



MAGGION
PNEUS & CÂMARAS

Leia com atenção este termo de garantia, mantenha-o ao seu alcance e consulte-o sempre que surgir dúvidas.

TERMO DE GARANTIA

A Maggion Inds. de Pneus e Máquinas Ltda. garante, por um período de 5 (cinco) anos, para pneus e 3 (três) para câmaras de ar contra anomalias de fabricação, a partir da data da nota fiscal de compra, desde que devidamente constatados por um técnico da Maggion ou ainda por representante técnico indicado pelo Inmetro. Caso o comprovante de venda não esteja disponível, será considerada a data de fabricação do pneu, verificada na sua série DOT (exemplo nas especificações técnicas), para efeito de contagem do prazo de garantia.

GARANTIA

Os períodos de garantia compreendem os 3 primeiros meses de garantia legal, acrescidos de 4 anos e 9 meses de garantia contratual, oferecida pela Maggion.

Nos 3 primeiros meses, o pneu ou a câmara de ar, caso constatada alguma anomalia de fabricação, será repostado (a) sem ônus para o consumidor, excetuando-se os pneus e câmaras de ar para veículos classificados na categoria “placas de aluguel” (placas de uso comercial), por não serem considerados pelo Código de Proteção e Defesa ao Consumidor como destinatários finais (artigo 2º).

Decorridos os três meses da data da compra e, quando constatada anomalia de fabricação, por técnico da Maggion ou técnico indicado pelo Inmetro, um novo pneu do mesmo tipo e medida ou semelhante será entregue ao titular da garantia, cobrando-se apenas o valor proporcional ao desgaste do pneu, nas seguintes condições:

- Desgaste de 0 a 20%: substituição integral do pneu.
- Desgaste de 21 a 100%: ressarcimento proporcional (limitado a 1.6mm de profundidade do sulco – ID indicador de desgaste TWI).

O valor será cobrado sobre o preço de venda do pneu ao consumidor, referente ao dia da entrega em substituição, com seus respectivos tributos.

A garantia se restringe a pneus fabricados pela Maggion em sua banda de rodagem original até a profundidade remanescente de desenho de 1.6 mm (TWI). Para os pneus recauchutados ou reformados, a garantia deverá ser dada pelos responsáveis do respectivo processo.

No caso das câmaras de ar, se constatada anomalia de fabricação, por técnico da Maggion ou técnico indicado pelo Inmetro, a reposição será gratuita.

Caso haja qualquer dúvida com relação a nossos produtos e/ou a garantia, contate o nosso SAC através do telefone **0800 55 54 77** ou o nosso site **www.maggion.com.br**.

Sempre que reclamar um produto apresente para exame seus complementos, tais como: pneus, câmara de ar (se houver), roda, válvula e protetor. A ausência dos mesmos dificultará a conclusão do exame e a elaboração do laudo técnico.

LIMITES DA GARANTIA

A garantia legal e contratual dos produtos fabricados pela Maggion não se aplica quando constatado:

- Uso incorreto da pressão de ar;
- Avarias acidentais, como: furos, penetrações, rasgos, quebra da carcaça ou bolhas na lateral do pneu causado por impactos;
- Desalinhamento da direção ou desbalanceamento do conjunto pneu/roda;
- Irregularidades mecânicas no sistema de suspensão, amortecedores, direção e freios do veículo;
- Alterações no projeto original do veículo podem invalidar a garantia dos pneus;
- Instalação de medidas de pneus não equivalente à original do veículo;
- Montagem e desmontagem incorretas dos pneus no aro;
- Uso de aros não recomendados, enferrujados, trincados, tortos, amassados ou danificados de alguma forma;
- Sobrecarga ou má distribuição de carga;
- Aplicação indevida do pneu quanto ao índice de carga e velocidade exigidos pelo veículo;
- Aplicação indevida do pneu quanto à sua banda de rodagem (desenho) em relação a sua posição no veículo ou ao tipo de serviço e solo;
- Utilização de pneu com objetivo de competições, exposições ou práticas que contrariem a legislação brasileira de trânsito;
- Contaminação por produtos químicos, óleos, graxas, solventes ou qualquer tipo de produto derivado de petróleo;
- Sinais de envelhecimento (fora de uso por muito tempo);
- Consertos de qualquer natureza inclusive a pratica de "DUPLAR" alterando o projeto inicial;
- Frenagens bruscas, patinagens e arrancadas;
- Utilização de câmaras de ar e protetores usados, em pneus novos;
- Aplicação incorreta da medida da câmara de ar e do protetor em relação à medida do pneu;
- Câmara de ar com mais de 2 (dois) reparos;
- Pneu montado com sentido de rodagem invertido em relação ao indicado no pneu;
- Pneu que apresente desgaste igual ou inferior aos limites técnicos legais (TWI, ID);
- Pneu cujas marcações nas laterais tenham sido raspadas, cortadas ou adulteradas.

ESCOLHA DO PNEU ADEQUADO

A escolha do pneu correto irá representar maior segurança, economia e desempenho para seus pneus:

- Substitua os pneus por outros da mesma medida recomendada pelo fabricante do veículo;
- No caso de pneu com câmara de ar é recomendável a troca da mesma quando necessário;
- Verifique se o índice de carga e velocidade são adequados ao seu veículo;
- Nunca monte pneus de dimensões ou construções diferentes num mesmo veículo, exceto quando indicado pela montadora do mesmo;
- Nunca misture pneus com medidas, tipo de construção (radial ou convencional), desenho da banda de rodagem diferente no mesmo eixo do veículo.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

PRESSÃO DO AR

A pressão do ar é um fator importante na vida útil do pneu. É o que mais afeta o desgaste do pneu e, conseqüentemente, reduz a sua vida útil.

Dicas:

- Utilize sempre a pressão de ar recomendada pelo manual do fabricante do veículo;
- Para caminhões, ônibus e utilitários, utilizar a pressão de ar relacionada à carga e velocidade do veículo;
- Verifique a pressão semanalmente, sempre com os pneus frios e utilizando calibradores aferidos;
- Não esqueça de calibrar o estepe (quando houver);
- Jamais retire o ar quente dos pneus (sangria);
- Por ocasião da checagem da pressão, examine as válvulas e recoloque suas respectivas tampas.

ALINHAMENTO

O alinhamento de direção pode prolongar a vida útil de seus pneus. O veículo desalinhado faz com que o pneu sofra desgastes irregulares, comprometendo a dirigibilidade e a segurança do veículo.

Recomenda-se fazer o alinhamento a cada 5.000 km.

Refaça o alinhamento, principalmente quando:

- constatado desgaste irregular nos pneus;
- os pneus forem substituídos ou houver rodízio entre eles;
- forem substituídas peças da suspensão.

BALANCEAMENTO

O desbalanceamento provoca oscilações do conjunto pneu/aro, transmitindo uma trepidação ao volante, reduzindo a vida útil dos pneus e um grande desconforto ao dirigir.

Recomenda-se fazer o balanceamento a cada 5.000 km.

Refaça o balanceamento, principalmente quando:

- Os pneus forem substituídos, montados ou desmontados. Se houver rodízio entre eles, verifique a necessidade;
- Surgirem vibrações ou trepidações;
- Houver reparo do pneu;
- Para conjuntos empregados em motocicletas que possuam rodas dotadas de raios, verificar periodicamente a tensão e o estado dos mesmos, eliminando excentricidades radiais e laterais.

CONSERTOS

- Nunca se deve aplicar consertos nas laterais do pneu (região que vai desde o ombro até o talão);
- Consertos em pneus diagonais de caminhão e camioneta deverão seguir as normas de reparos específicas.

INDICADORES DE SEGURANÇA

Para que você saiba o momento exato de trocar os pneus, atente para os indicadores de desgastes, localizados no alto da lateral do pneu e marcados com o símbolo Δ ou as letras TWI.

Na direção dos indicadores atente para as marcas em relevo na base dos sulcos.

Estas marcas indicam que o pneu atingiu o nível máximo de desgaste (1,6 mm de profundidade no sulco remanescente da banda de rodagem).

Pneus nestas condições devem ser imediatamente substituídos, conforme determinação do Código de Trânsito Brasileiro, pois comprometem a segurança do veículo.

HÁBITOS E COSTUMES AO DIRIGIR

A maneira de dirigir de cada motorista tem grande influência no desgaste e na durabilidade dos pneus.

- Evite buracos e obstáculos. Os impactos e atritos podem causar avarias irreversíveis aos pneus;
- Evite fazer curvas em alta velocidade, pois esta situação força o arraste lateral dos pneus e causa um desgaste maior na área dos ombros;
- Evite freadas ou arrancadas bruscas (só se necessário). Esta prática favorece o desgaste irregular e acelerado do pneu.

RODÍZIO DOS PNEUS

Devido às características de cada veículo, os pneus podem apresentar desgastes diferenciados entre eles. Para igualar estes desgastes, evitando a troca prematura de um dos pneus, recomendamos seguir sempre a orientação do manual do fabricante do veículo, no que se refere ao modo e periodicidade do rodízio.

SUBSTITUIÇÃO OBRIGATÓRIA DOS PNEUS

Os pneus devem ser imediatamente substituídos se apresentarem:

- Bolhas ou cortes laterais;
- Avarias nos talões;
- Sinais de envelhecimento de materiais (rachaduras);
- Cortes ou furos não reparáveis na banda de rodagem;
- Quando atingirem o nível máximo de desgaste (1,6 mm de profundidade remanescente do sulco da banda de rodagem).

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

EQUIVALÊNCIA DE CARGA *:

Equivalência entre índice de carga e a carga máxima determinada para o pneu.

IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg
0	45	23	87,5	46	170	69	325	92	630	115	1215	138	2360
1	46,2	24	90	47	175	70	335	93	650	116	1250	139	2430
2	47,5	25	92,5	48	180	71	345	94	670	117	1285	140	2500
3	48,7	26	95	49	185	72	355	95	690	118	1320	141	2575
4	50	27	97,5	50	190	73	365	96	710	119	1360	142	2650
5	51,5	28	100	51	200	74	375	97	730	120	1400	143	2725
6	53	29	103	52	200	75	387	98	750	121	1450	144	2800
7	54,5	30	106	53	206	76	400	99	775	122	1500	145	2900
8	56	31	109	54	212	77	412	100	800	123	1550	146	3000
9	58	32	112	55	218	78	425	101	825	124	1600	147	3075
10	60	33	115	56	224	79	437	102	850	125	1650	148	3150
11	61,5	34	118	57	230	80	450	103	875	126	1700	149	3250
12	63	35	121	58	236	81	462	104	900	127	1750	150	3350
13	65	36	125	59	243	82	475	105	925	128	1800	151	3450
14	67	37	125	60	250	83	487	106	950	129	1850	152	3550
15	69	38	128	61	257	84	500	107	975	130	1900	153	3650
16	71	39	132	62	265	85	515	108	1000	131	1950	154	3750
17	73	40	136	63	272	86	530	109	1030	132	2000	155	3875
18	75	41	140	64	280	87	545	110	1060	133	2060	156	4000
19	77,5	42	145	65	290	88	560	111	1090	134	2120	157	4125
20	80	43	150	66	300	89	580	112	1120	135	2180	158	4250
21	82,5	44	155	67	307	90	600	113	1150	136	2240	159	4375
22	85	45	160	68	315	91	615	114	1180	137	2300	160	4500

Fonte ALAPA (Associação Latino Americana de Pneus e Aros)

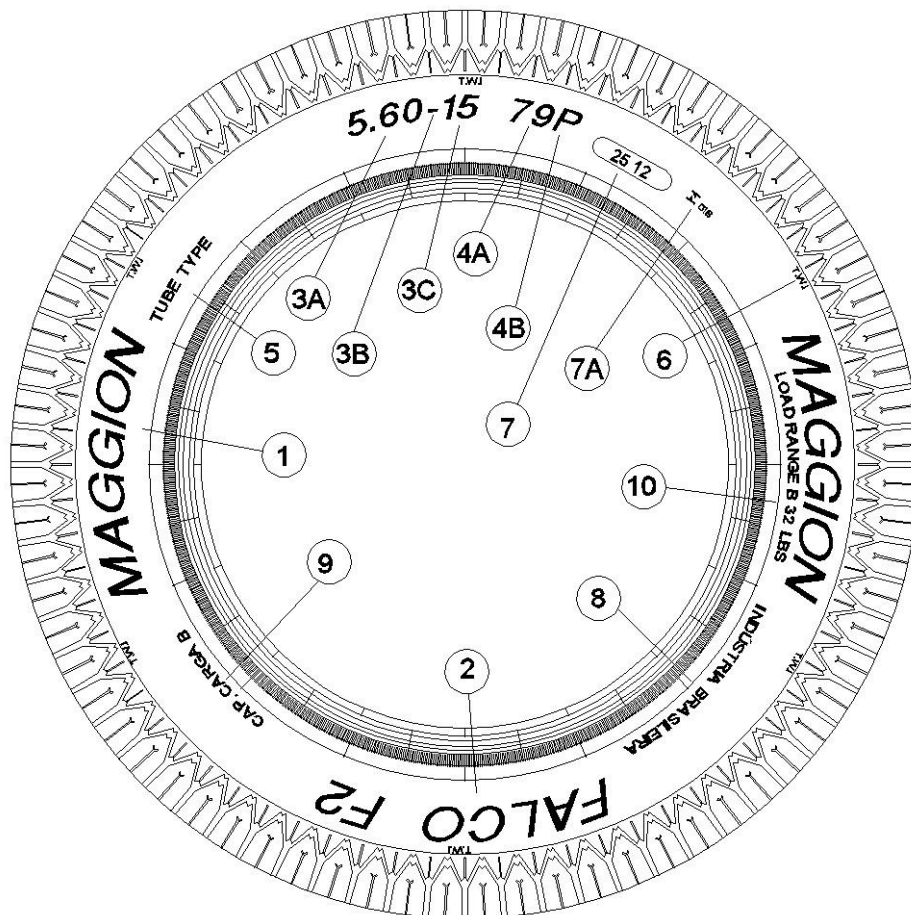
*peso máximo por pneu.

EQUIVALÊNCIA DE VELOCIDADE:

Equivalência entre o Símbolo de Velocidade e a Velocidade Máxima correspondente.

SÍMBOLO DE VELOCIDADE	VELOCIDADE (KM/H)	SÍMBOLO DE VELOCIDADE	VELOCIDADE (KM/H)	SÍMBOLO DE VELOCIDADE	VELOCIDADE (KM/H)
B	50	K	110	S	180
C	60	L	120	T	190
D	65	M	130	U	200
E	70	N	140	H	210
F	80	O	150	V	240
G	90	Q	160	W	270
J	100	R	170	Y	300

INFORMAÇÕES TÉCNICAS NA LATERAL DO PNEU



ITEM	DESCRIÇÃO
1	Nome da empresa
2	Modelo do pneu
3	Características de construção:
3 A	Indica a largura nominal do pneu, em polegadas
3 B	Indica o tipo de construção do pneu (diagonal)
3 C	Indica o diâmetro interno do pneu (aro), em polegada
4	Índice de carga/código de velocidade:
4 A	Índice de carga suportável pelo pneu (consultar tabela)
4 B	Índice de velocidade máxima do pneu (consultar tabela)
5	Indicação para uso com câmara de ar (tube type – tipo câmara)
6	Indicadores de desgaste do pneu (TWI – tread wear indicator)
7	Códigos internos para rastreamento da produção dos pneus
7 A	Código de certificação do INMETRO
8	Local de fabricação
9	Dados referentes à estrutura do pneu
10	Capacidade de carga e pressão máxima

MAGGION INDÚSTRIAS DE PNEUS E MÁQUINAS LTDA.

SAC 0800 55 54 77

www.maggion.com.br

Certificações: ISO 9001:2008

INMETRO

INTI

