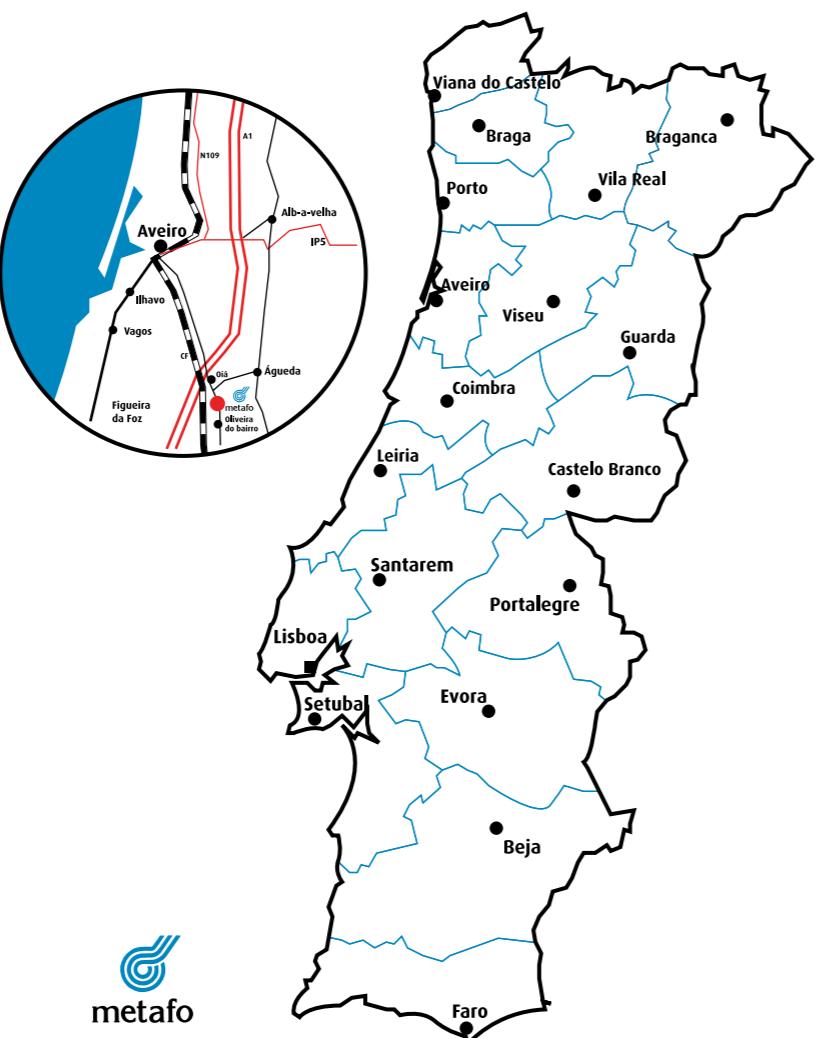




Catálogo 052011  
Catalogue



	Página Page	Bloco Block
Dados técnicos Technical data	02	
Legenda de símbolos Key of symbols	04	
Tabelas de conversão Conversion tables	05	
Rodas para usos gerais Wheels for standard use	07	1
Rodas pneumáticas Pneumatic wheels	15	2
Rodízios de carga média para usos gerais castors of medium load for standard uses	23	3
Rodízios para equipamento hospitalar Castors for hospital and medical equipment	37	4
Rodízios para expositores e mobiliário diverso Castors for exhibitors and metal furnishings	43	5
Rodízios em aço inoxidável Stainless steel castors	53	6
Rodas de borracha preta para fins diversos Black rubber wheels for general purposes	59	7
Acessórios para reboques e outros Equipment for trailers and others	63	8

**Na seleção de rodízios, ter em conta que a sua mobilidade é dificultada quando opera com cargas próximas do limite de carga recomendado.**  
As capacidades de carga são recomendações gerais, podendo variar com as condições de trabalho (ocorrência de sobrecargas ou impactos, piso irregular ou abrasivo).

**Temperaturas de trabalho:** As temperaturas de trabalho são as indicadas neste catálogo; para temperaturas superiores em 80%, reduzir a carga em 50% e o tempo de trabalho a períodos de 20 minutos. Evitar utilizar rodas de poliuretano em ambientes húmidos e com temperaturas superiores a +50°C.

As especificações indicadas (dimensões, características e cargas) têm carácter orientativo, não implicando quaisquer responsabilidades a esta empresa. Podemos fornecer amostras para ensaio, quando solicitadas.

Reserva-se o direito de alterações sem prévio aviso.

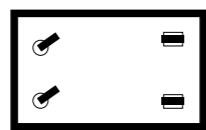
A listagem de produtos neste catálogo, não obriga à existência dos mesmos para entrega imediata, nem à obrigação do seu fornecimento.

Para rodas ou rodízios não previstos neste catálogo, queira consultar-nos.

## Combinações de Montagem

### COM 2 RODÍZIOS GIRATÓRIOS E 2 RODÍZIOS FIXOS

Esta solução oferece uma boa capacidade de trabalho e manuseamento; garante exactidão direccional; o manuseamento é efectuado do lado dos rodízios giratórios. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/3



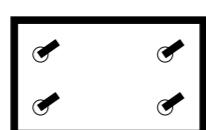
### Castor combinations

#### WITH 2 SWIVEL CASTORS AND 2 FIXED CASTORS

This solution provides a good load capacity and maneuverability; an accurate steering is guaranteed; we suggest that the cart be pushed on the side of the 2 swivel castors. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /3

### COM 4 RODÍZIOS GIRATÓRIOS

Esta solução oferece uma boa capacidade de trabalho e óptimo manuseamento; não é indicada a utilização sobre uma rampa ou plano inclinado. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/3

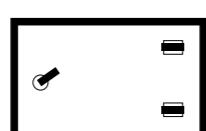


#### WITH 4 SWIVEL CASTORS

This solution provides a good load capacity and optimal maneuverability; it is not recommended where use on straight runs or ramps is required. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /3

### COM 1 RODÍZIO GIRATÓRIO E 2 RODÍZIOS FIXOS

Esta solução oferece uma limitada capacidade de trabalho, mas um bom manuseamento; uma aplicação com esta configuração pode resultar numa carga instável; a carga deve ser distribuída uniformemente. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/2,5

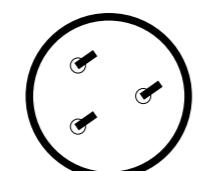


#### WITH 1 SWIVEL CASTOR AND 2 FIXED CASTORS

This solution provides a low capacity and good maneuverability; carts with this configuration may be unstable when loaded; the load should be evenly distributed. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /2,5

### COM 3 RODÍZIOS GIRATÓRIOS

Esta solução oferece uma boa capacidade de trabalho e óptimo manuseamento; uma aplicação com esta configuração pode resultar numa má condução do carro, especialmente sobre pavimentos irregulares, resultando em instabilidade. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/2,5

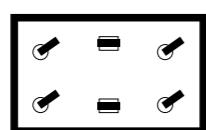


#### WITH 3 SWIVEL CASTORS

This solution provides a good load capacity and optimal maneuverability; carts with this configuration are difficult to steer, especially on uneven floors and may not guarantee stability when loaded. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /3

### COM 4 RODÍZIOS GIRATÓRIOS E 2 RODÍZIOS FIXOS CENTRAIS

Esta solução oferece uma óptima capacidade de carga e um excelente manuseamento; os 2 rodízios fixos centrais deverão ter uma altura superior em pelo menos 25mm relativamente aos rodízios giratórios, a fim de permitir um uso correcto. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/2

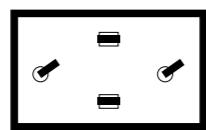


#### WITH 4 SWIVEL CASTOR AND 2 FIXED CASTORS CENTRALLY PIVOTING

This solution provides a high load capacity and excellent maneuverability; the 2 central fixed castors require 25mm packing to allow alternate support by the swivel castors. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /2

### COM 2 RODÍZIOS GIRATÓRIOS E 2 RODÍZIOS FIXOS CENTRAIS

Esta solução oferece uma boa capacidade de trabalho e um excelente manuseamento; uma aplicação com esta configuração pode resultar numa carga instável; a carga deve ser distribuída uniformemente; os 2 rodízios fixos centrais deverão ter uma altura superior em pelo menos 25mm relativamente aos giratórios, a fim de permitir um uso correcto. A carga máxima por roda, obtém-se pela seguinte fórmula: peso total/2



#### WITH 2 SWIVEL CASTOR AND 2 FIXED CASTORS CENTRALLY PIVOTING

This solution provides a high load capacity and excellent maneuverability; carts with configuration may be unstable when loaded; the load should be evenly distributed; the 2 central fixed castors require 25mm packing to allow alternate support by the swivel castors. The maximum load on each wheel is given by the following formula: total weight /2

In castor selection, take into account that its movement is more restricted when working close to its recommended load capacity.

Since the load capacity is a general recommendation, it can be subject to variation under different work conditions (occurrence of overloading or shock loadings, irregular or abrasive floor).

**Work temperature:** The temperatures of work are the indicated ones in this catalogue; for superior temperatures in 80%, to reduce the load in 50% and the time of work the periods of 20 minutes. To prevent to use wheels of polyurethane in wet environments and with superior temperatures +50°C.

The specifications given in this catalogue (dimensions, characteristics, load capacities) are for guidance only, implicating no responsibility to this firm. Samples are available on request.

We reserve the right to change dimensions or technical details without notice.

Listing of goods does not imply that they are "ex-stock", nor do we accept any obligation to supply them.

For applications where our standard products do not meet customers requirements, please contact us.

## Rolling resistance

It is the force required to maintain the equipment at a constant speed. This force is inversely proportional to the wheel diameter and depends on the type of bearing. It depends upon the surface conditions. Standard resistance relates to an absolute flat hard surface.

## Motive power

Metafo castors are specially manufactured for manual propulsion. For other uses such as powered propulsion, please contact us.

## Speed

Metafo castors nominal load capacities relate to a maximum speed of 4 kph (1,1 m/s)

## Load capacity

Load capacities given in this 2008 catalogue are related to normal working conditions, on reasonably smooth floor surfaces free from grooves, gaps, etc. Metafo recommends the use of the formulas indicated on page 2 to calculate the load per castor.

## Castors fitting to equipment

Metafo guarantees the performance and life of the castors when the following conditions are fulfilled:

- a roda deve ser fixada ao suporte de forma correcta, utilizando acessórios originais e de dimensões recomendadas;
- verificação da rotação livre da roda após a fixação;
- a base deve fixar-se apenas com parafusos, porcas e anilhas de adequadas dimensões e quantidades;
- os rodízios com espigão devem ser fixados em tubo com ajuste adequado;
- a superfície de contacto dos rodízios com furo de fixação deve apoiar-se perfeitamente e por inteiro na estrutura;
- os rodízios com furo de fixação devem fixar-se utilizando parafusos de diâmetro e comprimento adequados.

## Lubrification

Embora as rodas e rodízios Metafo não necessitem de manutenção, recomendamos a verificação periódica da lubrificação, principalmente em equipamentos utilizados em condições de trabalho particularmente agressivas. Algumas gotas de lubrificante apropriado aplicado periodicamente, poderão prevenir os danos mais comuns naquelas condições de trabalho.

## Legenda de símbolos

Key of symbols

	Diâmetro da roda Wheel diameter
	Largura da roda Width of wheel
	Tipo de roda Type of wheel
	Rolamento de esferas Ball bearings
	Rolamento de rolos cónicos Taper roller bearings
	Rolamento de rolos em aço inoxidável Roller bearing of stainless steel
	Rolamento de rolos Roller bearing
	Furo ou eixo (sem rolamento) Plain or axle (without bearings)
	Furo de poliamida auto-lubrificante Polyamide self-lubricating plain
	Aço Inoxidável Stainless steel
	Tipo de rolamento Type of bearing
	Diâmetro do cubo/ eixo Bore/ axle diameter
	Comprimento do cubo/ eixo Larguer de moyeu/ axle
	Pneu de relevo Salience tyre
	Pneu de perfil liso Straight profile tyre
	Pneu de relevo para uso agrícola Salience tyre for agricultural use
	Pressão recomendada (bar) Recommended pressure (bar)
	Número de telas PR number
	Diâmetro do parafuso de fixação Fixing screw diameter

	Diâmetro da fixação Fixing diameter
	Diâmetro do encaixe da jante Diameter of mouting on
	Capacidade de carga por eixo (kg) Capacity of the load for axle (kg)
	Ponta de eixo Axle Stub
	Dimensões da fixação Bolt hole spacing and sizes
	Altura total Overall height
	Descentramento Offset
	Dimensões da base Top plate size
	Dimensões da fixação Bolt hole spacing
	Dimensões dos furos de fixação Bolt hole size
	Diâmetro do furo de fixação Bolt hole diameter
	Diâmetro do espigão ou parafuso Diameter of stem or bolt
	Altura do espigão ou parafuso Length of stem or bolt
	Altura até à base do espigão ou parafuso Length up to the base of stem or bolt
	Raio de giro com travão dianteiro Front brake dimensions
	Raio de giro com travão traseiro Rear brake dimensions
	Capacidade de carga (kg) Load capacity (kg)

## TABELA DE CONVERSÃO MM / POLEGADAS

CONVERSION TABLE METRIC TO INCH

mm	inch	mm/inch	mm	inch	mm/inch	mm	inch	mm/inch	mm	inch	mm/inch	mm	inch	mm/inch
1	1,588	0,039	22	22,225	0,866	47	47,625	1,850	75	2,953	4,724	120	127,000	5,000
2	3,175	0,079	23	25,400	0,906	48	47,625	1,875	76	3,000	5,118	130	139,700	5,500
3	4,762	0,118	24	28,575	0,945	49	47,625	1,890	77	3,000	5,500	140	152,400	6,000
4	6,350	0,157	25	31,750	0,984	50	50,800	2,000	79	3,000	5,906	150	165,100	6,500
5	7,937	0,197	26	34,925	1,024	51	50,800	2,008	80	3,150	6,299	170	177,800	7,000
6	8,525	0,236	27	38,100	1,063	52	50,800	2,047	81	3,189	6,500	180	190,500	7,480
7	9,112	0,276	28	41,275	1,102	53	50,800	2,087	82	3,228	7,493	200	203,200	8,000
8	9,699	0,315	29	44,450	1,142	54	50,800	2,126	83	3,268	7,744	210	215,900	8,500
9	10,286	0,354	30	47,625	1,181	55	50,800	2,165	84	3,307	8,000	220	228,600	9,000
10	10,873	0,394	31	50,800	1,220	56	50,800	2,205	85	3,346	9,449	230	241,300	9,500
11	11,460	0,433	32	53,975	1,260	57	50,800	2,244	86	3,386	9,843	240	254,001	10,000
12	12,047	0,472	33	57,150	1,299	58	50,800	2,283	87	3,425	10,236	250	266,701	10,500
13	12,634	0,512	34	60,325	1,339	59	50,800	2,323	88	3,465	11,024	260	279,401	11,000
14	13,221	0,551	35	63,500	1,378	60	50,800	2,362	89	3,504	11,417	270	292,101	11,500
15	13,808	0,591	36	66,685	1,417	61	50,800	2,402	90	3,543	12,024	280	300	11,811
16	14,395	0,630	37	69,850	1,457	62	50,800	2,441	91	3,583	12,434	290	314,000	12,500
17	14,982	0,669	38	73,025	1,496	63	50,800	2,480	92	3,622	13,024	300	327,701	13,000
18	15,569	0,709	39	76,200	1,535	64	50,800	2,520	93	3,661	13,434	310	341,401	13,500
19	16,156	0,748	40	79,375	1,575	65	50,800	2,559	94	3,701	14,024	320	355,101	14,000
20	16,743	0,787	41	82,550	1,614	66	50,800	2,598	95	3,740	14,434	330	368,801	14,500
21	17,330	0,827	42	85,725	1,654	67	50,800	2,638	96	3,780	15,024	340	382,501	15,000
22	17,917	0,866	43	88,895	1,693	68	50,800	2,677	97	3,819	15,434	350	396,201	15,500
23	18,504	0,906	44	92,070	1,732	69	50,800	2,717	98	3,858	16,024	360	410,901	16,000
24	19,091	0,945	45	95,245	1,772	70	50,800	2,756	99	3,898	16,434	370	424,601	16,500
25	19,678	0,984	46	98,420	1,811	71	50,800	2,795	100	3,937	17,024	380	438,301	17,000
26	20,265	1,024	74	101,600	2,913	72	50,800	2,835	110	4,331	17,434	390	452,001	17,500
27	20,852	1,063				73	50,800	2,874	300	11,811	18,024			
28	21,439	1,102				74	50,800	2,913						

## TABELA DE CONVERSÃO Kg / LBS

CONVERSION TABLE Kg TO LBS

Kg	Lbs	Kg	Lbs	Kg	Lbs	Kg	Lbs
0,1	0,2205	1	2,20462	10	22,046	100	220,462
0,2	0,4409	2	4,40924	20	44,092	200	440,924
0,3	0,6614	3	6,61386	30	66,139	300	661,386
0,4	0,8818	4	8,81848	40	88,185	400	881,848
0,5	1,1023	5	11,0231	50	110,231	500	1102,310
0,6	1,3228	6	13,22772	60	132,277	600	1322,772
0,7	1,5432	7	15,43234	70	154,323	700	1543,234
0,8	1,7637	8	17,63696	80	176,370	800	1763,696
0,9	1,9842	9	19,84158	90	198,416	900	1984,158

## Tabelas de conversão

Conversion tables

	Descrição Description	Página Page
	<b>Rodas de poliuretano vulcanizado e injectado</b> Vulcanized polyurethane and polyurethane injected wheels	08
		
	<b>Rodas de borracha e de poliamida</b> Rubber and polyamide wheels	09
		
	<b>Rodas de borracha termoplástica/poliuretano</b> Thermoplastic/polyurethane rubber wheels	10
		
	<b>Rodas de material termoplástico</b> Thermoplastic material wheels	11
		
	<b>Rodas de borracha sintética</b> Synthetic rubber wheels	11
		
	<b>Rodas de poliuretano elástico</b> Polyurethane soft wheels	12
		
	<b>Rodas de borracha elástica azul</b> Blue elastic rubber wheels	12
		
<b>ALTA TEMPERATURA</b> <b>HIGH TEMPERATURE</b>	<b>Rodas de resina para alta temperatura</b> Phenolic resin wheels (high temperature)	12
		

**Rodas de poliuretano, núcleo em alumínio, rolamentos de esferas**  
Polyurethane wheels, aluminium centre, with ball bearings

Temperatura de utilização: -20°C a +80°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Boa resistência a óleos.  
Temperature range: -20°C ÷ +80°C • Maximum working speed: 4 KPH • Good resistance to oils

UAE



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
80	25			30	12	150	10420	80/UAE
100	30			32	15	200	10421	100/UAE
125	40			45	15	250	10423	125/UAE
150	40			50	20	400	10425	150/UAE
200	50			55	25	800	10427	200/UAE

**Rodas de borracha preta**  
Solid black rubber wheels

Núcleo de chapa de aço estampada, zinçado brilhante • Cubo liso de poliamida auto-lubrificante  
Temperatura de utilização: -20°C a +60°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Sheet steel wheel centre, bright zinc • Polyamide self-lubricating plain bore  
Temperature range: -20°C ÷ +60°C • Maximum work speed: 4KPH

BN



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
125	38			44	14,4	120	10108	125/BN
140	38			56	16,4	140	10109	140/BN
160	42			56	16,4	160	10110	160/BN
180	45			56	16,4	180	10111	180/BN
200	50			56	16,4	200	10112	200/BN

**Rodas em poliamida com cubo liso**

Polyamide wheels with plain bore

Cubo liso • Temperatura de utilização: -20°C a +80°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Plain bore • Temperature range: -20°C ÷ +80°C • Maximum working speed: 4 KPH

NN



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
65	30			32	10	110	10304	65/NN
80	32			37	12,4	150	10305	80/NN
100	32			37	12,4	200	10306	100/NN
125	35			47	14,4	250	10307	125/NN
150	40			55	16,4	300	10308	150/NN
200	42			55	16,4	370	10310	200/NN

**Rodas em poliamida com cubo liso**

Polyamide wheels with plain bore

Cubo liso • Temperatura de utilização: -20°C a +80°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Plain bore • Temperature range: -20°C ÷ +80°C • Maximum working speed: 4 KPH

NNR



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
150	45			59	19,4	450	10309	150/NNR

**Rodas de poliuretano, com rolamento de rolos**  
Injected polyurethane wheels, with roller bearing

Núcleo em poliamida • Rolamento de rolos  
Temperatura de utilização: -20°C a +60°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Polyamide wheel centre Temperature range: -20°C ÷ +60°C • Maximum working speed: 4 KPH

XBU



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
80	28			40	12	100	10401	80/XBU
100	30			40	12	140	10403	100/XBU
125	32			44	15	180	10405	125/XBU
150	35			44	15	240	10416	150/XBU
160	38			58	20	300	10418	160/XBU

Com rolamento Inox  
With stainless steel roller bearing

XBUX



Tipo de roda | Type of wheel

	80	28	inox	40	12	100	10411	80/XBUX
100	30	inox		40	12	140	10413	100/XBUX
125	32	inox		44	15	180	10415	125/XBUX
150	35	inox		44	15	240	10416	150/XBUX
160	38	inox		58	20	300	10418	160/XBUX

**Rodas de poliuretano, núcleo em ferro fundido com rolamentos de esferas**  
Polyurethane wheels, mechanical cast iron centre with ball bearings

Temperatura de utilização: -20°C a 80°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h • Boa resistência a óleos.  
Temperature range: -20°C ÷ +80°C • Maximum working speed: 4 KPH • Good resistance to oils

UFE



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
250	60			60	25	1400	10473	250/UFE
300	70			70	30	2200	10474	300/UFE

**Rodas de borracha termoplástica cinza e preta**  
Grey and black thermoplastic rubber wheels

Núcleo de polipropileno cubo liso • Temperatura de utilização: -10°C a +50°C • Não marcante • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Polypropylene wheel centre plain bore • Temperature range: -10°C ÷ +50°C • Maximum working speed: 4 KPH

**POS / POS-P**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
75	24			27	10,2	60	10124	75/POS
100	32			34,3	12,3	80	10128	100/POS
125	32			34,3	12,3	100	10131	125/POS
80*	25			37	12,3	70	10125	80/POS-P*
100*	32			37	12,3	80	10129	100/POS-P*

\* Roda preta / Black wheel

**MPL / MPR**

Tipo de roda | Type of wheel



**Rodas em material termoplástico cinza**  
Grey thermoplastic material wheels

Cubo liso • Temperatura de utilização: 5°C a 40°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Plain bore • Temperature range: 5°C ÷ 40°C • Maximum working speed: 4 KPH

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
50	19				22	5,5	40	10303 50/MPL
55*	25				30	10	60	10315 55/MPR*

\* Roda reforçada / Reinforced wheel

**Rodas em borracha termoplástica cinza, cubo metálico**  
Grey thermoplastic rubber wheels, metallic plain bore

Temperatura de utilização: 5°C a 40°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Temperature range: 5°C to 40°C • Maximum working speed: 4 KPH

**00C**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
32	15			18	5,1	12	10120	32/00C

**MPO / MPP**

Tipo de roda | Type of wheel



**Rodas em material termoplástico preto**  
Black thermoplastic material wheels

Cubo liso • Temperatura de utilização: 5°C a 40°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Plain bore • Temperature range: 5°C ÷ 40°C • Maximum working speed: 4 KPH

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
32*	15				17	5,1	15	10300 32/MPO*
32	15				17	5,1	15	10301 32/MPP
40	20				21	5,1	25	10302 40/MPP

\* Roda oval / Oval wheel

**Rodas de poliuretano injectado cinza**  
Polyurethane wheels injected in grey

Cubo liso • Temperatura de utilização: 5°C a 40°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Plain bore • Temperature range: 5°C to 40°C • Maximum working speed: 4 KPH

**PU**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
50	21			22	5,1	45	10121	50/PU

**AS**

Tipo de roda | Type of wheel



**Rodas de boracha sintética**  
Synthetic rubber wheels

Núcleo de polipropileno • Cubo liso • Temperatura de utilização: -10 a +40°C • Velocidade de trabalho: 4Km/h  
Polypropylene wheel centre • Plain bore • Temperature range: -10°C ÷ +40°C • Maximum working speed: 4 KPH

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
150	40				44	15	80	10132 150AS-15
175	45				58	20	100	10133 175AS-20
200	50				58	20	120	10134 200AS-20
250	58				72	20	130	10136 250AS-20
250	58				72	25	150	10137 250AS-25
300	60				72	25	150	10138 300AS-25

**Rodas de poliuretano elástico cinza**  
Elastic polyurethane grey wheels

Núcleo de poliamida • Rolamento de rolos • Temperatura de utilização: -10°C a 70°C • Dureza: 68 shore A  
Polyamide wheel centre • Roller bearings • Temperature range: -10°C to 70°C • Hardness: 68 shore A

**SOFT**

Tipo de roda | Type of wheel



mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
						código - code	ref.
200	50		60	20	100	10450	200/SOFT

**Rodas de borracha elástica azul**  
Blue elastic rubber wheels

Núcleo de poliamida • Rolamento de rolos • Temperatura de utilização: -10°C a 70°C • Dureza: 68 shore A  
Polyamide wheel centre • Roller bearings • Temperature range: -10°C to 70°C • Hardness: 68 shore A

**BM**

Tipo de roda | Type of wheel



mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
						código - code	ref.
100	36		40	12	150	10440	100/BM
125	36		48	15	200	10441	125/BM

**Roda em resina fenólica (isenta de amianto) resistente à corrosão e a alta temperatura**  
Phenolic resin wheel (asbestos free) corrosion and **high temperature** resistant

Cubo liso • Temperatura de utilização: -30°C a 280°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Plain bore • Temperature range: -30°C ÷ 280°C • Maximum working speed: 4 KPH

**RFS**

Tipo de roda | Type of wheel



mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
						código - code	ref.
100	35		40	15	200	10433	100/RFS
125	35		44	20	300	10434	125/RFS

O conjunto casquilho metálico + casquilho de PTFE é fornecido separadamente • The set of metallic centre + PTFE bushing is supplied separately

**Rodas pneumáticas**  
Pneumatic wheels

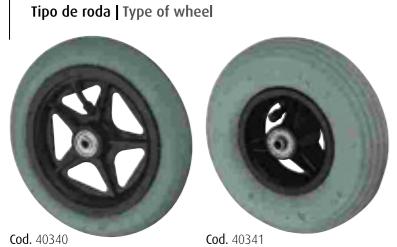
	Descrição Description	Página Page
<b>Rodas pneumáticas com jante de poliamida ou material termoplástico</b> Pneumatic wheels with polyamide or thermoplastic rim		16
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica, sem cubo</b> Pneumatic wheels with metallic rim, without hub		17
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica, com rolamentos de esferas</b> Pneumatic wheels with metallic rim, with ball bearings		18
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica, com e sem eixo</b> Pneumatic wheels with metallic rim, with and without axle		18
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica, com rolamentos de esferas</b> Pneumatic wheels with metallic rim, with ball bearings		19
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica sem cubo para fins agrícolas</b> Pneumatic wheels with metallic rim without hub for agricultural uses		20
<b>Rodas pneumáticas com jante metálica e casquilho de poliamida</b> Pneumatic wheels with metallic rim and polyamide self-lubricating		20

## Rodas pneumáticas com raios

Pneumatic wheels with spokes

Jante de poliamida, com rolamentos de esferas  
Black polyamide rim, with ball bearings

PNR



Cod. 40340

Cod. 40341

	mm	mm	Raios Spokes	Max. Km/h	P bar	Código da jante Rim code	mm	mm	4 km/h	programa base basic range	
										código - code	ref.
200	32	5	200x32	4	2,5	-	60	8	50	40340	11/PNR-20032

\*Raíos ocos/ Hollow spokes

## Rodas pneumáticas sem cubo

Pneumatic wheels without hub

Jante unida em chapa de aço estampada • Velocidade máxima de utilização: 130 Km/h  
One piece rims sheet steel centre • Maximum working speed: 120 KPH

PUC



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm	P.R.	P bar	Código do cubo Hub code	Código da jante Rim code	Fixação Fitting	mm	mm	Kg	programa base basic range	
											código - code	ref.
380	85	3.50-8	4	2,5	40212	40105*	4x013	059	098	170	90	40323 5/PUC-380/4
410	100	4.00-8	4	2,5	40212	40105*	4x013	059	098	205	120	40325 5/PUC-410/4
490	140	145-10	4	2,75	40212	40108**	4x013	059	098	315	120	40335 16/PUC-490/4

Acabamento: pintado/ Finishing: painted

## Rodas pneumáticas com rolamento de rolos

Pneumatic wheels with roller bearing

Jante em poliamida  
Polyamide wheel rim

PNRR



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm	Jante	P bar	Código da jante Rim code	mm	mm	4km/h	programa base basic range		
									código - code	ref.	
200*	50	20	-	2.00x50	2	-	60	75	40348	9/PNRR-200	
260	85	20	3.00x4	-	2	-	75	150	40349	9/PNRR-260	
400	100	20	-	4.00x8	2	-	75	200	40350	9/PNRR-400	

\*Jante preta de material termoplástico/ Black rim of thermoplastic material

## Rodas pneumáticas sem cubo

Pneumatic wheels without hub

Jante em chapa de aço estampada, zincoado brilhante, unida por parafusos • Velocidade máxima de utilização: 130 Km/h  
Bright zinc sheet steel rim, screw bolt assembled • Maximum working speed: 130 KPH

PBS



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm	P bar	Código da jante Rim code	Fixação Fitting	mm	mm	Kg	programa base basic range		
									código - code	ref.	
380	85	3.50-8	2,5	40113	4x010,5	051,5	070	170	40311	3/PBS-380/4-70	
410	100	4.00-8	2,5	40113	4x010,5	051,5	070	205	40312	3/PBS-410/4-70	
380	85	3.50-8	2,5	40103	4x012,5	058	0100	170	40313	3/PBS-380/4-100	
410	100	4.00-8	2,5	40103	4x012,5	058	0100	205	40315	3/PBS-410/4-100	

PBS



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm	P bar	Código da jante Rim code	Fixação Fitting	mm	mm	Kg	programa base basic range		
									código - code	ref.	
380	85	3.50-8	2,5	40129	3x010,5	076	0110	170	40316	3/PBS-380/4-110	

Acabamento: zincoado brilhante/ Finishing: bright zinc

## Rodas pneumáticas sem rolamento

Pneumatic wheels without roller

Jante em poliamida  
Polyamide wheel rim

PNN



Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm	P bar	Código da jante Rim code	mm	mm	4km/h	programa base basic range		
								código - code	ref.	
260	85	20	3.00x4	-	2	40111	70	170	40339	9/PNN-260/4

## Rodas pneumáticas com rolamentos de esferas

Pneumatic wheels with ball bearings

Jante unida em chapa de aço estampada • Cubo com rolamentos de esferas  
Pressed sheet steel rim • Hub with ball bearings

**PUR**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		P bar	Código da jante Rim code	→ mm	mm	mm	kg	programa base basic range		
										código - code	ref.	
380	85	3.50-8	2,5	40130	70	20	180	100	40370	18/PUR-380/4-20		
380	85	3.50-8	2,5	40131	80	25	200	150	40371	18/PUR-380/4-25		
410	100	4.00-8	2,5	40130	70	20	210	120	40372	18/PUR-410/4-20		
410	100	4.00-8	2,5	40131	80	25	200	150	40373	18/PUR-410/4-25		
470	115	4.00-10	2,75	40133	80	25	270	220	40382	18/PUR-470/4-25		

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

**PBR**

Tipo de roda | Type of wheel



## Rodas pneumáticas com rolamentos de esferas

Pneumatic wheels with ball bearings

Jante bipartida em chapa de aço estampada • Cubo com rolamentos de esferas  
Pressed sheet steel split rim • Hub with ball bearings

	mm	mm		Max. Km/h	Max. Km/h	P bar	Código da jante Rim code	→ mm	mm	mm	kg	programa base basic range		
												código - code	ref.	
380	85	3.50-8	100	-	-	2,5	40101	70	20	17	150	120	40303	1/PBR-380/4
380	85	3.50-8	100	-	-	2,5	40104	70	20	20	180	150	40318	4/PBR-380/4
380	85	3.50-8	100	-	-	2,5	40102	80	25	25	200	170	40308	3/PBR-380/4
410	100	4.00-8	100	-	-	2,5	40101	70	20	17	180	150	40305	1/PBR-410/4
410	100	4.00-8	100	-	-	2,5	40104	70	20	20	210	180	40320	4/PBR-410/4
410	100	4.00-8	100	-	-	2,5	40102	80	25	25	230	200	40310	3/PBR-410/4
500	70	2.75-14	50	-	-	2	40107	70	20	20	80	-	40327	8/PBR-500/4

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

## Rodas pneumáticas com e sem eixo

Pneumatic wheels with and without axle

Jante unida em chapa de aço estampada • Velocidade máxima de utilização: 4 Km/h

One piece rim sheet steel • Maximum working speed: 4 KPH

**PUS**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		P.R.	P bar	Código da jante Rim code	→ mm	mm	mm	kg	programa base basic range		
											código - code	ref.	
Jante metálica com cubo liso      Metallic rim with plain bearing													
370	80	-	3.50-8	2	2	40120	85	20	120	40331	10/PUS-370/2		
380	85	3.50-8	-	4	2,5	40120	85	20	170	40332	10/PUS-380/4		

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

**PUE**

Tipo de roda | Type of wheel



	mm	mm		P.R.	P bar	Código da jante Rim code	→ mm	mm	mm	kg	programa base basic range		
											código - code	ref.	
Jante metálica com eixo      Metallic rim with axle													
370	80	-	3.50-8	2	2	40122	215*	20	120	40351	10/PUE-370/2		
380	85	3.50-8	-	4	2,5	40122	215*	20	170	40352	10/PUE-380/4		

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

\*Comprimento total do eixo / Total axle length

**PBR**

Tipo de roda | Type of wheel



## Rodas pneumáticas com rolamentos de esferas

Pneumatic wheels with ball bearings

Jante bipartida em chapa de aço estampada • Cubo com rolamentos de esferas  
Pressed sheet steel split rim • Hub with ball bearings

	mm	mm		Max. Km/h	Max. Km/h	P bar	Código da jante Rim code	→ mm	mm	mm	kg	programa base basic range		
												código - code	ref.	
200	50	-	-	200x50	4	2	40110	60	20	12	75	-	40330	12/PBR-200/4
260	85	3.00-4	20	-	-	2,5	40106	75	20	170	-	-	40333	9/PBR-260/4

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright Zinc

**Rodas pneumáticas sem cubo para fins agrícolas**  
Pneumatic wheels without hub for agricultural use

Jante bipartida em chapa de aço estampada  
Pressed sheet steel rim

PBSA

Tipo de roda | Type of wheel



mm	mm		P.R.	P bar	mm	mm	Código da jante Rim code	Fixação Fitting	kg		programa base basic range	
									8 km/h	16 km/h	código - code	ref.
390	105	4.00-8A	4	2,5	051,5	070	40113	4x010,5	160	160	40363	3/PBSA-390/4-70
390	105	4.00-8A	4	2,5	058	0100	40103	4x012,5	160	160	40365	3/PBSA-390/4-100



Tipo de roda | Type of wheel

390	105	4.00-8A	4	2,5	076	0110	40129	3X010,5	160	160	40367	3/PBSA-390/4-110

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

**Rodas pneumáticas**

Pneumatic wheels

Jante metálica com cubo em poliamida auto-lubrificante  
Metallic rim with hub of polyamide self-lubricating

PBN



Tipo de roda | Type of wheel

mm	mm			P bar	Código da jante Rim code	mm		kg	programa base basic range	
								4km/h	código code	ref.
200	50	16	200 x 50	2	40109	56	—	75	40329	12/PBN-200/4

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

**Rodízios de carga média e pesada para usos gerais**

Castors of medium and heavy duty load for standard uses

Descrição Description	Página Page
Rodízios giratórios sem travão Swivel castors without brake	24
Rodízios giratórios com travão Swivelcastors with brake	25
Rodízios fixos Fixed castors	26
Rodízios giratório sem travão Swivel castors without brake	27
Rodízios giratório com travão Swivelcastors with brake	28
Rodízios giratórios para andaimes Swivel castors for scaffolding	29
Rodízios giratórios com espigão liso Swivel castors with stem	30
<b>ALTA TEMPERATURA HIGH TEMPERATURE</b>	<b>31</b>
Rodízios giratórios e fixos Swivel and fixed castors	31
Rodízios giratórios e fixos com rodas pneumáticas Swivel and fixed with pneumatic wheels	32
Rodízios giratórios e fixos para cargas pesadas Medium and heavy duty swivel and fixed castors	33
Rodízios para cargas elevadas Heavy duty castors	34

Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, sem travão  
Swivel castors with two ball bearing rows, without brake



mm	mm		Tipo de roda Type of wheel	programa base basic range							
				mm	mm	mm	mm	mm	Kg	código - code	ref.
80	25		POS-P	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	70	21506	G80/POS-P
100	32			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	80	21507	G100/POS-P
125	37		BN	154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	110	20108	G125/BN
125	37			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	110	21508	P-G125/BN
140	37			190	45	140x110	75x103/80x110	11x15	130	20109	G140/BN
160	44			200	45	140x110	75x103/80x110	11x15	140	20110	G160/BN
180	44			230	52	140x110	75x103/80x110	11x15	160	20111	G180/BN
200	50			240	52	140x110	75x103/80x110	11x15	185	20112	G200/BN
65	30			93	30	100x80	52x72/60x80	9x15	70	30106	G65/NN
80	30		NN	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	125	30507	G80/NN
100	32			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	140	30508	G100/NN
125	35			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	170	30109	G125/NN
125	35			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	170	30509	P-G125/NN
150	40			195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	200	30110	G150/NN
200	42			240	52	140x110	75x103/80x110	11x15	225	30112	G200/NN
150	45		NNR	195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	300	30111	G150/NNR
80	28		XBU	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	100	20553	G80/XBU
100	30			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	140	20554	G100/XBU
125	32			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	170	20155	G125/XBU
125	32			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20555	P-G125/XBU
160	38			200	45	140x110	75x103/80x110	11x15	220	20156	G160/XBU
80	25		UAE	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	125	20189	G80/UAE
100	30			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	140	20190	G100/UAE
125	40			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	170	21706	G125/UAE
125	40			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20191	P-G125/UAE
150	40			195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	300	21709	G150/UAE
200	50			240	52	140x110	75x103/80x110	11x15	400	21712	G200/UAE
100	36		BM	128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	120	20113	G100/BM
125	36			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	170	20114	G125/BM
125	36			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20115	P-G125/BM
150	45		OK	195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	400	30117	G150/OK

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com travão de bloqueio simultâneo  
Swivel castors with two ball bearing rows, with total brake



mm	mm		Tipo de roda Type of wheel	programa base basic range									
				mm	mm	mm	mm	mm	Kg	código - code	ref.		
			POS-P										
80	25												
100	32												
			BN	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	70	21516	G80/POST-P
100	32			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	80	21517	G100/POST-P
125	37			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	-	132	110	20128	G125/BNT
125	37			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	-	132	110	21518	P-G125/BNT
160	44			200	45	140x110	75x103/80x110	11x15	-	140	20132	G160/BNT*	
180	44			230	52	140x110	75x103/80x110	11x15	-	160	20134	G180/BNT*	
200	50			240	52	140x110	75x103/80x110	11x15	-	185	20136	G200/BNT*	
65	30		NN	93	30	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	125	30517	G80/NNT
80	30			107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	140	30518	G100/NNT
100	32			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	170	30129	G125/NNT
125	35			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	-	132	170	30519	P-G125/NNT
150	40			195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	-	200	30130	G150/NNT*	
200	42			240	52	140x110	75x103/80x110	11x15	-	225	30134	G200/NNT*	
150	45		NNR	195	45	140x110	75x103/80x110	11x15	-	300	30132	G150/NNRT*	
80	28		XBU	107	33	100x80	52x72/60x80	9x15	-	113	100	20563	G80/XBUT

**Rodízios fixos de fixação rectangular**  
Fixed castors with rectangular plate

	mm				Tipo de roda Type of wheel		mm		mm		mm		mm		mm		Kg	programa base basic range	
80	25				107	100x80	52x72/60x80	9x15	70	20221	F80/POS-P								
100	32				128	100x80	52x72/60x80	9x15	80	20222	F100/POS-P								
125	37				154	140x110	75x103/80x110	11x15	110	20203	F125/BN								
125	37				154	105x85	52x72/60x80	9x15	110	20209	P-F125/BN								
140	44				190	140x110	75x103/80x110	11x15	130	20204	F140/BN								
160	44				200	140x110	75x103/80x110	11x15	140	20205	F160/BN								
180	50				230	140x110	75x103/80x110	11x15	160	20206	F180/BN								
200	37				240	140x110	75x103/80x110	11x15	185	20207	F200/BN								
65	30				93	100x80	52x72/60x80	9x15	70	30201	F65/NN								
80	30				107	100x80	52x72/60x80	9x15	125	30243	F80/NN								
100	32				128	100x80	52x72/60x80	9x15	140	30245	F100/NN								
125	35				154	140x110	75x103/80x110	11x15	170	30207	F125/NN								
125	35				152	105x85	52x72/60x80	9x15	170	30208	P-F125/NN								
150	40				195	140x110	75x103/80x110	11x15	200	30209	F150/NN								
200	42				240	105x85	75x103/80x110	11x15	225	30212	F200/NN								
					195	140x110	75x103/80x110	11x15	300	30210	F150/NNR								
150	45																		
80	28				107	100x80	52x72/60x80	9x15	100	20263	F80/XBU								
100	30				128	100x80	52x72/60x80	9x15	140	20265	F100/XBU								
125	32				154	140x110	75x103/80x110	11x15	170	20237	F125/XBU								
125	32				154	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20238	P-F125/XBU								
160	38				200	140x110	75x103/80x110	11x15	220	20240	F160/XBU								
					107	100x80	52x72/60x80	9x15	125	20259	F80/UAE								
80	25				128	100x80	52x72/60x80	9x15	140	20260	F100/UAE								
100	30				154	140x110	75x103/80x110	11x15	170	20276	F125/UAE								
125	40				154	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20277	P-F125/UAE								
125	40				195	140x110	75x103/80x110	11x15	300	20278	F150/UAE								
150	40				240	140x110	75x103/80x110	11x15	400	20279	F200/UAE								
					128	100x80	52x72/60x80	9x15	120	20212	F100/BM								
100	36				154	140x110	75x103/80x110	11x15	170	20213	F125/BM								
125	36				154	105x85	52x72/60x80	9x15	170	20214	P-F125/BM								
					195	140x110	75x103/80x110	11x15	400	30211	F150/OK								
150	45																		

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc



**Rodízios giratórios com fixação por parafuso, sem travão**  
Swivel castors with fixation bolt, without brake

|  | mm |  |  |  |  | mm |  | mm |  | mm |  |
<th rowspan="
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Rodízios giratórios com fixação por parafuso, com travão de bloqueio simultâneo**  
Swivel castors with fixation bolt, with total brake



	mm	mm			Tipo de roda Type of wheel		mm		Kg	programa base basic range									
																		código - code	ref.
	80	25			POS		mm												
	107	33					mm	20643	GF80/POST-P										
	100	32					mm	20644	GF100/POST-P										
	125	37			BN		mm												
	154	45					mm	20645	GF125/BNT										
	80	32			NN		mm												
	107	33					mm	30701	GF80/NNT										
	100	32					mm	30702	GF100/NNT										
	125	35					mm	30703	GF125/NNT										
	80	28			XBU		mm												
	107	33					mm	20651	GF80/XBUT										
	100	30					mm	20652	GF100/XBUT										
	125	32					mm	20653	GF125/XBUT										
	80	25			UAE		mm												
	107	33					mm	20635	GF80/UAET										
	100	30					mm	20636	GF100/UAET										
	125	40					mm	20637	GF125/UAET										
	100	36			BM		mm												
	128	33					mm	20612	GF100/BMT										
	154	45					mm	20613	GF125/BMT										

\* Com travão traseiro/ With rear brake

Nota: disponíveis com roda até ø200/ Note: available with wheels up to ø200

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com travão de bloqueio simultâneo, com espigão em tubo**  
Swivel castors with two ball bearing rows, with total brake, with pipe stem



	mm	mm			Tipo de roda Type of wheel		mm	Kg	programa base basic range												
																			código - code	ref.	
	125	32			POS		mm														
	160	44					mm	100	21401	ETI125/POST-35											
	125	32					mm	100	21402	ETI125/POST-38											

Acabamento: Zincado brilhante/

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, sem travão**  
Swivel castors with two ball bearing rows, without brake

	mm	mm										programa base basic range	
												código - code	ref.
	80	25			107	33	ø 20	50	60	20301	ESP80/POS-P		
	100	32			128	33	ø 20	50	70	20302	ESP100/POS-P		
	125	37			154	45	ø 20	50	90	20303	ESP125/BN		
	140	37			190	45	ø 25	70	120	20304	ESP140/BN		
	160	44			200	45	ø 25	70	130	20305	ESP160/BN		
	180	44			230	52	ø 25	70	150	20306	ESP180/BN		
	200	50			240	52	ø 25	70	170	20307	ESP200/BN		
	65	30			93	33	ø 20	50	60	30301	ESP65/NN		
	80	32			107	33	ø 20	50	100	30302	ESP80/NN		
	100	32			128	33	ø 20	50	120	30303	ESP100/NN		
	125	35			154	45	ø 20	50	130	30304	ESP125/NN		
	150	40			195	45	ø 25	70	160	30305	ESP150/NN		

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas,  
com travão de bloqueio simultâneo**

Swivel castors with two ball bearing rows  
with total brake

	mm	mm										programa base basic range	
												código - code	ref.
	80	25			107	33	ø 20	50	-	113	60	20316	ESP80/POST-P
	100	32			128	33	ø 20	50	-	113	70	20317	ESP100/POST-P
	125	37			154	45	ø 20	50	-	132	90	20308	ESP125/BNT
	160	44			200	45	ø 25	70	123	-	130	20309	ESP160/BNT*
	180	44			230	52	ø 25	70	123	-	150	20310	ESP180/BNT*
	200	50			240	52	ø 25	70	123	-	170	20311	ESP200/BNT*
	80	32			107	33	ø 20	50	-	113	100	30310	ESP80/NNT
	100	32			128	33	ø 20	50	-	113	120	30311	ESP100/NNT
	125	35			154	45	ø 20	50	-	132	130	30312	ESP125/NNT
	150	40			195	45	ø 25	70	123	-	160	30315	ESP150/NNT*

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc



**Rodízios giratórios para alta temperatura**  
Swivel castors for **high temperature**

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e alta temperatura.  
Temperatura: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and high temperature resistant.  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPHx

	mm	mm										programa base basic range	
												código - code	ref.
	100	35			128	33	100x80	52x72/60x80	9x15	150	30146	G100/RFS	
	125	35			154	45	140x110	75x103/80x110	11x15	200	30147	G125/RFS	
	125	35			154	45	105x85	52x72/60x80	9x15	200	30144	P-G125/RFS	

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc



**Rodízios fixos para alta temperatura**

Fixed castors for **high temperature**

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e alta temperatura.  
Temperatura: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and high temperature resistant.  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPHx

	mm	mm										programa base basic range	
código - code	ref.												

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas e roda pneumática**  
Swivel castors with two ball bearing rows and pneumatic wheel



**Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc**

**Rodízios fixos com roda pneumática**  
Fixed castors with pneumatic wheel



 mm	 mm		 Tipo de roda Type of wheel	 mm	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range	
								código - code	ref.	
200	50		 <b>PNRR</b>	240	140x110	75x103/80x110	11x15	75	20217	F200/PNRR
260	85		 <b>PBR</b>	302	200x160	105x137/125x160	14x26	150	20218	F260/PBR

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas e roda pneumática**  
Swivel castors with two ball bearing rows and pneumatic wheel



 mm  mm  											programa base basic range	
										código - code	ref.	
200	50			Type of wheel 	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	Kg	
				<b>PNRR</b>	240	52	ø 25	70	-	75	20321	ESP200/PNRR

**Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc**

## Rodízios giratórios para cargas pesadas

### Heavy duty swivel castors



mm	mm		Tipo de roda Type of wheel						Kg	programa base basic range	
										código - code	ref.
100	30			142	42	105 x 85	80 x 60	9x16	200	21803	GR100/UAE
125	40			165	44	105 x 85	80 x 60	9x16	250	21805	GR125/UAE
150	40			205	65	135 x 110	105 x 80	11x15	400	21807	GR150/UAE
200	50			251	57	135 x 110	105 x 80	13x16	800	21809	GR200/UAE
150	45			193	65	135 x 110	105 x 80	11x15	400	31807	GR150/OK
200	50			251	57	140 x 110	105 x 80	12x12	1000	31809	GR200/OKR

**Acabamento: Zincado brilhante/ Finishing: Bright zinc**

## Rodízios giratórios para cargas pesadas, com travão de bloqueio simultâneo



mm	mm			Tipo de roda Type of wheel	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range	
													código - code	ref.
				 UAE										
100	30				142	42	105 x 85	80 x 60	9x16	120	-	200	21823	GR100/UAET
125	40				165	44	105 x 85	80 x 60	9x16	120	-	250	21825	GR125/UAET
150	40				205	65	135 x 110	105 x 80	11x15	146	-	400	21827	GR150/UAET
200	50				251	57	135 x 110	105 x 80	13x16	-	127	800	21829	GR200/UAET*
				 OK										
150	45				193	65	135 x 110	105 x 80	11x15	148	-	400	31827	GR150/OKT

**Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc**

\* Com travão traseiro/ With rear brake

## Rodízios fixos para cargas pesadas

### Heavy duty fixed castors



mm	mm		Tipo de rueda Type of wheel	mm	mm	mm	mm	Kg	programa base basic range	
									código - code	ref.
			UAE							
100	30	□ □		142	105x85	80x60	9x16	200	21903	FR100/UAE
125	40	□ □		165	105x85	80x60	9x16	250	21905	FR125/UAE
150	40	□ □		205	135x110	105x80	11x15	400	21907	FR150/UAE
200	50	□ □		251	135x110	105x80	13x16	800	21909	FR200/UAE
			OK							
150	45	□ □		193	135x110	105x80	11x15	400	31907	FR150/OK
200	50	□ □		251	140x110	105x80	12x12	1000	31909	FR200/OKR

**Acabamento: Zincado brilhante/** Finishing: Bright zinc

## Rodízios giratórios para cargas elevadas

Heavy duty swivel castors

**Suporte em aço soldado e roda em ferro fundido com revestimento em poliuretano**  
Welded steel support and iron wheel with polyurethane coating

	mm		mm		mm		mm		mm		Kg	programa base basic range	
												código - code	ref.
	250	60			305	80	175x140	140x105	ø 15	1400	21811	GR250/UFE	
	300	70			370	83	200x200	160x160	ø 17	1800	21813	GR300/UFE	

Acabamento: Pintado preto / Finishing: Black epoxy paint



## Rodízios fixos para cargas elevadas

Heavy duty fixed castors

**Suporte em aço soldado e roda em ferro fundido com revestimento em poliuretano**  
Welded steel support and iron wheel with polyurethane coating

	mm		mm		mm		mm		mm		Kg	programa base basic range	
												código - code	ref.
	250	60			305	175x140	140x105	ø 15	1400	21911	FR250/UFE		
	300	70			370	200x200	160x160	ø 17	1800	21913	FR300/UFE		

Acabamento: Pintado preto / Finishing: Black epoxy paint



## Rodízios para equipamentos hospitalares

Castors for hospital and medical equipment

Descrição Description	Página Page
Rodízios giratórios de fixação rectangular, com e sem travão total Swivel castors with plate fixing, with and without total brake	38
Rodízios fixos de fixação rectangular Fixed castors with plate fixing	38
Rodízios giratórios com furo de fixação, com e sem travão total Swivel castors with centre bolt hole, with and without total brake	39
Rodízios giratórios de fixação por espigão liso, com e sem travão total Swivel castors with stem fixing, with and without total brake	39
Rodízios giratórios de fixação por espigão rosulado, com e sem travão total Swivel castors with stem fixing, with and without total brake	40
Rodízios giratórios de roda dupla, com e sem travão total Twin-wheeled castor, with and without total brake	40

Rodízios giratórios com duas pistas de esferas,  
com e sem travão de bloqueio simultâneo  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without total brake



	mm				mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
													código - code	ref.	
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	44	95x70	75x45	-	ø 6,5	80	21304	GH100/POS		
	125	32	<input type="checkbox"/>		168	44	95x70	75x45	-	ø 6,5	100	21306	GH125/POS		
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	44	95x70	75x45	133	ø 6,5	80	21364	GH100/POST*		
	125	32	<input type="checkbox"/>		168	44	95x70	75x45	133	ø 6,5	100	21366	GH125/POST*		
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	44	95x70	75x45	-	ø 6,5	100	31321	GH100/NN		
	125	35	<input type="checkbox"/>		168	44	95x70	75x45	-	ø 6,5	110	31323	GH125/NN		
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	44	95x70	75x45	133	ø 6,5	100	31361	GH100/NNT*		
	125	35	<input type="checkbox"/>		168	44	95x70	75x45	133	ø 6,5	110	31363	GH125/NNT*		

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

\* Com travão total / With total break

Rodízios giratórios com duas pistas de esferas,  
com e sem travão de bloqueio simultâneo  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without total brake



	mm				mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
													código - code	ref.	
	100	32	<input type="checkbox"/>		135	44			-	ø 13	80	21314	GFH100/POS		
	125	32	<input type="checkbox"/>		160	44			-	ø 13	100	21316	GFH125/POS		
	100	32	<input type="checkbox"/>		135	44			133	ø 13	80	21354	GFH100/POST*		
	125	32	<input type="checkbox"/>		160	44			133	ø 13	100	21356	GFH125/POST*		
	100	32	<input type="checkbox"/>		135	44			-	ø 13	100	31341	GFH100/NN		
	125	35	<input type="checkbox"/>		160	44			-	ø 13	110	31343	GFH125/NN		
	100	32	<input type="checkbox"/>		135	44			133	ø 13	100	31381	GFH100/NNT*		
	125	35	<input type="checkbox"/>		160	44			133	ø 13	110	31383	GFH125/NNT*		

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

Opção: podemos fornecer com perno rosado M12 / Option: we can supply with M12 threaded stem

\* Com travão total / With total break

Rodízios fixos de fixação rectangular  
Fixed castors with rectangular plate



	mm				mm		mm		mm		mm		programa base basic range			
													código - code	ref.		
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	95x70	75x45	ø 6,5	80	21394	FH100/POS					
	125	32	<input type="checkbox"/>		168	95x70	75x45	ø 6,5	100	21396	FH125/POS					
	100	32	<input type="checkbox"/>		143	95x70	75x45	ø 6,5	100	31391	FH100/NN					
	125	35	<input type="checkbox"/>		168	95x70	75x45	ø 6,5	110	31393	FH125/NN					

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

\* Com travão total / With total break

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas  
com e sem travão de bloqueio simultâneo**

Swivel castors with two ball bearing rows, with and without total brake



			Tipo de roda Type of wheel	programa base basic range					Descrição Description	Página Page	
100	32			138	44	M12	25	-	80	21334	GPH100/POS
125	32			163	44	M12	25	-	100	21336	GPH125/POS
100	32			138	44	M12	25	133	80	21384	GPH100/POST*
125	32			163	44	M12	25	133	100	21386	GPH125/POST*
100	32			138	44	M12	25	-	100	31313	GPH100/NN
125	35			163	44	M12	25	-	110	31315	GPH125/NN
100	32			138	44	M12	25	133	100	31353	GPH100/NNT*
125	35			163	44	M12	25	133	110	31355	GPH125/NNT*

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

\* Com travão total / With total brake

**Rodízios giratórios, corpo em poliamida, rodas em poliuretano**

com e sem travão de bloqueio simultâneo

Swivel castors, body in polyammide and polyurethane wheels with and without total brake



			Tipo de roda Type of wheel	programa base basic range					Descrição Description	Página Page	
75	54			87	24	M10x15	-		75	31526	DG75/SP-M10
75	54			87	24	M10x15	84	75	31527	DG75/SPT-M10*	

\* Com travão total / With total brake

**Rodízios giratórios, corpo em poliamida, rodas em poliuretano**

com e sem travão de bloqueio simultâneo

Swivel castors, body in polyammide and polyurethane wheels with and without total brake



			Tipo de roda Type of wheel	programa base basic range					Descrição Description	Página Page	
100	57			121	37	M12x20	-		100	31536	DG100/SC-M12
100	57			121	37	M12x20	111	100	31537	DG100/SCT-M12*	

\* Com travão total / With total brake

## Rodízios para expositores e mobiliário diverso

Casters for exhibitors and metal furnishing

Descrição Description	Página Page
Rodízios giratórios de roda dupla, com e sem travão Twin-wheeled castors, with and without brake	44
Rodízios giratórios de uma pista de esferas Swivel castors with one ball bearing row	45
Rodízios giratórios de uma pista de esferas Swivel castors with one ball bearing row	46
Rodízios giratórios de duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows	47
Rodízios fixos de fixação quadrada Fixed castors with plate fixing	47
Rodízios giratórios de duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows	48
Rodízios giratórios de duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows	48
Rodízios giratórios de duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows	49
Rodízios giratórios de duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows	50
Rodízios fixos com dois furos de fixação Fixed castors with two holes plate fixing	50

**Rodízios giratórios, corpo e rodas em poliamida**  
Swivel castors, body and polyamide wheels

	mm												programa base basic range		
													código - code	ref.	
50	53	59	19	M8x15	-	-	-	-	-	40	31501	DG50/RP-M8			
50	53	59	19	M10x15	-	-	-	-	-	40	31502	DG50/RP-M10			
50	53	-	19	-	61	38x38	29x29	5	-	40	31503	DG50/RP-Pater			

**Rodízios giratórios, corpo em poliamida, rodas em poliuretano**  
Swivel castors, body in polyamide and polyurethane wheels



	mm												programa base basic range		
													código - code	ref.	
50	53	59	19	M8x15	-	-	-	-	-	40	31504	DG50/SP-M8			
50	53	59	19	M10x15	-	-	-	-	-	40	31506	DG50/SP-M10			
50	53	-	19	-	61	38x38	29x29	5	-	40	31514	DG50/SP-Pater			
50	53	59	19	M8x15	-	-	-	-	-	65	31505	DG50/SPT-M8*			
50	53	59	19	M10x15	-	-	-	-	-	65	31507	DG50/SPT-M10*			
50	53	-	19	-	61	38x38	29x29	5	65	40	31515	DG50/SPT-Pater*			

\* Com travão não total / With not total brake

**Rodízios giratórios, corpo em poliamida, rodas em poliuretano**  
Swivel castors, body in polyamide and polyurethane wheels



	mm												programa base basic range		
													código - code	ref.	
65	53	74	23	M10x15	-	-	-	-	-	50	31516	DG65/SP-M10			
65	53	-	23	-	77	42x42	32x32	5x7,5	-	50	31524	DG65/SP-Pater			
65	53	74	23	M10x15	-	-	-	-	76	50	31517	DG65/SPT-M10*			
65	53	-	23	-	77	42x42	32x32	5x7,5	76	50	31525	DG65/SPT-Pater*			

\* Com travão não total / With not total brake

**Rodízios giratórios com uma pista de esferas**  
Swivel castors with one ball bearing row

	mm												programa base basic range		
													código - code	ref.	
32	15														
32	15														
32	15														
50	21														
50	19														

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc



**Rodízios giratórios com uma pista de esferas**  
Swivel castors with one ball bearing row

 mm	 mm		 Tipo de roda Type of wheel	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range	
								código - code	ref.
32	15	<input type="checkbox"/>	 00C	46	19	ø 6,2	12	20601	GFE32/00C
50	21	<input type="checkbox"/>	 PU	65	19	ø 8,2	30	20602	GFE50/PU
32	15	<input type="checkbox"/>	 MPO	46	19	ø 6,2	12	30602	GFE32/MPO
32	15	<input type="checkbox"/>	 MPP	46	19	ø 6,2	12	30601	GFE32/MPP
				52	19	ø 8,2	20	30603	GFE40/MPP
50	19	<input type="checkbox"/>	 MPL	63	19	ø 8,2	30	30606	GFE50/MPL

Acabamento: Zincoado brilhante / Finishing: Bright zinc



**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com e sem travão**  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without brake

 mm	 mm		 Tipo de roda Type of wheel	 mm	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range		
									código - code	ref.	
50	21	<input type="checkbox"/>	 PU	76	26	57x57	43x43	ø 6,3	-	40	20104
				76	26	57x57	43x43	ø 6,3	78	40	20184
50	19	<input type="checkbox"/>	 MPL	76	26	57x57	43x43	ø 6,3	-	45	30140
65	30	<input type="checkbox"/>	 NN	96	35	57x57	43x43	ø 6,3	60	30105	GD65/NN
75	24	<input type="checkbox"/>	 POS	101	35	57x57	43x43	ø 6,3	82	60	20105

\* Com travão não total / With not total brake



**Rodízios giratórios com uma pista de esferas**  
Swivel castors with one ball bearing row

 mm	 mm		 Tipo de roda Type of wheel	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range	
								código - code	ref.
32	15	<input type="checkbox"/>	 00C	46	19	M 6x18	12	20801	GPE32/00C
50	21	<input type="checkbox"/>	 PU	65	19	M 8x17	30	20802	GPE50/PU
32	15	<input type="checkbox"/>	 MPO	46	19	M 6x18	12	30803	GPE32/MPO
32	15	<input type="checkbox"/>	 MPP	46	19	M 6x18	12	30802	GPE32/MPP

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com e sem travão**  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without brake



mm	mm		Tipos de rueda Type of wheel					Kg	programa base basic range	
									código - code	ref.
50	21	<input type="checkbox"/>		70	26	ø 10,5	-	40	20603	GFD50/PU
50	21	<input type="checkbox"/>		70	26	ø 10,5	78	40	20683	GFD50/PUT*
75	24	<input type="checkbox"/>		95	35	ø 10,5	-	60	20606	GFD75/POS
75	24	<input type="checkbox"/>		95	35	ø 10,5	82	60	20686	GFD75/POST*
50	19	<input type="checkbox"/>		70	19	ø 10,5	-	45	30604	GFD50/MPL
65	30	<input type="checkbox"/>		90	35	ø 10,5	-	60	30605	GFD65/NN

**Acabamento: Zincado brilhante/** Finishing: Bright zinc

\* Com travão não total / With not total brake

## Rodízios giratórios com duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows



**Acabamento: Zincado brilhante** / Finishing: Bright zinc

**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com e sem travão**  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without brake



 mm	 mm			 mm	 mm	 mm	 mm	 mm	 Kg	programa base basic range	
										código - code	ref.
50	21	<input type="checkbox"/>	 <b>PU</b>	70	26	M10x24	-	40	20803	GPD50/PU	
50	21	<input type="checkbox"/>		70	26	M10x24	78	40	20883	GPD50/PUT*	
75	24	<input type="checkbox"/>	 <b>POS</b>	95	35	M10x24	-	60	20806	GPD75/POS	
75	24	<input type="checkbox"/>		95	35	M10x24	82	60	20886	GPD75/POST*	
50	19	<input type="checkbox"/>	 <b>MPL</b>	70	26	M10x24	-	45	30806	GPD50/MPL	
65	30	<input type="checkbox"/>	 <b>NN</b>	90	35	M10x24	-	70	30809	GPD65/NN	

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc

\* Com travão não total / With not total brake

## Rodízios giratórios com duas pistas de esferas Swivel castors with two ball bearing rows

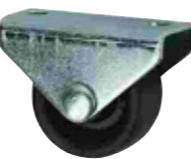


Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc

**Rodízios fixos com dois furos de fixação**  
Fixed castors with two holes plate

mm	mm		Tipo de roda Type of wheel	mm	mm	mm	mm	Kg	programa base basic range	
									código - code	ref.
32	15		00C	35	45x20	34	2 x ø 5,5	12	21201	CPF32/00C
32	15		MPO	35	45x20	34	2 x ø 5,5	15	31202	CPF32/MPO
32	16		MPP	35	45x20	34	2 x ø 5,5	15	31201	CPF32/MPP
				60	70x30	52	2 x ø 6,5	25	31203	CPF40/MPP

Acabamento: Zincado brilhante/ Finishing: Bright zinc



**Rodízios giratórios com duas pistas de esferas, com e sem travão**  
Swivel castors with two ball bearing rows, with and without brake



mm	mm		Tipo de roda Type of wheel	mm	mm	mm	mm	Kg	programa base basic range	
									código - code	ref.
50	21		PU	73	26	20x10	-	40	21101	CPGD50/PU
				73	26	20x10	78	40	21181	CPGD50/PUT*
75	24		POS	98	35	20x10	-	70	21105	CPGD75/POS
				98	35	20x10	82	70	21185	CPGD75/POST*
50	19		MPL	73	26	20x10	-	45	31102	CPGD50/MPL
55	25		MPR	81	26	20x10	-	45	31103	CPGD55/MPR
65	30		NN	93	35	20x10	-	55	31105	CPGD65/NN

Acabamento: Zincado brilhante/ Finishing: Bright zinc

\* Com travão não total/ With not total brake

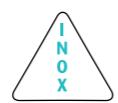
**Rodízios em aço inoxidável**

Stainless steel Castors

	Descrição Description	Página Page
<b>ALTA TEMPERATURA</b> <b>HIGH TEMPERATURE</b>	Rodízios giratórios sem travão Swivel castors without brake	54
<b>ALTA TEMPERATURA</b> <b>HIGH TEMPERATURE</b>	Rodízios fixos Fixed castors	54
<b>ALTA TEMPERATURA</b> <b>HIGH TEMPERATURE</b>	Rodízios giratórios sem travão Swivel castors without brake	54
	Rodízios giratórios com e sem travão total Swivel castors with and without total brake	55
	Rodízios fixos Fixed castors	56
	Rodízios giratórios com e sem travão total Swivel castors with and without total brake	57

**Rodízios giratórios em aço inoxidável**  
Swivel castors in stainless steel

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e a **alta temperatura**  
Temperatura de utilização: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and **high temperature** resistant  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPH



	mm		mm		mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
													código - code	ref.	
	100	35			127	37	100x85	80x60	9	-	150	30191	GS100/RFS		
	125	35			157	46	100x85	80x60	9	-	200	30192	GS125/RFS		

\* Com travão total / With total brake

**Rodízios fixos em aço inoxidável**  
Fixed castors in stainless steel

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e a **alta temperatura**  
Temperatura de utilização: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and **high temperature** resistant  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPH



	mm		mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
											código - code	ref.	
	100	35			127	100x85	80x60	9	150	30238	FS100/RFS		
	125	35			157	100x85	80x60	9	200	30239	FS125/RFS		

**Rodízios giratórios sem aço inoxidável**  
Swivel castors in stainless steel

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e a **alta temperatura**  
Temperatura de utilização: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and **high temperature** resistant  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPH



	mm		mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
											código - code	ref.	
	100	35			124	37	12	-	150	30638	GFS100/RFS		

\* Com travão total / With total brake

**Rodízios giratórios com e sem travão de bloqueio simultâneo em aço inoxidável**  
Swivel castors with and without brake of simultaneous blockade in stainless steel

Roda em resina fenólica resistente à corrosão e a **alta temperatura**  
Temperatura de utilização: -30°C a +280°C • Velocidade de trabalho: 4 km/h  
Phenolic resin wheel, corrosion and **high temperature** resistant  
Temperature range: -30°C ÷ +280°C • Maximum working speed: 4 KPH



	mm		mm		mm		mm		mm		programa base basic range		
											código - code	ref.	
	80	30			108	37	100x85	80x60	9	-	120	30157	GS80/NN
	100	32			127	37	100x85	80x60	9	-	150	30158	GS100/NN
	125	35			157	46	100x85	80x60	9	-	200	30159	GS125/NN
	150	40			180	44	100x85	80x60	9	-	250	30160	GS150/NN
	80	32			117	37	100x85	80x60	9	112	120	30177	GS80/NNT*
	100	32			127	37	100x85	80x60	9	112	150	30178	GS100/NNT*
	125	34			157	46	100x85	80x60	9	125	200	30179	GS125/NNT*
	150	44			180	44	100x85	80x60	9	135	250	30180	GS150/NNT*
	80	25			108	37	100x85	80x60	9	-	80	20160	GS80/POS-P
	100	32			127	37	100x85	80x60	9	-	80	20161	GS100/POS-P
	80	25			117	37	100x85	80x60	9	112	80	20164	GS80/POST-P*
	100	32			127	37	100x85	80x60	9	112	80	20165	GS100/POST-P*
	80	28			108	37	100x85	80x60	9	-	100	20143	GS80/XBUX

**Rodízios fixos em aço inoxidável**  
Fixed castors in **stainless steel**

Fixed castors in **stainless steel**

	mm									Kg	programa base basic range		
											código - code	ref.	
80	30												
100	32												
125	35												
150	40												
			NN										
80	25												
100	32												
			POS-P										
80	28												
100	30												
125	32												
150	35												
160	38												
			XBUX										
108	100x85		80x60	9	100	20243							
127	100x85		80x60	9	140	20245							
157	100x85		80x60	9	180	20247							
180	100x85		80x60	9	240	20249							
196	140x110		105x80/75	11	300	20250							



**Rodízios giratórios com e sem travão de bloqueio simultâneo total  
em aço inoxidável**

Swivel castors with and without brake of simultaneous blockade  
in **stainless steel**



	mm									Kg	programa base basic range		
											código - code	ref.	
			NN										
80	30												
100	32												
124	37		12		-	110	30617	GFS80/NN					
124	37		12		-	130	30618	GFS100/NN					
80	30												
100	32												
114	37		12		112	110	30687	GFS80/NNT*					
124	37		12		112	130	30688	GFS100/NNT*					
80	25												
100	32												
114	37		12		-	60	20694	GFS80/POS-P					
124	37		12		-	70	20695	GFS100/POS-P					
80	25												
100	32												
114	37		12		112	60	20696	GFS80/POST-P*					
124	37		12		112	70	20697	GFS100/POST-P*					
80	28												
100	30												
124	37		12		-	140	20690	GFS100/XBUX					
80	28												
100	30												
114	37		12		112	100	20688	GFS80/XBUXT*					
124	37		12		112	140	20691	GFS100/XBUXT*					



Descrição Description		Página Page
<b>Rodas de borracha preta com e sem rolamentos</b> Solid black rubber wheels with and without ball bearings		60
<b>Rodas de borracha preta com e sem eixo</b> Solid black rubber wheels with and without axle	 	61

**Rodas de borracha preta**  
Solid black rubber wheels

Núcleo de chapa de aço estampada • Temperatura de utilização: -20°C a +60°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Sheet steel wheel centre • Temperature range: -20°C ÷ +60°C • Maximum working speed: 4 KPH

**M**

Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
200	50		45	16*	40	10140	0M/16*	
200	50		70	17	110	10141	0M/R17	
260	60		55	20*	50	10150	1M-A/20*	
260	60		70	17	150	10152	1M-A/R17	
310	55		65	20*	80	10162	12M/20*	
310	55		70	20	150	10161	12M/R20	
370	65		65	20*	200	10170	17M/20*	
370	65		80	25	350	10171	17M/R25	

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

\* Outras medidas a pedido / Other dimensions on request

**Rodas de borracha preta**  
Solid black rubber wheels

Núcleo de chapa de aço estampada • Temperatura de utilização: -20°C a +60°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Sheet steel wheel centre • Temperature range: -20°C ÷ +60°C • Maximum working speed: 4 KPH

**M**

Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
350	80		70	25*	300	10190	16M/25*	
350	80		80	25	500	10191	16M/R25	

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

\* Outras medidas a pedido / Other dimensions on request

**ME**

Tipo de roda | Type of wheel

**Rodas de borracha preta**  
Solid black rubber wheels

Núcleo de chapa de aço estampada • Temperatura de utilização: -20°C a +60°C • Velocidade de trabalho: 4 Km/h  
Sheet steel wheel centre • Temperature range: -20°C ÷ +60°C • Maximum working speed: 4 KPH

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
370	65		215**	20	200	10181	17ME/20	

**MFE**

Tipo de roda | Type of wheel

	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
310	55		215**	20	80	10211	2MFE/20	

**MF**

Tipo de roda | Type of wheel

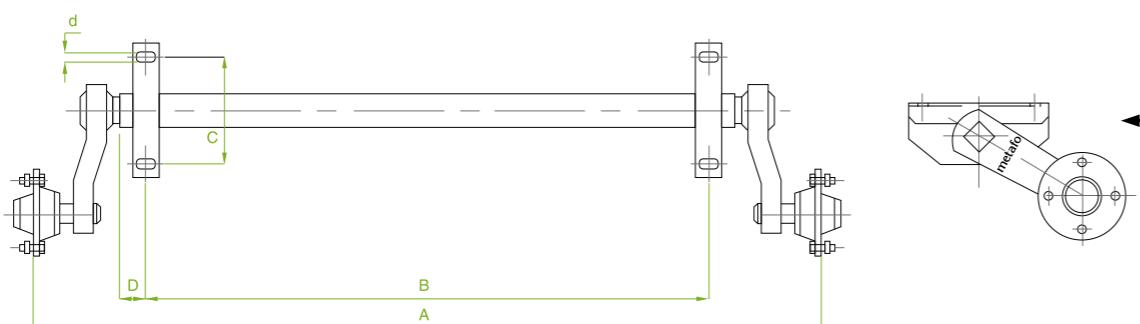
	mm	mm		mm	mm	Kg	programa base basic range	
							código - code	ref.
250	45		55	20*	50	10200	1MF/20*	
310	55		65	20*	80	10210	2MF/20*	
310	55		70	20	120	10212	2MF/R20	

\* Outras medidas a pedido / Other dimensions on request

\*\* Comprimento total do eixo / Total axle length

Descrição Description		Página Page
<b>Eixos de suspensão, cubo sem travão e ponta de eixo</b> Suspension axles, hub without brake and axle stubs		64
<b>Esferas e engates de reboque</b> Tow balls and couplings for trailers		65
<b>Casquilhos expansivos, tampas-freio e fechos de segurança</b> Expanding fittings, block systems and security locks		66
<b>Tampa protecção de esfera e suporte de esfera</b> Cap for tow protection by bolt and Tow ball bracket		67
<b>Roda jockey e abraçadeira para roda jockey</b> Jockey wheel for trailers and jockey wheel stem clip		67

## EIXOS DE TORÇÃO SEM TRAVÃO NON-BRACKED RUBBER SUSPENSION AXLES



		A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	código - code	Ref.
450	Ø 98x4	1280	960	160	30	13	60209	E-450/960/30
450	Ø 98x4	1480	1160	160	30	13	60210	E-450/1160/30
650	Ø 98x4	1480	1160	160	65	13	60219	E-650/1160/65
650	Ø 98x4	1660	1340	160	80	13	60224	E-650/1340/80

Acabamento do eixo: Zincado brilhante / Finishing of the axle: Bright zinc

## CPE



### Cubo sem travão Unbraked hub

Tipo de cubo   Type of hub							programa base basic range	
							código - code	ref.
4xM12	Ø 98x4	058	30205-32004	40203	1100	40212	CPE-25/20	

Acabamento: Pintado / Finishing: Painted

## PE

### Ponta de eixo Axe stub

Ponta de eixo   Type of axle stub	M20x1.5	Ø20.00	Ø24.00	Ø25.00	Ø30.00	Ø35.00	programa base basic range	
							código - code	ref.
							40203	PE 25/20

Sem acabamento / Without finishing

## ESFERAS DE REBOQUE TOW BALLS



Capacidade de carga Kg	Carga sobre a esfera Kg	Fixação mm	Ø mm	código - code	Ref.
3500	200	2xØ17 C=90	50	60225	ES-50/Colo

Acabamento: Niquelado / Finishing: Nickel-plated



Carga rebocável na esfera Kg	Carga rebocável no veio Kg	Carga sobre a esfera Kg	Carga sobre o veio Kg	Fixação mm	Ø mm	código - code	Ref.
1500	3500	100	170	2xØ17 C=90	50	60235	ES-50/Boca

Acabamento: Niquelado (esfera) - Pintado (boca de engate)  
Finishing: Nickel-plated (tow ball) - Painted (support)



Capacidade de carga Kg	Carga sobre a esfera Kg	Fixação mm	Ø mm	código - code	Ref.
1500	200	M24 x 40	50	60205	ES-50/M24
1000	100	M18 x 35	50	60215	ES-50/M18

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc

## ENGATES DE ESFERA COUPLINGS FOR TRAILERS



Código • Code  
60216/60236



Código • Code  
60226

Capacidade de carga Kg	Carga sobre a esfera Kg	Tipo de fixação mm	Sentido da fixação	Fixação mm	Diâmetro da esfera mm	código - code	Ref.
750	75	Ø 50	vertical	2xØ12,5 C=90	50	60216	AK-75/750.50
750	75	Ø 60	vertical	2xØ12,5 C=90	50	60236	AK-75/750.60
1400	100	Ø 50	vertical/horizontal	2xØ12,5/2xØ12,5 C=90	50	60226	AX-100/1400.50

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc

## FECHO DE INSERÇÃO SEG-03 (PARA ENGATE AK-75/750) LOCK COUPLING INSERT



Código • Code  
60244

**CARACTERÍSTICAS:**  
Fecho em latão com canhão cilíndrico de inserção,  
com duas chaves em latão zinchadas.

Fácil aplicação e retirada do engate.  
Pode manter-se aplicado durante a circulação do reboque.

**FEATURES:**  
Brass cylinder lock with cylindrical insert,  
with two keys in galvanized brass.

Easy application and removal of coupling.  
Can remain applied during movement of the trailer.

## ACESSÓRIOS DIVERSOS

### OTHER EQUIPMENTS

#### Casquilhos expansivos com parafuso M10

Expanding fitting for M10 bolt

Expansivos redondos / Expanding round

CER



Diâmetro Exterior / Exterior Diameter mm	Para tubos de diâmetro interior / For pipes with interior diameter mm	programa base basic range	
		código - code	ref.
019	019 ÷ 021,5	10910	CER19-MP*
021,5	021,5 ÷ 024	10912	CER21-MM**

\* Equipado com cones de matéria plástica / Equiped with plastic material cones

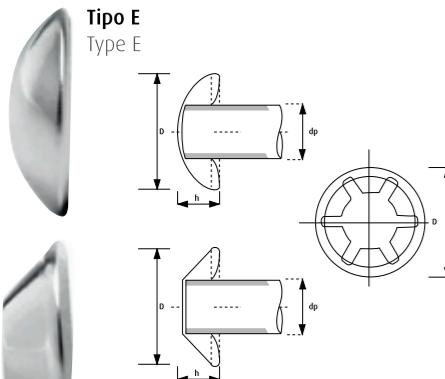
\*\* Equipado com cones metálicos / Equiped with plastic metallic cones

#### Tampa-freio de bloqueio (cónica e semi-esférica)

Autoblock lock washer caps (conic and half spheric)

CAPP

Tipo de tampa | Type of cover



dp	D	h	tipo - type		código - code	Ref.
			C	E		
8	22	5,5	C	-	10905	CAPP 08/C
10	22	6,5	C	-	10906	CAPP 10/C
12	22	7,5	C	-	10907	CAPP 12/C
15	28	9,5	C	-	10908	CAPP 15/C
16	28	9,5	C	-	10909	CAPP 16/C
15	28	9,5	-	E	10900	CAPP 15/E
20	36	10,5	-	E	10901	CAPP 20/E
25	43	13	-	E	10903	CAPP 25/E

Acabamento: Niquelado / Finishing: Nickel-plated

#### Fecho de segurança

Security lock

Fixação / Fitting	código/ code	Ref./ Ref.
2 + 2 x Ø5,25	60204	SEG-01

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

#### Fecho de segurança

Security lock

Fixação / Fitting	código/ code	Ref./ Ref.
2 + 2 x Ø6,25	60214	SEG-02

Acabamento: Zinco brilhante / Finishing: Bright zinc

#### Tampa para protecção de esfera de parafuso

Cap for tow ball protection bolt



Indicado para esferas Cod./ Indicated for tow balls Cod.	código/ code	Ref./ Ref.
60205 / 60215	60208	TPE50

Acabamento: Pintado RAL 9005 ou cromado / Finishing: Painted RAL 9005 or chromed

#### Suporte de esfera

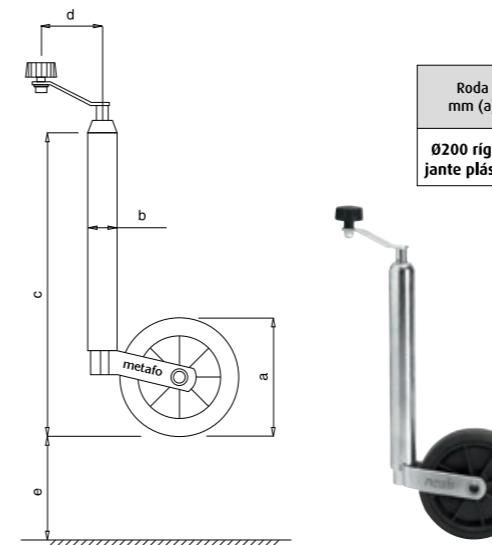
Tow ball bracket

Fixação / Fitting	código/ code	Ref./ Ref.
2 x Ø17 x 90	60207	SE-90

Acabamento: Zincado brilhante ou pintado RAL 9005 / Finishing: Bright zinc or painted RAL 9005

## RODA JOCKEY PARA REBOQUES

### JOCKEY WHEEL FOR TRAILERS



Roda mm (a)	Tubo Ø ext. mm (b)	Altura Inicial mm (c)	Manete mm (d)	Curso mm (e)	Capacidade de carga dinâmica Kg	Capacidade de carga estática Kg	código - code	Ref.
Ø200 rígida jante plástica	48	480	110	220	100	150	60242	JOC48/220

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc

## ABRAÇADEIRA PARA RODA JOCKEY

### JOCKEY WHEEL STEM CLIP

Para tubo Ø ext. mm	Furos de fixação mm	Dimensões de fixação mm	Capacidade de carga Kg	código - code	Ref.
48	2	2 x Ø 10,5 c=105	200	60243	JOC48/AB

Acabamento: Zincado brilhante / Finishing: Bright zinc





**Henriques & Marques, Lda**  
Silveiro - Oliveira do Bairro - Portugal  
3770-066 Oiã  
telf.: +351 234 721167  
fax: +351 234 722593  
[metafo@metafo.pt](mailto:metafo@metafo.pt)  
[www.metafo.pt](http://www.metafo.pt)

