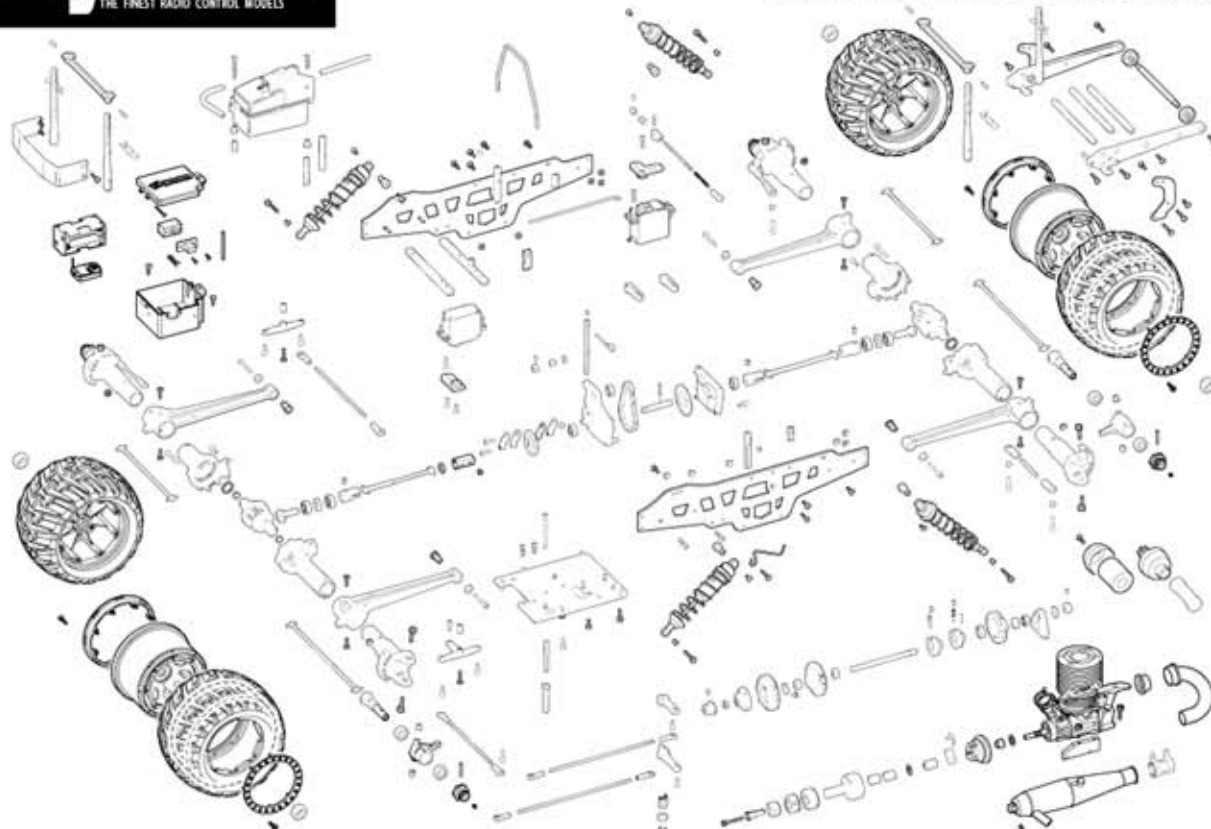


Obrigado por comprar um produto Kyosho.  
Antes de começar, leia e entenda esse manual.



MAD FORCE KRUISER 2.0 readysset



Manual de Manutenção

**MAD FORCE**  
*Kruiser 2.0*

*Monster Truck radiocontrolado, escala 1/8,  
com motor .25, tração nas 4 rodas.*

Importado e distribuído no  
Brasil por Hobby One  
Conheça a linha de produtos  
Kyosho em  
[www.HobbyOne.com.br](http://www.HobbyOne.com.br)



**Pense em Segurança !**

**Modelo radiocontrolado não é um brinquedo !**

Iniciantes devem procurar acompanhamento de modelistas experientes. Não inicie a montagem enquanto não compreender totalmente o modelo. Monte esse kit longe do alcance de crianças. Tome todas as precauções durante a operação. **Você é o único responsável pela montagem e operação desse modelo.** Mantenha esse manual sempre à mão.

As especificações desse modelo estão sujeitas a alterações sem prévio aviso

# Necessário a Operação

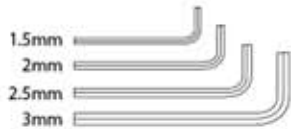
## Ferramentas necessárias



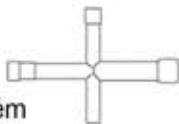
Cuidado ao manusear ferramentas

### Ferramentas inclusas

#### ■ Chaves hallen

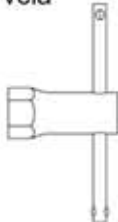


#### ■ Chave cruz grande



- Use também como chave de vela

#### ■ Chave de roda

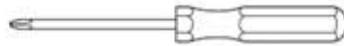


#### ■ Graxa



### Ferramentas

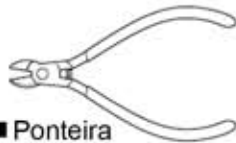
#### ■ Chave Phillips (P, M e G)



#### ■ Alicate de bico



#### ■ Alicate de corte



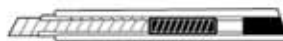
#### ■ Ponteira



#### ■ Tesoura



#### ■ Estilete



### Acessórios

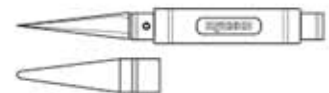
No.96154  
Cola especial de  
cianoacrilato



■ No.96178  
Trava rosca 10cc

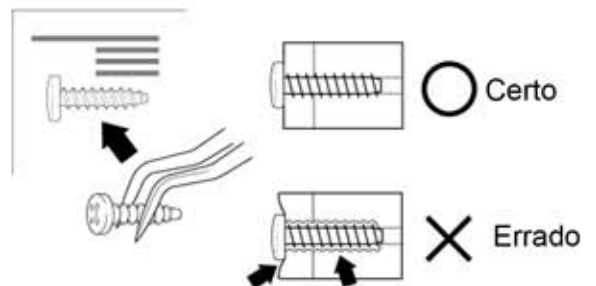


No.36219  
Furador Especial Edge Reamer  
Faz furos de 1~15mm  
na carroceria



## Antes de Começar

- 1 Antes de começar a montagem siga as seguintes recomendações:



Leia o Manual todo antes de começar. Só assim você terá uma visão geral do que vai fazer.

Confira todas as peças incluídas no Kit. Se você sentir falta de algum componente, entre em contato com a Revenda Hobby One onde você comprou seu modelo.

Atenção com os parafusos e peças pequenas. Não use tipos ou tamanhos errados.

Quando apertar parafusos TP (auto-atarraxante), mesmo sendo duros, aperte-os até que a peça esteja firme. Entretanto não aperte-os demais para não danificar a peça. Veja a figura.

- 2** Esse modelo contém parafusos e peças de diferentes medidas e tamanhos. Antes de usá-los verifique sempre as medidas nos diagramas que estão do lado esquerdo de cada passo da montagem.

● Parafusos

● Outros

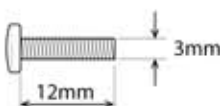
Cego



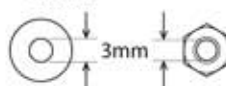
Cego auto atarrachante



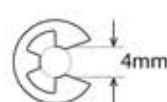
Cego 3x12mm



Arruela e Porca 3mm



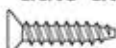
Anel E



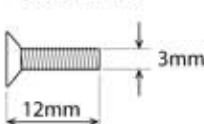
Allen



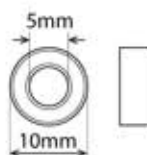
Cabeça chata auto atarrachante



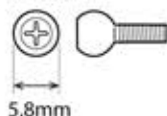
Cabeça chata 3x12mm



Rolamento 5x10mm



Bola Pillow 5.8mm



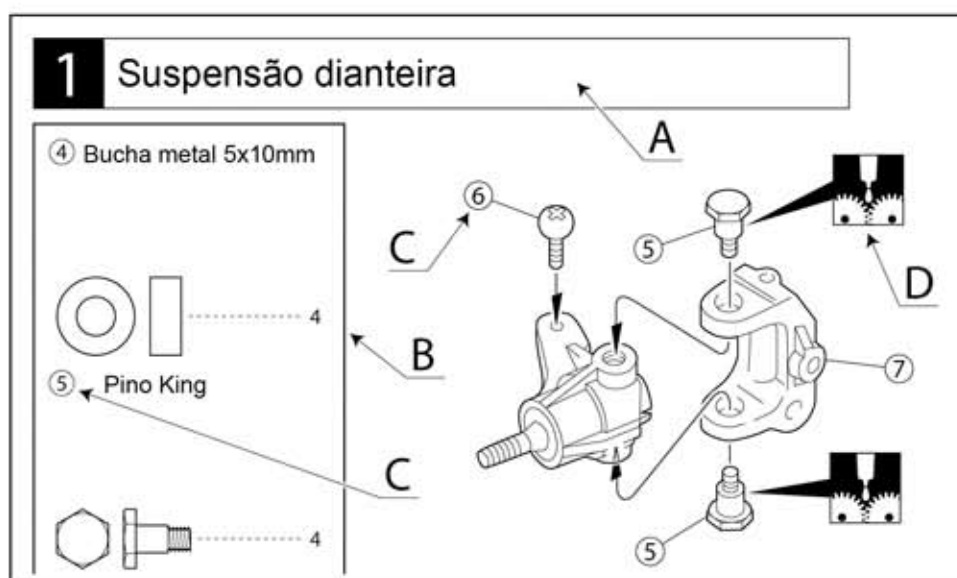
Cabeça chata



Sem cabeça



- 3** Como ler esse manual de instruções



**A:** Indica o número do passo da montagem e o conjunto que vai ser montado

**B:** Número Chave, Código da Peça, Diagrama e Quantidade usada.

**C:** Todas as peças exceto os parafusos, são identificados por Números Chaves. Para pedir peças de reposição, ache o número chave na lista de peças de reposição e localize o Código da Peça na coluna a esquerda.

**D:** Esse Manual de instruções usa uma série de símbolos. Por favor observe-os com atenção no rodapé da página.

## Antes de Começar

### 4 Símbolos usados nesse manual. Leia e entenda.



Preste atenção aqui



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira



Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas



Aplique graxa



Aperte provisoriamente



Monte na ordem indicada



Deve ser comprado separadamente



Aplique trava rosca




Monte a quantidade indicada



Note a direção



Corte fora a parte sombreada 



Corte fora o excesso



Faça furos com o diâmetro indicado



Direita



Esquerda



# 1 Diferencial



x2 Dianteiro e Traseiro

Parafuso 4x4mm



2

6 Anel "O" 6mm



2

5 Rolamento 8x16mm

11 Arruela shim 4x10mm



4

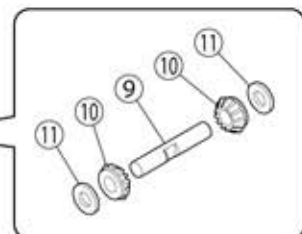
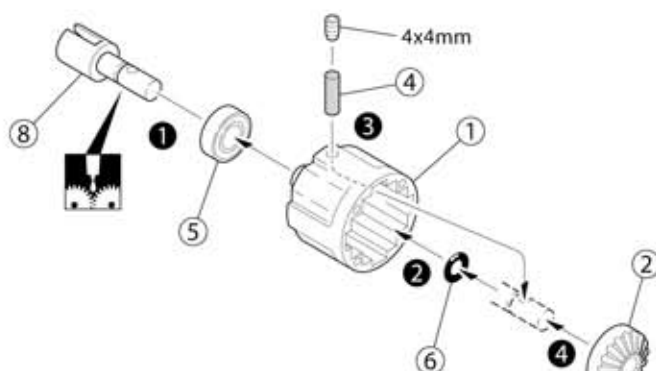
4 Eixo 2.6x14mm



2



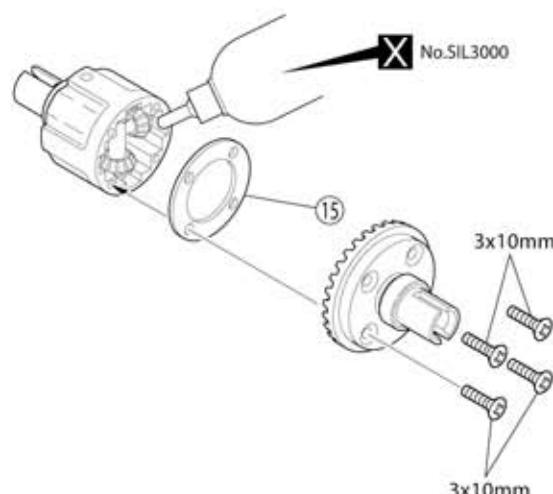
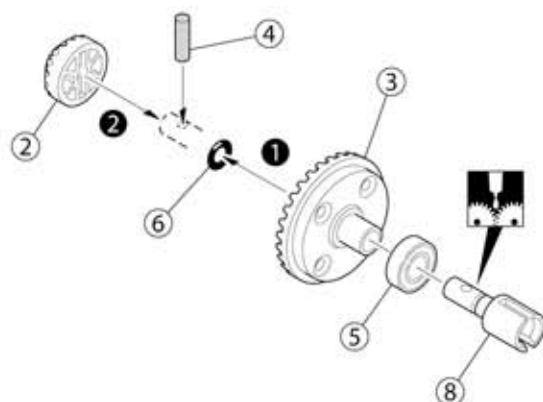
2



# 2 Diferencial



x2 Dianteiro e Traseiro



Parafuso F/H 3x10mm



8

5 Rolamento 8x16mm

4 Eixo 2.6x14mm



2

6 Anel "O" 6mm



2



2

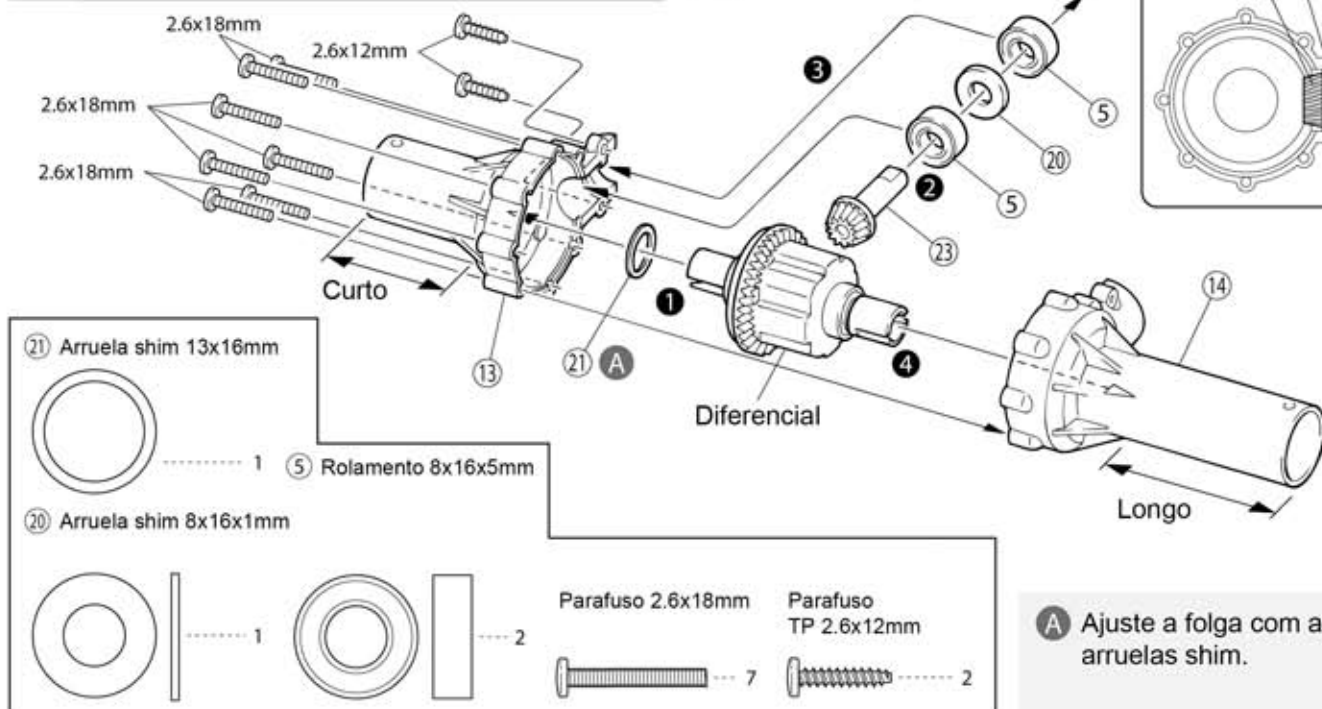
**X** Deve ser comprado separadamente

**1 2 3** Monte na ordem indicada

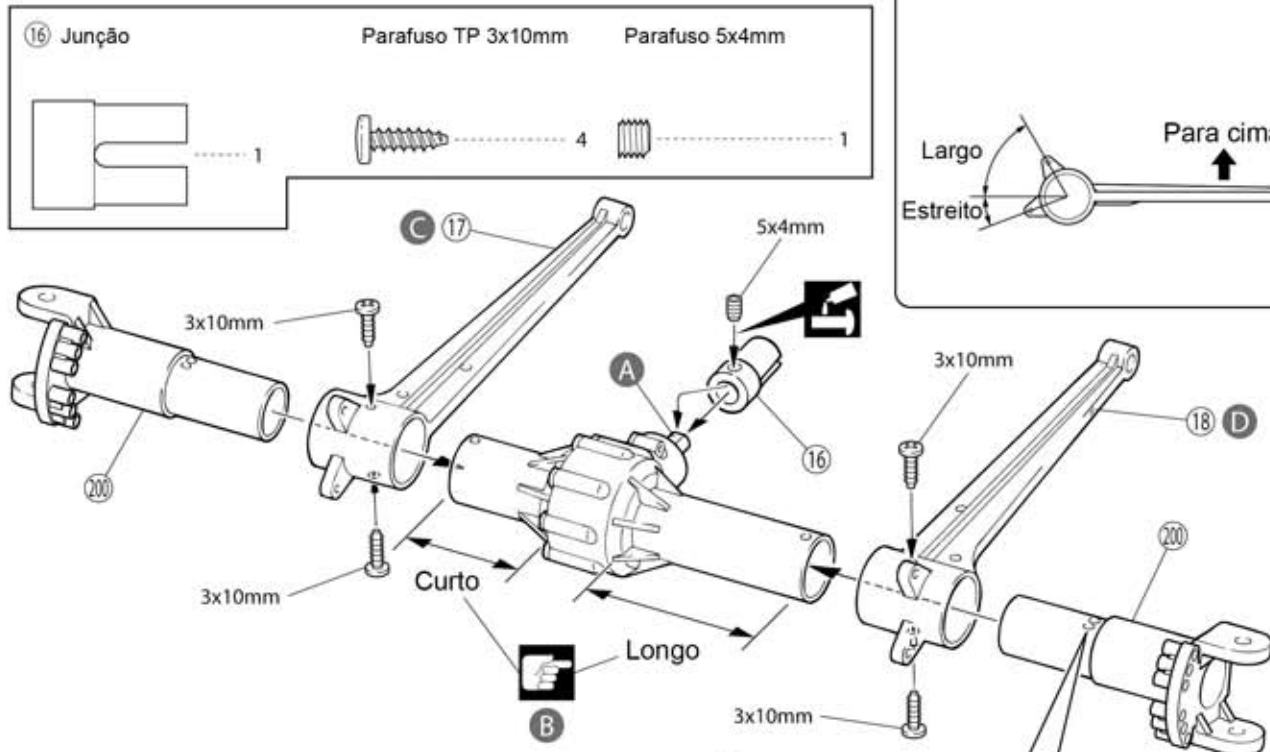
**X** Deve ser comprado separadamente

**1** Aplique graxa

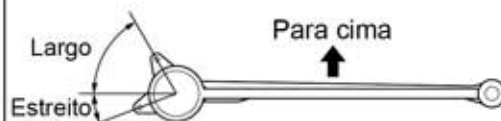
### 3 Eixo Dianteiro



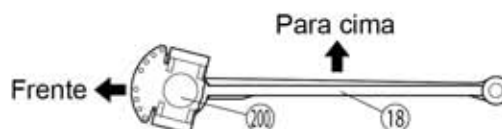
### 4 Suspensão Dianteira



► Preste atenção nas posições de 17, 18.



► O ângulo do 200 deve ser como mostrado acima. Use o furo correto.



Preste atenção aqui

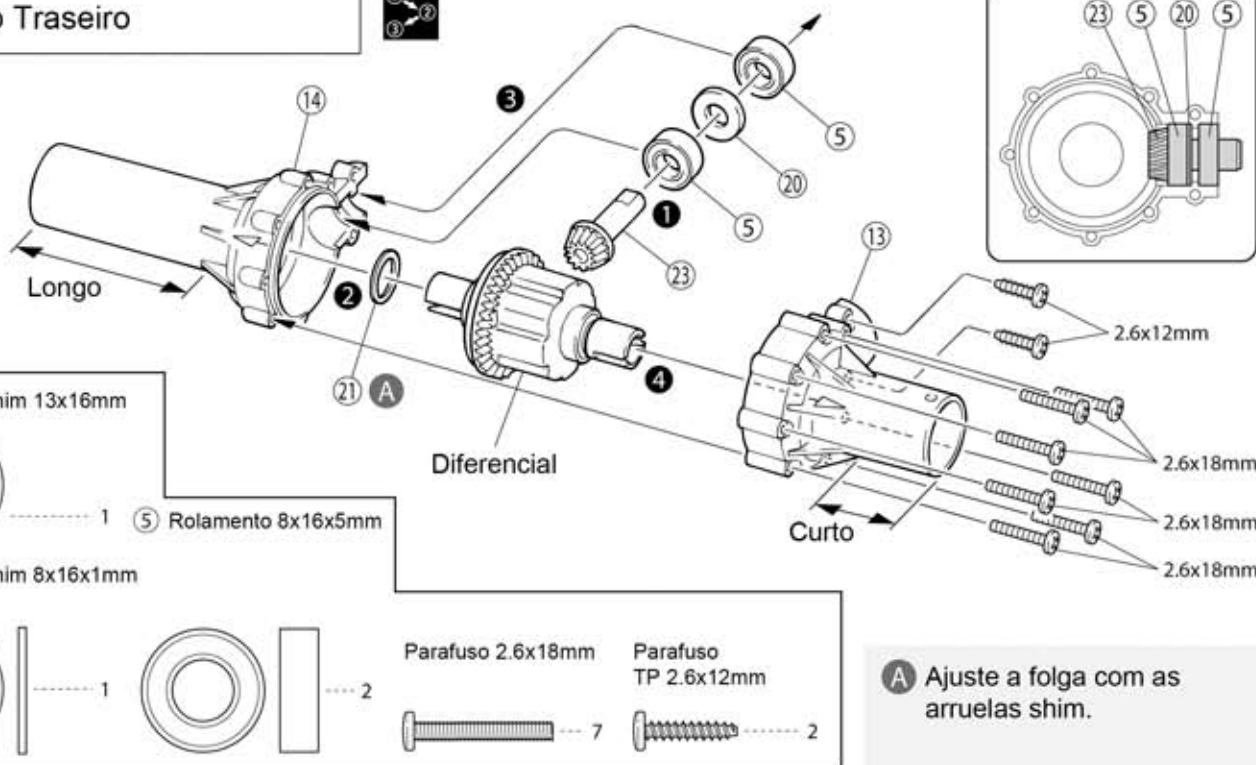


Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas

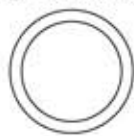


Aplique trava rosca

## 5 Eixo Traseiro



(21) Arruela shim 13x16mm



(5) Rolamento 8x16x5mm

(20) Arruela shim 8x16x1mm



1

2

Parafuso 2.6x18mm

Parafuso TP 2.6x12mm



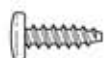
**A** Ajuste a folga com as arruelas shim.

## 6 Suspensão Traseira

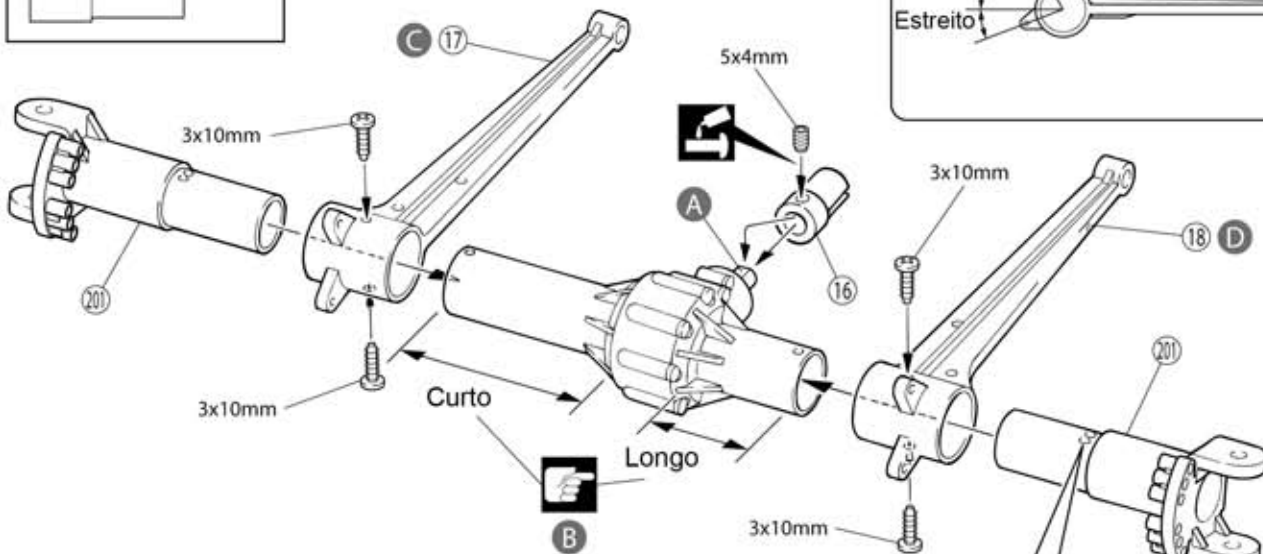
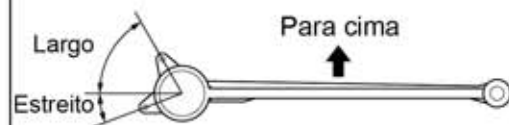
(16) Junção

Parafuso TP 3x10mm

Parafuso 5x4mm



► Preste atenção nas posições de (17), (18).



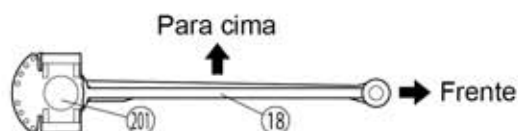
**A** Aperte firmemente o parafuso sobre a superfície plana.

**B** Preste atenção aos comprimentos

**C** Marcado "A"

**D** Marcado "B"

► O ângulo do (201) deve ser como mostrado acima. Use o furo correto.



Preste atenção aqui



Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas



Aplique trava rosca

## 7 Câmbio 3 Velocidades

(24) Parafuso trava 4x4mm

Parafuso 3x6mm

(25) Rolamento 6x12x4mm

Parafuso 4x4mm

(26) Bucha metal 6x10x3mm

Parafuso 4x4mm

(26) Bucha metal 6x10x3mm

(26) Bucha metal 6x10x3mm

(27) Bucha metal 6x12x4mm

(27) Bucha metal 6x12x4mm

(28) Rolamento 10x14x4mm

(28) Rolamento 10x14x4mm

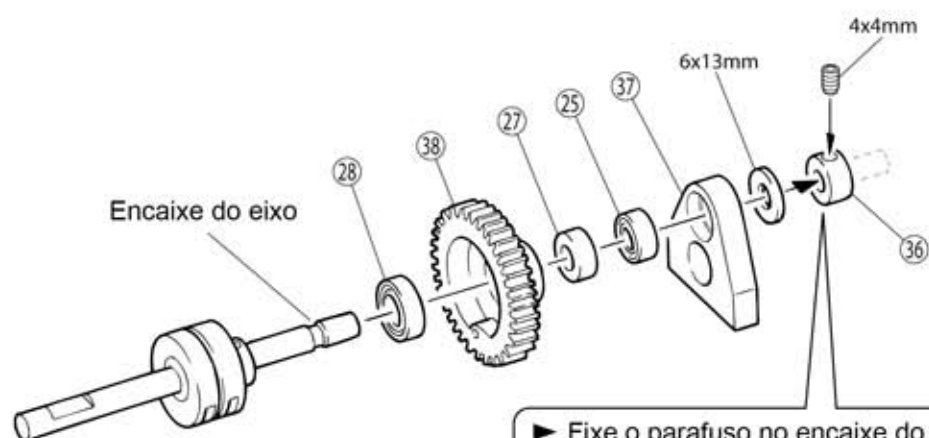
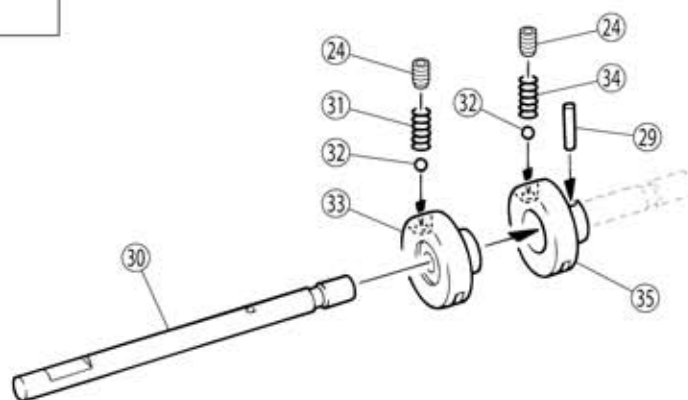
(29) Pino 2x9.8mm

(29) Pino 2x9.8mm

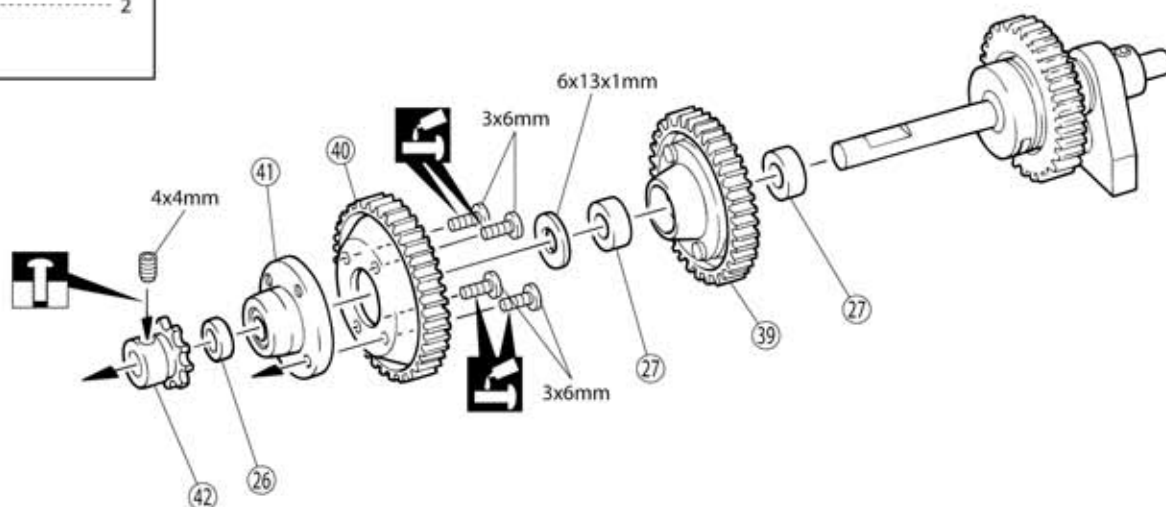
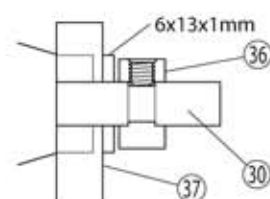
Arruela 6x13x1mm

Arruela 6x13x1mm

(29) Pino 2x9.8mm



► Fixe o parafuso no encaixe do eixo



Aperte provisoriamente

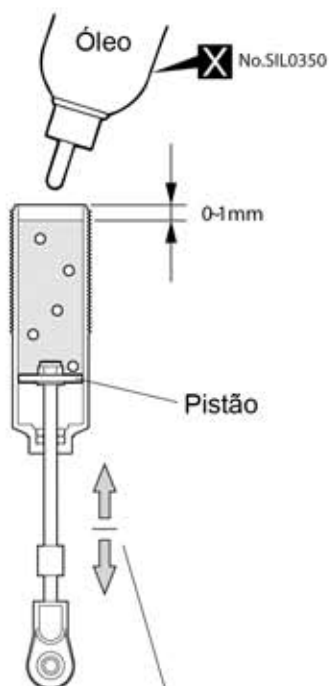


Aplique trava rosca

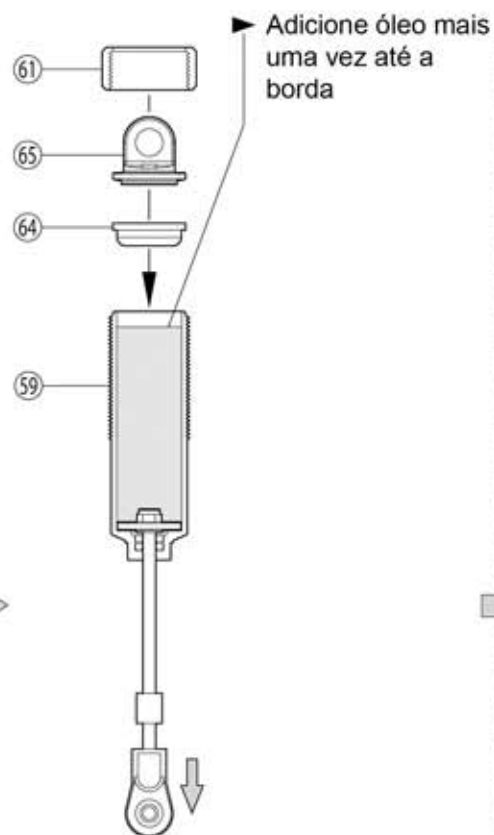


## 10 Amortecedor

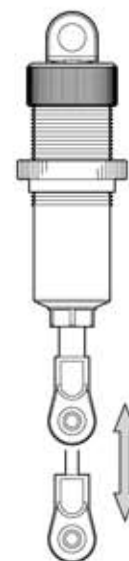
- Puxe o pistão para baixo e preencha com óleo



- Mova lentamente o pistão para cima e para baixo para expulsar as bolhas de ar



- Coloque o diafragma (64) sobre o (59) e limpe o excesso de óleo. Depois parafuse o (65) junto com o (61)

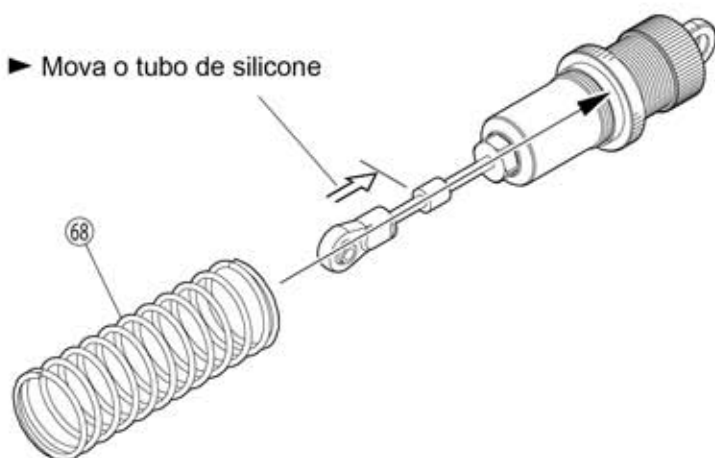


- Certifique-se de que cada pistão se mova suavemente para cima e para baixo.

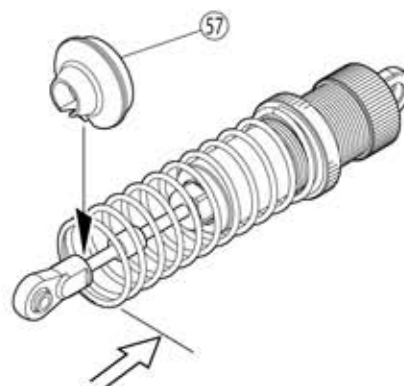
x4

## 11 Amortecedor

- Mova o tubo de silicone



- Comprima a mola e instale (57)



x4

x2 Monte a quantidade indicada

X Deve ser comprado separadamente

## 12



⑦⑤ Tirante 3x125mm ..... 1



⑦⑥ Tirante 3x132mm ..... 1

⑦ Eixo 5x37.5mm

⑦④ Eixo salva servo

⑦② Porca salva servo



⑦⑩ Terminal bola 5x8mm

©

⑦ Mola salva servo

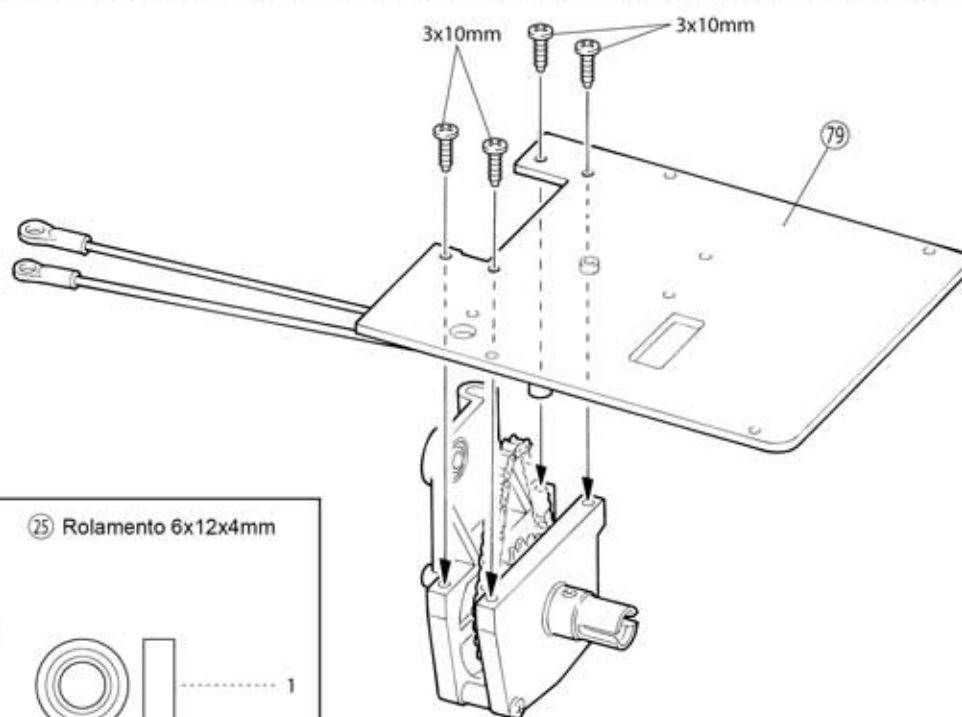
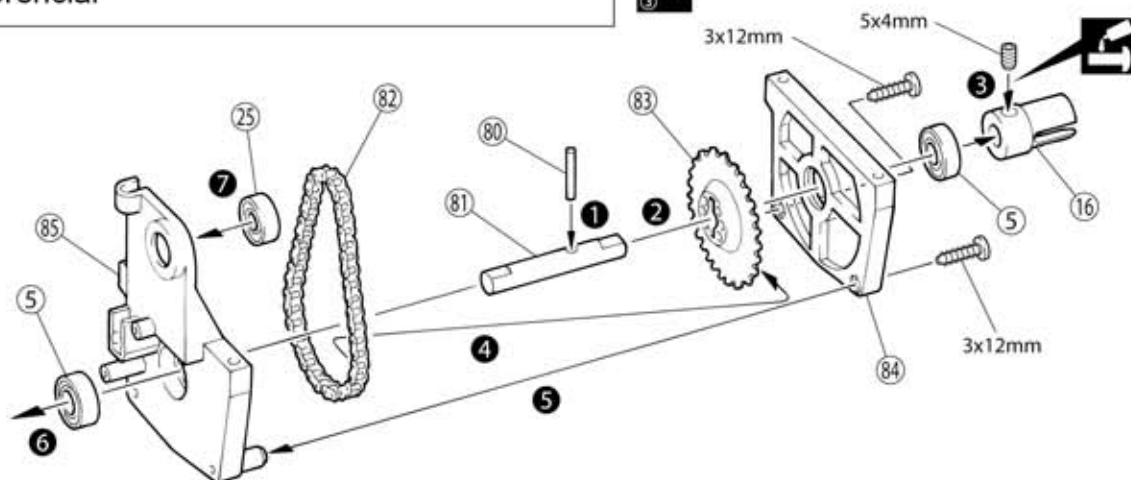


Parafuso hallen 3x45mm



11

# 13 Diferencial



Parafuso TP 3x10mm



Parafuso TP 3x12mm



Parafuso 5x4mm



80 Pino 2.6x16mm



82 Corrente

25 Rolamento 6x12x4mm



5 Rolamento 8x16x5mm

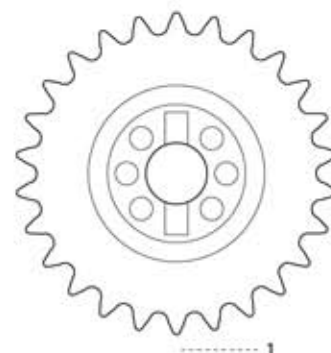


16 Junção

81 Eixo central



83 Pinhão 26 dentes



Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

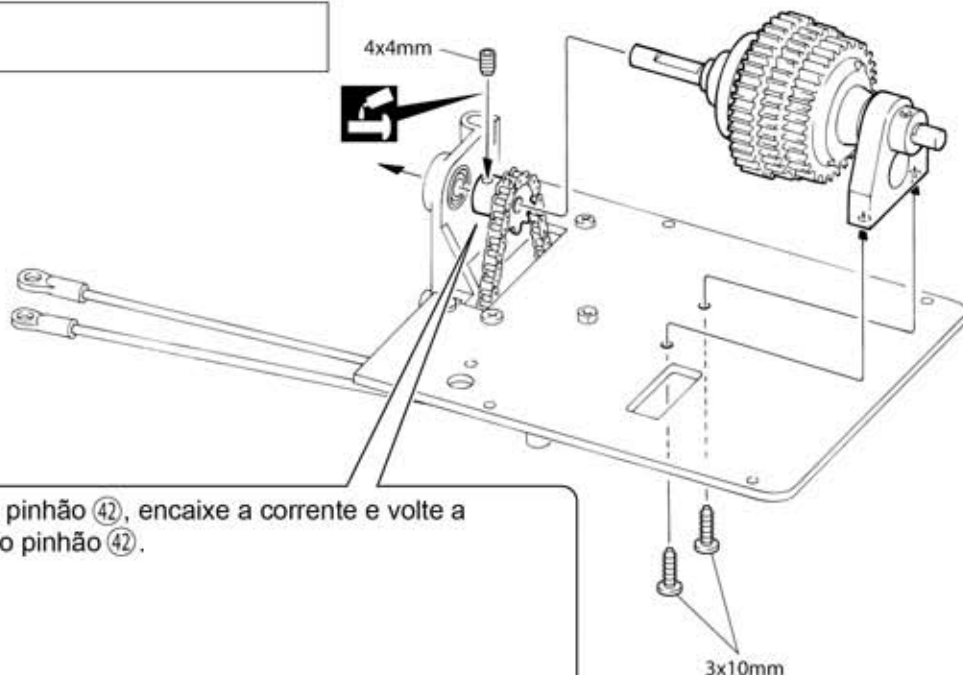


## 14 Diferencial

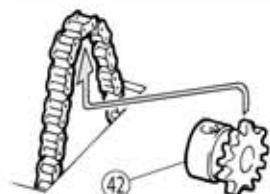
Parafuso TP 3x10mm



Parafuso 4x4mm



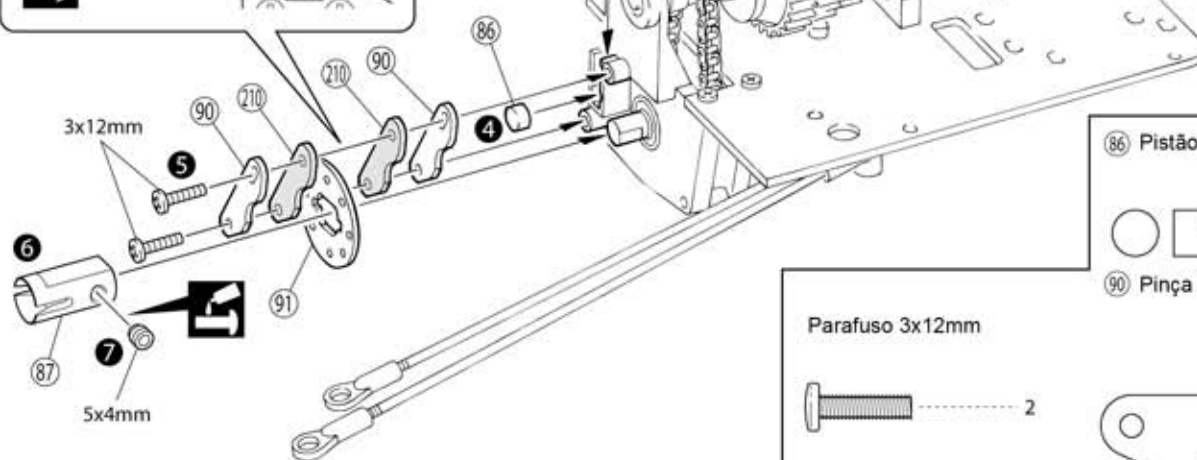
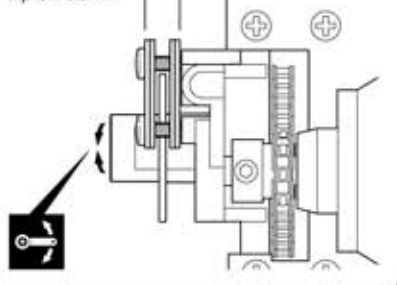
► Retire o pinhão 42, encaixe a corrente e volte a colocar o pinhão 42.



## 15 Freio



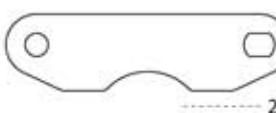
Aprox. 6.5mm



86 Pistão freio



90 Pinça freio



210 Pinça freio preta



Parafuso 3x12mm



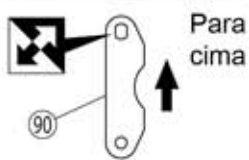
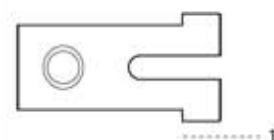
Parafuso 3x3mm



Parafuso 5x4mm



87 Junção freio



1 2 3 Monte na ordem indicada

Note a direção

Aplique trava rosca

Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas

## 16 Protetor Lateral

Parafuso 3x8mm



Parafuso F/H 3x8mm



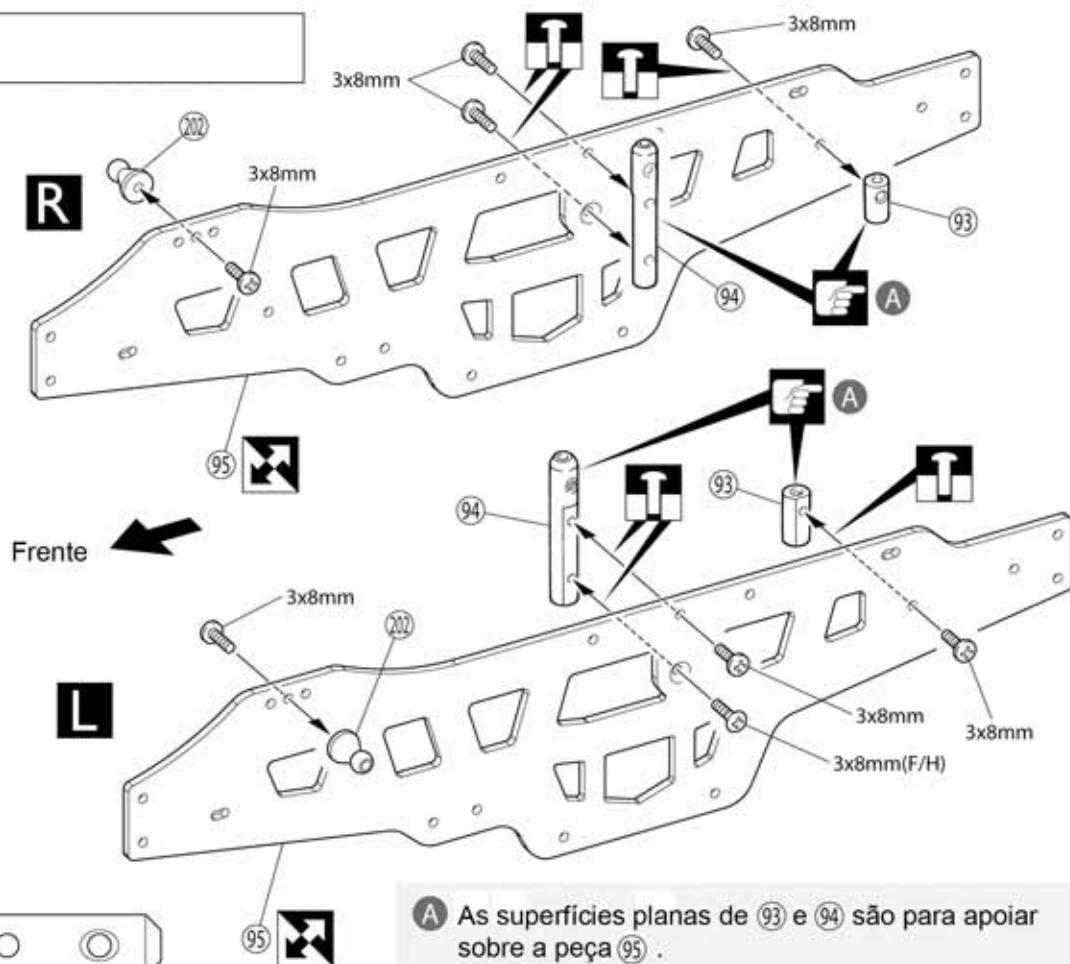
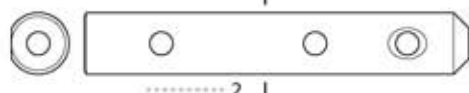
202 Bola cônica 6x8mm



93 Suporte chassi curto



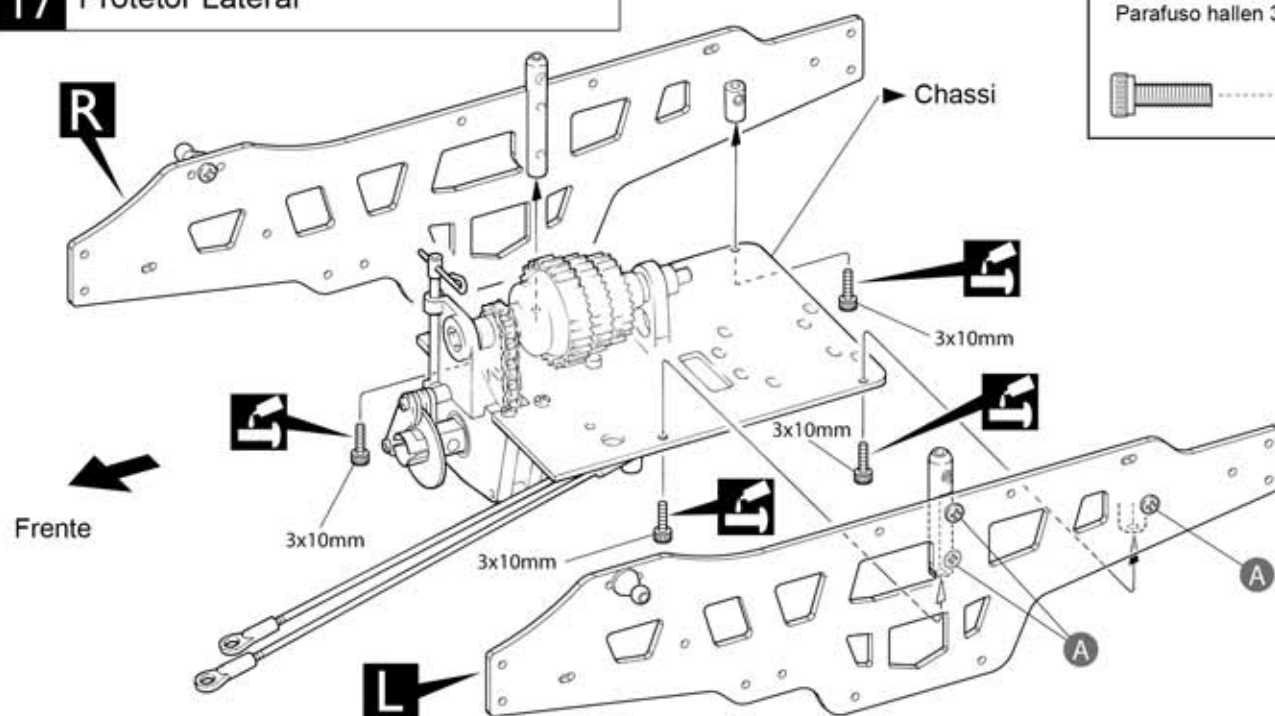
94 Suporte chassi longo



A As superfícies planas de 93 e 94 são para apoiar sobre a peça 95.

## 17 Protetor Lateral

Parafuso allen 3x10mm



A Instale os protetores laterais no chassi com os 6 parafusos. Aperte firmemente e aplique trava rosca.

Aperte provisoriamente

Preste atenção aqui

Note a direção

Aplique trava rosca

Esquerda

Direita

Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

# 18 Servo da Direção



Parafuso TP 3x10mm



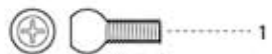
10

Parafuso TP 2.6x10mm



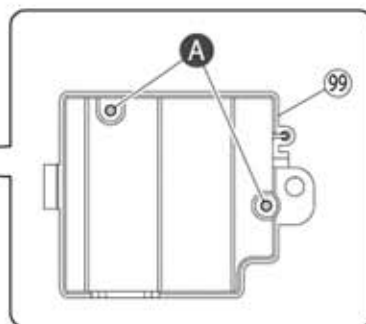
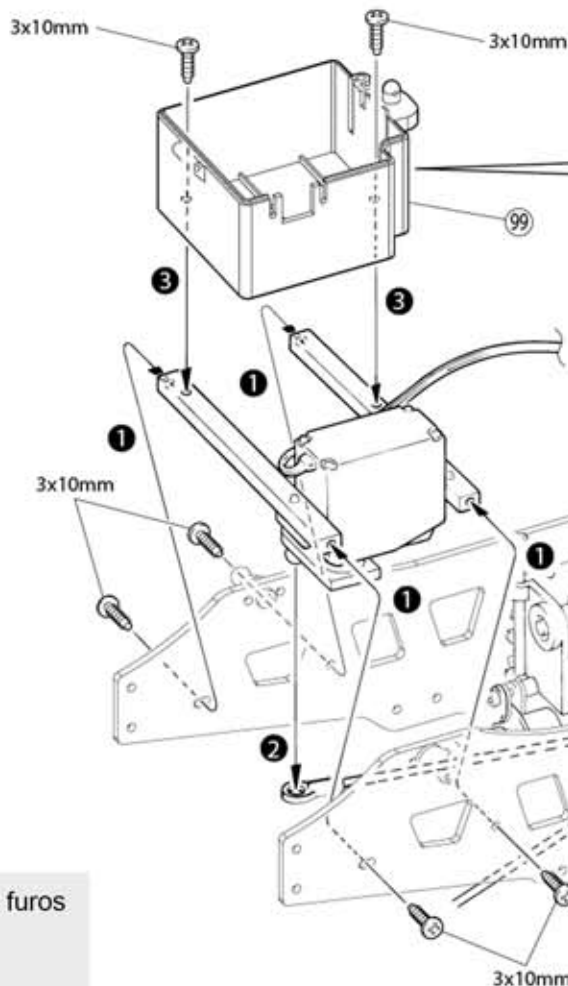
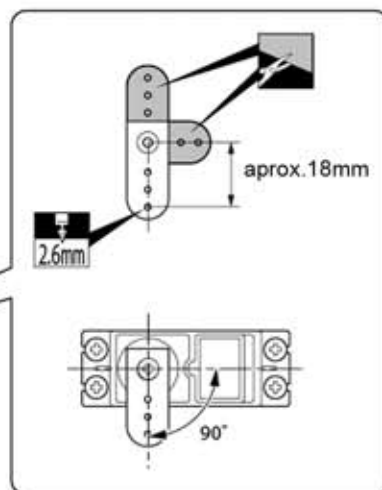
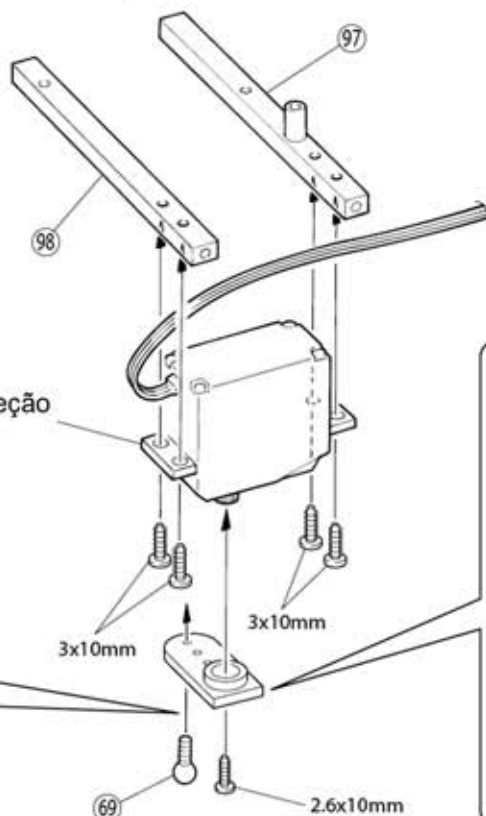
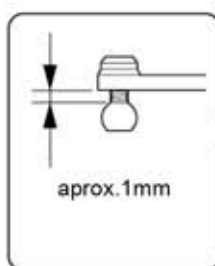
1

69 Bola pillow 5x8mm prata



1

Servo da direção



A Use esses furos



Monte na ordem indicada



Corte fora a parte sombreada



Faça furos com o diâmetro indicado

## 19 Tanque de Combustível

Parafuso TP 3x10mm



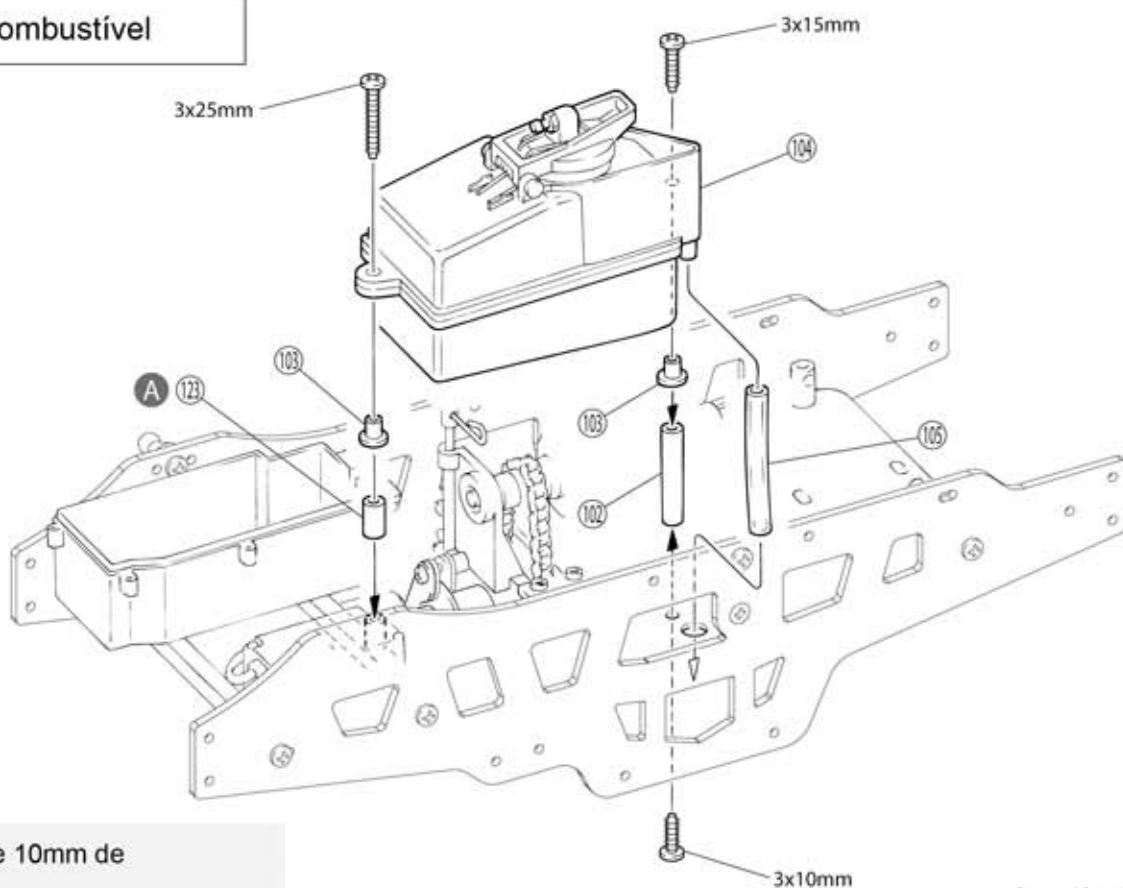
Parafuso TP 3x15mm



Parafuso TP 3x25mm



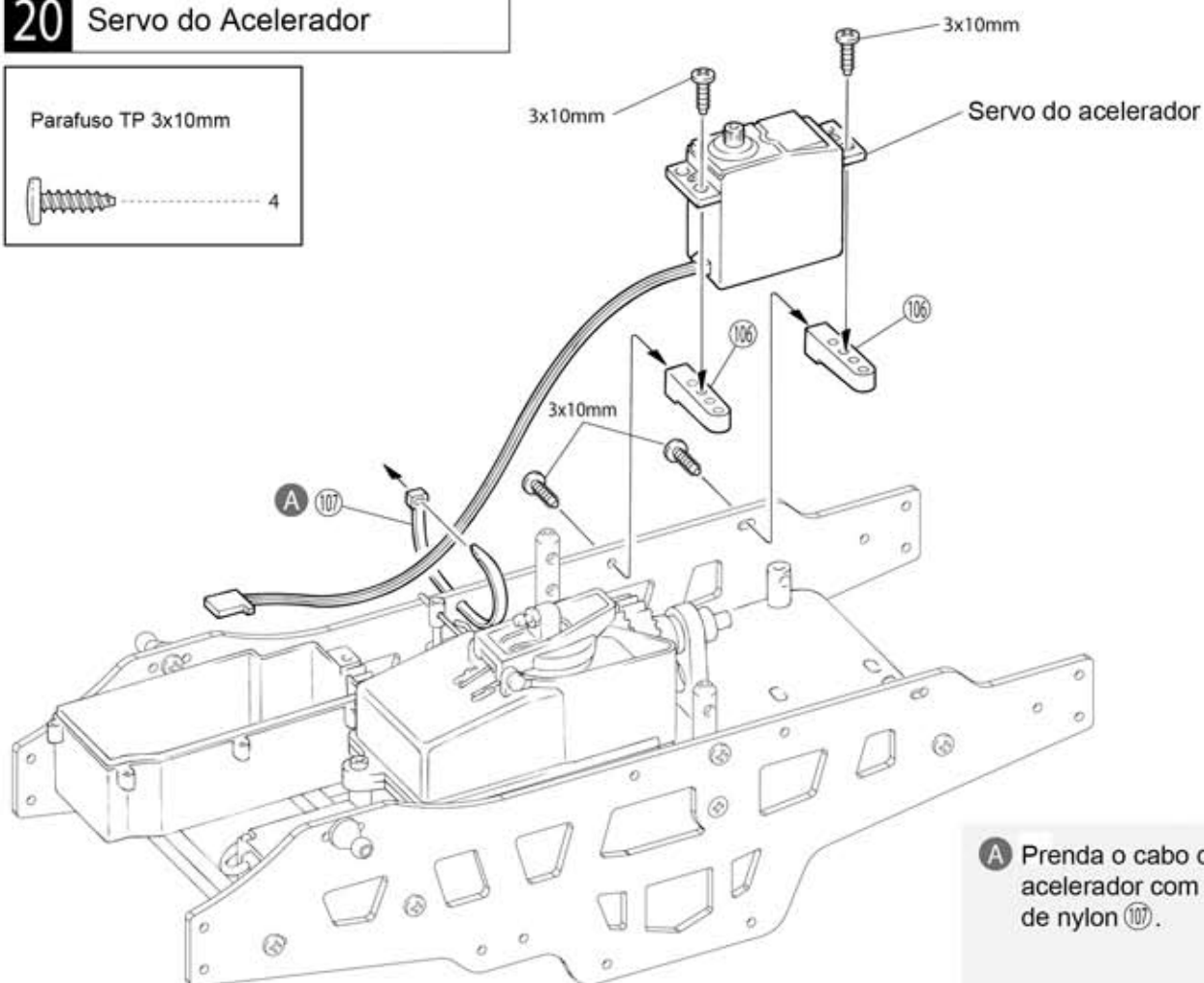
103 Borracha anti-vibração



**A** Corte um pedaço de 10mm de tubo de silicone 123

## 20 Servo do Acelerador

Parafuso TP 3x10mm



**A** Prenda o cabo do servo do acelerador com a braçadeira de nylon 107.

## 21 Equipamento de Rádio

Parafuso 2x10mm prata



Parafuso 2x10mm preto

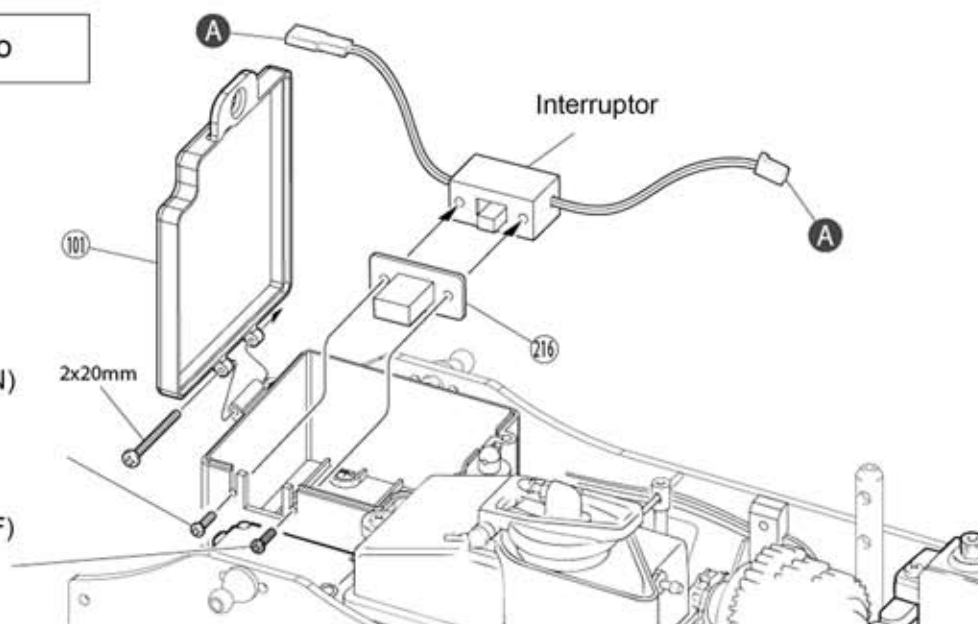


Parafuso 2x20mm



2x10mm  
Prata (ON)

2x10mm  
Preto (OFF)



**A** Conecte ao receptor e a bateria.



Conecte seguindo as instruções do manual do equipamento de rádio.

## 22 Equipamento de Rádio

108 Trava



Fita adesiva

Caixa da bateria

Receptor

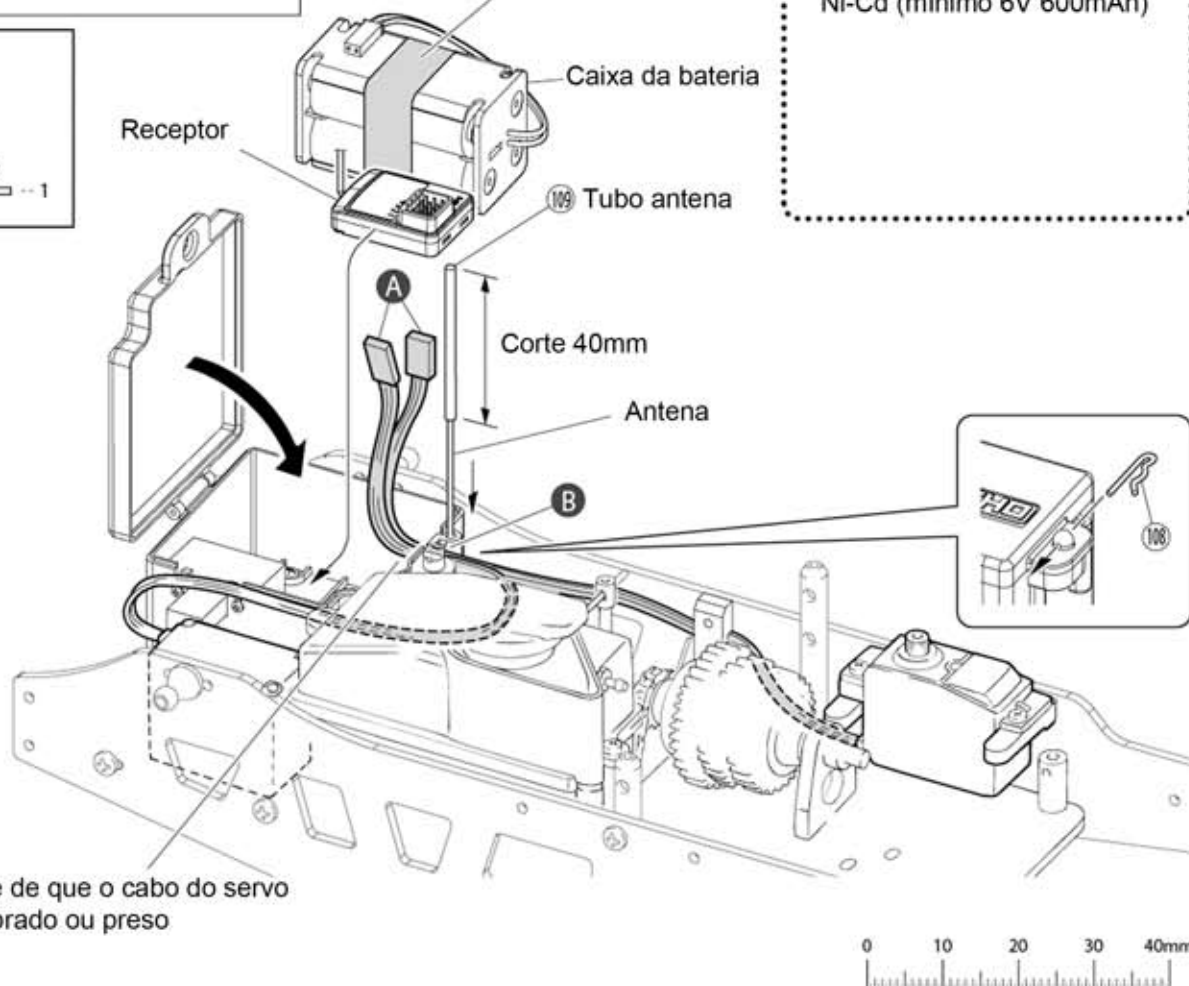
109 Tubo antena

● Recomendamos bateria Ni-Cd (mínimo 6V 600mAh)

Corte 40mm

Antena

**B**



► Certifique-se de que o cabo do servo não seja dobrado ou preso

**A** Conecte os cabos dos servos ao receptor

**B** Os cabos devem ficar como na figura.



Conecte seguindo as instruções do manual do equipamento de rádio.



Preste atenção aqui





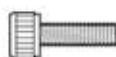
## 25 Motor

Parafuso 3x8mm

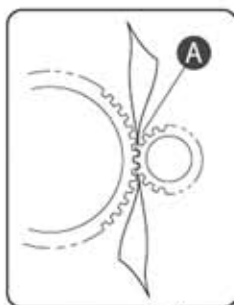


4

Parafuso Cap 3x10mm

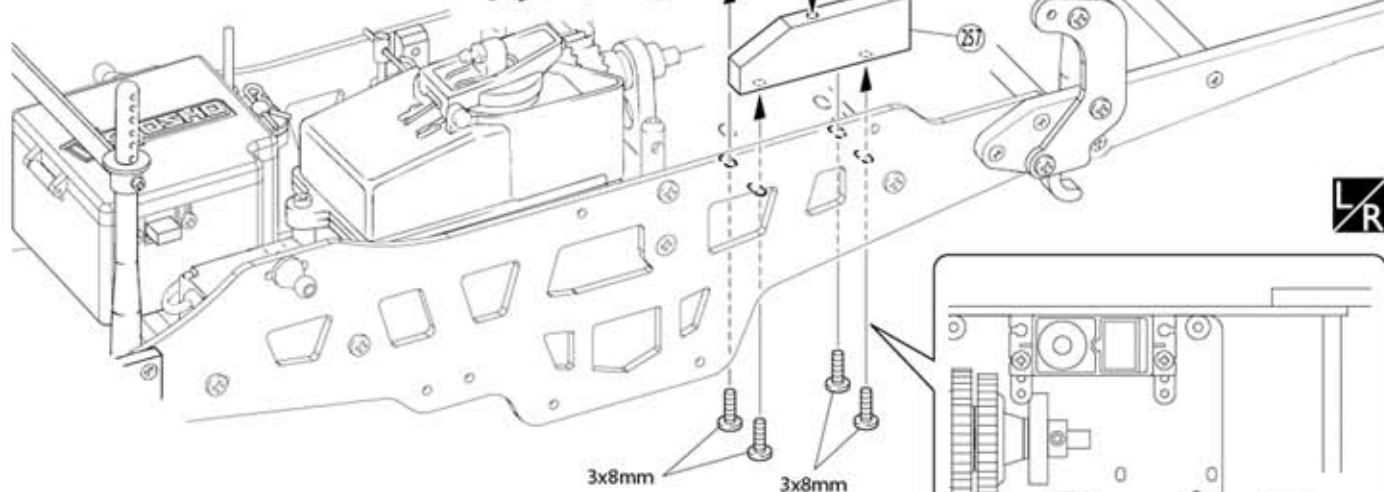


4



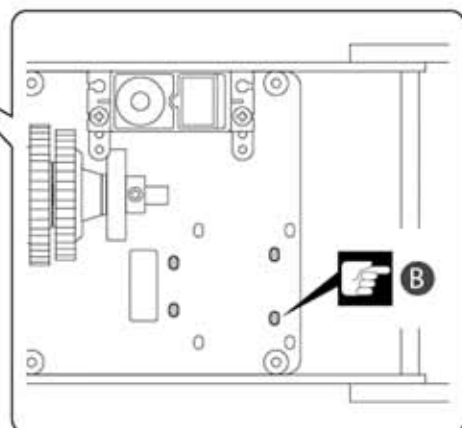
3x10mm

Motor



**A** Coloque uma folha de papel por entre as engrenagens. Aperte os parafusos.

**B** Use esses furos



## 26 Santo Antônio

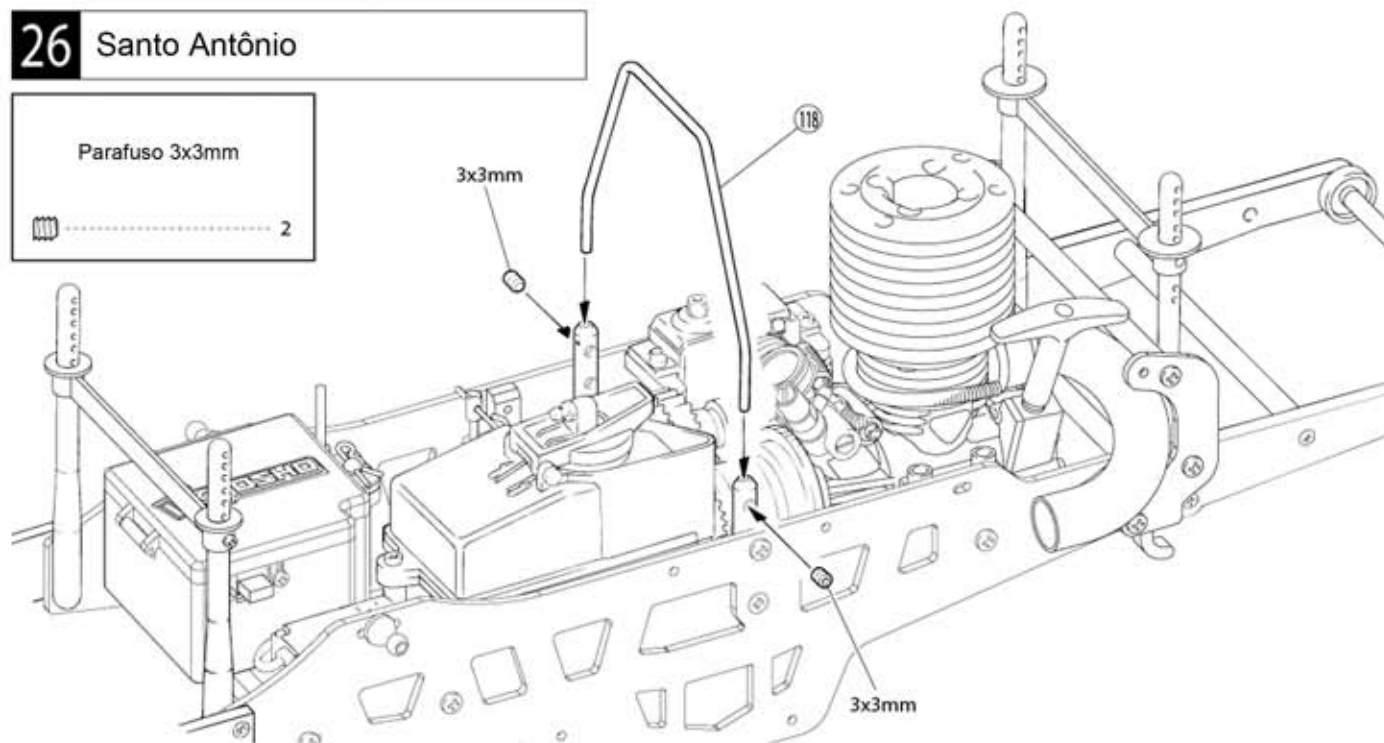
Parafuso 3x3mm



2

3x3mm

118



3x3mm



Preste atenção aqui



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

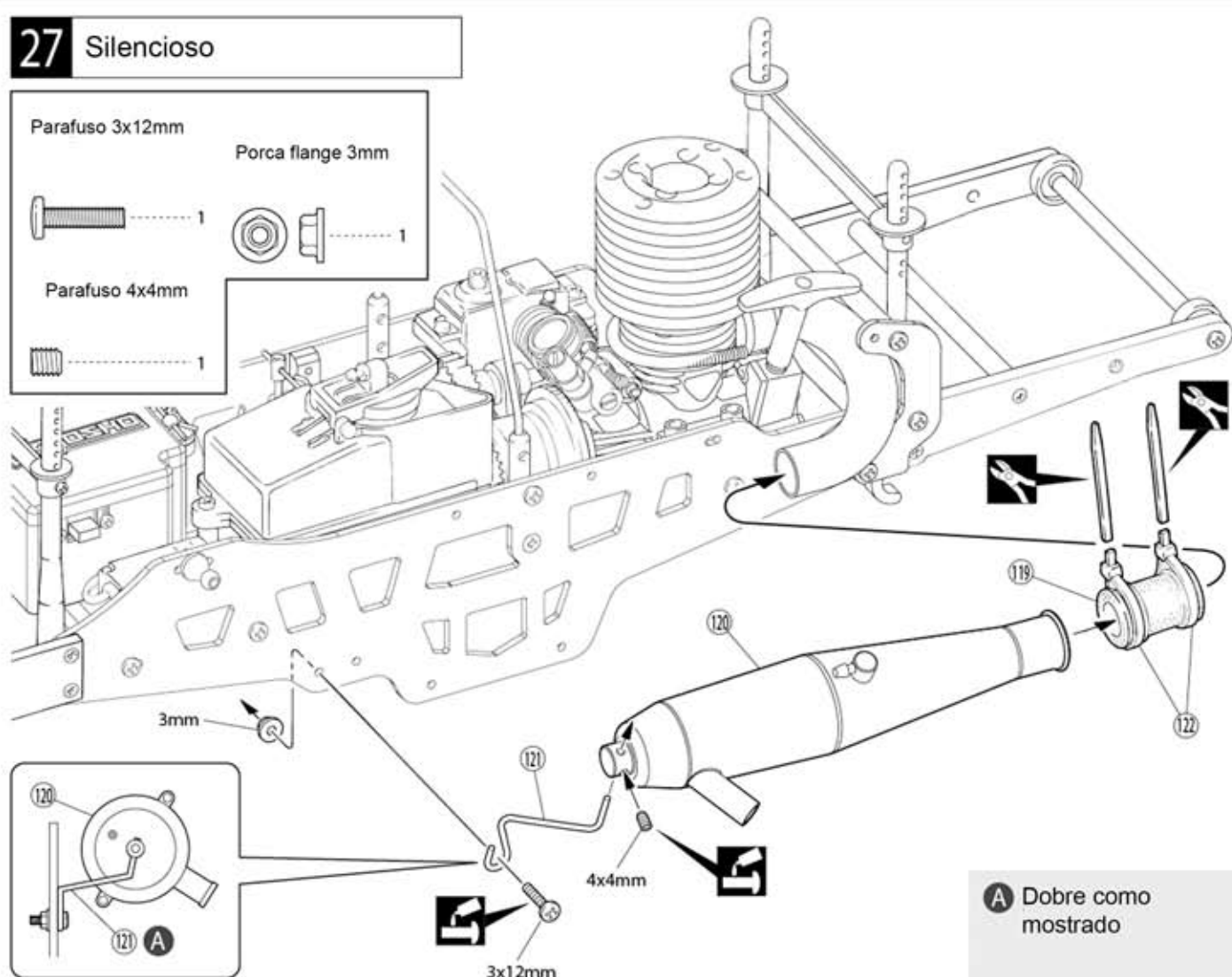
## 27 Silencioso

Parafuso 3x12mm

Porca flange 3mm



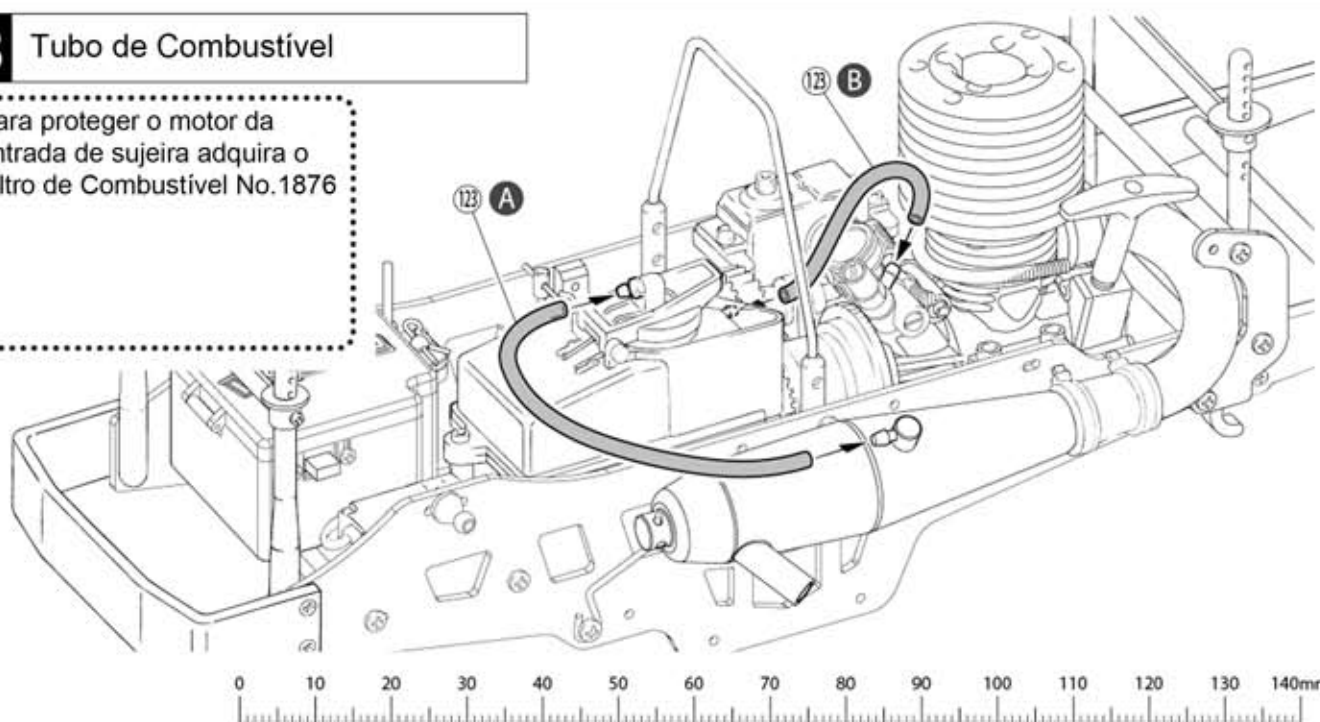
Parafuso 4x4mm



**A** Dobre como  
mostrado

## 28 Tubo de Combustível

- Para proteger o motor da entrada de sujeira adquira o Filtro de Combustível No.1876



**A** Corte um pedaço de 135mm do tubo de silicone 123.

**B** Corte um pedaço de 110mm do tubo de silicone 123.



Corte fora  
o excesso

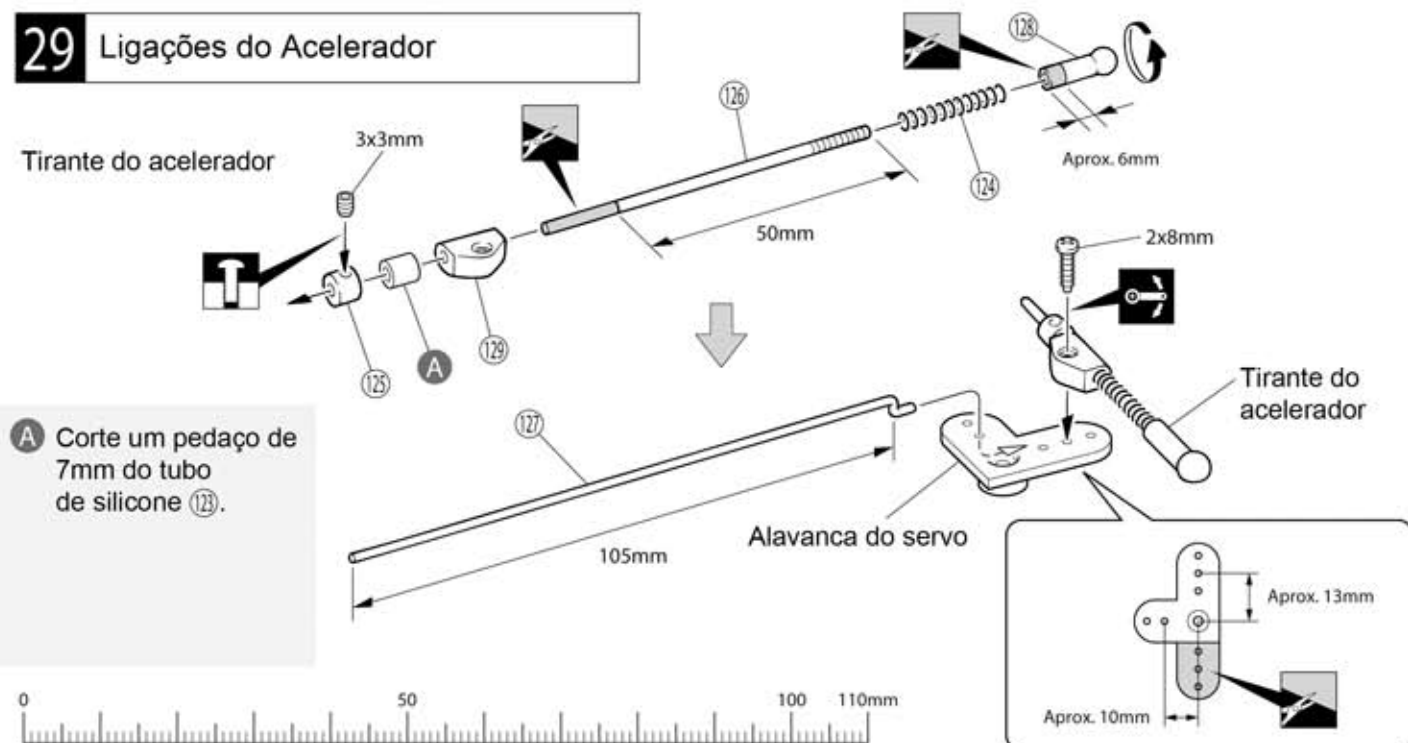


Aplique trava rosca



## 29 Ligações do Acelerador

Tirante do acelerador



Parafuso 3x3mm

2

Parafuso TP 2x8mm

1

Parafuso TP 2.6x10mm

1

(124) Mola

1

(125) Terminal 2mm

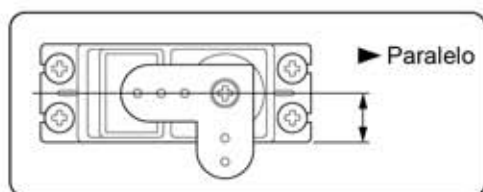
2

(126) Tirante ajustável 2x50mm

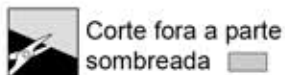
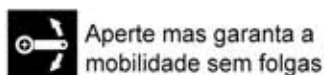
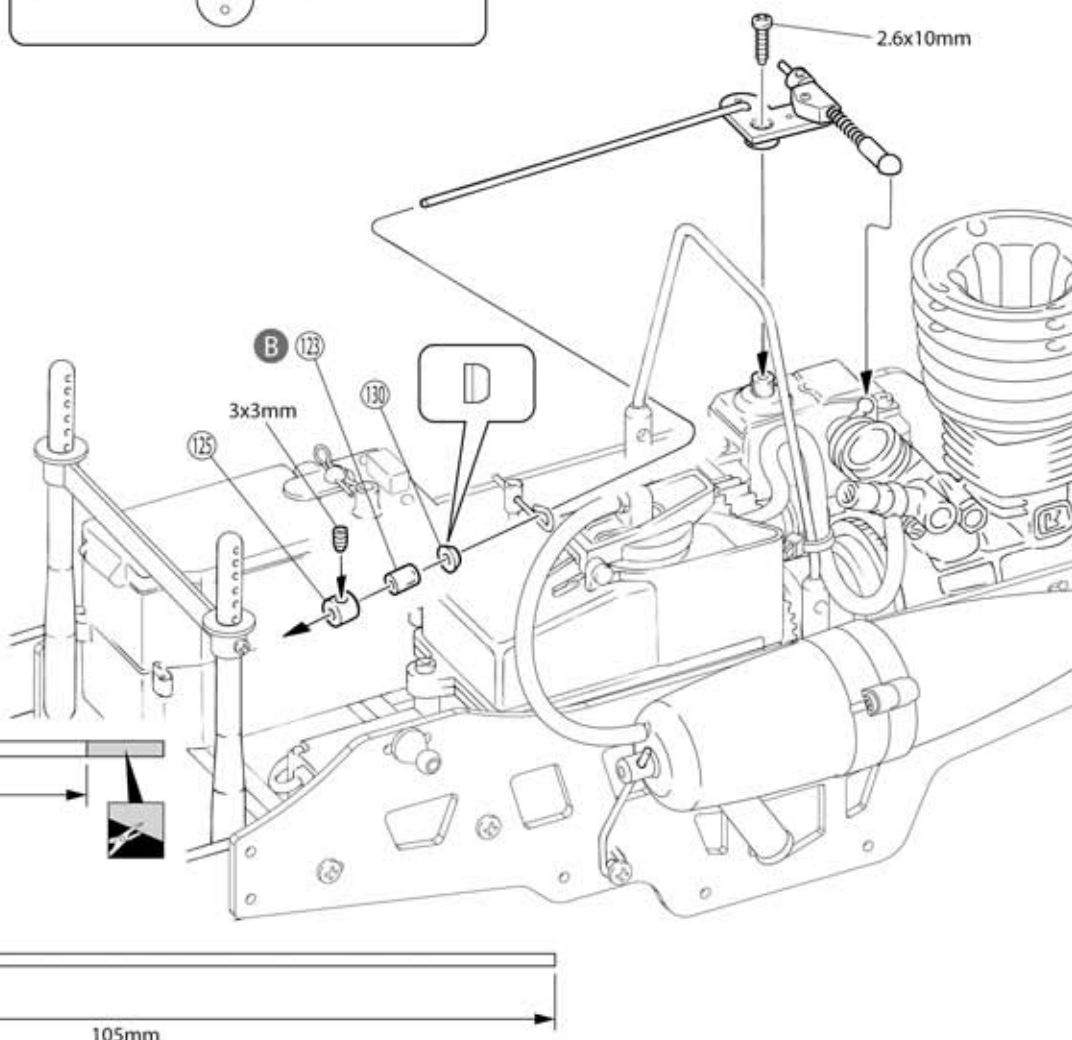
1

(127) Tirante da freio

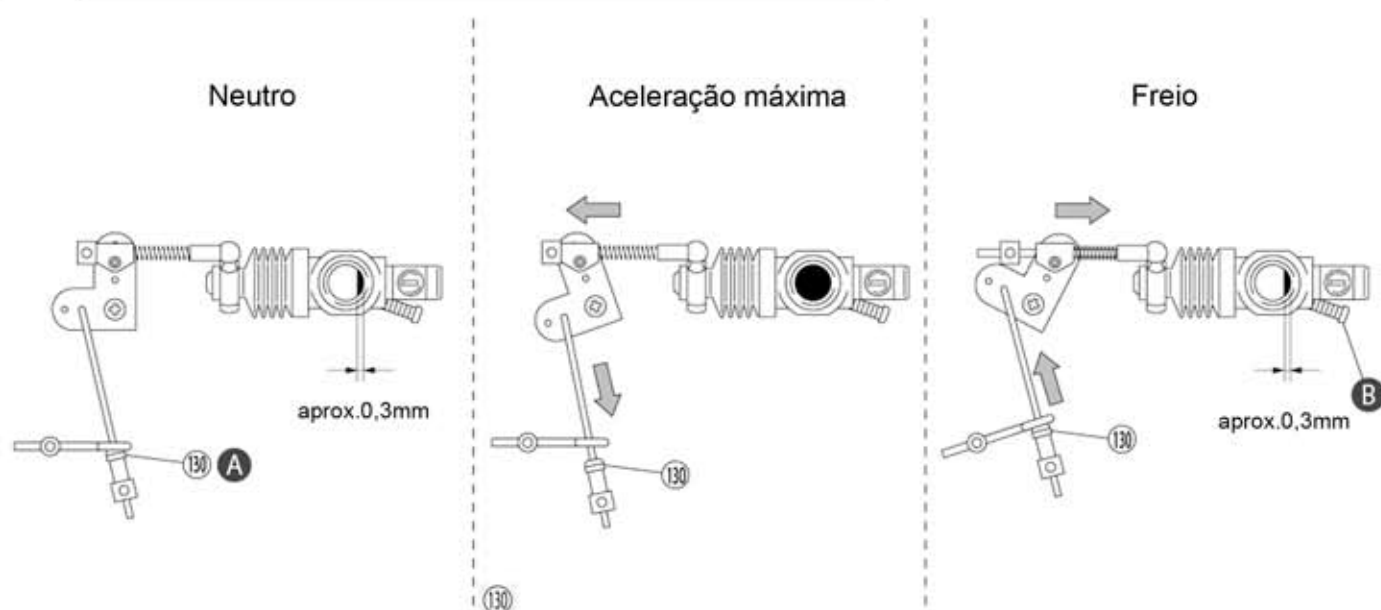
105mm



**B** Corte um pedaço de 7mm do tubo de silicone (123).



## 30 Ajuste do Acelerador



**A** A peça 130 deve ter um pouco de jogo.

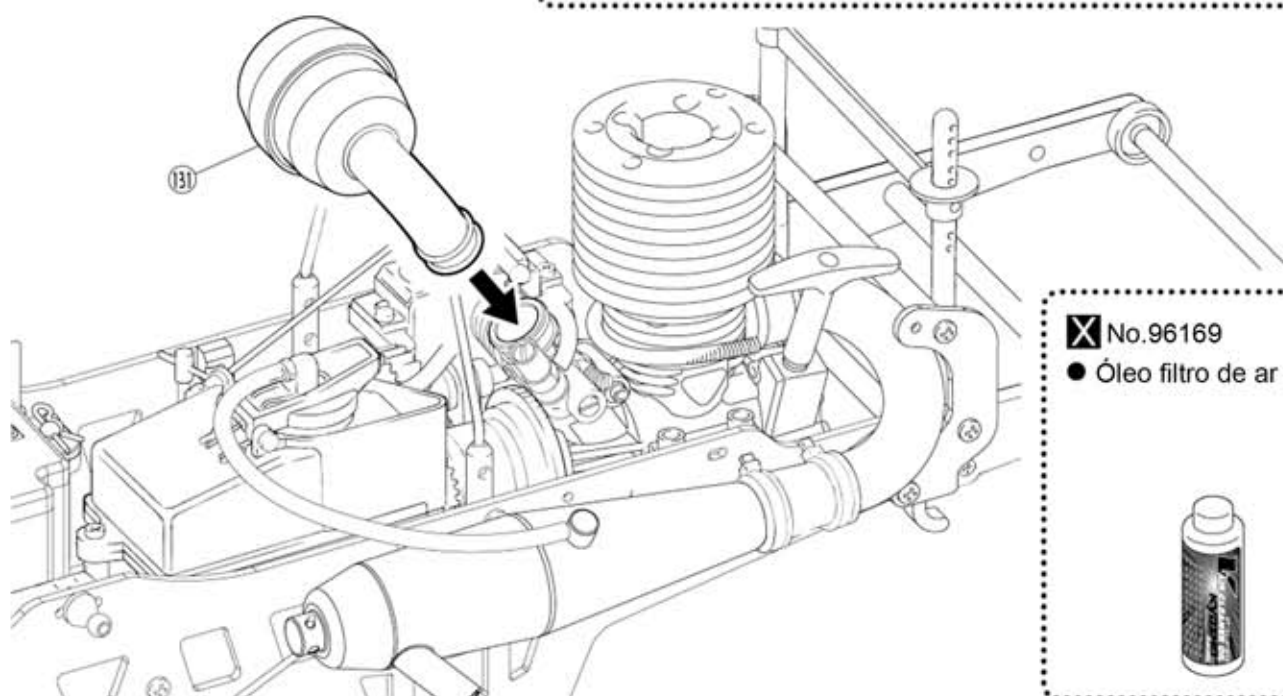
**B** Ajuste de maneira que o motor não morra quando estiver em marcha lenta.

## 31 Filtro de Ar

**X** No.92304

● Filtro de ar

※ A peça 131 não é vendida separadamente. Compre a peça opcional No.92304 - Filtro de ar.



**X** No.96169

● Óleo filtro de ar 100cc



**X** Deve ser comprado separadamente

## 32 Suspensão Dianteira



5 Rolamento 8x16x5mm



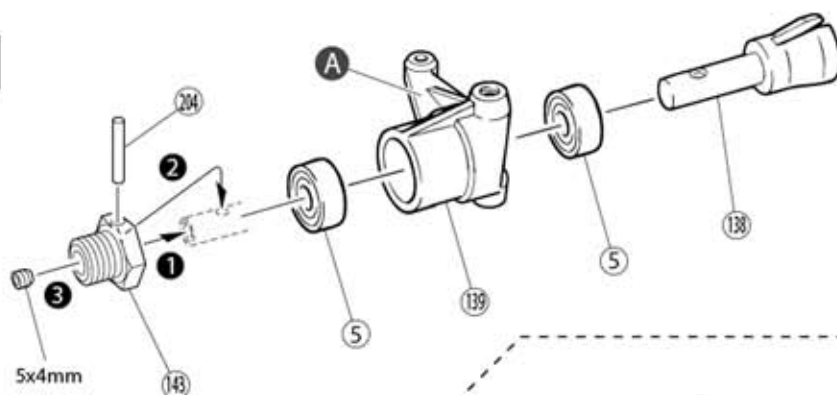
204 Pino 2.5x17mm



Parafuso 5x4mm

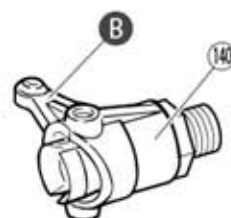


**R**



A Marcado "R" B Marcado "L"

**L**



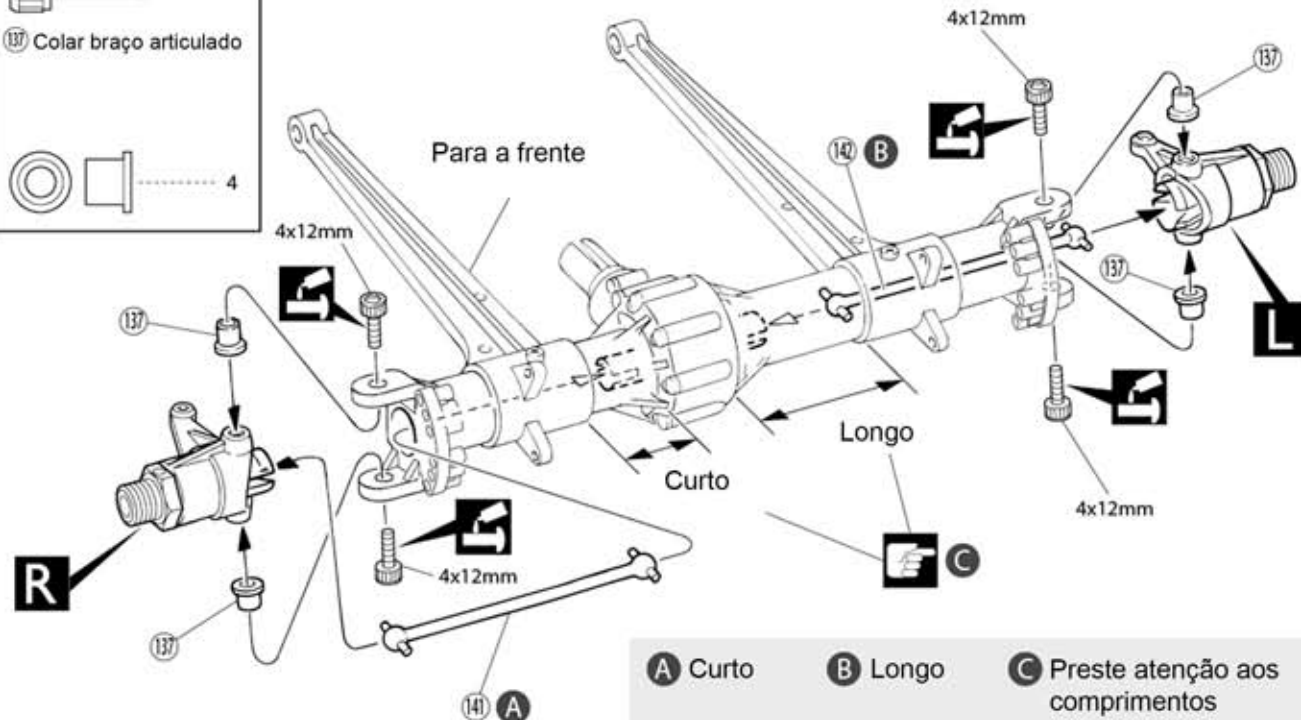
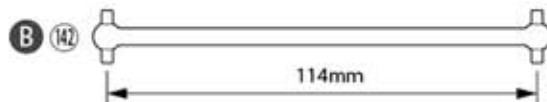
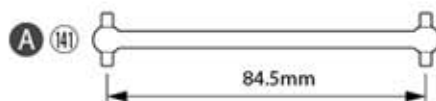
**L/R**

## 33 Suspensão Dianteira

Parafuso Cap 4x12mm



137 Colar braço articulado



A Curto

B Longo

C Preste atenção aos comprimentos

1 2 3 Monte na ordem indicada

**L/R** Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

Preste atenção aqui

**L** Esquerda

**R** Direita

Aplique trava rosca

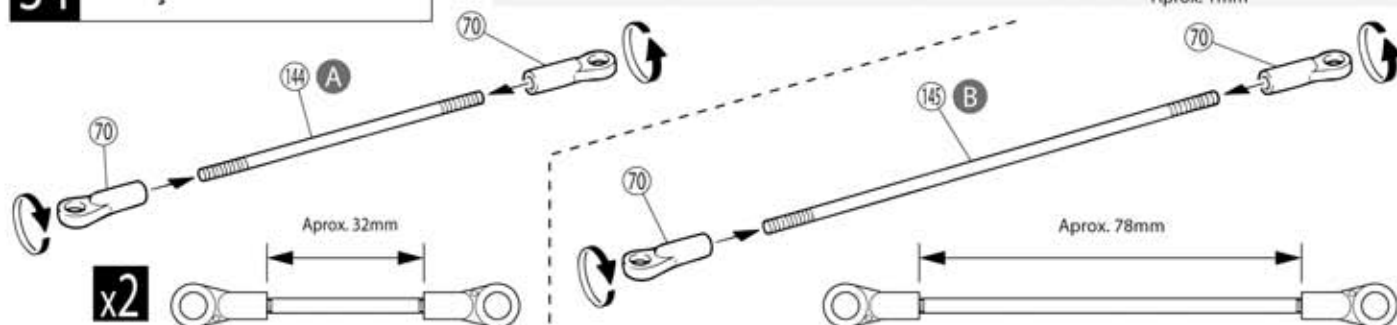
## 34 Direção

A Curto

B Longo

C Aprox. 1mm

Aprox. 1mm

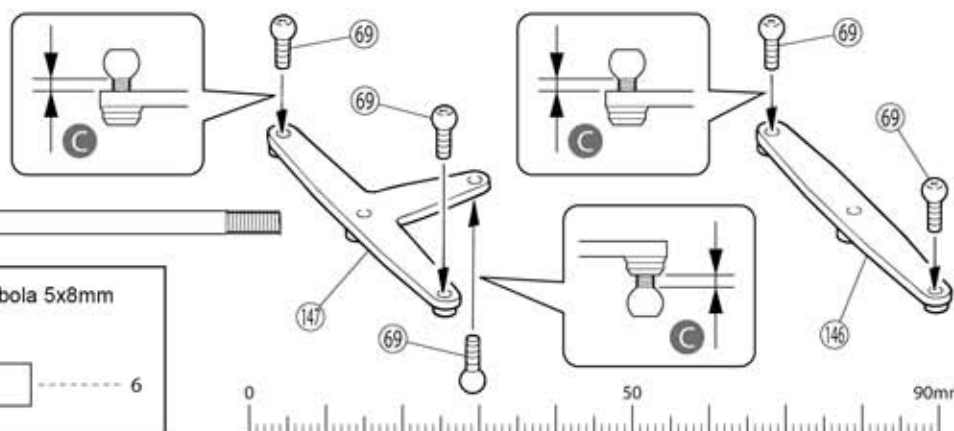
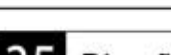
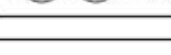


(144) Tirante 3x45mm

(145) Tirante 3x90mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(70) Terminal bola 5x8mm



## 35 Direção

Longo

Curto

Curto

Parafuso 3x15mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

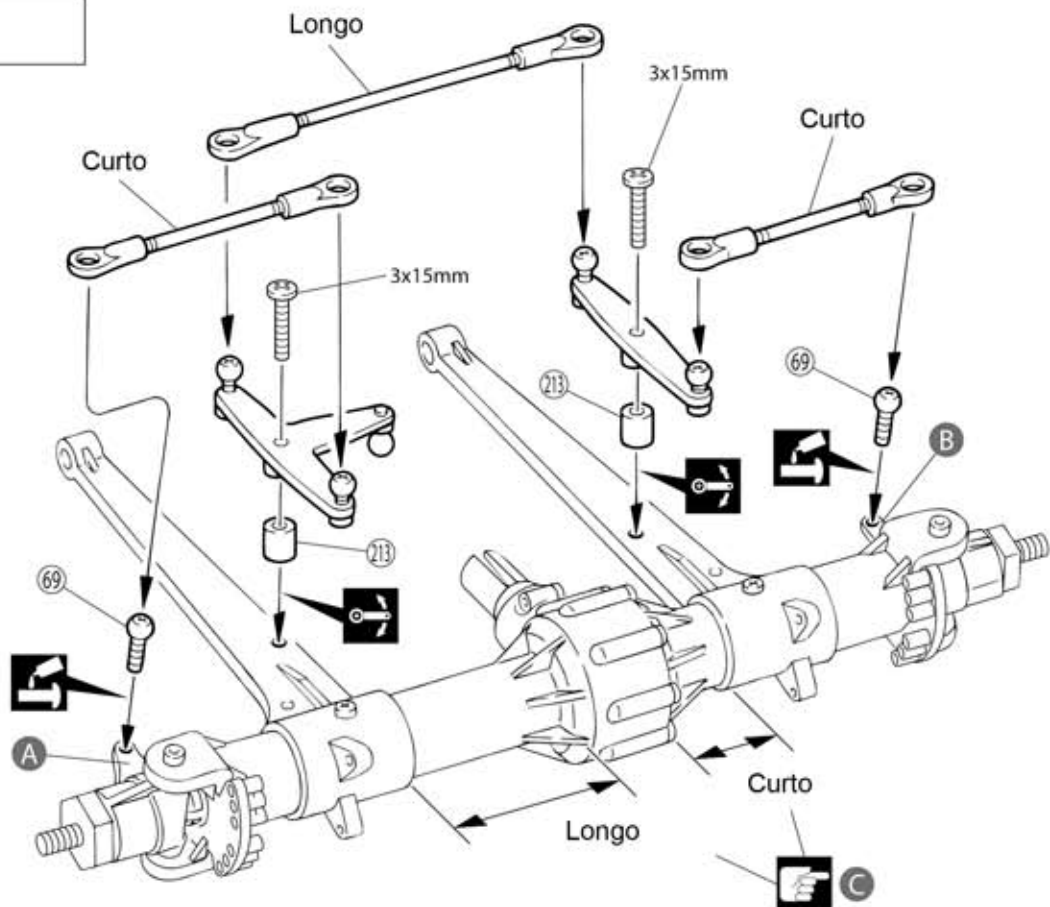
(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm

(69) Bola pillow 5x8mm prata

(213) Colar 3x5x8.3mm



A Marcado "L" B Marcado "R" C Preste atenção aos comprimentos

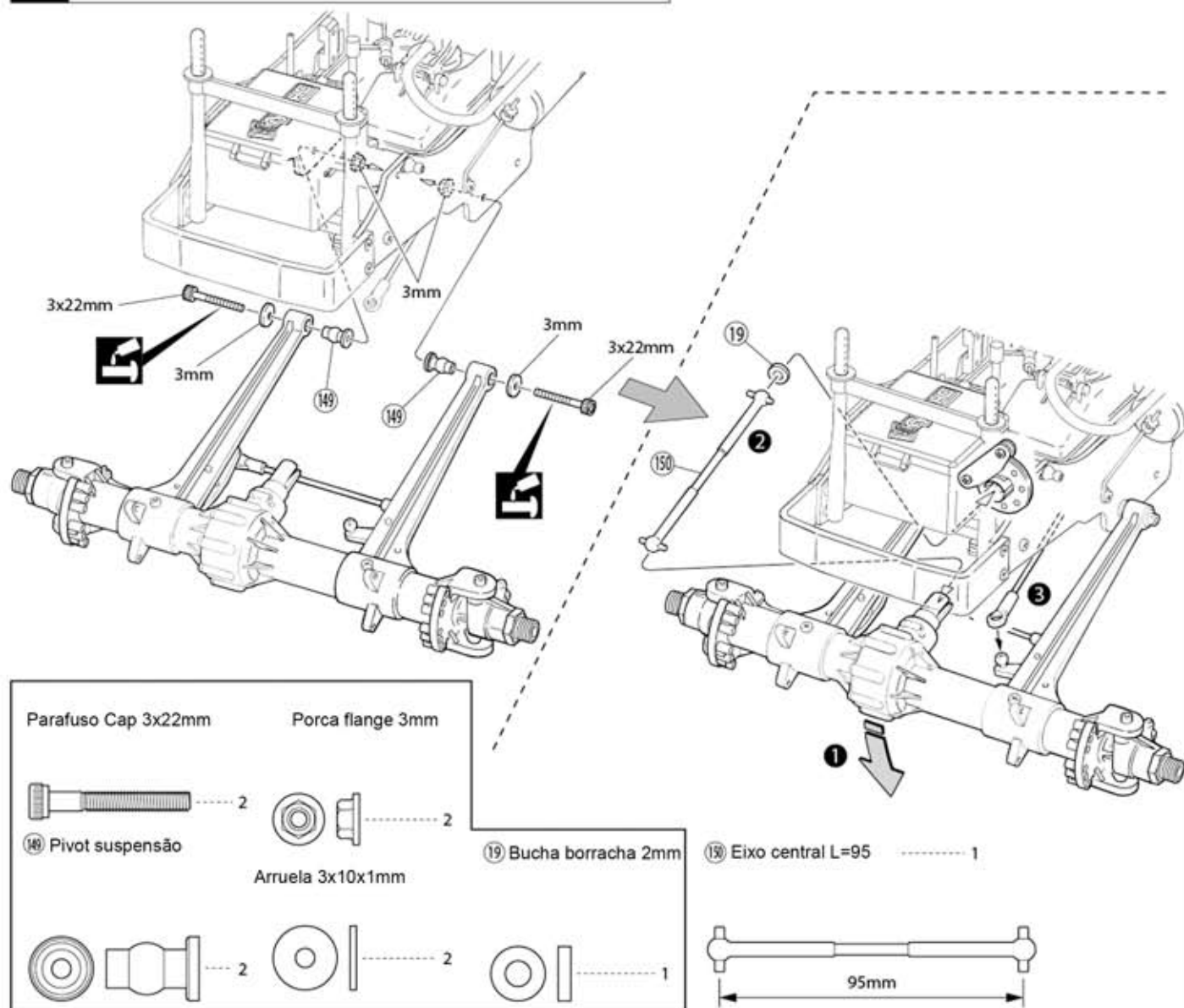
Preste atenção aqui

**x2** Monte a quantidade indicada

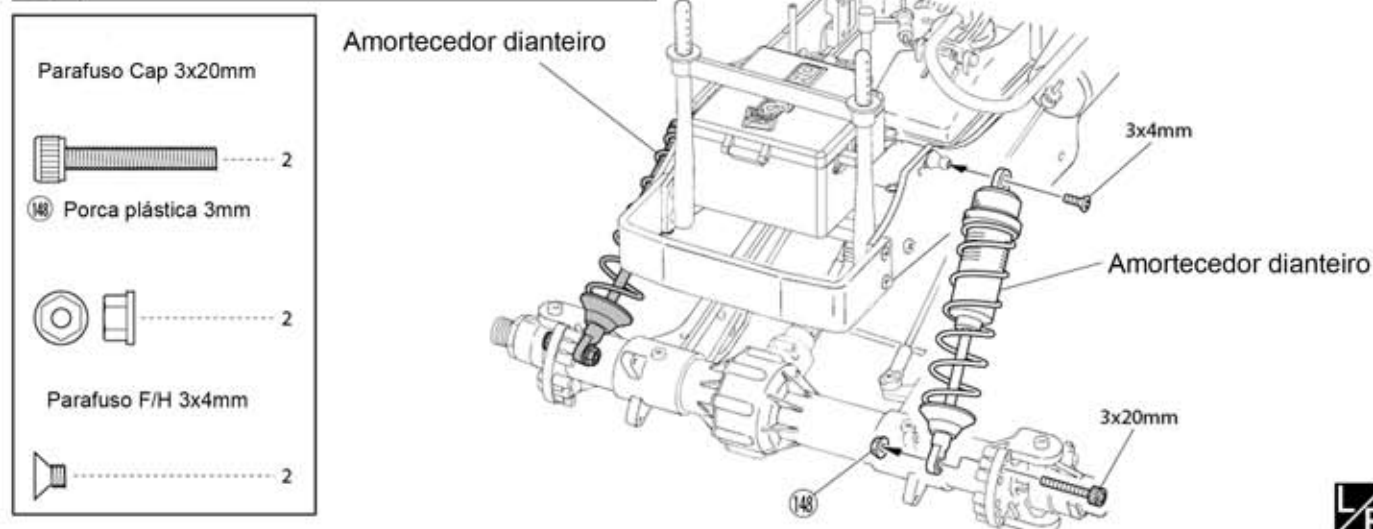
Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

## 36 Suspensão Dianteira



## 37 Amortecedor Dianteiro



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira



Monte na ordem indicada



Aplique trava rosca

## 38 Suspensão Traseira



- ⑤ Rolamento 8x16x5mm ⑤① Terminal bola 6x8mm longo

Parafuso 4x25mm



②④ Pino 2.7x17mm

Parafuso 3x12mm

⑥⑦ Bola 6x8mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

Parafuso 5x4mm

**L**

**R**

**A** Marcado "L"

**B** Marcado "R"

**x2**

4x25mm

aprox. 11mm



**A** Curto

**B** Longo

**C** Preste atenção aos comprimentos

Parafuso 3x12mm Parafuso Cap 4x12mm



⑬⑦ Colar braço articulado



4x12mm

Para trás

4x12mm

**L**

**R**

Longo

Curto

**A** ⑭

84.5mm

**B** ⑭

114mm

①②③ Monte na ordem indicada

**L/R** Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

**P** Preste atenção aqui

**x2** Monte a quantidade indicada

**L** Esquerda

**R** Direita

**T** Aplique trava rosca

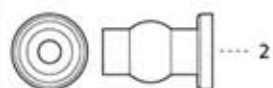
## 40 Suspensão Traseira



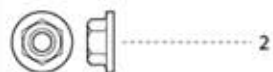
Parafuso Cap 3x22mm



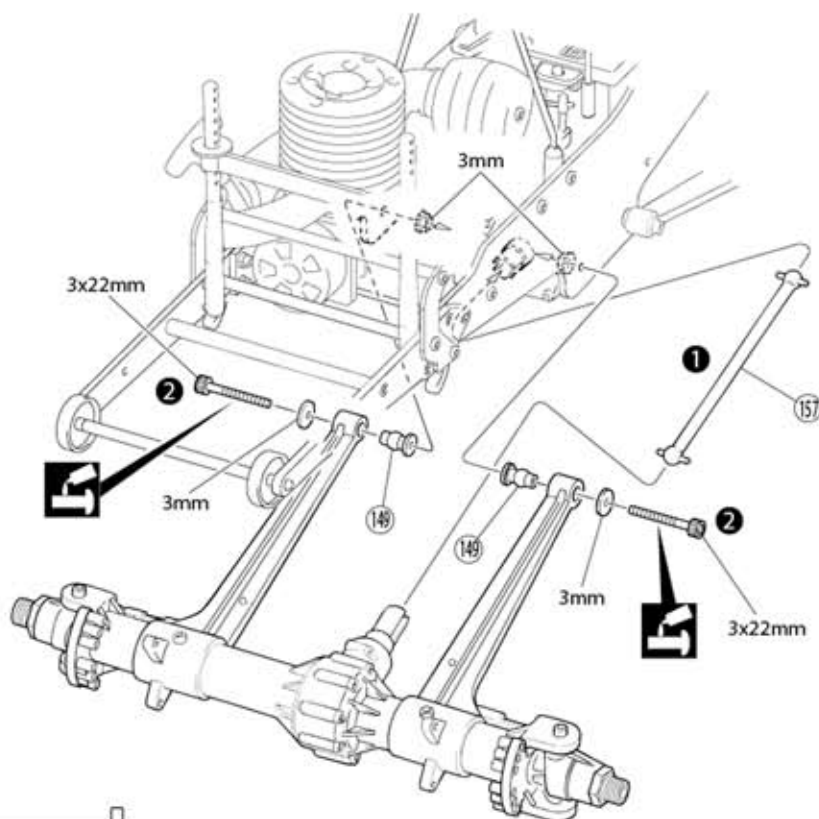
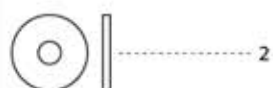
(149) Pivot suspensão



Porca flange 3mm



Arruela 3x10x1mm



## 41 Amortecedor Traseiro

(148) Porca plástica 3mm



Parafuso 3x20mm



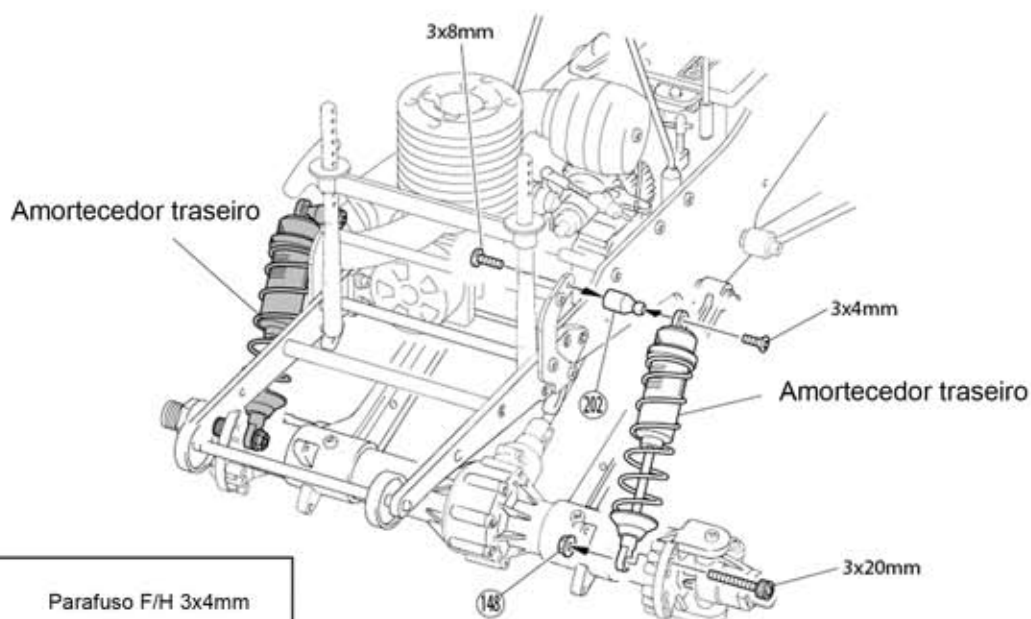
Parafuso 3x8mm



(202) Bola cônica 6x8mm



Parafuso F/H 3x4mm



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira



Monte na ordem indicada

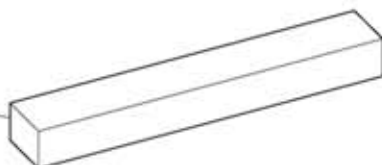


Aplique trava rosca



## 42 Rodas

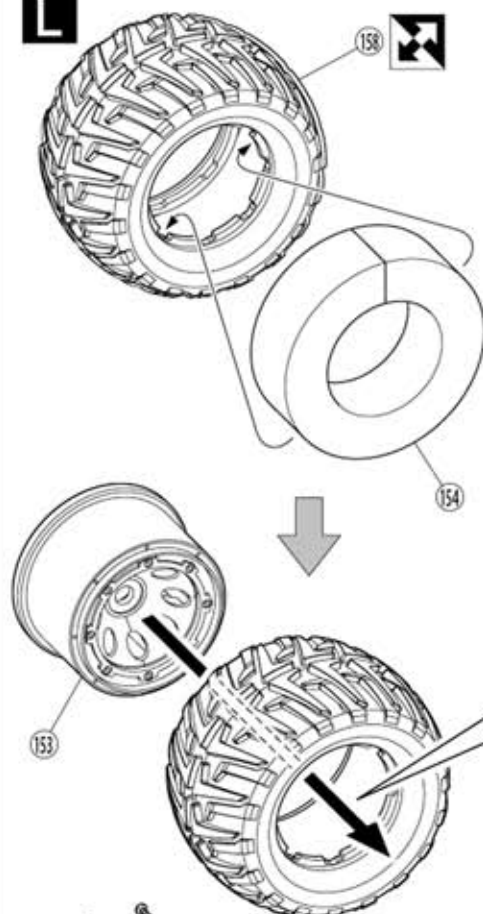
Espuma interna (154)



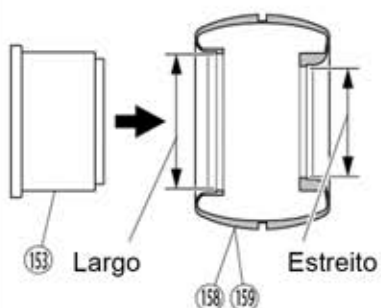
x4

**L**

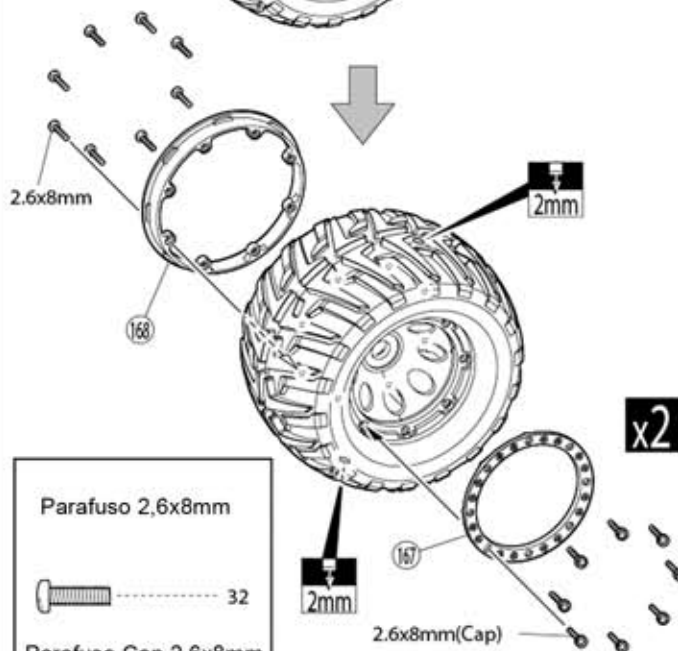
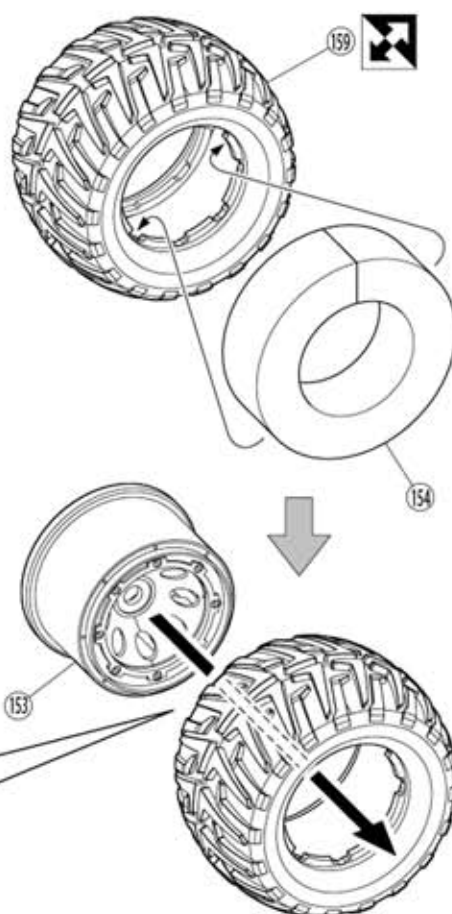
**R**



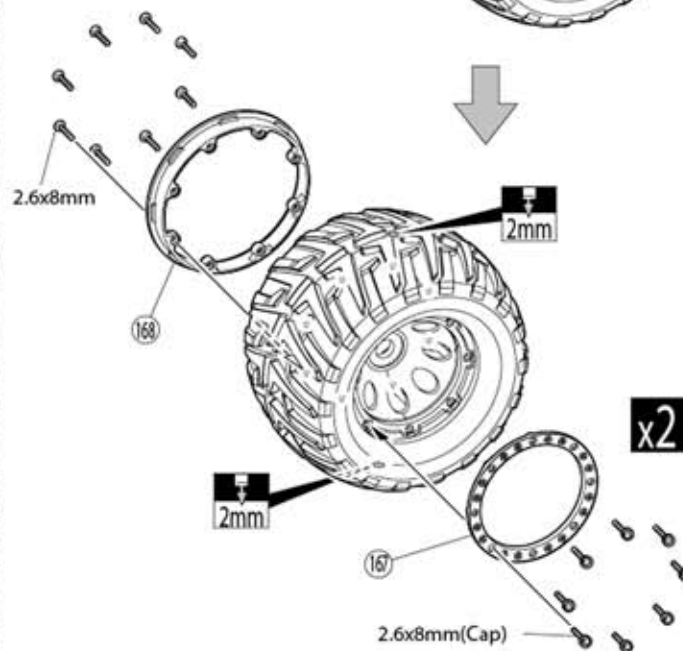
► Encaixe pelo lado mais largo



► Alinhe a posição do pneu com a roda



x2



x2

Parafuso 2,6x8mm

32

Parafuso Cap 2,6x8mm

32



Monte duas rodas para a direita e duas rodas para a esquerda.

**L**

Esquerda



Note a direção



Faça furos com o diâmetro indicado



Preste atenção aqui

x2

Monte a quantidade indicada

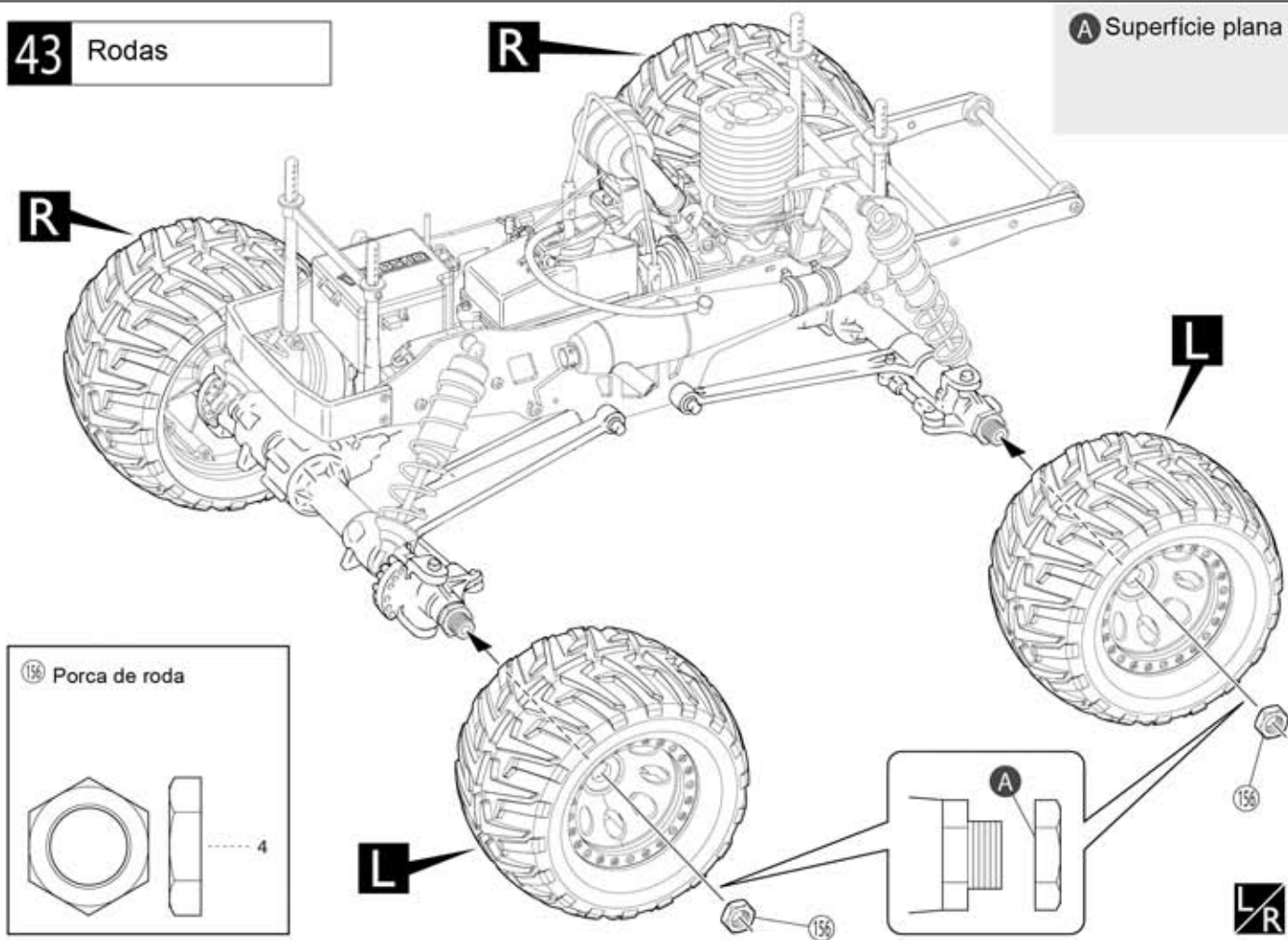
**R**

Direita

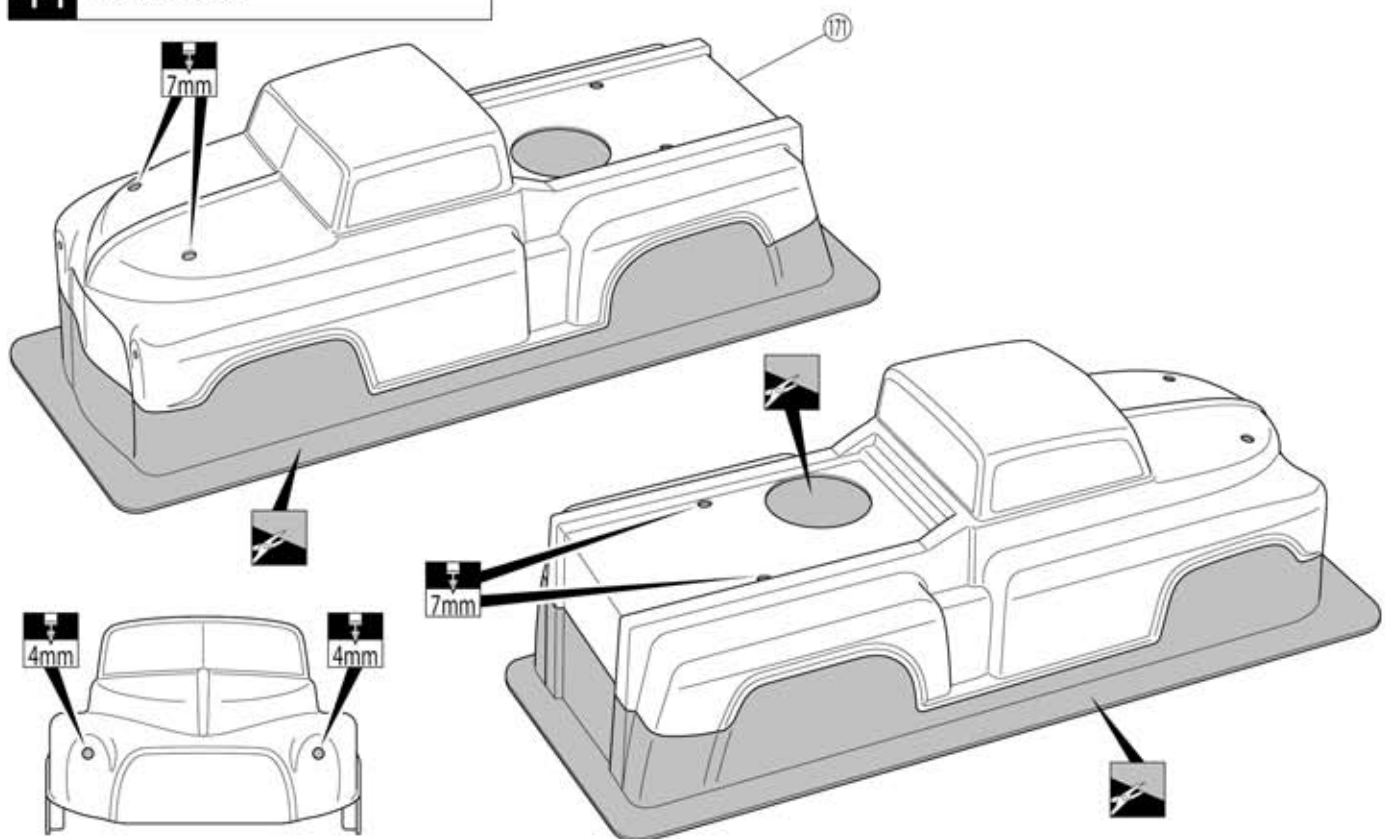


## 43 Rodas

A Superfície plana



## 44 Carroceria



Corte fora a parte sombreada



Faça furos com o diâmetro indicado



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira



Esquerda



Direita

## 45 Pintando a Carroceria

- 1 Antes de pintar, lave a carroceria com detergente ou sabão neutro



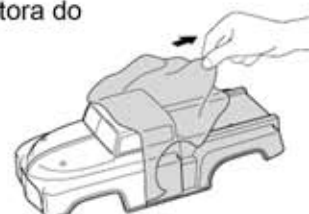
- 2 Aplique a máscara pelo interior da carroceria.



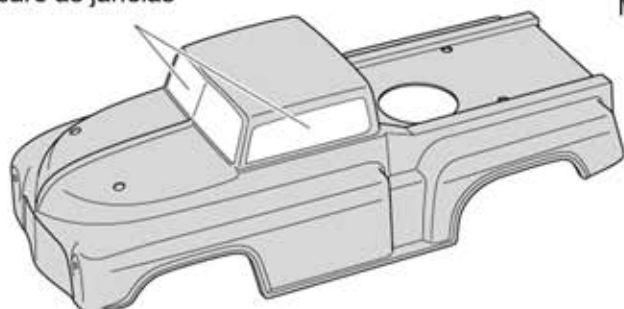
- 3 Pinte o interior da carroceria usando como referência a foto na caixa do seu modelo



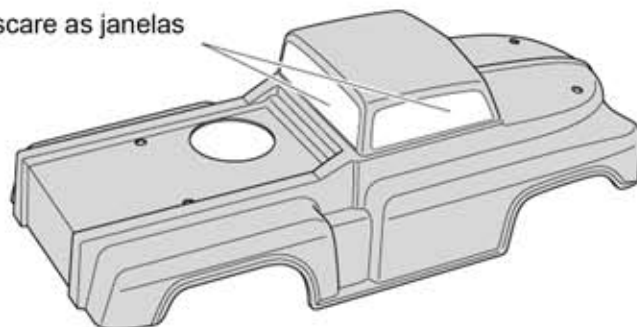
- 4 Terminada a pintura, remova a película protetora do exterior da carroceria



Mascare as janelas

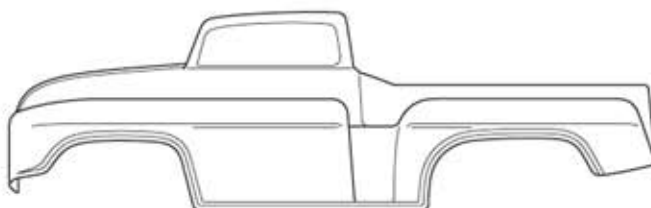
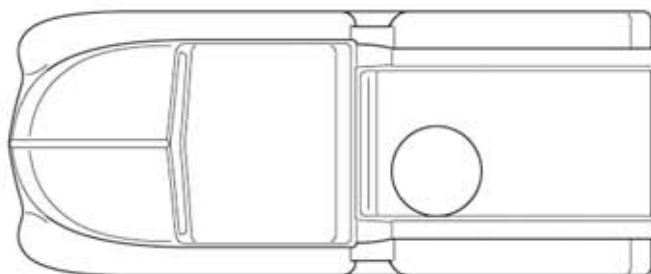


Mascare as janelas



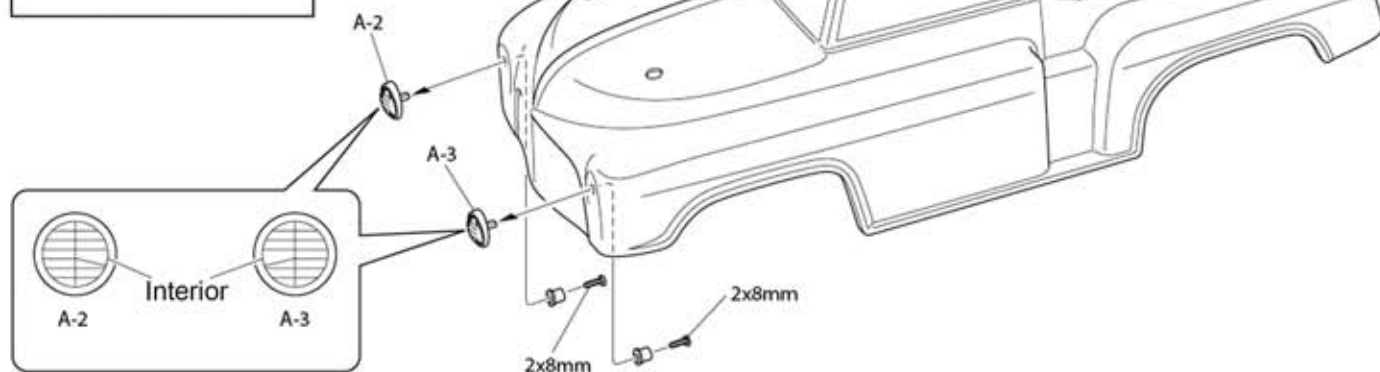
## 46 Adesivos

Cole os adesivos ao seu gosto. Use as imagens da caixa como referência



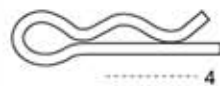
## 47 Peças Plásticas

Parafuso TP 2x8mm

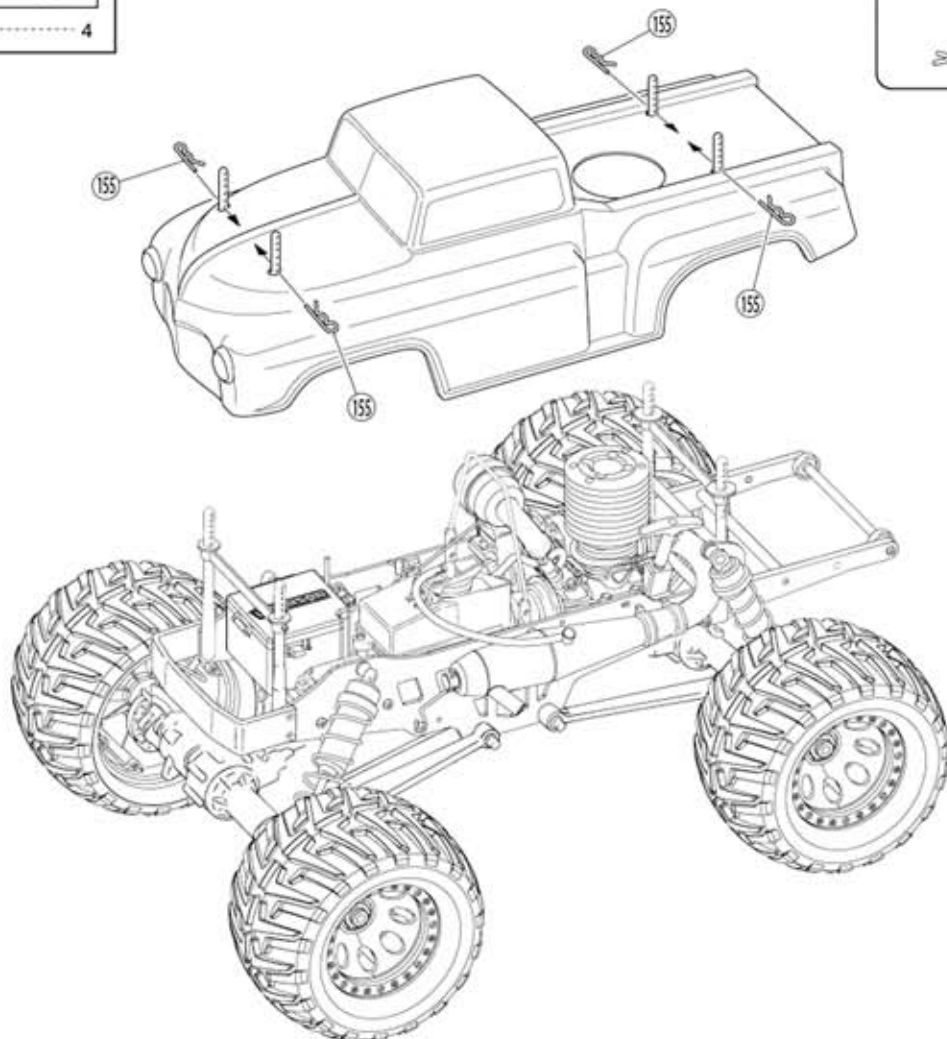


## 48 Carroceria

155 Trava



● Dobre a trava como mostrado abaixo para facilitar a remoção.



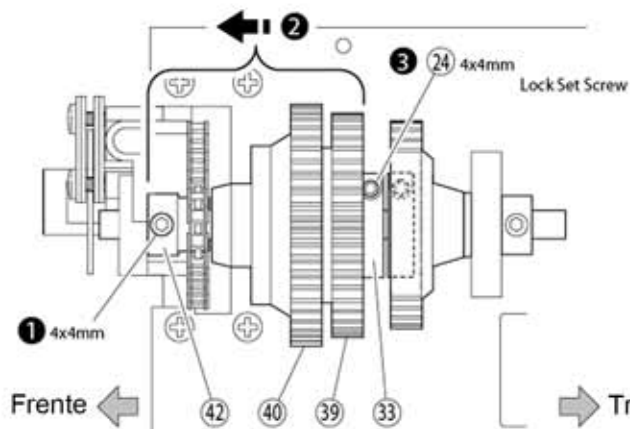
## Ajustes do Câmbio

- O tempo para mudança das 3 marchas foi configurado na fábrica. Para alterá-lo siga os passos abaixo.

- Por questões de segurança não faça nenhum ajuste com o motor funcionando.

- Primeiro regule o motor e só depois os ajustes no câmbio.

### Regulando a segunda



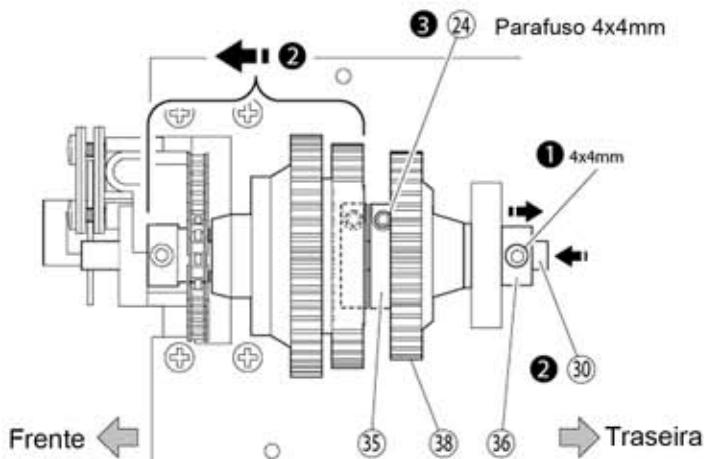
- 1 Solte o parafuso 4x4mm do pinhão ④②

- 2 Empurre a primeira ④④ e a segunda ③⑨ coroa para frente

- 3 Ajuste o tempo de mudança de marcha apertando o parafuso ②④ na peça ③③, como mostra a figura

- 4 Empurre de volta as coroas ③④ e ③⑥. Aperte o parafuso 4x4mm do pinhão ④②

### Regulando a terceira



- 1 Solte o parafuso 4x4mm e retire o terminal 6mm ③⑥

- 2 Empurre o eixo do câmbio ③④ para frente movendo todas as coroas exceto a terceira

- 3 Ajuste o tempo de mudança de marcha apertando o parafuso ②④ na peça ③⑤, como mostra a figura

- 4 Volte o eixo do câmbio ③④ para posição original. Recoloque o terminal 6mm ③⑥

- Ajuste o parafuso ②④ com a chave allen 2mm. Para mudança lenta use o sentido horário e para mudança rápida use o sentido anti-horário.

Mudança de  
marcha  
mais rápida

Mudança de  
marcha  
mais lenta



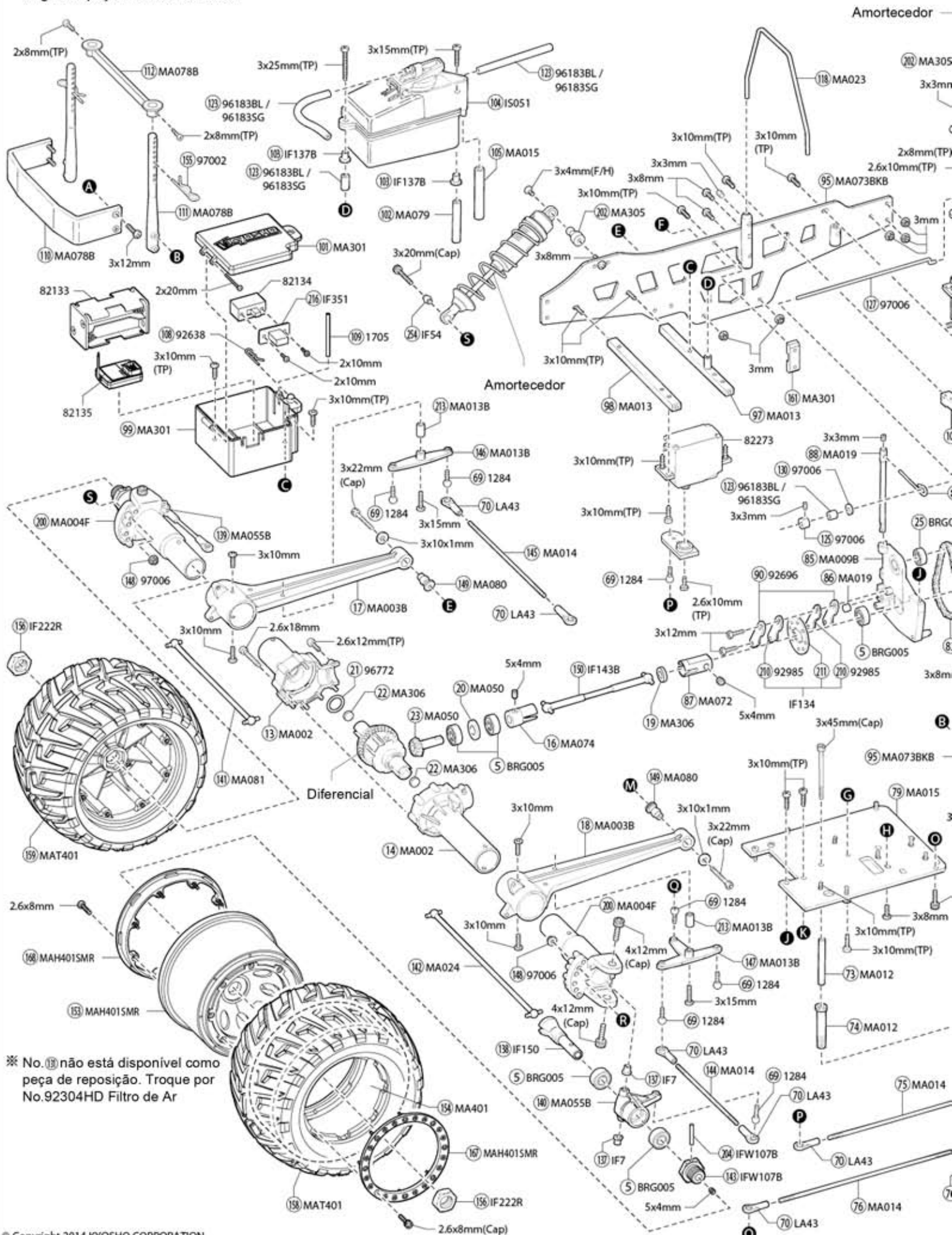
- Apenas 10 graus são suficientes para cada ajuste

- Se você se confundir entre as mudanças de 2ª e 3ª marcha, aperte firmemente o parafuso da 3ª marcha evitando a mudança, regule a 2ª marcha primeiro. Só então solte o parafuso da 3ª marcha e regule para que entre no tempo certo.

■ Para garantir o perfeito funcionamento e uma longa vida útil ao câmbio, siga as instruções abaixo:

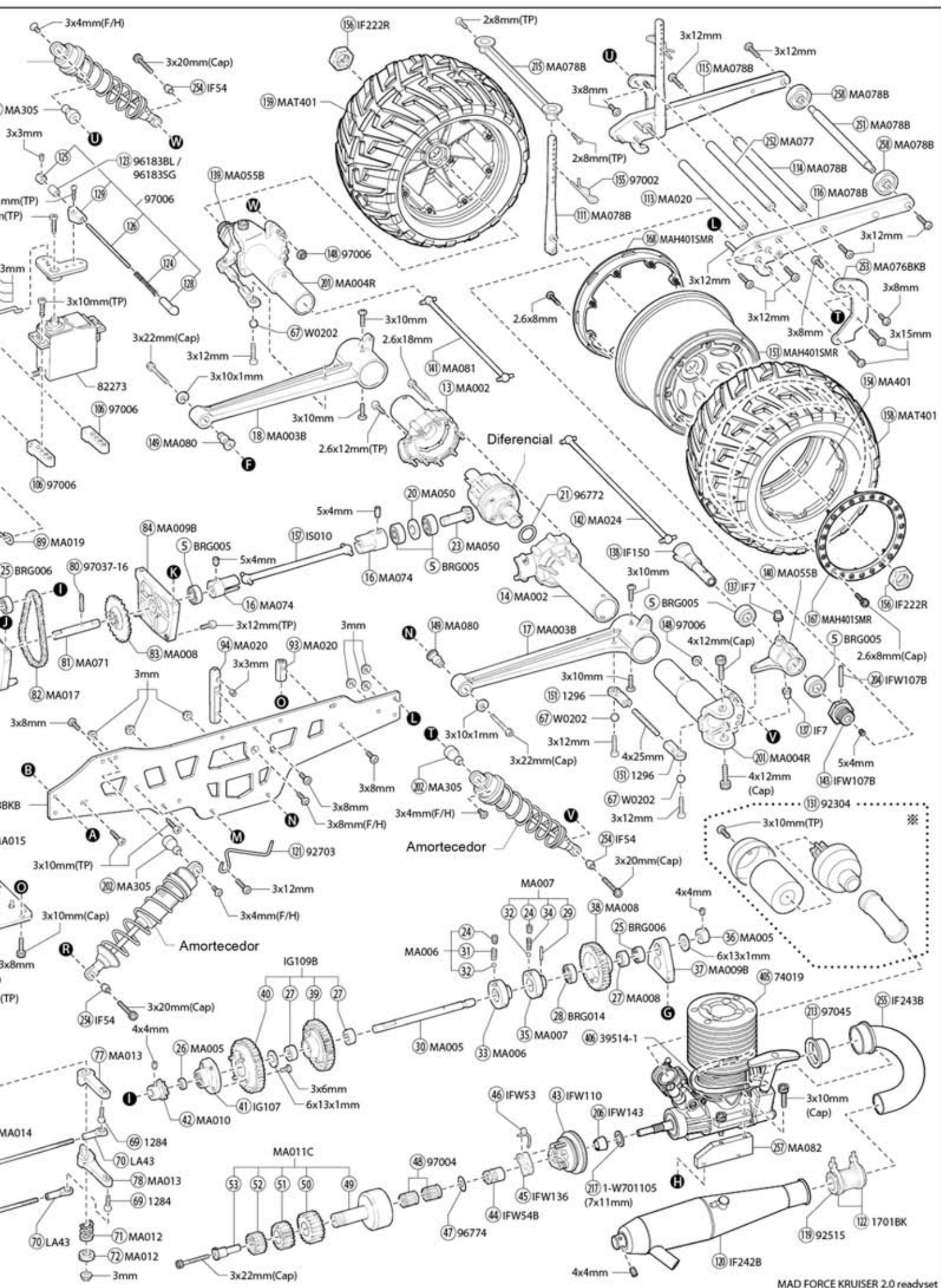
- Lubrifique os rolamentos.
- Verifique regularmente porcas e parafusos, apertando-os se necessário.
- Verifique periodicamente se o rolamento “oneway” trava na direção indicada. Se ele não travar, substitua o eixo e o rolamento “oneway”.
- Limpe as engrenagens para evitar danos.

# ● Vista Explodida Algumas peças não são vendidas



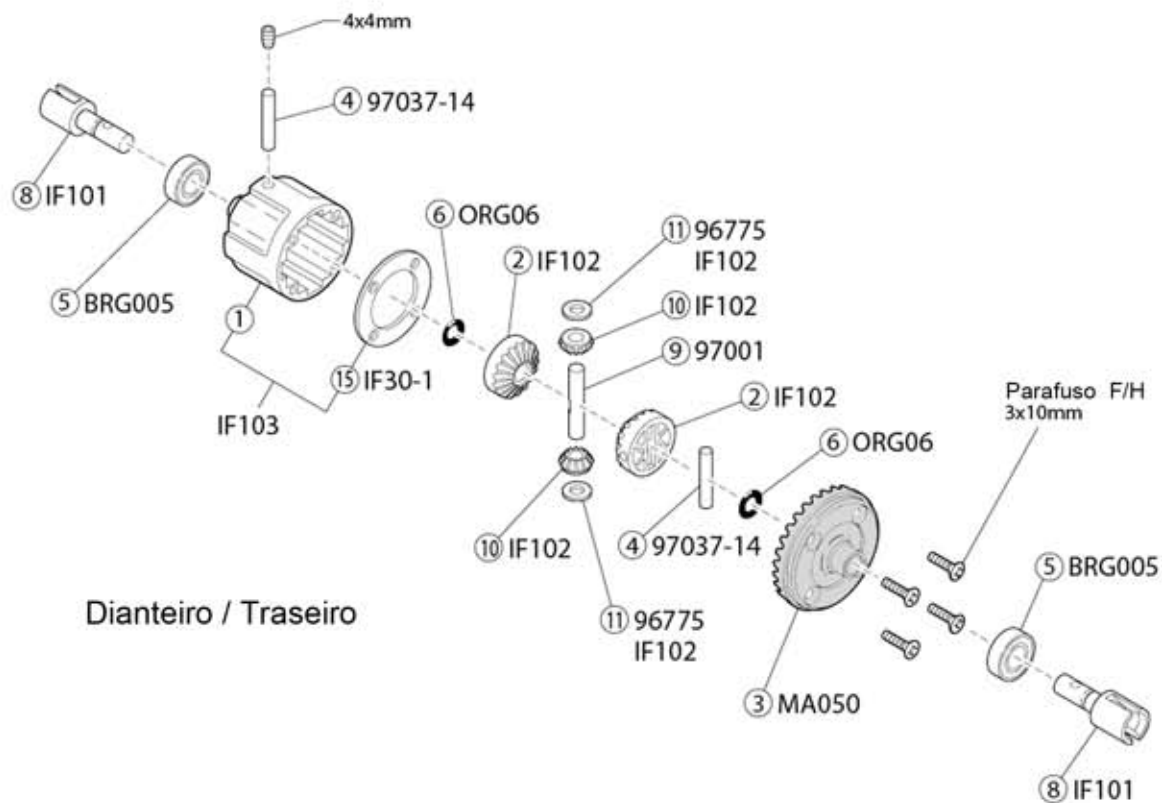
※ No. 13 não está disponível como peça de reposição. Troque por No. 92304HD Filtro de Ar





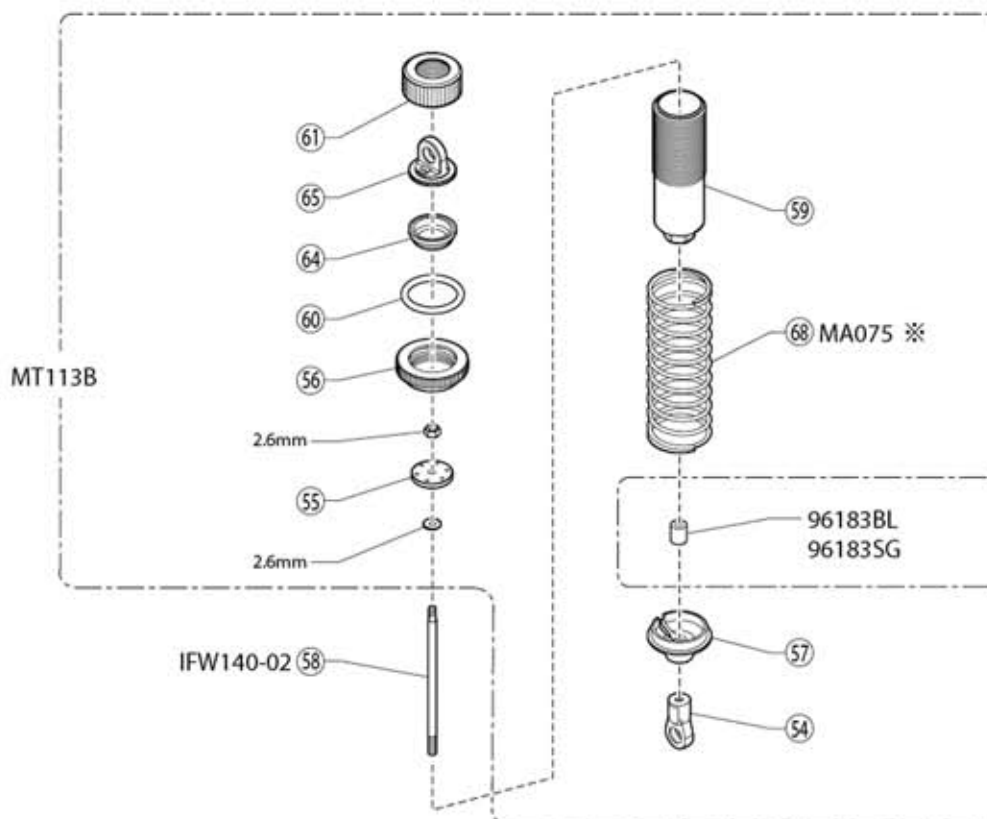


## Diferencial



Dianteiro / Traseiro

## Amortecedor



※ As molas incluídas no amortecedor MT113B são pretas. As opcionais MA075 são vermelhas

# Peças de Reposição

No.	Nome		
MA002	Suporte diferencial	(13) (14) x 1	
MA003B	Conj. Braço suspensão	(17) (18) x 1	
MA004F	Suporte cubo dianteiro	(20) x 2	
MA004R	Suporte cubo traseiro	(20) x 2	
MA005	Eixo 3 marchas	(26) (30) (36) x 1	
MA006	Conj. 2ª marcha	(24) (31) (32) (33) x 1	
MA007	Conj. 3ª marcha	(24) (29) (32) (34) (35) x 1	
MA008	Coroa 3ª marcha	(27) (38) (83) x 1	
MA009B	Conj. Bulk central	(37) (84) (85) x 1	
MA010	Conj. Bulk central	(42) x 1	
MA011C	Sino embreagem (3 velocidades)	(49) (50) (51) (52) (53) x 1	
MA012	Eixo salva servo	(71) (72) (73) (74) x 1	
MA013B	Conj. Braço suspensão	(77) (78) (97) (98) (146) (147) (213) x 1	
MA014	Conj. Tirante direção	(75) (76) (145) x 1 (144) x 2 (70) x 10 (151) x 4 Parafuso 4x30mm x 2	
MA015	Placa inferior	(79) (105) x 1	
MA017	Corrente	(82) x 1	
MA019	Conj. Freio	(86) (88) (89) x 1	
MA020	Conj. Junta chassi	(93) (94) x 2 (113) x 1	
MA023	Barra	(118) x 1	
MA024	Eixo cardan	(142) x 1	
MA050	Engrenagem chanfrada	(3) (20) (23) x 1	
MA055B	Braço articulado (D/E)	(139) (140) x 1	
MA071	Eixo pinhão	(80) (81) x 1	
MA072	Junção freio	(87) x 1 Parafuso 5x4mm x 1	
MA073 BKB	Placa lateral	(95) x 2	
MA074	Junção 8-20mm	(16) x 1 Parafuso 5x4mm x 1	
MA075	Mola amortecedor	(68) x 2	
MA076 BKB	Suporte amortecedor traseiro	(23) x 2	
MA077	Barra	(252) x 1	
MA078B	Para-choque e suporte carroceria	(110) (112) (114) (115) (116) (215) (251) x 1 (259) x 2 (111) x 4	
MA079	Caixa receptor	(102) x 4	
MA080	Bola pivot	(149) x 11	
MA081	Eixo cardã L=84,5	(141) x 2	
MA082	Montante motor	(257) x 2	
MA301	Cj.Caixa receptor	(99) (101) x 1 (161) x 4	
MA305	Pivô 6,8mm	(202) x 4	
MA306	Cj.Bucha borracha	(19) (22) x 6	
MAT401	Pneu (D/E)	(158) (159) x 1 (154) x 2	
MAB072	Cj.Carroceria transparente	(171) x 1 Máscara x 1	

No.	Nome		
MAB401	Carroceria completa pintada	(171) x 1	
MAD401	Adesivo		
MAH401 SMR	Roda vermelha	(153) (167) (168) x 2 Parafusos	
BRG005	Rolamento 8x16x5mm	(5) x 2	
BRG006	Rolamento 6x12x4mm	(25) x 2	
BRG014	Rolamento 10x15x4mm	(28) x 2	
IF7	Colar braço articulado	(137) x 4	
IF30-1	Caixa diferencial	(15) x 5	
IF54	Bola 6x8mm	(24) x 2	
IF101	Conj. Eixo diferencial	(8) (21) x 2	
IF102	Engrenagem chanfrada diferencial	(2) x 2 (10) (11) x 4	
IF103	Caixa diferencial	(1) (15) x 1	
IF133	Disco freio	(21) x 2	
IF134	Conj. Disco freio	(210) x 4 (211) x 2	
IF137 -1	Borracha anti-vibração	(105) x 4	
IF143B	Eixo central traseiro	(150) x 1	
IF150	Eixo roda	(138) x 2	
IF222R	Porca roda vermelha	(156) x 4	
IF242B	Silencioso	(130) x 1	
IF243B	Cotovelo	(255) x 1	
IF351	Apoio interruptor	(216) x 1	
IFW53	Mola embreagem (1.00)	(46) x 3	
IFW54B	Porca volante 3PC	(44) x 1	
IFW107B	Cubo roda azul	(143) (204) x 4 Parafuso 5x4mm x 4	
IFW110	Volante 3PC 34mm	(43) x 1	
IFW136	Sapata embreagem alumínio 3PC	(45) x 3	
IFW143	Cj.Volante	(206) x 1	
IG107	ONEWAY para 2ª marcha	(41) x 1	
IG109B	Conj. Engrenagens	(39) (40) x 1 (27) x 2	
IS010	Eixo cardan 128	(157) x 2	
IS051	Tanque de combustível 150cc	(104) x 1	
LA43	Terminal bola 5x8mm	(70) x 12	
MT113B	Conj. Amortecedor	(54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (64) (65) (68) x 2 Arruela 2,6mm x 2 Porca 2,6mm x 2	
ORG06	Anel "O" P6 laranja	(6) x 15	
W0202	Bola 6x8mm aço	(67) x 10	
1-W701105	Arruela M7x11x0,5	x 5	
1284	Bola Pillow 5x8mm	(69) x 8	
1296	Terminal bola 6x8mm	(151) x 12	
1701BK	Alça média preta	(122) x 18	

## Peças de Reposição

No.	Nome		
1705	Tubo antena branco	⑩ x 6	
39514-1	Mola cotovelo	④ x 1	
74905	Vela (Glow Plug) G		
82273	Servo KS5031-09MW		
82135	Receptor Syncro KR-331		
82134	Interruptor		
92304	Filtro de ar HD	⑬ x 1	
92515	Junção silencioso	⑪ x 2	
92638	Pino	⑩ x 10	
92696	Sapata disco	⑨ x 2	
92703	Suporte silencioso	⑫ x 2	
92985	Forro freio	⑦ x 4	
96183BL	Tubo silicone azul 2.3x10000mm	⑫	

No.	Nome		
96183SG	Tubo silicone 2.3x1000 cinza	⑫	
96772	Arruela Shim 13x6x0.15mm	⑫ x 10	
96774	Arruela Shim 5x20x0.2mm	⑦ x 5	
96775	Arruela Shim 4x10x0.15mm	⑪ x 10	
97001	Eixo chanfrado 4x27mm	⑨ x 6	
97002	Trava carroceria	⑮ x 10	
97004	Rolamento embreagem	⑦ ④ x 1	
97006	Conj. Tirantes	⑫ ⑬ ⑭ x 2 ⑮ x 6 ⑯ ⑰ x 4 ⑱ ⑲ x 1	
97037-14	Pino 2.6x14mm	④ x 10	
97037-16	Pino 2.6x16mm	⑧ x 10	
97045	Junta cotovelo 21-28	⑳ x 5	

※ Algumas peças não são vendidas

## Peças Opcionais

No.	Nome		
1876	Filtro de combustível		
92201	Óleo TCD		
IF348-916	Mola amortecedor Vermelha / 9-1.6 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1014	Mola amortecedor Azul Clara / 10-1.4 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1016	Mola amortecedor Azul / 10-1.6 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1114	Mola amortecedor Verde / 11-1.4 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1116	Mola amortecedor Verde Clara / 11-1.6 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1216	Mola amortecedor Roxa / 12-1.6 / L=95	No lugar de ⑥	
IF348-1316	Mola amortecedor Branca / 13-1.6 / L=95	No lugar de ⑥	
IF350-714	Mola amortecedor Azul Clara / 7-1.4 / L=70	No lugar de ⑥	
IF350-716	Mola amortecedor Azul / 7-1.6 / L=70	No lugar de ⑥	
IF350-814	Mola amortecedor Verde / 8-1.4 / L=70	No lugar de ⑥	
IF350-816	Mola amortecedor Verde Clara / 8-1.6 / L=70	No lugar de ⑥	

No.	Nome		
IF350-916	Mola amortecedor Roxa / 9-1.6 / L=70	No lugar de ⑥	
IF350-1016	Mola amortecedor Branca / 10-1.6 / L=70	No lugar de ⑥	
IFW53H	Mola embreagem (1.10) 3PC	No lugar de ④	
IFW53M	Mola embreagem (0.95) 3PC	No lugar de ④	
IFW53S	Mola embreagem (0.90) 3PC	No lugar de ④	
IFW54B	Porca volante 3PC	Para motores de outros fabricantes	
IFW117	Conj. Engrenagem TCD		
IFW117-01	Óleo engrenagem TCD	Para engrenagens TCD	
IFW122	Disco freio	Polido	
IFW328BL	Cubo de roda Azul	No lugar de ⑭ 4pçs	
IFW339	Embreagem HD aluminio	No lugar de ④	
IS106-814	Mola amortecedor Azul Clara / 8-1.4 / L=84	No lugar de ⑥	
IS106-816	Mola amortecedor Azul / 8-1.6 / L=84	No lugar de ⑥	
IS106-914	Mola amortecedor Verde / 9-1.4 / L=84	No lugar de ⑥	
IS106-916	Mola amortecedor Verde Clara / 9-1.6 / L=84	No lugar de ⑥	
IS106-1016	Mola amortecedor Roxa / 10-1.6 / L=84	No lugar de ⑥	

## Peças de Reposição

No.	Nome		
IS106-1116	Mola amortecedor Branca / 11-1.6 / L=84	No lugar de ⑥8	
LA43H	Terminal bola 5x8 duro	No lugar de ⑦0	
MA304	Pneus	Use junto	
MAH301 BK	Rodas pretas		
MAW009	Conj. Braço direção alumínio		
MAH401 SMY	Roda amarela		
VZ086	Suporte silencioso		

No.	Nome		
W0202H	Bola rígida 6,8mm 5pçs	No lugar de ⑥7	
SXH002 BK	Roda traseira preta 2 pçs	Use com SXT002 e IFW328BL	
SXH002 S	Roda traseira prata 2pçs	Use com SXT002 e IFW328BL	
SXH002 W	Roda traseira branca 2pçs	Use com SXT002 e IFW328BL	
SXH003	Roda 2pçs	Use com SXT005/006 e IFW328BL	
SXT002	Pneu traseiro 2pçs	Use com SXH002 e IFW328BL	
SXT005	Pneu dianteiro c/espuma	Use com SXH002 e IFW328BL	
SXT006	Pneu traseiro c/espuma	Use com SXH003 e IFW328BL	

## Opcionais

No.	Nome		
1700KP	Alça fluorescente rosa pequena	18 pçs. No lugar de ⑩7	
1700KY	Alça fluorescente amarela pequena	18 pçs. No lugar de ⑩7	
1701KP	Alça fluorescente rosa média	18 pçs. No lugar de ⑩2	
1701KY	Alça fluorescente amarela média	18 pçs. No lugar de ⑩2	
1706	Tubo de antena rosa	6 peças	

No.	Nome		
1707	Tubo de antena fluorescente amarelo	6 peças	
1796BL	Tubo espiral azul		
1796R	Tubo espiral vermelho		
92213	Tubo silicone 2.4x6x1000mm	No lugar de ⑩3	



## Ferramentas

No.	Nome		
36218	Estande instalação amortecedor		
36219	Furador especial Edge Reamer		
36219P	Furador especial		

No.	Nome		
80162	Saca volante		
80951B	Chave volante motor		



## Elétricos

No.	Nome		
36200Z	Carregador/descarregador AC/DC C-50W	AC100V/DC12V	
36207P	Termômetro digital TN006		
36305	Carregador Multi AC/DC C-50W x 4	AC100V / DC12V	
36306	Carregador/Descarregador AC/DC C-80W	AC100W/DC12V	

No.	Nome		
72321	Fonte PS-25A	AC100V-DC12V	
ORI 12244	Bateria receptor ORION 1700 (Uniplug)		
ORI 30239	Carregador Advantage Touch Duo 2x100W Plug JP	AC100V/DC12V	
ORI 30260	Carregador Advantage Touch 55W 7A (JP)	AC100V/DC12V	
ORI 68026	Servo VORTEX VDS2-HV 1605	Alta precisão, à prova d'água, alta voltagem, alta velocidade	
ORI 68027	Servo VORTEX VDS2-HV 2607	Alta precisão, à prova d'água, alta voltagem, alta velocidade	

## Outros

No.	Nome		
80821	Tapete Big K médio	400x600 3mm	

No.	Nome		
80822	Tapete Big K grande	600x1000 4mm	



## Químicos

No.	Nome		
96155	Kyosho Primer especial		
96169	Óleo filtro de ar		

No.	Nome		
96178	Trava rosca médio	10cc	
96179	Trava rosca forte	10cc	



## Caixas & Sacolas

No.	Nome		
80460	Caixa Pit Box DX	542x300x397mm	
80461	Caixa Pit Box	420x240x330mm	
80462	Caixa de ferramentas	330x230x65mm	
80463	Caixa de peças grande	410x264x43mm	
80464	Caixa de peças média	232x122x32mm	
80465	Caixa de peças pequena	120x83x25mm	
80466	Caixa de peças muito pequena	89x36x26mm 3pçs	

No.	Nome		
87613	Sacola pequena	250x410x360mm	
87614	Sacola média 1/10	300x500x450mm	
87615	Sacola grande 1/8	350x550x540mm	
87616	Sacola muito pequena	290x330x130mm	
87823	Sacola Kyosho PROPO	340x240x160mm	








## Óleos (40cc)





No.	Nome		
SIL 0100	Silicone #100	para amortecedores	
SIL 0150	Silicone #150		
SIL 0200	Silicone #200		
SIL 0250	Silicone #250		
SIL 0300	Silicone #300		
SIL 0350	Silicone #350		
SIL 0400	Silicone #400		
SIL 0450	Silicone #450		
SIL 0500	Silicone #500		
SIL 0550	Silicone #550		
SIL 0600	Silicone #600		
SIL 0650	Silicone #650		




No.	Nome		
SIL 0700	Silicone #700	para amortecedores	
SIL 0800	Silicone #800		
SIL 0900	Silicone #900		
SIL 1000	Silicone #1000	para diferenciais	
SIL 1100	Silicone #1100		
SIL 1200	Silicone #1200		
SIL 2000	Silicone #2000		
SIL 3000	Silicone #3000		
SIL 4000	Silicone #4000		
SIL 5000	Silicone #5000		
SIL 6000	Silicone #6000		

No.	Nome		
SIL 7000	Silicone #7000	para diferenciais	
SIL 10000	Silicone #10000		
SIL 30000	Silicone #30000		
SIL 40000	Silicone #40000		
SIL 50000	Silicone #50000		
SIL 60000	Silicone #60000		
SIL 80000	Silicone #80000		
SIL 100000	Silicone #100000		
SIL 300000	Silicone #300000		
SIL 500000	Silicone #500000		

# Parafusos, Porcas, Arruelas, etc (1)





No.	Tamanho (mm)	Qt
 Anel "C"		
1-C11	C11	10 peças
 Anel "E"		
1-E015	E1.5	10 peças
1-E020	E2.0	10 peças
1-E025	E2.5	10 peças
1-E030	E3.0	10 peças
1-E040	E4.0	10 peças
1-E050	E5.0	10 peças
1-E060	E6.0	10 peças
1-E070	E7.0	6 peças
1-E100	E10.0	6 peças
 Porca		
1-N2016	2x1.6	10 peças
1-N2620	2.6x2.0	10 peças
1-N3024	3.0x2.4	10 peças
1-N4032	4x3.2	10 peças
 Porca Nylon		
1-N2630N	2.6x3	5 peças
1-N3033N	3x3.3	5 peças
1-N3043N	3x4.3	5 peças
1-N4055N	4x5.5	5 peças
 Porca Alumínio Nylon		
1-N3033NA-B	3x3.3 Azul	5 peças
1-N3033NA-R	3x3.3 Vermelha	5 peças
1-N3033NA-S	3x3.3 Prata	5 peças
1-N3043NA-B	3x4.3 Azul	5 peças
1-N3043NA-R	3x4.3 Vermelha	5 peças
1-N3043NA-S	3x4.3 Prata	5 peças
 Porca Flange		
1-N3037F	3x3.7	10 peças
1-N4045F	4x4.5	10 peças
1-N4045F-B	4x4.5 Aço Azul	8 peças
1-N4045F-R	4x4.5 Aço Vermelho	8 peças
 Porca Flange Nylon		
1-N4056FN	4x5.6	5 peças
1-N4056FN-B	4x5.6 Aço Azul	8 peças
1-N4056FN-R	4x5.6 Aço Vermelho	8 peças


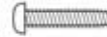


No.	Tamanho (mm)	Qt
 Porca Flange Alumínio Nylon		
1-N4045FNA-B	4x4.5 Azul	4 peças
1-N4045FNA-G	4x4.5 Dourada	4 peças
1-N4045FNA-R	4x4.5 Vermelha	4 peças
1-N4045FNA-S	4x4.5 Prata	4 peças
 Cego		
1-S02604	2.6x4	10 peças
1-S02606	2.6x6	10 peças
1-S02608	2.6x8	10 peças
1-S02612	2.6x12	10 peças
1-S03006	3x6	10 peças
1-S03008	3x8	10 peças
1-S03010	3x10	10 peças
1-S03012	3x12	10 peças
1-S06016	3x16	10 peças
1-S03018	3x18	10 peças
1-S03025	3x25	10 peças
1-S03030	3x30	10 peças
1-S04006	4x6	10 peças
1-S04010	4x10	10 peças
1-S04015	4x15	10 peças
1-S04020	4x20	10 peças
 Cego Auto Atarrachante		
1-S02606TP	2.6x6	10 peças
1-S02608TP	2.6x8	10 peças
1-S02612TP	2.6x12	10 peças
1-S03008TP	3x8	10 peças
1-S03010TP	3x10	10 peças
1-S03012TP	3x12	10 peças
1-S03015TP	3x15	10 peças
1-S03018TP	3x18	10 peças
1-S03020TP	3x20	10 peças
1-S04010TP	4x10	10 peças
1-S04015TP	4x15	10 peças
1-S04020TP	4x20	10 peças
 Titânio Cego		
1-S03008T	3x8	10 peças
1-S03010T	3x10	10 peças
1-S03012T	3x12	10 peças
1-S03015T	3x15	10 peças

No.	Tamanho (mm)	Qt
 Fundo Sextavado		
1-S12605H	2.6x5	10 peças
1-S13006H	3x6	10 peças
1-S13008H	3x8	10 peças
1-S13010H	3x10	10 peças
1-S13012H	3x12	10 peças
1-S13015H	3x15	10 peças
1-S13018H	3x18	10 peças
1-S13025H	3x20	10 peças
1-S14008H	4x8	10 peças
1-S14010H	4x10	10 peças
1-S14015H	4x15	5 peças
1-S14018H	4x18	5 peças
1-S14020H	4x20	5 peças
1-S14022H	4x22	5 peças
 Fundo Sextavado Titânio		
1-S13006HT	3x6	8 peças
1-S13008HT	3x8	8 peças
1-S13010HT	3x10	8 peças
1-S13012HT	3x12	8 peças
1-S13015HT	3x15	8 peças
 Hallen		
1-S22610	2.6x10	5 peças
1-S22612	2.6x12	5 peças
1-S23008	3x8	5 peças
1-S23010	3x10	5 peças
1-S23012	3x12	5 peças
1-S23015	3x15	5 peças
1-S23018	3x18	5 peças
1-S23020	3x20	5 peças
1-S23022	3x22	5 peças
1-S23025	3x25	5 peças
1-S23030	3x30	5 peças
1-S24010	4x10	5 peças

# Parafusos, Porcas, Arruelas, etc (2)

No.	Tamanho (mm)	Qt
 Cabeça Chata		
1-S32608	2.6x8	10pcs
1-S32612	2.6x12	10pcs
1-S33006	3x6	10pcs
1-S33008	3x8	10pcs
1-S33010	3x10	10pcs
1-S33012	3x12	10pcs
1-S33014	3x14	10pcs
1-S33016	3x16	10pcs
1-S33018	3x18	10pcs
1-S33030	3x30	10pcs
1-S34006	4x6	10pcs
1-S34010	4x10	10pcs
1-S34012	4x12	10pcs
1-S34015	4x15	10pcs
1-S34018	4x18	10pcs
1-S34020	4x20	10pcs
 Cabeça Chata Sextavado		
1-S33005H	3x5	10pcs
1-S33006H	3x6	10pcs
1-S33008H	3x8	10pcs
1-S33010H	3x10	10pcs
1-S33015H	3x15	10pcs
1-S33018H	3x18	10pcs
1-S34006H	4x6	10pcs
1-S34010H	4x10	10pcs
1-S34012H	4x12	10pcs
1-S34015H	4x15	10pcs
1-S34018H	4x18	6pcs
1-S34020H	4x20	5pcs
1-S34025H	4x25	5pcs

No.	Tamanho (mm)	Qt
 Cabeça Chata Auto Atarraxante		
1-S32606TP	2.6x6	10pcs
1-S32608TP	2.6x8	10pcs
1-S32612TP	2.6x12	10pcs
1-S33006TP	3x6	10pcs
1-S33008TP	3x8	10pcs
1-S33010TP	3x10	10pcs
1-S33012TP	3x12	10pcs
1-S33015TP	3x15	10pcs
1-S33018TP	3x18	10pcs
1-S34015TP	4x15	10pcs
1-S34020TP	4x20	10pcs
1-S34025TP	4x25	10pcs
 Titânio Cabeça Chata		
1-S33008T	3x8	10pcs
1-S33010T	3x10	10pcs
1-S33012T	3x12	10pcs
1-S33015T	3x15	8pcs
1-S34006T	4x6	8pcs
1-S34010T	4x10	6pcs
1-S34015T	4x15	5pcs
1-S34020T	4x20	4pcs
 Titânio Cabeça Chata Sextavado		
1-S33006HT	3x6	8pcs
1-S33008HT	3x8	8pcs
1-S33010HT	3x10	8pcs
1-S33012HT	3x12	8pcs
1-S33015HT	3x15	8pcs
 Titânio Cabeça Chata Auto Atarraxante		
1-S33008TPT	3x8	10pcs
1-S33010TPT	3x10	10pcs
1-S33012TPT	3x12	10pcs
1-S33015TPT	3x15	8pcs
1-S34015TPT	4x15	4pcs
1-S34020TPT	4x20	4pcs
1-S34025TPT	4x25	4pcs

No.	Tamanho (mm)	Qt
 Cabeça Redonda		
1-S42008	2x8	10pcs
1-S42010	2x10	10pcs
1-S42015	2x15	10pcs
1-S43006	3x6	10pcs
1-S43012	4x12	10pcs
 Cabeça Redonda Auto Atarraxante		
1-S42008TP	2x8	10pcs
1-S42010TP	2x10	10pcs
1-S43008TP	3x8	10pcs
1-S43012TP	3x12	10pcs
1-S43015TP	3x15	10pcs
 Sem Cabeça		
1-S53003	3x3	10pcs
1-S53004	3x4	10pcs
1-S53005	3x5	10pcs
1-S53006	3x6	10pcs
1-S53010	3x10	10pcs
1-S53012	3x12	10pcs
1-S53014	3x14	5pcs
1-S53020	3x20	5pcs
1-S53025	3x25	5pcs
1-S54004	4x4	10pcs
1-S54008	4x8	10pcs
1-S54012	4x12	10pcs
1-S54020	4x20	5pcs
1-S55004	5x4	5pcs
1-S55040	5x40	5pcs
 Arruela		
1-W200604	2x6x0.4	10pcs
1-W260705	2.6x7x0.5	10pcs
1-W300805	3x8x0.5	10pcs
1-W301010	3x10x1	10pcs
1-W401005	4x10x0.5	10pcs
1-W401008	4x10x0.8	10pcs
1-W501208	5x12x0.8	10pcs
1-W701105	7x11x0.5	5pcs
1-W701110	7x11x1.0	5pcs
 Arruela de Pressão		
1-W300615S	3x6x1.5	10pcs



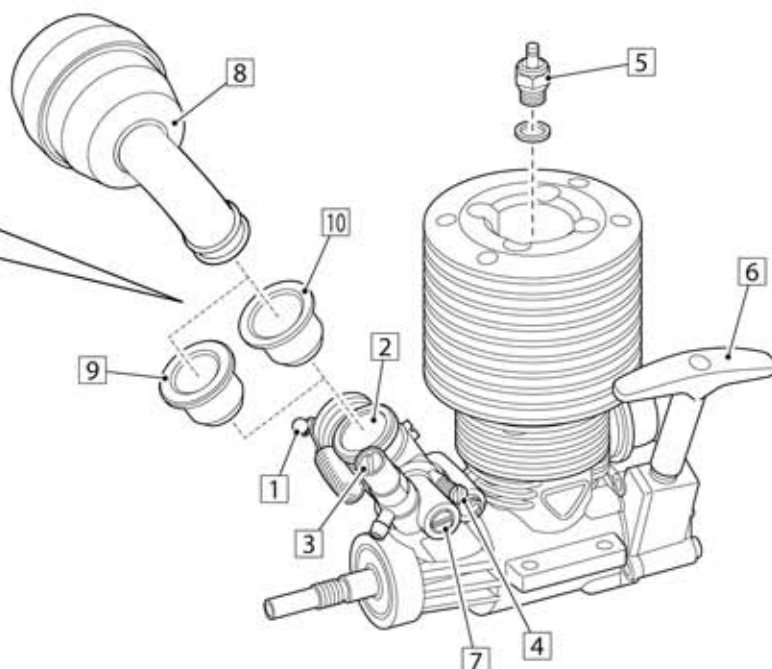
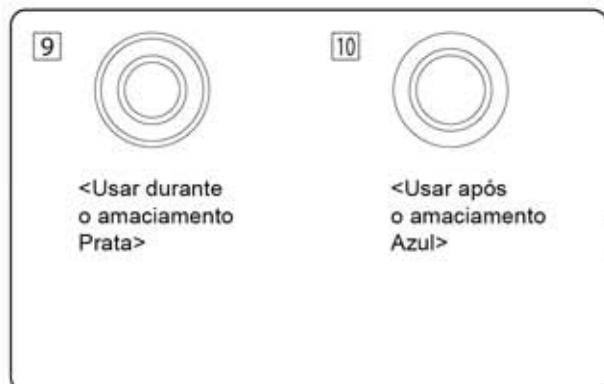
Obrigado por comprar um produto Kyosho.  
Antes de começar, leia e entenda esse manual.

## Motor KE25

Manual de Instruções

**KYOSHO**  
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

No.74019



### Motor:

- 1 Alavanca do Acelerador:  
Regula a quantidade de mistura ar/combustível que entra no motor.
- 2 Carburador:  
Regula a mistura ar e combustível
- 3 Agulha :  
Regula a quantidade de combustível que a mistura vai ter.
- 4 Parafuso da Marcha lenta: Regula a abertura do carburador quando em marcha lenta.
- 5 Vela (Glow Plug):  
Dá ignição a mistura comprimida
- 6 Partida manual:  
Dá partida no motor.
- 7 Parafuso da Mistura da Marcha Lenta:  
Ajusta a quantidade de ar e combustível na mistura.
- 8 Filtro de ar

## ● Ligando o motor e amaciando

O motor é pré-ajustado na fábrica. Não altere as regulagens da Agulha [3], Parafuso da marcha lenta [4] e do parafuso da mistura na marcha lenta [7].

## ● Ajuste fino do carburador

Após o amaciamento ter sido feito e o modelo andando normalmente, o motor pode ser melhorado com um ajuste fino, compatível com a temperatura e umidade.

### ► Regulagem da marcha lenta



4 Parafuso marcha lenta

Aumentar marcha lenta

→ apertar

Reduzir a marcha lenta

→ abrir

### ► Regulagem da aceleração



Apertar

3 Agulha

Abrir

Aceleração lenta

→ feche

Aceleração forte motor com mais de 130°

→ abra

Cuidado :

Meça a temperatura do cabeçote do motor e não permita que ultrapasse 130°

Se você não tiver uma forma de medir a temperatura do motor, tome cuidado para não apertar demais a agulha [3].

A regulagem normal da agulha fica a cerca de 2,5 voltas da posição mais fechada. Por favor tome todo cuidado para não apertá-la além desse ponto. Você poderá danificar o motor.

Cuidado:

Faça todas as regulagens com o modelo andando no solo. Com as rodas livres a rotação do motor pode subir demais e danificá-lo.



Advertência

Toque apenas na agulha do carburador e no parafuso da marcha lenta. O motor esquenta e você pode se queimar.

## ● Manutenção

Quando terminar, remova todo o combustível do tanque.

Em seguida dê partida mais uma vez para que o combustível remanescente dentro do motor, seja queimado. Se você não fizer isso, a próxima partida vai ser difícil.

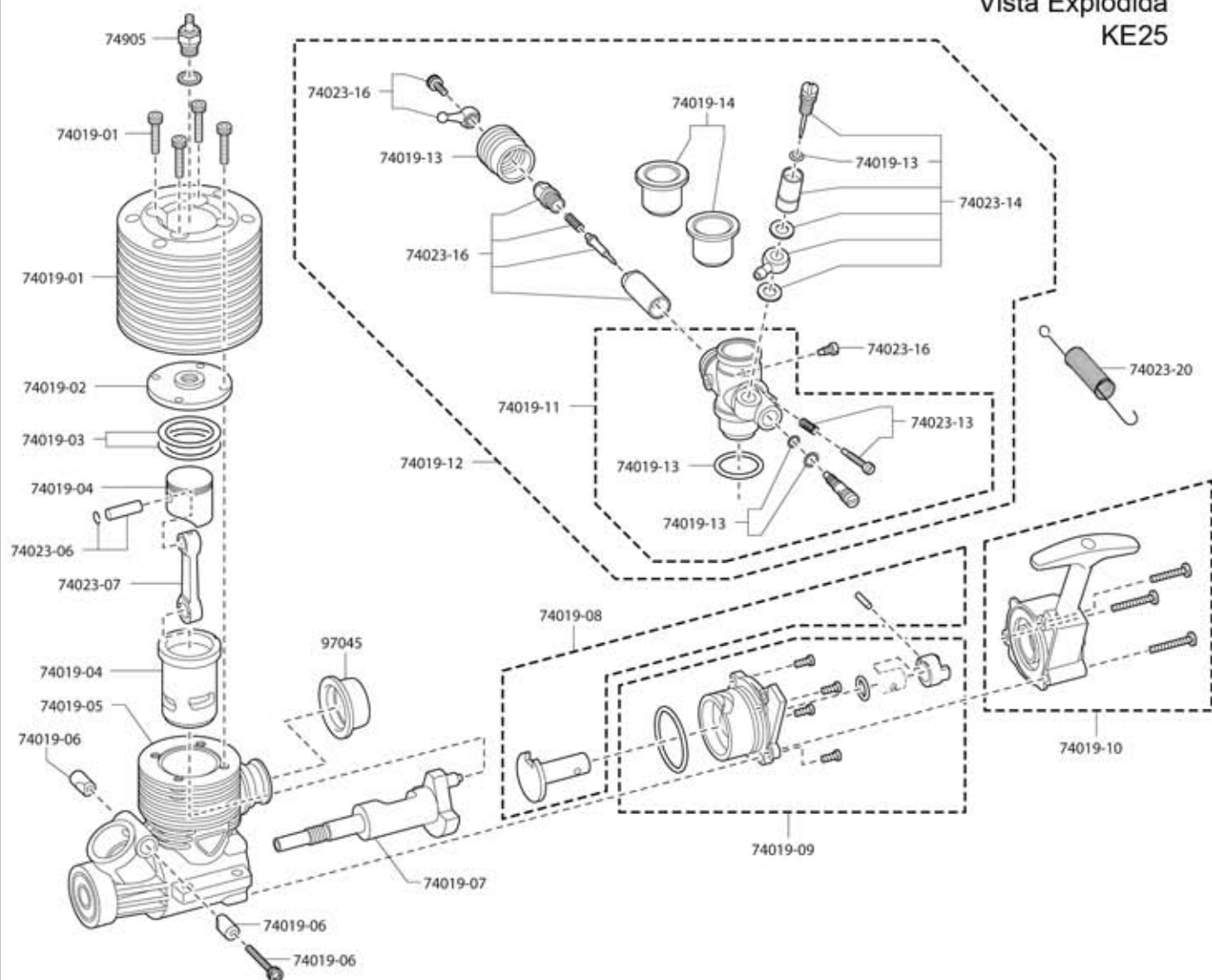
Limpe a parte externa com um pincel e spray de limpeza. Atenção para não causar um incêndio.



Advertência

Nunca use gasolina ou tiner para limpeza. Pode causar fogo !

## Vista Explodida KE25



## Peças de Reposição

No.	Nome	
74019-01	Cabeçote	
74019-02	Cabeçote inferior	
74019-03	Junta cabeçote	
74019-04	Cj. Pistão e cilindro	
74019-05	Carter com rolamento	
74019-06	Tampa carburador	
74019-07	Virabrequim	
74019-08	Eixo partida	
74019-09	Eixo partida	
74019-10	Cj. partida manual	
74019-11	Caixa do carburador	
74019-12	Cj. carburador deslizante	
74019-13	Kit de manutenção	

No.	Nome	
74019-14	Conj. redução	
74023-06	Pino do pistão	
74023-07	Biela	
74023-14	Cj. agulha	
74023-16	Cj. de válvula	
74023-20	Mola retorno acelerador	
74025-10	Rolamento exterior	
74025-11	Rolamento traseiro	
74905	Vela	
97045	Junta escapamento ( classe 21~28/5pcs)	

Obrigado por comprar um produto Kyosho.  
Antes de começar, leia e entenda esse manual.

## Manual de Instruções



*Automodelo radiocontrolado, Monster Truck,  
tração nas 4 rodas, com motor à explosão  
KE25, escala 1/8*

Importado e distribuído no  
Brasil por Hobby One  
Conheça a linha de produtos  
Kyosho em  
[www.HobbyOne.com.br](http://www.HobbyOne.com.br)



### Pense em Segurança !

**Modelo radiocontrolado não é um brinquedo !**  
Iniciantes devem procurar acompanhamento de modelistas experientes. Não inicie a montagem enquanto não compreender totalmente o modelo. Monte esse kit longe do alcance de crianças. Tome todas as precauções durante a operação. **Você é o único responsável pela montagem e operação desse modelo.** Mantenha esse manual sempre à mão.

As especificações desse modelo estão sujeitas a alterações sem prévio aviso



# Precauções de Segurança

Por favor leia cuidadosamente esse manual antes de montar e andar com seu modelo



## Advertência

Esse símbolo indica onde cuidados são necessários para evitar ferimentos em você e em outros.



## Proibido

Esse símbolo indica ações que NÃO se deve realizar pois podem causar danos a pessoas e a propriedades.

- O MAD FORCE CRUISER não é um brinquedo. É um modelo radiocontrolado.
- Para desfrutar do prazer de dirigir o MAD FORCE CRUISER, você precisa terminar a montagem. Acostume-se a dar manutenção preventiva após cada uso. Peças de reposição e opcionais são vendidos à parte.
- O uso incorreto de pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis, pode danificar os equipamentos eletrônicos no modelo ou no rádio transmissor.

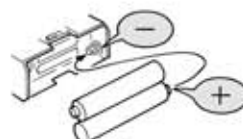


## Advertência !

Siga as recomendações abaixo para evitar acidentes:



- Leia o manual de instruções todo antes de começar. Iniciantes devem procurar aconselhamento de modelistas experientes antes de montar e operar o modelo.



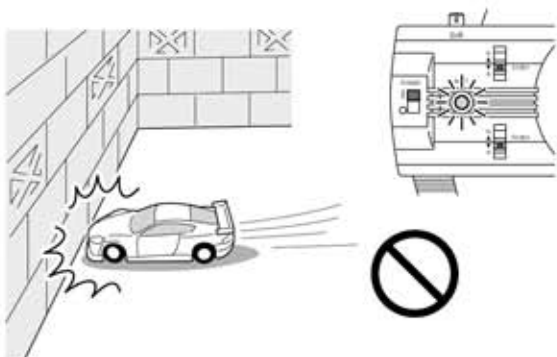
- Instale sempre as baterias indicadas e com a polaridade correta. Nunca desmonte baterias. Isso pode causar aquecimento, vazamentos, danos e é perigoso.



- Esse produto contém peças pequenas e pontiagudas. Mantenha sempre longe do alcance de crianças.



- Não opere o modelo em lugares públicos, com pessoas ou crianças por perto. Isso pode causar acidentes e ferimentos.



- Verifique sempre as baterias do rádio! Com baterias fracas, transmissão e recepção poderão falhar. O modelo pode ficar fora de controle sob estas condições e causar acidentes graves.



- Quando o modelo estiver se comportando de forma estranha, pare imediatamente e verifique o motivo. Não utilize o modelo até que o problema seja resolvido. Evite acidentes !



- Opere o modelo apenas em lugares espaçosos.

Não ande com seu modelo:

1. Em rodovias
2. Perto de crianças ou multidões
3. Áreas residenciais
4. Em lugares fechados ou espaços limitados.

\* A não observância dessas recomendações pode causar ferimentos e danos a propriedades.



### Advertência !

Para evitar acidentes e ferimentos certifique-se de observar o seguinte :



- Manuseando combustível com segurança



1. Manuseie combustível apenas ao ar livre.
2. Use apenas combustível para modelos, comprados em lojas de Hobby. Não use gasolina ou querosene.
3. Nunca use combustível em lugares fechados, próximo ao fogo, faíscas ou fontes de calor.
4. Nunca engula, aspire ou deixe tocar nos olhos.
5. Armazene apenas em lugares frescos, secos e escuros. Longe do alcance das crianças. Feche bem a embalagem.
6. Não jogue a embalagem vazia ao fogo. Perigo de explosão.



- Não ponha os dedos ou objetos nas partes móveis.



- Durante e depois o uso, não toque o motor, cotovelo ou silencioso. Você pode se queimar.



### Advertência !

Possibilidade de ferimentos ou danos materiais se esses conselhos não forem seguidos.

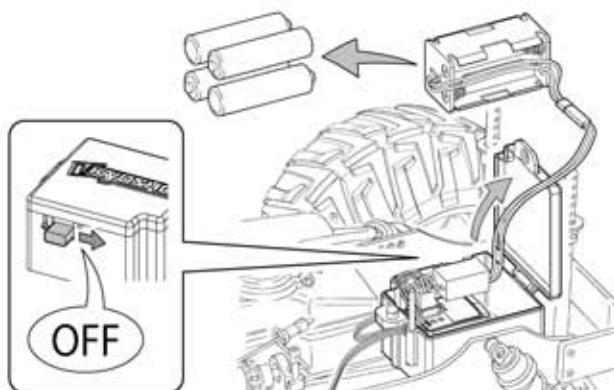


- Tome todo cuidado no manuseio das ferramentas. Estiletes, canivetes, chaves de fenda e Phillips são cortantes.



- A pintura da carroceria deve ser feita apenas em áreas muito bem ventiladas. Leia as instruções das tintas.

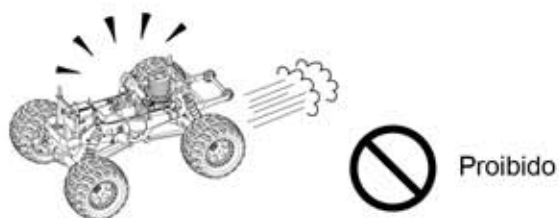




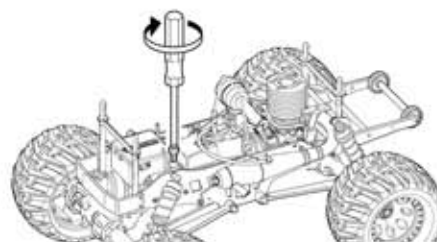
- Desligue sempre o receptor e o transmissor quando o modelo não estiver em uso. Desconecte as baterias e as remova.



- Não guarde o modelo em lugares muito quentes ou sob a luz direta do sol.



- Sempre use seu modelo com a carroceria montada!



- Verifique todos os parafusos, porcas, etc, regularmente.



- Não utilize seu modelo em terrenos com grama alta, lama, areia ou pedras.



- Só use peças originais Kyosho. Para evitar danos irreparáveis, não tente qualquer modificação.

## Conteúdo

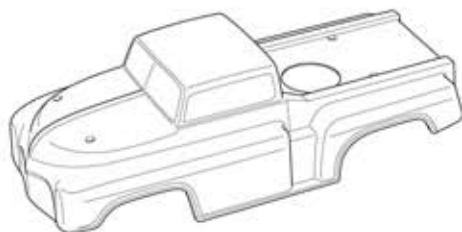
### ■ Transmissor



### ■ Aquecedor de vela



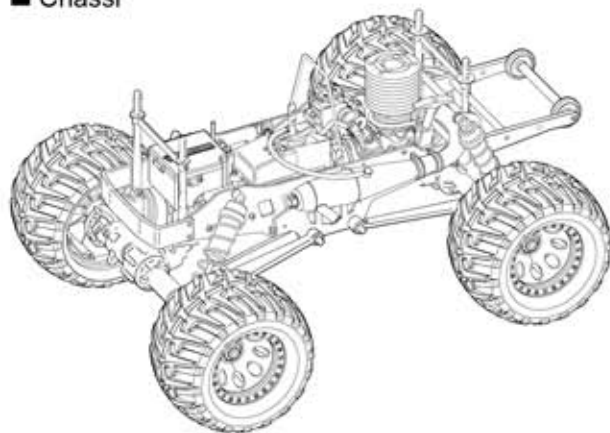
### ■ Carroceria



### ■ Tubo para combustível



### ■ Chassi



### ■ Filtro de ar



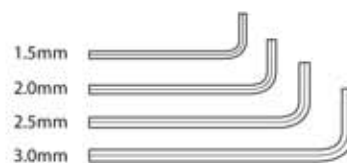
### ■ Bastão de pareamento

Não é usado



### Ferramentas incluídas

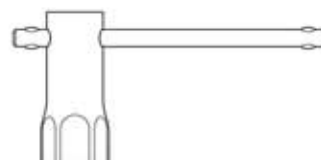
#### ■ Chaves Hallen



#### ■ Chave cruz grande



#### ■ Chave de roda



## Equipamentos Necessários (não incluídos)

### Para o transmissor

- 8 pilhas alcalinas tamanho AA



### Para o chassi

- 4 pilhas alcalinas tamanho AA



### Para o aquecedor de velas ■ Combustível

- 2 pilhas alcalinas tamanho D



### ■ Chave Phillips



### ■ Chave de fenda



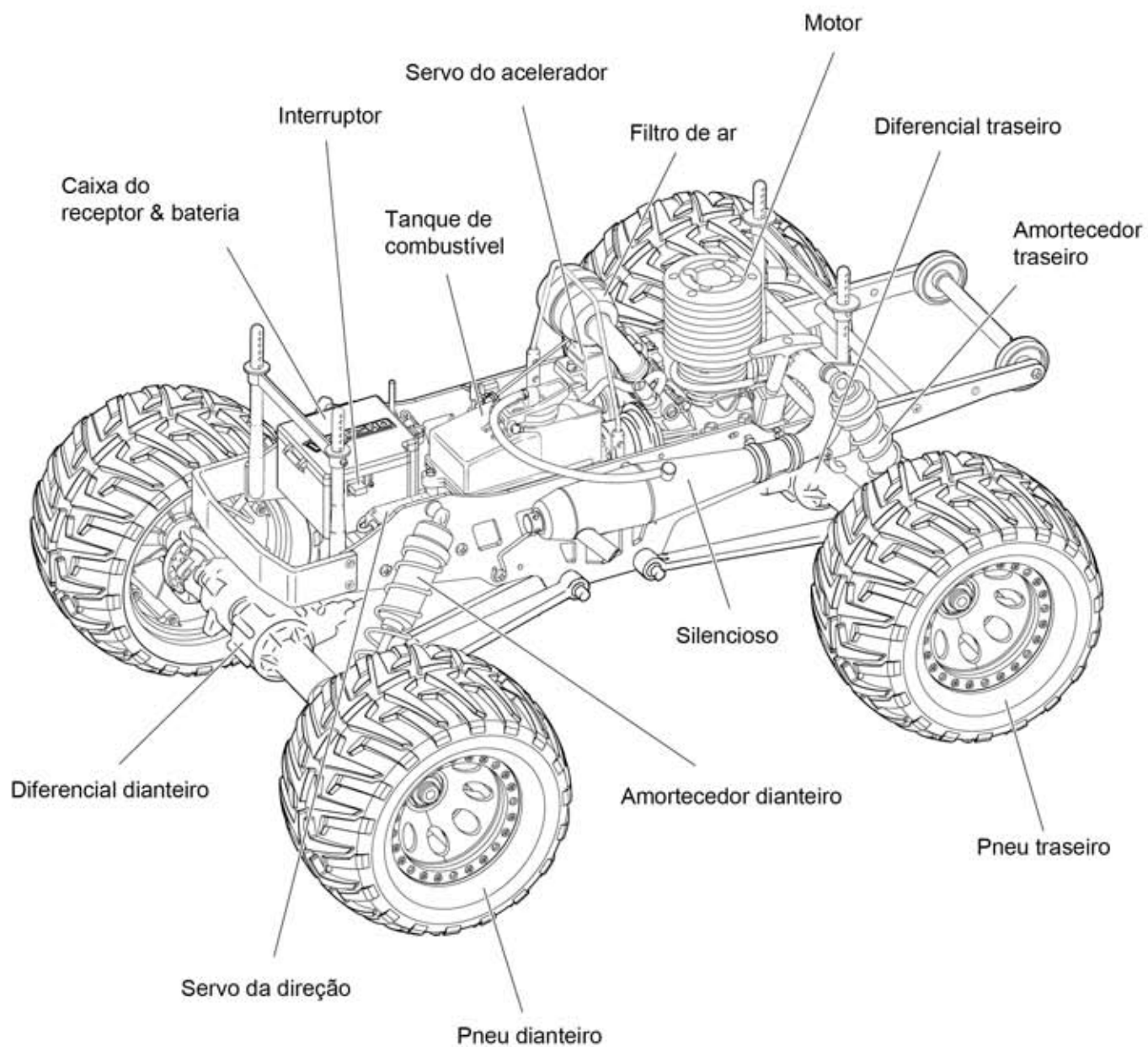
Nota : Baterias Oxyride não podem ser usadas



Advertência!

Nunca use gasolina ou querosene

## Chassi



## Preparando o Transmissor

Transmissor KT-231P

**Ajuste Fino do Acelerador**  
Regula o acelerador para que o modelo não ande quando em neutro

**Ponto final do acelerador**  
Regula a quantidade de movimento do servo do acelerador

**Chave de reversão dos servos**  
Esse modelo usa o servo da direção na posição invertida e o do acelerador na posição normal

**Interruptor**

**Tampa da Bateria**

**Ajuste Fino de Direção**  
Ajusta a direção para que o modelo ande em linha reta

**Curso Duplo da Direção**  
Regula o ângulo da direção

**Led indicador**  
Quando o transmissor é ligado a luz acende

Normal

Reverso

Inversão do servo do acelerador

Inversão do servo da direção

**Antena**

**Volante da Direção**  
Vira o modelo para a direita e para a esquerda

**Gatilho do Acelerador**  
Controla o movimento para a frente e o freio



Qualquer outro transmissor, além do já incluído no modelo, não pode ser usado.

# Preparando o Rádio

1

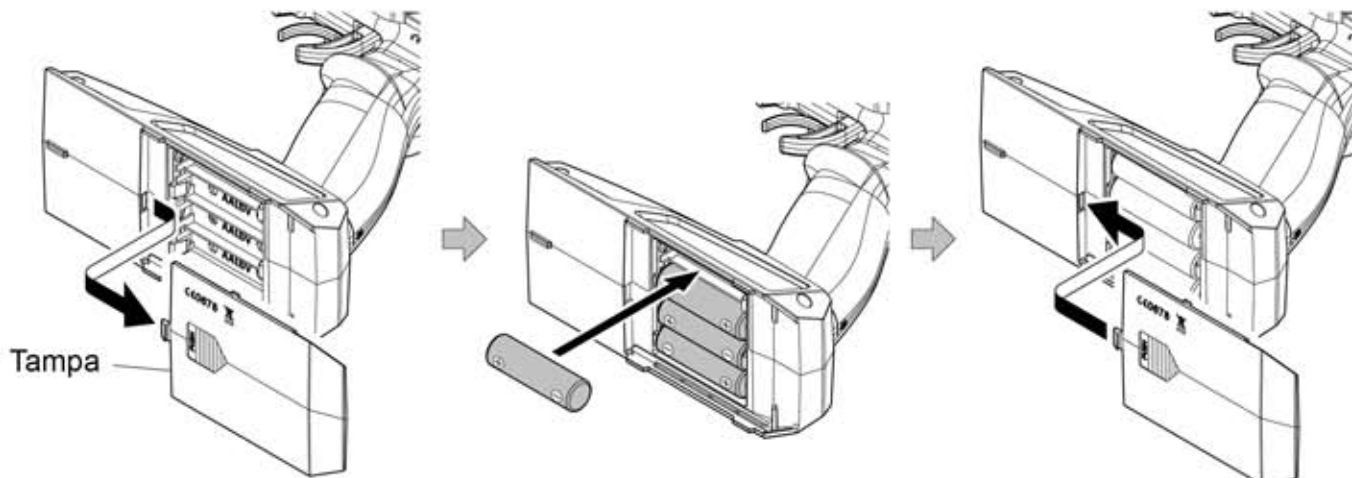
## Instalando as baterias

Nota : nunca use baterias Oxyride

1 Retire a tampa

2 Instale 4 pilhas alcalinas como  
mostrado na figura

3 Feche a tampa



### ► LED indicador

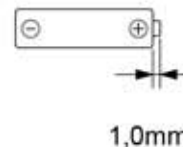
Quando a luz verde começa a piscar, troque as pilhas por novas.

Não opere o modelo com as baterias do transmissor ou receptor descarregadas. Você vai perder o controle e causar acidentes.

### Cuidado:

O compartimento das baterias do transmissor possui dispositivo para o fluxo invertido da corrente.

Os terminais das baterias tamanho AA, devem ter no mínimo 1,4mm de comprimento. Verifique antes de comprar.



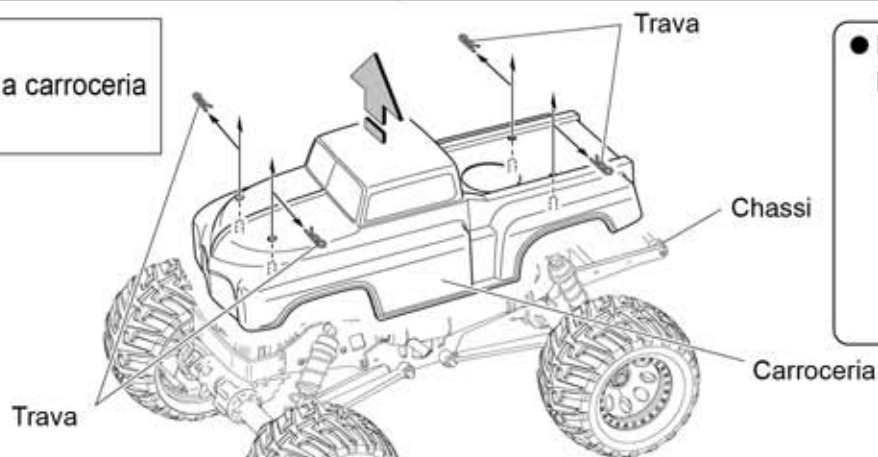
### Cuidado !

Nunca desmonte pilhas ou baterias, instale com a polaridade errada ou use tipos errados.

# Preparando o Modelo

1

Abrindo a carroceria

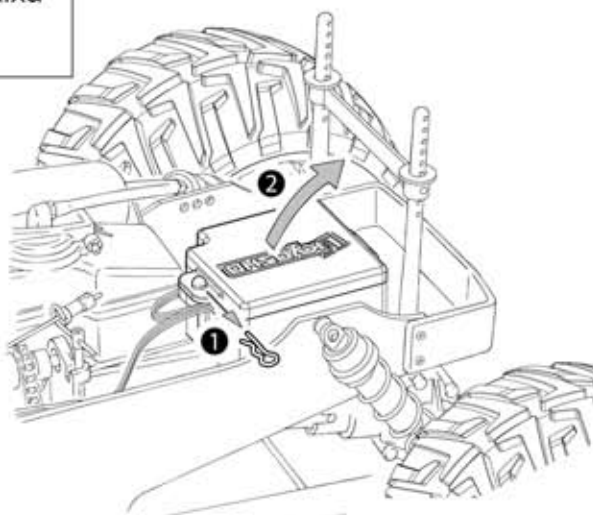


● Dobre a trava ligeiramente para facilitar sua retirada



2

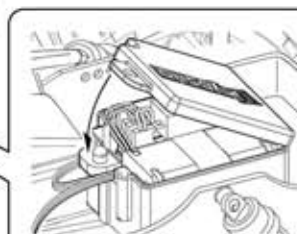
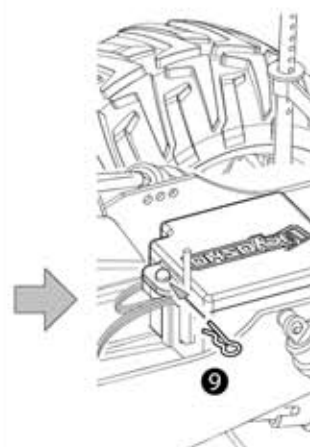
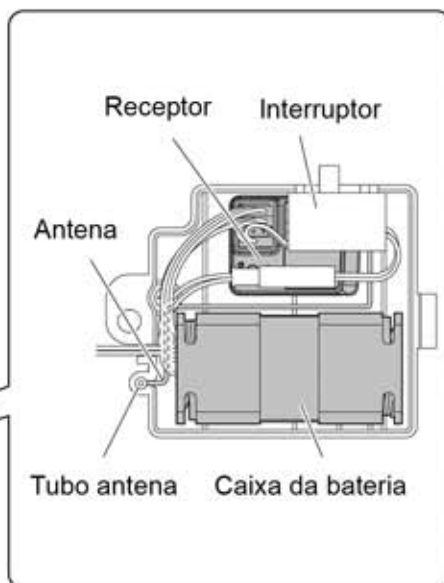
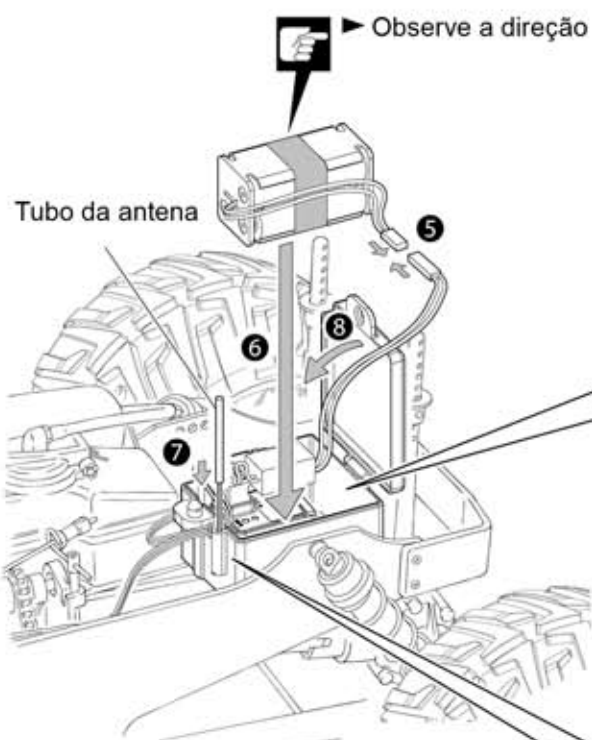
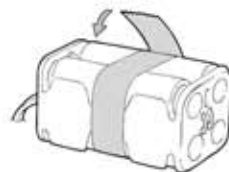
Instalando a caixa da bateria



3



4 Prenda com fita adesiva

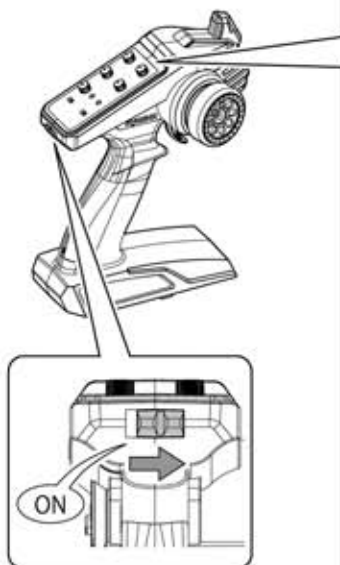


► Certifique-se de que o cabo da antena não fique preso

# Preparando para pilotar

1

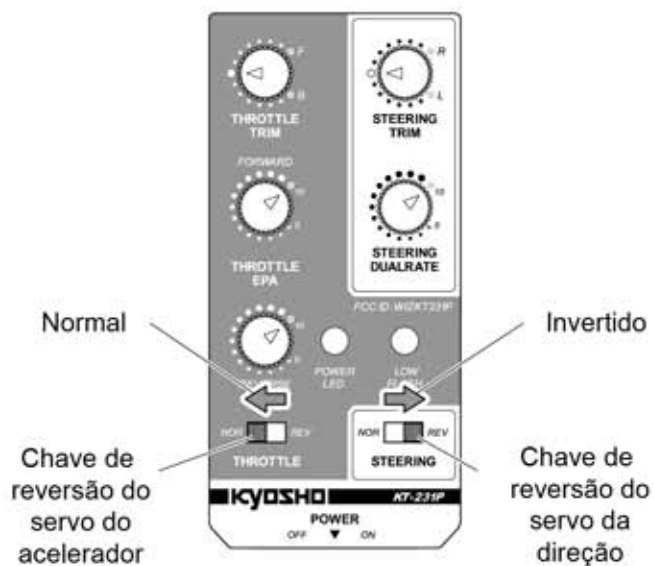
## Transmissor



### ● Importante

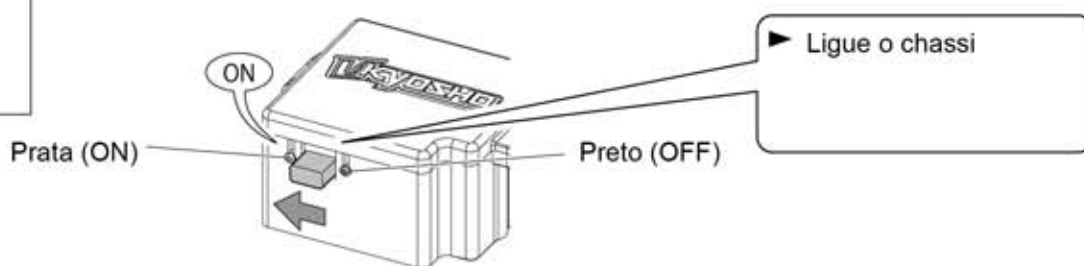
#### ► Chave de reversão do servos

Certifique-se de que cada trim e regulagem esteja nas posições indicadas no diagrama antes de ligar o modelo. Ligar o modelo sem fazer essas checagens pode resultar em perda de controle, acidentes e danos.



2

## Chassi



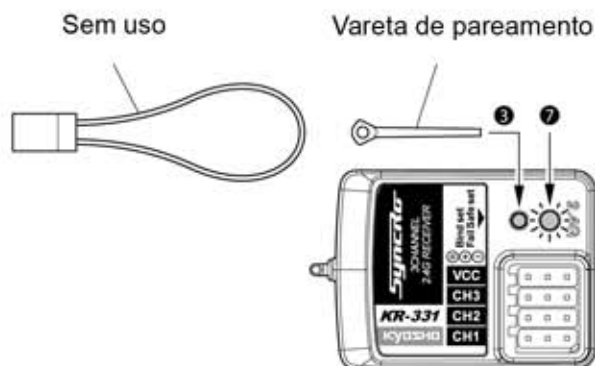


### 3

#### Pareamento

► O pareamento do transmissor com o receptor é feito na fábrica.

- 1 Coloque o receptor a um metro do transmissor
- 2 Desligue o transmissor e o receptor
- 3 Empurre e segure o botão de pareamento com a vareta
- 4 Ligue o chassi. O LED começa a piscar rapidamente
- 5 Ligue o transmissor
- 6 Solte o botão de pareamento
- 7 Quando o LED no receptor acender o pareamento está completo



\*Se o pareamento falhar comece de novo do passo 1.

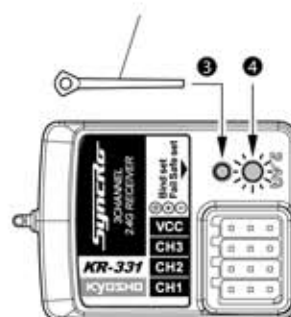
### 4

#### Regulagem do Failsafe

► No caso do sinal de rádio falhar ou sofrer interferência, o servo do acelerador ficará na posição pré-determinada. Recomenda-se que seja totalmente freiado.

- 1 Ligue o transmissor e depois o receptor
- 2 Mova o gatilho do acelerador para que o servo do acelerador fique na posição desejada quando o Failsafe atuar. A posição deve ser totalmente freiado.
- 3 Pressione o botão uma vez.
- 4 Quando o LED piscar duas vezes a regulagem está completa

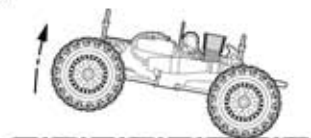
Vareta de pareamento



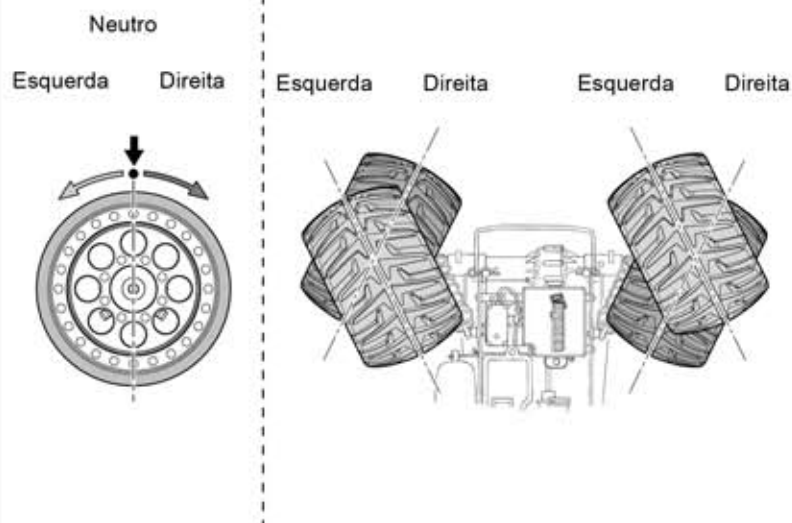
\*O Failsafe não é regulado na fábrica

## Verificando a direção

- Para regular a direção, mantenha as rodas dianteira afastadas do chão



- Mova o volante da direção e verifique se as rodas se movem corretamente



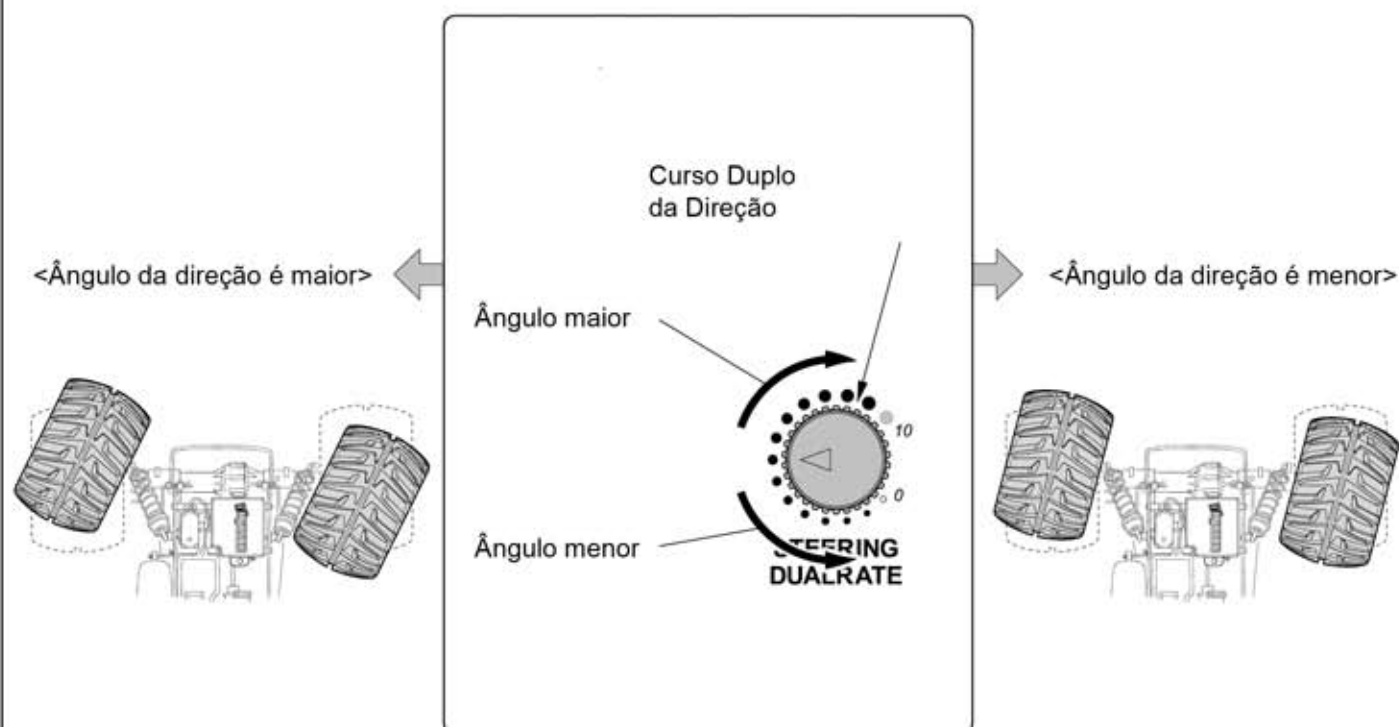
\*A quantidade de movimento das rodas dianteiras é proporcional ao movimento feito no volante da direção

- Se as rodas dianteiras se moverem na direção oposta ao volante, mude a chave de reversão do servo da direção (pag.11)

6

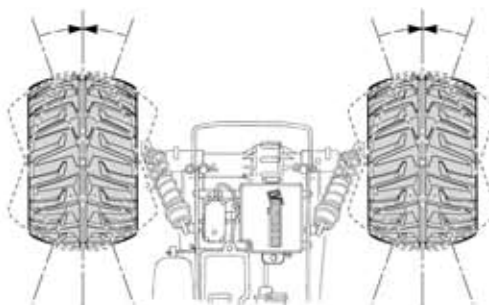
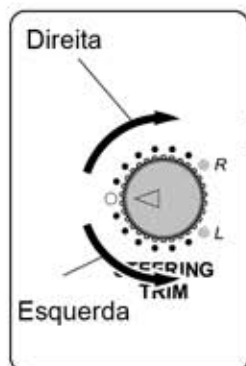
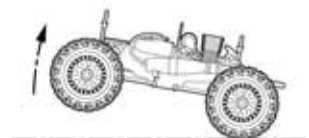
## Regulagem do Curso Duplo da direção

► Regule o ângulo da direção



## Ajuste Fino (TRIM) da Direção

- Mantenha as rodas dianteiras afastadas do solo durante



- Quando o chassi é ligado e as rodas dianteiras não ficam retas, use o Ajuste Fino (Trim) da direção para corrigi-las.

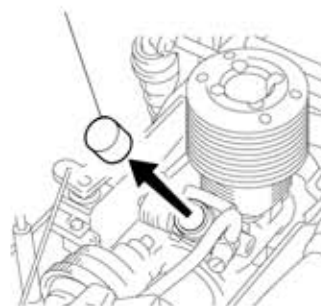
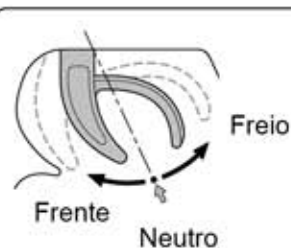
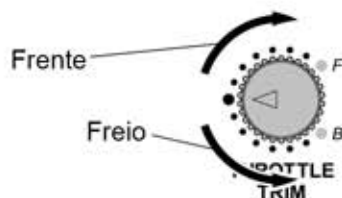
- Regule com precisão as rodas dianteiras, para que fiquem retas quando o volante estiver em neutro.

- Regule mais uma vez dirigindo

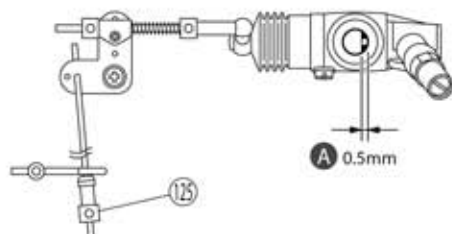
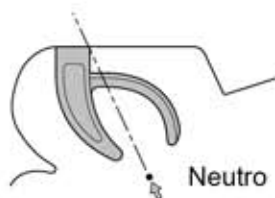
► Remova a proteção interna

► Trim

Se a posição do neutro não estiver correta use o Trim do acelerador para corrigi-la

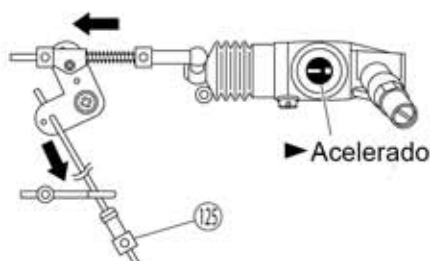
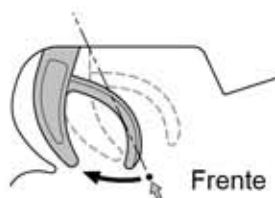


<Neutro>



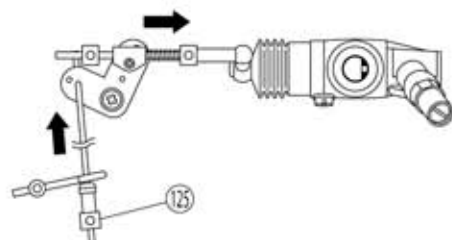
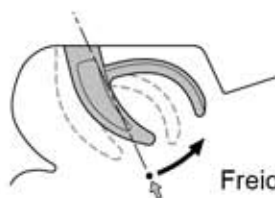
► Quando **A** for maior que 0,5mm reduza com o Trim do acelerador

<Acelerado>



► Se frente e freio estiverem trocados veja a chave de reversão do servo do acelerador (Pag.11)

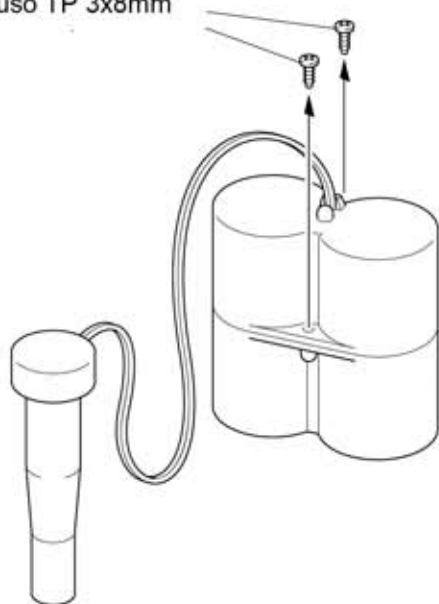
<Freio>



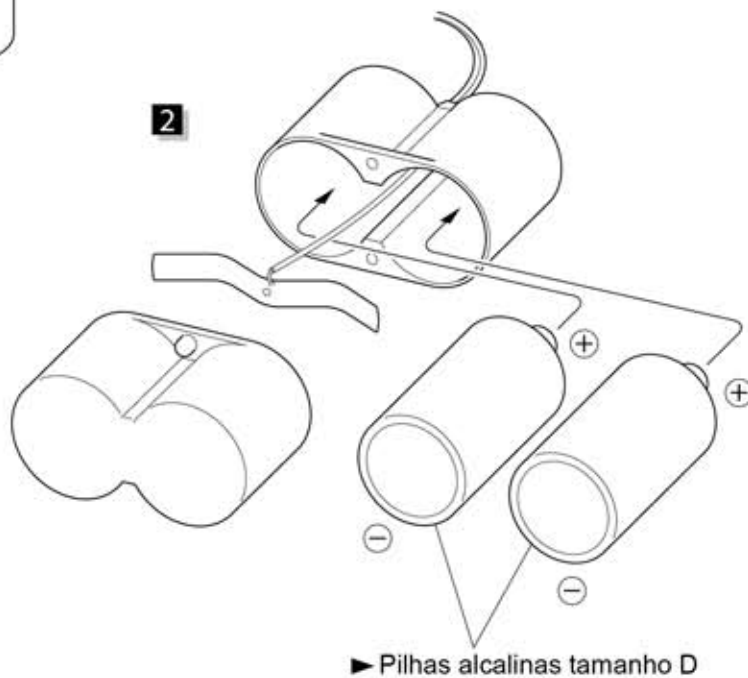
★ Empurre o chassi para frente e certifique-se de que o freio funciona corretamente

★ Se o freio estiver muito apertado regule a posição de **125**

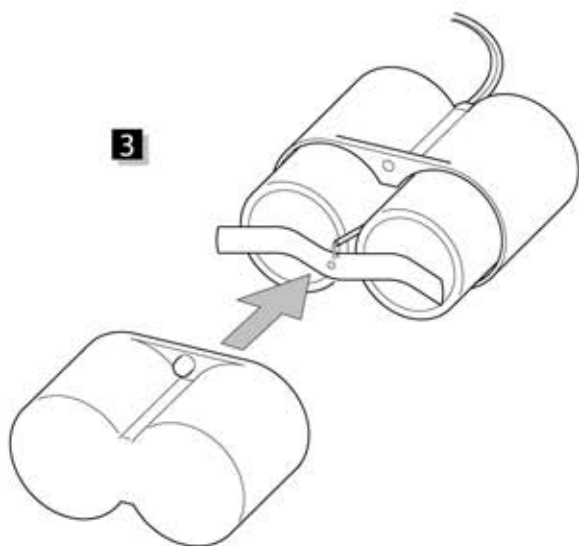
**1** Parafuso TP 3x8mm



**2**

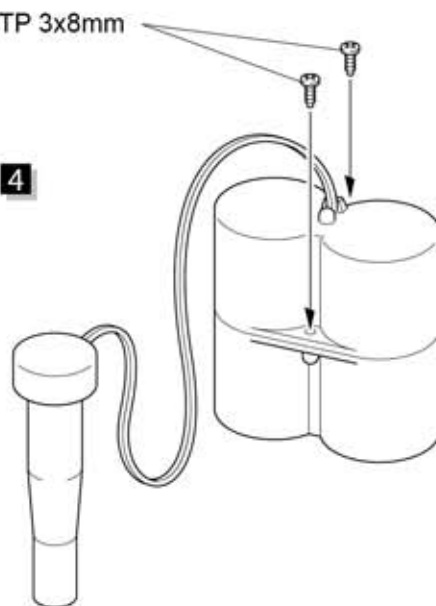


**3**



Parafuso TP 3x8mm

**4**



## Como amaciar o motor KE25

O KE25 é um motor de alto desempenho. Por isso é fundamental que seja amaciado corretamente

É muito importante que os passos indicados abaixo sejam seguidos corretamente, aumentando a vida útil do motor.

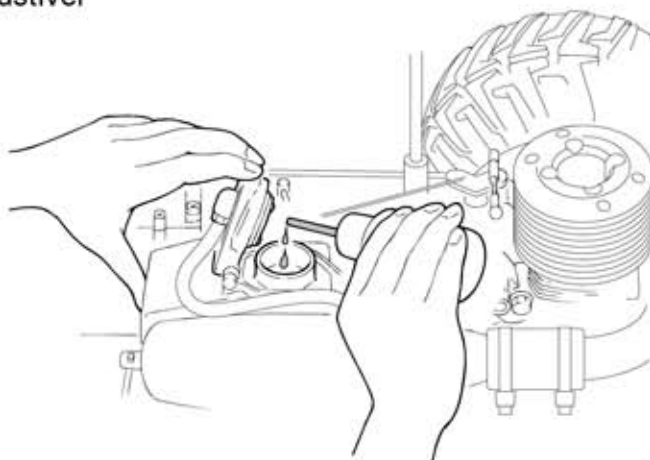
### ※ <Precauções>

- 1** O carburador é ajustado na fábrica para os procedimentos de amaciamento. Não altere as regulagens
- 2** Certifique-se de que o filtro de ar esteja instalado e firme
- 3** Não altere o Trim do acelerador no transmissor, sem a correta compreensão da função e seus efeitos
- 4** Quando der a partida no motor, certifique-se de que os pneus e rodas estejam instalados.
- 5** Com as rodas do modelo fora do solo, não acelere. Isso pode danificar o motor permanentemente
- 6** Quando o modelo estiver fora do solo, mantenha-o na horizontal e não acelere totalmente
- 7** Se o modelo capotar, não acelere totalmente.

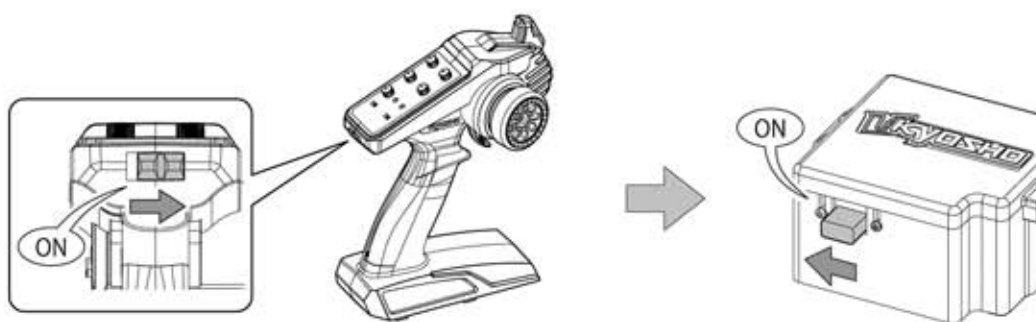


## Dando a partida no motor

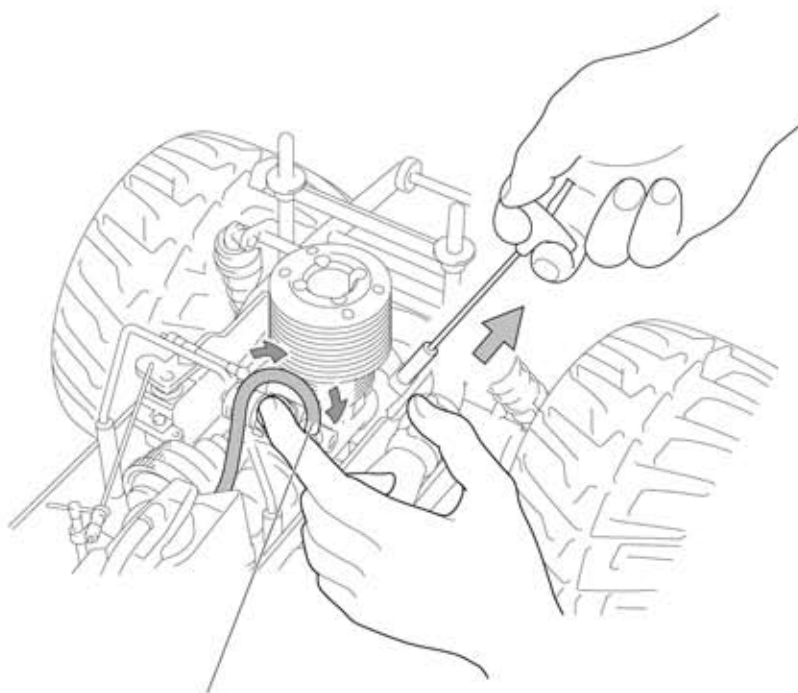
- 1** Encha o tanque com combustível



- 2** Ligue o transmissor e depois o receptor

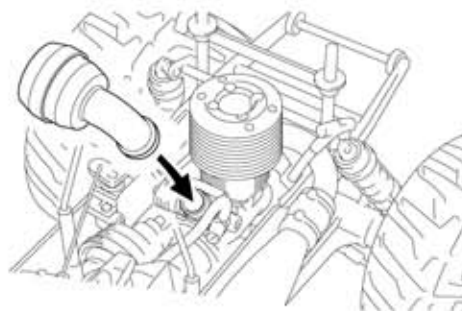


- 3** Tampe a boca do carburador com um dedo e puxe a partida manual 2~3 vezes para que o combustível chegue ao carburador

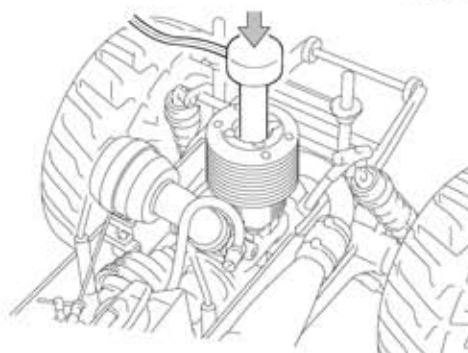


- Quando o combustível chegar nesse ponto, puxe a partida manual mais uma vez

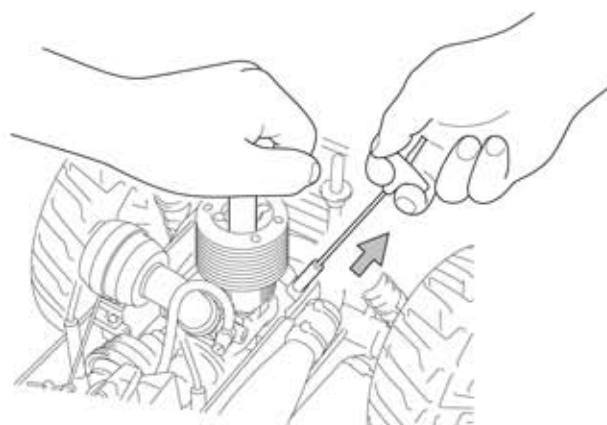
**4** Instale o filtro de ar



**5** Conecte o aquecedor de velas



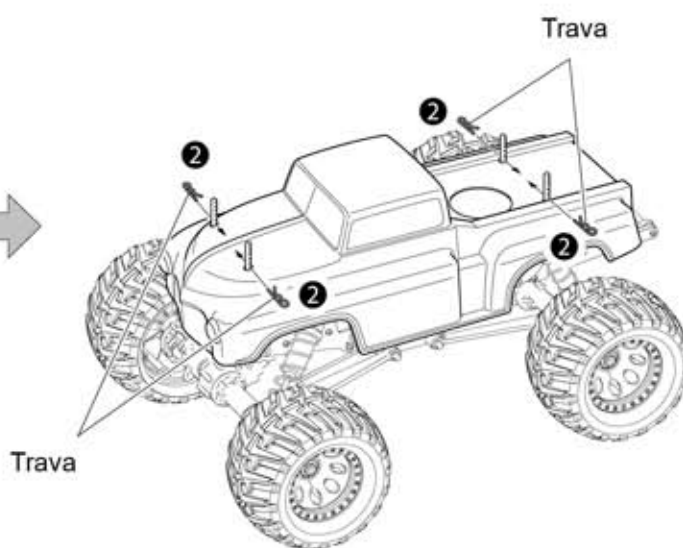
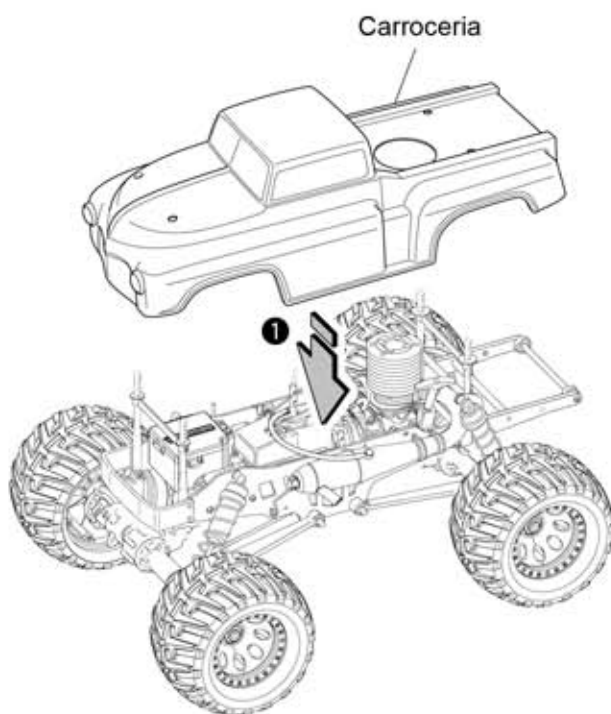
**6** Segure firme o modelo e puxe a partida manual



- Cuidado  
Nunca puxe a partida manual demais.  
Você pode danificá-la

**7** Instale a carroceria

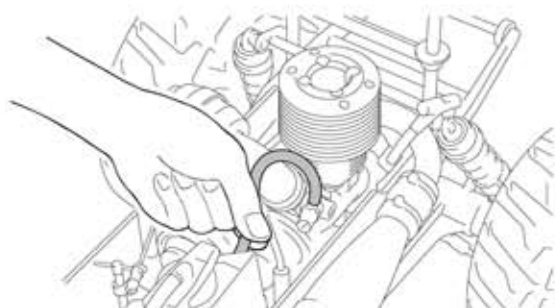
► Sempre ande com a carroceria instalada



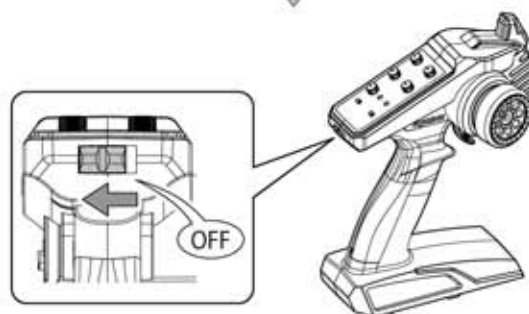
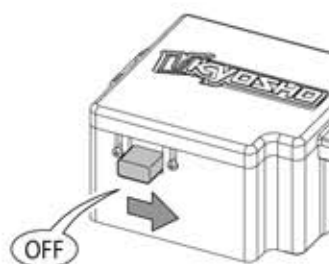
## Amacie o motor como descrito nas pág.21~22

### Parando o motor

**1** Interrompa o fluxo de combustível



**2** Quando o motor parar, desligue o receptor e depois o transmissor



#### Advertência!

O motor, cotovelo e escapamento esquentam.  
Não os toque durante e após a operação.

Cuidado com as partes móveis.

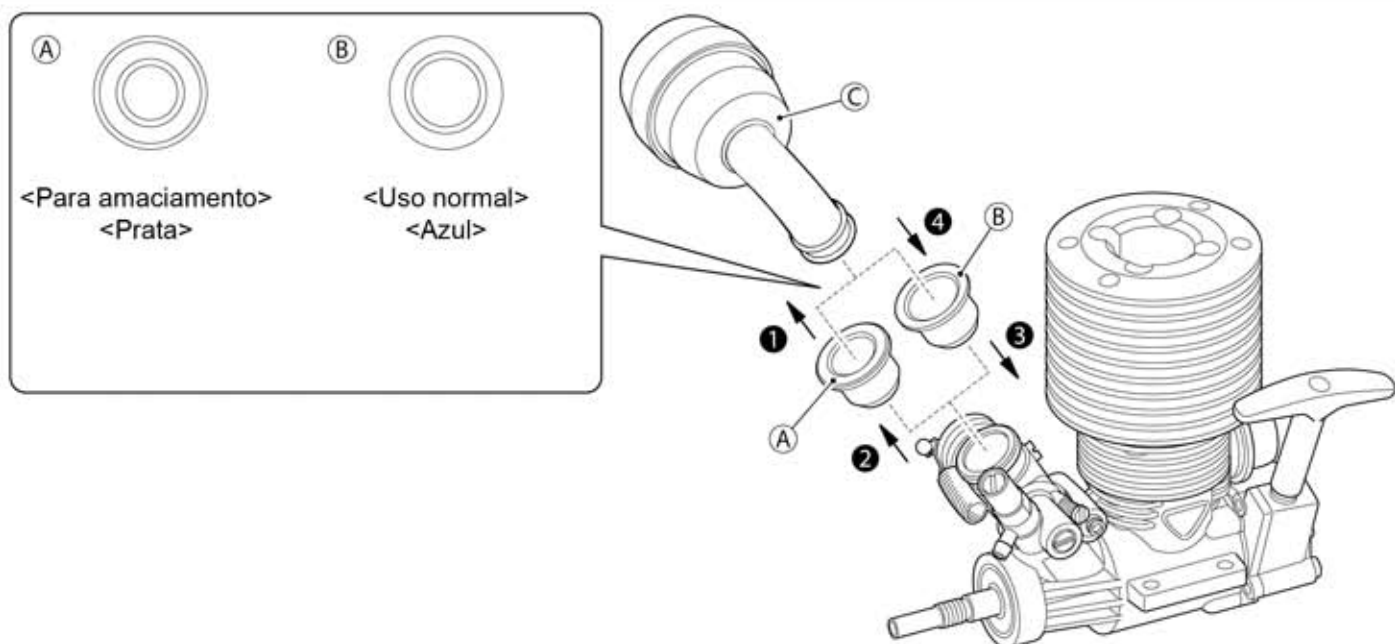
### Amaciamento



#### Cuidado!

Durante o amaciamento, não permita que a rotação suba. Você pode danificar o motor.

- O amaciamento é necessário para preparar, um motor novo, para o uso normal. Se o motor não é amaciado, o óleo lubrificante não circula corretamente. Seu funcionamento torna-se difícil e sua vida útil é reduzida.



**1** O carburador inclui um venturi especial (prata) (A) feito especialmente para ser usado durante o amaciamento. A agulha já vem regulada de fábrica. Não altere sua posição até que o amaciamento esteja completo. Tenha certeza de que o filtro de ar (C) esteja instalado corretamente.

**2** Dê a partida no motor e ande pelo menos 2 tanques. Não acelere totalmente por mais de 1 segundo.

**3** Quando o amaciamento estiver completo, retire o filtro de ar, retire o venturi prata e instale o venturi azul.

**1** Remova o filtro de ar

**2** Retire o venturi prata do carburador

**3** Instale o venturi Azul

**4** Instale o filtro de ar

**4** O amaciamento está completo. O carburador já está regulado para uso normal. Use o modelo normalmente.

**5** Para obter o máximo desempenho de seu motor siga as instruções de manutenção

## Cuidados após o uso

- 1** Remova todo o combustível do tanque
- 2** Ligue o motor e ande com o modelo gastando todo o combustível de dentro do motor. Se algum combustível for deixado dentro do motor por muito tempo, a próxima partida será difícil.
- 3** Use spray de limpeza ou metal com um pincel para remover a sujeira das partes externas do motor. Cuidado com o fogo.



► Nunca use gasolina ou solventes (tíner)

Advertência

## Motor não dá partida

Não é possível puxar a partida manual

Problema

Solução

Há combustível demais no motor

Retire a vela. Puxe a partida manual para expulsar o combustível.

É possível puxar a partida manual

Combustível não chegou ao carburador

Tampe o carburador com o dedo e puxe a partida manual.

O carburador não abre. Retire o filtro de ar e cheque.

Regule apertando o parafuso da marcha lenta

A vela não fica incandescente quando retirada do motor e conectada a um aquecedor de velas.

Troque a bateria do aquecedor de velas

Troque a vela por uma nova

Outras situações

Baixa temperatura

Aqueça o motor

Motor super-aquecido

Espere o motor esfriar. Abra um pouco a agulha do carburador. Dê partida.

Carburador entupido ou bloqueado

Limpe

Filtro de ar bloqueado

Limpe ou troque o filtro de ar

Motor desregulado

Consulte o manual de instruções e regule corretamente

---

Antes de guardar o modelo, drene todo o combustível do tanque  
Dê partida no motor mais uma vez para queimar o combustível remanescente dentro do motor  
Coloque óleo na boca do carburador e puxe a partida manual  
Limpe a sujeira e restos de óleo  
Procure por porcas e parafusos soltos  
Lubrifique as partes móveis  
Retire as baterias



## Dicas de Operação

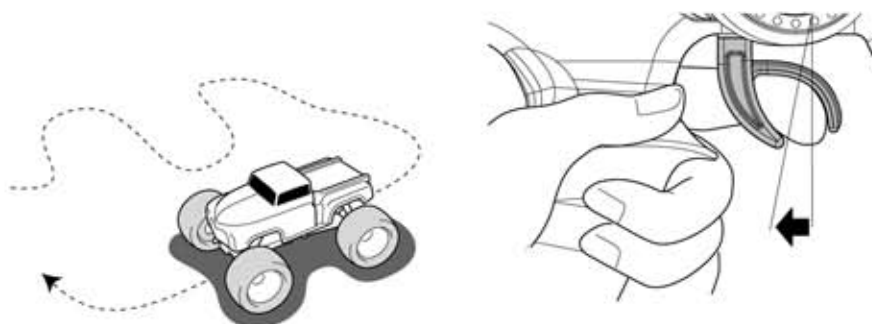
1

Mantenha os cotovelos junto ao corpo e aponte a antena do transmissor para cima.



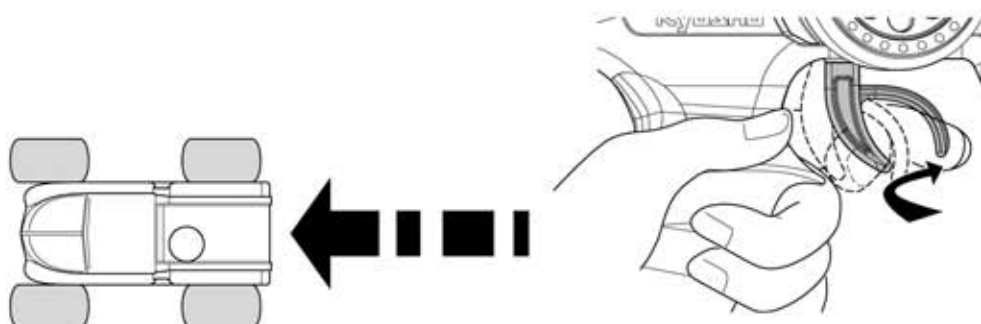
2

Pressione suavemente o gatilho do acelerador e vire o modelo para a direita e para esquerda



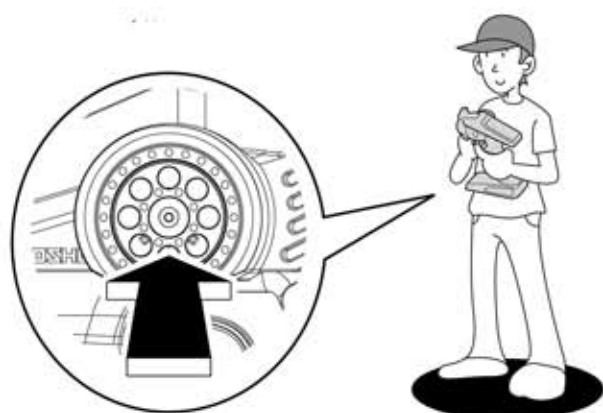
3

Pressione suavemente o gatilho do acelerador e solte. Repita essa operação sentindo o controle da velocidade.



4

Se você se sentir inseguro com a direção, pratique com o transmissor virado para você.



5

Inicialmente regule o Curso Duplo da Direção para obter menor resposta da Direção. Veja a figura.

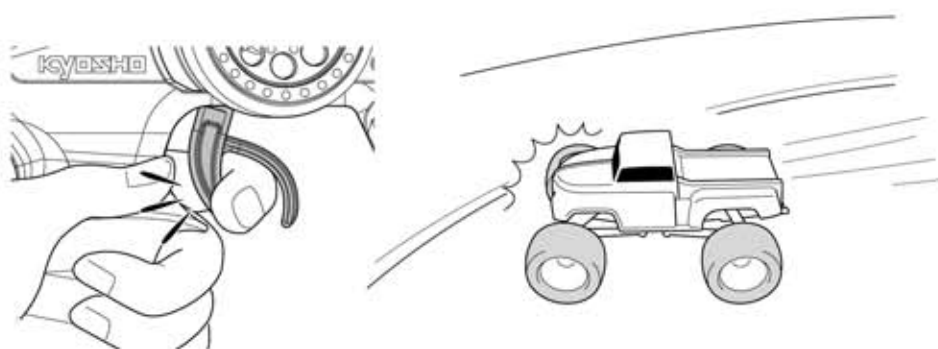
Ângulo maior

Ângulo menor



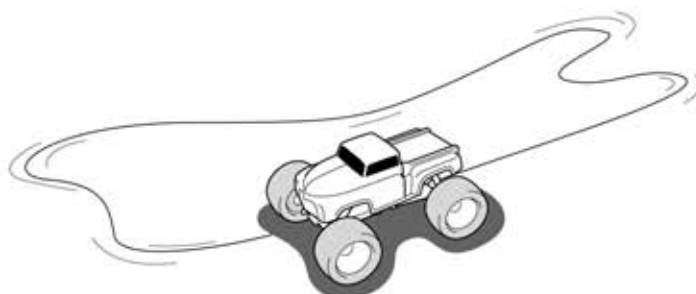
6

Cuidado para não acelerar abruptamente enquanto faz a curva



7

A medida que você se acostume com os controle, aumente gradualmente a velocidade



8

Pratique fazendo a figura oito.

