



Uživatelská příručka a záruční list

TLUMIČE

Úvod

Děkujeme Vám, že jste si vybrali tlumič FOX Racing Shox FORX. Všechny produkty FOX Racing Shox jsou designovány, vyráběny a montovány v USA ručně těmi nejlepšími profesionály. Jako zákazník a příznivec produktů FOX Racing Shox byste si měl být vědom důležitosti správného nastavení Vašeho nového tlumiče pro dosažení maximálního výkonu. Je dobré uschovat účetku s tímto manuálem a prokazovat se s ní při servisu a garanci.

Všeobecné (hlavní) informace

Servis/Záruka

Zašlete Váš tlumič do FOX Racing Shox Servis Center a připojte popis problému, informace o kole, zpáteční adresu a telefonní kontakt. V případě záruční opravy navíc kopii účtenky o zakoupení tlumiče a kopii dokladu o pravidelné kontrole ve FOX Racing Shox Authorized Servis Center (viz tabulka údržby).

Fox Racing Shox Servis Center – CykloŠvec Písek

Harantova 1317

397 01 Písek

Tel. 382 221 175

e-mail: obchod@cyklosvec.cz

Záruční politika

Záruční doba na tlumič Fox jsou 2 roky od data prodeje kola nebo vidlice. Kopie originálu účtenky o koupi a kopie dokladu o pravidelné kontrole ve FOX Racing Shox Authorized Servis Center musí doprovázet každý tlumič u nějž je požadována záruční oprava. Záruka je plně v řízení FOX Racing Shox a vztahuje se pouze na vady materiálu a výrobní vady. Záruka se nevztahuje na materiálové a funkční vady zapříčiněné provozním opotřebením.

Záruka je neplatná, pokud poškození vznikne z těchto důvodů:

1. Hrubé zacházení
2. Poškozené těsnění díky tlakovému mytí
3. Poškození pláště zapříčiněné kamenem, nárazem či bovdeny
4. Modifikace na tlumiči
5. Improvizovaný servis jenž není dílem Fox Racing Shox Authorized Servis Center
6. Nedodržení servisních intervalů uvedených v tabuce údržby (viz. níže)
7. Použití jiného oleje než Fox Suspension Fluid a Fox Float Fluid
8. Příliš předpjatá pružina (maximálně 2 otáčky) či používání pružiny s neodpovídajícím zdvihem vůči tlumiči u pružinových tlumičů, případně malý tlak ve vzduchovém tlumiči neodpovídající hmotnosti jezdce.

Pro zajištění 100% funkčnosti je potřebná pravidelná údržba. Podívejte se na tabulku (list) údržby.

K zabezpečení špičkového provedení servisních prací, musí být servis proveden u FOX Racing Shox Authorized Servis Center

FOX Racing Shox si vyhrazuje právo ve všech konečných rozhodnutích o záruční a nezáruční opravě.

Všeobecné informace o údržbě

Tabulka údržby	Nový	Po každé jízdě	Každých 8 hodin	Každých 40 hodin	Každoročně
Všechny tlumiče					
Nastavení SAG	x				
Nastavení tlumení	x				
Čištění Alu redukcí + kontrola				x	
Výměna oleje a kontrola ve FOX servis center					x
Čištění tlumiče		x			
Údržba vzduchové objímky (Float)					
suché podmínky				x	
extrémní podmínky			x		

Pokud jezdíte v extrémních podmínkách, provádějte údržbu častěji. Nepoužívejte vysokotlaké mytí.

Bezpečnostní informace

Před každou jízdou zkontrolujte tlumič.

Pokud tlumič během jízdy ztrácí olej nebo vydává neobvyklé zvuky, přerušete Vaši jízdu a nechte tlumič opravit v autorizovaném servisu.

Používejte pouze originální díly Fox Racing Shock. Použitím jiných dílů přicházíte o záruku a může dojít k poškození vidlice.

Nedodržení těchto zásad může vést k vážným nebo i smrtelným zraněním.

Prvotní nastavení

Terminologie:

„Sag“ – míra stlačení tlumiče po nasednutí jezdce na bicykl, je požadována pro správnou funkci tlumiče

Tlumení odskoku (Rebound Damping) – nastavení míry tlumení při zpětném kroku tlumiče

Předpětí (Preload) – nastavení celkové tvrdosti pružiny (vzduchové či vinuté)

Síla pružiny (Spring Rate) – udává sílu požadovanou pro stlačení pružiny o jeden palec (2,54 cm)

FLOAT – FOX vzduchová technologie (zkratka FOX Load Optimum Air Technology – FOXem patentovaná optimální vzduchová technologie)

Vanilla – FOX technologie vinuté pružiny

ProPedal – speciální technologie Fox tlumení stlačení zabráňující houpání tlumiče při šlapání při zachování vysoké citlivosti na nerovnosti terénu

Tlumiče FLOAT

Nastavení Sag Pro získání co nejlepších vlastností Vašeho tlumiče Fox, je nezbytné nastavit Sag. Sag je hodnota zdvihu, o kterou se tlumič stlačí, když si sednete na Vaše kolo. U tlumič Float je Sag nastavován změnou tlaku vzduchu v komoře tlumiče. Vyšší tlak v tlumiči činí tlumič tvrdším, nižší naopak činí tlumič měkčím. Nejměkčího kroku bude dosaženo tlakem vzduchu dovolujícím občasného dosažení konce zdvihu.

Upozornění: Vhodný tlak vzduchu v tlumiči je otázkou jízdních preferencí každého jezdce. Někdo preferuje měkčí a někdo tvrdší charakteristiku. Během několika prvních jízd s novým tlumičem zkuste experimentovat s tlakem v tlumiči a najít si nevhodnější nastavení pro vaše osobní požadavky.

Změření Sag Změřte vzdálenost od středu šroubu ke středu druhého šroubu, kterými je tlumič uchycen v rámu. Opatrně nasedněte na kolo do své obvyklé jezdecké polohy. Tlumič se stlačí. Změřte vzdálenost mezi středy šroubů. Změřená vzdálenost je Sag.

Tabulka SAG pro tlumiče Float					
Montážní délka oko/oko		Zdvih tlumiče		Doporučovaný SAG	
V palcích	V mm	V palcích	V mm	V palcích	V mm
5,500	139,7	1,00	25,4	0,25	6,4
6,000	152,4	1,25	31,8	0,31	7,9
6,500	165,1	1,50	38,1	0,38	9,5
7,250	184,2	1,75	44,4	0,44	11,1
7,875	200,0	2,00	50,8	0,50	12,7

1. Odšroubujte čepičku moto ventilu na tlumiči.
2. Našroubujte vysokotlakou Fox Racing Shox pumpu na ventil dokud se nezobrazí tlak na manometru. Neutahujte příliš silně.
3. Nafoukejte tlumič na požadovaný tlak.
4. Odšroubujte pumpu a změřte Sag

Opakujte kroky 2-4 dokud nebude dosaženo vhodné hodnoty Sag. Namontujte ochranou čepičku na ventil.

Stuck Down – za určitých podmínek se může stát, že dojde z zaražení tlumiče bez návratu do jeho výchozí polohy. Může se tak stát ve výjimečných případech, pokud tato situace nastane, postupujte dle následujících instrukcí. Nikdy se nesnažte rozebrat tlumič který se nevrací do původní polohy. Pokud zjistíte že je tlumič zaražený a nevrací se, neprodleně jej pošlete na opravu do Fox Racing Shox servis centre – CykloŠvec Písek.

Postup zjištění zaražení tlumiče:

1/Vypusťte všechny vzduch z tlumiče

2/Nastavte zpětné tlumení na nejmenší stupeň útlumu (nejrychlejší odskok)

3/Nafoukejte tlumič Fox Racing Shox vysokotlakou pumpou na 250 psi

4/Pokud se tlumič neroztáhne do své původní polohy, je třeba poslat jej na opravu.

FLOAT R

Předpětí vzduchové pružiny – viz instrukce k nastavení Sag

Nastavení tlumení odskoku (Rebound Damping) - určuje rychlost, jakou se tlumič vrátí do původní polohy po svém stlačení. Pomocí červeného otočného knoflíku na těle tlumiče poblíž ventilu je možno nastavit tlumení odskoku – otáčením ve směru hodinových ručiček zpomalíme rychlost odskoku, otáčením proti směru se rychlost odskoku zvyšuje. Tlumič je možno nastavit v mnoha polohách dle osobních požadavků jezdce. Vhodné nastavení rychlosti odskoku záleží na hmotnosti jezdce, jízdní styl a podmínky v terénu. Pravidlem by mělo být nastavení co nejrychlejšího odskoku aniž by docházelo ke zpětnému rázu tlumiče, tzv. kopání. Pokud bude nastaveno příliš pomalé tlumení, nebude fungovat tlumič správně a nebude schopen pohlcovat rázy jdoucí rychle po sobě. Správné nastavení rychlosti odskoku může trvat několik prvních jízd. Vyzkoušejte „obrubníkový test“ pro nastavení správné hodnoty rychlosti odskoku. Na prázdném parkovišti jeďte malou rychlostí v sedě a najedte na obrubník a sledujte tlumič. Pokud se několikrát zhoupne po přejetí obrubníku, je rychlost odskoku příliš velká. Pokud se tlumič nevrátí do původní polohy, je rychlost příliš malá. Při prvních jízdách zkoušejte tlumič s nastavením rychlosti tlumení cca na polovinu (6 kliknutí proti směru hodinových ručiček od nejpomalejšího nastavení). Jedno kliknutí je vhodné pro jemné nastavení. Během prvních jízd zkoušejte různé nastavení tlumení odskoku. Optimální nastavení se může měnit dle různých podmínek terénu.

FLOAT RP3

Předpětí vzduchové pružiny – viz instrukce k nastavení Sag

Nastavení tlumení odskoku (Rebound Damping) - viz instrukce k nastavení tlumení odskoku pro tlumič Float R

Nastavení tlumení stlačení ProPedal – tlumič Float RP3 umožňuje třípolohové nastavení ProPedal za jízdy. Tlumení ProPedal redukuje pohupování tlumiče při šlapání. Tři polohy nastavení: plně aktivní ProPedal, částečně aktivní Pro Pedal a měkké nastavené bez aktivního ProPedalu. Vyzkoušejte různé nastavení ProPedalu v různých jízdních podmínkách. Např. pro jízdu do kopce použijte plně aktivního ProPedalu a poté jej úplně vypněte. Protože se designy odpružených rámu liší, některé jsou pro šlapání uzpůsobeny lépe a některé méně. Pro správné nastavení jeďte rychlostí asi 25 km v hodině a sledujte pohyb tlumiče. Vyzkoušejte různé nastavení a vyberte nejlepší poměr mezi omezením pohupování tlumiče a reakcí na nerovnosti. Nastavení se může měnit dle různých podmínek terénu.

Tlumič VANILLA R

Nastavení Sag Pro získání co nejlepších vlastností Vašeho tlumiče Fox, je nezbytné nastavit Sag. Sag je hodnota zdvihu, o kterou se tlumič stlačí, když si sednete na Vaše kolo. U tlumičů s vinutou pružinou se Sag nastavuje předpětím pružiny nebo její výměnou. Snížením předpětí se tlumič stává měkčím a naopak.

Tabulka SAG pro tlumiče Vanilla a DHX			
Zdvih tlumiče		Doporučovaný Sag	
V palcích	V mm	V palcích	V mm
1,00	25,4	0,25	6,4
1,25	31,7	0,31	7,9
1,50	38,1	0,38	9,5
1,75	44,4	0,44	11,1
2,00	50,8	0,50	12,7
2,25	57,1	0,56	14,3
2,50	63,5	0,63	15,9
2,75	69,9	0,69	17,5
3,00	76,2	0,76	19,0

Změření Sag Změřte vzdálenost od středu šroubu ke středu druhého šroubu, kterými je tlumič uchycen v rámu. Opatrně nasedněte na kolo do své obvyklé jezdecké polohy. Tlumič se stlačí. Změřte vzdálenost mezi středy šroubů. Změřená vzdálenost je Sag.

Výměna pružiny Povolte a sundejte předepínací kroužek z těla tlumiče. Upozornění: V některých případech je nutné vyjmout z ok tlumiče vymezovací vložky do rámu, aby bylo možno sundat pružinu. Nainstalujte novou

pružinu a dotáhněte předepínací kroužek o jednu otáčku aby byl v kontaktu s pružinou a nemohlo dojít k jeho povolení.

Předpětí pružiny – varování. Pokud potřebujete k dosažení požadovaného předpětí pružiny více jak dvě otáčky s maticí na tlumiči, pak používáte pružinu nevhodné tvrdosti. Přílišné předpětí pružiny může vést k nesprávné funkci tlumiče a k jeho poškození, či zničení. Přesvědčte se že matice je vždy v kontaktu s pružinou.

Nastavení tlumení odskoku (Rebound Damping) - určuje rychlost, jakou se tlumič vrátí do původní polohy po svém stlačení. Pomocí červeného otočného knoflíku na těle tlumiče je možno nastavit tlumení odskoku – otáčením ve směru hodinových ručiček zpomalíme rychlost odskoku, otáčením proti směru se rychlost odskoku zvyšuje. Tlumič je možno nastavit v mnoha polohách dle osobních požadavků jezdce. Vhodné nastavení rychlosti odskoku záleží na hmotnosti jezdce, jízdní styl a podmínky v terénu. Pravidlem by mělo být nastavení co nejrychlejšího odskoku aniž by docházelo ke zpětnému rázu tlumiče, tzv. kopání. Pokud bude nastaveno příliš pomalé tlumení, nebude fungovat tlumič správně a nebude schopen pohlcovat rázy jdoucí rychle po sobě. Správné nastavení rychlosti odskoku může trvat několik prvních jízd. Vyzkoušejte „obrubníkový test“ pro nastavení správné hodnoty rychlosti odskoku. Na prázdném parkovišti jeďte malou rychlostí v sedě a najedte na obrubník a sledujte tlumič. Pokud se několikrát zhoupne po přejetí obrubníku, je rychlost odskoku příliš velká. Pokud se tlumič nevrátí do původní polohy, je rychlost příliš malá. Při prvních jízdách zkoušejte tlumič s nastavením rychlosti tlumení cca na polovinu (6 kliknutí proti směru hodinových ručiček od nejpomalejšího nastavení). Jedno kliknutí je vhodné pro jemné nastavení. Během prvních jízd zkoušejte různé nastavení tlumení odskoku. Optimální nastavení se může měnit dle různých podmínek terénu.

Tlumič DHX 5.0

Instalace tlumiče – při instalaci tlumiče do rámu, který nebyl standardně vybaven tlumičem DHX je velice důležité namontovat nejprve tlumič bez pružiny a vyzkoušet, zda se tlumič v průběhu svého zdvihu nedotýká rámu nebo zadní stavby.

Nastavení Sag – viz nastavení Sag a tabulka nastavení Sag pro tlumiče Vanilla. Sag pro tlumič DHX by měl dosahovat až 1/3 zdvihu.

Výměna pružiny Povolte předepínací kroužek a sundejte podložku s drážkou držící pružinu z těla tlumiče. Upozornění: V některých případech je nutné vyjmout z ok tlumiče vymezovací vložky do rámu, aby bylo možno sundat pružinu. Nainstalujte novou pružinu s podložkou a dotáhněte předepínací kroužek o jednu otáčku, aby byl v kontaktu s pružinou a nemohlo dojít k jeho povolení. Podložku s drážkou nastavte tak, aby knoflík odskoku byl uprostřed drážky.

Nastavení tlumení odskoku (Rebound Damping) - viz nastavení tlumení odskoku pro tlumiče Vanilla

Nastavení přetlakové nádržky pro tlumení stlačení (Boost Valve Adjustment) – přetlaková nádobka kontroluje tlumení stlačení. Na tlumiči DHX5.0 můžete nastavením tlaku v přetlakové nádobce nastavit efektivitu šlapání a odolnost tlumiče proti propružení na doraz. Hodnoty tlaků v přetlakové nádobce jsou v rozmezí 75-200 psi, přičemž tovární nastavení je 150 psi, což by mělo vyhovovat většině jezdců. Vyzkoušejte váš bicykl v rozbitém terénu a sledujte chování tlumiče. Pokud se tlumič chová příliš tvrdě a tlumení stlačení je příliš velké, připojte k tlumiči vysokotlakou Fox Racing Shox pumpu a snižte tlak v nádobce o 10-15 psi. Postup opakujte dokud nebude dosaženo požadované nižší úrovně tlumení stlačení. Pokud je tlumení stlačení naopak příliš malé, zvyšujte tlak v nádobce vysokotlakou pumpou o 10-15 psi dokud nebude dosaženo požadované vyšší úrovně tlumení stlačení. Buďte opatrní při připojování a odpojování pumpy abyste neztratili příliš mnoho tlaku. Přetlaková nádobka pracuje s velkým tlakem v malém prostoru a i malý únik vzduchu může mít vliv na její funkci. **Upozornění:** Nikdy nepoužívejte DHX tlumič s tlakem v přetlakové nádobce menším než 75 psi. Mohli byste způsobit poškození nebo zničení tlumiče bez nároku na reklamaci.

Nastavení tlumení stlačení ProPedal – modrým knoflíkem na přední části tlumiče je možno nastavit tlumení stlačení ProPedal a jeho rezistenci proti šlapání. ProPedal je konstruován tak, aby kontroloval tlumení stlačení první části zdvihu a zabraňoval pohupování tlumiče. Různé systémy odpružení u různých rámu vyžadují rozdílné nastavení tlumení stlačení ProPedal. Tlumič DHX disponuje 15ti polohovým nastavením ProPedal. Otáčením ve směru hodinových ručiček je tlumení ProPedal aktivnější (větší rezistence proti pohupování), otáčením proti směru je ProPedal méně aktivní (tlumič se bude při šlapání více pohupovat).

Vzájemné působení ProPedal a nastavení přetlakové nádržky (Boost Valve Adjustment) - Tlumič DHX 5.0 má oddělené nastavení tlumení stlačení: 1/ tlakem v nádržce a 2/ otočným kolečkem ProPedal, která se mohou vzájemně ovlivňovat. Pokud je ProPedal úplně vyřazen z provozu (krajní poloha knoflíku proti směru hodinových ručiček) a úroveň tlumení stlačení je stále příliš velká, připojte k tlumiči vysokotlakou Fox Racing Shox pumpu a snižte tlak v nádobce o 10-15 psi. Postup opakujte dokud nebude dosaženo požadované nižší úrovně tlumení stlačení. Pokud je ProPedal plně aktivní (krajní poloha knoflíku po směru hodinových ručiček), připojte k tlumiči vysokotlakou pumpu a zvyšujte tlak v nádobce o 10-15 psi, dokud nebude dosaženo požadované vyšší úrovně tlumení stlačení.

Nastavení dorazu (Bottom Out) – modrý knoflík s ventilem na konci přetlakové nádobky slouží k nastavení odolnosti vůči propružení na doraz. Odolnost proti propružení na doraz může být nastavena při maximálním tlaku v přetlakové nádobce 125 psi. Knoflíkem je možno otáčet rukou nebo použitím 4 mm imbusového klíče zasunutého do jednoho z otvorů z boku knoflíku. **Nepoužívejte žádného jiného nářadí pro otáčení tohoto knoflíku – pouze 4 mm imbusového klíče!** Otáčením knoflíku ve směru hodinových ručiček se zvětšuje odolnost proti propružení nadoraz (zvyšuje se úroveň tlumení stlačení poslední části zdvihu) a naopak. Knoflík má tři polohy nastavení, kterým odpovídají tři rysky na přetlakové nádobce.



**Fox Racing Shox Servis Center – CykloŠvec Písek, Harantova 1317, tel. servis: 382 221 175,
tel. info: 382 206 440 – info., e-mail: obchod@cyklosvec.cz**