccional para soportes P diám. 160-200 mm

**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		COD.		kg		COD.		mm		mm		mm		mm		daN		daN	
125	40	3,65	655933	2,67	656033	4,53	656333	182	135x110	105x80	11	51	157	450	360	4 km/h	6 km/h				
160	50	4,11	655934	3,12	656034	4,99	656334	215	135x110	105x80	11	60	157	700	560						
200	50	4,80	655936	3,82	656036	6,14	656336	252	135x110	105x80	11	70	157	800	640						

**Versiones disponibles bajo pedido**

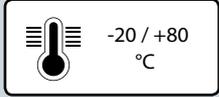
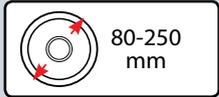


Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD



Technology at work

## RUEDAS DE POLIURETANO "TR" CON NUCLEO DE POLIAMIDA 6



**INOX**

### Características técnicas

Bandaje: de poliuretano "TR", dureza 95 Shore A, excelentes características de deslizamiento y elasticidad, alta resistencia al desgaste y el desgarre.

Núcleo: de poliamida 6.

Buje liso que aloja el eje directamente.

Buje con cojinete de rodillos y jaula de plástico. Disponible también en la versión con rodillos de acero inoxidable.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos por moldeo en el núcleo. La rueda está disponible también en la versión sin cojinetes.

### Usos

Excelentes para carros y maquinaria con cargas medias y pesadas, incluso en caso de desplazamiento continuo.

Aptas incluso para desplazamiento mecánico y mixto manual-mecánica hasta 6 km/h. El excelente deslizamiento garantiza un esfuerzo de desplazamiento manual mínimo. Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamiento industrial interno, carros para la industria alimentaria y química, transpaletas manuales y eléctricas, equipamientos para tintorerías, mataderos o fábricas de embutidos.

### Condiciones ambientales de uso

Indicadas para ambientes internos, incluso en presencia de agentes químicos medianamente agresivos, alcoholes, glicoles y agua están indicados para ambientes industriales. No se recomiendan para ambientes con presencia de fuertes ácidos orgánicos y minerales.

ÁCIDOS DÉBILES				BASES DÉBILES			
ÁCIDOS FUERTES				BASES FUERTES			
AGUA				HIDROCARBUROS			
ALCOHOL				SOLVENTES			

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

No manchan y no dañan los pavimentos frágiles.

Aptas sobre pavimento de baldosas, cemento-resina, asfalto incluso si hay obstáculos de pequeñas dimensiones durante el recorrido.

No se recomiendan para pavimentos desterrados o con virutas.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	200 kg	300 kg	400 kg	500 kg	600 kg	800 kg	1000 kg
80 mm	5	---	---	---	---	---	---	---
100 mm	4,5	8	---	---	---	---	---	---
125 mm	4,2	7	---	---	---	---	---	---
150 mm	2,5	4	6	8				
175 mm	1,5	3,7	5,5	7,5	---	---	---	---
200 mm	< 1	3,5	5	8,5	11	17	---	---
250 mm	< 1	3	4	5	10	13	16	22

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes:



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina y taladro pasador Disponibles con freno delantero



#### Soportes industriales en acero inoxidable NLX

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 80-200 mm  
Fijación con pletina y taladro pasador Disponibles con freno delantero



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 600 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes pesados de acero inoxidable PX

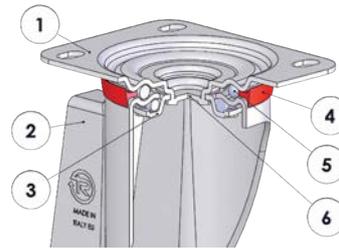
Capacidad máxima 600 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.

### Versiones disponibles bajo pedido

Las ruedas de la serie 66 están disponibles con anti-hilos montados. Para solicitarlas, añade el sufijo "PF" después del código de la rueda+soporte. Para solicitar los anti-hilos solos, véase la sección Accesorios.



**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
80	25	0,61	664201	0,37	665701	0,80	666601	107	100x85	80x60	9	37	120		<b>150</b>		
100	30	0,75	664202	0,44	665702	0,90	666602	128	100x85	80x60	9	35	120		<b>200</b>		
125	30	0,91	664203	0,66	665703	1,05	666603	156	100x85	80x60	9	37	120		<b>220</b>		
125PG	30	1,10	664213	0,86	665713	1,30	666643	156	140x110	105x80	11	37	120		<b>220</b>		
150	40	1,81	664204	1,44	665704	2,09	666604	194	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		
175	40	1,99	664205	1,70	665705	2,27	666605	217	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		
200	50	2,19	664206	1,97	665706	2,45	666606	240	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		
80	25	0,63	664501	0,41	665901	0,84	666621	107	100x85	80x60	9	37	120		<b>150</b>		
100	30	0,78	664502	0,46	665902	0,93	666622	128	100x85	80x60	9	35	120		<b>200</b>		
125	30	0,93	664503	0,68	665903	1,08	666623	156	100x85	80x60	9	37	120		<b>220</b>		
125PG	30	1,13	664513	0,89	665913	1,33	666653	156	140x110	105x80	11	37	120		<b>220</b>		
150	40	2,00	664504	1,53	665904	2,18	666624	194	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		
175	40	2,12	664505	1,79	665905	2,38	666625	217	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		
200	50	2,29	604506	2,08	665906	2,53	666626	240	140x110	105x80	11	56	156		<b>300</b>		

**Versiones disponibles bajo pedido**



Rueda con cojinetes de bolas montada con soporte NL

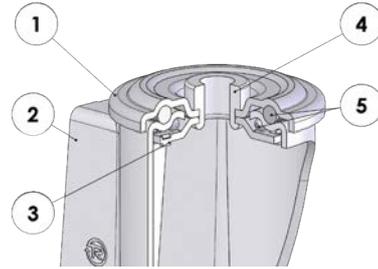


Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Perno central: perno de acero galvanizado electrolíticamente
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN				
80	25	0,54	667701	0,72	666401	107	73	12	37	120	<b>150</b>				
100	30	0,68	667702	0,89	666402	128	73	12	35	120	<b>200</b>				
125	30	0,85	667703	1,00	666403	156	73	12	37	120	<b>220</b>				
150	40	1,67	667704	1,96	666404	188	102	20	56	156	<b>300</b>				
175	40	1,86	667705	2,15	666405	212	102	20	56	156	<b>300</b>				
200	50	2,09	667706	2,37	666406	236	102	20	56	156	<b>300</b>				
80	25	0,57	667801	0,75	666421	107	73	12	37	120	<b>150</b>				
100	30	0,71	667802	0,91	666422	128	73	12	35	120	<b>200</b>				
125	30	0,88	667803	1,03	666423	156	73	12	37	120	<b>220</b>				
150	40	1,76	667804	2,05	666424	188	102	20	56	156	<b>300</b>				
175	40	1,97	667805	2,26	666425	212	102	20	56	156	<b>300</b>				
200	50	2,20	667806	2,48	666426	236	102	20	56	156	<b>300</b>				

**Versiones disponibles bajo pedido**



Rueda con cojinetes de bolas montada con soporte NL

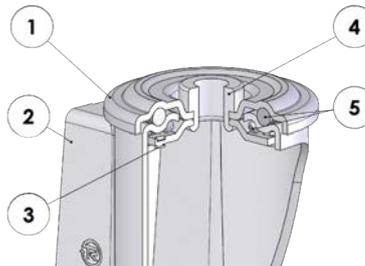


Guardapié para soportes NL-M-P



Soportes industriales de acero inoxidable NLX - capacidad máx. 300 daN

**INOX**

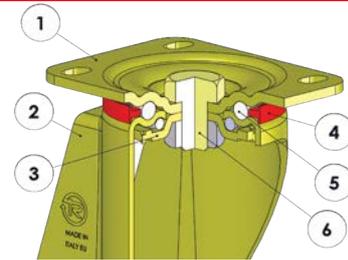


- 1) Pletina: acero inoxidable AISI 304
  - 2) Horquilla: acero inoxidable AISI 304
  - 3) Anillo de retención de bolas: acero inoxidable AISI 304
  - 4) Perno central: perno de acero inoxidable
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas de acero inoxidable lubricada con grasa
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	COD.	kg	COD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN				
80	25	0,54	667901	0,71	668801	107	73	12	37	120	<b>150</b>				
100	30	0,62	667902	0,83	668802	128	73	12	35	120	<b>200</b>				
125	30	0,79	667903	0,94	668803	156	73	12	37	120	<b>220</b>				
150	40	1,55	667904	1,83	668804	188	102	20	56	156	<b>300</b>				
175	40	1,74	667905	2,02	668805	212	102	20	56	156	<b>300</b>				
200	50	2,10	667906	2,36	668806	236	102	20	56	156	<b>300</b>				
80	25	0,58	668001	0,75	668821	107	73	12	37	120	<b>150</b>				
100	30	0,65	668002	0,85	668822	128	73	12	35	120	<b>200</b>				
125	30	0,82	668003	0,97	668823	156	73	12	37	120	<b>220</b>				
150	40	1,64	668004	1,32	668824	188	102	20	56	156	<b>300</b>				
175	40	1,85	668005	2,13	668825	212	102	20	56	156	<b>300</b>				
200	50	2,21	668006	2,47	668826	236	102	20	56	156	<b>300</b>				

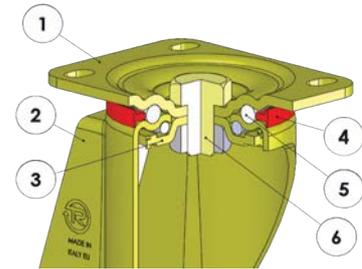


**Soportes pesados P - capacidad máx. 600 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
100	30	1,04	667102	0,55	668102	1,19	669002	138	100x85	80x60	9	46	123	200
125	30	1,17	667103	0,75	668103	1,31	669003	161	100x85	80x60	9	44	123	250
100	30	1,08	667302	0,58	668302	1,22	669102	138	100x85	80x60	9	46	123	200
125	30	1,20	667303	0,78	668303	1,34	669103	161	100x85	80x60	9	44	123	250



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	40	2,79	667604	1,37	668604	3,36	669004	200	140x110	105x80	11	70	126	400
175	40	3,01	667605	1,58	668605	3,57	669005	225	140x110	105x80	11	70	126	470
200	50	3,25	667606	1,79	668606	3,82	669006	250	140x110	105x80	11	70	126	600
150	40	2,89	667504	1,46	668504	3,46	669104	200	140x110	105x80	11	70	126	400
175	40	3,11	667505	1,69	668505	3,68	669105	225	140x110	105x80	11	70	126	470
200	50	3,36	667506	1,90	668506	3,93	669106	250	140x110	105x80	11	70	126	600

**Versiones disponibles bajo pedido**



Rueda con cojinetes de bolas montada con soporte NL



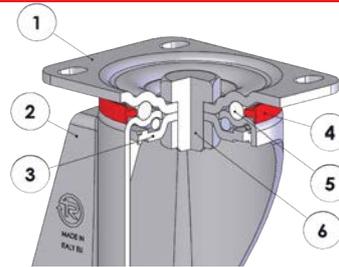
Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm



Guardapié para soportes NL-M-P

**Soportes pesados en acero inoxidable PX - capacidad máx 600 daN**

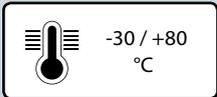
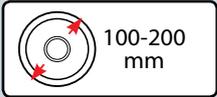
**INOX**



- 1) Pletina: acero inoxidable AISI 304
  - 2) Horquilla: acero inoxidable AISI 304
  - 3) Anillo de retención de bolas: acero inoxidable AISI 304
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas de acero inoxidable lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo y tuerca de acero inoxidable
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	40	2,75	667004	1,36	667114	3,32	667214	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>400</b>
175	40	2,95	667005	1,56	667115	3,52	667215	225	140x110	105x80	11	70	126	<b>470</b>
200	50	3,20	667006	1,76	667116	3,77	667216	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>600</b>
150	40	2,77	667314	1,55	667414	3,34	667514	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>400</b>
175	40	3,09	667315	1,69	667415	3,66	667515	225	140x110	105x80	11	70	126	<b>470</b>
200	50	3,30	667316	1,87	667416	3,87	667516	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>600</b>

## RUEDAS MONO-BLOQUE DE POLIAMIDA 6 PARA ALTAS CARGAS



**INOX**

### Características técnicas

Ruedas mono-bloque de poliamida 6, para altas cargas, dureza 70 Shore D.

Buje liso que aloja el eje directamente. Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos por moldeo en el núcleo. La rueda está disponible también en la versión sin cojinetes.

### Usos

Son recomendadas para usos principalmente estáticos, con cargas elevadas. El buen deslizamiento garantiza el mínimo esfuerzo durante el uso, pero solo sobre pavimentos lisos.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamiento interno en la industria alimentaria y conservera, equipamientos para curtiduría, carros para transporte de flores, transpaletas manuales.

### Condiciones ambientales de uso

Son recomendadas para ambientes industriales con presencia de agentes químicos agresivos. No se recomiendan para ambientes con presencia de ácidos orgánicos fuertes y minerales concentrados.

ÁCIDOS DÉBILES				BASES DÉBILES			
ÁCIDOS FUERTES				BASES FUERTES			
AGUA				HIDROCARBUROS			
ALCOHOL				SOLVENTES			

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

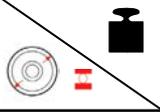
### Pavimentos

Idóneas para pavimentos lisos y poco porosos.

No son adecuadas si hay obstáculos presentes en el recorrido.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

	100 kg	200 kg	300 kg	500 kg	700 kg	900 kg
100 mm	2,5	3,5	4,5	---	---	---
125x35 mm	2	2,8	3,8	---	---	---
125x45 mm	2,2	3,2	4	6,5	---	---
150 mm	1,8	2,3	3,5	5,5	7	---
200 mm	1,2	1,8	2,7	3,4	5,5	8

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 125 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes pesados de acero inoxidable PX

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 900 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero y trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados pareados EEG HD

Capacidad máxima 1800 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina.

### Versiones disponibles bajo pedido



Rueda de poliamida 6 lleno para cargas muy elevadas

SERIE **68<sup>P</sup>**

**RUEDAS MONO-BLOQUE DE POLIAMIDA 6  
PARA ALTAS CARGAS**

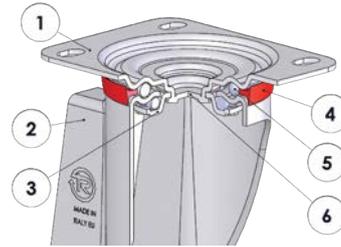


															
mm	mm	kg	CÓD.	mm	mm	daN	daN	daN							
100	35	0,26	681202	20	44	<b>450</b>	<b>200</b>	<b>400</b>							
125	45	0,36	681203	20	58	<b>700</b>	<b>200</b>	<b>650</b>							
150	45	0,50	681204	20	58	<b>800</b>	<b>300</b>	<b>750</b>							
200	50	0,90	681206	20	58	<b>1000</b>	<b>400</b>	<b>900</b>							



															
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN			
100	35	0,33	683402	0,20	682202	15	40	35	11	<b>450</b>	<b>350</b>	<b>350</b>			
125	35	0,42	683403	0,29	682203	15	40	35	11	<b>500</b>	<b>450</b>	<b>450</b>			
125	45	0,61	683413	0,39	682213	20	56	47	13	<b>700</b>	<b>400</b>	<b>650</b>			
125	45	0,60	683423	0,39	682213	25	56	47	13	<b>700</b>	<b>400</b>	<b>650</b>			
150	45	0,74	683404	0,52	682204	20	56	47	13	<b>800</b>	<b>455</b>	<b>750</b>			
150	45	0,73	683424	0,52	682204	25	56	47	13	<b>800</b>	<b>455</b>	<b>750</b>			
200	50	1,10	683406	0,89	682206	20	56	47	13	<b>1000</b>	<b>650</b>	<b>900</b>			
200	50	1,08	683426	0,89	682206	25	56	47	13	<b>1000</b>	<b>650</b>	<b>900</b>			

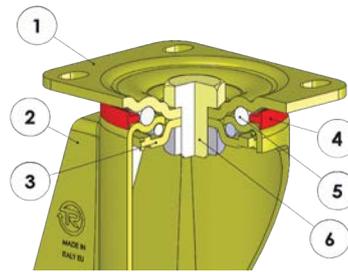
**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
125	45	1,48	684523	1,44	685113	1,70	686813	166	140x110	105x80	11	57	156	300	
125	45	1,73	684873	1,69	685173	1,95	686863	166	140x110	105x80	11	57	156	300	

**Soportes pesados P - capacidad máx. 350 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

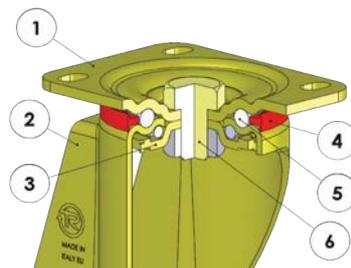
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
100	35	1,13	687522	0,74	688522	1,28	686912	138	100x85	80x60	9	46	123	350	
100	35	1,20	684972	0,81	685372	1,35	686952	138	100x85	80x60	9	46	123	350	
125	35	1,35	684973	0,83	685373	1,46	686953	161	100x85	80x60	9	48	123	350	

Versiones disponibles bajo pedido



Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm

**Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN**

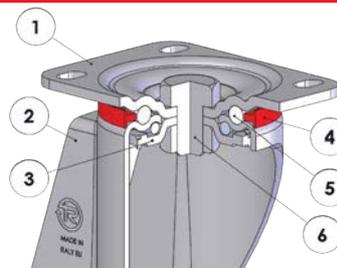


- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
125	45	2,28	687533	1,49	688533	2,83	686913	170	140x110	105x80	11	70	156	<b>650</b>
150	45	2,96	687524	1,83	688524	3,14	686914	200	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>
200	50	3,37	687526	1,91	688526	3,68	686916	250	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>
125	45	2,53	684993	1,74	685393	3,08	686933	170	140x110	105x80	11	70	156	<b>650</b>
150	45	3,20	684974	2,07	685374	3,77	686954	200	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>
200	50	3,64	684976	2,18	685376	3,92	686956	250	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>

**Soportes pesados en acero inoxidable PX - capacidad máx 750 daN**

**INOX**



- 1) Pletina: acero inoxidable AISI 304
  - 2) Horquilla: acero inoxidable AISI 304
  - 3) Anillo de retención de bolas: acero inoxidable AISI 304
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas de acero inoxidable lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo y tuerca de acero inoxidable
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

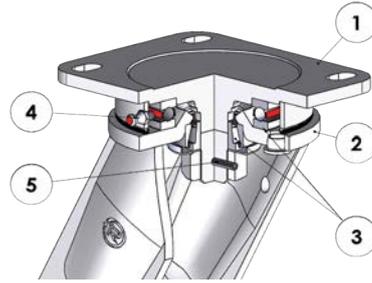
mm	mm	kg	CODE	kg	CODE	kg	CODE	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
125	45	2.52	687033	1.10	687133	3.07	687233	170	140x110	105x80	11	70	156	<b>650</b>
150	45	2.86	687014	1.42	687124	3.43	687224	200	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>
200	50	3.32	687016	1.88	687126	3.88	687226	250	140x110	105x80	11	70	156	<b>750</b>

Versiones disponibles bajo pedido



Posicionador direccional  
para soportes P  
d. 150-200 mm

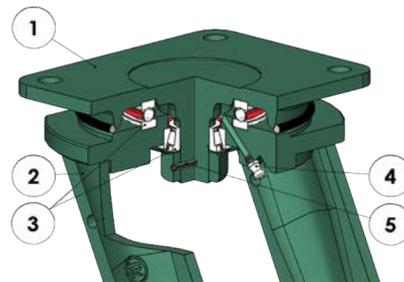
**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 900 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
125	45	3,26	688303	2,03	688403	4,14	688703	182	135x110	105x80	11	51	157			<b>650</b>	
150	45	3,50	688304	2,51	688404	4,38	688704	210	135x110	105x80	11	60	157			<b>750</b>	
200	50	4,02	688306	3,04	688406	4,90	688706	252	135x110	105x80	11	70	157			<b>900</b>	
125	45	3,51	689303	2,28	689403	4,39	689803	182	135x110	105x80	11	51	157			<b>650</b>	
150	45	3,74	689304	2,75	689404	4,62	689804	210	135x110	105x80	11	60	157			<b>750</b>	
200	50	4,22	689306	3,24	689406	5,10	689806	252	135x110	105x80	11	70	157			<b>900</b>	

**Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máxima 1800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

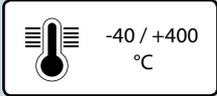
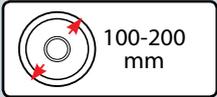
mm		kg		kg		mm		mm		mm		mm		daN	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
125	45+45	9,35	688072	4,90	688172	210	175x140	140x105	14	50				<b>1300</b>	
150	45+45	9,62	688074	5,20	688174	223	175x140	140x105	14	50				<b>1500</b>	
200	50+50	12,40	688066	7,60	688166	285	200x160	160x120	17	65				<b>1800</b>	

**Versiones disponibles bajo pedido**



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

## RUEDAS MONOLÍTICAS DE HIERRO FUNDIDO



### Características técnicas

Ruedas monolíticas de de hierro fundido.

Buje liso que aloja el eje directamente.  
Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos por torneado en el núcleo. La rueda está disponible también en la versión sin cojinetes.

### Usos

Son recomendadas para usos principalmente estáticos, con cargas elevadas. La versión con buje liso es resistente a las temperaturas entre -40 °C y +400 °C, y por lo tanto está especialmente indicada para hornos de cocción. Sin embargo, para usar el conjunto rueda+soporte a temperaturas superiores a los 100 °C, es necesario montar la rueda con un soporte especial para su uso en altas temperaturas. Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para talleres mecánicos, hornos industriales.

### Condiciones ambientales de uso

Indicadas para uso industrial, incluso en presencia de agentes químicos de medianamente agresivos. Desaconsejadas en ambientes húmedos y en presencia de ácidos orgánicos fuertes y de minerales concentrados.

ÁCIDOS DÉBILES		BASES DÉBILES	
ÁCIDOS FUERTES		BASES FUERTES	
AGUA		HIDROCARBUROS	
ALCOHOL		SOLVENTES	

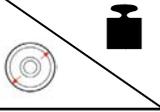
Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Idóneas para pavimentos lisos y poco porosos.  
No son adecuadas si hay obstáculos presentes en el recorrido.  
Pueden dañar pavimentos frágiles.



## Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

	100 kg	300 kg	500 kg	700 kg	1000 kg	1400 kg
100x30 mm	< 1	5,6	15	----	----	----
100x40 mm	< 1	4,3	11,2	----	----	----
125 mm	< 1	3,2	7,6	14	----	----
150 mm	< 1	2,5	4,7	7,4	12,2	----
200 mm	< 1	1,7	3,5	5,8	10,3	18

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

## Unión con los soportes



### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 100-150 mm  
Fijación con pletina.



### Soportes pesados P

Capacidad máxima 750 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina.



### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 1100 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina.

## Versiones disponibles bajo pedido



Rueda de acero para cargas muy elevadas



Rueda con soportes NL y P para altas temperaturas

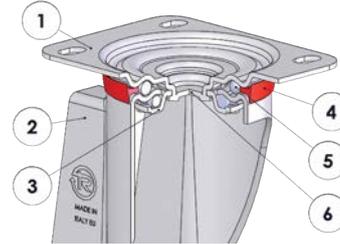


																
mm	mm	kg	CÓD.	mm	mm	daN	daN	daN								
100	30	0,62	691102	15	34	<b>800</b>	<b>260</b>	<b>500</b>								
100	30	0,70	691112	15	44	<b>800</b>	<b>260</b>	<b>500</b>								
100	40	0,92	691202	20	44	<b>900</b>	<b>300</b>	<b>600</b>								
125	40	1,09	691103	15	44	<b>1200</b>	<b>350</b>	<b>700</b>								
125	40	1,12	691203	20	44	<b>1200</b>	<b>350</b>	<b>700</b>								
150	45	1,81	691104	20	59	<b>1500</b>	<b>500</b>	<b>1200</b>								
200	45	3,34	691106	20	59	<b>1900</b>	<b>600</b>	<b>1400</b>								
200	45	3,19	691206	25	59	<b>1900</b>	<b>800</b>	<b>1400</b>								



																	
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN					
100	38	1,33	692122	1,14	694102	15	40	42	13	<b>900</b>	<b>300</b>	<b>600</b>					
100	38	1,28	692102	1,14	694102	20	40	42	13	<b>900</b>	<b>300</b>	<b>600</b>					
125	40	1,67	692103	1,43	694103	20	43	47	15,5	<b>1200</b>	<b>350</b>	<b>700</b>					
150	50	2,46	692104	2,18	694104	20	55	47	14	<b>1500</b>	<b>500</b>	<b>1200</b>					
200	50	3,64	692106	3,29	694106	20	55	52	15	<b>1900</b>	<b>600</b>	<b>1400</b>					
200	50	3,57	692126	3,57	694106	25	56	52	15	<b>1900</b>	<b>600</b>	<b>1400</b>					

## Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 3) Anillo de retén bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
- 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
- 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío

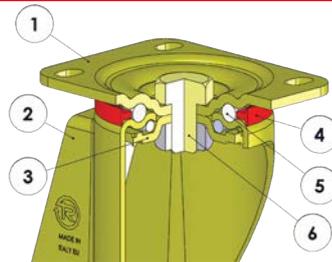
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN			
100	30	1,16	694802	0,89	695702	128	100x85	80x60	9	35	<b>200</b>			
100	40	1,50	694812	1,16	695712	128	100x85	80x60	9	35	<b>200</b>			
125	40	1,73	694803	1,38	695703	156	100x85	80x60	9	37	<b>220</b>			
150	45	3,24	694804	2,87	695704	194	140x110	105x80	11	56	<b>300</b>			
100	40	1,91	694902	1,57	695802	128	100x85	80x60	9	35	<b>200</b>			
125	40	2,31	694903	1,96	695803	156	100x85	80x60	9	37	<b>220</b>			
150	50	3,89	694904	3,52	695804	194	140x110	105x80	11	56	<b>300</b>			

Versiones disponibles bajo pedido



Rueda con soportes NL y P para altas temperaturas

### Soportes pesados P - capacidad máx. 750 daN

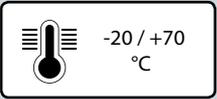
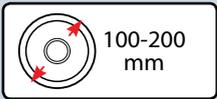


- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
- 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
- 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
- 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
- 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
- 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero

																		
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	daN					
125	40	1,96	697603	1,46	698603	161	100x85	80x60	9	48	<b>350</b>							
150	45	4,16	697504	2,73	698504	200	140x110	105x80	11	70	<b>750</b>							
200	45	5,81	697506	4,35	698506	250	140x110	105x80	11	70	<b>750</b>							
125	40	2,75	696203	2,05	696303	161	100x85	80x60	9	48	<b>350</b>							
150	50	4,81	696204	3,38	696304	200	140x110	105x80	11	70	<b>750</b>							
200	50	6,11	696206	4,65	696306	250	140x110	105x80	11	70	<b>750</b>							



## RUEDAS DE GOMA SIGMA ELASTIC CON NUCLEO DE ALUMINIO



### Características técnicas

**Bandaje:** de goma Sigma Elastic, dureza 70 Shore A, con excelentes características de elasticidad y buena resistencia al desgarre y al desgaste.

**Núcleo:** de aluminio pre-fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

La excelente elasticidad garantiza superar fácilmente los obstáculos, amortigua las vibraciones y reduce el ruido durante el uso.

Combinada con los soportes idóneos son adecuadas incluso para el desplazamiento mecánico hasta 6 km/h.

Buen deslizamiento, que permite reducir el esfuerzo del operador al desplazar las herramientas.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamiento industrial interno y externo, transpaletas manuales, contenedores de basura de alta capacidad.

### Condiciones ambientales de uso

Ambientes industriales, incluso cuando haya humedad. No adecuada en ambientes con fuertes ácidos o solventes.

ÁCIDOS DÉBILES				
ÁCIDOS FUERTES				
AGUA				
ALCOHOL				

BASES DÉBILES				
BASES FUERTES				
HIDROCARBUROS				
SOLVENTES				

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse sobre todo tipo de pavimento industrial, incluso sobre pisos externos. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	200 kg	300 kg	400 kg	500 kg
100 mm	3	---	---	---	---
125x40 mm	2,5	5	---	---	---
160 mm	1,8	3,5	5	---	---
180 mm	2,3	4	6	---	---
200 mm	1	2,4	5	6,5	9
250 mm	1	2,4	5	6,5	9

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 100-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 100-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados pareados EEG MHD

Capacidad máxima 400 daN - diámetros disponibles 100-125 mm  
Fijación con pletina.



#### Soportes electrosoldados pareados EEG HD

Capacidad máxima 1000 daN - diámetros disponibles 160-200 mm  
Fijación con pletina.

### Versiónes disponibles bajo pedido

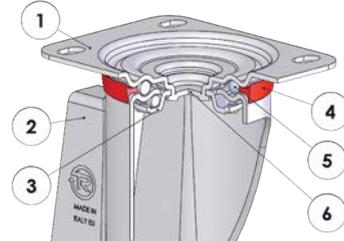


Rueda con bandaje de goma gris



mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN								
100	40	0,44	721202	0,39	723102	15	40	32	9	<b>250</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>140</b>								
125	40	0,76	721103	0,50	723003	20	40	47	14	<b>280</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>160</b>								
125	40	0,78	721203	0,52	723103	20	50	47	14	<b>280</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>160</b>								
125	50	0,84	721213	0,62	723113	20	59	47	14	<b>320</b>	<b>230</b>	<b>230</b>	<b>180</b>								
160	50	1,22	721210	0,96	723104	20	58	47	14	<b>420</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>240</b>								
160	50	1,20	721110	0,96	723104	25	58	47	14	<b>420</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>240</b>								
180	50	1,47	721205	1,21	723105	20	60	47	14	<b>490</b>	<b>250</b>	<b>350</b>	<b>280</b>								
200	50	2,00	721306	1,71	723126	20	58	47	14	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>400</b>								
200	50	2,00	721206	1,71	723106	20	58	52	16,5	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>400</b>								
200	50	1,99	721106	1,71	723106	25	58	52	16,5	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>400</b>								
250	50	2,30	721208	1,97	723108	20	60	52	15	<b>1000</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>400</b>								

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	
100	40	0,96	724402	0,71	726202	1,17	727302	128	100x85	80x60	9	37	120	<b>180</b>	
125	50	1,49	724413	1,14	726213	2,37	727313	166	140x110	105x80	11	57	156	<b>230</b>	
160	50	2,59	724410	2,22	726210	2,80	727310	199	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
180	50	2,85	724405	2,56	726205	3,06	727305	219	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	
200	50	3,40	724306	3,18	725206	3,66	727106	240	140x110	105x80	11	56	156	<b>300</b>	

**Versiones disponibles bajo pedido**

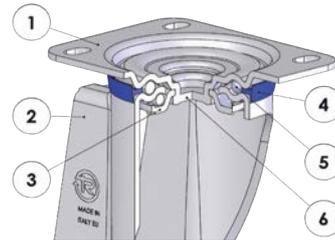


Rueda con bandaje de goma gris



Posicionador direccional para soportes d. 150-200 mm

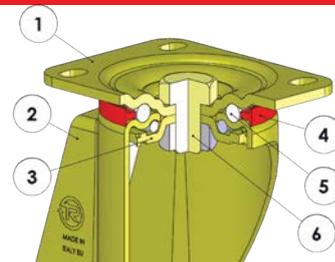
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total registrable de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
160	50	2,94	724610	2,22	726210	3,33	727910	199	140x110	105x80	11	58	178	300
200	50	3,79	724506	3,18	725206	4,21	727706	240	140x110	105x80	11	50	178	500

**Soportes pesados P - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40	1,31	727602	0,81	728512			138	100x85	80x60	9	46		180	140
125	50	2,30	727613	1,66	728523			170	140x110	105x80	11	70		230	180
160	50	3,57	727610	2,08	728514	4,14	727204	205	140x110	105x80	11	70	126	300	240
180	50	3,81	727605	2,39	728515	4,38	727205	228	140x110	105x80	11	70	126	350	280
200	50	4,46	727516	3,00	728516	5,06	727206	250	140x110	105x80	11	70	126	500	400
250	50	4,74	727518	3,64	728518	5,44	727208	298	140x110	105x80	11	66	126	500	400

**Versiones disponibles bajo pedido**

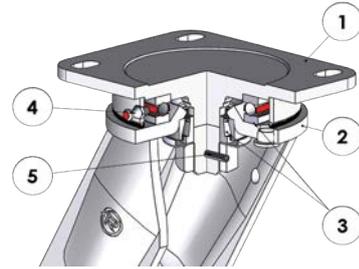


Rueda con bandaje de goma gris



Posicionador direccional para soporte P d. 150-200 mm

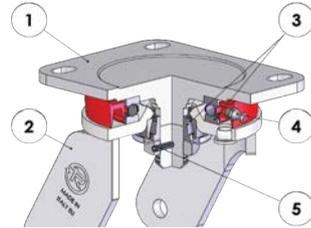
**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	3,74	728303	2,76	728403	4,62	728603	182	135x110	105x80	11	51	157	<b>230</b>	<b>180</b>
160	50	4,22	728314	3,23	728414	5,10	728614	215	135x110	105x80	11	60	157	<b>300</b>	<b>240</b>
180	50	4,59	728305	3,61	728405	5,47	728605	242	135x110	105x80	11	70	157	<b>350</b>	<b>280</b>
200	50	5,12	728306	4,14	728406	6,00	728606	252	135x110	105x80	11	70	157	<b>500</b>	<b>400</b>
250	50	5,58	728307	4,55	728407	6,46	728607	300	135x110	105x80	11	83	157	<b>500</b>	<b>400</b>

**Soportes electrosoldados pareados EEG MHD - capacidad máx. 400 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
100	40+40	3,35	728062	2,60	728162	140	135x110	105x80	11	55	<b>360</b>	<b>280</b>
125	40+40	4,10	728063	3,35	728163	170	135x110	105x80	11	55	<b>400</b>	<b>320</b>

**Versiónes disponibles bajo pedido**

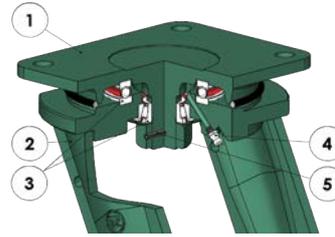


Rueda con bandaje de goma gris



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

**Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máx. 1000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
- 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	4 km/h	6 km/h		
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN		
160	50+50	10,60	728084	6,15	728184	228	175x140	140x105	14	50	<b>600</b>	<b>480</b>		
200	50+50	12,55	728086	8,00	728186	280	175x140	140x105	14	65	<b>1000</b>	<b>800</b>		

Versiones disponibles bajo pedido



Rueda con bandaje de goma gris

## RUEDAS DE GOMA SIGMA ELASTIC NUCLEO DE HIERRO FUNDIDO



### Características técnicas

Bandaje: de goma Sigma Elastic, dureza 70 Shore A, con excelentes características de elasticidad y buena resistencia al desgarre y al desgaste.

Núcleo: de hierro fundido.

Buje con cojinetes de bolas blindados y montados por interferencia en los alojamientos obtenidos en el núcleo directamente del molde; disponible en la versión sin cojinetes.

### Usos

La excelente elasticidad garantiza superar fácilmente los obstáculos, amortigua las vibraciones y reduce el ruido durante el uso.

Buen deslizamiento, que permite reducir el esfuerzo del operador al desplazar las herramientas.

Combinada con los soportes idóneos, son adecuadas incluso para el desplazamiento mecánico hasta 6 km/h.

Aptas incluso para usos mixtos interno-externo.

Ejemplos de aplicaciones recomendadas: carros para desplazamiento industrial interno y externo, transpaletas manuales, contenedores de basura de alta capacidad.

### Condiciones ambientales de uso

Ambientes industriales, incluso cuando haya humedad. No aptas en ambientes donde se usan solventes orgánicos, aromáticos clorurados e hidrocarburos.

ÁCIDOS DÉBILES			
ÁCIDOS FUERTES			
AGUA			
ALCOHOL			

BASES DÉBILES			
BASES FUERTES			
HIDROCARBUROS			
SOLVENTES			

Consulte la tabla en la página 36 para conocer la compatibilidad de los materiales de la rueda con los agresivos químicos específicos.

### Pavimentos

Apta para usarse sobre todo tipo de pavimento industrial, incluso sobre pisos externos. Permite superar fácilmente los obstáculos.

No daña los pavimentos.



### Fuerza de tracción o empuje para el movimiento de la rueda

 	100 kg	200 kg	300 kg	400 kg	500 kg	700 kg	900 kg
125 mm	1,4	3,7	7	---	---		
150 mm	1	3	5,8	9,5	---		
200x50 mm	< 1	1,8	4	7,1	11		
200x75 mm	< 1	1,8	3,3	5	7	12	
250 mm	< 1	1,5	2,7	4,1	6	10,3	
300 mm	< 1	1,4	2,4	3,6	5	8,5	12,8

Al variar de la carga y del diámetro, la tabla muestra la fuerza necesaria (en daN) para empujar o arrastrar una rueda sobre un pavimento liso y a una velocidad constante de 4 km/h. Para el desplazamiento manual de un carro de 4 ruedas, elegir diámetros con valores < 5 daN, y para desplazamientos frecuentes elegir valores < 3 daN.

### Disponibles con los soportes



#### Soportes industriales NL

Capacidad máxima 300 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero.



#### Soportes medios M

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno delantero registrable.



#### Soportes pesados P

Capacidad máxima 500 daN - diámetros disponibles 125-200 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes extrapesados EP

Capacidad máxima 800 daN - diámetros disponibles 150-250 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



#### Soportes electrosoldados EE MHD - EE HD

Capacidad máxima 950 daN - diámetros disponibles 125-300 mm  
Fijación con pletina. Disponibles con freno trasero registrable.



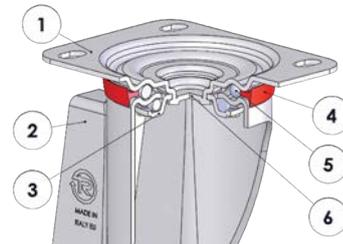
#### Soportes electrosoldados pareados EEG HD

Capacidad máxima 1000 daN - diámetros disponibles 150-200 mm  
Fijación con pletina.



mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	daN	
125	50	1,88	722103	1,64	724103	20	55	47	14	<b>450</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>240</b>								
150	50	2,30	722104	2,06	724104	20	55	47	14	<b>600</b>	<b>275</b>	<b>400</b>	<b>320</b>								
150	50	2,28	722124	2,06	724104	25	55	47	14	<b>600</b>	<b>275</b>	<b>400</b>	<b>320</b>								
200	50	3,15	722106	2,87	724106	25	55	52	17	<b>1000</b>	<b>335</b>	<b>500</b>	<b>400</b>								
200	75	5,35	722126	5,07	724126	25	85	52	17	<b>1200</b>	<b>400</b>	<b>700</b>	<b>560</b>								
250	75	7,17	722108	6,67	724108	25	88	52	17,5	<b>1500</b>	<b>450</b>	<b>800</b>	<b>640</b>								
300	85	8,51	722109	8,05	724109	30	90	62	16	<b>1800</b>	<b>500</b>	<b>950</b>	<b>760</b>								
300	85	8,49	722129	8,05	724109	35	90	62	16	<b>1800</b>	<b>500</b>	<b>950</b>	<b>760</b>								

**Soportes industriales NL - capacidad máx. 300 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponibles con freno total de accionamiento delantero

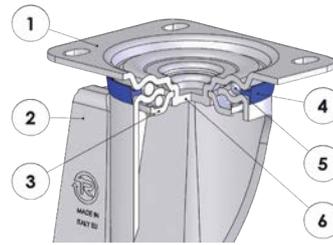
mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	3,00	724313	2,63	725213	3,22	727113	166	140x110	105x80	11	57	156					<b>300</b>	<b>300</b>
150	50	3,67	724304	3,30	725204	3,96	727124	194	140x110	105x80	11	56	156					<b>300</b>	<b>300</b>
200	50	4,56	724336	4,34	725236	4,86	727126	240	140x110	105x80	11	56	156					<b>300</b>	<b>300</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Posicionador  
direccional  
para soportes  
d. 150-200 mm

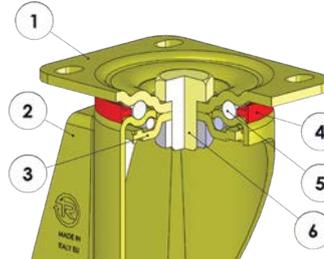
**Soportes medios M - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado electrolíticamente
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno azul
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: integrado en la pletina y remachado en frío
- Disponible con freno total registrable de accionamiento delantero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN
150	50	4,02	724504	3,30	725204	4,49	727724	194	140x110	105x80	11	58	178	<b>400</b>
200	50	4,95	724536	4,34	725236	5,11	727726	240	140x110	105x80	11	50	178	<b>500</b>

**Soportes pesados P - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 2) Horquilla: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 3) Anillo de retención bolas: chapa de acero galvanizado amarillo colonial
  - 4) Anillo guardapolvo: poliamida naranja
  - 5) Órganos de rotación: doble corona de bolas lubricada con grasa
  - 6) Perno central: tornillo de acero clase 8.8 y tuerca de acero
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

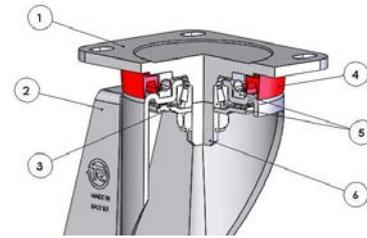
mm	mm	kg	CODE	kg	CODE	kg	CODE	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	3,80	727513	3,24	728513			170	140x110	105x80	11	70		<b>300</b>	<b>240</b>
150	50	4,65	727504	3,42	728504	5,22	727224	200	140x110	105x80	11	70	126	<b>400</b>	<b>320</b>
200	50	5,62	727506	4,16	728506	6,19	727226	250	140x110	105x80	11	70	126	<b>500</b>	<b>400</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Posicionador  
direccional  
para soportes P  
d. 150-200 mm

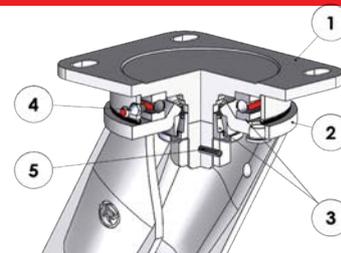
**Soportes extrapesados EP - capacidad máx. 800 daN**



- 1) Pletina: acero forjado galvanizado blanco
  - 2) Horquilla: acero forjado galvanizado blanco
  - 3) Anillo protección cojinete inferior
  - 4) Anillo guardapolvo: polietileno naranja
  - 5) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 6) Perno Central: integrado en la pletina mecanizada
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
150	50	4,92	727814	4,43	728814	5,49	727324	200	135x110	105x80	11	70	126	<b>400</b>	<b>320</b>
200	50	5,87	727816	5,43	728816	6,44	727326	250	135x110	105x80	11	70	126	<b>500</b>	<b>400</b>
200	75	10,90	727806	9,06	728806			275	175x140	140x105	14	66		<b>700</b>	<b>560</b>
250	75	12,71	727808	10,88	728808			300	175x140	140x105	14	66		<b>800</b>	<b>640</b>

**Soportes electrosoldados EE MHD - capacidad máx. 500 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axial
  - 3) Órganos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema de bloqueo de la tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

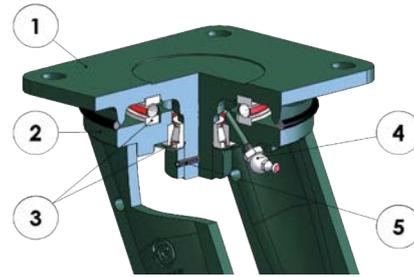
mm		kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
125	50	4,78	729303	3,80	729403	5,66	729603	182	135x110	105x80	11	51	157	<b>300</b>	<b>180</b>
150	50	5,30	729304	4,31	729404	6,18	729604	210	135x110	105x80	11	60	157	<b>400</b>	<b>320</b>
200	50	6,27	729306	5,29	729406	7,15	729606	252	135x110	105x80	11	70	157	<b>500</b>	<b>400</b>

**Versiones disponibles bajo pedido**



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD

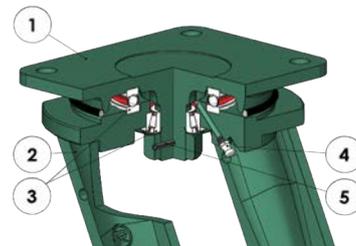
**Soportes electrosoldados EE HD - capacidad máx. 950 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
  - 2) Horquilla: orejas embutidas electrosoldadas en la brida
  - 3) Organos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
  - 4) Engrasador
  - 5) Sistema anti-afloje de tuerca
- Disponible con freno total registrable de accionamiento trasero

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
200	75	11,81	729316	10,27	729416	12,69	729616	275	175x140	140x105	14	65	166	700	560
250	75	13,86	729307	12,27	729407	14,74	729607	320	175x140	140x105	14	74	166	800	640
300	85	15,32	729308	13,70	729408	16,20	729608	360	175x140	140x105	14	81	166	950	760

**Soportes electrosoldados pareados EEG HD - capacidad máxima 1000 daN**



- 1) Pletina: acero forjado con perno integrado
- 2) Horquillas: embutidas electrosoldadas en el axia
- 3) Organos de rotación: cojinete axial de bolas y cojinete de rodillos cónicos
- 4) Engrasador
- 5) Sistema de bloqueo de la tuerca

mm	mm	kg	CÓD.	kg	CÓD.	mm	mm	mm	mm	mm	daN	daN
150	50+50	12,75	728074	8,30	728174	228	175x140	140x105	14	50	800	640
200	50+50	14,90	728066	10,35	728166	280	175x140	140x105	14	65	1000	800
200	50+50	16,55	728076	11,75	728176	285	200x160	160x120	17	65	1000	800

**Versiones disponibles bajo pedido**



Veanse en la página 332 las opciones de montaje de los posicionadores direccionales para los soportes EE MHD - EEG MHD - EE HD