

Manual do Proprietário - Suspensão Proshock ONE AIR



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 da sua suspensão Proshock ONE AIR 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	Cross country (XC)	Endurance (All Mountain)	4X (Four Cross)
ONE AIR	+	++	-	-
ONE AIR 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.

A suspensão ProShock ONE AIR utiliza um avançado sistema de amortecimento desenvolvido inteiramente pela área de engenharia da ProShock System®.

> SISTEMA DUAL AIR

Buscando atender as mais exigentes necessidades do mercado brasileiro praticante de *cross country*, o corpo de engenharia da ProShock realizou um trabalho de pesquisa minucioso e criou o sistema *dual air*. O conceito *dual air* utiliza um modelo de molas que funcionam através da compressão do ar. Um exemplo simples de uma mola de ar é uma seringa. Ao fechar a passagem do ar na ponta da seringa e apertar o êmbolo na outra extremidade, é possível empurrá-lo até certo ponto. A partir deste ponto, a força necessária para apertá-lo tem que ser muito alta e ao soltá-lo ele retorna à posição inicial. A ProShock ONE AIR utiliza esse conceito para moldar um sistema de molas positiva e negativa que funcionam de maneira integrada. Com ele, a suspensão passa a ter uma ampla faixa de regulagens, garantindo sempre um excelente comportamento independente do peso, terreno ou estilo de pilotagem.

> SISTEMA HIDRÁULICO – TSI

O TSI 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

Esse sistema é composto por uma perna somente a ar (*dual air*) e uma perna contendo o inovador sistema hidráulico (óleo) de amortecimento – TSI.

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 a câmara de ar da mola negativa é expandida. No movimento de retorno à posição inicial, ocorre o inverso. A câmara positiva é expandida, utilizando a força do ar pressurizado e a câmara negativa é comprimida, fazendo com que haja um equilíbrio entre as câmaras durante esse deslocamento. Esse equilíbrio de forças, quando bem ajustado, faz com que a suspensão absorva os impactos de maneira macia e suave, priorizando o conforto e a performance tanto na compressão quanto no retorno. A figura 1 mostra o posicionamento das molas positiva e negativa dentro da suspensão.

do escoamento do óleo passando por dois sistemas independentes de pistão e válvulas. O primeiro sistema tem a função de amortecer os impactos e o segundo sistema tem a função de travar a suspensão quando acionado.

As principais vantagens do conceito TSI são:

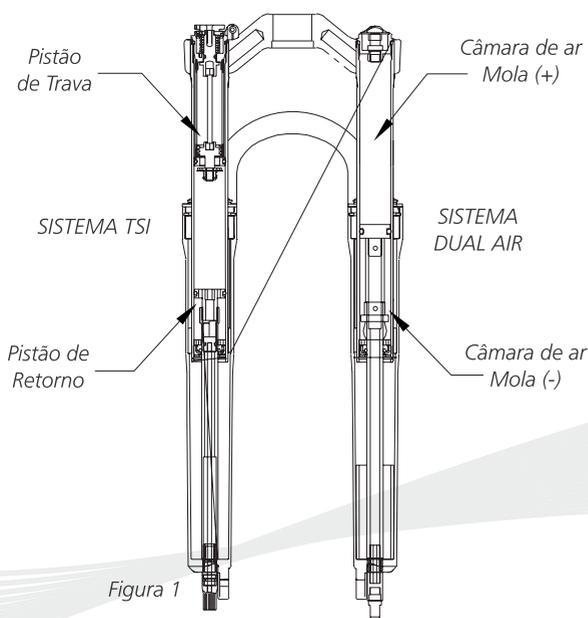


Figura 1

- Maior eficiência na absorção de energia durante o retorno da suspensão;
- Sistema de trava independente do sistema de retorno;
- Ajuste fino da velocidade de retorno (*rebound*);
- Acionamento da trava no guidão;
- Maior durabilidade da suspensão, pois riscos e arranhões nas hastes não causam vazamentos no sistema, uma vez que o mesmo é todo interno.

- 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:

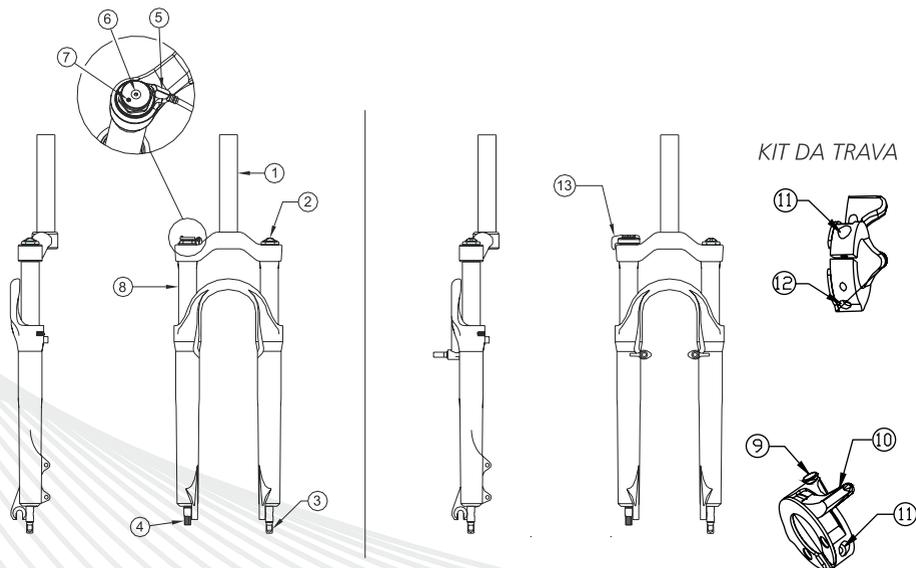
- 1 - A suspensão pode sair de fábrica com um funcionamento um pouco lento (dura). Isso é normal, sendo necessário um tempo de uso para que ela atinja o funcionamento ideal (amaciamento).
- 2 - Óleo recomendado: ProShock System® fluid #5.
- 3 - Projetos e especificações técnicas sujeitos a alterações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

Características

Características	ONE AIR	ONE AIR 100
Peso Disc (g)*	1510 ± 15	1530 ± 15
Peso V-Brake (g)*	1570 ± 15	1580 ± 15
Curso (mm)	80	100
Pressão - mola positiva (PSI)	130	100
Pressão - mola negativa (PSI)	120	90
Volume de óleo (ml)	70	75
Tubo superior	Diam. (1 1/8") / Compr. (250 mm)	

*Peso considerando o tubo superior inteiro e o conjunto da trava no guidão.

Tabela 2



Proshock ONE AIR Disc

Proshock ONE AIR V-Brake

Figura 2 – Modelos da ONE AIR / Identificação dos componentes

> INSTALAÇÃO DA SUSPENSÃO

Instale sua suspensão ProShock ONE AIR 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 ONE AIR 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 ONE AIR 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 gancheras, 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.

> 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.

INTRUÇÕES 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").

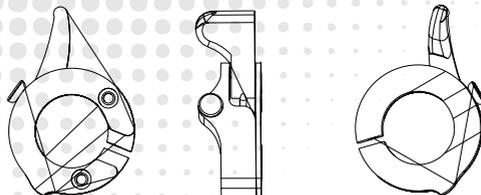


Figura 3 – Posição de montagem do kit da trava

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 ONE AIR utiliza um sistema de molas *dual air* em uma das pernas e um sistema hidráulico (TSI) na outra. O sistema *dual air* permite calibrar as molas de ar positiva e negativa. O TSI oferece regulagem independente de retorno e trava.

> MOLAS DE AR – DUAL AIR

A perna configurada com o sistema *dual air* possui duas câmaras de ar interligadas que funcionam como mola positiva e negativa. Esse sistema permite alterar o comportamento de compressão da suspensão.

Através da calibragem de pressão das câmaras de ar é possível ajustar a suspensão de maneira precisa de acordo com o peso, terreno ou estilo de pilotagem.

A ONE AIR vem regulada de fábrica com as pressões indicadas (vide tabela 3) para um ciclista entre 60 – 70 kg, podendo ser alterada para combinações de pressões que deixem a suspensão mais macia ou mais rígida, conforme a sua necessidade.

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

A tabela 3 mostra algumas combinações de pressões indicadas para a faixa 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 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); quanto maior a pressão da câmara negativa, mais macia fica a suspensão.

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 ONE AIR (80 mm): um ciclista de 80 kg que preferir a suspensão macia, deve utilizar 160 PSI na câmara positiva e 160 PSI na câmara negativa. Caso esse mesmo atleta prefira a suspensão mais rígida, deve-se pressurizar a câmara positiva com 180 PSI e a negativa com 160 PSI. O comportamento entre macia e rígida, para o mesmo ciclista seria 170 PSI na câmara positiva e 160 PSI na câmara negativa. Se ainda assim a suspensão não estiver com o funcionamento de acordo com a preferência do ciclista, basta variar as pressões das molas positiva e negativa de cinco em cinco PSI, para mais ou para menos, até encontrar o comportamento ideal.

Pressões Recomendadas

Peso do ciclista (kg)	ONE AIR 80		ONE AIR 100	
	Mola positiva	Mola negativa	Mola positiva	Mola negativa
Abaixo de 40	80	70	70	60
40 - 50	80 - 100	70 - 90	70 - 80	60 - 70
50 - 60	100 - 120	90 - 110	80 - 90	70 - 80
60 - 70	120 - 150	110 - 140	90 - 110	80 - 100
70 - 80	150 - 170	140 - 160	110 - 130	100 - 120
80 - 90	170 - 190	160 - 180	130 - 150	120 - 140
Acima de 95	190	180	150	140

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

Tabela 3

Para regular a pressão das molas de ar positiva e negativa, remova as tampas da válvula contidas em cima do crown (2) e embaixo do monobloco (3) respectivamente. Pressurize e ajuste com um calibrador manual.

Nota: A calibragem das pressões deve ser feita sempre começando pela mola positiva e depois a negativa

As válvulas utilizadas nas suspensões One Air 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,

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. Para travar a suspensão, gire a alavanca de trava (13) no sentido horário até o final do curso; para destravar gire a alavanca no sentido anti-horário. 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. 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;

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.

para facilitar o encaixe do bico à válvula.

Quando da remoção do bico calibrador, é possível que haja a saída de um pequeno “spray” de óleo pelas válvulas – 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).

- 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.

A sua suspensão ProShock ONE AIR 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	
Verificar pressão – mola negativa		X	
Trocar óleo do <i>dual air</i>			X
Trocar óleo do TSI			X
Limpeza interna/Revisão Geral			X

Tabela 4

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.

As pressões das câmaras positiva e negativa devem ser verificadas a cada mês ou a cada vez que o ciclista perceber um comportamento diferente da suspensão.

A troca de óleo do sistema *dual 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 ONE AIR 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.

A sua suspensão ProShock ONE AIR 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 adulterado etc.

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. 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.

Manual do Proprietário - suspensão Proshock ONE AIR



Suspensões ONE AIR

CERTIFICADO DE GARANTIA

NOME DO PROPRIETÁRIO: _____

NOME DO REVENDEDOR: _____

DATA DE AQUISIÇÃO: _____

NÚMERO DE SÉRIE: _____

vá de bike, vá de
PROSHOCK®

www.proshock.com.br

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



Tecnologia e inovação com sustentabilidade