

TRAX 5309



Manual do Proprietário

3.3

Obrigado por escolher um Revo Nitro Monster Truck.

O Revo tem engenharia "state-of-art" com seu radicalmente avançado chassis, suspensão e transmissão com características inovadoras e uma incrível capacidade de transpor obstáculos de qualquer tipo.

O motor do Revo é o TRX 3.3, extremamente potente, eficiente e leve. O Revo foi cuidadosamente projetado para ter uma incrível relação peso-potência. Você pode esperar rápida aceleração e grande velocidade.

Este manual é um guia básico passo a passo para todos os ajustes necessários na suspensão, para o amaciamento e a regulagem do motor e sobre os procedimentos de funcionamento.

Mesmo se você for um piloto experiente de automodelos RC, é importante ler e seguir rigorosamente os procedimentos indicados neste manual. Dê especial atenção ao modo como deve ser feito o amaciamento do motor e ao tipo de combustível a ser usado.

O TRX 3.3 é um projeto ultra-avançado e este motor não pode ser submetido aos antigos procedimentos de amaciamento e uso de combustíveis.

- 1 Antes de funcionar
- 2 Precauções de segurança
- 3 Ferramentas, equipamentos e suprimentos requeridos
- 4 Anatomia do Revo
- 5 Guia de referência rápida
- 5 Decorando o Revo
- 6 O sistema de radio Traxxas TQi-2.4GHz
- 12 O motor TRX 3.3
- 26 Pilotando o Revo
- 27 Ajustes Básicos para Afinação do Revo
- 33 Manutenção e cuidados
- 35 Ajustes Avançados
- 38 Guia de Ajustes Avançados do TQ2.4GHz

Antes de funcionar

Leia cuidadosamente e siga todas as instruções contidas neste manual e em outros materiais informativos que acompanham o Revo para evitar danos sérios. A não observação dessas instruções será considerada abuso e/ou negligência. Antes de funcionar seu Revo, leia este manual e examine cuidadosamente o automodelo. O revendedor não aceitará em nenhuma hipótese a devolução ou a troca por outro produto caso este Revo tenha sido colocado para funcionar e/ou seus componentes tenham sido alterados ou danificados.

Alertas de cuidados, dicas úteis e indicações remissivas

Ao longo de todo este manual você notará uma série de advertências e dicas identificadas pelos ícones abaixo. Leia todas essas advertências e dicas!



Alerta grave sobre segurança pessoal ou para evitar danos ao Revo e seus componentes.



Dica especial da Traxxas para tornar as coisas mais simples e divertidas.

A Traxxas oferece pela Internet todas as dicas de manutenção e reparo que um carro de sua marca pode requerer. Peças de reposição e suprimentos para manutenção podem ser adquiridos por meio do seu revendedor local predileto.



Aeromodelli Ltda. CNPJ: 64.151.640/0001-85
Av. das Carinas, 550 - S.Paulo, SP 04086-011
Fone: 55-11-5538.0020
suporte@aeromodelli.com.br

Precauções de segurança

A Traxxas deseja que você se divirta com segurança com seu novo Revo. Opere o carro com delicadeza e cuidado e ele oferecerá muita emoção para você e todas as pessoas a sua volta. Operar o Revo de modo desleixado e irresponsável pode causar danos a terceiros ou ferimentos graves. As precauções apontadas neste manual devem ser rigidamente respeitadas para assegurar uma operação segura do modelo. Para todos os fins e feitos é única e exclusivamente sua a responsabilidade pelo seguimento inflexível de todas as recomendações de segurança apontadas neste manual.

Pontos importantes para lembrar

- ▶ O Revo é muito rápido! O seu motor é extremamente potente e requer uma pilotagem competente para manter o controle. Crianças e pilotos inexperientes não devem dirigir o Revo sem a supervisão de pilotos experientes.
- ▶ **O combustível para modelos RC é perigoso e altamente venenoso.** Siga rigorosamente todas as instruções e precauções indicadas no rótulo do vasilhame do combustível.
- ▶ Mantenha o combustível longe do alcance de crianças. O líquido pode parecer a elas como se fosse um refresco!
Não deixe no chão vasilhames de combustível se houver crianças por perto ou enquanto você estiver dirigindo o modelo.
- ▶ O combustível é inflamável. Nunca permita fumantes, centelhas ou fogo em presença do combustível ou de seus vapores. Nunca submeta o combustível ao calor.
- ▶ O motor, freios e o sistema de exaustão podem ficar extremamente quentes durante o uso. Não toque em nenhuma destas partes, especialmente durante o reabastecimento ou imediatamente após a parada do motor.
- ▶ É perigosa a exposição prolongada aos gases da exaustão do motor. Evite respirar esses gases. Sempre funcione seu Revo em ambiente aberto e bem ventilado. Nunca funcione o modelo dentro de casa ou de qualquer ambiente fechado.
- ▶ Nunca dirija seu Revo à noite ou em qualquer tempo se você o perder de vista ou tiver sua visão obstruída por qualquer tipo de obstáculo, mesmo que por alguns segundos.
- ▶ Nunca dirija seu Revo no meio de multidões ou áreas ocupadas por pedestres. O Revo é grande e muito rápido e pode causar ferimentos em pessoas que não notem a presença do modelo.
- ▶ O motor poder ser demasiado barulhento. Se o ruído for muito desconfortável para você, use protetores auriculares. O barulho pode incomodar a vizinhança; não funcione seu modelo de manhã muito cedo ou no final da tarde.
- ▶ Não corte qualquer parte da antena pois terá o alcance do rádio bastante reduzido.

- ▶ Não enrole ou dobre a antena.

O mais importante é ser sensato e usar o bom senso o tempo todo!

CUIDADOS E CARGA DA BATERIA

Seu modelo utiliza baterias recarregáveis que devem ser manuseadas com cuidado para que tenham longa vida útil e não ofereçam perigo. Leia e siga com atenção todas as instruções e precauções fornecidas com suas baterias e seu carregador. É sua responsabilidade carregar e cuidar apropriadamente de suas baterias. Em adição às instruções de sua bateria e carregador aqui estão mais alguns cuidados para se ter em mente.

- ▶ Use o carregador fornecido para carregar a bateria inclusa.
- ▶ Nunca deixe a bateria carregando sem assistência.
- ▶ Deixe a bateria esfriar antes de dar carga.
- ▶ Não use baterias que tenham fiação danificada, fios expostos, conector danificado ou com danos de qualquer tipo.
- ▶ Crianças devem ser supervisionadas por adultos responsáveis quando estiverem carregando e manuseando baterias.
- ▶ Use somente carregadores aprovados para baterias NiMH. Não exceda a taxa máxima de 1 ampère.
- ▶ Não cause curto-circuito na bateria. Isso pode causar queimaduras e danos severos à bateria.
- ▶ Não queime ou fure as baterias. Materiais tóxicos podem ser liberados. Se ocorrer contato com os olhos ou a pele, lave com água.
- ▶ Guarde as baterias em local seco, longe de fontes de calor e da luz direta do sol.
- ▶ Baterias NiMH devem ser recicladas ou descartadas adequadamente.



Todas as instruções e precauções apontadas neste manual devem ser rigidamente seguidas para uma operação segura do seu Revo.



O Revo não é recomendado para menores de 16 anos sem a supervisão e a orientação de um adulto responsável e com boa experiência no automodelismo.

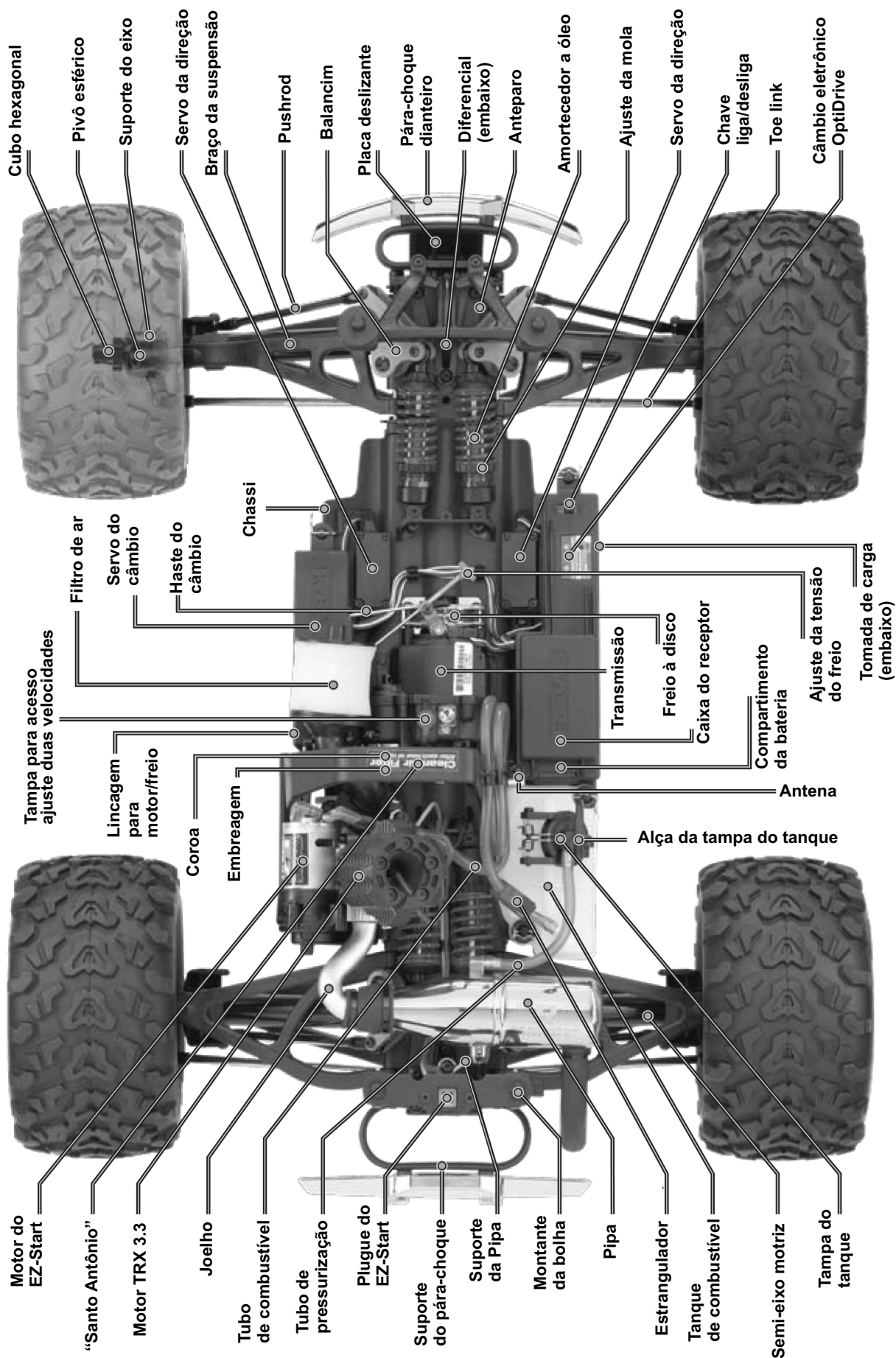
Ferramentas, equipamentos e suprimentos requeridos

Seu Revo vem com algumas ferramentas métricas especiais. Você precisará providenciar alguns outros itens, disponíveis nas lojas do hobby, para operar e fazer a manutenção do modelo.



- ➔ **Equipamento recomendado.** Estes itens não são essenciais para a operação de seu modelo, mas é uma boa idéia tê-los em qualquer caixa de campo RC:
 - Óculos de segurança
 - Cola CA de baixa viscosidade p/ os pneus
 - Alicates de corte ou de bico fino.
- ➔ **Mais informações sobre baterias:** veja a página 10 ("Use a bateria certa")
- ➔ **É recomendável o uso de carregador com detecção de pico para assegurar máximo rendimento e longa durabilidade para a bateria.** Mais informações: veja a página 25 ("Use o carregador certo")

Anatomia do Revo



Guia de referência rápida (Quick Start)

Este guia fornece uma visão panorâmica dos procedimentos básicos para colocar seu Revo em funcionamento tão logo ele é retirado da caixa para o amaciamento e a regulação do motor. Consulte as seções aqui indicadas para ter mais detalhes sobre cada um dos passos. Procure pelo ícone deste guia (Quick Start; QS) no canto inferior das páginas.

1. Carregue a bateria de partida **Veja na pag. 18**

O EZ-Star requer uma bateria de 7,2 V totalmente carregada (não incluída).

2. Instale as pilhas no Rx **Veja na página 7**

3. Use o combustível certo. **Página 15**

Use o combustível Traxxas Top Fuel™ ou consulte a Traxxas antes de usar outras marcas.

4. Instale a antena **Veja na página 10**

Instale a haste da antena a bordo do Revo.

5. Cole os decalques e instale a carroceria **Veja na página 5**

Você precisará da carroceria durante o amaciamento do motor, de modo que é mais adequado colar os decalques antes de funcionar o modelo.

6. Instale as pilhas no transmissor **Veja na página 7**

O transmissor do Revo requer oito pilhas alcalinas (não recarregáveis) de tamanho AA ou células recarregáveis de mesmo tamanho.

7. Instale a bateria no sistema de partida EZ-Start **Veja na página 18**

Instale e conecte a bateria de 7,2 V no controlador do EZ-Start.

8. Ligue o sistema de radiocontrole **Veja na página 9**

Habitue-se a ligar, primeiro, o transmissor e, depois, o receptor. Desligue, primeiro, o receptor e, depois, o transmissor.

9. Faça a vinculação (bind) **Veja na página 9**

Assegure-se de que os servos do acelerador/freio, shifting, e da direção estejam trabalhando corretamente.

10. Confira a operação dos servos

Veja na página 9

Assegure-se de que os servos do acelerador/freio, shifting, e da direção estejam trabalhando corretamente.

10. Teste de alcance do sistema de radiocontrole

Veja na página 9

Execute este procedimento para ter certeza de que o sistema de RC é capaz de operar corretamente a distância do modelo e de que a área está livre de interferência de fontes externas.

11. Encha o tanque **Veja na página 15**

Use a almotolia para encher o tanque.

12. Conecte o EZ-Start no modelo. **Veja na pag 18**

Aprenda a usar corretamente o sistema de partida EZ-Start.

13. Ligue o motor **Veja na página 21**

Habitue-se a dar a partida no seu motor TRX 2.5R conforme o procedimento correto.

14. Amacie o motor **Veja na página 21**

Siga fielmente as instruções de amaciamento para assegurar o melhor desempenho e longa vida útil para o motor.

15. Regule o motor **Veja na página 23**

Aprenda como ajustar as agulhas da mistura combustível para obter o melhor rendimento do motor.

16. Pilote o Revo **Veja na página 26**

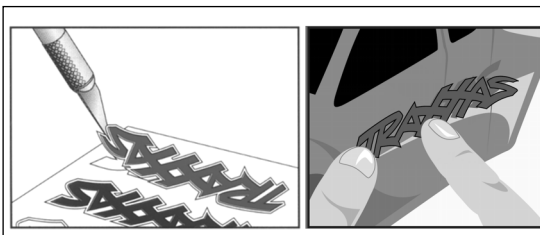
Aprenda como usar o câmbio de duas velocidades e as funções de reversão do Revo.

17. Manutenção do Revo **Veja na página 33**

Siga passo a passo estas importantes instruções de rotina para manter o Revo sempre nas melhores condições de funcionamento e desempenho.



O guia de referência rápida não substitui a leitura atenta de todo este manual. Por favor, leia por completo o manual para usar seu Revo e fazer corretamente a manutenção.



Aplicando os decalques

Os decalques são pré-recortados para facilitar a remoção. Use um estilete para levantar uma pontinha e puxe o decalque com cuidado.

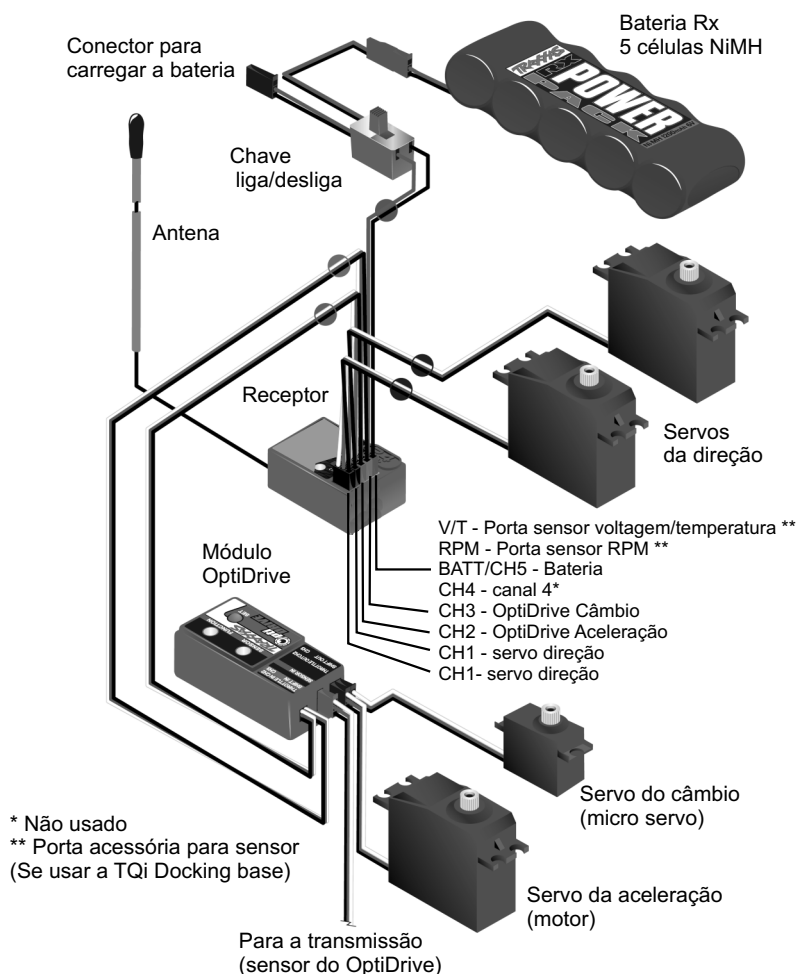
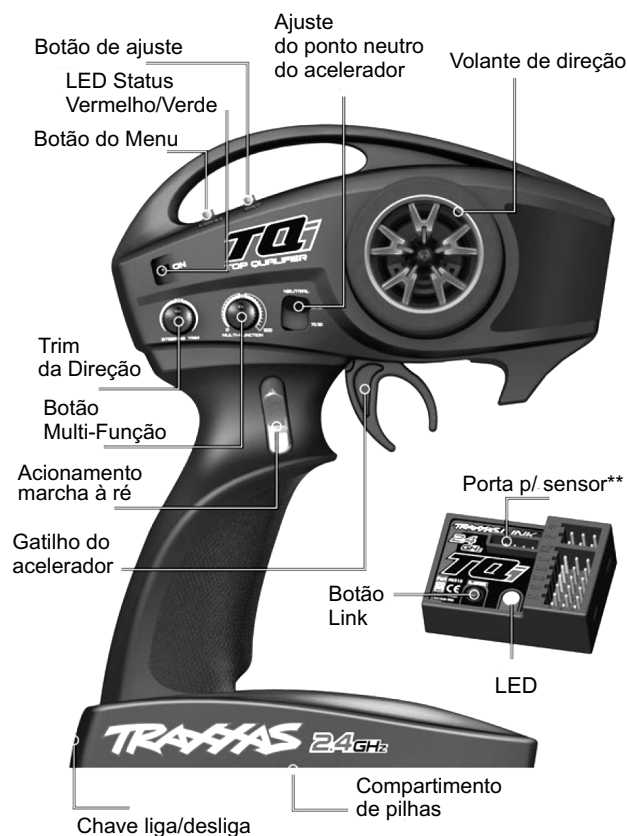
Posicione o decalque no lugar escolhido e cole somente um dos seus lados sobre a carroceria. Escoregue a ponta do dedo sobre o adesivo para colá-lo e retirar eventuais bolhas de ar que se formem.

O sistema de radiocontrole Traxxas TQi 2.4GHz

Seu Revo está equipado com o sistema TQi 2.4GHz com memória Traxxas Link. Este TQi é um sistema com 3 canais equipado com servos de alto torque para a direção conectados via duas saídas do canal 1. O TQ 2.4GHz trabalha em conjunto com o módulo eletrônico OptiDrive de câmbio de marcha que monitora e controla os sinais de entrada e de saída para os servos da aceleração e troca de marcha. O OptiDrive monitora a voltagem da bateria do receptor. O LED irá piscar se a voltagem da bateria estiver muito baixa.

TRANSMISSOR E RECEPTOR

Diagrama da fiação do Revo



Precauções com o rádio TQ2.4GHz

- Não dobre o fio da antena. Dobras reduzem o alcance.
- Não corte qualquer parte da antena.
- Estenda a antena ao máximo possível para ter alcance total. Não é necessário estender o fio da antena para fora da carroceria, porém evite enrolar a antena.
- Não deixe a antena sair para fora da carroceria sem a proteção do tubo da antena.

O sistema de radiocontrole Traxxas TQ 2.4GHz

Seu carro vem equipado com o transmissor TQi 2.4GHz com memória Traxxas Link, fácil de usar e com recursos de ajustes para usuários avançados ou quem queira experimentar a performance de seu modelo. Os canais do motor e da direção tem Exponencial ajustável, End Points e Sub-Trims. Tem também disponível dual rate para o freio e para a direção. O botão Multi-Função pode ser programado para controlar várias funções.

Terminologia do sistema de radiocontrole

2.4GHz Spread Spektrum - Esse modelo está equipado com a última tecnologia em RC. O sistema TQ2.4GHz automaticamente seleciona e bloqueia para seu uso uma frequência disponível, oferecendo superior resistência à interferências e "glitching".

Faixa de frequência - É a radiofrequência usada pelo transmissor para enviar os sinais de comando para o modelo. Este modelo Revo opera no sistema digital spread spectrum 2.4GHz.

mAh - Abreviatura para miliampére-hora. Uma medida da capacidade da bateria. Quanto maior o número mais tempo de funcionamento entre recargas.

Neutro (RC) - Posição em que os servos permanecem quando os controles do rádio estão em suas respectivas posições neutras.

NiMH - Refere-se às baterias recarregáveis de níquel-metal hidreto, com maior capacidade de carga do que as de NiCd. Um carregador apropriado para NiMH é necessário para melhor desempenho e vida útil da bateria.

Servos - Pequenos motores elétricos que operam os mecanismos do acelerador, da direção e câmbio.

Transmissor - A unidade do sistema que fica nas mãos do piloto e que envia os sinais de comando para o carro.

Trimagem - Ajuste fino das posições neutras dos servos feito através dos trims (pequenas chaves deslizantes) presentes na face do transmissor.

Instalando as baterias no transmissor

O transmissor TQi 2.4 usa quatro pilhas AA. O compartimento das pilhas está localizado na base do transmissor.



1. Abra a tampa do compartimento das pilhas pressionando a lingüeta e deslizando a tampa.
2. Instale corretamente as pilhas conforme a orientação indicada no compartimento.
3. Recoloque a tampa e feche o compartimento.
4. Ligue o transmissor e verifique se acende a luz verde indicadora do transmissor ligado.

Se o LED piscar em vermelho, estará indicando que as pilhas do transmissor estão fracas, descarregadas ou instaladas incorretamente. Troque as pilhas ou recarregue-as. A luz indicadora de energia não indica a carga da bateria instalada no modelo.

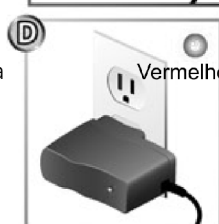
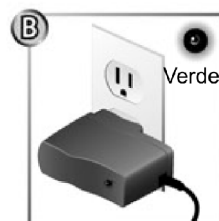
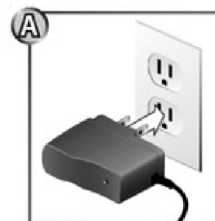


Cuidado: Pare seu Revo ao primeiro sinal de pilhas fracas (luz vermelha piscando) para evitar perda de controle. Se o indicador de força não acender em vermelho, verifique a polaridade das pilhas.

Carregando a bateria do receptor

Acompanha seu modelo uma bateria recarregável NiMH de 5 células. Ela tem que estar totalmente carregada antes de funcionar o truck. O carregador fornecido tem detecção de voltagem que automaticamente desliga o carregador quando a bateria atinge sua carga total (dentro de aproximadamente 3-4 horas). O Revo 3.3 tem uma entrada de carga para que não seja preciso remover a bateria. Para carregar a bateria siga esses passos:

1. Conecte o carregador em uma tomada de parede (A). Escolha uma tomada localizada onde você possa observar facilmente a bateria. Evite colocá-la no chão ou onde alguém possa acidentalmente desconectar ou danificar a bateria. Quando o carregador for conectado, seu LED acenderá com luz verde, indicando que está pronto para começar a carregar (B).
2. Conecte o cabo de saída do carregador na entrada para carga localizada embaixo na frente à direita do truck (C). A entrada de carga é protegida por uma tampa de borracha.
3. O LED do carregador acenderá com luz vermelha, indicando que o processo de carga está em andamento (D).
4. Quando o LED ficar verde, a bateria estará totalmente carregada e pronta para uso (E).
5. Retire o carregador do modelo e da tomada da parede. Coloque a tampa de borracha de volta na entrada de carga do truck.



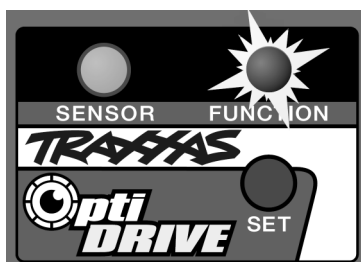
! O Revo está equipado com um conector para recarregar que permite que a bateria do receptor seja carregada mesmo instalada no carro. Este conector somente deverá ser usado com carregadores com detecção de pico. Sempre retire a bateria do modelo quando usar o carregador fornecido com seu Revo 3.3 TRAX 5309.

O sistema de radiocontrole Traxxas TQi 2.4GHz

Cuidados com a bateria

Alguns cuidados devem ser tomados para manter o desempenho da bateria NiMH de seu modelo. O uso impróprio da bateria pode resultar em danos pessoais ou danos ao seu truck.

- Use somente carregadores aprovados para baterias de NiMH. Não exceda a taxa de carga máxima de 1 ampère. - Não permita curto-circuito na bateria. Isso pode causar queimaduras e danos graves à bateria.
- Não queime ou fure a bateria. Materiais tóxicos podem ser liberados. Se ocorrer contato com os olhos ou com a pele, lave bem com água corrente.
- Guarde a bateria em local seco, longe de fontes de calor e da luz direta do sol.
- Baterias NiMH devem ser recicladas ou descartadas adequadamente.
- Não descarregue completamente a bateria do receptor pois irá danificá-la. Guarde a bateria com pelo menos 25% de carga. Pare de correr e recarregue ao primeiro sinal de voltagem reduzida.
- Após conectar uma bateria totalmente descarregada ao carregador ele pode levar até 15 segundos para o carregador "sentir" a bateria e começar a carga. Para iniciar a carga imediatamente, conecte a bateria no carregador e então conecte o carregador na tomada da parede.



Para evitar a perda de controle de seu modelo, é importante parar ao primeiro sinal de bateria fraca do receptor. Os sinais visíveis incluem; respostas lentas na direção e alcance mais curto do rádio. Além disso, o OptiDrive está equipado com um indicador de baixa voltagem e um circuito "failsafe".

Quando a voltagem da bateria do receptor cai abaixo de 4,3 volts, o LED "function" do OptiDrive irá piscar em vermelho. Se a voltagem cair abaixo de 4,3 volts por mais de 2 segundos, o OptiDrive irá ignorar os comandos de aceleração e câmbio e aplicará o neutro (modo "failsafe mode"). A direção permanecerá funcionando e o LED "function" no OptiDrive irá piscar em vermelho. O OptiDrive permanecerá no modo "failsafe" até que a energia seja desligada ou a voltagem da bateria suba acima de 4,3 volts por mais que 2 segundos. Sempre que o LED "Function" pisca em vermelho, é hora de parar e recarregar a bateria. Não tente continuar funcionando seu modelo com a bateria do receptor fraca.

CONTROLES DO SISTEMA TQi 2.4GHZ



AJUSTES BÁSICOS DO SISTEMA DE RÁDIO

Ajuste da posição neutra do acelerador

O botão de ajuste da posição neutra está localizado na face do transmissor. Ele regula o curso para a frente e para trás do gatilho do acelerador. Para mudar a regulagem, pressione o botão e deslize-o para o lado desejado. Há dois ajustes disponíveis:



50/50: Curso igual para as funções acelerador e reversão

70/30: Curso maior para a função acelerador (70%) e menor para a função reversão (30%).

É altamente recomendável deixar este controle como posicionado de fábrica até que você fique familiarizado com todos os ajustes e capacidades de seu modelo.

Nota: 50/50 é o padrão de fábrica. Para mudar, desligue o transmissor antes de mudar a posição de ajuste do neutro.

Trim da direção

O botão de trimagem da direção localizado na face do transmissor ajusta o ponto central (neutro) do canal da direção.



Botão Multi-Função

O botão Multi-Função pode ser programado para controlar uma variedade de funções. Originalmente o botão controla a sensibilidade da direção, também conhecida como exponencial ou "expo". Quando o botão é girado no sentido antihorário, totalmente para a esquerda (posição de fábrica), expo estará desligado e a sensibilidade da direção será linear (a mais comum). Girando o botão no sentido horário iremos adicionar um movimento mais exponencial diminuindo a sensibilidade no início do curso de esterçamento das rodas para a direita e para a esquerda a partir do centro.



O sistema de radiocontrole Traxxas TQi 2.4GHz

USANDO O SISTEMA DE RADIOCONTROLE

O sistema de radiocontrole TQi vem pré-ajustado da fábrica, mas é recomendável conferir os ajustes antes de funcionar o modelo, pois podem acontecer alterações durante o transporte do kit. Veja como conferir:

1. Ligue o transmissor. A luz verde indicadora de status deve brilhar forte e sem piscar.
2. Ligue a chave do receptor no modelo. A chave está localizada na torre dos amortecedores traseiros.
3. **Posicione o modelo de modo que as rodas da frente não toquem no chão.**
4. Gire o volante de direção para um lado e para outro e verifique se a resposta do servo é rápida e firme. Também verifique se o mecanismo de direção não está solto ou travando. Se a resposta ao comando de direção for lenta, verifique a carga da bateria do receptor.
5. Olhando o modelo de cima, as rodas devem estar paralelas entre si e perfeitamente alinhadas para frente. Se as rodas estiverem levemente viradas para a esquerda ou para a direita, mova o botão de trimagem (trimmer) da direção no transmissor até obter o alinhamento correto.
6. Acione o gatilho do acelerador e confira o rápido funcionamento do servo da aceleração. Quando o gatilho é puxado, o carburador deve abrir. Quando o gatilho é empurrado totalmente para a frente o freio deve travar.
7. Ao finalizar os ajustes, desligue o receptor de seu modelo e em seguida o transmissor que está em suas mãos.



Teste de alcance do sistema de rádio

Antes de cada dia de operação faça o teste de alcance do rádio para ter certeza de que está funcionando perfeitamente.

1. Ligue o radiocontrole e verifique se ele está funcionando do modo descrito na seção anterior deste manual.
2. Peça para um amigo segurar o carro tomando cuidado para que mãos e roupas não toquem as partes móveis do carro.
3. Certifique-se que a antena do transmissor esteja apontando diretamente para cima e então afaste-se do modelo até a maior distância que você prevê pilotá-lo.
4. Acione todos os controles do rádio para ter certeza de que estão funcionando adequadamente.
5. Não tente operar o modelo se notar qualquer problema no radiocontrole ou se houver suspeita de interferência de sinais externos na área ou na pista.

Maior Velocidade Requer Maior Distância

Quanto mais rápido você pilotar seu modelo, mais rapidamente ele atingirá o limite do alcance do rádio. A 90 km/h, o modelo pode percorrer 25 metros a cada segundo! Se você quiser ver seu modelo atingir sua velocidade máxima, é melhor você ficar no meio e de frente da área de movimentação do truck, não na extremidade de modo que você pilote o modelo em sua direção ou se afastando-se de você. Além de maximizar o alcance do rádio, essa técnica mantém o carro perto de você ficando mais fácil vê-lo e controlá-lo. Para melhor visibilidade e controle de seu carro mantenha-o dentro de 60 metros independente do alcance máximo disponível com seu rádio. **Não importa quão rápido ou longe você pilota seu modelo, sempre deixe um espaço adequado entre você, o modelo e as outras pessoas. Nunca dirija o carro diretamente na sua direção ou de outros.**

Instruções para o Binding (vinculação) do TQi

Para o correto funcionamento, o transmissor e o receptor devem estar eletronicamente vinculados. **Isso já foi feito na fábrica.** Se você precisar refazer a vinculação do sistema (bind), siga essas instruções. **Nota:** É necessário abrir a caixa protetora do receptor para ter acesso ao receptor. O receptor tem que estar conectado a uma bateria ou fonte de energia de 4,8 a 6,0 volts para fazer a vinculação e o transmissor e receptor deverão estar dentro de 1,5m um do outro.

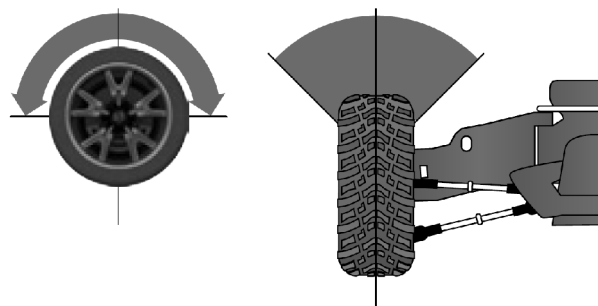
1. Pressione e mantenha pressionado o botão SET do transmissor enquanto você liga o transmissor. O LED irá piscar lentamente em vermelho. Solte o botão SET.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão LINK no receptor enquanto você liga o modelo. Solte o botão LINK.
3. Quando ambos os LEDs ficarem verdes sem piscar, o sistema estará vinculado e pronto para ser usado. Confirme se os comandos de direção e aceleração funcionam corretamente antes de dirigir seu modelo.

Sensibilidade da Direção (Exponencial)

O botão Multi-Function no transmissor TQi 2.4GHz foi programado para controlar a sensibilidade da direção (também conhecida como exponencial). O ajuste padrão para a sensibilidade da direção é o "normal (exponencial zero)," com o botão posicionado todo à esquerda de seu curso. Esta posição fornece uma resposta linear do servo: o movimento do servo de direção irá corresponder exatamente à movimentação do volante do transmissor. Ao girar o botão no sentido horário a partir do centro temos "exponencial negativo" que resulta em diminuição da sensibilidade perto do ponto neutro tendo-se assim mais precisão graças à redução da quantidade de movimento do servo perto do neutro e um aumento gradativo da quantidade de movimento do servo ao aproximar das extremidades de seu curso. Quanto mais você gira o botão, mais pronunciada será a mudança na movimentação do servo. O termo "exponencial" vem desse efeito; a movimentação do servo muda exponencialmente em relação ao comando do volante do transmissor. O efeito exponencial é indicado por um percentual, maior o percentual maior o efeito. As ilustrações abaixo mostram como isso funciona.

Sensibilidade Normal da Direção (0% de exponencial)

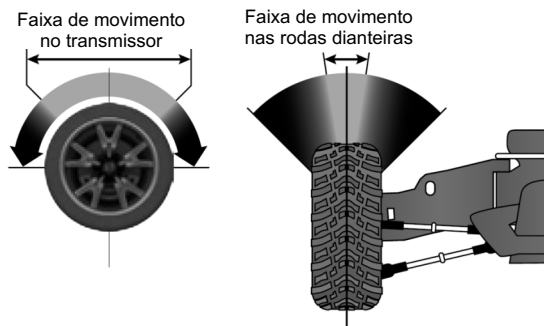
Nesta ilustração, o curso do servo (e com ele o movimento direcional das rodas dianteiras do modelo) corresponde precisamente ao movimento direcional das rodas. O movimento está exagerado apenas para a ilustração ficar mais clara.



O sistema de radiocontrole Traxxas TQ-3

Diminuição da Sensibilidade (Exponencial negativo)

Ao girar o botão Multi-Função no sentido horário, a sensibilidade da direção ficará diminuída. Note que uma quantidade relativamente grande de curso do volante da direção resulta em uma menor quantidade de curso do servo. Quanto mais você gira o botão, mais pronunciado se torna o efeito. A diminuição da sensibilidade pode ser útil quando pilotar sobre superfícies de baixo atrito, em alta velocidade ou em pistas que favoreçam curvas que necessitam de comandos suaves de direção. Aqui também os cursos estão exagerados:

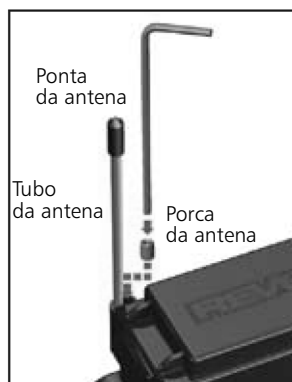


Experimente vários percentuais de exponencial. É fácil voltar para "zero" se você não gostar do efeito. Não há um modo errado de ajustar o exponencial. Qualquer ajuste que torne mais confortável para você a dirigibilidade do carro é o "ajuste certo".

Antena

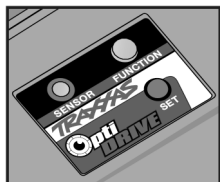
A antena do receptor vem instalada e ajustada de fábrica. Ela é presa por meio de um parafuso-trava 4x5mm. Para retirar o tubo da antena, simplesmente retire o parafuso usando a chave 2mm.

Quando reinstalar a antena, insira primeiro o fio da antena pela base do tubo da antena até que a ponta branca da antena chegue no topo do tubo debaixo da tampa preta. Em seguida, insira o tubo em seu montante e então instale o parafuso de trava próximo ao tubo. Use a chave 2mm para apertar o parafuso até que o tubo fique seguro no lugar. Não aperte em demasia. Não aperte em demasia. Não dobre ou esprema o fio da antena! Não encurte o tubo da antena.



Programando o OptiDrive ESM

O OptiDrive ESM monitora eletronicamente a velocidade do veículo além de controlar a mudança para a marcha-a-ré. Controlando eletronicamente a mudança de marcha ao invés do uso de meios mecânicos reduzimos o número de componentes da transmissão. A transmissão fica pesando menos, há menos massa rotacional para aceleração mais rápida e constante engajamento do eixo motriz para uma suave transmissão de força.



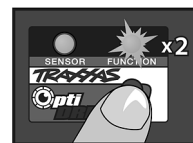
O módulo OptiDrive faz com que a transmissão não engate a ré enquanto o carro estiver em movimento. O Revo deve estar completamente parado para engatar a ré, independente da posição da chave seletora de câmbio existente no transmissor.

O módulo OptiDrive é préajustado na fábrica. Se o ajuste do trim da aceleração for mudado, então o módulo OptiDrive precisará ser reprogramado.

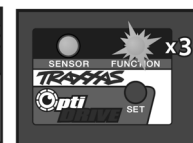
1. O motor deve estar apagado. O sistema de rádio deve estar ligado (transmissor e receptor).
2. Coloque o transmissor TQi na regulagem de fábrica do câmbio:
 - A. Desligue o transmissor
 - B. Mantenha pressionado MENU e SET.
 - C. Ligue o transmissor.
 - D. Solte MENU e SET. O LED do transmissor piscará em vermelho.
 - E. Pressione SET para limpar os ajustes. O LED acenderá em verde e o transmissor voltará ao padrão de fábrica.

Nota: NÃO inverta a rotação dos servos depois de programar o OptiDrive. Se as regulagens forem mudadas depois da programação do OptiDrive ele terá que ser reprogramado.

3. Com o acelerador no neutro, mantenha pressionado o botão SET até que o LED verde pisque duas vezes e então solte o botão imediatamente. Você está agora no modo de programação.

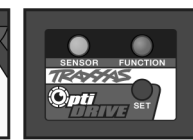


4. Puxe o gatilho de aceleração até a posição de máxima aceleração. Mantenha a posição até que o LED verde pisque 3 vezes.



Nota: O servo do motor não se movimentará durante a programação mesmo estando conectado ao controlador.

5. Solte o gatilho deixando que ele retorne ao neutro. O LED verde ficará aceso constantemente indicando que o servo do câmbio está OK e a programação foi completada. O controlador está agora programado e pronto.



Nota: Se o LED não acender na cor verde durante essa etapa, poderá ser necessário reajustar a lincagem do motor de modo que o trim do acelerador (motor) fique o mais próximo possível da posição central "0" quando o carburador estiver fechado.

- Se as regulagens do acelerador forem alteradas será necessário completar novamente a sequência de programação.
- Se o botão SET for solto antes do LED verde piscar duas vezes (passo 3), o OptiDrive voltará ao modo normal de operação.
- Se você experimentar qualquer problema durante a programação, desligue o receptor, ligue de novo e repita as etapas de programação.

Visite o site; www.traxxas.com, para instruções de uso do OptiDrive com outros rádios ou para acessar opções avançadas de programação,

O sistema de radiocontrole Traxxas TQ 2.4GHz



Grandes ajustes no trim e/ou lincagem do motor podem tornar necessário o reajuste do OptiDrive ESM para manter a ação apropriada do câmbio.

O OptiDrive EMS limita a velocidade da marcha-a-ré em cerca de 70% da aceleração total para maior durabilidade da transmissão. Se os ajustes forem alterados e você notar uma diminuição na máxima velocidade à frente você poderá ter o sistema OptiDrive revertido. Retorne a chave de reversão dos servos nos canais dois e três para a posição de fábrica e re programe o módulo OptiDrive.

funcionamento do OptiDrive:



"Function" Verde - Câmbio permitido.



"Function" Vermelho piscando - Bateria fraca.



"Sensor" Vermelho -

a) Circuito do sensor, aceleração ou câmbio interrompido; sensor desconectado ou danificado, fio partido. Sensor possivelmente danificado.

b) O receptor perdeu o sinal do transmissor, o OptiDrive entrou no modo fail-safe (os servos do motor e do câmbio não respondem).



"Sensor" Azul piscando - Operação normal com o veículo em movimento.

Dependendo da posição do rotor; azul contínuo ou apagado com o carro parado.



Lembre-se: sempre ligue o transmissor antes de operar o modelo; só desligue o transmissor depois de desligar o motor do Revo para evitar acidentes.

Restauração dos Ajustes de Fábrica:

1. Transmissor desligado.
2. Mantenha pressionado MENU e SET.
3. Transmissor ligado.
4. Solte MENU e SET. O LED pisca em vermelho.
5. Pressione SET para apagar os ajustes. O LED ficará aceso em verde. O transmissor voltará para os ajustes de fábrica.

O motor TRX 3.3 Racing

Introdução

O motor de corrida TRX 3.3 é a mais nova geração dos motores TRX. A maior cilindrada e avançado sistema de transferência gera potência superior mantendo as características de resposta ampla e linear além da facilidade de ajuste.

O TRX 3.3 foi projetado como unidade completa de potência. Cada parte do motor, filtro de ar à saída do escape, foi projetada para trabalhar em perfeita harmonia com as demais. Cada parte ou peça complementa as outras para gerar máxima potência. Este motor foi projetado para tolerar variações na regulagem e funcionar perfeitamente nas mais diversas condições atmosféricas, em diferentes temperaturas, umidades e altitudes.

Um programa de manutenção de rotina também é importante para deixar o TRX 3.3 sempre em perfeitas condições para máximo desempenho. **A causa primeira de desgaste prematuro e falhas do motor é a falta de cuidados e manutenção!**

Amaciamento

O TRX 3.3 é produzido com equipamentos de alta precisão e requer um período de amaciamento para a perfeita acomodação mecânica e térmica dos seus componentes internos. É muito importante seguir rigorosamente os procedimentos de amaciamento aqui recomendados para obter o melhor desempenho possível do motor, bem como assegurar longa vida útil. O amaciamento do TRX 3.3 leva entre uma e duas horas.

Dicas de amaciamento que antigamente eram corretas para muitos motores não terão bons resultados no TRX 3.3, como, por exemplo, fazer o motor funcionar com mistura bem rica nos primeiros quatro ou cinco tanques de combustível consumidos. Siga os passos neste manual.

Manutenção do Filtro de Ar

Um filtro de ar limpo é crítico para uma longa vida útil do motor. Devido a condição de alta performance do TRX 3.3, uma tremenda quantidade de vácuo é criada para mover um grande volume de ar em alta velocidade através do carburador. Este modelo é equipado com um filtro de dois estágios que requer que o estágio de pré-filtragem seja limpo e lubrificado a cada uma hora de funcionamento e o filtro primário ou principal seja limpo e lubrificado a cada 3-4 horas. Elementos filtrantes extras pré-lubrificados estão inclusos para encorajá-lo a fazer a manutenção do filtro.



Manutenção após o uso.

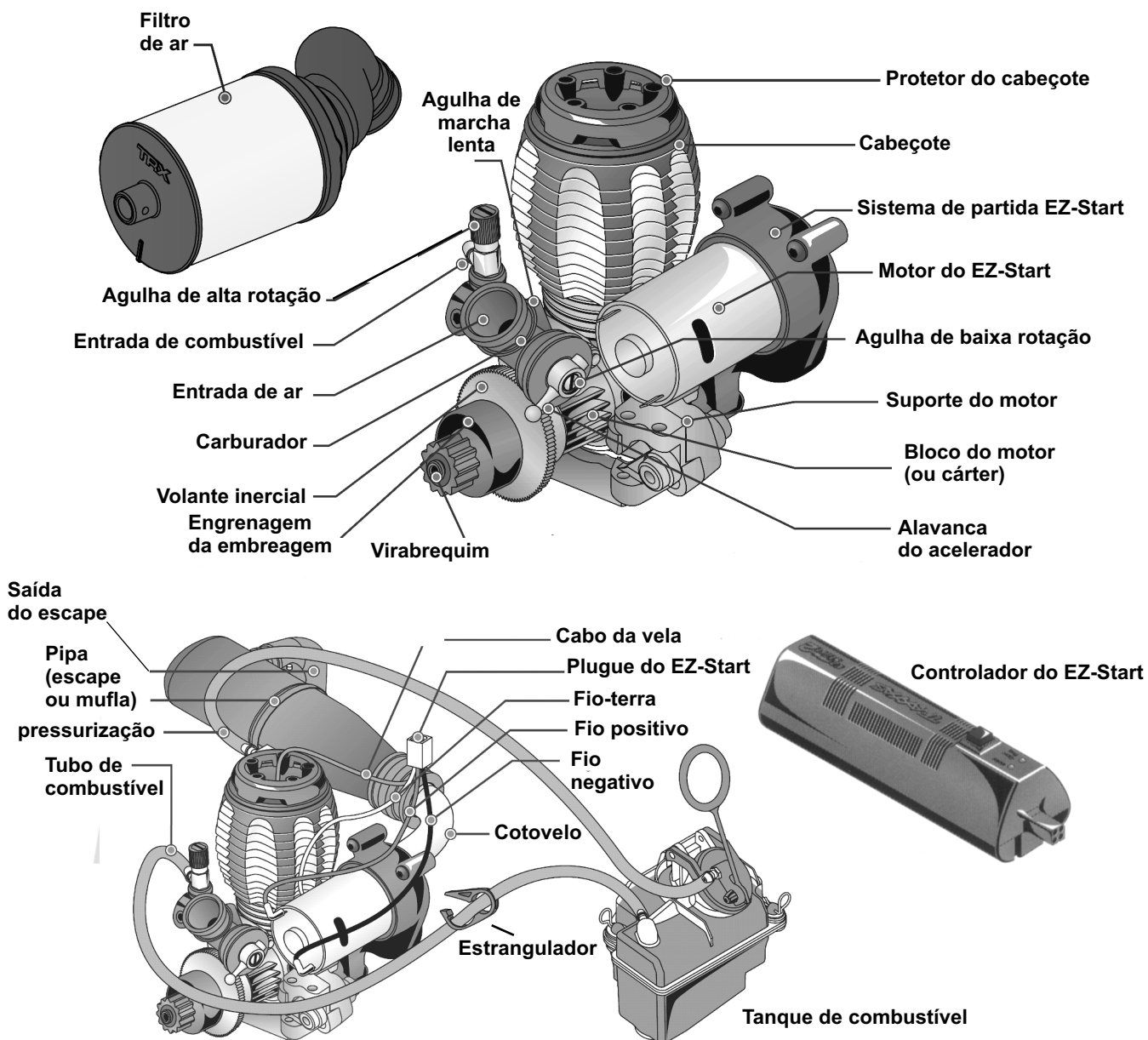
Faça a manutenção após uma sessão de funcionamento para prevenir a ocorrência de corrosão nos componentes internos do motor. O combustível naturalmente atrai umidade e a corrosão pode se instalar muito rapidamente dentro do motor se isto não for prevenido. Uns poucos minutos gastos antes e depois cada vez que você funciona seu modelo permitirá que o usufrua por longo tempo. Leia a frente para mais detalhes excitantes sobre seu novo motor.

! A Traxxas recomenda enfaticamente que nenhuma alteração seja feita qualquer uma das peças ou partes do TRX 3.3. Antigos macetes para “envenenar” outros motores poderiam afetar seriamente o bom desempenho do TRX 3.3.

As peças e componentes originais do TRX 3.3 são tecnologicamente mais avançadas e mais adequadas do que qualquer coisa que você possa encontrar no mercado vendida como item para obter “alta performance”. Não caia nessa! O TRX 3.3 é o mais potente motor de sua classe e não vai tirar nenhum proveito de peças produzidas com tecnologia inferior ou de “gambiarras” tidas como geniais. Use somente peças originais!

O motor TRX 3.3 Racing

O TRX 3.3 ilustrado



O motor TRX 3.3 Racing

Terminologia do motor

Aqui estão os termos relacionados com motores a explosão mais usados ao longo deste manual.

ABC - Abreviatura de Alumínio (A), Brass (latão, em Inglês) e Cromo. Refere-se ao tipo de construção do motor, com pistão de alumínio que escorrega dentro de uma camisa de latão revestida com cromo. O **TRX 3.3** é um ABC.

Afogado - Condição em que o motor funciona com mistura demasiadamente rica (Ver mistura rica).

Agulha de alta rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de alta rotação.

Agulha de marcha lenta e baixa rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de baixa rotação. É regulada por meio de um parafuso localizado no corpo do carburador.

Aletas de refrigeração - As aletas são moldadas no cabeçote e no cilindro (a parte superior do bloco do motor) para permitir a dissipação do calor (é removido pelo ar que passa entre elas). É importante manter as aletas sempre limpas e livres de poeira para um bom arrefecimento.

Amaciamento - Fazer funcionar um motor novo de acordo com certos procedimentos com o objetivo de permitir que ele opere com máximo rendimento quando em regime normal de uso. Os procedimentos de amaciamento diferem para cada tipo de motor. Siga rigorosamente as instruções da Traxxas para amaciar corretamente seu **TRX 3.3**.

Biela - Peça que transfere o movimento do pistão para o virabrequim. O **TRX 3.3** usa uma biela desenhada especialmente para permitir um desempenho de competição: trata-se de uma biela conhecida como "faca afiada" (ou "knife-edged", em Inglês), com borda aerodinâmica e afilada para que a peça "deslize" livremente através da mistura pressurizada de ar/combustível.

Bloco - O "corpo" do motor que contém todos os componentes mecânicos necessários para seu funcionamento.

Cabeçote - Peça de alumínio fixada no topo do cilindro e responsável para dissipação da maior parte do calor gerado pelo motor. A câmara de combustão está logo abaixo do cabeçote.

Câmara de combustão - O espaço cilíndrico usinado dentro do cilindro e onde a vela faz o combustível entrar em combustão. As dimensões da câmara de combustão são projetadas para permitir a queima mais eficiente possível da mistura ar/combustível.

Camisa - Peça cilíndrica dentro da qual escorrega o pistão e que contém aberturas para a entrada da mistura ar/combustível na câmara de combustão e para a saída dos gases. A camisa do TRX 3.3 é de latão (Brass, em Inglês) e revestida internamente com cromo duro. O TRX 3.3 é um motor ABC (ver ABC).

Carburador - Dispositivo onde se faz a mistura do ar e do combustível e que pulveriza essa mistura para dentro do motor de modo que ele possa funcionar. Há dois tipos de carburadores para motores de modelismo: o de válvula deslizante (ou "gaveta") e o de válvula cilíndrica giratória (ou "barril"). O **TRX 3.3** usa carburador de válvula deslizante, superior ao de válvula cilíndrica giratória.

Cilindrada - O volume da câmara de combustão..

Combustível (10%, 20%) - O **TRX 3.3** funciona com combustível especial para motores de modelismo. A Traxxas recomenda o uso do combustível de sua marca, o Top Fuel, vendido em lojas de modelismo. As porcentagens 10% e 20% mostradas no rótulo indicam a proporção de nitrometano no combustível.

Cotovelo - Tubo de alumínio que conecta a pipa de ressonância na saída de escape dos gases da combustão no motor. O comprimento e o diâmetro do cotovelo devem ser cuidadosamente escolhidos para permitir o máximo desempenho do motor.

Dinamômetro - Equipamento para a medição precisa da potência e do torque do motor em todos os regimes de rotação.

Empobrecer a mistura - Ajustar a agulha alta rotação e/ou a de marcha lenta girando-as no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a quantidade de combustível que entra no motor. O mesmo que fechar a(s) agulha(s).

Empurrar o combustível - Deslocar o combustível do tanque para o

carburador. Isso por vezes é necessário após longo período sem funcionar e todo o combustível dentro do motor evaporou-se ou voltou para o tanque. Isso é feito tapando-se com o dedo a saída do escape por 2 ou 3 s enquanto o sistema de partida é acionado.

EZ-Start - Sistema elétrico de partida a bordo dos modelos Traxxas. O sistema é composto por uma unidade de controle (nas mãos do piloto ou seu mecânico) e um motor elétrico de arranque com caixa de redução acoplada ao motor a explosão do modelo. A unidade de controle fornece energia para o motor de arranque e para a vela.

Fechar a(s) agulha(s) - Ver empobrecer a mistura.

Filtro de ar - O filtro de ar fica sobre carburador e evita a entrada de poeira, pedriscos ou sujeira que podem danificar seriamente o motor. A entrada de poeira é a causa número um do desgaste prematuro do motor, de modo que ele nunca deve funcionar sem o filtro de ar.

Filtro de espuma - Espuma embebida em óleo colocada dentro do filtro de ar. O filtro de espuma do **TRX 3.3** deve ser completamente lavado e embebido em óleo limpo a cada uma hora de funcionamento do motor.

Folga - Geralmente refere-se ao ajuste entre duas peças que se encaixam ou trabalham juntas. No caso do pistão e da camisa de um motor ABC, não há folga no topo de modo que o pistão é apertado pela camisa para assegurar boa compressão. Se houver folga, a compressão cai e o jogo camisa/pistão deve ser trocado.

Glow plug (ou vela incandescente) - A vela é localizada no cabeçote, acima da câmara de combustão. Ela é dotada de um filamento de liga de platina que se incandesce ao receber uma corrente elétrica aplicada. Para dar a partida no motor, a vela deve ser ligada para que seu filamento incandesça e a platina da liga seja liberada para auxiliar o início da combustão.

Marcha lenta - O regime de rotação do motor quando o gatilho do acelerador está em posição neutra.

Mistura combustível - A mistura de ar e combustível feita no carburador pelo ajuste das agulhas de carburação.

Mistura pobre - Condição de funcionamento em que o motor recebe baixa proporção de combustível em relação ao ar na mistura feita no carburador. Geralmente a mistura pobre pode ser notada pela diminuição da fumaça azulada na saída do escape, com aumento da velocidade do motor e conseqüente superaquecimento seguido de queda no regime de rotação. Esta condição é extremamente danosa ao motor e deve ser corrigida imediatamente para não destruí-lo.

Mistura rica - Condição de funcionamento em que o motor recebe alta proporção de combustível em relação ao ar na mistura feita no carburador. É melhor funcionar o motor com mistura levemente rica para assegurar longa vida útil. A mistura demasiadamente rica pode "afogar" o motor, com perda de rendimento e exagerado consumo de combustível (muita fumaça na saída do escape e muito combustível sem queimar jogado fora).

Nitro - Abreviatura de nitrometano (em certos textos em Inglês também se refere à classe de automodelos com motores a explosão).

Nitrometano: Componente do combustível que aumenta até um certo limite o rendimento do processo de combustão. A proporção de nitrometano é geralmente medida como uma porcentagem do volume total de combustível. Os motores Traxxas têm rendimento otimizado com 10% a 20% de nitrometano. A proporção de 30% pode ser usada em competição.

O-ring - Anel de borracha usado como vedação.

Pipa - Abreviatura de pipa sintonizada (Câmara de expansão dos gases da combustão, feita de metal ou material composto, com um ou mais elementos internos para abafar o ruído e cujo formato permite melhorar o rendimento do motor).

Pistão - Peça interna do motor, conectada à biela, que faz movimento de vaivém dentro da camisa e que comprime a mistura combustível na câmara de compressão e, depois, é empurrada expansão dos gases da combustão. O ajuste preciso entre o pistão e a camisa assegura a compressão necessária para a combustão.

Porta (ou janela) - Aberturas na camisa que permitem a passagem da mistura ar/combustível para dentro da câmara de combustão e, depois, a saída dos gases da queima. A forma e a localização das portas são essenciais para a definição da potência que pode ser fornecida pelo motor.

Virabrequim - O eixo-manivela que transforma o movimento de vaivém da biela em movimento de rotação.

O motor TRX 3.3 Racing

Use o combustível certo

É fundamental usar o combustível certo para o motor TRX 3.3 ter máximo rendimento e durabilidade. O combustível Traxxas Top Fuel é o mais recomendado, pois facilita a regulação do motor e assegura a correta lubrificação para a melhor performance.

- ▶ O Top Fuel é o único 100% aprovado para os Traxxas.
- ▶ Ele usa como lubrificante uma mistura bem balanceada dos melhores óleos naturais e sintéticos. Isso permite uma excelente resposta ao comando de aceleração com máximo aproveitamento do regime de alta rotação sem sacrificar a durabilidade do motor.
- ▶ Todos os componentes do combustível são cuidadosamente selecionados entre as melhores matérias-primas e, depois, misturados nas proporções mais adequadas às características metalúrgicas e térmicas dos motores Traxxas.

Pode-se escolher entre 10%, 20% ou 33% de nitrometano. Use sempre o mesmo percentual de nitro. Não mude de 10% para 20% ou vice-versa. P. ex., se você amaciar o motor com 20% de nitro, então, use sempre combustível com 20% de nitro.

E outros combustíveis?

Outras marcas de combustíveis podem ser usadas? Há outros combustíveis que permitem desempenho satisfatório. Contudo, haveria um incremento de custos em longo prazo com a diminuição da performance do motor, aumento da dificuldade na regulação e encurtamento da vida útil. Use somente combustíveis que contenham óleo de rícino com óleo sintético. A equipe da Traxxas levou dois anos para desenvolver o motor TRX 3.3. Ninguém sabe mais do que os engenheiros da Traxxas que tipo de combustível se dá melhor com um motor Traxxas. Acredite em nossa experiência e não arrisque seu investimento em um motor. Use o combustível Traxxas feito para o TRX 3.3.

Manuseando o combustível

- ▶ Siga todas as instruções e advertências do rótulo do vasilhame de combustível.
- ▶ Mantenha o vasilhame sempre fechado. Alguns componentes do combustível podem evaporar rapidamente e, assim, alterar a correta proporção da mistura.
- ▶ Não mantenha o combustível que sobra guardado na almotolia. Devolva-o imediatamente para o vasilhame original.
- ▶ Não misture combustível velho com novo. Nunca misture combustíveis de marcas diferentes.
- ▶ Guarde o vasilhame em lugar fresco e seco, longe de qualquer fonte de calor, ignição ou combustão.
- ▶ Leia e siga as precauções de segurança deste manual.

Enchendo o tanque

Use a almotolia para encher o tanque de combustível. Para colocar o combustível dentro da almotolia, aperte-a para sair o ar, mergulhe o bico da almotolia dentro do vasilhame original e afrouxe a pressão para succionar o líquido.

Para abastecer, levante a tampa do tanque de combustível, insira o bico da almotolia no tanque e aperte a almotolia para liberar o líquido.



O filtro de ar

O motor TRX 3.3 está equipado com um filtro de ar de dois estágios. Use somente o filtro que vem com o modelo ou outro idêntico da Traxxas. **O desempenho do motor não vai melhorar com nenhum outro tipo de filtro** e corre-se o risco de causar danos devido à má filtragem.

O filtro 2 estágios é composto pelos seguintes itens:

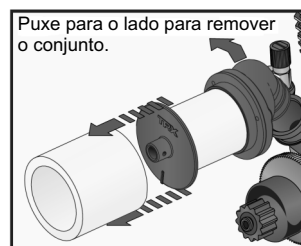
1. Uma base de borracha.
2. Um invólucro de plástico em 3 peças.
3. Um elemento "pré-filtro".
4. Um elemento "primário".

Você deve lavar o pré-filtro externo após cada uma hora de funcionamento, mesmo que ele pareça estar limpo. O elemento primário interno deve ser lavado após 3-4 horas de funcionamento. Esses intervalos incluem o tempo de amaciamento. Limpe o filtro após o amaciamento.

A poeira, mesmo invisível, entra no filtro sempre que o motor estiver funcionando. Mesmo você não possa vê-la, a poeira fica impregnada na espuma. Se você não lavar o filtro dentro dos intervalos recomendados certamente seu motor será danificado. É fácil perceber quando um motor é danificado por causa da ingestão de poeira e sujeira. Esta é uma das principais causas do fim prematuro de um motor!

Instruções para a limpeza do 1º estágio do filtro

1. Remova o clipe do filtro. Retire o conjunto do filtro de ar do carburador torcendo-o para um lado. Não puxe sem torcê-lo.
2. Remova o elemento pré-filtrante.
3. Lave bem o elemento pré-filtrante de espuma com água quente e sabão ou detergente de cozinha. Lave duas vezes.
4. Enxugue completamente com uma toalha limpa.
5. Sature a espuma com óleo próprio para filtro. Use o óleo Traxxas para filtro (cód. 5263) ou um óleo de alta qualidade especial para espumas de filtragem como os usados em motocicletas de corrida (disponível em lojas de peças de motocicletas). Aplique um total de 24 gotas de óleo de filtro Traxxas distribuídas proporcionalmente entre o topo, parte de baixo e lados do elemento. Esprema o elemento algumas vezes para espalhar bem o óleo. O elemento filtrante deverá ficar tingido pela cor do óleo. A coloração indica que óleo está bem distribuído. **Não use o óleo do filtro em nenhuma outra aplicação. Esse óleo não tem propriedades lubrificantes.**
6. Remonte o filtro e instale-o no motor assegurando-se de que sua base se encaixe perfeitamente no carburador, sem deixar vaziar o ar.



Instruções para a limpeza do filtro primário

1. Remova o clipe do filtro. Retire o conjunto do filtro de ar do carburador torcendo-o para um lado. Não puxe sem torcê-lo.
2. Remova o elemento pré-filtrante.



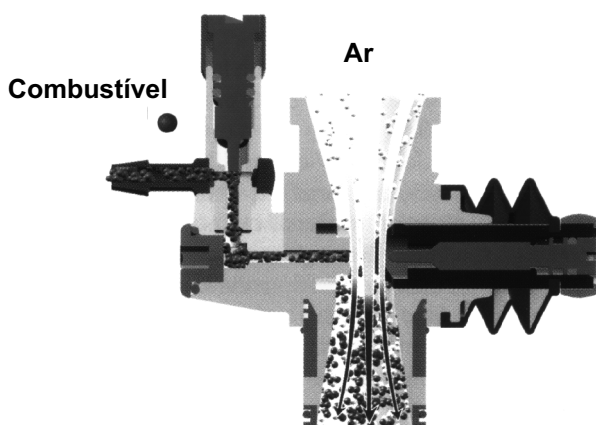
O motor TRX 3.3 Racing

3. Remova o parafuso 3x6mm da extremidade do estojo do filtro. Retire o elemento principal do filtro.
4. Lave bem as partes do filtro com água quente e sabão ou detergente de cozinha. Lave duas vezes o elemento filtrante.
5. Enxugue a espuma pré-filtro e o elemento principal com uma toalha limpa. Enxugue as demais peças.
6. Sature a espuma da pré-filtragem com 24 gotas de próprio para filtro e o elemento de filtragem principal com 30 gotas.
7. Remonte o filtro e instale-o no motor assegurando-se de que sua base se encaixe perfeitamente no carburador, sem deixar vaziar o ar.

O carburador

Entendendo as regulagens do carburador

O carburador executa diversas funções. Ele controla a velocidade do motor variando a entrada de ar e de combustível. Ele pulveriza o combustível (transforma-o em gotículas no ar) e também controla a proporção de ar e de combustível misturados.



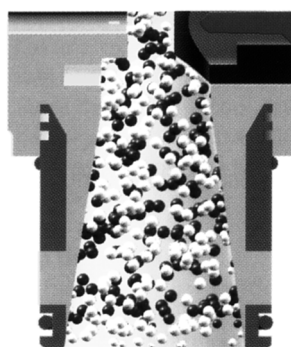
Para compreender melhor a regulação do motor e porque é necessária, aqui segue uma breve explicação sobre o processo combustão da mistura ar/combustível dentro do motor.

Tanto o ar como o combustível, em quantidades corretas, são necessários para uma combustão eficiente. O trabalho do carburador consiste em misturar ar e combustível (pulverizando-o) nas proporções adequadas para a melhor combustão possível. A proporção ideal de ar e de combustível requerida pelo motor é aproximadamente constante. Como as condições atmosféricas variam (temperatura, umidade, altitude etc.) são necessárias válvulas para regular o fluxo de combustível e manter a proporção com de ar mais próxima possível da taxa ideal.

Por exemplo, o ar frio é mais denso, isto é, tem mais moléculas por unidade de volume e, por isso, requer mais moléculas de combustível para manter a proporção ideal. O ar quente é menos denso, isto é, tem menos moléculas por unidade de volume e, por isso, requer menos moléculas de combustível para manter a proporção ideal.

As agulhas de regulação existem para ajustar a quantidade de combustível que o carburador deve misturar com o ar disponível (pulverização).

Ar denso



Ar menos denso



As agulhas de regulação da mistura de combustível

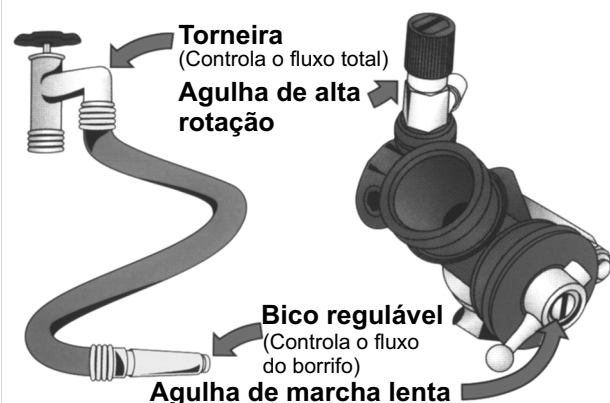
A quantidade de combustível fornecida e pulverizada pelo carburador é controlada por dois tipos de agulhas: a agulha de alta rotação e a agulha de baixa rotação, esta também usada para a regulação em regime de marcha lenta. A agulha de alta rotação é usada para controlar o fluxo de combustível quando o motor é acelerado da média para a máxima rotação.

Duas agulhas no TRX 3.3 permitem o controle preciso da proporção ar/combustível em todos os regimes de funcionamento.

O máximo fluxo possível de combustível é controlado pela agulha de alta rotação. Ela faz um papel parecido com o de uma torneira que regula a passagem de água por uma mangueira de jardim. Girando a torneira no sentido do ponteiro do relógio fecha-se a passagem; girando-se ao contrário, abre-se a passagem.

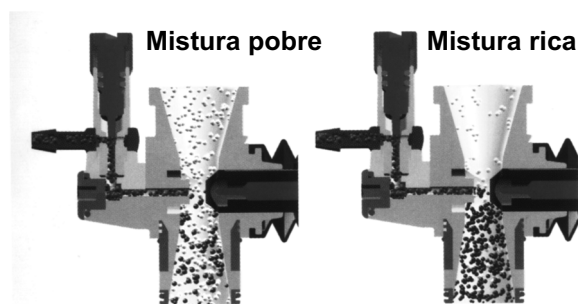
Quando o motor está em marcha lenta ou levemente acelerado, é a agulha de marcha lenta que regula a passagem do combustível pelo venturi. Esta segunda válvula atua como o bico borrifador na extremidade da mangueira de jardim, que pode regular o jato d'água. Quando o motor é acelerado a partir da marcha lenta, a válvula deslizante do carburador se desloca e abre a passagem para o combustível pelo bico injetor. Isso permite o aumento do fluxo de combustível à medida que aumenta o fluxo de ar.

O motor TRX 3.3 Racing



À medida que a velocidade aumenta, a agulha de marcha lenta se abre completamente. A partir deste ponto, todo o controle do fluxo de combustível fica sob a responsabilidade da agulha de alta rotação. Novamente usando o exemplo da mangueira de jardim, quando o bico borrifador está totalmente aberto, então a torneira principal é a única válvula que pode regular o fluxo da água.

A performance do motor está diretamente relacionada com a mistura combustível. Enriquecendo-se a mistura aumenta-se a quantidade de combustível em relação ao ar; empobrecendo-se a mistura, diminui-se a quantidade de combustível em relação ao ar.



- ▶ A mistura levemente pobre permite uma combustão mais intensa, mais eficiente e com liberação de mais potência, mas com pouca lubrificação.
- ▶ A mistura levemente rica arrefece a temperatura e permite melhor lubrificação, mas com uma pequena perda de potência.

Regular o motor significa encontrar o equilíbrio perfeito entre os dois extremos acima: potência suficiente para executar o que você deseja mantendo boa lubrificação para longa durabilidade do motor. **O melhor ajuste é o de mistura levemente rica**, pois oferece uma margem de segurança contra o superaquecimento se as condições atmosféricas mudarem induzindo o empobrecimento.

O ajuste da mistura é geralmente medido pelo número de voltas que se dá para abrir ou fechar completamente uma agulha. Os modelos Traxxas vêm da fábrica ajustados para as condições típicas de amaciamento do motor. Não mude a regulagem de fábrica antes de dar a primeira partida e verificar se o motor consegue manter-se funcionando desse modo. Observe o funcionamento e faça pequenos ajustes somente quando estiver seguro sobre o que é requerido para compensar as variações de temperatura e altitude. Esses ajustes devem ser feitos em incrementos de 1/16 ou 1/8 de volta.

O ajuste da agulha de marcha lenta

O parafuso da agulha de marcha lenta controla o fluxo de combustível quando a válvula deslizante do carburador estiver quase toda fechada. Sua regulagem deve ser feita com o servo do acelerador em posição neutra. Sempre regule a marcha lenta por meio desta agulha e não por meio do botão de trimagem no transmissor. O ajuste deve ser tal que o motor se mantém funcionando firme na mais baixa rotação possível, sem engasgar.



Ver a seção Regulando Seu TRX-3.3 para a Melhor Performance para mais informações sobre o ajuste da mistura em marcha lenta.



Caso o ajuste de fábrica do carburador tenha se alterado, use a seguinte regulagem: a agulha de marcha lenta deve estar de tal modo que a cabeça do seu parafuso fique alinhada com a base. Feche totalmente a agulha de alta rotação e dê quatro voltas para abri-la. Sempre use a regulagem de fábrica na primeira partida do motor. Só mexa nessa regulagem em ultimo caso.

O motor TRX 3.3 Racing

O sistema de partida elétrica EZ-Start

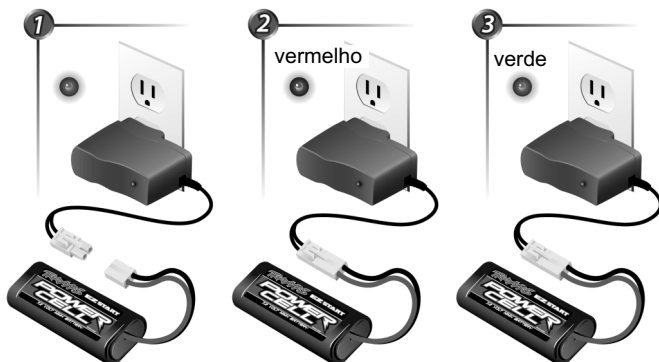
Basta apertar um botão para dar a partida no motor do seu Revo graças ao sistema EZ-Start. Ele consiste de uma unidade de controle, que fica na sua mão, e de um motor de arranque a bordo do modelo.

- ▶ A energia para o EZ-Start é fornecida por uma bateria recarregável de NiCd, de 7,2 V.
- ▶ A vela é aquecida automaticamente pelo sistema, eliminando assim a necessidade de um dispositivo exclusivo para esse fim.
- ▶ A voltagem na vela é mantida constante, independentemente da carga à qual o EZ-Start é submetido ao ligar o motor.
- ▶ A luz "Glow Plug" na unidade de controle indica a condição da vela. A luz "Motor" indica a situação do motor de arranque elétrico.
- ▶ Um mecanismo de segurança evita que sistema sofra com eventuais contra-golpes do motor.
- ▶ O circuito de proteção Smart Start® previne danos cortando a energia se a carga requerida pelo motor de arranque ou demais dispositivos eletrônicos exceder os limites de segurança.

Carregando a bateria do EZ-Start

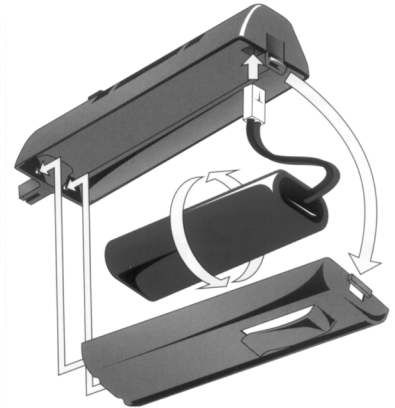
O carregador incluído pode ser utilizado para carregar a bateria que vem com o EZ-Start.

1. Coloque o carregador na tomada da parede. O LED do carregador acenderá na cor verde.
2. Conecte a bateria no fio de saída do carregador. O LED vermelho indica que a bateria está sendo carregada.
3. A bateria deverá carregar por aproximadamente 4 horas e meia. O LED ficará verde quando a bateria ficar totalmente carregada.



Instale a bateria do EZ-Start

1. Pressione a aba localizada na extremidade do compartimento da bateria para abri-lo (A).
2. Conecte uma bateria de 7,2 volts totalmente carregada (B).
3. Gire a bateria duas ou três vezes para torcer os fios. Isso ajudará a manter os fios e a bateria no lugar quando a bateria for instalada no compartimento (C).
4. Instale a bateria no compartimento e pressione os fios no lugar.
5. Feche a tampa do compartimento da bateria e trave com a aba da extremidade (D).



Usando o EZ-Start

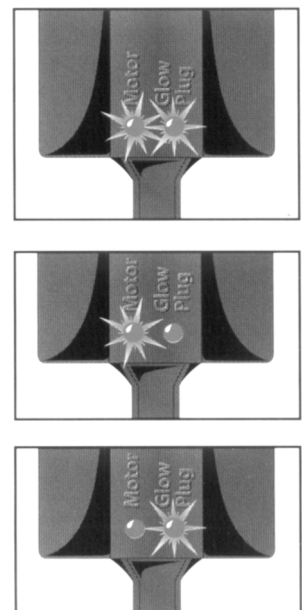
A unidade de controle do EZ-Start é conectada em um plugue de quatro terminais no centro do suporte traseiro da carroceria do Revo.

Quando o botão vermelho do controlador é pressionado, o EZ-Start faz girar o motor do modelo e envia energia para acender a vela. Se tudo estiver em ordem, o motor entra em funcionamento quase instantaneamente.

As luzes indicadoras no controlador (Motor e Glow Plug), deverão acender-se durante a partida. Se uma ou ambas as luzes não se acenderem, há algum problema na respectiva função:

Se a luz Glow Plug não se acender, a vela pode estar estragada ou o cabo da vela pode estar danificado ou desconectado.

Se a luz Motor não se acender e a partida não funcionar, então, o sistema EZ-Start está em modo de proteção.



O motor TRX 3.3 Racing

Modo de proteção

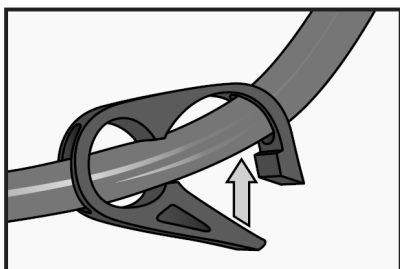
O EZ-Start usa a tecnologia Smart Start® para monitorar as condições do sistema e detectar falhas. O controlador monitora o esforço ao qual está sendo submetido o motor de arranque elétrico. Se o esforço tornar-se excessivo, o sistema corta a energia para evitar danos no motor elétrico e no controlador. Isso pode ocorrer, por exemplo, se o motor do modelo ficar "afogado" durante a partida. O motor de arranque gira no início, mas o excesso de combustível na câmara de combustão começa a travar o pistão do motor do modelo, impondo um esforço extra ao sistema. No limite, pode inclusive ocorrer o fenômeno chamado de "trava hidráulica", em que o pistão literalmente é impedido de mover-se. Antes disso, porém, o circuito de proteção corta a energia do motor de arranque. Então, aguarde pelo menos três minutos para que o motor de arranque se esfrie e o sistema possa voltar ao normal automaticamente. Enquanto isso, aproveite o intervalo para verificar o problema e eliminar a causa do excesso de esforço no motor de arranque.

Use uma bateria potente no starter

Uma bateria fraca ou não totalmente carregada não consegue girar o motor na rpm apropriada para evitar que o pistão fique preso no ponto morto superior (TDC). Um motor novo normalmente tem um encaixe apertado entre o pistão o topo da camisa. Isso é proposital para os motores de melhor rendimento. Procure usar bateria de boa qualidade que esteja totalmente carregada (baterias novas normalmente necessitam de vários ciclos de cargas para atingir sua capacidade máxima). Isso é muito importante com motores novos que precisam de amaciamento. Se o motor prender no ponto morto superior, veja ao final do manual como soltá-lo.

Apagando o motor

Desligar a chave no rádio não apagará o motor. Para apagar o motor use o grampo instalado no tubo de combustível. Aperte o grampo fechando a passagem de combustível para o motor. Não esqueça de soltá-lo quando for funcionar novamente o motor. Evite apagar o motor colocando seu dedo tapando a descarga, especialmente se você terminou o seu dia de pilotagem. Isto irá deixar mais combustível não queimado no interior do motor o que poderá causar corrosão. **Não toque a descarga após o funcionamento do motor.**



Desafogando o motor

O motor pode afogar com excesso de combustível durante a partida. Ele não mais girará porque a grande quantidade de combustível existente na câmara de combustão não permite o movimento ascensional do pistão. Para desafogar:

1. Remova o fio azul ligado à vela.
2. Remova a vela e a arruela usando a chave de vela.
3. Vire o modelo de "cabeça para baixo" e encaixe o controlador EZ-Start.
4. Aperte o botão do EZ-Start por vários segundos para retirar o excesso de combustível.
5. Volte o modelo para a posição normal e reinstale a vela com a arruela.
6. Reconecte o fio azul à vela.
7. Reconecte o controlador EZ-Start.
8. Não puxe combustível para o motor. Coloque o acelerador no meio do curso e pressione o botão do EZ-Start. O motor deverá funcionar imediatamente.

Quando o controlador do EZ-Start está em modo de proteção, aguarde pelo menos três minutos antes de dar a partida novamente para que o motor de arranque se esfrie.

É normal que o controlador do EZ-Start se aqueça com o uso continuado.

O motor TRX 3.3 Racing

Amaciando o motor TRX 3.3

O motor TRX 3.3 é construído com a configuração ABC: pistão de alumínio e camisa de latão revestida internamente com Cromo duro. Neste tipo de motor o pistão não tem anel de vedação e movimenta-se literalmente bastante apertado dentro da camisa para assegurar a compressão. **O amaciamento é necessário para que o pistão e a camisa se ajustem mutuamente da maneira mais precisa possível. Portanto, o amaciamento é vital para que o motor obtenha o desempenho mais rápido e confiável.**

O projeto deste tipo de motor se baseia num ajuste muito preciso de funcionamento entre o pistão e a camisa para vedação do cilindro. **O amaciamento do motor é necessário para permitir que o pistão e a camisa desenvolvam um ajuste extremamente preciso e otimizar a vedação do cilindro. Portanto, um correto amaciamento é decisivo para alcançar o desempenho de motor mais rápido e confiável.**

Reserve cerca de 1 hora a 1 hora e meia para completar o processo de amaciamento. O período de amaciamento do motor levará 5 tanques de combustível em um Revo. O tempo de amaciamento não é o momento de impressionar seus amigos com o seu novo Revo. **Você deve aguardar até que o motor esteja totalmente amaciado antes de tentar o funcionamento em alta velocidade constante.** Paciência e atenção cuidadosa durante o amaciamento vão recompensá-lo com o melhor desempenho possível do motor TRX 3.3

Durante o amaciamento, o seu motor poderá parecer apresentar mal funcionamento com sintomas como apagar, desempenho inconsistente e velas incandescentes sujas. Estas são simplesmente as "dores normais de amaciamento" que os motores experimentam algumas vezes. Elas desaparecerão uma vez que o seu motor esteja totalmente amaciado. Muitos proprietários relatam não ter experimentado quaisquer destes sintomas com o motor TRX 3.3. **Nós recomendamos prosseguir e substituir a vela incandescente por uma nova após o processo de amaciamento do motor.**

Processo de Amaciamento do Motor

O principal durante o amaciamento é variar e limitar a velocidade do motor.

Isso será realizado acelerando e parando em diferentes variações durante os primeiros 5 tanques de combustível.

Assim que o motor começar a amaciar, a duração e a intensidade da aceleração aumentarão gradualmente. **O funcionamento em alta velocidade constante não é permitido até o 6º tanque de combustível.** Realize o amaciamento inicial em uma superfície grande, plana e pavimentada. **Use todas as ações de aceleração e frenagem suavemente. Aceleração ou frenagem abruptas podem fazer com que o motor apague desnecessariamente.**

- ▶ Combustíveis especiais para amaciamento não são recomendados. Use o mesmo combustível que você planeja usar diariamente.
- ▶ Se possível, evite amaciar o motor em dias extremamente quentes ou frios.
- ▶ Preste atenção cuidadosa ao nível de combustível. Não deixe que o tanque de combustível fique totalmente vazio. Um nível de combustível extremamente baixo torna a mistura muito pobre. Isso pode resultar em uma vela incandescente queimada ou temperaturas muito altas do motor.
- ▶ **Não tente amaciar o motor TRX 3.3 funcionando-o em marcha-lenta em uma bancada. Isto produzirá resultados sofríveis.**
- ▶ Mantenha velas incandescentes sobressalentes à mão (componente Traxxas #3231). O processo de amaciamento pode fazer com que se formem depósitos de material sobre o filamento da vela provocando falha.
- ▶ Troque ou limpe seu filtro de ar após o amaciamento.
- ▶ Siga exatamente as instruções para cada um dos 5 primeiros tanques de combustível.



Nunca funcione o seu Revo em ambiente fechado.

Uma vez que a fumaça de exaustão do motor TRX 3.3 é perigosa, sempre funcione o seu Revo em ambiente aberto, numa área bem ventilada.



De um modo geral seu motor TRX 3.3 não exige que se empurre combustível. Se você realmente necessitar empurrar o combustível, observe cuidadosamente o tubo de combustível para evitar que o combustível afogue seu motor.



Seu carburador é pré regulado na fábrica para oferecer a proporção correta de ar/combustível e velocidade neutra para amaciamento de motor. Não regule o carburador à menos que você observe uma condição de funcionamento insuficiente que exija correção.

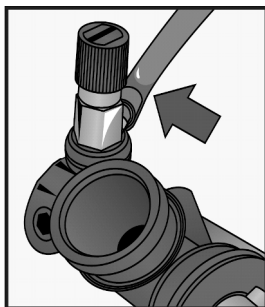
O motor TRX 3.3 Racing

Dando a Partida no Seu Motor TRX-3.3 pela Primeira Vez

Antes de dar a partida no seu motor TRX-3.3 pela primeira vez, assegure-se de ter lido todas as instruções e precauções neste manual. **Preste muita atenção às instruções de amaciamento tanque à tanque na próxima seção, e assegure-se de ter lido e compreendido as mesmas antes de funcionar o seu motor.**

O seu motor deve estar em temperatura ambiente (70°F ou 21°C) ou mais alta na primeira vez que você der a partida. Se ele estiver mais frio do que a temperatura externa, mantenha o seu T-Maxx em ambiente fechado até que você esteja pronto para dar a partida, então o leve para fora.

1. Ligue o sistema de radio conforme as instruções.
2. Assegure-se de que o acelerador está na posição neutra.
3. Conecte o controlador EZ-Start.
4. Pressione o botão de partida e observe o combustível se movendo através do tubo de combustível até o carburador. Observe atentamente! O combustível se move muito rápido. Se o combustível não se mover através do tubo dentro de 5 segundos, empurre o combustível tapando por um breve instante (um ou dois segundos) a saída do escape até que o combustível se torne visível na linha de combustível do carburador. Observe cuidadosamente! Se o combustível for empurrado por um tempo muito longo, o motor vai se afogar com combustível e parar de girar.
5. Uma vez que o combustível alcance o carburador, o motor deverá dar a partida e ficar em marcha lenta.
6. Desconecte o controlador EZ-Start do modelo.
7. Prossiga com o amaciamento do motor.
8. Não gire seu motor sem carga (com as rodas no ar).



Tanque 1

1. Pilote o modelo sem a carroçaria.
 2. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até ¼ de aceleração durante a contagem de 2 segundos. Então, acione o freio suavemente para parar.** Conte os dois segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, e então pare. Manuseie o gatilho do acelerador da forma mais macia que puder. **Repita este procedimento de partida e freada até que o primeiro tanque de combustível esteja quase vazio.**
 3. Verifique se há fumaça azul espessa saindo pelo escape. Caso não haja fumaça, abra em ¼ de volta a agulha de alta rotação, girando a agulha no sentido anti-horário.
 4. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor comprimindo ("pinçando") o tubo de combustível conectado ao carburador.
 5. Deixe o motor esfriar por 15 minutos.
- Observação: Se a qualquer instante o motor falhar ou apagar durante uma aceleração suave, abra a agulha de alta rotação em ¼ de volta, girando a agulha no sentido anti-horário.

Tanque 2

1. Do tanque 2 em diante, o Revo deve ser pilotado **com a carroçaria.**
2. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até ½ aceleração durante a contagem de 2 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os dois segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o segundo tanque de combustível esteja quase vazio.**
3. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e deixe-o esfriar por 15 minutos.

Tanque 3

1. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até ½ aceleração durante a contagem de 3 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os três segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, mil e três e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o terceiro tanque de combustível esteja quase vazio.**



Enquanto você ganha experiência neste hobby, poderá descobrir que muitas pessoas têm opiniões diferentes quanto ao que seja o processo correto para amaciar o motor de um modelo. *Utilize apenas o processo de amaciamento Traxxas. Outros processos de amaciamento podem resultar em um motor fraco, danificado ou com um desempenho insuficiente.* O processo aqui apresentado foi testado exaustivamente e resultou comprovadamente em motores com melhor desempenho do que outros métodos "comuns" de amaciamento. Mesmo que você tenha anos de experiência de uso de motores para modelos, por favor, não ignore esta advertência!

O motor TRX 3.3 Racing

2. Enquanto o motor amacia, a rotação em marcha lenta pode aumentar e fazer com que o modelo tente se mover lentamente para frente quando parado. Reduza a marcha lenta girando a agulha de marcha lenta (consulte a página 17) no carburador no sentido anti-horário.
3. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça. Daqui em diante, você não precisará deixar o motor esfriar entre os tanques.

Tanque 4

1. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até aceleração total durante a contagem de 3 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os três segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, mil e três e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o quarto tanque de combustível esteja quase vazio.**
2. Aplique suavemente a aceleração! Seu dedo não deve atingir a aceleração máxima até o fim da contagem dos três segundos. O Revo poderá tentar mudar para a segunda marcha. Se isto ocorrer, reduza a aceleração. Não deixe o Revo sair da primeira marcha.
3. Mantenha sua pilotagem suave e consistente.
4. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça.

Tanque 5

1. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até aceleração total durante a contagem de 3 segundos, segure por mais 2 segundos e então acione o freio suavemente para parar.** Conte os cinco segundos enquanto acelera. **Repita este procedimento de partida e freada até que o quinto tanque de combustível esteja quase vazio.**
2. O modelo deverá estar mudando para a segunda marcha. Se não, tente girar a agulha de alta rotação em 1/8 de volta para empobrecer levemente a mistura combustível e teste a mudança de marcha.
3. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça.

Tanque 6

Pare! Limpe seu filtro de ar antes de continuar.

Durante o sexto tanque de combustível, o motor pode ser ajustado para uso geral de seu desempenho. Prossiga para a próxima seção deste manual.

| Tanque | Aceleração | Tempo | Esfriamento | Bolha | Observações |
|--------|------------|------------|-------------|-------|---|
| 1 | 1/4 | 2 Segundos | 15 Minutos | Sem | Aplique aceleração gradualmente. |
| 2 | 1/2 | 2 Segundos | 15 Minutos | Com | Aplique aceleração gradualmente. |
| 3 | 1/2 | 3 Segundos | - | Com | Reduza a marcha lenta se necessário. |
| 4 | Total | 3 Segundos | - | Com | Não permita troca para marcha maior. |
| 5 | Total | 5 Segundos | - | Com | Acelere durante a contagem de 3 s, segure por 2 segundos. |



Funcionamento em altas altitudes: Se você em uma região alta (1500 metros ou mais acima do nível do mar), a densidade mais baixa do ar pode requerer que você empobreça ligeiramente a mistura fechando a agulha de alta um pouco além da posição que veio de fábrica para amaciamento. Tente isso se estiver experimentando dificuldades na partida ou um desempenho extremamente baixo em altitudes elevadas.



Muitas pessoas tem opiniões diferentes sobre o melhor procedimento de amaciamento para os motores de modelismo. Use somente o procedimento recomendado pela Traxxas. Outros procedimentos de amaciamento podem resultar danos ou baixo rendimento do motor. O procedimento descrito aqui foi exaustivamente testado e provou resultar em motores com melhor desempenho do que outros métodos "comuns" de amaciamento. Mesmo se você tiver anos de experiência com motores, por favor, não ignore esse alerta!

O motor TRX 3.3 Racing

Afinando o seu motor TRX 3.3

O desempenho do motor depende da mistura do combustível. Gire as agulhas de mistura no sentido horário para empobrecer a mistura de combustível e no sentido anti-horário para enriquecê-la. Empobrecer a mistura de combustível aumentará a potência do motor até os limites mecânicos do mesmo.

Nunca funcione o motor com mistura muito pobre (fluxo de combustível insuficiente). Nunca deixe o motor com mistura pobre até que ele comece a falhar ou apagar. Empobrecer a mistura do motor além dos limites de segurança resultará em fraco desempenho e dano quase certo.

As indicações de uma mistura muito pobre incluem:

- ▶ **Falha ou perda súbita de potência durante a aceleração.**
- ▶ Superaquecimento (temperatura acima de 270 °F 132 °C na vela)
- ▶ Pouca ou nenhuma fumaça azulada saindo do escape.

Se quaisquer destas condições estiverem presentes, pare imediatamente e enriqueça a mistura de alta rotação com 1/4 de volta. O motor estará provavelmente um pouco mais enriquecido nessa regulagem e você poderá, então, reajustar a carburação. Sempre ajuste a carburação começando com mistura rica e tornando-a cada vez mais pobre rumo ao ajuste ideal. Nunca tente ajustar a partir da mistura pobre. Deve haver sempre um leve fluxo de fumaça azulada saindo do escape.

Antes de começar a ajustar, o motor deverá estar aquecido até sua temperatura normal de operação e funcionando com mistura levemente rica. Todos os ajustes finais devem ser feitos com o motor em temperatura normal de operação. Você pode distinguir quando o motor está funcionando com mistura demasiado rica ao notar qualquer uma das seguintes situações:

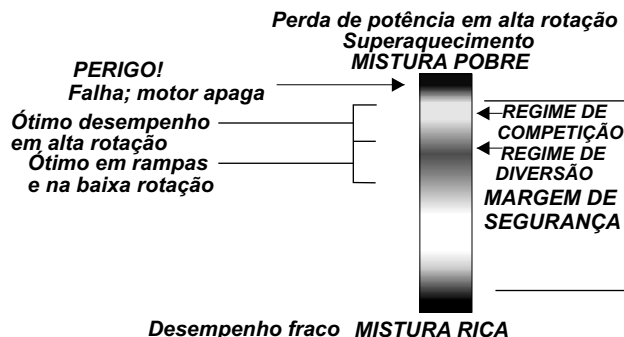
- ▶ Aceleração lenta com fumaça azul saindo do escape.
- ▶ O Revo não consegue mudar para a 2ª marcha.
- ▶ Há combustível não queimado saindo pelo escape.
- ▶ Empobrecer a mistura de combustível na agulha de alta rotação aumenta o desempenho.

Ajuste da mistura de combustível para alta velocidade

Com o motor aquecido e funcionando com regulagem de mistura rica, feche gradualmente a agulha de alta rotação em incrementos de 1/16 de volta. Faça vários testes com o Revo em regime de alta rotação após cada ajuste para limpar o motor e notar quaisquer alterações no desempenho. O motor TRX 3.3 é extremamente potente. Lembre-se de aplicar a aceleração gradualmente para evitar derrapagens ou perda de controle. Continue este procedimento até que surja uma das seguintes situações:

1. Não há mais qualquer melhoramento no desempenho
2. O motor começa a falhar em alta rotação (Perigo!)
3. Há uma perda súbita de potência durante a aceleração (Perigo!)
4. O motor começa a superaquecer-se. Os sintomas de superaquecimento incluem:
 - ▶ Vapor ou fumaça provenientes do motor (não do escape)
 - ▶ O motor hesita ou apaga durante a aceleração
 - ▶ Som de estalo ou tinido ao desacelerar (detonação)
 - ▶ Marcha lenta instável
 - ▶ Temperatura acima de 270°F 132 °C na vela

Se ocorrer qualquer uma das situações acima, a mistura de combustível já ultrapassou o ajuste máximo de segurança para mistura pobre. Enriqueça a mistura até o ajuste otimizado abrindo a agulha de alta rotação em pelo menos 1/8 de volta no sentido anti-horário e teste novamente. Este ajuste vai prolongar a vida do motor.



Ao ajustar a mistura em baixa rotação é muito importante funcionar o Revo várias vezes em alta rotação entre as regulagens para limpar eventuais excessos de combustível (“desafogar”). Faça o teste do “pinçamento” para verificar a mistura. Se o motor funcionar longo período em marcha lenta, ele pode se “afogar” e lhe fornecer uma indicação imprecisa nos testes de pinçamento.



A agulha de baixa rotação possui um limitador que evita que ela seja fechada em demasia. Isso também oferece um modo fácil de saber em quantas voltas a agulha de baixa rotação está regulada a partir da posição fechada.



(Ao ajustar a carburação, preste atenção para notar quando não há mais aumento na rotação ou na potência ao empobrecer a mistura em regime de alta rotação (fechar a agulha de alta rotação). Se você empobrecer a mistura até o ponto em que o motor falhe ou apague, o motor estará na zona de perigo e poderá ser danificado. Abra a agulha de alta rotação em 1/4 de volta e ajuste novamente.

O motor TRX 3.3 Racing

Ajuste da mistura combustível para baixa rotação

A mistura combustível para baixa rotação é sempre ajustada após a agulha de alta rotação estar corretamente regulada. A mistura combustível para baixa rotação será ajustada realizando-se o teste de "pinçamento".

1. Com o motor aquecido, faça-o funcionar várias vezes em alta rotação para assegurar-se que a agulha de alta rotação esteja corretamente regulada.
2. Traga o modelo e comprima o tubo de combustível que vai para o carburador. O motor deverá funcionar por 2 ou 3 segundos, acelerar e, então, morrer.
3. Se o motor funcionar por mais de 3 segundos, então, feche a agulha de baixa rotação em 1/16 de volta, faça funcionar mais vezes em alta rotação e teste de novo.
4. Se o motor morrer imediatamente sem acelerar, então, enriqueça a mistura abrindo a agulha de baixa rotação em 1/8 de volta, faça funcionar mais vezes em alta rotação e teste de novo.

Quando a agulha de baixa rotação estiver corretamente regulada, a resposta do acelerador deverá ser muito rápida, possivelmente até mesmo ao ponto de ser difícil evitar que o Revo faça uma derrapagem quando você acelera!

Ajuste da marcha lenta

Uma vez que as misturas para alta e baixa rotação tenham sido ajustadas, reduza a marcha lenta ao mínimo confiável. Lembre-se, este ajuste deve ser efetuado enquanto o motor estiver funcionando em temperatura operacional normal.

1. Regule o ajuste fino (trimer) do acelerador no transmissor de modo que os freios sejam aplicados. Isso assegura que a válvula do acelerador esteja repousando sobre o parafuso de ajuste da marcha lenta.

2. Gire o parafuso no sentido anti-horário para reduzir a marcha lenta, ou no sentido horário para aumentá-la. A marcha lenta deve ser ajustada tão baixa quanto possível, conservando um funcionamento confiável.

3. Volte novamente o ajuste fino do acelerador (motor) no transmissor para a posição original.

Observação: Se a marcha lenta ficar muito alta ela poderá impedir que o Revo troque as marchas para frente e para ré. Se perceber esta situação, reduza a marcha lenta.

Ajuste fino do carburador

Após fazer o ajuste fino do motor TRX 3.3 ao final do processo de amaciamento, em geral não serão necessários mais regulagens na mistura combustível. Observe a temperatura, umidade e pressão barométrica no momento em que você terminar o ajuste fino do carburador. As condições climáticas do momento podem ser obtidas em tempo real em sites na Internet ou noticiários de TV.

Esta informação será considerada como seu ajuste básico.

Você pode precisar ajustar as agulhas do carburador para compensar alterações na temperatura e pressão barométrica (densidade do ar) diariamente. Em geral, você precisará enriquecer a mistura combustível quando o tempo estiver mais frio do que em seu ajuste básico, pois a densidade do ar será maior (mais ar requer mais combustível). Empobreça a mistura quando o tempo estiver mais quente do que em seu ajuste básico, pois a densidade do ar será menor (menos ar requer menos combustível). A tabela abaixo fornece referências gerais sobre como as condições climáticas afetam a densidade do ar para maior ou menor do que nas condições do seu ajuste básico e quais os ajustes necessários.

| Se a... | for... | a densidade do ar será... | o ajuste (correto) da mistura deverá ser... |
|-----------------------|--------|---------------------------|---|
| Umidade | Menor | Ligeiramente mais densa | Levemente mais rica |
| | Maior | Ligeiramente menos densa | Levemente mais pobre |
| Pressão (barométrica) | Menor | Menos densa | Mais pobre |
| | Maior | Mais densa | Mais rica |
| Temperatura | Menor | Mais densa | Mais rica |
| | Maior | Menos densa | Mais pobre |
| Altitude | Menor | Mais densa | Mais rica |
| | Maior | Menos densa | Mais pobre |
| Nitro % | Menor | | Mais pobre |
| | Maior | | Mais rica |

O motor TRX 3.3 Racing

Regulando o motor conforme a temperatura

O procedimento a seguir exige um termômetro (ou sonda) de infravermelho ou um termômetro de bordo Traxxas (código 4090).

A temperatura do motor é um indicador eficaz para o ajuste fino quando você compreender a relação entre essa temperatura e temperatura ambiente.



A temperatura de operação do motor, quando ajustada para o máximo desempenho, irá variar conforme as condições atmosféricas. A condição atmosférica que tem maior influência sobre a temperatura do motor é a temperatura do ar. É de se esperar que a temperatura do motor varie quase na proporção direta em relação à temperatura atmosférica.

Suponha que você ajustou o motor para o máximo desempenho em um dia em que a temperatura ambiente era de 32 °C. Nesse dia, a temperatura operacional do motor estaria vinte graus mais quente do que se a temperatura ambiente fosse de 21 °C. Por isso, não é possível fornecer um indicador seguro e definitivo que relacione uma temperatura média do motor com aquela que melhor indique o regulagem de máximo desempenho.

Não existe uma temperatura ideal que possa ser utilizada como alvo para atingir o melhor desempenho do motor. Não confie somente no marcador de temperatura para afinar o seu motor. Afine o motor prestando muita atenção no modo como ele responde às mudanças na mistura combustível (mais fumaça/menos fumaça, rápido/lento, firme/hesitante, som afinado/som abafado, etc.)

O termômetro, entretanto, pode lhe ajudar na regulagem do motor fornecendo uma indicação relativa sobre como os ajustes estão afetando o desempenho, evitando assim que você exceda a temperatura máxima de segurança operacional. Por exemplo, à medida que você empobrece a mistura combustível, o desempenho do motor variará acompanhando a temperatura. Se você continuar a empobrecer a mistura e a temperatura aumentar, mas o desempenho do motor não se alterar, então você terá excedido o ajuste máximo seguro para mistura pobre.

Tome nota da temperatura do motor. Geralmente, tente evitar que o motor exceda 270° F (132° C) quando medido na vela. Se for necessário, tente aumentar o fluxo de ar para o motor recortando a traseira da carroceria ou o pára-brisa do modelo. Em algumas situações, o motor pode funcionar muito bem em temperaturas acima de 270° F, particularmente em climas muito quentes. Se, ao enriquecer a mistura para abaixar a temperatura para menos de 270° F resultar em baixo rendimento, retorne o motor à uma regulagem satisfatória baseada em como ele emite seu som e como funciona (sempre com emissão visível de fumaça azulada saindo do escape). Se a temperatura do motor estiver excedendo 270° F com refrigeração adequada e sem sinal de funcionamento anormal, evite funcioná-lo em seu ajuste mais pobre. Observe de perto por qualquer sinal de superaquecimento. Enriqueça a mistura combustível ligeiramente para prover uma margem de segurança com adicional resfriamento pela lubrificação. Sintomas de superaquecimento incluem:

- Vapor ou fumaça saindo do motor (não da descarga).
- Hesitação ou parada durante a aceleração.
- Som de estalo ou tinido ao desacelerar (detonação)
- Marcha-lenta instável.

Pilotando o Revo

Introdução

O seu motor TRX 3.3 está amaciado, a mistura combustível está equilibrada e a marcha lenta está regulada... agora é hora de se divertir um pouco!

Antes de prosseguir, aqui estão algumas importantes precauções para ter em mente.



► **Não funcione o seu Revo na água, lama ou grama molhada.**

É tentador, mas água e lama são facilmente absorvidas através do filtro de ar e vão danificar gravemente o motor. Pequenas quantidades de umidade podem fazer com que o circuito eletrônico falhe e haja perda de controle sobre o seu Revo.

► O motor TRX 3.3 é extremamente potente. Lembre-se de acionar o acelerador suavemente para evitar que carro empie ou perca o controle.

► Não mantenha o Revo fora do chão e não acelere o motor excessivamente quando as rodas não estiverem no chão. Esta prática pode resultar em dano interno ao motor. Evite superaceleração do motor quando o Revo estiver no ar durante um salto (alivie o gatilho!).

► Evite funcionamento em alta rotação excessiva durante períodos prolongados ou por longas distâncias. Isso pode fazer com que o motor exceda os limites máximos de segurança de rotação.

► Não pilote o seu Revo com danos de qualquer tipo no sistema de transmissão. O motor pode ser danificado devido a sobrecargas causadas por atrito na transmissão ou excesso de giro causado por peças soltas ou perdidas.

► Não reboque nada com o seu Revo. O motor é refrigerado por fluxo de ar criado pela velocidade. Rebocar impõe uma alta carga para o motor e, ao mesmo tempo, limita sua refrigeração devido à baixa velocidade.

► Se o seu Revo trombar com algo, pare de pilotar imediatamente. Libere o veículo do obstáculo e, então, continue a pilotar.

► Nunca desligue o sistema de rádio enquanto o motor estiver funcionando. O carro pode disparar fora de controle.

Dicas de Pilotagem

► Os monster trucks possuem, conforme foram projetados, um centro de gravidade elevado que exige uma técnica de pilotagem diferente. Para evitar derrapagens, diminua a velocidade assim que se aproximar de curvas e, então, aplique forte aceleração. Esta técnica ajudará o Revo a aderir à superfície e a fazer curvas mais acentuadas.

► Não acione o freio e gire o volante ao mesmo tempo. Você poderá capotar o veículo.

► Ao saltar, aplique um pouco de aceleração enquanto o Revo estiver no ar a fim de manter a extremidade frontal do veículo para cima e nivelar com o solo para cair sobre todas as quatro rodas. Tome cuidado para não superacelerar o motor ou pousar no solo com aceleração total. Qualquer uma dessas ações poderá danificar seriamente o seu Revo. Se a extremidade frontal estiver muito alta, então toque rapidamente o freio para nivelar o veículo no ar.

► Para superar grandes obstáculos (tais como meio-fio de rua ou rochas) pilote em ângulo em vez de avançar frontalmente. Isso permitirá que a suspensão se articule e absorva o impacto muito mais facilmente.

► Troque ou limpe o pré-filtro de ar a cada uma hora de funcionamento e o filtro primário ou principal a cada 3-4 horas. Isso é muito importante para a vida de seu motor. O tempo de funcionamento inclui o amaciamento.

Ajustes Básicos para Afinação do Revo

Este guia de ajustes é separado em duas seções - Ajuste Básico e Avançado.

Não é necessário conhecimentos especializados para os ajustes corriqueiros na suspensão e correlatos do Revo, típicos do dia-a-dia e afinação de pista.

Os procedimentos de alinhamento, compreensibilidade, amortecimento, dirigibilidade e altura sobre o solo são cobertos na seção de Ajustes Básicos. Ajustes de razão de marcha, ponto de troca de marcha, embreagem e freio também são cobertos. Na maioria dos casos, as informações básicas são suficientes para ajustar o Revo para que se comporte bem em grande variedade de superfícies.

O Revo tem sofisticadas opções adicionais de ajustes, bem além do básico que permite que usuários experientes extraiam o máximo do carro.

A seção de Ajuste Avançado cobre tópicos como amortecedores opcionais, ajuste do centro de rolagem, ajuste de caster, bump steer tuning, ajuste de diferencial e ajuste fino da razão das engrenagens do câmbio de 2 marchas.

Tenha certeza que você entendeu totalmente os ajustes básicos antes de experimentar com os ajustes avançados. Combinações impróprias de ajustes pode afetar negativamente a performance do carro. Se você não sabe porque está mudando um ajuste, deixe como está ajustado pela fábrica. Também estão incluídas instruções para o uso dos amortecedores de curso longo e as molas incluídas com o Revo.

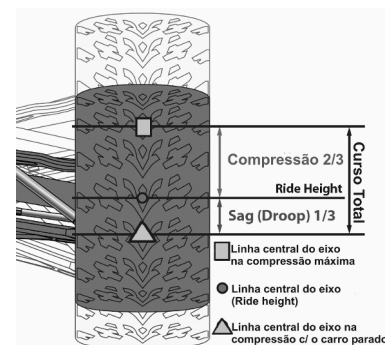
Os amortecedores de curso longo permitem um curso extremo da suspensão para escalada de rochas e terrenos grandemente acidentados. Os amortecedores de curso longo permite que a suspensão opere em seus limites extremos e são recomendados para usuários avançados.

Ajuste da Suspensão

Molas

As molas dianteiras e traseiras do Revo tem comportamentos diferentes. As molas traseiras são cerca de 10% mais duras que as da frente. A tensão das molas pode ser ajustada girando-se o ajustador de tensão. O ajuste da tensão muda o quanto a suspensão fica comprimida (sag) com o carro em repouso sobre o solo. Ajuste a tensão de modo que a suspensão fique comprimida em cerca de 1/3 do seu curso completo (veja ilustração). Se a compressão da suspensão for muito severa e necessitar de um grande aumento da tensão das molas para compensar, então molas mais rígidas deverão ser usadas. Estas molas mais rígidas (incluídas) devem ser usadas quando os braços para amortecedores de curso longo são instalados.

Use uma mola mais rígida para reduzir a compressão da suspensão (sag), reduzir o balanço do carro, controlar o afundamento na frenagem e para dar uma sensação geral de mais firmeza e precisão de respostas. Se o peso



do Revo for reduzido significativamente, será necessário o uso de molas mais macias para permitir a compressão adequada da suspensão. Configuração mais pesada requer molas mais rígidas. A altura do carro sobre o solo é ajustado pela mudança do comprimento ou posição dos pushrods nos braços inferiores da suspensão. Veja a próxima seção para estes ajustes. A compressão da suspensão e a tensão das molas deverão ser reajustadas sempre que as molas forem removidas e/ou trocadas. Molas opcionais são listadas abaixo. Verifique o código na lista de peças. As molas podem ser identificadas por pontos coloridos em uma extremidade.

CURSO 90mm

| Cor do ponto | Comprensibilidade da mola |
|----------------------|------------------------------|
| Amarelo | 14.8 lb/in (2.6 N/mm) |
| Branco | 16.6 lb/in (2.9 N/mm) |
| (Standard dianteiro) | |
| Laranja | 18.3 lb/in (3.2 N/mm) |
| Verde | 20.0 lb/in (3.5 N/mm) |
| (Standard traseiro) | |
| Ouro | 21.7 lb/in (3.8 N/mm) |
| Tan | 23.4 lb/in (4.1 N/mm) |
| Preto | 25.1 lb/in (4.4 N/mm) |

CURSO LONGO 120mm

| Cor do ponto | Comprensibilidade da mola |
|----------------------|------------------------------|
| Prata | 28.0 lb/in (4.9 N/mm) |
| (Standard dianteiro) | |
| Rosa | 30.8 lb/in (5.4 N/mm) |
| Azul | 33.7 lb/in (5.9 N/mm) |
| (Standard traseiro) | |
| Púrpura | 36.5 lb/in (6.4 N/mm) |

Nota: Molas com 90mm de curso não são recomendadas para uso com os amortecedores de Curso Longo.

Ajuste da Altura

A suspensão usa pushrods em cada um de seus braços. A mudança do comprimento e/ou posição do pushrod ajusta a altura do carro sobre o solo sem afetar ou comprometer outros parâmetros da suspensão. Por exemplo, você pode levantar ou abaixar o carro sem mudar a distribuição do curso para cima e para baixo, mudar as molas ou afetar sua progressibilidade. Este recurso do Revo é único e extremamente benéfico em competições onde você pode conseguir um baixo centro de gravidade (diminuindo a altura do carro sobre o solo) sem perder qualquer capacidade da suspensão. Aumente a altura da suspensão para correr em terrenos acidentados.

Ajustes Básicos para Ajustação do Revo

A altura do modelo pode ser mudada fazendo a montagem do pushrod em um furo diferente do braço inferior da suspensão. O pushrod vem instalado de fábrica no furo central do montante do pushrod do braço inferior. Se o pushrod é montado no furo mais interno, a altura do carro aumenta. Se montado no furo mais externo, a altura do carro diminui. A altura pode ser ajustada com precisão ajustando o "sag" (compressão da mola com o carro parado) da suspensão.

Não tente fazer grandes mudanças na altura do carro ajustando a tensão da mola no corpo dos amortecedores. Se as molas estiverem severamente comprimidas com o carro estacionário sobre o solo e requeiram um grande aumento da tensão das molas para compensar, neste caso molas mais rígidas deverão ser usadas. A altura mais baixa do carro pode ser conseguida com a instalação do pushrod ajustável no furo mais externo do montante do pushrod do braço inferior da suspensão. Gire totalmente as extremidades da haste (pushrod) até o final (diminuindo o comprimento). Os braços opcionais dos amortecedores de curso longo são desenhados para serem usados somente com os pushrods standard não ajustáveis instalado no furo marcado "LT" (O furo do meio do montante do pushrod do braço inferior da suspensão). Qualquer pequenos ajustes de altura são conseguidos ajustando a tensão das molas.

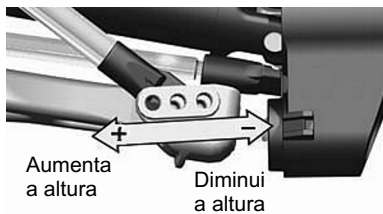
Ajustando os Pivôs

As tampas dos pivôs esféricos devem ser ajustadas para operarem livremente no eixo, sem folga excessiva. Use a ferramenta quádrupla para suspensão fornecida com o modelo para apertar ou soltar a tampa do pivô.



Amortecedores à Óleo

Os 4 amortecedores à óleo controlam efetivamente o movimento da suspensão evitando que as rodas fiquem pulando. A mudança de óleo nos amortecedores pode variar o efeito de amortecimento. Mudando para um óleo de maior viscosidade o amortecimento aumenta. Abaixando a viscosidade do óleo o amortecimento será reduzido. O amortecimento deverá ser aumentado (com óleo de maior viscosidade) se o modelo estiver batendo no chão facilmente durante os saltos. O amortecimento deverá ser diminuído (com óleo de menor viscosidade) se o modelo estiver saltando ao passar sobre pequenas



saliências e dar a sensação de instabilidade. A viscosidade do óleo do amortecedor é afetada pelos extremos da temperatura de operação; um óleo de certa viscosidade ficará menos viscoso em altas temperaturas e mais viscoso em baixas temperaturas. Os amortecedores vem de fábrica com óleo SAE-30W silicone oil. Use somente óleo 100% de silicone nos amortecedores.

Trocando o óleo dos amortecedores

Os amortecedores devem ser retirados do carro e desmontados para a troca do óleo.

1. Remova o retentor inferior e a mola do amortecedor.
2. Remova a tampa superior do amortecedor usando a chave para amortecedores e a ferramenta múltipla para suspensão.
3. Esvazie o óleo usado do corpo do amortecedor.
4. Encha o amortecedor com óleo de silicone novo até o topo do corpo do amortecedor.
5. Lentamente mova o pistão para cima e para baixo (sempre mantendo-o submerso no óleo) para liberar as bolhas de ar. Deixe o amortecedor imóvel por alguns minutos para permitir a eliminação de qualquer bolha de ar remanescente.
6. Lentamente enrosque a tampa superior com a bexiga do amortecedor instalada no corpo do amortecedor usando a ferramenta múltipla para suspensão. O excesso de óleo sairá pelo pequeno furo da tampa do amortecedor.
7. Aperte bem a tampa do amortecedor. Use a chave de aço para amortecedor para firmar o corpo do amortecedor enquanto é dado o aperto.



Importante: Os amortecedores são montados na fábrica com uma distância centro a centro (entre a haste e a bola) de 87mm. Sempre que os amortecedores forem removidos e desmontados, esta distância deverá ser checada para assegurar a operação correta da suspensão.



Ajustes Básicos para Afinação do Revo

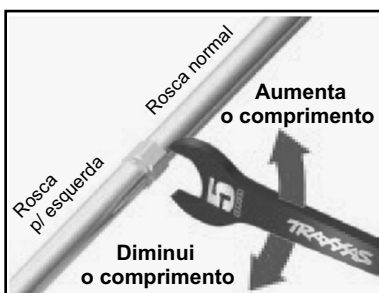
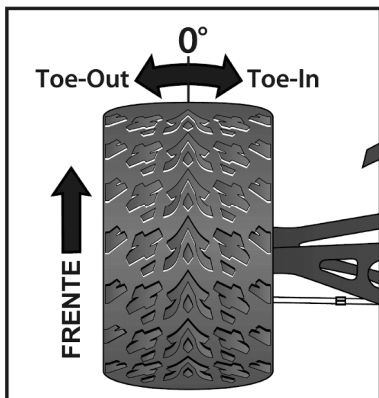
Ajustes de Alinhamento

Os ajustes de alinhamento do Revo são críticos para otimizar a performance do carro. Ajuste o alinhamento da forma mais cuidadosa e precisa que você for capaz.

Ajuste da Convergência

As rodas podem ser ajustadas para apontar diretamente à frente ou ter convergência (toe-in) ou divergência (toe-out).

Para ficar mais claro, olhe para seus pés; na posição convergente ou toe-in, os pés apontam para um mesmo ponto à frente. Na posição divergente ou toe-out, os seus pés apontam para fora. O ângulo das rodas da frente pode ser ajustado variando o comprimento das hastes que conectam a lincagem da direção aos suportes do eixo frontal. O ângulo de convergência das rodas traseiras pode ser ajustado variando-se o comprimento das lincagens de metal para convergência que conectam os anteparos traseiros aos suportes do eixo traseiro. As lincagens para convergência traseira e dianteira são equipados com extensores (turnbuckles). Os comprimentos dos links para convergência podem ser ajustados girando-os com a chave 5mm inclusa.



Ajustes básicos de fábrica para Convergência:

Frente: 0 graus

Traseira: 1 grau de convergência (toe-in) para cada lado.

Sobe certas condições, a convergência pode ser aumentada até um máximo de 3 graus. Para evitar potencial interferência dos componentes da suspensão com os amortecedores de curso longo, veja a tabela dos limites de máximo alinhamento.

Ajuste Estático da Cambagem

As rodas podem ser ajustadas para terem tanto cambagem positiva quanto cambagem negativa (veja a ilustração). O ângulo da cambagem muda com a movimentação das rodas para cima e para baixo no curso da suspensão. Camber estático é o ângulo formado pela roda quando o carro está estacionário e com a suspensão em sua altura normal. Os pivôs esféricos da suspensão localizados nos portadores do eixo ajustam a cambagem estática. Os pivôs são protegidos da poeira por tampas azuis. Para ajustar a cambagem estática, insira a chave sextavada de 2,5mm através da passagem na tampa protetora e engate no pivô esférico (comprimindo a suspensão até que os braços fiquem paralelos ao chão facilita o encaixe da chave sextavada). O pivô esférico superior é normalmente totalmente enroscado. A cambagem negativa é conseguida desenroscando o pivô esférico do braço de controle inferior.

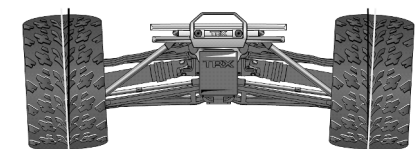


Nota: Quando a cambagem é alterada, o ângulo de convergência tem que ser reajustado.

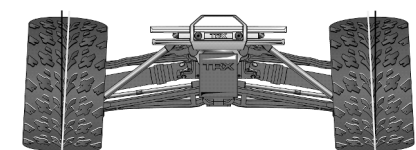
Ajustes básicos de fábrica para a Cambagem:

Frente: 1 grau de cambagem negativa para cada lado

Traseira: 1 grau de cambagem negativa para cada lado



Cambagem positiva



Cambagem negativa

Ajustes Básicos para Ajustação do Revo

Limites Máximos de Alinhamento (usando o comprimento normal de pushrod).

Os ajustes máximos de alinhamento de convergência e cambagem do Revo são limitados pelo ajuste da altura da suspensão. Não exceda os limites máximos ou poderá sofrer interferência entre os componentes da suspensão. A altura do carro (suspensão) é controlada por onde o pushrod é instalado no braço inferior da suspensão. Primeiramente determine qual das seguintes configurações você está usando:

- a. Configuração Normal** - Quando o pushrod está na posição do meio no braço de controle inferior.
- b. Configuração Levantada** - Quando o pushrod está na posição levantada para aumentar a altura do carro (furo mais interno no braço de controle inferior).
- c. Configuração Abaixada** - Quando o pushrod está na posição abaixada para diminuir a altura do carro (furo mais externo no braço de controle inferior).
- d. Configuração de Curso Longo** - Quando o pushrod está na posição do meio no braço de controle inferior com os balancins de curso longo instalados.

Suspensão Dianteira

Aqui estão ajustes máximos sugeridos para a suspensão dianteira para evitar a interferência entre componentes da suspensão:

| Configuração | Cambagem disponível (graus) | Convergência disponível (graus) | Divergência disponível (graus) |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Normal | +3 à -5 | 3 | 3 |
| Levantada | +3 à -1 | 1 | 1 |
| On-Road | +3 à -5 | 3 | 3 |
| Curso Longo | +3 à -1 | 1 | 1 |

Suspensão Traseira

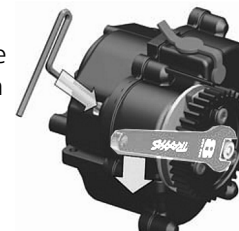
Em seguida estão os ajustes máximos para a suspensão traseira em todas as configurações. Divergência não é normalmente usada na traseira do Revo:

| Configuração | Cambagem disponível (graus) | Convergência disponível (graus) | Divergência disponível (graus) |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Todas | +3 à -5 | 3 | 2 |

Ajustação da Transmissão

Ajustando a embreagem

Seu Revo é equipado com uma embreagem com controle de torque ajustável. A embreagem é integrada na coroa principal da transmissão (veja página 5). A embreagem é ajustada afrouxando-se a porca de trava com mola de pressão no eixo deslizante. Use a chave 8 mm fornecida. Para apertar ou afrouxar a porca deslizante, insira a chave sextavada de 2 mm no furo ao fim do eixo deslizante. Isto trava o eixo para que se possa fazer ajustes. Gire a porca de ajuste no sentido horário para apertar (menos deslizamento ou derrapagem da embreagem) e no sentido anti-horário para afrouxar (mais deslizamento). A embreagem tem duas funções:



1. Limita o fornecimento do torque do motor para as rodas para evitar derrapagem dos pneus em superfícies derrapantes e empinamentos descontrolados em superfícies de alto atrito.
2. Proteção do sistema motriz contra súbitos impactos ou cargas repentinas (como no pouso após um salto com o motor à toda velocidade).

A embreagem é ajustada de fábrica para o mínimo de deslizamento, apenas o suficiente para proteger o sistema motriz. Em superfícies escorregadias tais como pistas de corridas duras você pode ter benefícios ao afrouxar a porca de ajuste para permitir mais deslizamento da embreagem. Isto fará o carro mais fácil de dirigir ajudando a reduzir a quantidade de giro da roda. Afrouxando, também pode aumentar a performance em superfícies de grande tração evitando que a frente do carro levante do chão durante a aceleração. Faça os ajustes em pequenos incrementos de 1/8 de volta.

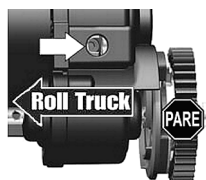
O máximo de aperto no ajuste do deslizamento da embreagem é exatamente no ponto onde há pouca ou nenhuma derrapagem em uma superfície de alta tração como um carpete ou pista preparada. O deslizador não deve ser apertado ao ponto que o deslizamento da embreagem seja completamente eliminado. Não aperte em excesso a porca deslizante ou poderá danificar os rolamentos, pratos de pressão ou outros componentes.

Ajustes Básicos para Afiinação do Revo

Ajustando a Transmissão de Duas-Velocidades

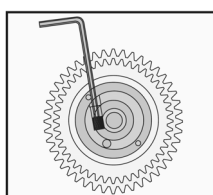
O Revo vem equipado com uma transmissão ajustável de duas velocidades. Quando o ponto de troca da marcha na transmissão é ajustado corretamente, ele irá maximizar a aceleração e melhorará a dirigibilidade. Use uma chave sextavada de 2mm para ajustar o ponto de troca da marcha. Para fazer o ajuste o motor deverá estar apagado.

1. Mude a transmissão para a engrenagem de marcha à frente (botão de câmbio para baixo).



2. Remova a tampa de borracha do topo da caixa de transmissão.

3. Olhando pela abertura, gire a corôa para alinhar o entalhe (corte) do tambor interno da embreagem 2 velocidades com a abertura.



4. Segure a corôa e lentamente empurre o carro para a frente até que o hexágono no negro parafuso-trava de ajuste fique visível através da abertura. Nota: O carro somente andará para a frente quando a corôa for mantida estacionária.



5. Insira a chave sextavada de 2mm através do tambor da embreagem até o parafuso de ajuste.
6. Gire o parafuso 1/8 de volta no sentido anti-horário para abaixar o ponto da troca de marcha (troca mais cedo). Tenha cuidado em não afrouxar demasiadamente o parafuso de ajuste para que ele e sua mola não soltem e caiam, requerendo desmontagem e reparos. Gire o parafuso no sentido horário para troca de marcha mais atrasada.
7. Reinstale a tampa de acesso para evitar a entrada de poeira na transmissão. Não coloque óleo ou outros lubrificantes na transmissão através do acesso para ajustes do câmbio.
8. Verifique a performance fazendo uma volta de teste depois de cada ajuste. Em uma pequena pista com muitas curvas fechadas, tente atrasar o ponto de troca das marchas de modo que o carro somente passe a segunda marcha na reta principal. Isto irá evitar uma inesperada troca de marcha no meio de uma curva. Em pistas grandes pode ser necessário permitir a troca mais cedo para aumentar a velocidade.

Ajustando a Corôa/Engate da Embreagem

A folga ideal da endentação entre a corôa e a engrenagem da embreagem do Revo é de 0,1mm. Para ajustar a endentação, coloque uma tira de papel normal para impressora (cerca de 0,1mm de espessura) entre os dentes que se encaixam. Afrouxe os dois parafusos do montante horizontal do motor e deslize o montante do motor para cima empurrando a engrenagem da embreagem contra a corôa de forma que o papel não fique tão apertado para se retirar nem tão frouxo que caia. Aperte com firmeza os dois parafusos do montante do motor. Quando o papel for removido você deverá sentir somente a mínima folga entre as engrenagens (quase nenhuma) e não deverá haver travamento ou fricção.



Mudando a Corôa

1. Retire os quatro parafusos que seguram o motor ao montante.
2. Retire o parafuso que segura o gancho da pipa ao montante traseiro. (Veja figura).
3. Retire cuidadosamente o motor e sistema de descarga da área da corôa para abrir espaço suficiente para retirada da corôa.
4. Retire os três parafusos do conjunto da embreagem usando a chave sextavada de 2,5mm. Deslize a corôa para fora do eixo. Se a corôa estiver muito apertada no eixo, erga suavemente com ajuda de uma chave de fenda a traseira da engrenagem para afrouxá-la. Repita os procedimentos acima na ordem inversa para instalar uma nova corôa.

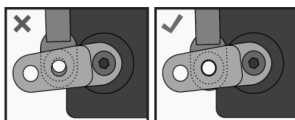
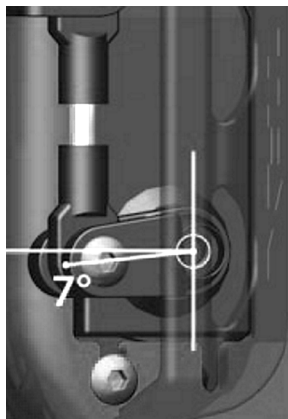
Sistema de Direção com Dois Servos

O Revo usa dois servos digitais e um simples salva-servo resistente para uma direção poderosa e de boa resposta. Para evitar drenagem desnecessária da bateria do receptor é importante certificar-se que os servos ficam "descansando" quando a direção estiver no neutro. Se um servo estiver desajustado, trabalhará contra o outro servo, brigando para achar o centro. Se os servos ficarem zumbindo quando estiverem na posição neutra sem nenhuma carga nas rodas dianteiras, deverá ser feito um ajuste da(s) ligação(s) dos servos.

Ajustes Básicos para Ajustação do Revo

Ajustando o Sistema de Direção.

1. Retire os braços dos servos e lincagens. Desconecte as lincagens de direção do salva-servo.
2. Ajuste ambas as lincagens da direção para exatamente o mesmo tamanho (41,8mm)
3. Ligue o receptor e o transmissor.
4. Coloque o trim da direção na posição neutra "0".
5. Conecte uma extremidade da lincagem de direção ao braço do salva-servo da direção e a outra extremidade ao braço do servo.
6. Posicione o braço do salva-servo perpendicularmente à linha central do carro.
7. Mantendo o braço do salva-servo na posição mencionada no passo 6, instale o braço do servo no servo de tal modo que a lincagem fique paralela com a linha central do carro. Isto automaticamente colocará o braço do servo com os 7 graus de deslocamento mostrado na ilustração.
8. Instale o segundo braço do servo no outro lado seguindo o mesmo procedimento.
9. Faça um ajuste fino do comprimento da 2ª lincagem de direção para eliminar qualquer carga no sistema de direção quando na posição neutra. Se você estiver usando outros servos é importante usar braços de servo desenhados para o Revo. Ajuste a lincagem até que o furo no braço do servo e o furo da bola do ball link fiquem alinhados e então reinstale o parafuso.



Ajuste do Salva-servo

Uma mola mais rígida (opcional não incluso) pode ser usada no salva-servo se for utilizar servos com engrenagens de metal. Somente use com servos com engrenagens de metal, não use com os servos standard high-torque da Traxxas.

Regulagem do Freio & Ajustes.

O Revo tem freio a disco montado no garfo do eixo motriz dianteiro da transmissão. O freio é pré-ajustado de fábrica e não requer atenção. Futuros ajustes podem ser necessários quando o freio se desgastar.

Ajuste dos parafusos do ombro do freio

Os dois parafusos que são usados para segurar as pastilhas do freio à carcaça da transmissão podem necessitar de aperto periódico quando o material do freio se desgasta. Eles devem ser apertados de modo que uma folga de 0,50mm exista entre o disco e as pastilhas do freio (no lado da transmissão).



Ajuste de uma das seguintes maneiras:

1. Use um gabarito de 0,50mm entre a pastilha e o disco de freio.
2. Empurre a pastilha de freio exterior firmemente contra a pastilha interna com seu dedo, fazendo um sanduiche do disco de freio com as pinças de freio. Aperte os parafusos até que eles rocem as pastilhas. Não aperte em demasia estes prendedores pois poderá danificar as pinças do freio. Afrouxe cada um dos parafusos em 1 volta.

Ajuste da Lincagem do Freio

Quando corretamente ajustada, a mola da lincagem do freio deve tocar ligeiramente a guia da haste quando o servo estiver na posição neutra (carburador fechado). Isto assegura que não tenha atrito do freio durante a operação do carro. O botão de ajuste do freio pode ser enroscado para longe da mola para menor força de frenagem se desejável. Não ajuste o botão para aplicar pressão contra a mola enquanto o servo está na posição neutra. Isto induzirá atrito do freio causando comportamento indesejado do carro.



A posição de fábrica do encaixe da dobra "Z" é no furo do meio do braço do servo. Mudando esta posição será afetada a maneira que a força do freio é aplicada. O botão de ajuste do freio necessitará ser reajustado se esta posição for mudada.

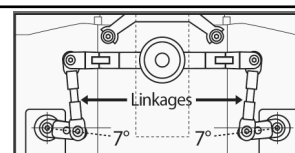
Desgaste das Pastilhas e sua Troca.

Durante o uso normal as pastilhas de freio devem desgastar em uma razão relativamente lenta. Entretanto, se as pastilhas se desgastarem chegando perto do metal, elas devem ser trocadas. Qualquer desgaste a mais poderá causar danos às peças do freio e operação imprópria do sistema.



Aumentando o curso da direção. Para aumentar o curso da direção, passe o comando (a lincagem) da direção para os furos externos dos braços dos servos. Reajuste o comprimento da lincagem para compensar a mudança de posição do braço de modo que fique com os 7 graus de offset. O curso máximo tornará a direção mais sensível e pode aumentar a chance de capotagem com a regulagem comum da suspensão. As etapas seguintes são recomendadas para melhorar a estabilidade da direção:

1. Mude o push rod para o furo central do montante do braço inferior da suspensão.
2. Abaixar o tensionador do amortecedor para 2mm nos amortecedores dianteiros e 4,5mm nos amortecedores traseiros.



A manutenção do seu Revo

Seu Revo exige manutenção periódica para ficar em excelentes condições de funcionamento. **Negligenciar a manutenção pode fazer com que sujeira, depósito de partículas e umidade se acumulem dentro do motor levando à falha interna.** Os procedimentos a seguir devem ser conduzidos com muita seriedade.

- ▶ **Após cada uma hora de funcionamento:**
Limpe e reponha o óleo no filtro de ar. As instruções para este procedimento estão na página 27. **Não negligencie a manutenção e a limpeza do filtro de ar!**
- ▶ Limpe a sujeira, óleo e fuligem acumulados na parte externa do motor. Fuligem acumulada pode reduzir a capacidade do motor de se refrigerar.

Após cada dia de corrida:

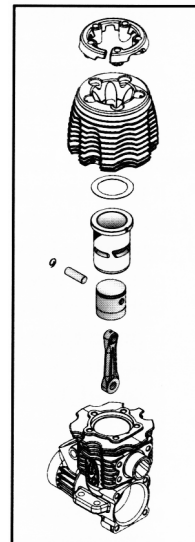
- ▶ Realize a manutenção pós-funcionamento do motor para eliminar depósitos corrosivos no motor. **Isso é extremamente importante para a vida útil do motor.**
- ▶ Inspeccione o veículo para verificar danos ou desgastes. Procure por:
 1. Parafusos soltos ou faltando
 2. Peças partidas, dobradas ou danificadas
 3. Fiação cortada ou solta
 4. Tubos de combustível cortados ou curvados
 5. Sinais de vazamento de combustível
- ▶ Inspeccione as engrenagens para descobrir desgastes, dentes quebrados ou fragmentos alojados entre os dentes.

Outras manutenções periódicas:

- ▶ **Sapatas da embreagem:** (material de fricção) As cavilhas da embreagem vão se desgastar ao longo do tempo e vão exigir substituição. A vida útil das cavilhas depende de como a embreagem foi ajustada e como o Revo foi usado. Se qualquer sapata estiver com 1,8mm ou menos de espessura deverá ser feita a substituição do disco.



- ▶ **Camisa e pistão:** A vida útil do pistão e da camisa irá variar grandemente conforme o modo como o motor foi usado e como foi feita sua manutenção. O pistão e a camisa devem ser substituídos quando eles não mais vedam efetivamente (perda de compressão). Os sintomas incluem a dificuldade de dar a partida quando o motor está aquecido, fraco desempenho quando aquecido e falha quando o acelerador é subitamente levado para marcha lenta. Troque o pino e o grampo em "G" sempre que pistão e a camisa forem substituídos.



- ▶ **Biela:** A biela deve ser substituída quando o pistão e a camisa forem substituídos ou após três galões de combustível, ou o que ocorrer primeiro. Substitua o pino e grampo de "G" do pistão sempre que a biela substituída. Tal como em outros componentes internos do motor, a vida útil da biela depende do uso do motor e da qualidade e frequência da manutenção.

Procedimento pós-funcionamento do motor

Você deve realizar a manutenção de pós-funcionamento no seu motor Traxxas sempre que o modelo for guardado por um tempo maior do que algumas horas. O tempo para preparar seu motor para guardar será recompensado com uma vida útil mais longa, partida mais fácil e melhor desempenho.

Quando um motor a explosão é desligado, algum excesso de combustível não queimado permanece dentro dele. O metanol no combustível atrai e absorve facilmente a umidade. Esta umidade pode causar corrosão nas peças de aço do motor (virabrequim, rolamentos, pino da biela e engrenagens do sistema de partida) se o combustível não for removido do motor. Existem produtos pós-funcionamento disponíveis no seu distribuidor de material de hobby ou você pode usar o WD-40®, um lubrificante comum. Para se assegurar de que seu motor TRX-3.3 está protegido da corrosão interna, use o seguinte procedimento:



O TRX 3.3 é projetado para ser fácil de remontar. Componentes vitais do motor tais como virabrequim, biela e rolamentos são feitos dentro de padrões de qualidade extremamente altos e deveriam sob circunstâncias normais ultrapassar a duração de múltiplos conjuntos de pistão, camisa, biela e pinos (montagens recíprocas). Pode ser mais econômico para você continuar a usar os rolamentos e o virabrequim em bom estado. A montagem do motor não é difícil e substituir as peças não requer quaisquer ferramentas ou habilidades especiais.

A manutenção do seu Revo

1. Sempre que possível, desligue o motor comprimindo o tubo de entrada do combustível. Assim a maior parte do combustível será queimada pelo motor. Assegure-se de que o acelerador está na posição de marcha lenta. Comprima o tubo de combustível por vários segundos até o motor parar.
2. Esvazie completamente o tanque de combustível. Use a almotolia de abastecimento para sugar todo o combustível. Não misture o combustível velho com o novo. Se você deixar combustível no tanque, o transporte ou manuseio do seu Revo pode fazer com que o combustível escorra para o motor.
3. Com o tanque de combustível vazio e o acelerador na posição de marcha lenta, tente dar a partida no motor. O motor provavelmente funcionará por alguns segundos consumindo assim o combustível restante.
4. Quando o motor parar, limpe-o por fora com ar comprimido ou spray de limpeza. Estando limpo e seco, remova o cabo da vela, a vela e o filtro de ar.
5. Abra totalmente o acelerador e borrife por um segundo um jato de WD-40 no carburador e no orifício da vela. (Advertência! Use óculos de segurança para evitar que o spray penetre nos seus olhos).
6. Coloque um trapo ou toalha de papel sobre o motor para captar qualquer quantidade de WD-40 que possa sair do carburador ou do orifício da vela.
7. Conecte o controlador do EZ-Start ao modelo e gire o motor por 10 segundos.
8. Remova o trapo ou a toalha de papel e repita os passos 5 a 7 mais duas vezes.
9. Limpe e reponha óleo no filtro de ar de modo que ele esteja pronto para uso da próxima vez. Consulte as instruções de manutenção do filtro de ar.
10. Recoloque a vela, reconecte o cabo da vela e reinstale o filtro de ar.

“Desafogando” o motor afogado

Se o combustível for empurrado para o motor por muito tempo durante a partida, ele poderá ficar afogado. Quando o motor está afogado ele não vai mais girar devido ao excesso de combustível na câmara de combustão impedindo o movimento do pistão para cima. Use o procedimento seguinte para “desafogar” o motor:

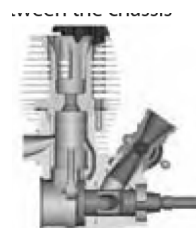
1. Remova o cabo azul da vela.
2. Remova a vela e sua arruela com a chave fornecida com o modelo. Uma chave de 5/16” também servirá.
3. Vire o modelo de cabeça para baixo e conecte o controlador EZ-Start.
4. Aperte o botão do EZ-Start por vários segundos para liberar o motor do excesso de combustível.
5. Reinstale a vela e a arruela.
6. Reconecte o cabo azul na vela.

7. Reconecte o controlador do EZ-Start.
8. Não force a entrada de combustível no motor. Puxe o acelerador para ½ aceleração e pressione o botão do EZ-Start. O motor deverá dar a partida imediatamente.

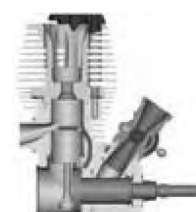
Pistão agarra no “ponto morto superior” (TDC)

O “ponto morto superior” é a posição quando o pistão está no topo da camisa abaulada. Algumas vezes, o pistão pode ficar agarrado nessa posição. Isso tem mais chance de acontecer com motores novos durante o amaciamento, mas pode ocorrer também em outras ocasiões. Se o motor ficar agarrado, use o seguinte procedimento para soltar o pistão da camisa:

1. Remova a vela com a chave apropriada e verifique se o pistão está no topo de seu curso.
2. Use uma chave de fenda para girar o volante. Coloque a ponta da chave de fenda em uma das fendas do volante e empurre para baixo, girando o volante no sentido anti-horário quando visto de frente. O volante deverá girar, soltando o pistão da camisa.
3. Coloque duas ou três gotas de óleo leve de máquina no orifício da vela para lubrificar o pistão e a camisa. Não use óleo em demasia pois poderá causar um calço hidráulico no motor. Verifique se o starter irá girar o motor sem a vela.
4. Gire o volante de modo que o pistão fique no centro morto inferior e recoloque a vela com a arruela. Reconecte o fio azul da vela. Agora você será capaz de dar partida no motor com o EZ-Start.



Top Dead Center



Bottom Dead Center



O álcool doméstico (comum) em uma garrafa de spray é um limpador extremamente eficaz. Assegure-se de usar óculos de segurança e luvas ao trabalhar com álcool doméstico.



Assegure-se de seguir os procedimentos de manutenção e estocagem para evitar dano ao motor e outros componentes do Revo.



Não despeje o combustível do tanque de volta para vasilhame de estocagem. Livre-se dele adequadamente, seguindo as regulamentações municipais ou estaduais.



Use sempre proteção para os olhos ao usar ar comprimido ou limpadores e lubrificantes em spray.

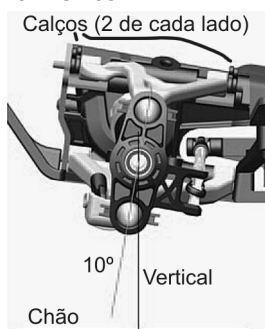
Ajustes Avançados

Ajustes de Suspensão e Alinhamento

Ajuste de cáster

O Revo pode ter ajustado o ângulo de cáster da suspensão dianteira. O ajuste de cáster pode ser usado para influenciar as características de resposta da direção do Revo.

O aumento do ângulo de cáster aumentará a tendência do veículo fazer curvas com menos tração nos pneus traseiros e mais tração nos pneus dianteiros. A diminuição do ângulo de cáster fará com que o veículo tenha uma tendência oposta ("empurrar" nas curvas). A suspensão dianteira é regulada na fábrica com um ângulo de 10 graus de caster. O ângulo de caster traseiro não é ajustável. O ângulo de caster da suspensão dianteira pode ser ajustado entre 5 a 15 graus. Ajuste o caster posicionando os calços nos braços de controle superiores da suspensão dianteira como mostrado abaixo:



Número e Posição dos Calços para Ajuste do Caster (Braço de Controle Dianteiro Superior)

| Caster | Na frente da saliência do pino de articulação | Atrás da saliência do pino de articulação |
|--------|---|---|
| 5.0° | Nenhum | Quatro |
| 7.5° | Um | Três |
| 10.0° | Dois | Dois |
| 12.5° | Três | Um |
| 15.0° | Quatro | Nenhum |

Ângulo de Caster e "Bump Steer"

"Bump Steer" é uma mudança indesejada no ângulo de esterçamento (direção) das rodas dianteiras quando a suspensão trabalha para cima e para baixo ao passar sobre lombadas, por exemplo. Pode resultar em instabilidade e comportamento imprevisível. O "Bump Steer" é ocasionado pela posição do encaixe da extremidade externa da lincagem de convergência no condutor do eixo. De fábrica, as lincagens de convergência são posicionadas de tal modo que "bump steer" são virtualmente eliminados (cerca de 3/100 de grau em todo o curso). Quando o ângulo de caster é mudado, a extremidade externa da lincagem de convergência deve ser reposicionada no condutor do eixo para manter a geometria de zero "Bump Steer".

O ajuste é conseguido usando os calços e bolas ocas fornecidos com o carro. Veja o quadro "Eliminação de Bump Steer" e verifique seu ajuste do ângulo de caster para achar a posição correta para as lincagens externas da convergência. Posicionando corretamente estas lincagens será mantida a geometria original de fábrica com a eliminação das indesejáveis mudanças do ângulo de esterçamento causado pelo "Bump Steer".

Centro de Rolagem ou Inclinação (Roll Center)

Existem dois furos nos anteparos para montar cada braço superior da suspensão. O centro de rolagem do carro pode ser levantado pela montagem do braço de controle superior no mais baixo dos dois orifícios. Isto efetivamente aumentará a resistência à inclinação do carro (semelhante à instalação de barras de torsão). Aumentando a resistência à inclinação em uma extremidade do carro tenderá a aumentar a tração no lado oposto. Por exemplo: aumentando a resistência à inclinação na traseira pela instalação dos braços superiores nos orifícios de baixo trará mais tração para as rodas da frente e potencialmente mais dirigibilidade. Instalando os braços superiores nos orifícios de baixo na frente e na traseira aumentará como um todo a

resistência à inclinação sem afetar a dirigibilidade. Os braços são instalados de fábrica na posição superior para fazer o carro mais fácil de pilotar. Os orifícios inferiores devem ser reservados para a afinação do controle de direção (track). Nota: Quando os braços superiores da suspensão são passados para os orifícios inferiores, as extremidades externas das lincagens frontais e traseiras de controle da convergência devem ser reposicionadas para eliminar o "Bump Steer". Veja o quadro "Eliminação do Bump Steer" e verifique sua suspensão (ângulo de caster e posição do centro de rolagem) para achar a posição correta para a lincagem frontal e traseira para controle da convergência. Os ajustes são feitos usando os calços e esferas ocas fornecidas com o carro.

Balancins (Progressividade/Curso da Suspensão)

Um dos mais interessantes aspectos da suspensão do Revo é o arranjo dos amortecedores que usam balancins pivotantes para transformar o curso vertical das rodas em movimentos lineares dos amortecedores. Os balancins podem ser alterados para aumentar ou diminuir o curso máximo das rodas e também para modificar a progressividade da suspensão.

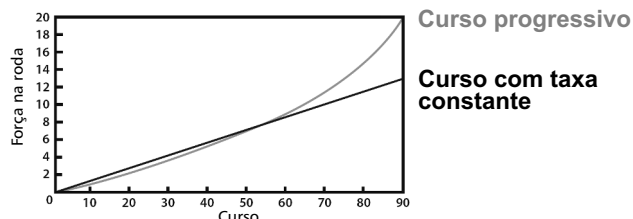
A progressividade determina o quanto a força que atua na roda produzida pela compressão da mola irá variar com o curso da suspensão (ou deslocamento vertical da roda). Em um arranjo progressivo da suspensão, a força da roda irá aumentar à uma taxa cada vez mais rápida enquanto a suspensão é comprimida. É como se a mola do amortecedor ficasse progressivamente mais dura a medida que você comprime a suspensão. Em um arranjo linear da suspensão, a força na roda irá aumentar linearmente quando a suspensão é comprimida. A mola não parecerá estar mais dura, mesmo quando a suspensão estiver totalmente comprimida.

| Braço do Balancim | Curso Total | Progressividade |
|----------------------|--|-----------------|
| Progressivo 1 | 90mm (60mm p/ cima - 30mm p/ baixo) | Baixa |
| Progressivo 2 | 90mm (60mm p/ cima - 30mm p/ baixo) | Média |
| Progressivo 3 | 90mm (60mm p/ cima - 30mm p/ baixo) | Alta |
| Curso longo | 120mm (80mm p/ cima - 40mm p/ baixo) | Baixa |

São disponíveis um total de quatro diferentes conjuntos de balancins para o Revo. Todos os balancins, exceto os balancins de Curso Longo permitem que a roda tenha um deslocamento total de 90mm na vertical. Na posição do carro sobre o solo pronto para correr, a roda será capaz de deslocar 60mm para cima e 30mm para baixo. O balancim de Curso Longo aumenta o curso para um total de 120mm. A progressividade pode ser aumentada ou diminuída com a instalação de diferentes conjuntos de balancins. Os balancins são rotulados de Progressive 1 a Progressive 3. Os balancins Progressive 1 irá oferecer uma baixa progressividade que mantém um amortecimento consistente em todo o curso da suspensão. Estes são os melhores para terrenos extremamente acidentados que requerem máxima articulação da suspensão. Balancins Progressive 3 usam uma progressividade que melhora as curvas em alta velocidade sobre superfícies lisas dando uma sensação de maior firmeza. A oscilação lateral da carroçaria, o "afundamento" da frente durante a freada e abaixamento da

Ajustes Avançados

traseira durante a aceleração também serão reduzidos. Sempre troque todos os quatro balancins como um conjunto. Não misture diferentes progressividades e cursos. O uso de amortecedores com baixa progressividade pode requerer o uso de molas mais duras para manter a tensão da mola e altura da suspensão apropriadas. O ajustador da tensão das molas em cada amortecedor é projetado para pequenos ajustes. Se o regulador precisar ser girado até embaixo (comprimindo a mola) para manter a altura apropriada, então a próxima mola de maior dureza deverá ser usada. O quadro abaixo demonstra o efeito dos vários balancins na força aplicada às rodas quando a suspensão é comprimida. Na taxa progressiva, a força da roda é leve no início e aumenta à proporção que a suspensão é comprimida.



Quadro "Eliminação do Bump Steer"

Mostra a posição da extremidade externa da lincagem da convergência para vários ajustes de caster e do "roll center" para eliminar o "Bumper Steer". Os calços e esferas são fornecidos.

FRENTE

Regulagem da extremidade da lincagem p/ convergência

Caster

5° 7,5° 10° 12,5° 15°

Furo de encaixe do braço de controle no anteparo frontal

| | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|---|---|----------|
| Esfera | | | | | | ● | Superior |
| Calço fino | | | | | | | |
| Calço espesso | | | | | ● | | Inferior |
| Calço fino | | | | | | | |
| Esfera | | | | | ● | | Superior |
| Calço espesso | | | | | | | |
| Calço fino | | | | | ● | | Inferior |
| Esfera | | | | | | | |
| Calço espesso | | | | | | | |
| Esfera | | | | | | | |
| Calço espesso | | | | | | | |
| Calço fino | | | | | | | |
| Esfera | | | | | | | |

Regulagem da extremidade da lincagem p/ convergência

Furo de encaixe do braço de controle no anteparo frontal

Traseira

Quando os braços de controle superiores traseiros são montados no mais baixo dos furos do anteparo (centro de inclinação), a esfera ôca deverá ser usada como mostrado na figura ao lado.

| | |
|--------|----------|
| Esfera | Superior |
| Esfera | Inferior |

Afinação dos Amortecedores

Pistões dos Amortecedores

Os pistões dos amortecedores podem ser trocados pelos pistões opcionais para variar a quantidade de amortecimento. pistões opcionais, com orifícios bypass maiores ou menores (1, 2 ou 3) que os pistões normais instalados pela fábrica, podem ser utilizados para aumentar ou diminuir respectivamente o amortecimento. Troque os pistões se você somente tiver disponível um peso de óleo para amortecedor. O Revo vem de fábrica equipado com pistões nº1 na frente e nº2 na traseira.

Ao usar amortecedores de Curso Longo, use um óleo mais viscoso (ou pistões com orifícios bypass de menor diâmetro) para uma apropriada relação entre as molas e as forças de amortecimento.



Desmontagem dos Amortecedores

Os amortecedores devem ser retirados do carro e desmontados para a troca dos pistões. Use a vista explodida do amortecedor incluída para facilitar o processo de montagem.

1. Retire do amortecedor a mola e o retentor inferior da mola.
2. Retire a tampa do amortecedor (A) e esvazie o óleo.
3. Retire a tampa inferior (B) e o anel-x do corpo do amortecedor.
4. Use um alicate de corte para segurar o eixo do amortecedor justamente acima da ponta da haste (C). Remova do eixo do amortecedor a ponta da haste usando a multi-ferramenta da suspensão (C).
5. Retire pelo topo do corpo do amortecedor o eixo com o pistão.

Montagem do Amortecedor

1. Substitua o pistão de fábrica pelo pistão opcional desejado. Cuidado para não perder a pequena arruela localizada abaixo do pistão.
2. Posicione o novo pistão no eixo do amortecedor acima da pequena arruela. Prenda a rosca do eixo com um alicate de corte ou de bico longo e aperte a porca com a chave de 4 bocas para fixar o conjunto.
3. Insira o conjunto do eixo do amortecedor através do corpo do amortecedor até que o pistão saia na parte de baixo.
4. Lubrifique o eixo e o anel-x com óleo de silicone.
5. Instale o anel-x sobre o eixo e na cavidade do corpo do amortecedor.
6. Instale a tampa inferior usando a multi-ferramenta para suspensão (B).
7. Deslize o batente no eixo.
8. Prenda o eixo perto da rosca com ajuda de um alicate de bico longo ou de corte e enrosque a extremidade da haste até que saia em baixo (C).
9. Encha o amortecedor com novo óleo de silicone até o topo do corpo do amortecedor. Lentamente mova o pistão para cima e para baixo (sempre mantendo-o submerso no óleo) para



Instalação/remoção do pistão

Ajustes Avançados

eliminar as bolhas de ar. Deixe o amortecedor parado por alguns minutos permitindo que as bolhas se desfaçam.

10. Lentamente enrosque a tampa superior com a bexiga instalada no corpo do amortecedor com a multi-ferramenta (A). O excesso de óleo sairá pelo pequeno orifício da tampa do amortecedor. Aperte bem a tampa. Use a chave para amortecedores inclusa para prender o corpo do amortecedor enquanto é feito o aperto.

11. Reinstale a mola e o retentor inferior.

Regulagem da Transmissão e do Diferencial Ajustando a relação entre engrenagens.

A relação entre engrenagens no Revo pode ser ajustada para diferentes condições que podem requerer tanto um aumento da aceleração ou aumento da velocidade máxima. O ajuste da relação entre engrenagens é conseguido pela mudança do tambor da embreagem no motor e/ou corôa (engrenagem deslizante da embreagem) na transmissão. O Revo é equipado de fábrica com um tambor da embreagem de 14 dentes e uma corôa de 38 dentes. Esta combinação oferecerá um bom equilíbrio de aceleração e velocidade máxima. Corôas opcionais e engrenagens do tambor da embreagem são listadas em nossa Lista de Peças. Verifique o quadro abaixo para as possíveis combinações de engrenagens.

Ajustandos as Relações de Duas-Velocidades.

O Revo permite ajustes das Duas-Velocidades pelo instalação opcional de conjuntos de engrenagens com relações curtas e longas. Isto requer remoção da transmissão e desmontagem (veja www.traxxas.com para instruções detalhadas). Os conjuntos com relação curta irão reduzir ligeiramente a velocidade máxima mas dará melhor aceleração pela redução da perda de RPM do motor quando for feita a mudança da primeira para a segunda marcha. O conjunto de engrenagens com relação longa é projetado para grandes espaços abertos e irá aumentar a velocidade máxima mas reduzirá a aceleração devido à maior perda de RPM durante a troca de marcha.

O quadro ao lado mostra as combinações opcionais de corôas, embreagem e conjuntos de engrenagens duas-velocidades.

Regulando os Diferenciais de Engrenagens Seladas

Os diferenciais do Revo permitem que as rodas da esquerda e da direita girem em velocidades diferentes durante as curvas para que os pneus não travem ou derrapem. Isto diminui o raio de curva e aumenta a performance do esterçamento. Os diferenciais pode ser regulada para as diferentes necessidades de rendimento e condições de dirigibilidade. Os diferenciais usam um óleo de silicone para diferenciais e são selados para manter a consistência de performance por longo tempo. Ao mudar o óleo do diferencial por um óleo de maior ou menor viscosidade serão também alterada as características de performance do diferencial. A troca para um óleo mais viscoso reduzirá a tendência da força do motor ser transferida à roda com a menor tração. Você verifica isto ao fazer curvas fechadas em superfícies lisas. As rodas aliviadas no lado de dentro da curva tem menor tração e tendem a aumentar o giro até rpms extremamente altas. Um óleo mais viscoso (mais grosso), faz o diferencial atuar distribuindo com mais igualdade a força para as rodas esquerdas e direitas. O Revo geralmente se beneficia de um óleo mais

Embreagem c/ 14 dentes

| Conj. engrenagem 2ª marcha | Engrenagem | Nº de dentes da corôa | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------|-------|-------|
| | | 36 | 38 | 40 |
| 17T/39T (Standard) | 1ª | 24.21 | 25.55 | 26.9 |
| | 2ª | 16.79 | 17.72 | 18.66 |
| 16T/40T (Close) | 1ª | 24.21 | 25.55 | 26.9 |
| | 2ª | 18.30 | 19.31 | 20.33 |
| 18T/38T (Wide) | 1ª | 24.21 | 25.55 | 26.9 |
| | 2ª | 15.45 | 16.31 | 17.17 |

Embreagem c/ 15 dentes (Standard)

| Conj. engrenagem 2ª marcha | Engrenagem | Nº de dentes da corôa | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------|--------|-------|
| | | 36 | 38 | 40 |
| 17T/39T (Standard) | 1ª | 22.59 | 23.85* | 25.1 |
| | 2ª | 15.67 | 16.54* | 17.41 |
| 16T/40T (Close) | 1ª | 22.59 | 23.85 | 25.1 |
| | 2ª | 17.08 | 18.03 | 18.97 |
| 18T/38T (Wide) | 1ª | 22.59 | 23.85 | 25.1 |
| | 2ª | 14.42 | 15.22 | 16.02 |

Embreagem c/ 16 dentes

| Conj. engrenagem 2ª marcha | Engrenagem | Nº de dentes da corôa | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------|-------|-------|
| | | 36 | 38 | 40 |
| 17T/39T (Standard) | 1ª | 21.18 | 22.36 | 23.54 |
| | 2ª | 14.69 | 15.51 | 16.32 |
| 16T/40T (Close) | 1ª | 21.18 | 22.36 | 23.54 |
| | 2ª | 16.01 | 16.9 | 17.79 |
| 18T/38T (Wide) | 1ª | 21.18 | 22.36 | 23.54 |
| | 2ª | 13.52 | 14.27 | 15.02 |

Embreagem c/ 17 dentes

| Conj. engrenagem 2ª marcha | Engrenagem | Nº de dentes da corôa | | |
|-------------------------------|------------|-----------------------|-------|-------|
| | | 36 | 38 | 40 |
| 17T/39T (Standard) | 1ª | 19.94 | 21.04 | 22.15 |
| | 2ª | 13.83 | 14.60 | 15.36 |
| 16T/40T (Close) | 1ª | 19.94 | 21.04 | 22.15 |
| | 2ª | 15.07 | 15.90 | 16.74 |
| 18T/38T (Wide) | 1ª | 19.94 | 21.04 | 22.15 |
| | 2ª | 12.72 | 13.43 | 14.14 |

(*) Configuração stock de fábrica

viscoso nas subidas, superação de obstáculos ou em corridas em superfícies com pouco atrito. Nota: O óleo mais viscoso permite que a potência seja transferida mesmo com um ou mais pneus fora do chão. Isto pode fazer o carro mais propenso a capotar. De fábrica, ambos os diferenciais utilizam óleo silicone SAE 30.000W. Use somente óleo de silicone nos diferenciais. A Traxxas tem óleos de viscosidade SAE 10.000W E SAE 50.000W. Os diferenciais tem que ser removidos do carro e desmontados para a troca do óleo.

! Nunca deslize a rosca da haste do amortecedor além do anel-x quando ele é instalado e comprimido pela tampa inferior do amortecedor. Se isto for feito a vedação será danificada e haverá vazamento.

Ajustes Avançados

Instalando os Balancins de Curso Longo

Use as vistas explodidas para ajudar no processo de instalação. Todos os balancins tem rótulos identificando sua localização correta; RF (dianteiro direito), LF (dianteiro esquerdo), RR (traseiro direito), LR (traseiro esquerdo). Nota: Remova a descarga para o acesso aos braços dos balancins traseiros.

1. Retire os amortecedores

Retire os parafusos que seguram os amortecedores aos seus montantes no chassis e aos braços dos balancins.

2. Instale as Molas dos Amortecedores de Curso Longo

Troque todas as quatro molas dos amortecedores com curso de 90mm pelas molas dos amortecedores de curso longo (120mm). As molas da frente são indicadas por um ponto prateado e as molas dos

amortecedores traseiros são indicadas por um azul.

3. Instale os Balancins de Curso Longo

Troque os balancins de 90mm de curso pelos de curso longo, removendo os quatro parafusos 4x6 de cabeça redonda. Remova os rolamentos 5x11 dos balancins. Instale os mesmos rolamentos nos balancins de curso longo. Prenda os balancins de curso longo aos pivôs com os mesmos parafusos 4x6 de cabeça redonda.

4. Coloque os Pushrods

Certifique-se que todos os quatro pushrods da suspensão estejam seguros na posição do meio (marcada LT) nos braços inferiores da suspensão.

5. Reinstale os Amortecedores

Reinstale todos os quatro amortecedores.

Guia de Ajustes Avançados do TQi-2.4GHz

O transmissor TQi tem um botão programável Multi-Função que controla várias funções do transmissor (de fábrica para ajuste da Sensibilidade da Direção). O acesso ao menu de programação é feito usando o menu e os botões de ajuste no transmissor e observando os sinais do LED. Uma explicação da estrutura do menu está na página 22. Experimente com os ajustes e recursos para ver se você pode melhorar sua experiência de pilotagem.

Sensibilidade do Acelerador (Throttle Exponential)

O botão Multi-Função pode ser colocado para controlar a Sensibilidade do Acelerador que funciona da mesma forma como a Sensibilidade da Direção aplicando o mesmo efeito ao canal da aceleração. Somente a aceleração à frente é afetada; freio/curso reverso continuam lineares independente do ajuste da sensibilidade do acelerador.

Porcentagem da Direção (Dual Rate)

O botão Multi-Função pode ser ajustado para controlar a quantidade (porcentagem) do curso do servo aplicado à direção. Girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário teremos o máximo de curso da direção, girando o botão no sentido anti-horário reduziremos o curso da direção (nota: se girarmos totalmente o botão no sentido anti-horário eliminaremos todo o curso do servo). Esteja ciente que o ajuste do End Point da direção define o curso máximo do servo. Se você colocar a porcentagem da direção em 100% (girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário), o servo irá movimentar-se até o end-point selecionado, mas não passará disso. Muitos competidores ajustam o Dual Rate de modo que tenham somente a quantidade de curso que necessitam para a curva mais apertada da pista, tornando o carro mais fácil de pilotar através do restante do circuito. A redução do curso da direção pode também ser útil para tornar o carro mais fácil de controlar em superfícies de alta tração e limitar a resposta da direção nos circuitos ovais onde um curso muito grande da direção não é necessário.

Porcentagem de Freio

O botão Multi-Função pode também ser ajustado para controlar a quantidade de curso do freio aplicado pelo servo em um modelo com motor a combustão. Modelos elétricos não tem freio operado por servo, mas a função Porcentagem de Freio ainda assim opera da mesma forma nos modelos elétricos. Girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário teremos o curso máximo do freio; girando o botão Multi-Função no sentido anti-horário teremos uma redução no curso do freio (Nota: se girarmos totalmente o botão no sentido anti-horário eliminaremos toda a ação do freio).

Trim da Aceleração

Ao colocar o botão Multi-Função para atuar como trim da aceleração você poderá ajustar a posição neutra do acelerador evitando o indesejável arrasto do freio ou a aplicação de aceleração quando o gatilho do transmissor estiver no neutro. **Nota:** seu transmissor está equipado com o modo "Throttle Trim Seek" para evitar que o carro corra descontrolado. Veja a seguir:

Modo Procura da Trimagem (Throttle Trim Seek Mode)



Quando o botão Multi-Function estiver programado como trim da aceleração, o transmissor lembrará a posição de trimagem. Se o botão for movido da posição original com o transmissor desligado, ou enquanto o transmissor estiver sendo usado para controlar outro modelo, o transmissor irá ignorar a posição atual do botão de trimagem. Isso evita que o modelo acidentalmente saia descontrolado. O LED na face do transmissor irá piscar rapidamente em verde e o botão de trimagem da aceleração (botão Multi-Function) não ajustará a trimagem até que seja

retornado à sua posição original salva na memória. Para restaurar o controle de trimagem da aceleração, gire o botão multi-function em qualquer direção até que o LED pare de piscar.

End Points (extremos) da Direção e da Aceleração

O transmissor TQi 2.4GHz permite que você escolha os limites dos cursos dos servos (ou seus "end points") independentemente para a esquerda ou para a direita (no canal da direção) e o curso de aceleração/freio (no canal da aceleração). Isso permite que você afine o curso dos servos prevenindo travamentos decorrente do servo movimentar as lincagens além de seus limites mecânicos. A função porcentagem da direção ou do freio (Dual Rate) não se sobrepõe ao ajuste dos End Points.

Sub-Trim da Direção e da Aceleração

A função Sub-Trim é usada para ajustar com precisão o ponto neutro do servo da direção ou da aceleração no caso em que simplesmente ajustar o botão de trim em "zero" não se consegue fazer o servo ficar completamente centralizado. Quando selecionado, o Sub-Trim permite ajustes mais finos na posição do eixo de saída do servo para um preciso posicionamento do ponto neutro. Sempre coloque o botão de trimagem da direção em zero antes de fazer qualquer ajuste final (se necessário) usando Sub-Trim. Se o trim da aceleração foi previamente ajustado, o trim da aceleração precisará ser reprogramado para "zero" antes de se fazer os ajustes finais usando o Sub-Trim.

Bloqueio dos Ajustes

Depois de feitos todos estes ajustes, de acordo com o seu gosto, você poderá desabilitar o botão Multi-Função para que nenhum dos ajustes possam ser mudados. Isso é especialmente prático se você opera vários veículos usando um único transmissor via Traxxas Link.

Múltiplos Ajustes e o Botão Multi-Função

É importante notar que ajustes feitos com o botão Multi-Função são "sobrepostos" um sobre o outro. Por exemplo, se você empregar o Multi-Função para ajustar Porcentagem da Direção em 50% e então reempregar o botão para controlar a Sensibilidade da Direção, o transmissor irá "lembrar" do ajuste de Porcentagem da Direção. Os ajustes que você fizer na sensibilidade da direção serão aplicados aos 50% de ajuste de cursos que você selecionou anteriormente. Da mesma forma, colocando o botão Multi-Função como "desabilitado" evitará que ele faça novos ajustes, mas o último ajuste do botão Multi-Função ainda se aplicará.

TRAXXAS LINK

Traxxas Link é um exclusivo recurso do transmissor TQi 2.4GHz. Cada vez que o transmissor é vinculado a um novo receptor ele salva este receptor em sua memória juntamente com todos os ajustes relacionados ao receptor. Quando o transmissor e qualquer receptor vinculado são ligados, o transmissor automaticamente retorna os ajustes para este receptor. Não há necessidade de selecionar manualmente o seu veículo de uma lista de memória de modelos.

Restauração dos Ajustes de Fábrica:

1. Transmissor desligado.
2. Mantenha pressionado MENU e SET.
3. Transmissor ligado.
4. Solte MENU e SET. O LED do transmissor pisca em vermelho.
5. Pressione SET para apagar os ajustes. O LED ficará aceso em verde. O transmissor voltará para os ajustes de fábrica.

Guia de Ajustes Avançados do TQi-2.4GHz

Model Lock

O Traxxas Link pode guardar até 20 modelos (receptores) em sua memória. Se você vincular um 21º receptor, o Traxxas Link deletará o receptor "mais velho" de sua memória (em outras palavras, o receptor que você não usa a mais tempo será deletado). Se ativado o Model Lock, ele bloqueará o receptor na memória de modo que ele não possa ser deletado. Você pode também vincular vários transmissores Traxxas Link ao mesmo modelo tornando possível pegar qualquer transmissor e qualquer modelo previamente vinculado em sua coleção e simplesmente ligá-los e pilotar. Com o Traxxas Link, não há necessidade de lembrar qual transmissor está vinculado com qual modelo e não há necessidade de selecionar qualquer modelo de uma lista de memórias. O transmissor e o receptor fazem isso automaticamente.

Para ativar o Model Lock:

1. Ligue o transmissor e o receptor que você quer bloquear.
2. Mantenha pressionado MENU. Solte quando o LED de status piscar em verde.
3. Pressione MENU três vezes. O LED piscará em verde quatro vezes repetidamente.
4. Pressione SET. O LED piscará verde em intervalos de uma piscadela.
5. Pressione SET uma vez. O LED irá piscar vermelho uma vez repetidamente.
6. Pressione MENU uma vez, O LED piscará em vermelho duas vezes repetidamente.
7. Pressione SET, o LED piscará rapidamente em verde. A memória agora está bloqueada.
Pressione MENU e SET para retornar para o modo driving.

Nota: Para desbloquear uma memória, pressione SET duas vezes na etapa 5. O LED piscará rapidamente em verde indicando que o modelo está desbloqueado. Para desbloquear todos os modelos, pressione MENU duas vezes na etapa 6 e então pressione SET.

Para excluir um modelo:

Você pode excluir um modelo não mais utilizado da memória.

1. Ligue o transmissor e o receptor que você quer deletar.
2. Mantenha pressionado MENU. Solte quando o LED de status piscar em verde.
3. Pressione MENU três vezes. O LED piscará em verde quatro vezes repetidamente.
4. Pressione SET uma vez. O LED irá piscar verde uma vez repetidamente.
5. Pressione MENU uma vez, O LED piscará em verde duas vezes repetidamente.
6. Pressione SET. A memória está agora selecionada para ser excluída. Pressione SET para excluir o modelo. Mantenha pressionado MENU para voltar ao modo driving.

Failsafe

O sistema de failsafe automático retorna o acelerador para a última posição neutra se houver perda de sinal. Os LEDs do transmissor e do receptor irão piscar rapidamente em vermelho. Para retomar o sinal após a ativação do failsafe, você precisa aproximar-se do modelo. Simplesmente caminhe em direção ao modelo até que o sinal seja retomado.

CÓDIGOS DO LED DO TRANSMISSOR

| Padrão | Nome | Notas |
|---|---|--|
| Aceso - verde | Modo Normal de Pilotagem | Veja informação como usar os controles do transmissor. |
| Pisca lentamente - vermelho (0,5s ligado/0,5s desligado) | Vinculação (binding) | Veja mais informações Vinculação (binding) |
| Pisca rapidamente - verde (0,1s ligado/0,15s desligado) | Modo de Busca da Trimagem do Acelerador | Gire o botão Multi-Função para a direita ou esquerda até que o LED pare de piscar |
| Pisca - vermelho (0,25s ligado/0,25s desligado) | Alarme bateria fraca | Coloque pilhas novas |
| Pisca rapidamente - vermelho (0,125s ligado/0,125s desligado) | Falha de link / Erro | O transmissor e o receptor não estão mais vinculados. Desligue o sistema e ligue novamente para voltar a operar normalmente. Procure o motivo da falha de link (p. ex. fora de alcance, baterias fracas, antena danificada). |
| Padrão de Programação | | |
| Conta os números (verde ou vermelho) e então pausa | Posição atual menu | Veja o menu para maiores informações. |
| Pisca rapidamente - verde - 8 vezes | Ajuste menu aceito (on SET) | |
| Pisca rapidamente - vermelho - 8 vezes | Ajuste inválido | Erro do usuário como tentar excluir um modelo bloqueado. |

CÓDIGOS DO LED DO RECEPTOR

| Padrão | Nome | Notas |
|---|--|---|
| Aceso - verde | Normal de Pilotagem | Veja informação como usar os controles do transmissor. |
| Pisca lentamente - vermelho (0,5s ligado/0,5s desligado) | Vinculação (binding) | Veja mais informações Vinculação (binding). |
| Pisca rapidamente - vermelho (0,125s ligado/0,125s desligado) | Fail-Safe / Detecção de baixa voltagem | A baixa voltagem consistente no receptor dispara o Fail-Safe para que haja energia suficiente para centralizar o servo do acelerador antes da perda total de energia. |

Guia de Ajustes Avançados do TQi-2.4GHz

ÁRVORE DO MENU

A árvore do menu abaixo mostra como navegar através dos vários ajustes e funções do transmissor TQi. Mantenha pressionado MENU para acessar a árvore do menu e utilize os seguintes comandos para navegar pelo menu e selecionar as opções.

MENU: Quando você acessa um menu, sempre comece no topo. Pressione MENU para descer na árvore do menu. Quando você atinge a base da árvore, pressione MENU novamente para voltar ao topo.

SET: Pressione SET para navegar pelo menu e selecionar opções. Quando uma opção está comprometida com a memória do transmissor, o LED irá piscar rapidamente em verde.

BACK: Pressione MENU e SET para voltar um nível na árvore do menu.

EXIT: Mantenha pressionado MENU para sair da programação. Suas opções selecionadas serão salvas.

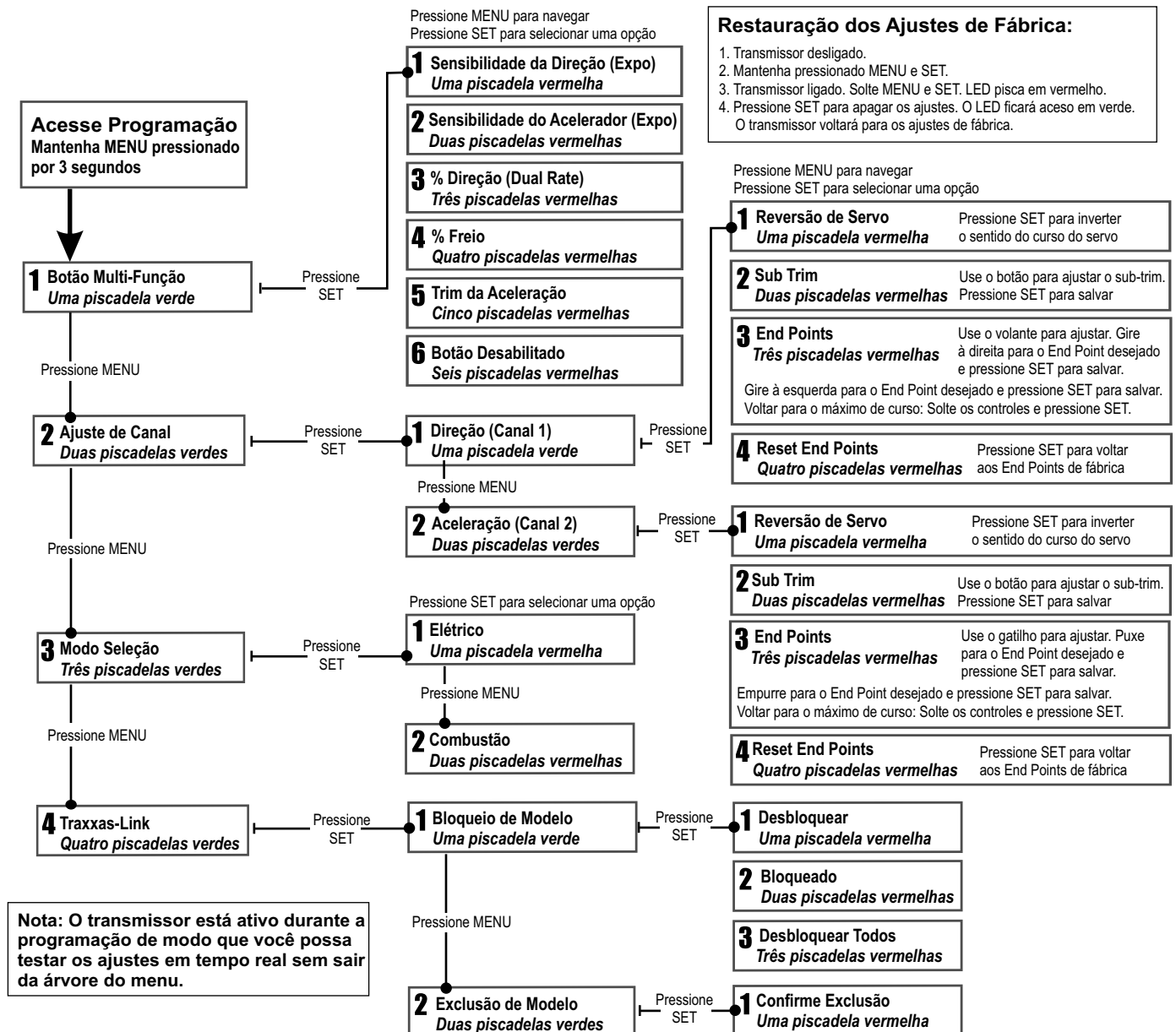
ECHO: Mantenha pressionado SET para ativar a função "echo". Echo irá fazer um "play back" de sua posição corrente na árvore do menu se você se perder. Por exemplo: se a sua posição é End Points do canal da direção (Steering Channel End Points), pressionando SET fará o LED piscar em verde duas vezes, verde uma vez e então vermelho três vezes. Echo não altera seus ajustes ou sua posição na sequência de programação.

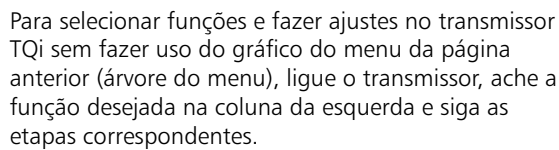
Um exemplo de como acessar uma função na árvore do menu. No exemplo, o usuário está ajustando o botão Multi-Função para ser o controle de Dual Rate.

Para colocar o botão Multi-Função para controlar o DUAL RATE DA DIREÇÃO (%):

1. Ligue o transmissor.
2. Mantenha pressionado MENU até que o LED verde acenda. Ele piscará em intervalos simples.

3. Pressione SET. O LED vermelho irá piscar em intervalos simples para indicar que Dual Rate da Direção foi selecionado.
4. Pressione MENU duas vezes. O LED vermelho irá piscar três vezes repetidamente para indicar que o Porcentual da Direção foi selecionado.
5. Pressione SET para selecionar. O LED verde piscará rapidamente 8 vezes para indicar seleção bem sucedida.
6. Mantenha pressionado MENU para voltar para o modo driving.



42

Guia de Ajustes Avançados do TQi-2.4GHz

PROGRAMANDO O TRANSMISSOR TQi COM SEU IPHONE OU IPOD TOUCH DA APPLE

A Base para acoplamento Docking Base (TRAX 6510) vendida separadamente para o transmissor TQi, pode ser instalada em questão de minutos transformando seu iPhone® ou iPod touch® em uma poderosa ferramenta de ajuste que lhe permite substituir o sistema de programação por botão / LED do transmissor por uma intuitiva interface gráfica colorida de alta definição.



Fabricado para:

- iPod touch (4a geração)
- iPod touch (3a geração)
- iPod touch (2a geração)
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPhone 3G

"Fabricado para iPod" e "Fabricado para iPhone" significa que um acessório eletrônico foi projetado para conectar-se especificamente ao iPod e iPhone, respectivamente, e foi certificada pelo desenvolvedor para atender aos padrões de desempenho da Apple. A Apple não é responsável pelo funcionamento do presente dispositivo ou a sua conformidade com a segurança e normas regulamentares. Por favor, note que o uso deste acessório com o iPod e o iPhone podem afetar o desempenho do sistema sem fio.

iPhone e iPod touch são marcas da Apple Inc., registradas nos EUA e outros países.

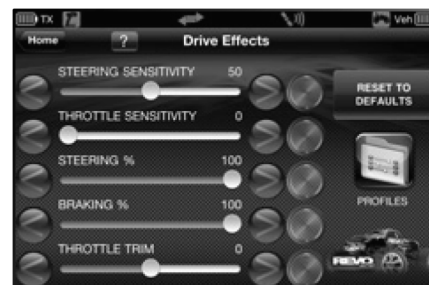
Traxxas Link

O aplicativo Traxxas Link (disponível na Apple App Store) dá a você controle completo com absoluta precisão sobre a operação e ajuste de seu modelo Traxxas por meio de visuais deslumbrantes. Instale sensores de telemetria Traxxas link no modelo, e o aplicativo Traxxas Link exibirá dados em tempo real, como velocidade, RPM, temperatura e tensão da bateria.

Interface Intuitiva iPhone e iPod touch

O Traxxas Link torna fácil aprender, compreender e acessar poderosas opções de ajuste. Controle os ajustes de dirigibilidade, tais como a sensibilidade da direção e do

acelerador, percentual de esterçamento, força de frenagem e trimagem da aceleração simplesmente tocando e arrastando os controles deslizantes na tela.



Toque e deslize para ajustar a sensibilidade da direção, trim do motor, percentual de frenagem e outros mais!

Telemetria em Tempo Real

Quando você equipa o seu modelo com sensores, o painel do aplicativo Traxxas Link ganha vida mostrando para você a velocidade, voltagem da bateria, RPM e temperatura. Defina os avisos de limites e registre máximos, mínimos ou médias. Utilize a função de gravação para documentar o painel com som, para que você possa manter os olhos no carro sem perder um único lance.



O painel personalizável Traxxas Link fornece em tempo real dados de rpm, velocidade, temperatura e voltagem.

Gerencie até 30 modelos com o Traxxas Link

O sistema de rádio TQi automaticamente mantém registro dos veículos que foram vinculados e das definições e ajustes usados para cada um deles - até um total de 30 modelos! O Traxxas Link oferece uma interface visual para nomear os modelos, personalizar suas configurações, anexar perfis e fixá-los na memória. Simplesmente escolha um modelo e qualquer transmissor anteriormente vinculado, ligue e comece a se divertir.

BASE PARA ACOPLAMENTO com iPod e iPhone

A base para acoplamento TQi DOCKING BASE (TRAX 6510) é vendida separadamente.

O aplicativo TRAXXAS LINK é acessível através das lojas Apple App store para iPhone e iPod touch. iPhone e iPod não estão inclusos com a base TQi Docking Base.

Garantia

Período de garantia

A Traxxas garante que este produto está livre de defeitos no que se refere ao material utilizado na fabricação e à mão de obra de fábrica por um período de 90 (noventa) dias da data da compra.

Limites de Responsabilidade

Esta garantia não cobre danos estéticos ou danos ocasionados por situações fortuitas, acidentes, utilização indevida, abuso, negligência, uso comercial ou modificação do produto ou de qualquer parte do mesmo.

Através da utilização, ajuste ou montagem deste equipamento, o usuário aceita toda a responsabilidade resultante.

Se você como comprador ou usuário não se encontra preparado para aceitar a responsabilidade associada com o uso deste produto, aconselhamos que devolva o mesmo, imediatamente, e em estado de novo, sem utilização ao local onde o adquiriu.

Precauções de Segurança

Este é um produto sofisticado para hobby orientado para competições e não um brinquedo. Deve ser operado com cuidado e bom senso e requer alguma habilidade mecânica. A falha em não operar este produto de uma maneira segura e responsável poderá resultar em ferimentos ou danos ao produto ou à propriedade.

Este produto não é designado para uso de crianças sem que haja a supervisão direta de adultos.

O manual do produto contém instruções para segurança, operação e manutenção. É essencial ler e seguir todas as instruções e advertências no manual antes da montagem, ajuste ou uso, para uma operação correta e para evitar danos ou ferimentos.

Aeromodelli Ltda. CNPJ: 64.151.640/0001-85
Av. das Carinas, 550 - S.Paulo, SP 04086-011
Fone: 55-11-5538.0020
suporte@aeromodelli.com.br



www.dinizesteves.com.br

Diniz Esteves Enterprises

Distribuidor exclusivo