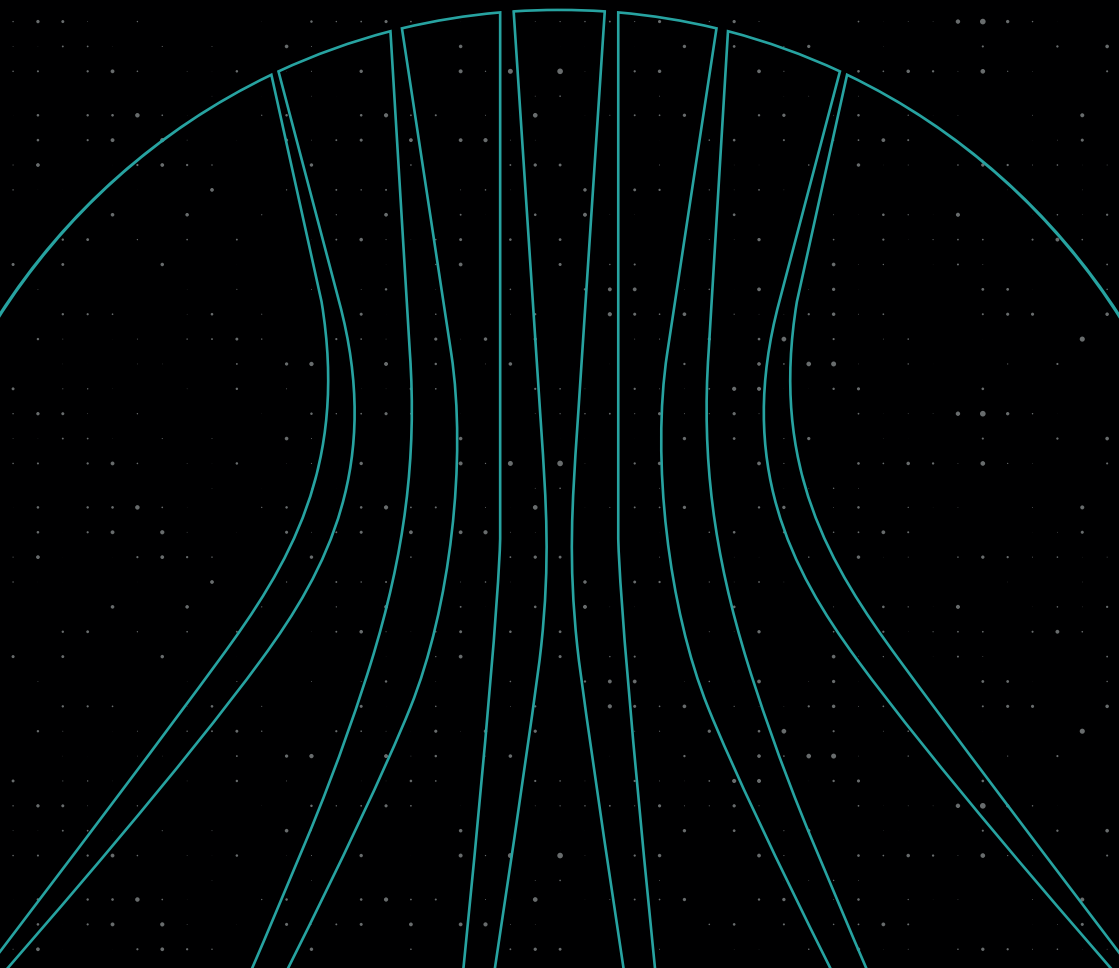


MANUAL DO  
PROPRIETÁRIO

**SENSE**

**ALUMINUM**



# ÍNDICE

ESPECIFICAÇÃO DO MANUAL .....	14
PARABÉNS .....	15
DEFINIÇÕES .....	15
<b>1. GUIA DE UTILIZAÇÃO DA BICICLETA .....</b>	<b>16</b>
1.1 CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO .....	16
1.2 ANTES DE CADA PASSEIO: VERIFIQUE A SUA BICICLETA .....	17
1.3 PEDALE DE FORMA SEGURA .....	19
1.4 CONSELHOS GERAIS .....	111
1.5 PEQUENOS CICLISTAS .....	113
1.6 MANUTENÇÃO, AJUSTES E LUBRIFICAÇÃO DA BICICLETA .....	113
<b>2. GUIDÃO E SUPORTE DE GUIDÃO .....</b>	<b>114</b>
<b>3. SELIM E CANOTE .....</b>	<b>116</b>
<b>4. PEDAIS .....</b>	<b>118</b>
<b>5. CONJUNTO DE TRANSMISSÃO .....</b>	<b>120</b>
<b>6. A MUDANÇA DE VELOCIDADE .....</b>	<b>121</b>
6.1 CAIXA DE DIREÇÃO .....	124
<b>7. SISTEMA DE FREIO .....</b>	<b>125</b>
<b>8. RODAS .....</b>	<b>129</b>
8.1 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE RODAS .....	132
8.2 PNEU E CÂMARA DE AR .....	129
<b>9. SISTEMA DE SUSPENSÃO .....</b>	<b>136</b>
<b>10. CUIDADO COM O QUADRO E A SUSPENSÃO .....</b>	<b>137</b>
<b>11. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO .....</b>	<b>139</b>
<b>12. GARANTIA LIMITADA PARA BICICLETAS .....</b>	<b>140</b>
<b>ADQUIRIDAS DE REVENDEDORES AUTORIZADOS</b>	

## ESPECIFICAÇÃO DO MANUAL

Este manual foi elaborado para lhe ajudar a tirar o máximo proveito da sua bicicleta. Sugerimos que o leia atentamente.

Se no final da leitura ainda tiver alguma dúvida, não hesite em consultar o seu lojista.

O descumprimento das instruções contidas neste manual é da responsabilidade do usuário.

Sugerimos a leitura de, pelo menos, o capítulo “Guia para a utilização segura da sua bicicleta” deste manual.

Os pais ou as pessoas responsáveis por menores devem explicar o capítulo “Guia para a utilização segura da sua bicicleta” às crianças que não são capazes de ler ou entendê-lo sozinhas.

A leitura deste capítulo é importante antes de montar na bicicleta inclusive para aqueles que já o fazem há alguns anos.

Este manual abrange todos os modelos Sense. Existem vários modelos da Sense com equipamentos diferentes.

Algumas ilustrações podem variar conforme modelos do catálogo vigente.

Se ainda tiver alguma dúvida após a leitura deste manual ou a página da Sense na internet, consulte o lojista autorizado.

Se tiver algum problema que o lojista autorizado não possa solucionar, contate-nos através do e-mail, telefone ou da Internet:

RELACIONAMENTO: 0800 737 3673  
relacionamento@sensebike.com.br  
[www.facebook.com/pages/Sense-Bike/117191531738527](https://www.facebook.com/pages/Sense-Bike/117191531738527)  
Escritório Corporativo:  
Rua Ministro Orozimbo Nonato, 102. Loja 13. Bairro Vila da Serra.  
Nova Lima/MG.  
CEP: 34006-053

Fábrica:  
Rua Içá, no 100. Distrito Industrial I  
Manaus/AM  
CEP: 69.075-090

## PARABÉNS

Você escolheu uma bicicleta fabricada sob os padrões de qualidade da Sense Bike. Agradecemos a confiança.

A sua bicicleta é um produto resultante de contínuas pesquisas e inúmeros testes que conduziram sua fabricação com os melhores componentes, mantendo os mais altos padrões de qualidade.

A montagem e o primeiro ajuste da sua bicicleta Sense necessitam de ferramentas e conhecimentos técnicos, que devem ser realizados apenas pelo lojista autorizado.

**A MONTAGEM E O PRIMEIRO AJUSTE DA SUA BICICLETA SENSE NECESSITAM DE FERRAMENTAS E CONHECIMENTOS TÉCNICOS, QUE DEVEM SER REALIZADOS APENAS PELO LOJISTA AUTORIZADO.**

## DEFINIÇÕES

Neste manual, a palavra **“PERIGO”** indica situações potencialmente perigosas que, caso não sejam evitadas, podem provocar graves danos ou inclusive a morte.

Neste manual, a palavra **“CUIDADO”** indica situações potencialmente perigosas ou práticas pouco seguras que podem provocar danos ligeiros ou moderados.

Este manual engloba a linha de bicicletas Sense, produzidas com quadro de alumínio, constituída por vários modelos de bicicletas.

A seguir, mostramos uma imagem na qual poderá recordar como se designam os componentes e peças mais importantes da sua bicicleta. O seu conhecimento permite compreender melhor este manual.



# 1. GUIA DE UTILIZAÇÃO DA BICICLETA

## IMPORTANTE!

**LEIA E SIGA AS INDICAÇÕES DESTE MANUAL  
ANTES DE UTILIZAR A BICICLETA.**

**ESTA BICICLETA DEVE SER MONTADA NA  
REDE DE MONTAGEM AUTORIZADA.**

A bicicleta é um meio de transporte pequeno e menos potente do que outros veículos.

Este capítulo contém conselhos que o ajudarão a utilizar a bicicleta da forma mais segura possível.

## 1.1 CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

A não utilização da sua bicicleta nestas condições especificadas implica em perda da garantia.

As bicicletas foram concebidas para resistir ao peso de uma pessoa de 100 kg e uma bagagem de 10 kg.

**Mountain Bikes “MTB”:** Utilizada sobre uma superfície ou caminhos pouco acidentados e também sobre todos os tipos de terrenos onde os pneus possam perder momentaneamente o contato com o solo.

**Bicicleta de estrada ou speed:** Utilizada sobre uma superfície onde os pneus estejam sempre em contato com o solo de asfalto.

**Bicicleta urbana:** Utilizada sobre uma superfície pouco acidentada onde os pneus estejam sempre em contato com o solo de asfalto.

**Bicicleta gravel:** Utilização mista, tanto para estradas não pavimentadas, como terra e paralelepípedos, como também para uso urbano com condições de pavimentação precária e esburacada.

O seu lojista autorizado deve recomendar uma bicicleta que se adeque corretamente ao seu tamanho.

Para ver qual o tamanho de quadro mais indicado para você, consulte nossa tabela com as dimensões de cada geometria disponível no site <https://sensebike.com.br/>

Se estiver montado de pé sobre a bicicleta, certifique-se de que há uma distância adequada entre a sua virilha e o tubo horizontal.

Em bicicletas de MTB, a distância deve estar entre 50-75 mm. Nas demais bicicletas, a distância deve ser de 25 mm.

Pratique a uma velocidade reduzida, antes de andar a alta velocidade ou em condições de uso

adversas, aprenda as funções e características de todos os mecanismos da sua bicicleta, andando em zonas planas e sem trânsito.

Desta forma, ficará familiarizado com as características da sua bicicleta.

Caso pretenda utilizar características de funcionamento diferentes das normais (por exemplo: a regulagem da força de frenagem), consulte o seu lojista autorizado.

Em algumas ocasiões, os ciclistas mais pesados com bicicletas grandes costumam sentir uma “vibração excessiva” ou “vibração do quadro” a determinadas velocidades. Se for o seu caso, diminua a velocidade e leve a sua bicicleta ao lojista autorizado para que a inspecione e repare.

Evite vibrações excessivas na roda dianteira.

**PERIGO - Uma vibração excessiva pode conduzir à perda de controle e consequente queda. Caso note uma vibração excessiva, reduza imediatamente a velocidade e leve a sua bicicleta ao lojista autorizado.**

Certifique-se de que os seus acessórios são compatíveis e seguros:

Para personalizar a sua bicicleta, é possível alterar ou acrescentar acessórios diferentes.

Se não tiver a certeza de que algum componente seja apropriado ou seguro, consulte o lojista autorizado.

**CUIDADO - Componentes ou montagens inapropriados na sua bicicleta podem gerar tensões desconhecidas na mesma. Esta tensão pode gerar alguma falha que lhe faça perder o controle e cair. Antes de acrescentar ou substituir qualquer elemento à sua bicicleta, consulte o lojista autorizado.**

## 1.2 ANTES DE CADA PASSEIO: VERIFIQUE A SUA BICICLETA

Antes de cada passeio, verifique a sua bicicleta e os componentes com as etapas a seguir. Não se trata de um sistema de inspeção completo, mas sim orientativo. Lembre-se de que, se detectar algum problema na sua bicicleta que não seja possível reparar, deve levá-la ao lojista autorizado.

### **Verifique se as rodas estão alinhadas**

Gire cada roda e observe o aro ao passar pelas pinças de freio e o quadro. Se a rotação do aro não for uniforme, leve a sua bicicleta ao lojista autorizado.

### **Verifique a pressão dos pneus**

Encha as câmaras com a pressão de ar recomendada na lateral dos pneus. Tenha também em conta o peso do ciclista. Pressões mais altas proporcionam melhor comportamento em superfícies mais duras como estradas de asfalto, enquanto que, pressões menores são indicadas para o uso fora da estrada.

**CUIDADO** - As mangueiras de ar dos postos de gasolina enchem as rodas rapidamente e indicam pressões que não são corretas. Utilize bombas manuais para encher os pneus.

## Verifique os freios

A manete localizada na parte direita do guidão aciona o freio traseiro e a manete localizada na parte esquerda do guidão aciona o freio dianteiro.

Certifique-se de que os freios dianteiros e traseiros funcionam corretamente. Existem diferentes tipos de freios na Sense:

- Freios de tipo ferradura: as manetes de freio estão ligadas às sapatas que são pressionadas contra o aro.
- Freios a disco: as manetes de freio estão ligadas a pinças que são pressionadas contra o disco de freio. Estes podem ser acionados por cabo de aço ou óleo hidráulico.

Siga as instruções de inspeção de acordo com o tipo de freio da sua bicicleta.

Se o seu sistema de freios não passar por uma inspeção especificada no capítulo “Inspeção, ajuste e lubrificação da sua bicicleta”, leve a sua bicicleta ao lojista autorizado.

**PERIGO** - Se os seus freios não funcionarem corretamente, você pode perder o controle e cair. Inspeção cuidadosamente o sistema de freios antes de cada passeio e não utilize a bicicleta até solucionar qualquer problema que possa surgir com o mesmo.

## Verifique a fixação de ambas as rodas

Para uma condução mais segura, as rodas da sua bicicleta devem estar firmemente unidas no garfo e ao quadro. As rodas estão unidas através de porcas ou blocagens, que permitem a montagem e desmontagem da roda sem utilizar qualquer tipo de ferramenta.

## Verifique o guidão e o suporte de guidão para detectar sinais de desgaste ou tensões elevadas

Inspeção cuidadosamente o guidão e o suporte de guidão para detectar sinais de desgaste, riscos, fissuras ou deformações. Se alguma peça apresentar danos ou desgaste, substitua-a antes de montar na bicicleta.

Além disso, certifique-se de que os plugs do guidão estão corretamente colocados nas extremidades.

## Verifique o ajuste da suspensão (caso sua bicicleta seja equipada com suspensão)

Certifique-se de que os componentes da suspensão estão ajustados ao seu critério e que nenhum elemento da suspensão atinja o seu máximo.

A suspensão afeta o comportamento da bicicleta, é muito importante realizar um ajuste correto. Se a suspensão comprimir tanto ao ponto de bloquear o curso, poderá ocorrer a perda de controle.

Para mais informações sobre o ajuste da suspensão, consulte o capítulo “inspeção, ajuste e lubrificação da sua bicicleta” ou o manual do fabricante da suspensão que pode ter vindo com a sua bicicleta.

### **Verifique o guidão**

Certifique-se de que o suporte de guidão e o guidão estão corretamente posicionados e apertados.

### **Verifique o selim**

O selim deve estar colocado à altura adequada para a utilização e ao tamanho do ciclista. Além disso, deve verificar se o canote do selim e o selim estão corretamente colocados e apertados.

## **1.3 PEDALE DE FORMA SEGURA**

### **Use capacete**

Use sempre o capacete, uma cabeça sem proteção é muito frágil, mesmo para uma pequena pancada. Contudo, se usar um capacete que cumpra as normas de segurança, o risco pode ser menor. Também é recomendável a proteção para a vista e o uso de roupa adequada.

### **Conheça a legislação local sobre a circulação de bicicletas**

A maioria dos estados possuem uma legislação específica para ciclistas. Os clubes de ciclismo ou o departamento de transporte (ou equivalente) da sua região podem dar informações sobre o assunto.

Algumas das normas mais importantes são as seguintes:

- Utilize sinais manuais apropriados.
- Quando circular com mais ciclistas, formem uma fila única.
- Circulem pelo lado correto da via, nunca na direção contrária.
- Seja prudente e pratique uma condução defensiva. Um ciclista é difícil de ser visto e muitos condutores não reconhecem os seus direitos.

### **Não realize ações inseguras com a bicicleta**

Muitos acidentes com ciclistas podem ser evitados com o uso do bom senso. Exemplos:

- Não conduza “sem mãos”: a menor imperfeição na estrada pode provocar uma vibração ou rotação repentina da roda dianteira.
- Não circule com objetos pendurados no guidão ou outra parte do quadro: estes podem entrar nos raios e provocar uma rotação repentina do guidão, fazendo perder o controle da bicicleta.
- Não circule sob o efeito do álcool nem medicamentos que possam provocar sonolência. A bicicleta requer uma boa coordenação de movimentos e o ciclista deve estar sempre alerta ao que acontece em seu redor.



## **Conduza de forma defensiva**

Esteja sempre atento a situações de perigo e esteja preparado para parar.

## **Olhe para a estrada**

Esteja preparado para evitar buracos e tampas de esgoto, pois as rodas podem derrapar.

Quando contornar algum obstáculo, faça-o num ângulo de 90º e caso não esteja seguro das condições, desça da bicicleta.

## **Esteja atento aos carros que vai ultrapassar**

Se um carro entrar repentinamente no seu caminho ou alguém abrir repentinamente a porta de algum veículo estacionado que vai ultrapassar, poderá sofrer um grave acidente. Coloque uma campainha na bicicleta para alertar os demais da sua presença.

## **Seja prudente quando circula com baixo nível de luminosidade**

Utilize uma luz de presença dianteira e outra traseira quando estiver em condições de baixa luminosidade.

Além disso, é conveniente usar roupa clara, brilhante e refletora, especialmente durante a noite para ficar mais visível.

**PERIGO** - Um ciclista sem um equipamento de luzes adequado pode não ter boa visibilidade e os outros não o ver, podem ocorrer acidentes com graves consequências para o ciclista. Evite estas situações levando uma luz de presença dianteira e outra traseira, além de uma roupa clara e facilmente visível.

## **Evite que a água entre em algum rolamento da bicicleta**

Os rolamentos da bicicleta permitem que as diferentes peças da bicicleta rodem de uma forma suave. A água em contato com o metal provoca corrosão, evite que isso aconteça.

Evite lavar a bicicleta com sistemas de água sob pressão como os que são utilizados para os carros.

## **Utilize os freios com cuidado**

Mantenha sempre uma distância de segurança em relação aos veículos e objetos. Ajuste a distância de acordo com a capacidade de frenagem.

Aplique força em ambos os manetes de freio ao mesmo tempo.

A utilização excessiva da manete dianteira, assim como frear exclusivamente com ela, pode fazer com que a roda traseira perca contato com o solo, fazendo perder o controle.

Muitos modelos de freios novos são muito potentes e capazes de parar a bicicleta em condições molhadas ou com lama. Se considerar que os seus freios são muito potentes para as suas necessidades, leve a sua bicicleta ao lojista autorizado para que a ajuste ou substitua o sistema de freios.

**PERIGO** - Se aplicar uma força excessiva, a roda traseira pode perder o contato com o solo ou a dianteira pode deslizar, fazendo-o perder o controle e cair. Acione ambos os freios ao mesmo tempo e desloque o peso do corpo para a zona traseira enquanto trava.

### **Seja cuidadoso quando circular em condições de umidade**

Não existe nenhum freio, seja qual for o seu tipo, que tenha a mesma eficiência tanto em condições de umidade como em seco. Por melhor que sejam as condições de funcionamento dos freios de sua bicicleta, em condições de umidade, o sistema de freios necessita de mais força de frenagem nas manetes e maior distância de frenagem.

A chuva reduz a visibilidade e a tração. Circule a uma velocidade reduzida ao fazer as curvas.

### **Seja especialmente cuidadoso quando circula fora do asfalto**

- Circule em zonas marcadas.
- Evite pedras, ramos e depressões.
- Nunca circule por uma estrada de terra nem pistas com uma bicicleta de estrada ou de passeio.
- Vista roupa adequada e use objetos de proteção como capacete, óculos e luvas.
- Quando estiver próximo de uma descida, reduza a velocidade, mantenha o seu peso numa posição recuada e baixa. Utilize mais o freio traseiro do que o dianteiro.

### **Mantenha a sua bicicleta em perfeitas condições**

As bicicletas não são indestrutíveis: como qualquer máquina, cada peça da bicicleta tem um tempo de vida útil limitado à tensão e desgaste.

O desgaste refere-se a baixas tensões que, repetidas num número finito de ciclos, podem provocar a falha do material. O tempo de vida útil das diferentes peças varia de acordo com o design, o material, a utilização e a manutenção.

Os quadros mais leves têm geralmente um tempo de vida útil mais longo do que os pesados e as bicicletas de alto nível necessitam de um maior cuidado e inspeções mais frequentes.

## **1.4 CONSELHOS GERAIS**

### **Mantenha a sua bicicleta limpa**

Para funcionar corretamente, a sua bicicleta deve estar limpa.

### **Guarde a bicicleta num local adequado**

Quando não utilizar a bicicleta, deixe-a numa zona protegida da chuva e do sol. A chuva pode causar a corrosão do metal. Os raios ultravioleta do sol podem descolorir a pintura e ressecar a borracha ou os plásticos da bicicleta.

Quando guardar a bicicleta, faça-o elevando-a do solo e deixando os pneus a média pressão. Não deixe a bicicleta próxima de motores elétricos, pois o ozônio dos motores destrói a borracha e a pintura. Antes de voltar a utilizar a bicicleta, certifique-se de que esta está em ótimas condições.

### **Proteja a bicicleta dos ladrões**

Se a bicicleta nova for muito atrativa para os ladrões, pode protegê-la das seguintes formas:

- Registre a sua bicicleta no arquivo da polícia local ou sites especializados.
- Compre e utilize um cadeado. Um bom cadeado é eficaz contra facas e serras. Siga as recomendações de utilização. Nunca deixe a bicicleta sem cadeado.
- Se tiver blocagens nas rodas, estes devem ser presos ao quadro com um cadeado. Se também tiver uma blocagem no selim, é recomendável levar o selim quando a bicicleta ficar presa com um cadeado. Neste caso, é recomendamos evitar que a água entre dentro do quadro através do tubo do selim.

### **Proteja a sua bicicleta de possíveis batidas**

Estacione sempre a sua bicicleta em zonas afastadas da passagem de outros veículos e certifique-se de que está numa posição estável, de forma que não caia. Evite qualquer queda da bicicleta, uma vez que pode danificar o guidão ou o selim, entre outras coisas. Além disso, a utilização incorreta do bagageiro pode danificar a bicicleta e não é passível de garantia. Os modelos Activ e Move da linha Urbana possuem rosca no quadro para instalação de bagageiro.

### **Evite que o guidão choque contra o quadro**

Em algumas bicicletas, a roda dianteira pode rodar até ângulos extremos e o guidão pode chocar contra o quadro. Evite este impacto colocando protetores nas extremidades do guidão ou mesmo no quadro.

### **Nunca troque a suspensão ou quadro**

A modificação de qualquer peça da bicicleta, incluindo quadro, suspensão, poderá comprometer a segurança da sua bicicleta.

A substituição da suspensão da sua bicicleta pode influenciar a direção da mesma ou criar tensões não desejadas.

### **Nunca coloque uma suspensão numa bicicleta de estrada**

Se pretender substituir a suspensão de uma bicicleta, consulte o seu lojista autorizado acerca das diversas opções de compatibilidade.

Qualquer alteração no quadro ou suspensão significa que a bicicleta já não cumpre as nossas especificações e portanto, a garantia da bicicleta ficará anulada.

***CUIDADO - Nunca altere o conjunto do quadro. Não lixe, fure, encha nem desmonte dispositivos de retenção redundante ou qualquer outro. Uma alteração incorreta pode fazê-lo perder o controle e cair.***

## 1.5 PEQUENOS CICLISTAS

A supervisão das crianças, assim como tudo o que elas aprendem sobre as bicicletas, segurança rodoviária e regras de comportamento na estrada são cruciais para a sua educação. Antes de andar de bicicleta pela primeira vez, explique à criança que está ao seu cuidado tudo o que está descrito neste primeiro capítulo. Insista na regra básica do pequeno ciclista:

*As crianças sempre devem usar capacetes.*

## 1.6 MANUTENÇÃO, AJUSTES E LUBRIFICAÇÃO DA BICICLETA

Este capítulo aborda os intervalos de manutenção a seguir para cada componente da bicicleta, assim como as instruções de ajuste e lubrificação. Se durante a manutenção verificar que alguma das peças não cumpre os requisitos de funcionamento, não deve utilizar a bicicleta até que a referida falha tenha sido reparada, a peça substituída ou a bicicleta levada ao lojista autorizado.

Os intervalos de manutenção de cada componente são baseados num regime de utilização normal. Se utilizar a bicicleta mais do que o habitual, em condições adversas como chuva ou em estradas de terra, a manutenção deverá ser mais frequente do que o indicado neste capítulo.

As bicicletas não são indestrutíveis: como todas as máquinas, as várias peças das bicicletas têm um tempo de vida útil limitado ao desgaste e tensão. O desgaste é relativo às forças de pequena magnitude que, por repetição num grande número de ciclos, podem causar falha do material.

O tempo de vida útil das várias peças varia dependendo do design, material, utilização e manutenção. Alguns sinais de possível desgaste na bicicleta são: fissuras, riscos e deformações.

**PERIGO** - *Se durante a inspeção verificar que alguma das peças não cumpre os requisitos de funcionamento, não deve utilizar a bicicleta até que a referida falha tenha sido reparada, a peça substituída ou a bicicleta levada ao lojista autorizado.*

### O que significa torque de aperto

O torque é uma magnitude de força utilizada para definir um aperto de um parafuso ou porca. Estas medidas são realizadas através de uma torquímetro. As especificações do torque indicadas servem de orientação para determinar o aperto correto das peças e respectivas roscas.

É importante utilizar as especificações do torque para que as roscas não sejam muito apertadas. Se aplicar um torque maior do que o recomendado para uma peça, não dará uma maior força à união, pelo contrário, pode fazer com que uma peça fique danificada ou inutilizada.

## 2. GUIDÃO E SUPORTE DE GUIDÃO

O guidão é a parte onde se agarra com as mãos ao montar na bicicleta. É da responsabilidade de cada um controlar a bicicleta. Além disso, o guidão e o selim definem a postura do ciclista sobre a bicicleta. Deve certificar-se de que a posição é o mais ergonomica possível. O guidão está conectado ao restante do conjunto através do suporte de guidão.

### Inspeção

Uma vez por mês, certifique-se de que o suporte de guidão esteja alinhado com a roda dianteira. Verifique a união entre o suporte de guidão e o guidão, tentando mover este em relação à roda dianteira. Além disso, inspecione o aperto do guidão, verificando se não roda em relação ao suporte e os extensores. Certifique-se de que não existem cabos esticados ou rasgados ao rodar o guidão. Verifique se todos os parafusos estão apertados. Para saber qual o torque de aperto ou de fixação, devemos levar sempre em consideração o indicado na peça. Caso não esteja indicado, este varia de acordo com o tamanho do parafuso allen de fixação:

Tamanho Allen (mm)	Nm		Lb.pol		Kg.cm	
	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
3	2,5	3	22	27	25	31
4	4	5	35	44	41	51
5	6	8	53	71	61	82
6	11	15	97	133	112	153

### Ajuste

A posição do guidão e o ângulo são aspectos que dependem do ciclista que procura conforto, eficiência e equilíbrio. As suas mãos devem estar numa posição confortável na qual possa controlar os comandos sem problemas.

Se as suas mãos, braços ou ombros se encontrarem numa posição desconfortável, deve ajustar o guidão ou procurar componentes que se ajustem melhor às suas necessidades; consulte o lojista autorizado.

Alguns guidões têm marcas que indicam onde se podem cortar. Se o seu guidão não as tiver, não o corte. Se quiser cortá-lo e não está seguro, consulte o seu lojista autorizado.

### Como ajustar o ângulo do guidão

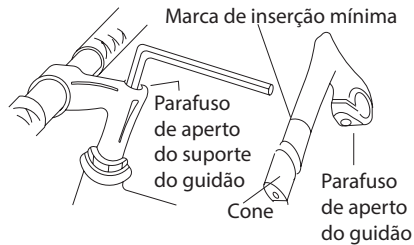
- Solte o parafuso que se encontra na braçadeira do suporte de guidão o suficiente para poder rodá-lo. Coloque o guidão no ângulo desejado, verificando a centralização do suporte de guidão.

- Aperte-o como especificado.

### Como ajustar o ângulo de inclinação do suporte de guidão

- Solte o parafuso de ajuste do ângulo do suporte de guidão até que possa rodar. Posicione o suporte de guidão no ângulo desejado.
- Aperte o parafuso tal como especificado.

### Como alterar a altura do guidão com um suporte de guidão tradicional



- Se forem necessários determinados conhecimentos e ferramentas especiais, é recomendável que esta ação seja realizada pelo seu mecânico especializado.
- Solte o parafuso de aperto do suporte de guidão dando-lhe duas voltas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Bata ligeiramente no parafuso com um martelo de madeira ou de plástico para desbloquear o cone do suporte de guidão. Ajuste o suporte de guidão para a altura desejada.
- Volte a apertar o parafuso verificando se o guidão está perpendicular à roda dianteira. Não aperte muito o parafuso, pois este pode partir e comprometer seriamente a sua segurança.
- Ajuste o avanço para a altura desejada.
- Verifique se o parafuso do guidão está suficientemente bem apertado efetuando uma pressão lateral sobre o guidão enquanto segura a roda entre as pernas.

### Como alterar a altura do guidão com um suporte de guidão tipo Ahead Set

Se forem necessários determinados conhecimentos e ferramentas especiais, é recomendável que esta ação seja realizada pelo seu mecânico especializado.

- Remova totalmente o parafuso e a tampa que prende o suporte do guidão na espiga da suspensão.
- Solte o parafuso de aperto do suporte de guidão dando-lhe duas voltas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Remova o conjunto suporte de guidão juntamente com o guidão e remova também os espaçadores para prosseguir com o ajuste.

- Para deixar o guidão mais alto, coloque os espaçadores abaixo do suporte do guidão. Para deixar o guidão mais baixo, coloque os espaçadores acima do suporte do guidão.
- Após posicionar o guidão na altura desejada, coloque a tampa da espiga da suspensão, apertando-a até o ponto que tire a folga vertical entre a caixa de direção e a suspensão.
- Em seguida, alinhe o guidão perpendicular com a roda dianteira e aperte os parafusos laterais do suporte de guidão.



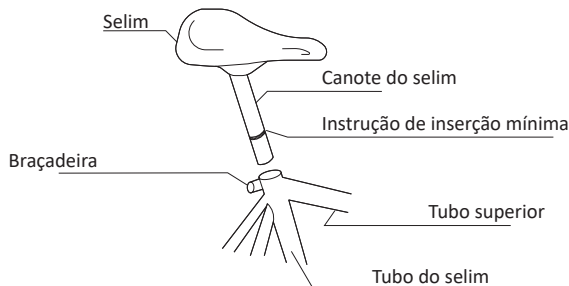
- Guidão na altura mais baixa: espaçadores acima do suporte de guidão.



- Guidão na posição mais alta: espaçadores abaixo do suporte de guidão.

### 3. SELIM E CANOTE

O selim é o local onde se senta na bicicleta quando monta e está sustentado através de um canote. Este une-se ao quadro através de uma braçadeira. É muito importante o bom ajuste de cada componente para a sua segurança, conforto e eficiência da pedalada. Esta seção aborda como inspecionar, ajustar, lubrificar o seu selim, canote e braçadeira:



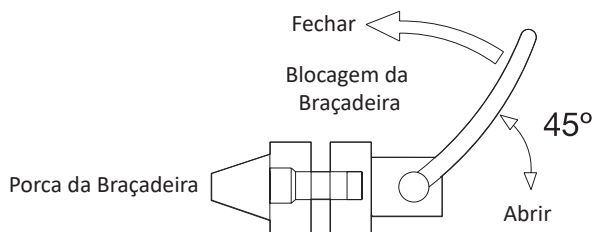
Tamanho Allen (mm)	Nm		Lb.pol		Kg.cm	
	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.
3	2,5	3	22	27	25	31
4	4	5	35	44	41	51
5	6	8	53	71	61	82
6	11	15	97	133	112	153

## Inspeção

Certifique-se de que o selim está bem preso ao conjunto do quadro não realizando qualquer tipo de movimento horizontal, vertical ou rotacional em relação ao eixo do canote.

Caso realize algum destes movimentos, é necessário ajustar melhor as travas.

Para saber qual o torque de aperto ou fixação, devemos ter sempre em consideração o indicado na peça. Caso não esteja indicado, este varia de acordo com o tamanho do parafuso Allen de fixação:



Caso tenha uma blocagem na braçadeira do selim, este funciona exatamente como o das rodas, sendo necessário seguir as suas instruções para fixá-lo. Nunca abra a blocagem enquanto esteja sentado na bicicleta.

## Ajuste

A altura do selim é muito importante para o conforto, a segurança e a eficiência da pedalada. A inclinação do assento afeta o conforto e a variação da mesma afeta a distribuição de pesos entre o guidão e o selim.

Com um ajuste correto, o selim ficará razoavelmente confortável mesmo para longas distâncias.

**PERIGO** - Se ajustar mal o selim ou tiver um que suporte incorretamente a zona pélvica, o sistema nervoso ou sanguíneo pode ser afetado durante a utilização prolongada da bicicleta. Se o selim provocar dor ou dormência, substitua-o.

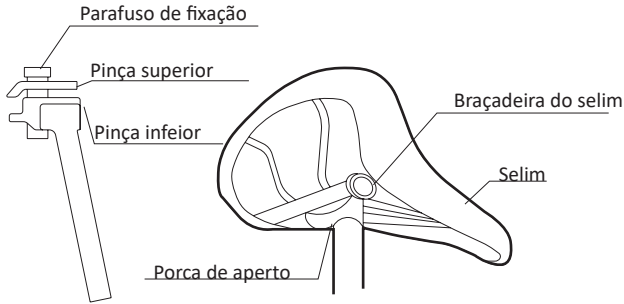


## Como ajustar o ângulo do selim

Solte o parafuso de fixação do selim de forma a poder ter movimento.

O ajuste do selim é algo muito pessoal. Inicialmente, pode tentar colocar o selim paralelamente ao solo e, nas bicicletas de suspensão total, um pouco inclinado para baixo.

Aperte o parafuso da fixação do selim, tal como indicado na inspeção.



## Como ajustar a altura do selim na bicicleta

Solte a blocagem ou o parafuso da braçadeira do selim.

Suba ou desça o canote.

A altura média do selim calcula-se de forma a poder tocar no solo com as pontas dos pés com ambos os pés ao mesmo tempo. Verifique se o canote está inserido no tubo do selim acima da marca de inserção mínima. Volte a apertar blocagem ou o parafuso da braçadeira do selim.

**PERIGO** - Um canote posicionado muito alto pode danificar a bicicleta fazendo-o perder o controle e cair. Certifique-se de que a marca de inserção mínima do canote está dentro do tubo do selim.

## Lubrificação

A lubrificação do canote deve ser realizada anualmente. Para isso:

Solte a blocagem ou o parafuso da braçadeira do selim para tirar o canote do quadro.

- Limpe o canote e retire o lubrificante antigo, se necessário.
- Aplique uma nova camada de lubrificante.
- Insira o canote no quadro.
- Ajuste a altura do canote, alinhe o selim com o quadro e aperte a blocagem ou o parafuso da braçadeira do selim.

## 4. PEDAIS

Os pedais são as partes da bicicleta onde se apoiam os pés; o controle e a segurança na bicicleta dependem da solidez da união entre o pedal e o pé.

Para uma utilização de lazer em zonas planas, um par de tênis de sola macia é suficiente. Contudo, em caso de uma utilização mais exigente, o sistema de pedais deve ajudar a manter os pés sobre os pedais.

Se a sua bicicleta tiver um sistema de pedais que não se ajusta às suas necessidades, comunique o problema ao lojista autorizado.

**PERIGO - Enquanto estiver pedalando, o seu calçado deve estar em contato com os pedais. Caso contrário, pode perder o controle da bicicleta e cair. Quando se aproximar de um sinal, deve desengatar facilmente os seus pés dos pedais. Tire sempre um pé do pedal antes de parar completamente a bicicleta.**

Não utilize os pedais de encaixe com sapatos normais, pois os seus pés não terão uma boa base de apoio nos pedais.

## **Inspeção**

Antes de qualquer utilização, é aconselhável limpar os apoios e os pedais, pois a sujeira poderá interferir no funcionamento correto do mecanismo.

A cada três meses, verifique se os refletores dos pedais estão corretamente limpos e posicionados. Certifique-se de que os pedais se encontram bem fixados.

Para verificar se os rolamentos do pedal estão bem ajustados, mova os pedais de cima para baixo e da esquerda para a direita. Caso sinta que algo está solto ou tem muita rigidez, leve a bicicleta ao lojista para que o ajustem, lubrifiquem ou substituam. O torque de aperto dos pedais deve ser de 40-43 Nm.

## **Ajuste**

Uma montagem incorreta dos apoios pode provocar uma lesão física, a colocação dos apoios deve ser efetuada pelo lojista autorizado. Na maioria dos pedais de clip, a força necessária para colocar e retirar o pé é regulável.

## **Como colocar o pé nos pedais de encaixe**

Coloque a parte dianteira do suporte na parte dianteira do pedal e pressione para baixo com o pé. Quando escutar um “clique”, a operação está concluída.

Verifique se a união ficou firme rodando o pedal. Se a sapatilha sair volte ao passo anterior. Para montar na bicicleta, empurre para baixo o pedal enquanto se impulsiona com o outro pé e, ao mesmo tempo, sente-se sobre o selim.

Uma vez em movimento, coloque o segundo pé sobre o pedal utilizando a mesma técnica.

## **Como retirar o pé dos pedais de encaixe**

Gire o calcanhar lateralmente relativamente à linha de centro da bicicleta. Para parar, coloque o pé no solo. Inspeccione os seus pedais a cada três meses. Verifique se os refletores dos pedais estão limpos e corretamente posicionados. Certifique-se de que os pedais se encontram bem fixados.

## 5. CONJUNTO DE TRANSMISSÃO

O conjunto de transmissão da bicicleta transmite potência à roda traseira.

Esta seção explica como inspecionar, ajustar, e lubrificar o conjunto de transmissão.

### Inspeção

Quando o conjunto de transmissão funciona corretamente, a troca de mudança é fácil e sem ruídos estranhos.

Uma vez por mês, verifique se o sistema está limpo e bem lubrificado. Todos os elos da corrente devem rodar bem e não chiar. Além disso, nenhum elo deve estar deformado. Tire a roda traseira e faça rodar.

Se escutar um ruído estranho ou os pinhões pararem assim que os solta, poderá ser necessário repará-lo ou substituí-lo. Leve a bicicleta ao lojista autorizado.

Inspeccione os seus pedais a cada três meses. Verifique se os refletores dos pedais estão limpos e corretamente posicionados. Certifique-se de que os pedais se encontram bem fixados.

Para verificar se os rolamentos do pedal estão bem ajustados, mova os pedais de cima para baixo e da esquerda para a direita. Caso sinta que algo está solto ou está muito rígido, leve a bicicleta ao lojista para que o ajustem, lubrifiquem ou substituam.

### Verificação do ajuste da coroa

- Eleve a corrente para coroa superior.
- Rode a coroa até que o pedivela fique paralelo ao tubo do selim.
- Coloque uma mão no pedivela e outra no tubo do selim; tente mover o pedivela em direção e contra o canote. Se estiver solto, necessita de ser revisto pelo lojista.

Se ao rodar a coroa notar que este está solto e escutar um ruído estranho nos rolamentos do movimento central, estes necessitam ser trocados pelo seu lojista.

Limpe a coroa e inspecione-os quanto à existência de danos ou empenamento. Se estiver torcido ou danificado, a coroa deverá ser substituída pelo seu lojista autorizado.

A cada três meses, verifique se a corrente apresenta algum desgaste.

Há ferramentas específicas para a medição do desgaste da corrente, leve a bicicleta ao lojista autorizado para avaliação.

Numa bicicleta de estrada com boa manutenção, a corrente dura geralmente entre 1600 e 2400 Km. Nas bicicletas de MTB, este valor é um pouco inferior.

Para substituir a corrente, são necessárias ferramentas e conhecimentos especiais, para isso consulte o lojista autorizado.

## Ajuste

O ajuste do conjunto de transmissão deve ser realizado pelo lojista autorizado, pois são necessárias ferramentas e conhecimentos específicos.

## 6. A MUDANÇA DE VELOCIDADES

### Inspeção

Nestas instruções, referimo-nos aos seguintes termos:

Mudar para cima: mudar para uma velocidade mais difícil de pedalar. Mudar para baixo: mudar para uma velocidade mais fácil de pedalar.

O sistema de mudanças está bem ajustado se não enroscar e girar suavemente. Se após cada mudança escutar um ligeiro ruído contínuo, poderá ser necessário ajustar as mudanças. Caso não seja possível ajustar ou o ruído aumentar, leve a bicicleta ao lojista autorizado.

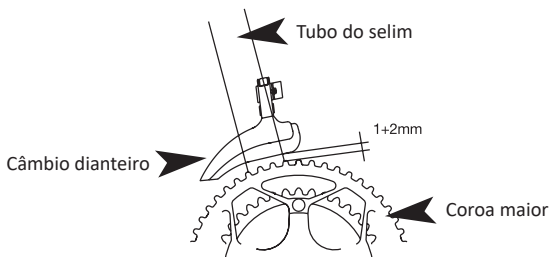
Uma vez por mês, verifique se os cabos não têm dobras, ferrugem, fios rasgados ou extremidades deterioradas. Verifique também os revestimentos para detectar cabos soltos, extremidades dobradas, cortes e desgastes.

Se achar que existe alguma falha nos cabos, não utilize a bicicleta e substitua o cabo ou leve a bicicleta ao seu lojista autorizado.

### Ajuste

O ajuste das mudanças deve ser realizado com a bicicleta fixada numa bancada de trabalho ou cavalete, de forma que o sistema de mudanças e transmissão possam trabalhar numa posição básica.

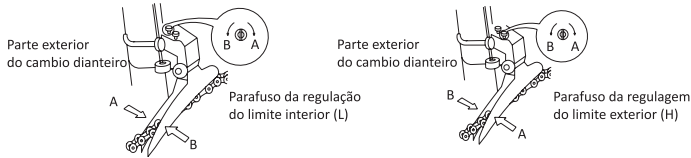
Verticalmente, a posição deve permitir que, com o câmbio dianteiro e a corrente colocados na coroa intermediária, a distância entre a parte inferior da placa externa do câmbio dianteiro e a extremidade dos dentes da coroa grande seja de 1 a 3 mm, tal como podemos observar na figura seguinte:



Para a correta regulagem do curso do câmbio dianteiro, este dispõe de dois parafusos de regulagem dos limites interior e exterior do curso, que pode estar posicionado em locais diferentes dependendo do modelo de câmbio dianteiro.

O ajuste é realizado da seguinte forma:

- Coloque a corrente e o câmbio dianteiro na coroa pequena e pinhão maior.
- Atue sobre o parafuso de regulagem do limite interior, de forma que, ao pedalar sobre a bicicleta, a corrente se aproxime ao máximo da parte interna da placa interior do câmbio dianteiro sem chegar a roçar nela em nenhum ponto (ver figura).

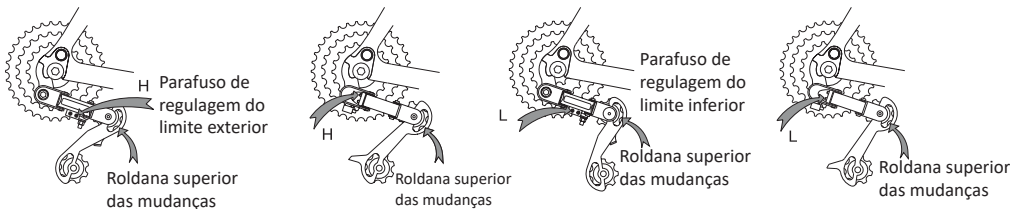


Para testar, pedale com todas as opções de coroa e pinhões disponíveis:

- Se ao engatar alguma das combinações e a corrente cai sobre o pedivela, faça rodar o parafuso de regulagem do limite exterior (H) um quarto de volta no sentido dos ponteiros do relógio.
- Se ao engatar alguma das combinações a corrente cai, faça rodar o parafuso de regulagem do limite interior (I) um quarto de volta no sentido dos ponteiros do relógio.
- Se nas posições intermediárias o câmbio dianteiro emitir um ruído ou a corrente não passar livremente de um coroa para outra, atue sobre o regulador de tensão de cabos localizados na manete do câmbio dianteiro para obter um ajuste perfeito.

### Como ajustar as marchas

Assim como o câmbio dianteiro, as marchas traseiras dispõem de dois parafusos de regulagem dos limites interior e exterior do curso que podem estar posicionados em dois locais diferentes, dependendo do modelo de mudanças.



O processo a seguir é muito semelhante ao utilizado para regular o câmbio dianteiro e é explicado da seguinte forma:

- Posicione a roldana superior do câmbio traseiro na mesma linha que pinhão menor, utilizando para isso o parafuso do limite exterior (H)
- Posicione a roldana superior do câmbio traseiro na mesma linha do pinhão maior, utilizando para isso o parafuso do limite interior (L)

Para testar, pedale com todas as opções de coroa e pinhão disponíveis:

- Se nas posições intermediárias as marchas emitirem um ruído estranho ou não passarem livremente de um pinhão para outro, atue sobre o regulador de tensão de cabo (localizado no trocador de marchas ou no próprio câmbio) para obter um ajuste perfeito.
- Se a corrente sair do pinhão pequeno, aperte o parafuso de regulagem do limite exterior um quarto de volta.
- Se a corrente não descer para o pinhão pequeno, solte o parafuso de regulagem do limite exterior (H) um quarto de volta.
- Se a corrente sair do pinhão grande em direção aos raios, aperte o parafuso de regulagem do limite interior (L) um quarto de volta.
- Se a corrente não subir para o pinhão grande, solte o parafuso de regulagem do limite interior (L) um quarto de volta.
- Se não conseguir alinhar os pinhões da forma acima explicada, leve a bicicleta ao distribuidor autorizado.

### Como otimizar a utilização das marchas

Se a sua bicicleta tiver uma coroa dupla ou tripla, poderá circular por qualquer lado com facilidade, dosando os esforços e mantendo uma pedalada uniforme, independentemente do perfil do terreno e da velocidade. No entanto, para evitar qualquer problema mecânico, (corrente solta, ruído ao pedalar, etc.), siga estas recomendações:

- Selecione a velocidade correta trocando a mudança mesmo antes do início da subida ou do obstáculo a contornar.
- Quando tiver a intenção de mudar de velocidade, continue pedalando com normalidade, mas sem forçar, acionando a manete de marchas até que a corrente assente corretamente no pinhão e coroa selecionados.
- Evite mudar de velocidade em pleno esforço, inclusive se os sistemas sincronizados o permitirem num momento de apuros.
- Evite os cruzamentos extremos, coroa pequena com os dois pinhões menores ou coroa grande com os dois pinhões maiores. Isto, tal como é possível observar na figura seguinte, provoca uma linha de corrente muito diagonal que prejudica o desempenho da transmissão e a durabilidade dos seus componentes (desgastes prematuros).

Roda livre de 7 velocidades



Evitar essa situação

## Como substituir o cabo de mudança de velocidades

- Coloque a corrente na coroa maior e pinhão menor.
- Solte o parafuso da braçadeira que fixa o cabo no câmbio e tire-o através da alavanca de marchas.
- Caso não tenha acesso ao cabo devido ao tipo de marchas, consulte o seu lojista.
- Inspeccione os conduítes. Se estiverem deterioradas ou com ferrugem, substitua-as.
- Lubrifique o novo cabo e coloque-o através da alavanca e de todas as guias e conduítes.
- Siga as instruções para o ajuste do pinhão de velocidades.
- Corte o cabo de forma que não sobressaia mais de 5 cm de comprimento entre o parafuso e a braçadeira.
- Coloque um terminal metálico no cabo para evitar que a extremidade se desfie.

## Lubrificação

Mensalmente, lubrifique os pontos pivô tanto na coroa como nos pinhões e também nas polias do pinhão.

Os cabos que foram substituídos devem ser lubrificados um pouco nas partes onde passem por um conduíte ou por atritos.

## 6.1 CAIXA DE DIREÇÃO

A caixa de direção é o conjunto de rolamentos que permite a rotação da suspensão, do suporte de guidão e do guidão da bicicleta. Esta seção explica como inspecionar, lubrificar e ajustar a suspensão e a caixa de direção.

Se a sua bicicleta estiver equipada com uma suspensão, leia o capítulo relativo às suspensões.

## Inspeção

Uma vez por mês, inspecione a caixa de direção da sua bicicleta e verifique se não está muito solto ou apertado. Nestes casos, não utilize a bicicleta e leve-a ao lojista autorizado.

## Como verificar o aperto no ajuste na caixa de direção

- Coloque-se por cima do tubo horizontal da bicicleta com ambos os pés sobre o solo.
- Aperte o freio dianteiro enquanto move a bicicleta para a frente e para trás.
- Veja, escute e sinta se o jogo de direção dianteiro está solto.

**PERIGO** - Um ajuste incorreto do jogo de direção pode fazê-lo perder o controle e cair. Antes da sua utilização, certifique-se de que a caixa de direção está corretamente ajustado.

## Ajuste

O ajuste na caixa de direção requer ferramentas especiais e um conhecimento específico, pelo que deve ser realizado exclusivamente pelo lojista autorizado.

## Lubrificação

Deve lubrificar a caixa de direção uma vez por ano. Esta ação requer ferramentas especiais e um conhecimento específico, que deve ser realizada exclusivamente pelo seu lojista autorizado.

# 7. SISTEMA DE FREIOS

## SISTEMA DE FREIOS

O sistema de freios permite reduzir a velocidade, sendo esta uma função crucial da bicicleta. Esta seção explica como inspecionar, ajustar e lubrificar os freios da bicicleta. Além disso, leia as informações específicas correspondentes a cada tipo de freio montado.

Conselhos para todos os sistemas de frenagem.

Os vários tipos de freios têm capacidades de frenagem distintas. Se não estiver satisfeito nem se sentir confortável com o seu sistema de freios, consulte o lojista autorizado.

Com qualquer sistema de freios, uma falha no ajuste, manutenção ou utilização pode provocar uma perda de controle da bicicleta com as consequências a que isso possa conduzir. Se não se sentir seguro com o ajuste dos freios ou suspeitar de algum problema, não utilize a bicicleta e leve-a ao seu lojista autorizado.

É difícil ajustar o sistema de freios se não tiver conhecimento, experiência nem ferramentas necessárias. É fortemente recomendável que o ajuste dos freios seja realizado pelo lojista autorizado.

Nem todos os freios são compatíveis com todas as manetes. Com qualquer freio, utilize apenas manetes compatíveis como as originalmente colocadas na sua bicicleta.

**PERIGO - Nunca utilize a bicicleta se o sistema de freios não funcionar corretamente ou se suspeitar que pode haver algum tipo de problema, tanto com os freios, como com os cabos ou o sistema hidráulico. Um mal funcionamento dos freios pode provocar a perda de controle e consequente queda. Se a sua bicicleta não funcionar corretamente, reajuste-a ou leve-a ao seu lojista autorizado.**

## FREIO A DISCO HIDRÁULICO

### Introdução

Em vez de pressionar a pinça sobre o aro da roda, uma pastilha atua num disco que está posicionado no centro dianteiro ou traseiro. O disco está acoplado ao eixo através de parafusos no lado esquerdo. O sistema de freios é formado por:



- Manete de freio/Reservatório de fluido
- Tubo hidráulico (mangueira)
- Pinça de freio a disco (caliper)

O líquido dos freios a disco é muito corrosivo. Evite o contato com a pele ou com a bicicleta porque corrói a pintura.

Os freios a disco podem estar muito quentes depois de serem utilizados, você deverá ter cuidado quando os inspecionar. Assim como em outras partes da bicicleta, evite colocar os dedos no disco.

**PERIGO - Os freios a disco podem queimar a pele. Além disso, os cantos podem estar afiados e cortar. Evite tocar no disco ou freios quando estão quentes ou quando estão em rotação.**

Não é recomendável acionar os freios quando o disco não está dentro da pinça. Se a manete for acionada quando o disco foi retirado, a distância entre as pastilhas seria quase nula pelo ajuste automático, de forma que não seria possível voltar a colocar o disco no lugar. Se tal situação acontecer, consulte o manual dos freios a disco ou entre em contato com o lojista autorizado.

## Inspeção

Antes de utilizar a bicicleta, aperte as manetes de freio firmemente. A manete não deve encostar no guidão.

Verifique se não existe óleo, lubrificante ou outro tipo de sujeira no disco.

O disco é uma peça essencial do sistema de freios, que deve manter-se limpo. Tire as pastilhas de freio das pinças quando for limpá-las a fundo.

Não utilize detergentes, desengordurantes ou dissolventes para limpar o disco. Utilize álcool isopropílico.

Uma vez por mês, verifique se os freios a disco não estão desgastados. Se as pastilhas de freio tiverem uma espessura inferior a 1 mm, devem ser substituídas.

Verifique, além disso, se as pastilhas estão numa posição correta, a uma distância de entre 0,25 e 0,75 mm do disco quando os freios não estão aplicados. Gire a roda, quando as manetes não forem pressionadas, as pastilhas devem tocar o mínimo possível no disco.

O torque de aperto dos parafusos de freio a disco é:

- Parafusos de montagem das pinças: 11,5-12,5 Nm
- Parafusos de montagem do adaptador: 11,5-12,5 Nm
- Parafusos de acoplamento do disco: 5-6 Nm
- Parafusos de acoplamento da alavanca de freio: 3-4 Nm

Verifique se não existem dobras nem furos na mangueira. Substitua qualquer peça hidráulica que não passe na inspeção. Esta substituição requer conhecimentos e ferramentas específicas, que deverá ser realizada pelo lojista autorizado.

## Ajuste

### Como ajustar a distância da manete de freio até ao guidão

- Localize o parafuso de ajuste entre a manete e o guidão.
- Para aumentar o curso, rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio. Para reduzir o curso, rode o parafuso no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

### Como alinhar o freio com o disco

- Solte os parafusos da montagem do freio.
- Aperte a manete até ao fundo e aperte gradualmente os parafusos como especificado na seção de inspeção.

### Como desmontar as pastilhas de freio

Desmonte a roda e com os dedos ou alicates de ponta fina, agarre a lingueta da pastilha de freio e puxe-a.

### Como desmontar a roda

Para tirar a roda caso tenha freios a disco, não é necessário desmontar o sistema de freios. Deslize o disco com cuidado ao tirá-lo do freio.

Quando for instalar a roda, guie o disco cuidadosamente entre as pastilhas do freio. Se pressionar a borda do disco com força contra as pastilhas, estas poderão partir ou ficar danificadas, sendo necessária a substituição.

### Lubrificação

A cada três meses, lubrifique os pivôs com lubrificante sintético, o mesmo que para a corrente. As pastilhas de freio não necessitam de lubrificação.

## FREIO A DISCO MECÂNICO

### Introdução

Em vez de pressionar a pinça sobre o aro da roda, uma pastilha atua num disco que está posicionado no centro dianteiro ou traseiro. O disco está acoplado ao eixo através de parafusos no lado esquerdo. O freio é acionado através de um cabo que vem da manete.

O sistema de freios é formado por:

- Manete de freio
- Cabo de freio e conduítes
- Pinças de freio (caliper)

***PERIGO - Os freios a disco podem queimar a pele. Além disso, os cantos podem estar afiados e cortar. Evite tocar no disco ou freios quando estão quentes ou quando estão em rotação.***

## **Inspeção**

Antes de cada utilização, aperte as manetes de freio firmemente 10 vezes. As manetes não devem encostar no guidão.

Certifique-se de que não existe óleo, lubrificante ou outro tipo de sujeira no disco. O disco é uma peça do sistema de freios, que deve manter-se sempre limpo. Tire as pastilhas de freio das pinças quando for limpá-las em profundidade. Não utilize detergentes, desengordurantes ou dissolventes para limpar o disco. Utilize álcool isopropílico.

Uma vez por mês, verifique se os freios a disco não estão desgastados. Se as pastilhas de freio tiverem uma espessura inferior a 1 mm, devem ser substituídas. Verifique, além disso, se as pastilhas estão numa posição correta, a uma distância de entre 0,25 e 0,75 mm do disco quando os freios não estão aplicados. Gire a roda, quando as manetes não forem pressionadas, as pastilhas devem tocar o menor possível nos discos.

O torque de aperto dos parafusos de freio a disco é:

- Parafusos de montagem das pinças: 11,5- 12,5 Nm
- Parafusos de montagem do adaptador: 11,5-12,5 Nm
- Parafusos de acoplamento do disco: 5-6 Nm
- Parafuso da braçadeira do cabo: 6-8 Nm

Todos os meses, verifique os cabos dos freios da sua bicicleta quanto à existência de dobras, ferrugem, fios rasgados e extremidades desfiadas e verifique se os conduites não têm extremidades dobradas, cortes ou desgastes. Substitua qualquer peça que não supere a inspeção.

## **Ajuste**

### **Como ajustar o curso da manete até o guidão**

- Localize o parafuso de ajuste entre a manete e o guidão, perto do pivô da alavanca.
- Para aumentar o curso, rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio. Para reduzir o curso, rode o parafuso no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

### **Como ajustar a separação da pastilha relativamente ao disco**

- Rode o parafuso de ajuste da pastilha. Para aumentar a separação da pastilha, rode o corpo no sentido dos ponteiros do relógio. Para diminuir a separação da pastilha, rode o corpo no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

### **Como alinhar o freio com o disco**

- Solte os parafusos da montagem do freio.
- Aperte a manete até ao fundo e aperte gradualmente os parafusos como especificado na seção de inspeção.
- Desmonte a roda com os dedos ou alicates de ponta fina, agarre a lingueta da pastilha de freio e puxe-a.

## Como desmontar a roda

- Caso tenha freios a disco, não é necessário desmontar o sistema de freios. Deslize o disco com cuidado ao tirá-lo do freio.
- Quando for instalar a roda, guie o disco cuidadosamente entre as pastilhas do freio. Se pressionar a borda do disco com força contra as pastilhas, estas poderão partir ou ficar danificadas, sendo necessária a sua substituição.

## Lubrificação

- A cada três meses, lubrifique os pivôs com lubrificante sintético, igual ao utilizado para a corrente.
- As pastilhas de freio não necessitam de lubrificação.

# 8. RODAS

## Introdução

As rodas de uma bicicleta permitem que esta rode suavemente, visto que a sua integridade é crucial.

Além disso, a relação entre as rodas e o sistema de freios é de extrema importância. Este capítulo explica como inspecionar, ajustar e lubrificar as rodas de uma bicicleta.

## Inspeção

O melhor tipo de manutenção que se pode realizar a uma roda é a manutenção preventiva. Esteja atento aos problemas que possam surgir e corrija-os antes que ocorram.

Antes de cada utilização, verifique se a blocagem da bicicleta está na posição “close” (fechada) ou se a porca está bem apertada. Para mais informações sobre o fecho da roda, leia a seção correspondente ou pergunte ao seu lojista autorizado. Verifique se as rodas estão centradas e alinhadas, fazendo-as girar. Se a rotação do aro não for uniforme, consulte o lojista autorizado. Certifique-se de que os pneus estão cheios e que a pressão é a correta.

Encha os pneus utilizando uma bomba manual; evite encher os pneus num posto de gasolina. Inspeccione os seus pneus para verificar se existem desgastes ou qualquer outro tipo de dano. Se algum pneu tiver um corte ou aberturas que tornem a câmara interior visível, substitua-o antes de montar na bicicleta. Certifique-se de que os aros estão limpos.

Um aro sujo ou gorduroso pode fazer com que os freios tipo ferradura (Side Pull) não funcionem corretamente. Limpe os aros com um pano limpo ou lave-os com água e sabão, enxague e deixe que sequem ao ar.

Uma vez por semana, certifique-se de que não existem raios soltos, danificados ou partidos. Se uma roda não estiver em boas condições, a eficácia dos freios e a rigidez do conjunto será gravemente reduzida.

**PERIGO - Um eixo mal ajustado pode fazê-lo perder o controle e cair. Inspeção os eixos antes de cada utilização e não utilize a bicicleta até solucionar qualquer problema.**

Todos os meses, verifique se o eixo dianteiro e o eixo traseiro estão bem ajustados. Eleve a roda dianteira e mova o aro da esquerda para a direita. Observe e verifique se o aro tem alguma folga. Faça girar a roda e verifique se escuta algum ruído estranho no movimento. Se o eixo parecer solto ou emitir ruídos estranhos, este necessitará de ser ajustado. Repita este procedimento com a roda traseira.

Todos os meses, verifique o desgaste dos seus aros. Em algumas bicicletas para adultos, costuma haver marcas indicadoras do desgaste da superfície de frenagem. Caso o aro esteja tão gasto que não seja possível ver o desenho, a substituição do aro deverá ser realizada pelo seu lojista autorizado.

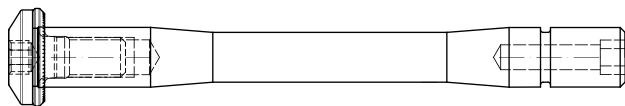
Antes de instalar o aro, certifique-se de que a fita de aro está montada de forma que as cabeças dos raios não furem a câmara de ar.

**PERIGO - Certifique-se de que a fita de aro da válvula cobre todas as cabeças dos raios. Se algum deles não estiver coberto e furar a câmara de ar, a roda perderá pressão subitamente, podendo fazê-lo perder o controle e cair.**

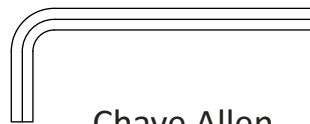
## Ajuste

### Como ajustar o eixo passante dianteiro e traseiro

Esta ação requer material e conhecimentos específicos e aconselhamos que deverá ser realizada apenas por um mecânico profissional. A montagem e desmontagem do eixo é efetuado com uma chave Allen 5 ou 6mm, tenha cuidado em apertar e certifique-se que o eixo está fixo, sem apresentar folga nas rodas.



Eixo Passante

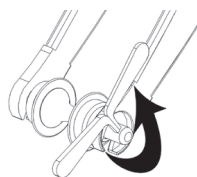


Chave Allen  
5 ou 6mm

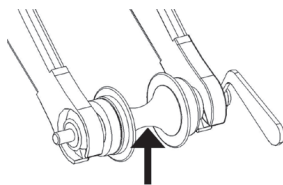
### Como ajustar a blocagem

Para um ajuste adequado e seguro das blocagens, leia e siga cuidadosamente as seguintes instruções:

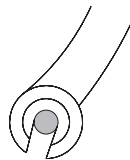
Rode a alavanca da blocagem, situando-a na posição “open” (aberta) e coloque a roda nos pés da bicicleta, assegurando-se de que o eixo está bem fixado.



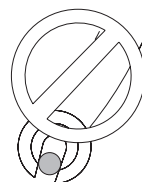
Posição Aberta



Posição Fechada



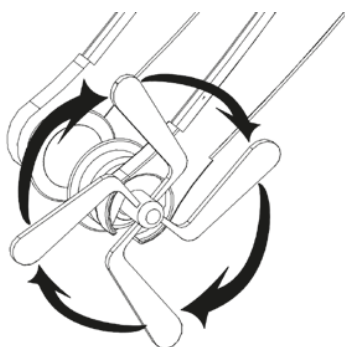
Ok



Incorreto

• Coloque a alavanca a 45° e aperte manualmente a porca da blocagem no sentido dos ponteiros do relógio até não poder rodar mais.

• Acione a alavanca no sentido de aperto. Uma vez fechada, deve estar na posição Close (Fechada) como ilustrado na figura anterior



NÃO

**PERIGO** - Uma blocagem que não esteja ajustado apropriadamente pode fazer com que a roda se solte ou saia inesperadamente, provocando uma perda de controle e uma possível queda. Certifique-se de que a blocagem está ajustado e ficando corretamente antes de utilizar a bicicleta.

Se a alavanca puder ser colocada facilmente na posição Open (Aberta) (menos de 50 newton), significa que a força de fixação é insuficiente. Neste caso, é necessário voltar a apertar a porca da blocagem no sentido dos ponteiros do relógio e voltar a rodar a alavanca do fecho até à posição Close (Fechada). Se a força a efetuar para rodar a alavanca for excessiva (mais de 200 newton), repita a operação anterior, mas soltando a porca do fecho no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

Efetue estas operações tantas vezes quanto necessário até obter um aperto que o satisfaça.

A blocagem deve estar orientada de forma a não interferir com outros acessórios da bicicleta.

Se a blocagem falhar, leve a bicicleta ao seu lojista autorizado.

### **Verificação do ajuste correto da blocagem**

Eleve a bicicleta e pressione a parte superior da roda, esta não deve sair, soltar-se nem mover-

se de um lado para o outro.

- Certifique-se de que a alavanca da blocagem não roda paralelamente ao pneu.
- Se necessitar de uma força superior a 200 Nm para fechar a alavanca da blocagem, o aperto foi muito forte, você deverá voltar a ajustá-lo.
- Se necessitar de uma força inferior a 53 Nm para fechar a alavanca da blocagem, o aperto foi insuficiente, você deverá voltar a ajustá-lo.

### **Ajuste com eixos de trava**

- Monte a roda nas gancheiras (sejam do quadro ou da suspensão).
- Coloque os eixos de trava e aperte progressivamente, de ambos lados alternadamente para segurança.

Os torques de aperto são:

Roda dianteira: 20-28 Nm Roda traseira: 27-34 Nm

Verifique o ajuste correto das porcas dos eixos tal como especificado no ponto seguinte. Caso as porcas não estejam devidamente colocadas, repita o procedimento de ajuste ou leve a bicicleta ao seu lojista autorizado.

### **Como ajustar a pressão pneus**

Se não for possível manter a pressão adequada do pneu, é provável que existe algum rasgo ou furo. Na seção de revisão do pneu, é explicado como reparar um possível furo; caso não tenha as ferramentas adequadas para realizá-lo, leve a bicicleta ao seu lojista autorizado.

## **8.1 MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE RODAS**

Algumas partes deste capítulo referem-se a aspectos já explicados anteriormente, como as rodas ou o sistema de freios.

### **Como desmontar uma roda**

- Coloque a corrente no pinhão menor.
- Abra os freios seguindo as instruções da seção sobre os freios.
- Abra a blocagem da roda ou solte a porca do eixo.
- Deslize a roda tirando-a dos engates.

### **Como montar uma roda**

A montagem da roda funciona na ordem inversa à desmontagem.

Certifique-se de que a roda encaixe exatamente nas gancheiras e centralizada entre as barras da suspensão.



Assegure-se de que o aperto rápido assenta corretamente e volte a instalar imediatamente o travão, se necessário.



### Lubrificação

- Todos os anos, lubrifique a blocagem com lubrificante sintético onde a alavanca roda.

## 8.2 PNEU E CÂMARA DE AR

### Como instalar uma câmara de ar e um pneu

Com uma câmara de ar, pode utilizar um pneu convencional. Certifique-se de que a fita de aro cobre todas as cabeças dos raios. Instale a câmara de ar e o pneu de forma normal.

### Como substituir um pneu tubeless

Assegure-se antes da montagem, de que o pneu, no interior e na área dos rebordos, está livre de sujeira e restos de lubrificante.

Esfregue as bordas ao redor, dos dois lados, com água com sabão, ou pasta de montagem de pneus, antes da montagem. Não use uma alavanca de montagem!

Pressione os pneus para o aro, exclusivamente com as mãos, para evitar danos nas bordas dos pneus.

Pressione primeiro uma borda, encaixando sobre um dos lados do aro, em seguida, encaixe a outra borda com o outro lado do aro.



Centralize os pneus com o aro. Certifique-se de que o pneu está bem encaixado na base do aro e de que a válvula se encontra no meio das duas laterais do pneu.



Encha os pneus até à pressão de ar máxima recomendada. A pressão está, normalmente, indicada na parte lateral do pneu.



Verifique o encaixe correto a partir da linha de controle dos pneus que passa por cima do aro. Esta linha deve dar a volta completa no pneu, mantendo sempre a mesma distância do aro.



Regule agora a pressão de ar, partindo da pressão máxima admissível, recorrendo à válvula. Considere, ao mesmo tempo, a pressão de ar recomendada.

*Pneus tubeless só podem ser montados em conjunto com aros UST e/ou tubeless ready. (DT Swiss, Sentec, Mavic e outros fabricantes) Pneus tubeless só podem ser montados em conjunto com aros UST e/ou tubeless ready. (DT Swiss, Sentec, Mavic e outros fabricantes)*

*Aros Tubeless ready são compatíveis com pneus tubeless UST ou TNT, por possuir encaixes específicos, mas necessitam um kit de vedação tubeless (Fita, Bico e Selante).*

### **Como desmontar a fita de aro**

- Se pretender voltar a utilizar a fita de aro, tenha cuidado para não a estragar.
- Coloque uma chave de fendas de ponta redonda através do orifício da válvula na fita de aro, entre a fita e o aro.
- Levante a fita de aro com a chave de fendas e coloque um suporte abaixo da fita.
- Com o suporte, suba e faça rodar a fita de aro para cima e para fora do aro.

### **Como instalar a fita de aro**

Existem duas fitas de aro, uma para aros simétricos e outra para aros assimétricos. Verifique se está instalando um tipo de fita de aro correta para o seu aro e caso se trate de um aro assimétrico, se está bem orientado.

Verifique se a fita de aro está em boas condições, sem riscos nem furos ou áreas deformadas. Alinhe o orifício da fita de aro com o orifício do aro para a válvula, coloque o haste da válvula através do orifício da fita.

Com os dedos, levante e estique a fita de aro de forma a ficar colocada na cavidade do aro. Finalize com o procedimento de instalação de um pneu.

Estas instruções estão escritas para sistemas de rodas normais, onde o ar no interior do pneu é retido pela câmara de ar.

Siga as instruções para reparar, substituir a câmara interna ou o pneu.

### **Como tirar a roda da bicicleta**

Siga as instruções sobre como abrir o freio no capítulo relativo ao sistema de freios. Siga as instruções sobre como tirar a roda no capítulo relativo às rodas.

### **Como tirar o pneu da roda**

Nunca utilize instrumentos cortantes nem uma chave de fendas para tirar o pneu. Utilize as mãos ou algum suporte.

Retire todo o ar da câmara.

- Aperte as bordas do pneu em volta de todo o aro.
- Começando pela parte oposta à válvula, tire o pneu do aro.
- Continue a tirar o pneu em volta do aro até que este esteja completamente livre.
- Retire o pneu e a câmara de ar.

## 9. SISTEMA DE SUSPENSÃO

As suspensões permitem o movimento da roda dianteira de tal forma que absorvam as irregularidades do caminho e o ciclista sinta menos vibrações.

As suspensões necessitam de ser lubrificadas regularmente para que trabalhem de forma suave e tenham um tempo de vida útil prolongado.

### Inspeção

Antes de qualquer utilização, certifique-se de que a suspensão funciona corretamente. Não utilize a bicicleta se não existir uma distância suficiente entre a suspensão e a roda.

### Ajustes

A pré-carga da suspensão pode ser alterada, assim como o amortecimento e a velocidade da mola. Alterando as características da suspensão da bicicleta, estará alterando o comportamento da direção e do sistema de freios da bicicleta. Depois de realizar qualquer alteração, pedale numa zona plana e sem trânsito para verificar e familiarizar-se com o novo comportamento da bicicleta.

### Ajustes da suspensão

Para que o garfo da suspensão funcione de forma ideal, é preciso que se ajuste ao peso do ciclista, posição sobre o selim e à finalidade de utilização.

Observe ao montar a bicicleta, que o garfo da suspensão tem que se comprimir levemente, isto é chamado de percurso de amortecimento negativo (sag).

Ao conduzir através de um buraco a mola faz a descompressão, o garfo da suspensão compensa a irregularidade.

Se a pressão de ar ou a tensão prévia da mola for alta, este efeito é reduzido, visto que o garfo da suspensão já está completamente descomprimido. Assim se perde conforto e segurança se o pneu perder brevemente o contato com o solo.

Ciclistas de Cross Country e de Maratona ajustam normalmente o percurso de amortecimento negativo mais curto do que ciclistas de Freeride ou Downhill, que se deslocam mais frequentemente em terrenos acidentados.

O garfo da suspensão deveria, em bicicletas de Cross Country e de Maratona comprimir-se entre 10 e 25 % do percurso de amortecimento máximo, em bicicletas All Mountain, Enduro e Freeride entre 20 e 40 %.



Para medição, pode aproveitar o anel de borracha, que se encontra frequentemente no tubo mais fino do garfo da suspensão.

Se não houver nenhum anel de borracha, até uma presilha em volta de uma perna do garfo. Aperte de tal maneira que ainda seja possível deslocá-lo e deixá-lo fixo, sem que este escorregue.

Em garfos de mola pneumática, o ajuste da constante da mola é realizado por meio da pressão do ar no garfo, que tem que ser ajustada com uma bomba de alta pressão especial com indicador de pressão antes da primeira utilização e posteriormente; Adaptada com alterações como peso do ciclista e/ou carga.

Muitos garfos de mola pneumática apresentam um autocolante com uma tabela, que proporciona um primeiro ponto de referência. Encha um garfo de mola pneumática com a pressão aconselhada para o seu peso.



Bomba de ar para garfos de suspensão.

## Lubrificação

Siga as instruções de lubrificação e manutenção do manual do fabricante da suspensão.

**PERIGO - Um ajuste inapropriado da suspensão pode fazê-lo perder o controle e cair. Certifique-se de que os parafusos da suspensão estão corretamente ajustados e que a distância entre o pneu e a suspensão é a adequada.**

## 10. CUIDADOS COM QUADRO E SUSPENSÃO

Os quadros Sense foram concebidos por uma variedade de materiais do mais alto nível. Por motivos de segurança e durabilidade, tenha cuidado com o quadro da sua bicicleta e tenha em conta as seguintes especificações:

### Inspeção

Antes de cada utilização, inspecione cuidadosamente o conjunto do quadro para verificar se existem sinais de desgaste como riscos, fissuras e deformações. Se algum dos componentes apresentar sinais de desgaste ou estiver danificado, substitua-o antes de utilizar a bicicleta.

### Informações sobre o quadro

Nos quadros de alumínio, deve lubrificar o canote antes de colocá-lo no quadro. Uma pequena camada de lubrificante serve como isolante e previne a corrosão.

As tolerâncias para os vários ajustes à pressão ou rosca são de extrema importância.

Se apertar muito uma peça ou se esta não está bem alinhada, a peça ou o quadro podem partir.

Se aplicar um torque muito elevado, pode partir a peça ou estragar a rosca.

Ao limpar as peças do quadro, não deve utilizar dissolventes nem produtos químicos fortes.

Deve limpar a sujeira com um pano com água e sabão. A utilização de solventes industriais pode danificar a pintura do quadro.

### Peso máximo recomendado

O peso máximo é limitado pelos componentes que compõem cada modelo:

MODELO	QUADRO	GARFO	COMPONENTES	RODAS	PESO MÁXIMO CICLISTA + ACESSÓRIOS RECOMENDADO	CARGA MÁXIMA C/BAGAGEIRO ADICIONAL RECOMENDADO	PESO MÁXIMO C/BAGAGEIRO ADICIONAL RECOMENDADO
Activ	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	25	145
Move FITNESS	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	25	145
Move URBAN	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	25	145
Criterion Comp	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
Criterion RACE / FACTORY	Alumínio	Carbono	Alumínio	Alumínio	110	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
ONE	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
Fun COMP/EVO	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
Intensa COMP/EVO	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
Rock EVO	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
Versa COMP/EVO	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	25	145
Impact RACE /SL	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	120	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL

O mais recomendável é entrar em contato com o lojista.

Não é recomendável expor o quadro a temperaturas muito elevadas (65 °C), uma vez que a solda de união dos diversos componentes pode ficar danificada.

Se alterar de alguma forma o quadro, a garantia fica anulada e isto poderá ser perigoso.

A alteração da suspensão pode afetar a capacidade de rotação da bicicleta ou criar tensões muito elevadas.

As suspensões podem criar efeitos de desgaste à bicicleta.

Não deve colocar suspensão numa bicicleta de estrada nem deve variar o comprimento de uma suspensão.

Se pretender substituir a suspensão da sua bicicleta, consulte o seu lojista para certificar-se de que a nova suspensão é compatível com o quadro.

***PERIGO - Não altere de nenhuma forma o conjunto do quadro. Lixar, furar, encher orifícios, desmontar dispositivos redundantes ou qualquer outra operação sobre a bicicleta, assim como modificações incorretas do quadro, suspensão ou outro componente podem fazer com que perca o controle da bicicleta e sofra uma queda.***

## 11. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO	SEMANALMENTE	A CADA 3 SEMANAS
VERIFIQUE SE AS RODAS ESTÃO PRESAS	VERIFIQUE SE O PNEU NÃO TEM CORTES NEM FUROS	INSPECIONE E LUBRIFIQUE AS MANETES DE FREIO
VERIFIQUE A PRESSÃO DOS PNEUS	VERIFIQUE OS RAIOS	INSPECIONE OS AROS E OS PINHÕES
VERIFIQUE A FIXAÇÃO DE AMBAS AS RODAS	LIMPE A BICICLETA	INSPECIONE O PEDIVELA E OS PEDAIS
VERIFIQUE O GUIDÃO E SUPORTE DE GUIDÃO		
VERIFIQUE O SELIM		
MENSALMENTE		ANUALMENTE
VERIFIQUE OS AROS	VERIFIQUE O GUIDÃO E O SUPORTE DE GUIDÃO	LUBRIFIQUE AS BLOCAGENS
VERIFIQUE O AJUSTE DOS ACESSÓRIOS	VERIFIQUE OS CABOS E FREIOS	LUBRIFIQUE O CANOTE
INSPECIONE O AJUSTE DOS ACESSÓRIOS	VERIFIQUE A CORRENTE	LUBRIFIQUE AS ROSCAS E OS ROLAMENTOS DOS PEDAIS
VERIFIQUE A TENSÃO DA CORRENTE	VERIFIQUE O SELIM E O CANOTE	LUBRIFIQUE OS ROLAMENTOS DAS RODAS

É recomendável levar a bicicleta ao lojista para que este efetue uma revisão semestral. Se tiver dúvidas sobre como realizar alguma destas verificações, consulte o manual ou contate o lojista. Este programa de manutenção baseia-se num regime de utilização normal. Se utilizar a bicicleta em condições de chuva ou circular em pistas, realize a manutenção com mais frequência. Caso alguma peça se estrague, inspecione-a e repare-a de imediato ou consulte o lojista.

## 12. GARANTIA LIMITADA PARA BICICLETAS ADQUIRIDAS DE REVENDEDORES AUTORIZADOS

### Politica de garantia contratada

A presente Garantia Limitada (“Garantia”) é uma voluntária, contratual, concedida pelo fabricante, a Sense e Swift Carbon LTDA, sociedade empresarial limitada, com sede em Manaus.

**Antes de utilizar pela primeira vez, leia o manual através da etiqueta QR Code enviada junto a sua bicicleta.**

No manual possui formações sobre segurança, bem como acerca da montagem, utilização e manutenção estão todas contidas nesse manual.

### Identificação da bicicleta

Perceba que sua bicicleta possui um número de identificação (número do quadro). Exija a transcrição desse número em sua Nota Fiscal, no ato da compra ou da primeira revisão na Rede de Serviços Autorizados Sense e Swift Carbon. Essa anotação será, também, mais uma comprovação formal de propriedade do produto, o que facilitará sua identificação no caso de roubo.

### Prazos de Garantia

Para acionamento da garantia o prazo legal conforme CDC (Código de Defesa do Consumidor) são de 90 dias para produtos duráveis.

### Garantia contratual exclusiva ao primeiro adquirente do produto

Para o consumidor possa usufruir da garantia contratada, é obrigatório que o mesmo registre sua bicicleta em nosso site no ato da compra ou em até 15 dias da aquisição. O registro da bicicleta deverá ser realizado no portal. Confirmar com o comercial esse registro.

#### Linha Convencional (Não elétricas) 2019 e anteriores:

Bicicletas alumínio: 5 anos para os quadros. Demais componentes de acordo com o fabricante.  
Bicicleta carbono MTB: 3 anos para o quadro. Demais componentes de acordo com o fabricante.  
Bicicleta carbono Road e Exalt: 5 anos para os quadros. Demais componentes de acordo com o fabricante.

Pintura: 1 ano de garantia para todos os modelos.

#### Linha Convencional (Não elétricas) 2020 em diante

5 anos de garantia para o quadro.  
Demais componentes de acordo com o fabricante.

Pintura: 1 ano de garantia para todos os modelos



## Linha Elétrica

2017 e anteriores = 3 anos quadro / 1 ano componente elétrico / Demais componentes conforme fabricante

2018 em diante = 5 anos quadro / 1 ano componente elétrico / Demais componentes conforme fabricante

Pintura: 1 ano de garantia para todos os modelos (salientando-se ser 90 dias de garantia legal (pelo CDC) e o restante pela fabricante).

A SENSE BIKE restringe sua garantia aos limites de tempo especificados a partir da data de compra original em um revendedor autorizado. As solicitações deverão ser feitas por meio de um revendedor autorizado SENSE BIKE. A Nota Fiscal é necessária para esse processo.

A garantia Sense e Swift Carbon cobre o reparo e/ou substituição de peças defeituosas após a análise técnica e desde que esteja dentro do prazo de garantia.

As substituições de qualquer peça em garantia não acarretam a prorrogação do prazo de validade da garantia do produto.

Esta garantia contratual é exclusiva ao primeiro proprietário do produto, mediante apresentação da nota fiscal e não pode ser transferida para os proprietários subsequentes.

Para iniciar o processo de análise de garantia o consumidor deve obrigatoriamente apresentar o produto em uma loja autorizada.

A Sense e Swift Carbon reservam-se o direito primeiramente de reparar o item com defeito, sob análise, podendo ser solicitado o envio do componente para avaliação física em nossas instalações.

O atendimento está sujeito a disponibilidade do estoque, podendo haver alteração de cor/grafismo em relação ao modelo vigente.

Caso haja necessidade de importação do item, a Sense e Swift Carbon reserva-se o direito de seguir o prazo de importação estipulado pelo fornecedor para seguir o atendimento.

A Sense e Swift Carbon se reservam no direito de fazer mudanças de imagens ou de componentes existentes no produtos inseridos no site.

## **Desmontagem e Montagem**

Para realização do processo de avaliação de garantia a bicicleta precisa estar em condições mínimas de limpeza e higienização para devida realização dos testes.

Na montagem do novo quadro quando atendido em garantia, pode haver a troca de alguns itens de desgaste ou adaptações para adequação de modelos antigos às novas tecnologicadas inseridas nos modelos atuais, onde os custos desses itens serão por conta do consumidor. Orientamos que a montagem seja em uma loja autorizada ou em uma loja especializada. As despesas com as substituições periódicas correrão por conta do consumidor;

## O que a garantia não cobre e não é aplicável

A garantia não cobre desgaste normal, danos causados por montagem e manutenção indevida, ou instalação de peças e acessórios não originalmente desenhados para a SENSE ou compatíveis com a bicicleta da forma que ela é comercializada.

Não existe garantia para as gancheiras de câmbio, movimentos centrais, peças de montagem e buchas, pois esses são caracterizados como itens de desgaste e não são cobertos.

A garantia não será efetivada caso o defeito possa ser causado por inobservância das instruções contidas neste manual, como acidentes de qualquer natureza, má utilização e/ou conservação do produto.

A SENSE BIKE, não será, em hipótese alguma, responsável por mortes ou ferimentos em pessoas, danos à propriedade ou por despesas ou danos incidentais, contingentes ou consequenciais oriundos da utilização das bicicletas SENSE. Esta garantia não sugere ou implica que a bicicleta não possa ser danificada ou que dure para sempre, mas que a bicicleta é coberta de acordo com os termos da garantia, isentando-se de qualquer reponsabilização pelo uso indevido ou desconforme.

Não é coberto despesas com transporte e remoção para conserto e/ou Atendimento domiciliar; A garantia se restringe ao produto, não cobrindo qualquer repercussão decorrente de avaria, transporte, hospedagem, falta de uso.

Defeitos decorrentes de acidentes, exposição do produto a condições impróprias, tais como ambientes úmidos ou salinos, influência de intempéries, contato com substâncias químicas (corrosivas ou abrasivas), riscos e amassados por atrito durante o uso, e da falta das devidas manutenções;

Rompimento ou quebra do quadro, garfo, roda, acessórios por utilização inadequada, tais como empinar, bater, subir ou descer calçadas, ou exceder o peso estipulado no manual do modelo e ano adquirido.

Componentes que sofram um desgaste natural por atrito com outras partes ou fadiga de material ocasionado pelo uso do produto. (lista de itens relacionados em baixo);

As peças sujeitas a desgaste natural devido ao uso seguem abaixo:

- Pneus;
- Câmaras de ar;
- Sapata ou pastilha de freios;
- Movimento central;
- Movimento de direção;
- Cabos de aço;
- Conduites de passadores de marcha e/ou freios;
- Terminais de condutores;
- Suspensões;
- Paralamas e protetores de corrente;
- Rolamentos;
- Freehub;
- Pedivela;
- Raios;
- Correntes
- Coroas
- Coroas de transmissão
- Cassete e roda livre
- Alavancas de freio de guidão
- Manopla e fita de guidão
- Almofadas de guidão aero
- Câmbio dianteiro e traseiro
- Disco de freio
- Gancheiras de câmbio
- Peças de montagem e buchas
- Selim
- Parafusos e porcas
- Roscas/parafusos espanados
- Peças móveis de borracha

Existem muitos componentes e acessórios que permitem melhorar o conforto, o desempenho ou o aspecto da sua bicicleta. Contudo, se substituir componentes ou adicionar acessórios, o fará por sua conta e risco. A Sense e Swift Carbon pode não ter testado a compatibilidade ou segurança deste componente ou acessório na sua bicicleta. Antes de instalar qualquer componente ou acessório, incluindo pneus de tamanho diferente, certifique-se que estes são compatíveis com a sua bicicleta. Informe-se em um representante Sense Swift mais próximo ou em uma oficina especializada.

### **Garantia de componentes de terceiros nas bicicletas da Marca Sense e Swift Carbon?**

Poderá haver uma garantia do terceiro fabricante para componentes que não sejam da marca Sense ou Swift, tais como sistemas de transmissão, freios ou peças de suspensão. Os componentes de terceiros não estão abrangidos pela presente garantia. O seu Revendedor Autorizado Sense e Swift Carbon poderá prestar-lhe mais informações.

### **Manutenção**

Sobre as manutenções periódicas são por conta do consumidor:

- Limpeza do sistema de transmissão de marchas;
- Lubrificação de rolamentos e esferas;
- Regulagem de freio e marcha;
- Alinhamento de roda;
- Bicicletas que utilizam componentes de carbono necessitam de lubrificação específica com produtos exclusivos para uso em carbono, na montagem e na manutenção, para que não ocorram reações químicas causando avarias entre os componentes.
- A Sense e Swift Carbon orienta a verificação de torques a cada cinco vezes que a bike for utilizada.

Realizar essa manutenção a cada três meses ou imediatamente após condições extremas de uso como, chuva, lama ou poeira excessiva.

### **Como posso iniciar o processo de Garantia?**

O primeiro passo será visitar o Revendedor Autorizado Sense e Swift Carbon mais próximo. O seu revendedor inspecionará o Produto e entrará em contato com a Sense e Swift Carbon para os próximos passos.

Informações sobre Revendedor Autorizado mais próximo você encontra no portal

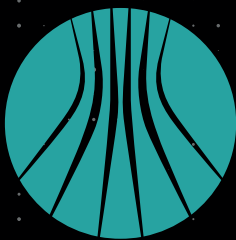
[www.sensebike.com.br](http://www.sensebike.com.br)

### **Quais são as minhas opções se os danos não estiverem cobertos pela presente Garantia?**

Como ciclistas sabemos que os acidentes acontecem. Ainda que os danos não estejam cobertos pela presente Garantia, você poderá verificar junta a Sense e Swift Carbon quais as condições elegíveis para a substituição do componente avariado, através do programa de compra de reposição.

# SENSE

## ALUMINUM



**SENSE**

[WWW.SENSEBIKE.COM.BR](http://WWW.SENSEBIKE.COM.BR)

PRODUZIDO NO  
POLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS



CONHEÇA A AMAZÔNIA