TSW

MANUAL DE BICICLETA

SUMÁRIO

3 INTRODUÇÃO

4 ANTES DE COMEÇAR A PEDALAR

5 DICAS PARA MONTAR SUA BICICLETA

12 MANUTENÇÃO PERIÓDICA

14 GARANTIA – TERMOS E CONDIÇÕES

15 QUADROS TSW

18 LIMPEZA/MANUTENÇÃO

INTRODUÇÃO

Sabemos que a escolha por pedalar a melhor bicicleta é exclusivamente sua, e agradecemos por você ter optado por uma **TSW Bike**.

Este manual contém informações importantes sobre segurança, desempenho e serviços. Trata-se de um guia abrangente sobre o funcionamento, a manutenção e a melhor utilização do seu produto, com orientações importantes sobre montagem, garantia e cuidados necessários para você aproveitar ao máximo a sua aquisição. Leia-o antes de dar a primeira volta na sua **TSW Bike** e mantenha-o para futuras consultas.

A sua nova bicicleta deve ser entregue por um revendedor **TSW Bike** autorizado, devidamente montada e regulada para suas medidas. Lembre-se: seu lojista é o primeiro contato quando você precisar tratar dos seguintes assuntos: assistência técnica, instruções de utilização e dúvidas sobre garantia.

4 ANTES DE COMEÇAR A PEDALAR

Aqui você encontra alguns itens que devem ser observados para que seus passeios aconteçam com segurança e conforto, preservando seu equipamento e, sobretudo, sua vida.

- → Obedeça a todas as regras de trânsito
- → À noite, use sempre luzes **TSW Bike** próprias e instale refletores adequados
- → Nunca transporte duas pessoas numa bicicleta que foi desenhada para apenas uma (exceto se o equipamento tiver porta-crianças instalado)
- → Nunca se agarre a outro veículo
- → No trânsito, não ande em zigue-zague e nem faça corridas
- → Preste bem atenção aos carros estacionados, pois estes podem ter suas portas abertas a qualquer momento; ou sair repentinamente para o trânsito
- → Use os sinais próprios quando desejar realizar conversões ou mudar de pista
- → O uso de capacete **TSW Bike** é extremamente recomendado

DICAS PARA MONTAR SUA BICICLETA

Utilizando um alicate de corte ou tesoura sem pontas, retire as presilhas de nylon e as proteções da embalagem. Junto com a sua bicicleta você estará recebendo uma caixa que contém um KIT DE PEÇAS EXCLUSIVAS, correspondente ao modelo do quadro em questão. Esse material foi conferido antes de ser embalado, para garantir que todas as peças que compõem a sua **TSW Bike** sejam entregues em perfeitas condições e compatibilidade.

FERRAMENTAS INDISPENSÁVEIS PARA MONTAGEM:

- → Um jogo de chave Allen
- → Uma chave de boca 15 mm
- → Uma chave de cassete (*dispensável para alguns modelos)*
- → Uma chave para movimento central Hollowtech (*dispensável para alguns modelos)*

! Obs.: essas ferramentas não acompanham a bicicleta.

RODA DIANTEIRA

Instale a blocagem no eixo furado da roda, de forma que a alavanca de aperto fique posicionada do lado esquerdo da bicicleta (possibilitando a visão quando o usuário estiver em cima da mesma). Com a alavanca na posição aberta (open), aperte a porca de ajuste com a mão e feche a alavanca de modo que ela fique paralela e voltada para trás do garfo. Nas bicicletas equipadas com eixo de 15 mm, que não têm porcas de ajuste, após posicionar a roda na suspensão, coloque o eixo no lado correto e aperte até o fim usando a alavanca; em seguida, feche a alavanca, deixando-a paralela ao garfo.

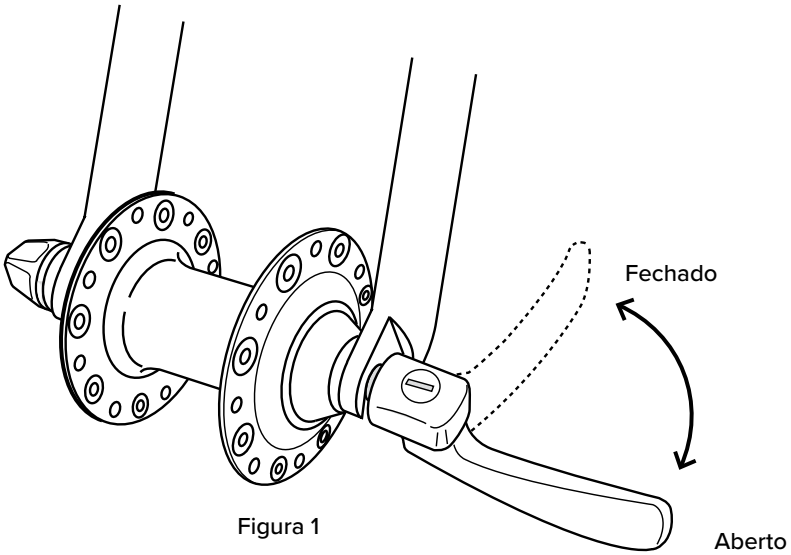


Figura 1

GUIDÃO

Retire a parte frontal do suporte de guidão (Figura 2). Posicione o guidão no suporte (mesa) de forma centralizada e faça o aperto, sempre observando o torque recomendado. Caso o guidão tenha ângulo positivo, ajuste-o deixando a curva voltada para o selim. Aperte os parafusos de fixação usando uma chave Allen de 4 mm ou 5 mm.

! IMPORTANTE: No caso da sua TSW Bike estar equipada com componentes de carbono, sugerimos o uso de “graxa antideslizante” para uma melhor aderência.

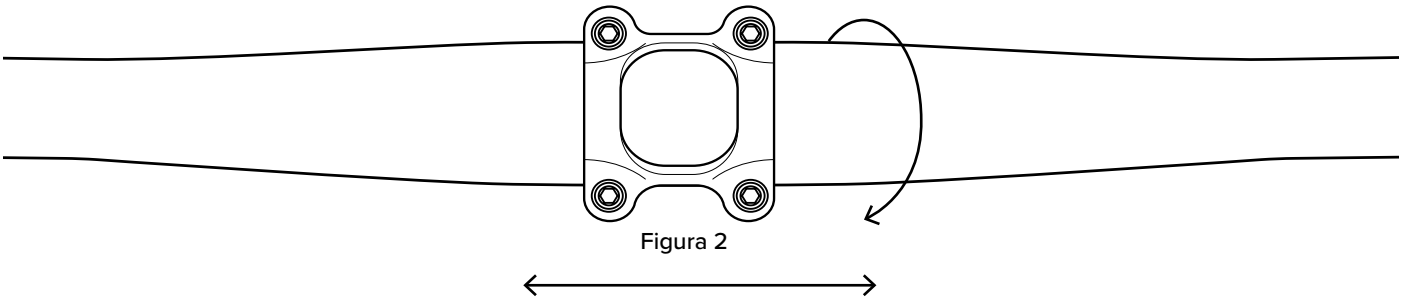
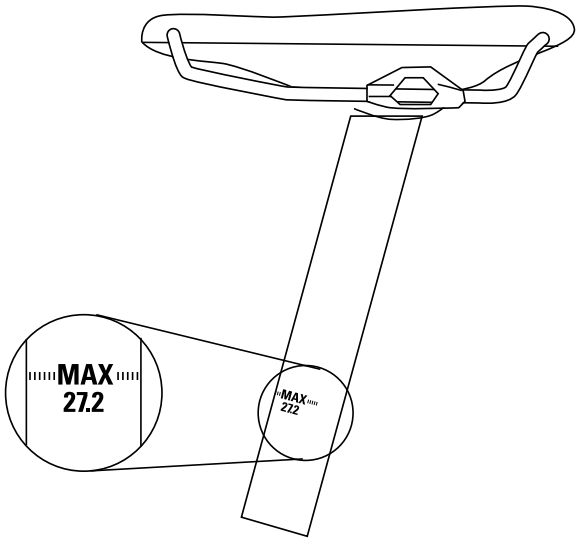


Figura 2

AJUSTE DO SELIM

Solte os parafusos Allen do canote do selim, abrindo um espaço entre as bases. Posicione o selim respeitando os limites demarcados no trilho e aperte os parafusos de fixação com 11 Nm. Aplique graxa na parte interna do quadro (*exceto quando se tratar de quadro de fibra de carbono)* e insira o canote na bicicleta, deixando o selim na altura desejada - *respeite o limite de inserção mínimo de 100 mm gravado no canote.* Aperte a porca da blocagem que está do lado oposto à alavanca. Alinhe o selim com o tubo superior e aperte a alavanca, deixando-a posicionada para frente.

! IMPORTANTE: Na hipótese da sua TSW BIKE ser equipada com abraçadeira de parafuso, será necessária a utilização de uma chave Allen para o aperto.



DISCO DE FREIO

Instale o disco de freio na roda dianteira e aperte com 40 Nm. Evite tocar nos discos durante o serviço de instalação. Além de não contaminá-los com a oleosidade, evita-se ferimentos graves decorrentes do movimento da roda.

! IMPORTANTE: Bicicletas equipadas com sistema de disco Shimano Center Lock necessitam da chave Shimano TL--FW30 ou da chave Shimano TL-FC36 para instalação. Caso a bicicleta seja equipada com discos de seis parafusos, posicione o disco corretamente; em seguida, aperte os parafusos com uma chave Allen 4 mm, com 6 Nm cada.

REGULAGEM DO FREIO

→ **Freios de travões (ferradura)**

Realize a regulagem sempre com os pneus calibrados. Posicione o regulador do freio na metade do curso para facilitar o ajuste ao final da regulagem. Alinhe as sapatas de freios com o aro, deixando um espaço de 1 mm entre o aro e a sapata. Através do parafuso de regulagem da mola, ajuste de forma que essa distância seja igual dos dois lados. Utilizando o parafuso de ajuste do freio e apertando o regulador, as sapatas ficarão próximas do aro; ao soltar, elas ficarão mais afastadas. Isso deixará o freio mais alto ou mais baixo, de acordo com sua preferência.

→ **Freio a disco mecânico**

O freio a disco mecânico pode ser tão bom quanto o hidráulico, mas precisa estar bem instalado e com as pastilhas bem ajustadas ao disco para melhor funcionalidade. As características principais desse tipo de freio são o acionamento por cabo de aço e o movimento de apenas uma das pastilhas. Durante o ajuste, é indispensável que o disco fique bem próximo da pastilha fixa, já que a pastilha móvel tem um bom curso de avanço e é regulável.

Alguns freios emitem um som (click) ao girar a tampa ou o parafuso de ajuste da pastilha interna, mas outros apenas giram para esquerda ou para a direita. Portanto, observe atentamente o quanto você poderá recuar a pastilha, tendo em vista que se esta se posicionar em excesso internamente na pinça, no período de frenagem o disco será prensado contra a pinça, e não contra a pastilha, o que seria o procedimento correto.

→ **Freio a disco hidráulico**

O freio a disco hidráulico é mais eficiente, suave e tem mais precisão que outros tipos de freios. É muito utilizado na modalidade de Mountain Bike. Uma grande vantagem deste tipo de freio é a manutenção da eficiência mesmo em condições de muita água e lama.

Dicas para instalação:

Na maioria dos casos, os parafusos de fixação da pinça (ou caliber, no caso do freio hidráulico) no quadro ou na suspensão são do tipo Allen comum, com uma arruela lisa presa ao parafuso. Acione o manete de freio e mantenha-o pressionado, depois aperte os parafusos (torque de aperto de 6 a 8 Nm). O ajuste de recuo ou avanço da pastilha fixa (interna) é feito por trás da pinça, utilizando uma chave Allen 5 mm.

! IMPORTANTE: Não é necessário retirar a roda da bicicleta para fazer esse ajuste, basta posicionar a chave através dos raios da roda.

PEDAIS

Os pedais trazem as descrições RIGHT (direito) e LEFT (esquerdo) impressas no ponto do eixo. Munido de uma chave de boca 15 mm, aperte com 50 Nm, no sentido horário, o pedal direito (RIGHT), do lado das coroas do pedivela, e no sentido anti-horário o pedal esquerdo (LEFT), do lado oposto ao das coroas, também com 50 Nm.

PNEUS

Verifique a pressão dos pneus e assegure que ela esteja conforme o que é indicado nas laterais dos mesmos. O limite varia de acordo com o modelo, o fabricante e o uso. Pisos mais duros, como o asfalto, exigem mais pressão, enquanto pisos irregulares de estrada, por exemplo, recomendam uma pressão menor. Deve-se levar em conta também o peso do ciclista que utilizará a bicicleta, sempre dentro dos limites indicados. Mais pressão para pilotos mais pesados e menos para pilotos mais leves.

TRANSMISSÃO

Verifique se o conjunto de transmissão (pedivela, corrente e roda livre) está funcionando devidamente, sem nenhum tipo de folga ou dificuldade de movimentação. O sistema de câmbio externo consiste basicamente dos seguintes mecanismos:

→ **Roda livre/Cassete** – são as engrenagens de mudança de marcha, que podem variar de uma a 11 (bicicletas com somente uma engrenagem são chamadas de sem câmbio; bicicletas com duas ou mais engrenagens são chamadas de multivelocidade ou com marchas). Usualmente, são chamadas de marchas leves as engrenagens maiores ou com um maior número de "dentes", e de marchas pesadas aquelas menores ou com número menor de "dentes".

→ **Câmbio traseiro** – é o mecanismo que faz a mudança das marchas (bicicletas de velocidade única não têm este mecanismo), mudando a posição da corrente entre as engrenagens, quando acionado pelo dispositivo de comando de mudança (alavanca).

→ **Câmbio dianteiro** – dependendo do modelo da bicicleta e de seu uso, esta poderá vir equipada ou não com esse mecanismo, também acionado por um dispositivo de comando de mudança (alavanca), alternando a posição da corrente entre as coroas.

→ **Alavanca** – mecanismo que serve para acionar os câmbios e que pode ser de diversos tipos e configurações, como, por exemplo: alavanca indexada, alavanca não indexada e tipo "grip shift". Podem ser um ou dois mecanismos, dependendo de sua bicicleta.

→ **Coroas** – conjunto de engrenagens que transmite a força da pedalada para o sistema de tração da bicicleta. Podem ser de uma a três, sendo que a maior é a mais pesada e a menor, a mais leve. Havendo apenas uma coroa, esta terá seu peso determinado pelo cassete.

→ **Corrente de transmissão** – a corrente transmitirá todo o movimento para a roda livre e, consequentemente, fará a bicicleta movimentar-se. Para um melhor desempenho da bicicleta, a utilização do sistema de câmbio deve ser otimizada e o usuário deverá ter como regra de uso a forma apresentada na **Figura 3:**

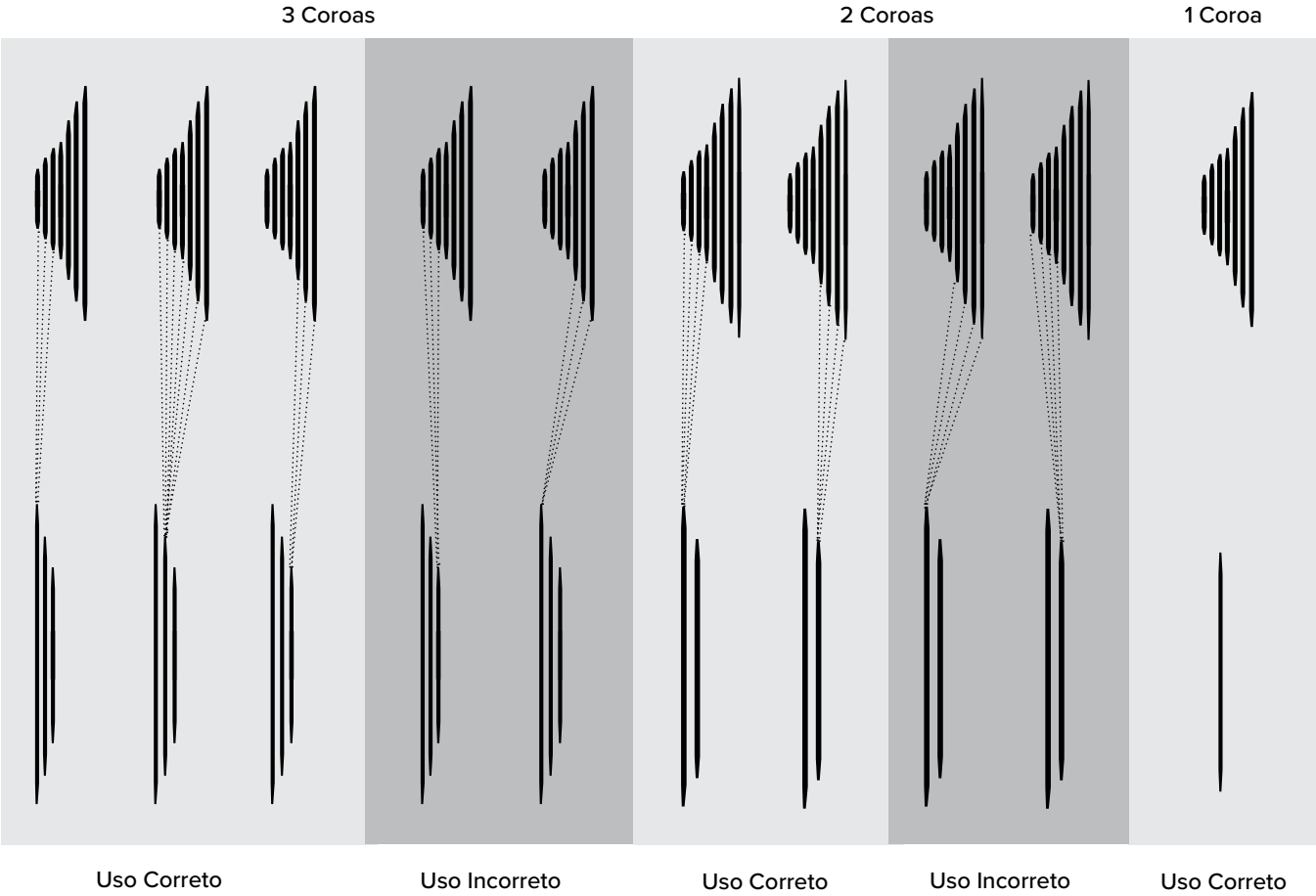

3 Coroas
2 Coroas
1 Coroa
Uso Correto
Uso Incorreto
Uso Correto
Uso Incorreto
Uso Correto

Figura 3

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

FREQUÊNCIA

A cada passeio	
	→ Verifique a pressão dos pneus (não podem estar baixos)
	→ Verifique o desgaste dos pneus
	→ Verifique o alinhamento das rodas
	→ Verifique os freios
	→ Verifique a fixação das rodas
Semanalmente	→ Verifique se há raios soltos
	→ Lubrifique a(s) suspensão(ões) e a corrente
	→ Verifique se os parafusos da(s) suspensão(ões) estão apertados
Mensalmente	
	→ Lubrifique corrente e cassete/roda livre
	→ Inspecione e lubrifique o câmbio
	→ Inspecione a corrente
	→ Verifique e aperte, se necessário, todos os parafusos da bicicleta
	→ Inspecione os cabos de aço (câmbio e freio)
	→ Inspecione as mangueiras hidráulicas
	→ Verifique os ajustes de rolamento da caixa de direção e cubos

Trimestralmente	→ Inspecione e lubrifique as alavancas
	→ Verifique o aperto do pedivela
	→ Verifique os pedais
	→ Renove a graxa dos rolamentos do movimento central
	→ Renove a graxa dos rolamentos das rodas
	→ Renove a graxa dos rolamentos do movimento de direção
	→ Lubrifique os dispositivos de abertura rápida
	→ Lubrifique o suporte de guidão
	→ Faça uma revisão na suspensão

GARANTIA – TERMOS E CONDIÇÕES

Para mais informações sobre regras e prazos da garantia de Bicicletas TSW, Quadros Avulsos de Alumínio, Quadros Avulsos de Carbono e demais componentes, acesso o manual de Termos e Condições - Garantia Geral TSW.

A Garantia Vitalícia para os quadros de alumínio foi descontinuada O benefício será válido apenas para clientes que realizaram a compra da bicicleta com quadro de alumínio (modelo 2020/2021) até o dia 01/01/2022, e que estiver devidamente cadastrada no "Registre Sua Bike TSW" via HELP DESK e Termos e Condições da Garantia Vitalícia.

! clique nos links abaixo para ter acesso aos termos e condições das garantias TSW

ACESSO O MANUAL DE TERMOS E CONDIÇÕES GARANTIA GERAL TSW.

TERMOS E CONDIÇÕES DA GARANTIA VITALÍCIA.

QUADROS TSW

→ Quadros em Carbono

Os quadros em fibra de carbono exigem alguns cuidados específicos. Tanto na hora de pedalar quanto na manutenção, evite fazer modificações no projeto original da bicicleta, pois as mudanças de componentes alteram a relação de forças e criam pontos de tensão diferentes do projetado. Esse tipo de quadro não pode ter contato com produtos derivados de petróleo, como, por exemplo: benzina; gasolina; tíner; diesel; querosene e outros óleos. Por isso, aconselhamos que a lavagem da sua bicicleta seja feita apenas com água e sabão neutro.

Sugerimos que seja feita a proteção do *chainstay*, para evitar que a corrente danifique o verniz que preserva a pintura. Ao notar um risco profundo no quadro, cubra-o imediatamente, pois sem o verniz a fibra de carbono fica exposta à penetração de sujeiras e umidades, e com o passar do tempo isso pode dissolver a resina que une as fibras, fazendo com que o quadro perca a resistência.

Ao instalar componentes que tenham contato com o quadro, consulte o torque recomendado pelo fabricante, e em nenhuma hipótese utilize graxa que contenha lítio em sua composição.

Os quadros **TSW Bike** em fibra de carbono são projetados para modalidades **cross country**, **XCO** e **XCM**.

→ Quadros em Alumínio

Os quadros **TSW Bike** das linhas **AWE**, **JUMP**, **HUNCH**, **STAMINA** e **HURRY** em alumínio são projetados para prática de **XCO** e **XCM**. Os quadros das linhas **TR10**, **TR20** e **TR30** em alumínio são projetados para prática de ***Speed/Road***. As linhas **RIDE** e **POSH** trazem quadros em alumínio projetados para passeio e lazer.

Tanto na hora de andar quanto na manutenção, evite fazer modificações no projeto original da sua bicicleta, pois as mudanças de componentes alteram a relação de forças e criam pontos de tensão diferentes do projetado. Esse tipo de quadro não pode ter contato com produtos derivados de petróleo, como, por exemplo: benzina; gasolina; tíner; diesel; querosene e outros óleos. Por isso, aconselhamos que a lavagem da sua bicicleta seja feita apenas com água e sabão neutro.

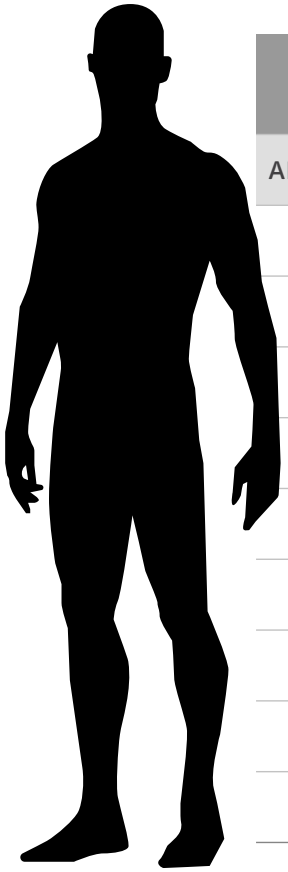
→ Importante

A **TSW Bike** recomenda o uso de quadros **JUMP**, **HUNCH**, **RIDE**,**POSH, STAMINA** e **HURRY**, para ciclistas com até **120 kg**, considerando peso do ciclista + roupas e acessórios. Os quadros da linha **AWE** têm limite de até **90 kg**, considerando peso do ciclista + roupas e acessórios. O peso recomendado para os quadros das linhas **TR10**, **TR20** e **TR30** é de até **100 kg,** também considerando peso do ciclista + roupas e acessórios. Já para os quadros em fibra de carbono (*MTB* e *Speed/Road*) o limite é de até **90 kg**, considerando peso do ciclista + roupas e acessórios.

A **TSW Bike** não se responsabiliza por quadros que apresentarem defeitos pelo excesso de peso. O não cumprimento das especificações descritas neste manual ocasiona a perda imediata do direito de **garantia**.

MODELO	MODALIDADE	PESO MÁXIMO
EVO QUEST	XC/XCO/XCM	≤90
FULL QUEST	XC/XCO/XCM	≤90
T-FULL	XC/XCO/XCM	≤90
ROCKET	XC/XCO/XCM	≤90
AWE	XC/XCO/XCM	≤90
HURRY	XC/XCO/XCM	≤120
JUMP	XC/XCO/XCM	≤120
STAMINA	XC/XCO/XCM	≤120
HUNCH	XCM/LAZER/PASSEIO	≤120
POSH PLUS	XCM/LAZER/PASSEIO	≤120
POSH	LAZER/PASSEIO	≤120
RIDE	LAZER/PASSEIO	≤120
TR1	SPEED/ROAD	≤90
TR10	SPEED/ROAD	≤100
TR20	SPEED/ROAD	≤100
TR30	SPEED/ROAD	≤100

Indicado observar a tabela abaixo, referente a altura do ciclista x dimensão do quadro.



TAMANHO DO QUADRO			
ALTURA CICLISTA (M)	MTB (POLEGADAS)	ROAD/SPEED (CENTÍMETROS)	
1,50 a 1,60	13″ a 15″	46 a 48	P
1,55 a 1,65	14″ a 16″	47 a 50	P - M
1,60 a 1,70	15″ a 17″	51 a 53	M
1,62 a 1,75	16″ a 18″	52 a 55	M - G
1,70 a 1,80	17″ a 19″	53 a 56	G
1,75 a 1,85	18″ a 20″	54 a 58	G - XG
1,80 a 1,90	19″ a 21″	56 a 59	XG
1,85 a 1,95	20″ a 22″	57 a 60	XG - XXG
1,90 a 2	21″ a 23″	58 a 63	XXG

! Mesmo com as especificações da tabela, recomenda-se buscar orientação de um bike fit, pois pode haver incompatibilidade anatômica de pessoa para pessoa.

LIMPEZA/MANUTENÇÃO

Use apenas água limpa com detergente ou sabão neutro ao limpar sua bicicleta. Evite jatos de água, a fim de que a lubrificação seja mantida. Enxágue bem todas as partes e preserve algumas, tais como: movimento central, movimento de direção, canote e selim. Para evitar o efeito de corrosão e maresia, mantenha sempre limpa sua bicicleta com água, secando-a, em seguida, com um pano. Frequentemente, aplique um anticorrosivo na corrente e na roda livre/cassete. Nunca utilize grafite, graxa, óleo ou detergente no tubo do canote de selim dos quadros em fibra de carbono, pois existe o risco de haver uma fusão das peças, impossibilitando remoções futuras.

LEMBRETES DE SEGURANÇA

Antes de pedalar:

- → Verifique a pressão adequada dos pneus para o modelo da bicicleta, conforme etiqueta no aro, respeitando sempre os limites mínimo e máximo indicados
- → Verifique se as blocagens de roda estão travadas
- → Verifique os parafusos do freio
- → Use protetor solar
- → Use sempre capacete, óculos e acessórios de proteção

TSW

/tswbike tswbike.com