

Manual do Proprietário  
PROSHOCK ULTRA

**PROSHOCK** ULTRA

vá de bike, vá de

**PROSHOCK**®

# CONGRATULAÇÕES

PARABÉNS! Você acaba de adquirir um produto desenvolvido com tecnologia de ponta 100% brasileira, com a qualidade ProShock System®. Este manual contém informações importantes para manutenção e instalação do produto. Seguindo este manual atentamente e mantendo sua bike e sua suspensão em perfeitas condições, você irá reduzir a possibilidade de danos ao produto ou que comprometam a integridade física do usuário. Seja qual for o seu estilo de pilotagem, e mesmo que

apenas pratique o *cross country* nos fins de semana, recomendamos que seja feita uma revisão periódica a cada competição, treino ou uso casual. Para garantir o desempenho correto da sua suspensão, solicitamos que sejam seguidas todas as informações contidas neste manual.

Se você não tem experiência e/ou não tem ferramentas apropriadas, recomendamos que a instalação de sua suspensão Proshock Ultra fique a cargo de um mecânico capacitado e bem equipado.

## INFORMAÇÕES GERAIS

As suspensões ProShock System® foram projetadas e desenvolvidas para serem utilizadas em modalidades específicas, de forma que cada suspensão tenha seu melhor comportamento em termos de amortecimento e resistência, referente à modalidade a qual foi destinada.

Dessa forma é importante que o ciclista saiba escolher a suspensão mais adequada ao seu estilo de uso ou modalidade praticada.

As definições (vide tabela 1) ajudam a esclarecer como selecionar sua suspensão com referência às condições para as quais foram dimensionadas.

- *Trekking*: modalidade caracterizada por passeios ciclísticos alternando terrenos levemente acidentados (trilhas), estradas de terra e asfalto. Muito praticada por pessoas que gostam de pedalar, se aventurar e curtir a natureza em passeios de variados níveis de dificuldade, podendo ser de curta ou longa distância.

- *Cross country* (XC): modalidade do esporte muito comum no mundo das bikes em que o praticante

pilota a bicicleta de maneira agressiva em terrenos acidentados exigindo maior esforço da bike e de seus componentes. Essa modalidade apesar de exigente não inclui situações extremas em que o esportista utiliza a bike para saltar obstáculos ou grandes quedas (*drops*).

- *Endurance (All Mountain)*: Modalidade onde as provas são de longa duração e de terrenos com as características mais variadas, sendo necessário uma suspensão robusta e com bom curso adaptável a todos os obstáculos.

- *4X(Four Cross)/Freeride*: Estilo de pilotagem agressivo em que é necessário vencer grandes obstáculos e saltos moderados. Esta modalidade requer uma suspensão mais resistente e com mais curso de amortecimento em relação ao XC. É interessante utilizar além de uma suspensão específica, componentes apropriados para a modalidade, garantindo um desempenho melhor do conjunto.

Modelo	Trekking	(XC) Cross country	Endurance (All Mountain)	4X (Four Cross)
ULTRA TR 80	++	++	-	-
ULTRA TR 100	++	++	-	-
ULTRA XC 80	++	++	-	-
ULTRA XC 100	++	++	-	-

Tabela 1

Nota: Não é recomendado utilizar as suspensões em situações anormais ou de extremo abuso dos componentes. O uso da mesma em outras modalidades e/ou condições fora do especificado em projeto pode causar sérios danos à estrutura do produto, podendo resultar em acidentes graves ao condutor.

# INFORMAÇÕES TÉCNICAS

A linha de suspensões Ultra utilizam um avançado sistema de amortecimento desenvolvido inteiramente pela área de engenharia da ProShock System. Esse

## > SISTEMA HI AIR

Visando melhorar ainda mais o comportamento das suspensões da linha ULTRA, o corpo de engenharia da ProShock desenvolveu o sistema HI AIR. O conceito desse sistema é utilizar um equilíbrio de forças entre uma câmara de ar (mola de ar positiva) e uma mola helicoidal (mola negativa) para compor a componente elástica da suspensão.

### Funcionamento

As molas atuam diretamente na função elástica do conjunto. Toda a energia imposta ao sistema é armazenada no movimento de compressão e liberada no retorno da suspensão. Durante a compressão, a câmara de ar que atua como mola positiva é reduzida, enquanto que a mola helicoidal é expandida. No movimento de retorno à posição inicial ocorre o inverso. A câmara de ar (mola de

## > SISTEMA HIDRÁULICO – SI

O SI consiste em um amortecedor hidráulico (óleo) desenvolvido para trabalhar interno à haste, ou seja, todos os componentes (pistão, válvulas e óleo) necessários para gerar a absorção de energia estão selados dentro da haste. O funcionamento desse amortecedor ocorre através do escoamento do óleo passando por um sistema de pistão e válvulas de forma que, durante a compressão o óleo escoar livremente para uma câmara embaixo do pistão e durante o retorno esse óleo é forçado a passar apenas pela janela de retorno, a qual pode ser regulável.

sistema é composto por uma perna a ar (HI AIR) e uma perna contendo os inovadores sistemas hidráulicos SI nas ULTRAS TR e TSI nas ULTRAS XC.

ar positiva) é expandida e a mola helicoidal é comprimida. Esse equilíbrio de forças ocorre até a suspensão retornar totalmente ao seu comprimento inicial.

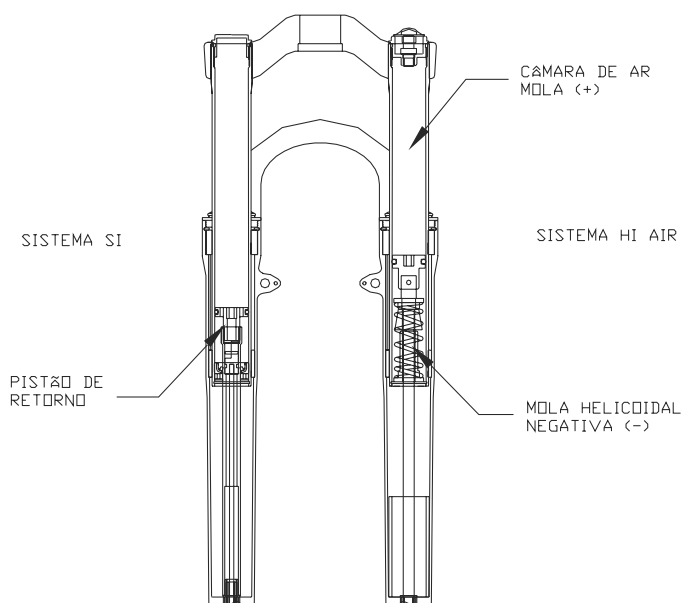
A principal função da mola helicoidal negativa é aumentar a sensibilidade no início da compressão para melhorar a absorção de pequenos impactos. Como função secundária, essa mola ajuda a evitar que a suspensão apresente o efeito indesejado de batendo no retorno” ou “socando em cima”. Com esse sistema é possível regular a suspensão para diversos tipos de terrenos, diferentes pesos e estilo de pilotagem garantindo sempre um excelente comportamento.

Na figura 1 está ilustrado o posicionamento da mola de ar positiva e da mola helicoidal negativa.

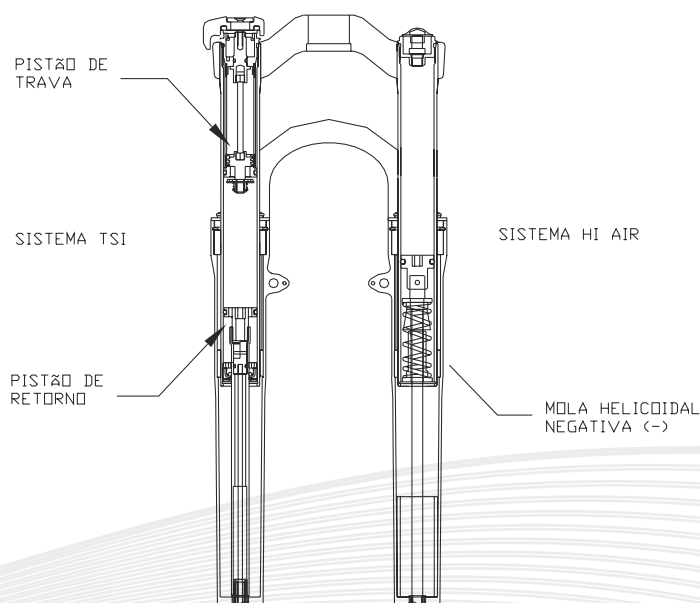
## > SISTEMA HIDRÁULICO – TSI

O TSI é composto pelo amortecedor hidráulico do sistema SI e por um cartucho hidráulico de trava. O funcionamento desse sistema ocorre através do escoamento do óleo pelos dois sistemas, sendo possível regular a velocidade de retorno e travar a suspensão. A função trava é feita através do bloqueio da passagem de óleo dentro do cartucho hidráulico. Isso ocorre, pois dentro do cartucho hidráulico o óleo se mantém sempre em um nível acima do pistão de trava e quando o sistema é acionado, a passagem do óleo é fechada, travando assim o movimento da suspensão.

ULTRA TR SI



ULTRA XC TSI



# INFORMAÇÕES ESTRUTURAIS

- Hastes fabricadas em liga de alumínio de alta resistência trefiladas e tratadas com anodização dura
- Crown forjado em liga de alumínio de alta resistência
- Monobloco feito em liga especial de magnésio (maior leveza e resistência)
- Tubo superior fabricado em liga de alumínio de alta resistência e jateado superficialmente com esferas de aço (*shot peening*)

Notas:

- 1 - A suspensão pode sair de fábrica com um funcionamento um pouco lento (dura). Isso é normal, sendo necessário um tempo de uso para que ela atinja o funcionamento ideal (amaciamento).
- 2 - Óleo recomendado: ProShock System® fluid #5.
- 3 - Projetos e especificações técnicas sujeitos a alterações sem a prévia comunicação.

## Características

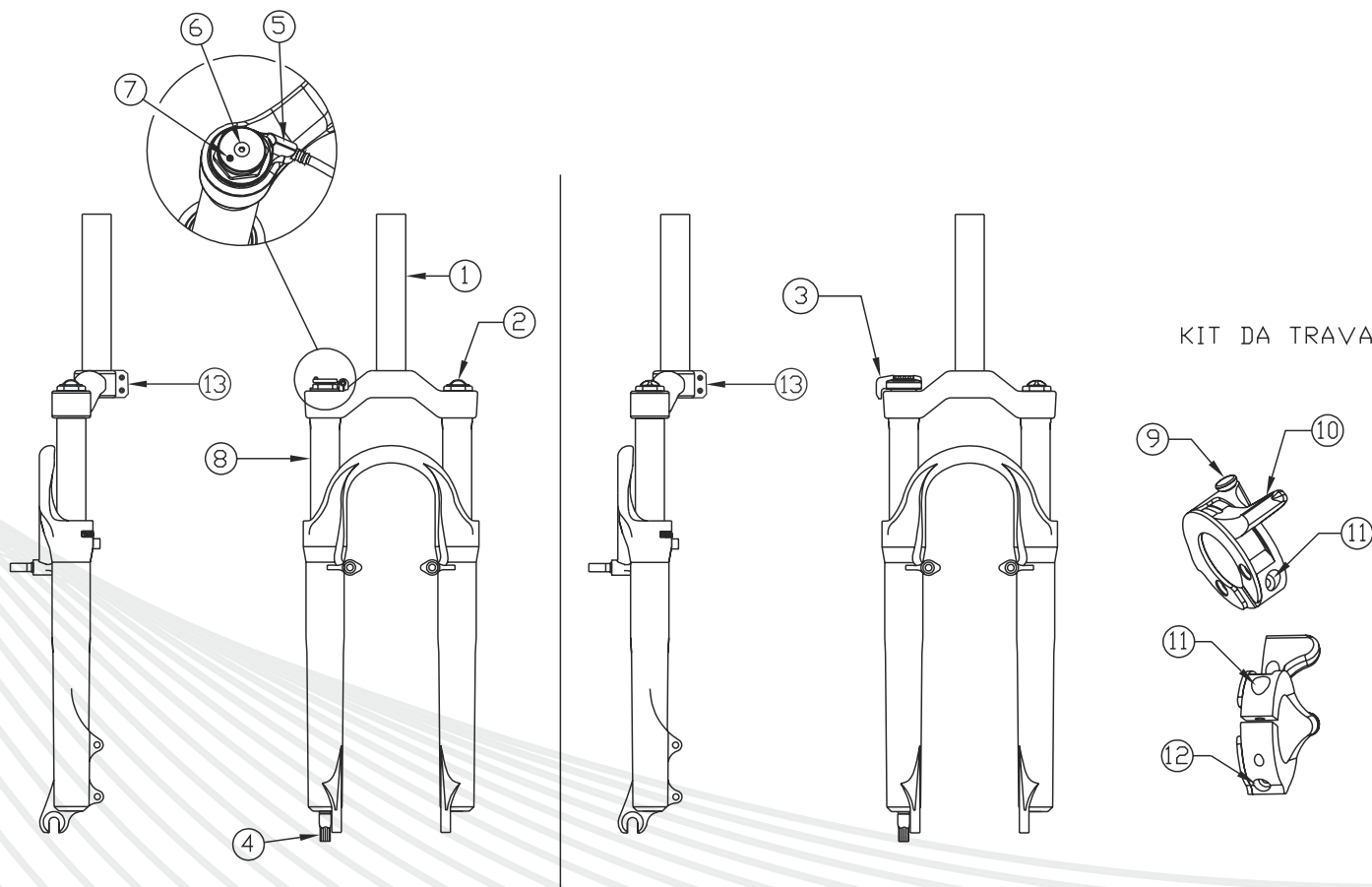
Características	Ultra TR 80	Ultra TR 100	Ultra XC 80	Ultra XC 100
Peso (g)*	1500 + - 15	1510 + - 15	1575 + - 15	1585 + - 15
Curso (mm)	80	100	80	100
Pressão-mola positiva(PSI)	120	120	120	120
Volume do óleo (ml)	45	50	70	75

\*Peso considerando o tubo superior inteiro

Tabela 2

## OPÇÕES DE TUBO SUPERIOR (CANOTE)

Tubo Superior (Canote)	Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)
Com rosca	24,1 (1")	160; 200; 240
Aheadset	28,6 (11/8")	250; 300





## > INSTALAÇÃO DA SUSPENSÃO

Instale sua suspensão ProShock Ultra utilizando ferramentas adequadas, ou deixe a instalação a cargo de um mecânico capacitado e bem equipado.

Nota: A instalação incorreta de sua suspensão poderá resultar em acidentes com conseqüências graves.

Remova o garfo existente em sua bicicleta juntamente com a pista inferior do rolamento de direção.

Corte o tubo superior (1) da sua suspensão ProShock Ultra utilizando o garfo original como medida ou a partir dessa medida, acrescentando o número de espaçadores desejados.

Notas:

- 1 - Assegure-se em deixar um comprimento suficiente para o travamento adequado do conjunto de direção.
- 2 - Limpe bem todas as partes para eliminar as limalhas do processo de corte.
- 3 - Instale a pista inferior do rolamento de direção no tubo superior, assentando-a corretamente sobre o garfo.
- 4 - Evite batidas e marcas de ferramentas na superfície do tubo, pois poderão causar falhas por fadiga com risco de acidentes de conseqüências graves.

Ajuste o conjunto de direção de tal forma a deixá-lo sem folga e com movimento livre.

Instale os freios dianteiros e regule-os conforme as instruções do fabricante.

## ATENÇÃO

O tubo utilizado nas suspensões modelo ProShock Ultra recebe um tratamento de *shot peening*, que aumenta a sua resistência à fadiga. Os tubos são fornecidos pela ProShock System® e a substituição dos mesmos por outros similares podem acarretar na quebra do tubo, podendo ocasionar acidentes graves ao condutor.

Nota:

- 1 - Não monte sua suspensão em um eixo de porca, pois a força excessiva para fixar esse sistema pode causar danos na estrutura das ganchetas, podendo resultar na fratura do componente e em acidentes graves ao ciclista.
- 2 - Recomendamos utilizar pneus de tamanhos entre 1,9" a 2,1". Não utilize pneus de tamanho maiores que 2,35", pois isso pode comprometer o funcionamento da suspensão e gerar acidentes graves ao ciclista.
- 3 - Não instale o conduíte do freio ou dos câmbios diretamente sobre o crown. Os conduítes e cabos são abrasivos e podem causar danos no crown. Caso a instalação seja necessária, utilize uma proteção adequada na região de contato entre o crown e o conduíte ou cabo.

## ATENÇÃO

O Kit da trava no guidão é comercializado separado da suspensão e pode ser adquirido no momento da compra da suspensão ou enviando a sua suspensão para a assistência técnica da ProShock solicitando o serviço.

Nota:

- 1 - Caso você adquira o Kit da trava no guidão, deve-se seguir o procedimento descrito no item "INSTALAÇÃO DO KIT DA TRAVA NO GUIDÃO" para instalá-lo corretamente em sua bicicleta. Somente para os modelos Ultra XC.

## > INSTALAÇÃO DO KIT DA TRAVA NO GUIDÃO

O kit de acionamento do sistema de trava deve ser instalado no lado esquerdo do guidão da bicicleta. Com isso, o ciclista poderá travar o funcionamento da suspensão sem retirar as mãos da manopla, facilitando a dirigibilidade e o controle da bicicleta durante essa operação.

Para instalar o kit da trava no guidão utilize o procedimento a seguir:

- 1 - Escolha um local no guidão para instalar o kit da trava. Ex.: entre o passador de marcha e o manete do freio, antes do passador etc;
- 2 - Remova os componentes necessários para montar o kit da trava no local escolhido. Ex.: manopla, manete de freio e passador de marcha. Essa remoção deve ser feita de acordo com as instruções de cada fabricante;
- 3 - Instale o kit da trava no guidão;
- 4 - Gire o kit da trava até encontrar a inclinação ideal para o acionamento, conforme suas preferências;

Nota:

- 1 - Escolha uma inclinação que fique fácil para acionar e que também facilite a saída do conduíte.
- 2 - Posicione a alavanca de modo que o acionamento seja feito sempre empurrando o dedo para frente e nunca para baixo. A alavanca deve ficar posicionada para cima, conforme está ilustrado na figura 3.

# INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

5 - Fixe o kit da trava no guidão, parafusando-o (11) com uma chave Allen 2,5 mm;  
Re-instale os componentes que foram removidos (manopla, manete de freio e passador de marcha) de acordo com as instruções de cada fabricante;

6 - Verifique se o sistema está funcionando corretamente:

- Comprima algumas vezes a suspensão ("bombadas");
- Acione a alavanca da trava (10) e verifique se a suspensão tornou-se rígida (travada);
- Aperte o botão vermelho (9) para destravar o sistema e comprima novamente a suspensão ("bombadas").

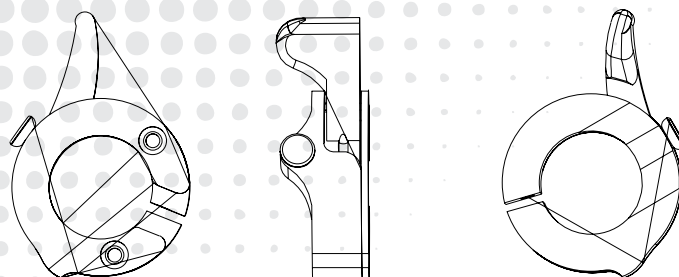


Figura 3 – Posição de montagem do kit da trava

Nota: Não é recomendado instalar a alavanca de acionamento da trava no lado direito do guidão, pois o cabo/conduíte ficaria muito curvado, podendo causar falha no funcionamento do sistema; e a alavanca/botão de trava, ficaria na posição incorreta, dificultando o acionamento.

Observação

Caso o comprimento do conduíte não seja suficiente para instalar o kit da trava, utilize o procedimento a seguir:

- 1 - Libere o cabo do disco utilizando uma chave Allen 1,5 mm para desroquear o parafuso (7);
- 2 - Remova o conduíte e o cabo do kit da trava;
- 3 - Providencie um novo conduíte e um novo cabo;
- 4 - Passe o novo cabo por dentro da alavanca (10);
- 5 - Ajuste o comprimento do novo conduíte e corte-o na medida correta para encaixá-lo no alojamento do kit da trava (12) e no suporte sobre o crown (5);
- 6 - Fixe os terminais nas extremidades do conduíte;
- 7 - Acione a alavanca (10) empurrando-a até o final do curso ou até parar na posição empurrada;
- 8 - Passe o cabo que está fixado na alavanca para dentro do conduíte;
- 9 - Encaixe o conduíte no conjunto da alavanca e no suporte sobre o crown (5);
- 10 - Puxe o cabo e mantenha-o esticado contornando o alojamento do disco de regulagem da suspensão (6);
- 11 - Encaixe uma chave Allen 4 mm no centro do disco e gire-o no sentido horário até o chegar ao batente;
- 12 - Segure a chave Allen 4 mm mantendo o disco (6) posicionado no final do curso;

Nota: Mantenha o disco posicionado no final do curso, porém não faça uma força excessiva para girá-lo além do batente. A força excessiva no final do curso pode prejudicar o funcionamento do sistema.

13 - Fixe o cabo no alojamento do disco. Utilize uma chave Allen 1,5 mm para apertar o parafuso localizado na lateral do disco, o qual realizará a fixação do cabo.

Nota: É de extrema importância que o disco esteja posicionado no final do curso no momento da fixação do cabo no alojamento, pois caso isso não aconteça, a suspensão poderá não travar completamente.

14 - Verifique se o sistema está funcionando corretamente:

- Aperte o botão vermelho (9) para destravar o sistema e comprima algumas vezes a suspensão ("bombadas")
- Acione a alavanca da trava (10) e verifique se a suspensão tornou-se rígida (travada).

Nota: Não é recomendado instalar a alavanca de acionamento da trava no lado direito do guidão, pois o cabo/conduíte ficaria muito curvado, podendo causar falha no funcionamento do sistema; e a alavanca/botão de trava, ficaria na posição incorreta, dificultando o acionamento.

A sua suspensão ProShock Ultra utiliza um sistema de mola *hi air* em uma das pernas e um sistema hidráulico (TSI ou SI) na outra. O sistema *hi air* permite calibrar a mola de ar positiva em equilíbrio com a mola helicoidal negativa. O TSI oferece regulagem independente de retorno e trava.

## > MOLAS DE AR – HI AIR

A perna configurada com o sistema *hi air* possui uma câmara de ar interligada com uma mola helicoidal, as quais funcionam como mola positiva e negativa respectivamente. Esse sistema permite alterar o comportamento de compressão da suspensão através da calibragem da câmara de ar. Dessa forma é possível ajustar a suspensão para deixá-la mais macia ou mais rígida de acordo com o peso, terreno ou estilo de pilotagem. As suspensões da linha Ultra vêm reguladas de fábrica com a pressão da mola positiva indicada (vide tabela 3) para um ciclista entre 60 – 70 kg.

A tabela 3 mostra algumas combinações de

Nota: A calibragem de pressão ideal para o seu peso ou que atenda suas preferências de acordo com o terreno e o estilo de pilotagem, pode deixar sua suspensão com o retorno excessivamente rápido (“batendo no retorno” ou “socando em cima”). Caso isso aconteça, utilize a regulagem de retorno para aumentar o amortecimento e eliminar esses efeitos indesejados.

Ao calibrar a pressão das molas positiva e negativa é importante considerar o ajuste correto do SAG na suspensão.

SAG é a porcentagem do curso utilizada pelo peso do ciclista ao sentar na bicicleta. O ajuste correto do

pressões indicadas para diferentes faixas de peso. Essas combinações levam em consideração uma faixa de regulagem sugerida para que, dentro da variação de peso do ciclista, seja possível deixar a suspensão mais macia ou mais rígida, sem que haja uma alteração significativa (indesejada) do comportamento.

O conceito de regulagem desse sistema é quanto maior a pressão da câmara positiva, maior será a pré-carga para compressão (mais rígida); e quanto menor a pressão, menor a pré-carga, deixando a suspensão mais macia.

SAG melhora a dirigibilidade e o comportamento da suspensão ao passar por irregularidades/obstáculos do terreno. O SAG ideal deve estar entre 15 e 25 por cento do curso total da suspensão.

Por exemplo, para o modelo Ultra XC 100: um ciclista de 80 kg que preferir a suspensão macia deve utilizar 170 PSI na câmara de ar positiva. Caso esse mesmo atleta prefira a suspensão mais rígida, deve-se pressurizar a câmara positiva com 185 PSI. O comportamento entre macia e rígida, para o mesmo ciclista seria 175 PSI – 180 PSI. Se ainda assim a suspensão não estiver com o funcionamento de acordo com a preferência do ciclista, basta variar a pressão da mola positiva de cinco em cinco PSI, para mais ou para menos, até encontrar o comportamento ideal.

CÂMARA DE AR  
MOLA (+)

### Pressões Recomendadas

Peso do ciclista (kg)	ULTRA TRA 80	ULTRA TR 100	ULTRA XC 80	ULTRA XC 100
Abaixo de 40	70	100	70	100
40 - 50	70-100	100-120	70-100	100-120
50 - 60	100 - 120	120-140	100-120	120-140
60 - 70	120 - 140	140-160	120-140	140-160
70 - 80	140-160	160-180	140-160	160-180
80 - 90	160 - 190	180 - 190	160 - 190	180 - 190
Acima de 95	190	190	190	190

Nota: Não é recomendado o uso da suspensão com pressões fora dos limites especificados (vide tabela 3).

Tabela 3



Para regular a pressão da mola de ar positiva remova a tampa da válvula localizada em cima do crown (2) e pressurize com um calibrador manual.

As válvulas utilizadas nas suspensões da linha Ultra são do tipo padrão e permitem utilizar os mesmos tipos de calibradores empregados em automóveis e motocicletas. Se necessário utilize a extensão de válvula ref.: 3680C fornecida com a sua suspensão

Nota: Não é aconselhável utilizar dispositivos digitais de calibragem de pressão encontrados em postos de serviços para automóveis, pois tais dispositivos não reconhecem o sistema de câmara de ar da suspensão. Pode-se utilizar compressores com displays analógicos de calibragem de pressão, os quais apresentam a pressão em um manômetro de ponteiro.

## > RETORNO (REBOUND) – TSI

Retorno é a velocidade com que a suspensão retorna à sua posição inicial após ter sido comprimida.

A velocidade de retorno pode ser ajustada girando o botão azul (4) que está localizado na parte inferior do monobloco na perna hidráulica. Ao girar o botão no sentido anti-horário, o retorno torna-se mais rápido; ao girar no sentido horário, torna-se mais lento.

Como regra geral, o retorno mais rápido tende a deixar sua suspensão mais confortável, porém, dependendo da pressão das molas de ar, pode deixar sua suspensão “batendo no retorno” ou “socando em cima”. O retorno muito lento tende a deixar sua suspensão com uma baixa velocidade de reação,

para facilitar o encaixe do bico à válvula.

Durante a remoção do bico calibrador, é possível que haja a saída de um pequeno “spray” de óleo pela válvula – isso é normal e não causará danos à sua suspensão.

podendo ocasionar perda no aproveitamento do curso de amortecimento durante uma seqüência de sucessivas irregularidades e obstáculos no terreno. Isso pode ocorrer devido à suspensão não ter tempo suficiente para retornar à sua posição inicial e permanecer trabalhando apenas com uma pequena porcentagem do curso total de amortecimento.

O ideal é ajustar a velocidade de retorno utilizando sua sensibilidade em função do terreno e do seu estilo de pilotagem, evitando sempre os efeitos indesejáveis do retorno excessivamente rápido (“socando em cima”) ou lento (baixa velocidade de reação).

Nota: O ajuste correto da velocidade de retorno mantém a roda dianteira por um tempo maior em contato com o solo, melhorando assim: o controle, a tração, a estabilidade e a performance do ciclista.

## > TRAVA – TSI

Trava é o sistema de regulagem que permite ao ciclista deixar sua suspensão completamente rígida, ou seja, ao pedalar não ocorrerá perda de energia pelo sistema de amortecimento. O acionamento da trava pode ser feito através de uma alavanca que deve ser instalada no guidão da sua bicicleta, conforme descrito no item “instruções de montagem” deste manual. Para travar a suspensão, gire a alavanca de trava (3) no sentido horário até o final do curso; para destravar gire a alavanca no sentido anti-horário. Caso a sua suspensão esteja com o Kit da trava no guidão, empurre a alavanca (10) até o final do curso ou até parar na posição que foi empurrada para travá-la e aperte o botão vermelho (9) para destravá-la. A trava será eficiente e ajudará a melhorar o desempenho do ciclista durante as pedaladas em:

- Terrenos regulares, como ruas e rodovias de asfalto;
- Subidas;
- Situações de *sprint*, em que o ciclista projeta seu

corpo sobre o guidão e exerce uma grande força nos pedais. O TSI foi desenvolvido para travar a suspensão na posição em que a mesma se encontra no momento do acionamento da alavanca e sempre que houver uma “puxada”, aumentando a extensão do curso, a suspensão travar na posição estendida. Isso significa que: se o ciclista travar a suspensão e ela estiver comprimida até a metade do curso, ficará travada nessa posição; e caso o ciclista levante a frente da bicicleta para saltar um obstáculo a suspensão continuará travada, porém agora na posição estendida. Esse mecanismo é extremamente interessante, pois mantém a suspensão sempre travada como se fosse realmente um garfo rígido, evitando assim efeitos indesejados de batidas “secas” ou “socadas” ao passar por obstáculos com a suspensão travada.

Nota: Não é recomendado utilizar a trava em terrenos irregulares, pois a suspensão não absorverá os impactos decorrentes do terreno, podendo causar sérios danos à estrutura do produto e acidentes graves ao condutor.

A sua suspensão ProShock Ultra requer pouca manutenção, sendo necessário somente as seguintes verificações periódicas:

Manutenção	A cada pedalada	A cada mês	A cada ano
Limpar hastes	X		
Verificar danos nas hastes	X		
Lubrificar os mancais		X	
Verificar pressão - mola positiva		X	
Reaperto dos parafusos do crown		X	
Trocar óleo do <i>hi air</i>			X
Trocar óleo do <i>TSI</i>			X
Limpeza interna/Revisão Geral			X

\* A pressão da câmara positiva deve ser verificada a cada mês ou a cada vez que o ciclista perceber um comportamento diferente da suspensão.

A limpeza das hastes deve ser feita utilizando um pano úmido e macio para não danificá-las. Danos nas hastes podem originar trincas e a fratura do componente, podendo causar acidentes graves ao ciclista.

A lubrificação dos mancais deve ser feita sempre posterior à limpeza das hastes. Para realizar essa operação, desloque as molas de aperto lateral dos anéis raspadores, deixando-as nas hastes; molhe as hastes com o óleo recomendado ProShock System® fluid #5 e comprima ("bombadas") algumas vezes a suspensão para que o óleo penetre para dentro do monobloco. Em seguida, retorne as molas para os anéis raspadores (posição original) e limpe o excesso de óleo que ficou nas hastes.

O reaperto dos parafusos do **crown** (13) deve ser feito a cada mês, ou ento a cada uso que imponham grandes esforços sobre a suspensão. Torque recomendado:

**120 - 125 Lb\*in.**

A pressão da câmara positiva deve ser verificada a cada mês ou a cada vez que o ciclista perceber um comportamento diferente da suspensão.

A troca de óleo do sistema *hi air* deve ser feita a cada ano. Esse sistema requer 5ml de óleo para seu funcionamento. Recomendamos utilizar o óleo ProShock fluid #68.

Nota: Sistemas pressurizados quando utilizados indevidamente são extremamente perigosos, podendo causar danos e ferimentos graves. Antes de qualquer desmontagem, despressurize a suspensão.

É aconselhável a limpeza interna da suspensão e a troca do óleo a cada ano. Este serviço deve ser realizado pela PSS Indústria e Comércio Ltda., fabricante de sua suspensão ProShock Ultra, a qual fornece assistência técnica completa diretamente ou

através de seus revendedores autorizados. Se você tem alguma dúvida entre em contato com a Assistência Técnica ProShock System® através do endereço, telefone e e-mail contidos neste manual.



# CERTIFICADO DE GARANTIA

A sua suspensão ProShock Ultra é garantida por 1 (um) ano a partir da data da aquisição quanto a defeitos de fabricação. A cobertura em garantia compreende todas as partes da suspensão, desde que utilizada em condições normais de operação.

A cobertura não inclui problemas oriundos de instalação inadequada, ausência de manutenção, uso fora dos limites de operação normais de uma mountain bike, uso em competições, quedas ou acidentes, impactos frontais e/ou laterais, danos ao acabamento superficial, danos provocados por agentes da natureza (chuva, salinidade, umidade, terra), uso de produtos químicos corrosivos e/ou ácidos, sinais de violações internas e/ou externas, ajuste interno ou conserto por pessoa não credenciada, sinistro (roubo e/ou furto), adulterações ou rasuras no Certificado de Garantia ou na Nota Fiscal, número de Série/Modelo for removido, danificado ou

Para requerer serviços em garantia é imprescindível a apresentação deste manual de garantia.

O envio do produto no período de garantia terá despesas por conta do cliente/loja, e o retorno ficará por conta da ProShock System®, consta do site da empresa [www.proshock.com.br](http://www.proshock.com.br). Esta garantia é válida apenas em território nacional (Brasil).

A PSS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto o gratuito como os remunerados, somente nas localidades onde mantiver oficinas de serviços, próprias ou especificamente autorizadas, para atender este produto.

**Importante: Este termo de garantia só terá validade se for devidamente preenchido e carimbado pelo revendedor.**

# PROSHOCK ULTRA

Suspensões Proshock Ultra

**CERTIFICADO DE GARANTIA**

NOME DO PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

NOME DO REVENDEDOR: \_\_\_\_\_

DATA DE AQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SÉRIE: \_\_\_\_\_

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

**PSS Indústria e Comércio Ltda.**

Rua Gregório Gurevich, 31 - Jd. Diamante  
São José dos Campos - SP - CEP: 12223-140  
(12) 3912-8350



Tecnologia e inovação com sustentabilidade