

## Představení

Rádi bychom Vám pogratulovali a poděkovali za zakoupení hydraulické kotoučové brzdy Tektro nebo TRP. Hydraulické brzdy nabízejí několik výhod oproti klasickým mechanickým ráfkovým brzdám. Mají větší brzdící účinek bez ztrát způsobených třením lanka v bowdenu, vyšší účinnost za deště a v blátivém prostředí, neztrácejí na účinnosti ani při dlouhém sjezdu a je umožňují brzdění i při poškození ráfku.

Brzda využívá minerální olej, který nepoškozuje životní prostředí a brzdové destičky s výborným složením.

Abyste plně využili výhod těchto brzd a vyvarovali se problémům, přečtěte si pozorně tento návod.

## Obecná varování a doporučení

**Varování:** *Hydraulické brzdy Tektro a TRP poskytují vysoký brzdící účinek, proto Vám doporučujeme vyzkoušet si účinnost brzd, ještě před prvním náročnějším sjezdem. Pokud někomu půjčíte kolo, nezapomeňte jej upozornit na účinnost brzd.*

**Varování:** *Před jakoukoliv manipulací s brzdou si prostudujte manuál. Náročnější zásahy nechte na specializovaných servisech Tektro.*

**Varování:** *Během brzdění může dojít k zahřátí brzdového kotouče, destiček a třmenu. Proto se jich nedotýkejte bezprostředně po ukončení jízdy. Servis je možné provádět teprve poté, co dojde k jejich vychladnutí.*

**Varování:** *Ukončete jízdu, pokud dojde k úniku minerálního oleje. Takto poškozenou brzdu je potřeba co nejdříve opravit, ztráta oleje má za následek ztrátu brzdného účinku nebo jeho úplné selhání.*

**Upozornění:** Více opotřebené destičky okamžitě vyměňte. Brzdové destičky musí být čisté, bez kontaminace olejem a mastnotou. Pokud jsou brzdové destičky mastnotou a olejem znečištěny, je potřeba je vyměnit za nové. Brzdové destičky jsou vytvořeny speciálně pro použití s kotoučovými brzdami Tektro a TRP.

**Upozornění:** Používejte pouze originální minerální olej Tektro nebo Shimano (růžový), ostatní mohou poškodit brzdový systém.

### Bezpečnostní opatření při práci s minerálním olejem:

1. Při práci používejte brýle, abyste předešli vniknutí minerálního oleje do očí a případnému zánětu, pokud si stříknete minerální olej do očí.
2. Při práci používejte rukavice, abyste předešli podráždění pokožky minerálním olejem.
3. Výměnu oleje provádějte v dobře odvětrané místnosti. Tak předejdete nadýchání se výparů z minerálního oleje a případné nevolnosti.
4. Nechtěné požití minerálního oleje Vám může způsobit průjem nebo nevolnost, vyvarujte se mu.
5. Minerální olej skladujte mimo dosah dětí.
6. Neřezejte láhev s minerálním olejem. Teplo, oheň nebo tlak může způsobit explozi oleje nebo jeho vznícení.

### První pomoc při zasažení minerálním olejem:

1. Pokud Vám minerální olej vnikne do očí, vypláchněte je čistou vodou a vyhledejte pomoc lékaře.
2. Pokud se minerální olej dostane do kontaktu s vaší kůží, postižené místo umyjte mýdlem a vodou.
3. Pokud se nadýcháte výparů z minerálního oleje, vyveďte postiženou osobu mimo místnost, udržujte jí v teple a kontaktujte lékaře.

### Pravidla pro práci se znečištěným a použitým olejem:

1. Při likvidaci postupujte podle místních zákonů.

### Doporučené skladování minerálního oleje:

1. Minerální olej skladujte při pokojové teplotě na tmavém místě v uzavřené neprodyšné nádobě.
2. Skladujte ho mimo přímý dosah slunce.

## Montáž brzdy na kolo

**Varování: Montáž brzdy neprovádějte sami, ale svěřte jí odbornému servisu.**

### Seznam nářadí potřebného k montáži brzd Tektro a TRP:

1. 2mm imbusový klíč
2. 4mm imbusový klíč
3. 5mm imbusový klíč
4. T25 Torx klíč

### Montáž brzdového kotouče k náboji:

1. Vyjměte kolo z vidlice.
2. Pomocí přiložených šroubů a T25 Torx klíče připevněte kotouč k náboji. Utahovací moment by měl být v rozmezí 4-6Nm.

**Varování: Kotouč musí být připevněn tak, aby šipka na kotouči odpovídala směru otáčení kola.**

3. Doporučený směr dotahování je vždy křížem, tak aby kotouč správně dosedl na opěrnou plochu náboje.
4. Kolo vraťte zpět do rámu.

### Montáž brzdových pák Tektro a TRP:

1. Nasuňte nebo přiložte brzdovou páku na řídítka tak, aby brzdová hadička směřovala do středu řídítek. Řadící páčky by měli být nasazeny dříve než brzdové a otočné řazení se nasazuje po brzdových.
2. Nasaďte gripy a utáhněte řazení podle instrukcí v návodu těchto komponentů.
3. Nastavte polohu pák a dotáhněte šroub nebo šrouby objímky pomocí odpovídajícího imbusového klíče. Utahovací moment by měl být v rozsahu 6- 8Nm.
4. Některé typy brzdových pák lze nastavit blíže k řídítku pomocí 2mm imbusového šroubu na páce. Pokud toto nastavení provedete po té, co jste již nastavili krok brzd, je potřeba provést nové nastavení brzdových destiček. (více Nastavení brzdových destiček).

### Montáž adaptéru a brzdového třmenu kotoučových brzd Tektro a TRP:

1. Před montáží brzdového třmenu se ujistěte, že je kolo vloženo do koncovek rámu nebo vidlice rámu, aby byl kotouč na stejné straně jako brzdový třmen.
2. Vyberte správný adaptér (přední nebo zadní). Pro zadní brzdu namontujte adaptér označený písmenem R160. Pro přední brzdu namontujte adapter označený písmenem F a rozměrem kotouče. Pro zadní brzdu je adaptér označen písmenem R a rozměrem kotouče. V současnosti se používají běžně dva standardy upevnění adaptéru k rámu. Model se šrouby z boku kola se označuje jako International Standard a model se šrouby v ose kola jako Post Mount.
3. Adaptér umístěte tak, aby byl nápis čitelný od horu dolů a písmeno R nebo F směřovalo dopředu. Takto nastavený adaptér připevněte přiloženými šrouby k rámu nebo vidlici. Utahovací moment by měl být mezi 6- 8Nm.
4. Ujistěte se, že jsou brzdové destičky správně vloženy do třmenu (více Vyjmutí a vložení brzdových destiček), pak nasaďte brzdový třmen na kotouč a připevněte jej k adapteru pomocí přiložených šroubů. V tuto chvíli šrouby ještě nedotahujte.
5. S povolenými šrouby stiskněte brzdovou páku. Tak to dojde k vycentrování třmenu a kotouče. Při stále stisknuté páce dotáhněte šrouby. Utahovací moment by měl být v 6-8Nm.

### Vyjmutí brzdových destiček:

**Upozornění: Brzdové destičky musí být čisté neznečištěné od oleje a mastnoty. Pokud je takto znečištěné, je potřeba je vyměnit za nové. Brzdové destičky jsou přizpůsobeny k použití s brzdami Tektro a TRP.**

1. Brzdové destičky a jejich rozpěrná pružinka jsou zajištěny ve třmenu pomocí šroubu. Před jejich vyjmutím je nejdříve potřeba tento šroub vyšroubovat. Poté jemně vytlačte destičky a pružinku, můžete si pomoci např. imbusovým klíčem.
2. Poté co vyjměte destičky ze třmenu je lze oddělit od pružin.

### **Vložení brzdových destiček:**

1. Vložte brzdové destičky mezi do pružinky tak, aby byli brzdnými plochami proto sobě.
2. Opatrně stlačte destičky s pružinou proti sobě a vložte je do třmenu. Otvor v destičkách a pružince by měl být přesně proti otvoru ve třmenu tak, aby bylo možné vložit šroub.
3. Vložte šroub pro připevnění brzdových destiček do třmenu a utáhněte jej. Utahovací moment by měl být v 3-5Nm.

**Poznámka:** Nové brzdové destičky vyžadují určitou dobu "záběhu" pro dosažení plného brzdícího účinku.

## **Odvzdušnění brzdového systému Tektro a TRP**

### **Kdy systém odvzdušnit:**

Brzdový systém byste měli odvzdušnit po každé výměně nebo zkrácení brzdové hadičky, nebo pokud jste povolili, kterýkoliv odvzdušňovací šroub. Dále pak pokud je krok brzdové páky houbovitý, což lze napravit odvzdušněním brzdového systému.

### **Potřebné nářadí a přípravky:**

1. 5mm imbusový klíč
2. 2mm imbusový šroub
3. 7mm stranový klíč
4. T15 Torx klíč
5. 20cc injekční stříkačka
6. pryžová hadička
7. lahev nového minerálního oleje
8. držák pístu
9. čistou lahev nebo plastový sáček
10. čistý hadr

**Upozornění: Při této činnosti je velice důležitá čistota. Pokud dojde k znečištění brzdových destiček nebo kotouče olejem, nebo pokud dojde k znečištění oleje, účinnost brzdění může značně nižší.**

**Upozornění: Používejte pouze minerální olej Tektro, TRP nebo Shimano ( růžové provedení ). Ostatní minerální oleje nelze doporučit. Mohou způsobit poškození těsnění a pohyblivých částí brzdového systému.**

**Varování: V žádném případě nesmí být náplň minerálního oleje doplňována nebo vyměněna za brzdové kapaliny specifikací DOT3-5. Systém není konstruován pro použití těchto kapalin a při provozu tak dojde k trvalému poškození pryžových částí a těsní!**

### **Postup odvzdušnění a výměny náplně minerálního oleje:**

1. Pokud jsou brzdy řádně připevněny ke kolu, umístěte kolo do stojanu nebo ho postavte tak, aby bylo vedení hadice brzdy bez výškových oblouků a třmen v nejnižší poloze. Tato poloha usnadňuje vytlačení bublinek vzduchu směrem do expanzní nádoby na páce brzdy. Sundejte gumovou krytku odvzdušňovacího ventilku.
2. Pevně nasad'te hadičku na odvzdušňovací ventil, její druhý konec vsuňte do čistého plastového sáčku nebo láhve.
3. Pomocí 5mm imbusového klíče povolte brzdovou páku a nastavte jí tak, aby byla nádržka vodorovně s podložkou.
4. Pomocí křížového šroubováku povolte šrouby krytu nádržky a kryt sejměte. Vyjměte těsnění, aby bylo možné doplnit minerální olej.
5. Povolte odvzdušňovací ventil na třmenu o (1/8 až 1/4 otáčky). Nyní začne minerální olej vytékat do hadičky. Je možné, že se objeví i nějaké bublinky. U některých modelů brzd není odvzdušňovací šroub ale pouze záslepka. Zde se musí použít odpovídající redukce hadičky.
6. Začněte plnit nádržku novým minerálním olejem z injekční stříkačky. Několikrát po sobě stiskněte jemně brzdovou páku a přitom doplňujte olej do nádržky. Vypouštěcím ventilem nebo otevřenou expanzní nádobkou by měl vytékat přebytečný olej spolu se vzduchem, který se dostal do systému. Nádržka musí být stále plná, aby se zpět do systému nedostal vzduch.

7. Když se přestanou v minerálním oleji objevovat vzduchové bubliny, utáhněte vypouštěcí ventil nebo v případě brzdy se záslepkou uzavřete neprodyšně plnou expanzní nádobku jako v bodě 8. Utahovací moment odvzdušňovacího šroubu by měl být v 4-6Nm, aby nedošlo k jeho deformaci a zmáčknutí odvzdušňovacího otvoru. Znovu stiskněte brzdovou páku. Její krok by měl být tuhý, ne houbovitý. Přední brzda bývá, díky kratšímu vedení a nižším ztrátám, obvykle v chodu brzdy tužší.

8. Expanzní nádržku naplňte až po horní hranu minerálním olejem. Pak nasadte na nádržku těsnění a kryt a připevněte jej opatrně šrouby.

9. Sundejte hadičku z odvzdušňovacího ventilu a nahradte jej krytkou. Dejte pozor, abyste nevylili minerální olej ze sáčku nebo láhve a nepotřísnali brzdové destičky..

10. Suchým hadrem otřete celý brzdový systém, aby na něm nezůstal žádný minerální olej.

## Údržba kotoučových brzd Tektro a TRP

### Servisní intervaly:

Brzdové destičky by měly být bezpodmínečně vyměněny, pokud dojde k jejich znečištění olejem, mastnotou nebo pokud se sníží jejich průřez na méně než 0,8mm v kterémkoli místě.

Kontrola hladiny brzdové kapaliny: 1x za měsíc nebo pokud krok páky změní tuhost

Kontrola kvality a znečištění brzdové kapaliny: 1x za 3 měsíce

Nutná výměna náplně se pozná podle jakékoli změny barvy původní růžové náplně. Stářím náplně barva bledne (světlá růžová až po bezbarvou). Při opotřebení pryžových a hliníkových částí nebo po smíchání s nepřipustnými brzdovými kapalinami typu DOT 3-5 se kapalina zbarví do černa.

Pokud kapalina nemění barvu, doporučuje se v nejdělsím intervalu vyměnit náplň 1x za rok nebo spolu s každou druhou výměnou brzdových destiček podle toho, co nastane dříve.

**Před jízdou:** Zkontrolujte, jestli nejsou brzdové destičky opotřebované nebo znečištěné. Zkontrolujte, zda není brzdová hadička porušena, opotřebována nebo zdeformována. Zkontrolujte správnou funkci brzdového systému.

**Po jízdě:** Očistěte brzdový kotouč a destičky od všech nečistot. Očistěte třmen. V pravidelných intervalech kontrolujte hladinu minerálního oleje v nádržce. Namažte čep brzdové páky. Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby řádně dotaženy.

## Záruka

Záruka na brzdy Tektro a TRP se vztahuje na vady materiálu nebo na vady způsobené špatnou montáží při výrobě a kompletaci ve výrobním závodě a to v délce dva roky od data nákupu.

Záruka se nevztahuje vady vzniklé chybnou montáží (stržení závitů, prasklá objímka páky atd.), nastavením, zanedbanou, nedostatečnou nebo neodbornou údržbou (vznik netěsností z důvodu vniknutí hrubých nečistot do prostoru těsnění, zadření pístků, zamaštění destiček, koroze dílů atd.), provozním opotřebením, vlastními úpravami, havárií, nadměrným opotřebením způsobeným vnějšími vlivy při provozu s kontaminovanou nebo nekvalitní náplní, použitím neschválených náplní nebo doplňků (např. naleptané a ztvrdlé pryžové díly).

Datum prodeje:

Razítko a podpis prodejce: