

H11 hydraulický brzdový systém Campagnolo

MONTÁŽ, SEŘÍZENÍ, ÚDRŽBA

H11 hydraulický brzdový systém Campagnolo



Představení systému H11

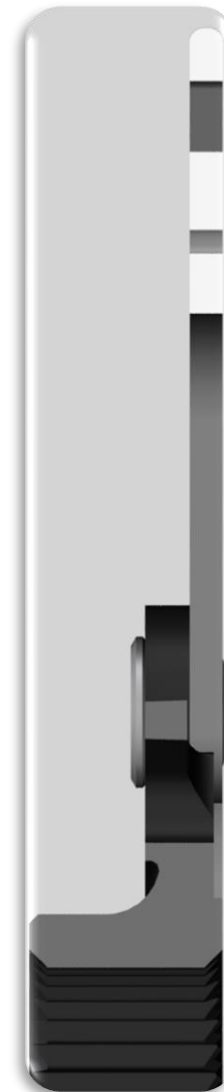
Brzdové kotouče

System Center Lock

Brzdové kotouče jsou nabízeny výhradně v systému Center Lock

Zakulacené vnější hrany

Umožňují jednodušší vsunutí kotouče mezi brzdové destičky a snižují možnost poranění o ostrou hranu.



Brzdové kotouče

Brzdové kotouče mají šířku **1.85 mm** a je nutné je vyměnit, pokud tento rozměr dosáhne **1.65 mm** (tato hodnota je vyznačena na kotouči).

Brzdové kotouče nejsou součástí brzd (z důvodu výběru z více velikostí) a je nutné je objednat zvlášť.



Brzdové kotouče

Výběr velikosti brzdového kotouče

Na **přední brzdu** používejte pouze brzdový kotouč o průměru **160 mm**.
Na zadní brzdu můžete volit z kotoučů o průměru 140 mm nebo 160 mm a to v závislosti na celkové váze jezdce + kola + příslušenství ke kolu (viz. níže uvedená tabulka)

ZADNÍ brzdový kotouč (mm)	hmotnost jezdce (kg)	celková hmotnost (jezdec + kolo + doplňky) (kg)
140 nebo 160	do 82	do 90
160	do 109	do 120

Brzdový systém H11 nemůže být používán jezdce o vyšší hmotnosti, nežli 109 kg či pokud celkový součet hmotnosti jezdce, kola a příslušenství převyší hodnotu 120 kg.

Brzdové kotouče

Firma Campagnolo garantuje plnou účinnost brzdového systému pouze v případě použití originálních brzdových kotoučů.

Používání neoriginálních brzdových kotoučů může vést ke snížení účinnosti brzd a ke zvýšenému opotřebení brzdových destiček.

Brzdová kapalina

Brzdový systém Campagnolo H11 vyžaduje použití **minerálního oleje**.

Bod varu minerálního oleje je 190° a tento olej **není hygroskopický ani agresivní** vůči rámu ani komponentům kola: toto je velice důležitá vlastnost v případě, že dojde k úniku kapaliny z brzdového systému.

Brzdová kapalina s označením **DOT**, kterou používají někteří jiní výrobci má sice vyšší bod varu (okolo 280-290°), ale je **hygroskopická a vysoce agresivní**.

Pokud dojde k zahřátí minerálního oleje systému H11 nad bod varu a tento stav pokračuje delší dobu, dojde k tvorbě vzduchových bublinek které vyžadují odvzdušnění brzdového systému.

Minerální olej není součástí brzd a je nutné objednat jej zvlášť.

Brzdové destičky

System H11 je osazen **organickými** brzdovými destičkami.

Organické brzdové destičky mají 2 výhody:

- generují méně tepla
- předávají do systému méně tepla jelikož fungují jako izolant

Pravá i levá brzdová destička je identická. Vždy je nutné se ujistit, že brzdové destičky jsou správně namontovány do brzděče!

Montáž brzdových destiček do brzděče je ulehčena tím, že **jsou k pístům brzděče přichytávány magnetem**, který zabraňuje jejich vypadnutí při montáži.

Po instalaci nových brzdových destiček je nutné pro dosažení jejich 100% účinnosti provést několik intenzivních brždění.

Brzdové destičky

Celková tloušťka nové brzdové destičky je **4 mm**.

Zářez v brzdové destičce o hloubce **1.5 mm** (1) indikuje maximální hodnotu opotřebení.

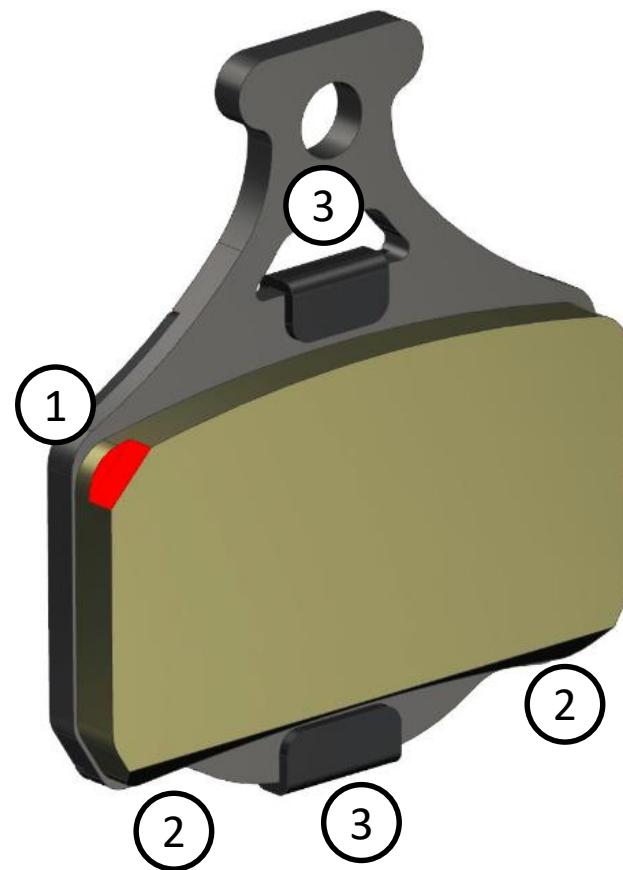
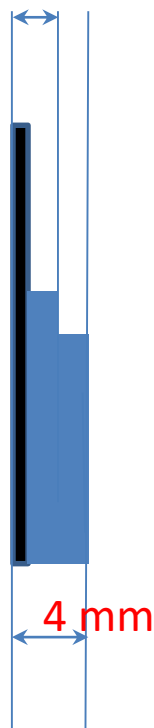
Ve výsledku je minimální šíře použitelné brzdové destičky **2.5 mm**.

V případě používání opotřebovaných brzdových destiček může dojít ke kontaktu ocelových nosičů brzdových destiček s brzdovým kotoučem. Pokud k tomuto dojde, překontrolujte zdali nedošlo k poškození brzdového kotouče.

Brzdové destičky mají zkosené hrany (2) umožňující jednoduší usazení brzdového kotouče do brzdiče.

Brzdové destičky jsou vybaveny anti-vibračním systémem (3) zabraňujícím vzniku nepříjemných zvuků při brždění.

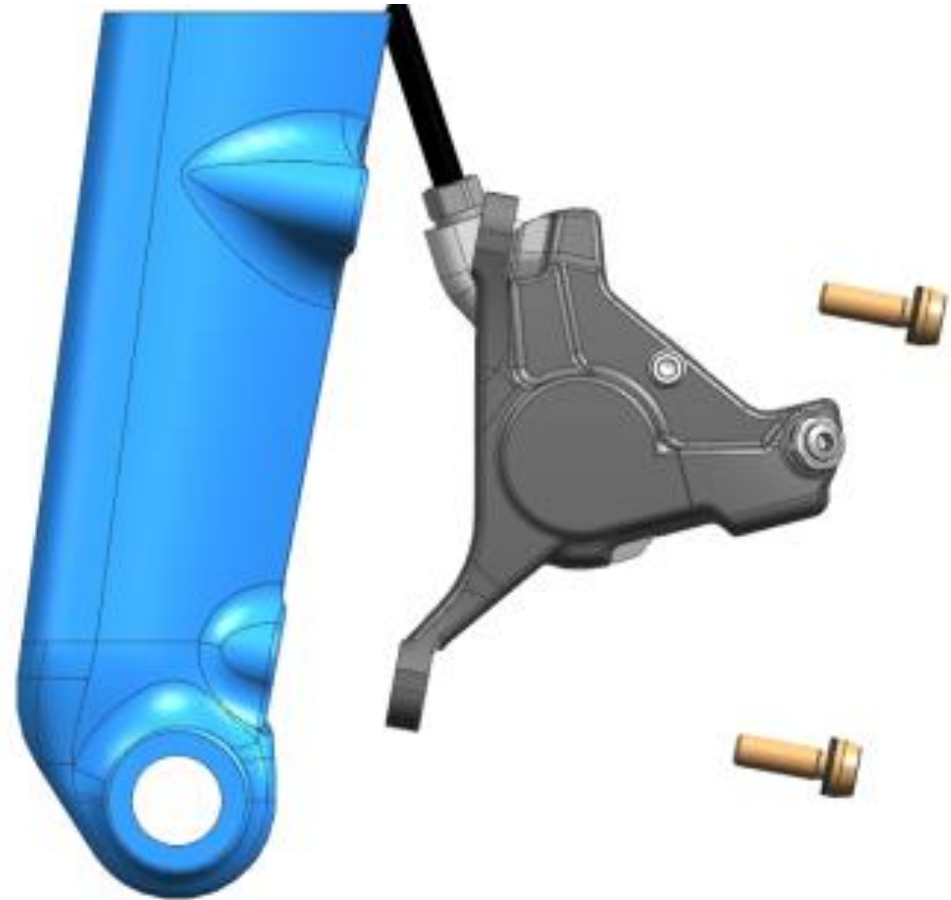
Min. 2.5 mm



Brzdové třmeny/brzdiče přední 160 mm typu FLAT-MOUNT

Přední brzdový třmen je montován bez použití jakýchkoliv podložek či mezerníků.

- Přední brzdič je určen výhradně pro brzdový kotouč 160 mm



Brzdové třmeny/brzdiče typu FLAT-MOUNT

Zadní brzdový třmen je k dispozici ve 2 provedeních:

- zadní brzdič pro brzdový kotouč 140 mm
- zadní brzdič pro brzdový kotouč 160 mm
- Montáž je prováděna **bez použití jakýchkoliv podložek či mezerníků**

zadní 140
mm



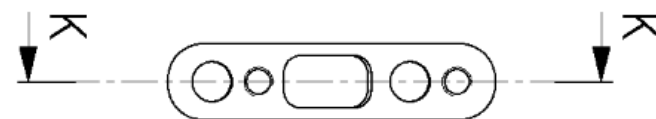
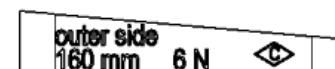
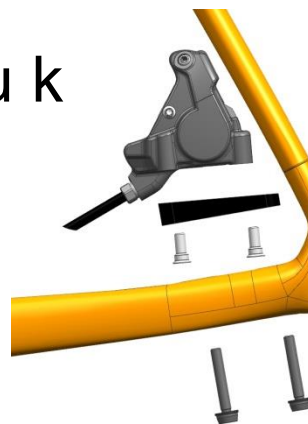
zadní 160
mm



Zadní brzdový třmen Flat Mount

V případě použití adaptéru lze zadní brzdový třmen 140 mm použít i pro kotouč 160 mm.

Šrouby pro uchycení adaptéru k brzdíči jsou součástí balení adaptéru.



Zadní brzdový třmen Flat Mount

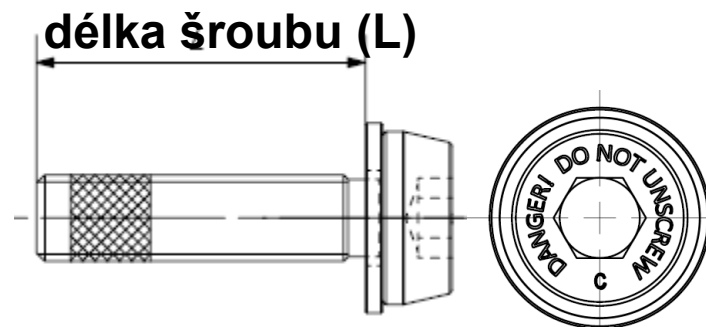
Ideální délka šroubu pro uchycení zadního třmenu do spodní vzpěry zadní stavby rámu je:

délka šroubu = výška zad. vzpěry + 9 mm

Šroub je nutné zašroubovat minimálně v délce **5 mm**.

V nabídce je 6 různých rozměrů (viz. tabulka).

Tyto šrouby NEJSOU součástí dodávky brzdového třmenu a nutné objednat je samostatně!



Výška zadní vzpěry (mm)	L (mm)
10-14	19
15-19	24
20-24	29
25-29	34
30-34	39
35	44

Řazení Ergopower: čelní pohled



Řazení
Ergopower Super
Record
model.rok 2015
(mechanické
provedení)

Řazení Ergopower
H11 model.rok 2018
(mechanické
provedení)

Řazení Ergopower: vrchní pohled

Řazení Ergopower
Super Record
model.rok 2015
(mechanické provedení)

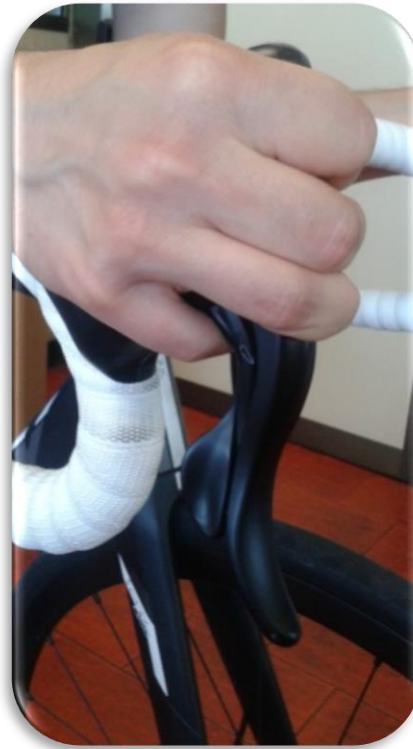


Řazení Ergopower H11
model.rok 2018
(mechanické provedení)

Ergonomie

Nová ergonomie těla páky

Design těla páky byl uzpůsoben tomu, aby páka mohla pojmout expanzní nádržku a také pro rozšíření možnosti úchopu páky v horní poloze.

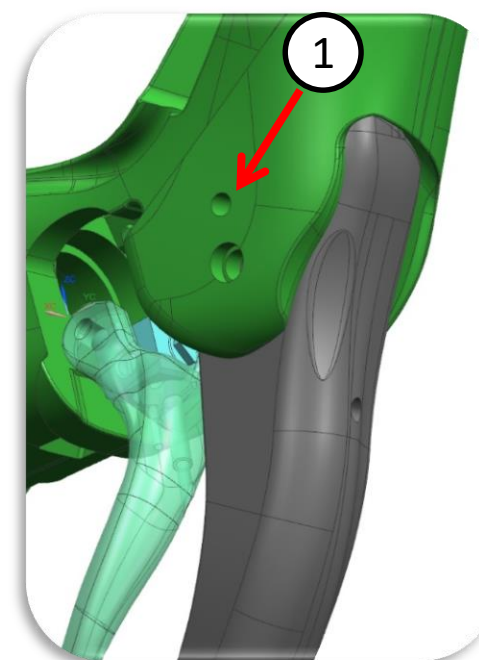
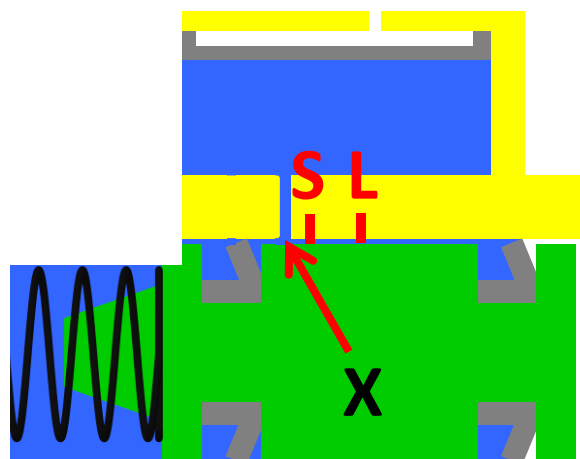


Nastavení brzdové páčky

Pohyb pístu v expanzní nádržce může být upraven tak, že brzdová páka bude mít buďto krátký krok (**short = S**) nebo dlouhý krok (**long = L**). Jinými slovy při krátkém kroku (**short = S**) dojde k rychlejšímu nástupu brzdného účinku nežli u kroku dlouhého (**long = L**).

Toto nastavení je označováno zkratkou:

AMS - Adjustable Modulation System



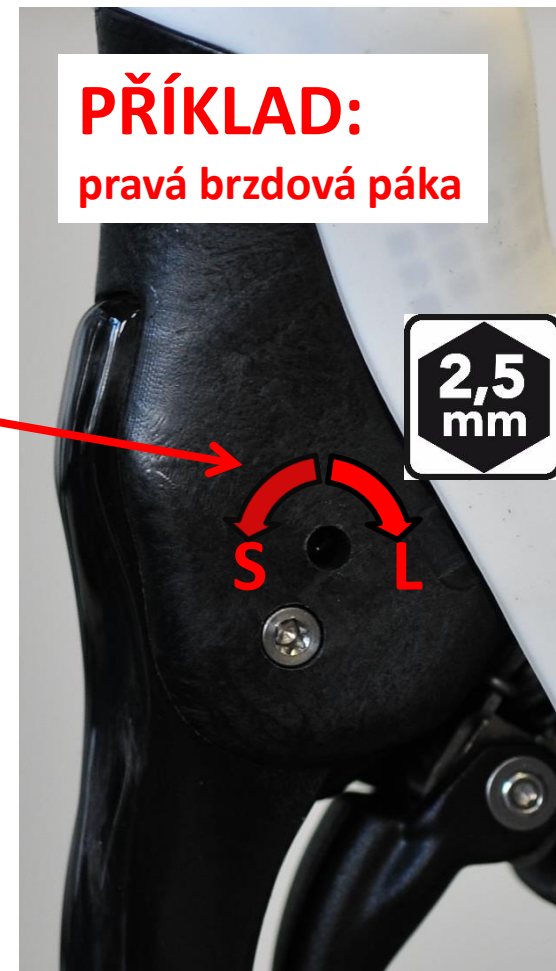
Nastavení brzdové páčky

Při pohledu na páku z vnitřní strany vložte do otvoru (viz. obrázek) imbusový klíč 2,5 mm. Otočením do polohy (S) dosáhnete krátkého chodu brzdové páčky, otočením do polohy (L) dosáhnete delšího chodu řadící páčky.

K dispozici jsou pouze 2 pozice, mezi kterými je rozdíl cca 180°.

POZOR: před vložením imbusového klíče je nejdříve nutné zmáčknout brzdovou páku jako při brždění!

PŘÍKLAD:
pravá brzdová páka

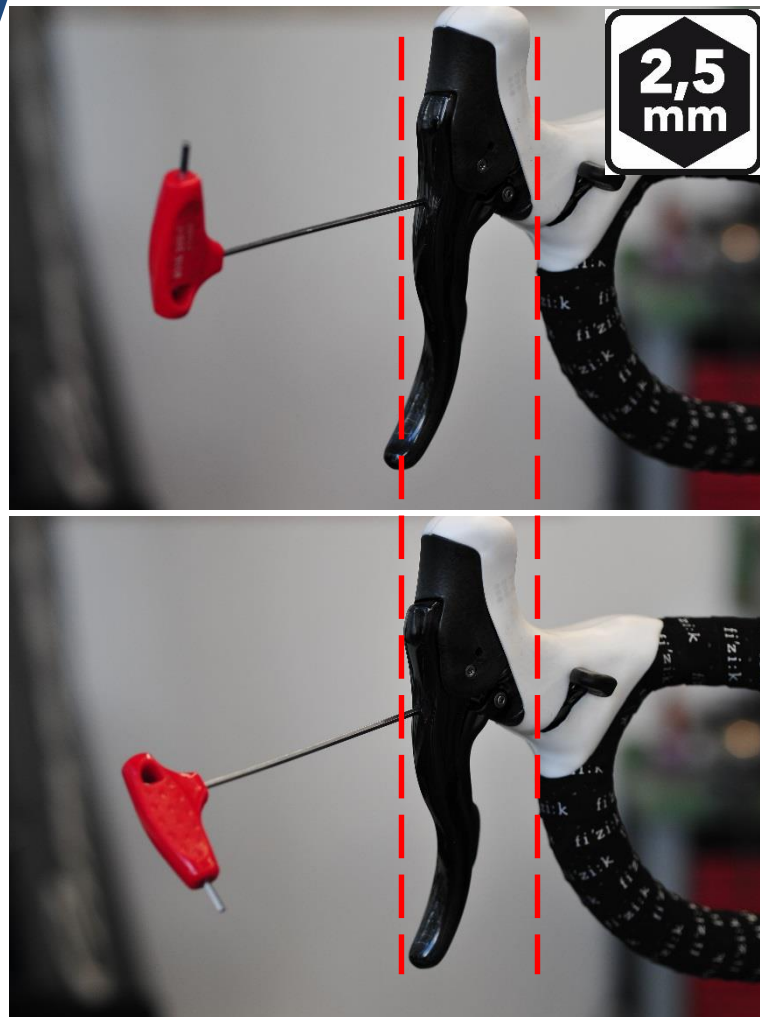


Nastavení brzdové páčky

Po nastavení délky chodu brzdové páčky (AMS) lze také upravit **nastavení vzdálenosti brzdové páčky vůči řídítkům** pro docílení vyššího komfortu jezdce.

Jelikož rozdíl mezi pozicí (S) a (L) při AMS nastavení není příliš veliký, může být nastavení (S) využito ve spojení s nastavením brzdové páčky blíže k řídítkům a pozice (L) pro nastavení větší vzdálenosti od řídítek. Toto umožní zvětšení efektu nastavení AMS.

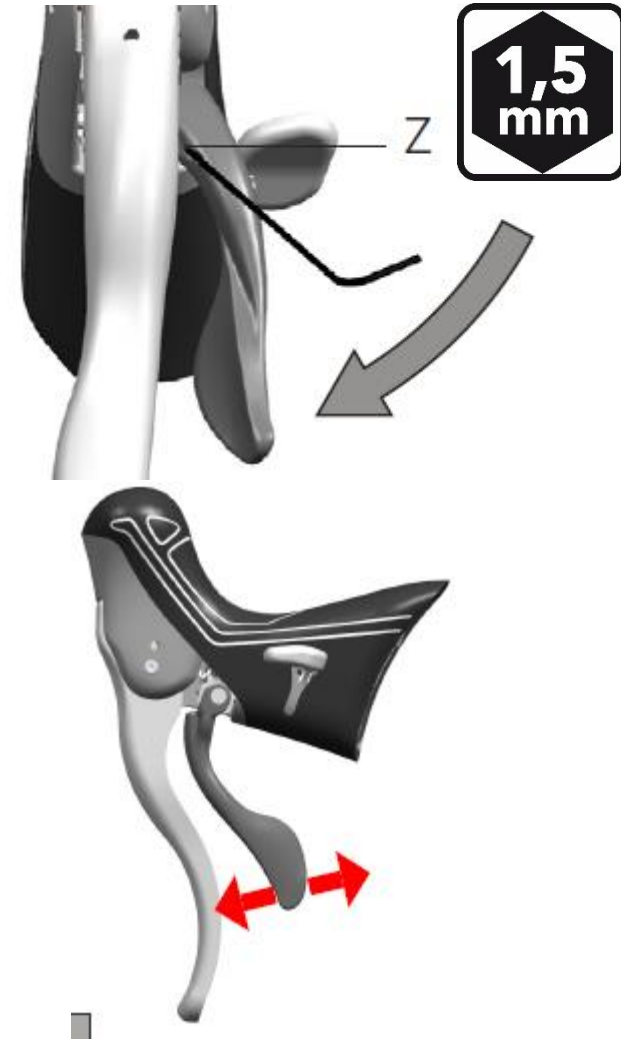
K přiblížení/oddálení brzdové páčky od řídítek je zapotřebí imbusový klíč 2.5 mm



Nastavení brzdové páčky

- ③ V případě **mechanického řazení Ergopowers**, musí být také upravena pozice spodní řadící páčky tak, aby páčka byla umístěna těsně pod brzdovou páčkou, ale aby se zároveň **NEDOTÝKALA** spodního gumového durazu umístěného na řadící páce. K úpravě pozice použijte imbusový klíč 1.5 mm

Toto nastavení se neprovádí u elektronické verze řazení EPS, kdy toto nastavení automaticky obstará elektronika.



Hydraulické hadičky

Jsou vyrobeny ze 3 různých vrstev materiálů (A, B a C):

A

A
vrstva chránící proti
mechanickému poškození

B

B
vrstva odolávající
vysokému tlaku

C

C
vodotěsná vrstva



Montáž a odvzdušnění

Doporučené nářadí

	Přípravek/nářadí	Originální název	Výrobce	Kód
1	Řezačka hydr. hadiček	Brake Hose Cutter	Magura	321233
2	Lis trnu do hydr. hadičky	Needle driver 2.0	Jagwire	WST026
3	Přípravek pro určení správného množství oleje	Oil level tool	Campagnolo	UT-DB010
4	Odvzdušňovací sada	Bleed kit	Campagnolo	DB-100
5	Momentový šroubovák s otevřeným bitem	Torque Wrench Set, Torque Vario S with Bit Box and 2 Adaptors	Magura	130117
6	Fráza pro diskové brzdy typu post-mount	Die raschbl	Detlev Meyer	
		Disc Facing Tool, Post & Flat Mount	Park tool	DT-5.2

Doporučené nářadí a přípravky

PŘÍPRAVEK 1: řezačka hydraulických hadiček (Magura 321233)



Doporučené nářadí a přípravky

PŘÍPRAVEK 2: lis trnu do hydraulické hadičky (Jagwire WST026)



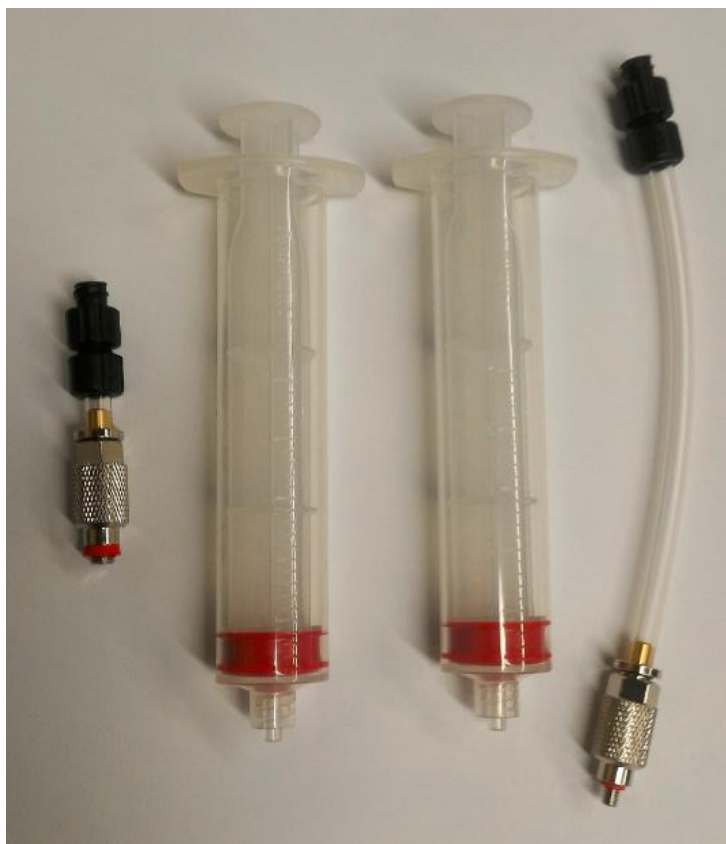
Doporučené nářadí a přípravky

PŘÍPRAVEK 3: vložka do brzdového třmenu pro určení správného množství minerálního oleje (Campagnolo UT-BB010)



Doporučené nářadí a přípravky

PŘÍPRAVEK 4: plnicí/odvzdušňovací sada (Campagnolo DB-100)



Doporučené nářadí a přípravky

NÁŘADÍ 5: momentový šroubovák s otevřeným bitem
(Magura 130117)



Doporučené nářadí a přípravky

PŘÍPRAVEK 6: fréza pro úpravu dosedacích ploch pro brzdový třmen (ParkTool DT-5.2)



Úprava dosedacích ploch rámu

Pokud není rám od výroby správně připraven, může být potřebné upravit dosedací plochy určené pro brzdový třmen speciálním přípravkem – frézou. Tato úprava zaručí kolmou polohu brzdíče a jeho správnou funkčnost.

Upozornění: pokud bylo nutné odfrézovat více materiálu, upravte výšku dosedacích ploch za použití kalibrovaných podložek.

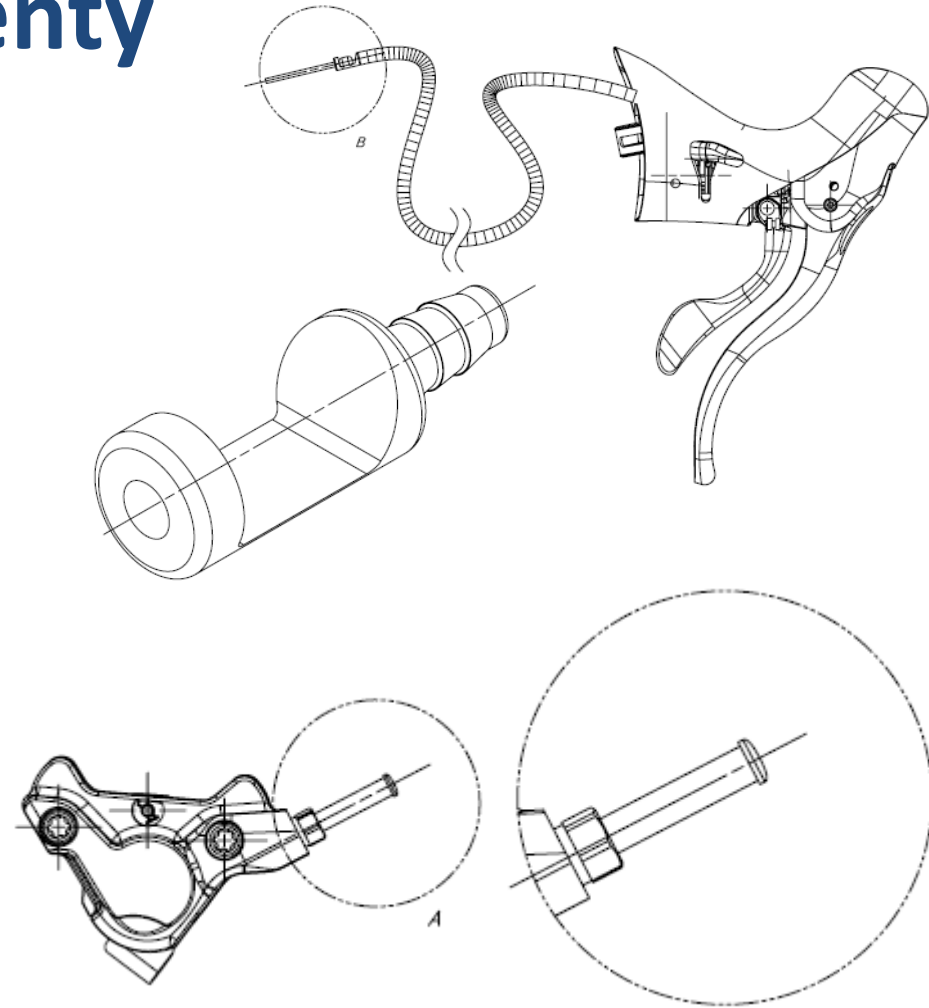
Je také velice důležité odstranit z dosedacích ploch zbytky barev a laků aby jste předešli pozdějšímu pohybu či dokonce uvolnění brzdového třmenu.



Materiál a komponenty

Brzdové/řadící páky H11 jsou dodávány bez naplnění minerálním olejem a skládají se z těchto položek:

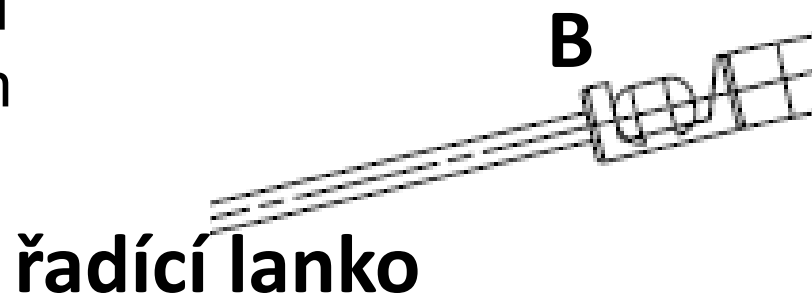
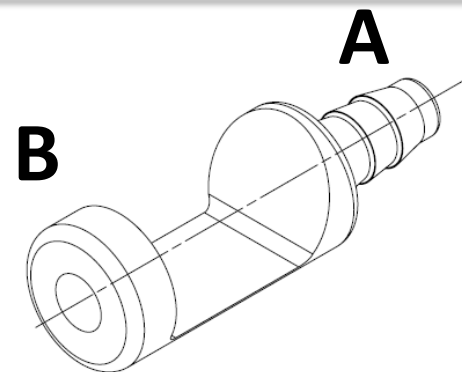
- set pák s **hydraulickou hadičkou o délce 2m** včetně zaváděcího lůžka.
- brzdový třmen.



Materiál a komponenty

Zaváděcí lůžko je patentovaný přípravek, jehož jeden konec je instalován do hydraulické hadičky (A).

Opačný konec (B) je opatřen otvorem, kterým lze protáhnout zaváděcí lanko (řadící lanko), které velice usnadňuje instalaci hydraulických hadiček skrz rám kola.



řadící lanko

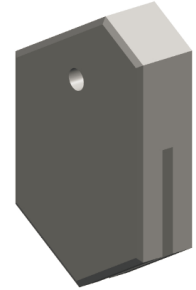
Příprava brzdového třmenu

1. Z brzdě vyjměte přepravní rozpěrku, závlačku a šroub zajišťující brzdové destičky.



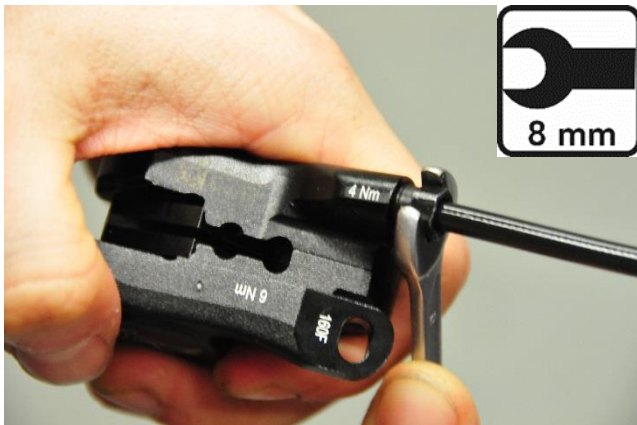
Příprava brzdového třmenu

2. Použijte přepravní rozpěrku k zatlačení pístů brzdě aby jste vytvořili prostor pro vložení přípravku Campagnolo UT-BB010 který slouží k určení správného množství oleje (šíře přípravku je **10.5 mm**).
3. Také vyjměte přední a zadní kolo aby jste předešli potřísnění brzdových kotoučů minerálním olejem.



Příprava brzdového třmenu

4. Nyní musíte odpojit brzdíč od hydraulické hadičky. Povolte šroub (viz. obrázek) klíčem o rozměru 8 mm.



Příprava brzdového třmenu

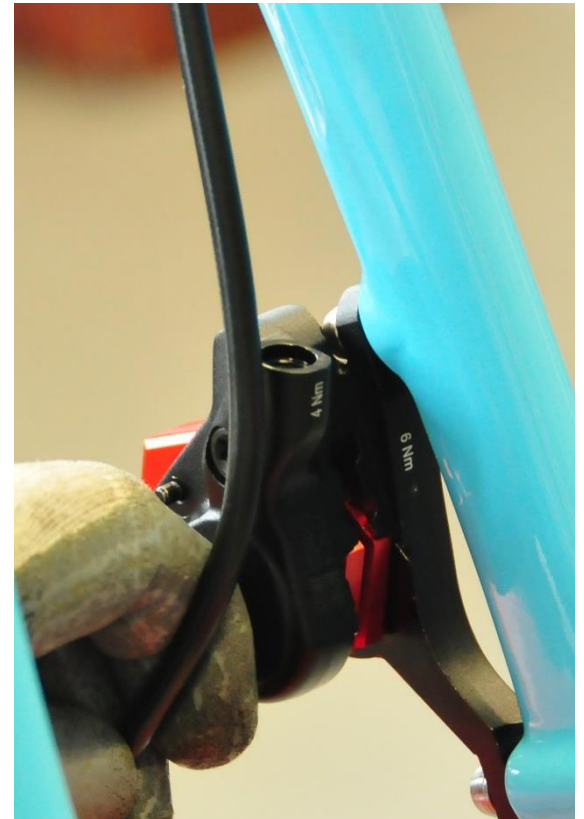
5. Dočasně namontujte brzdový třmen na vidlici.



Pokud instalujete zadní brzdič, je pohodlnější nejdříve jej spojit s hydraulickou hadičkou a teprve po té jej nainstalovat na rám.

Protažení hydraulických hadiček vidlicí/rámem

6. Prostrčte brzdové či řadící lanko otvorem v zaváděcím lůžku hydraulické hadičky a následně toto lanko provlékněte skrz otvor ve vidlici/rámu který je určen pro instalaci hydraulických brzd. **Při určování správné délky hydraulické hadičky mějte na paměti, že 11 mm hadičky zapadne do brzdového třmenu.**

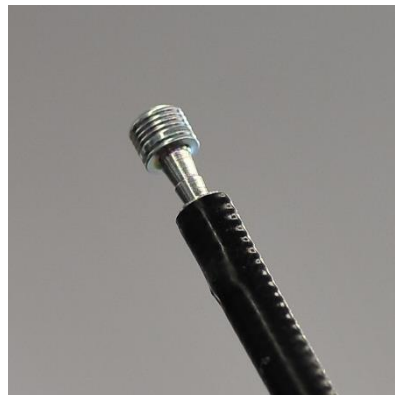


Zkracování hydraulické hadičky

7. Uřízněte hadičku pod úhlem 90° .



Instalace hydraulického trnu



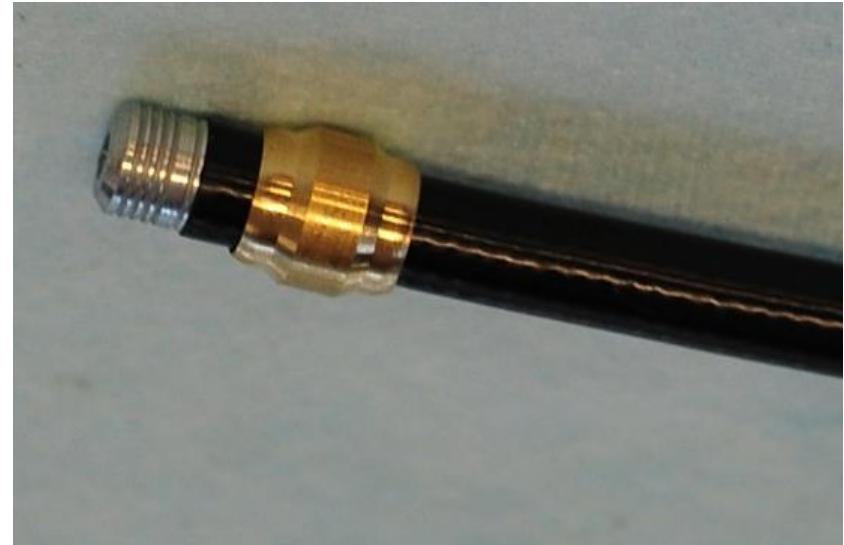
8. Trn si částečně zasuňte do konce hydraulické hadičky a následně jej zalisujte za použití určeného přípravku.



Instalace hydraulického trnu

Důležité

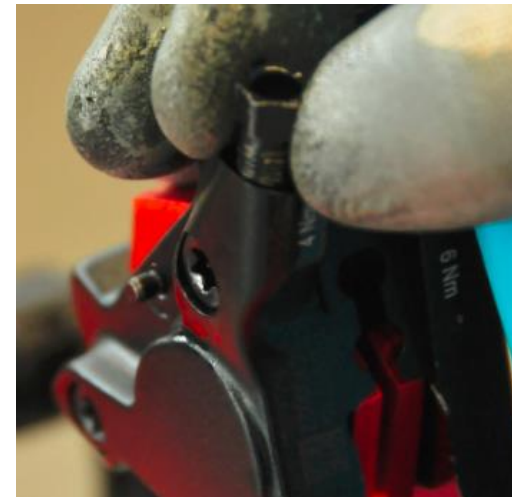
Nezalisujte trn do hadičky příliš velkou silou! Mohli by jste způsobit roztažení hydraulické hadičky. Pro jistotu si ověřte, že olivka se může volně pohybovat po hydraulické hadičce až ke konci trnu.



Montáž hydraulické hadičky do brzdiče

9.

Umístěte olivku do brzdového třmenu a pouze rukou utáhněte matici (v případě nasazení olivky by se mohlo stát, že matici bude velice obtížné utáhnout, jelikož hydraulická hadička je velice tuhá).



Montáž hydraulické hadičky do brzdiče

10. Zatímco budete tlačit hadičku do brzdiče, utáhněte matici klíčem o rozměru 8 mm.

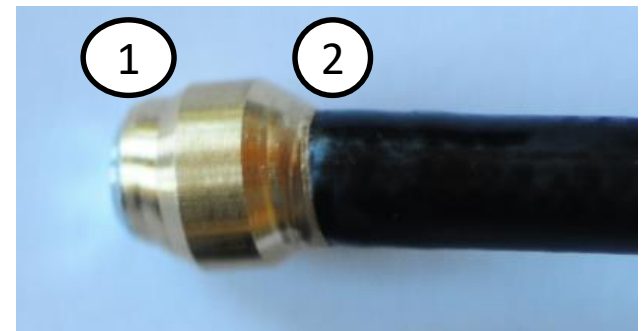
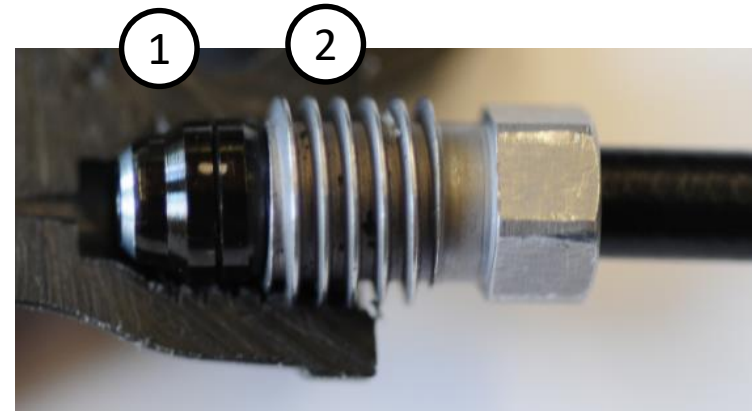
Důležité: v případě, že pracujete s již dříve osazeným brzdovým systémem, který je již naplněn olejem, držte brzdič nad úrovní brzdové páky, aby jste předešli úniku oleje



Montáž hydraulické hadičky do brzdiče

Olivka se při dotahování deformuje čímž vytváří efektivní těsnění.

Těsnící efekt je vytvořen na obou stranách olivky: na vnitřní straně proti brzdiči (1) a na vnější straně proti matici (2).



Montáž hydraulické hadičky do brzdiče

Hydraulická hadička s trnem musí být při dotahování matice přitlačována do brzdiče aby došlo ke správnému utěsnění spoje mezi olivkou a hadičkou.

Pokud není hadička správně usazena, může dojít k uvolnění spoje olivky a hydraulické hadičky.



Montáž hydraulické hadičky do brzdiče

11. Zatímco budete přitlačovat hydraulickou hadičku směrem do usazení v brzdiči, dotáhněte matici 8 mm klíčem a to utahovacím momentem 4 Nm.



Instalace ochranného vodítka středu

12. Hydraulická hadička zadní brzdy je protahována rámem. Pokud tato hadička prostupuje středovou spojkou, je nutné instalovat ochranné vodítko, které zamezí styku hydraulické hadičky s osou klik. Toto vodítko je součástí balení řadících pák H11.



Odvzdušnění systému

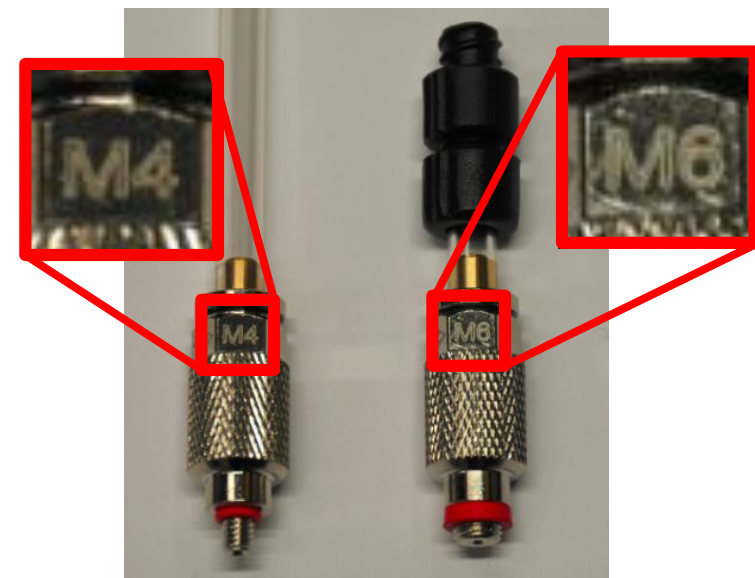
Nyní musí dojít k odvzdušnění systému, aby došlo k odstranění veškerého vzduchu, který může být v systému zachycen. Zavzdušněné brzdy mají sníženou účinnost a při brždění se projevují velice měkkým krokem brzdové páky.

Příprava odvzdušňovací sady

K odvzdušnění použijte odvzdušňovací sadu Campagnolo, které obsahuje veškeré potřebné části k provedení odvzdušnění.

Napojte **kratší váleček** se závitem **M6** na stříkačku s **otvorem** ve vrchní části.

Napojte **delší váleček** se závitem **M4** na stříkačku **bez otvoru**.



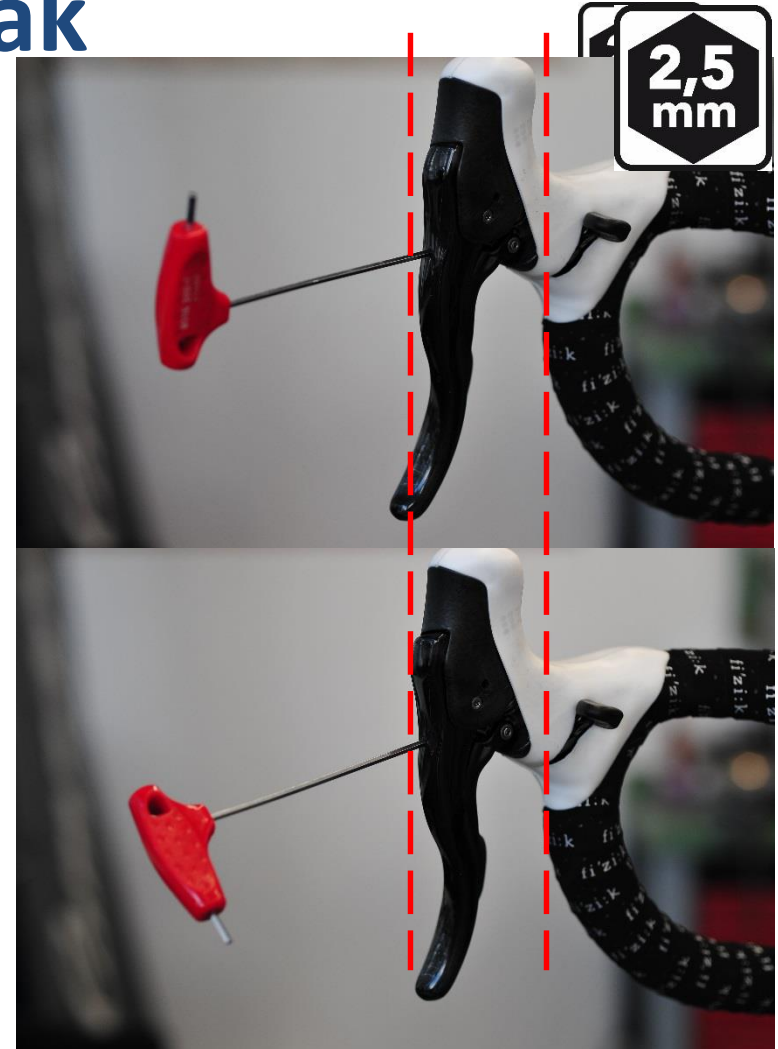
Nastavení kroku brzd. Páčky (AMS)

1. Při zakoupení nových pák je krok brzdové páčky (AMS) nastaven na hodnotu „S“ - **krátký krok**. To znamená, že k naplnění systému je zapotřebí menšího množství oleje. Aby jste předešli přeplnění systému, zkontrolujte – pokud páky nejsou zcela nové – zdali je krok páčky nastaven do pozice „S“.
Pokud by došlo k naplnění systému v pozici „L“ a následně by došlo k přepnutí do polohy „S“, zahřátý olej by při brždění zvýšil svůj objem, což by vedlo ke zvýšení tlaku v brzdě (ten by způsoboval hluk při brždění), popřípadě by mohlo dojít k přetečení expanzní nádoby.



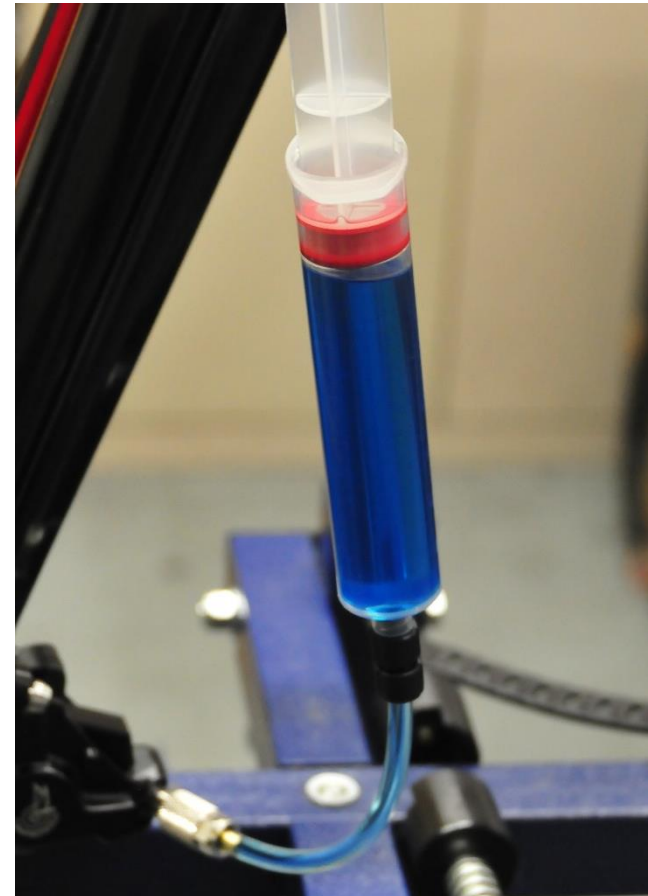
Nastavení brzdových pák

2. Nastavte pozici obou brzdových pák tak, aby byly obě buďto v co nejkratší či nejvzdálenější pozici ve vztahu k řídítkům. Toto nastavení zajistí to, že obě brzdy budou po dokončení nastavení brzdít shodným krokem.



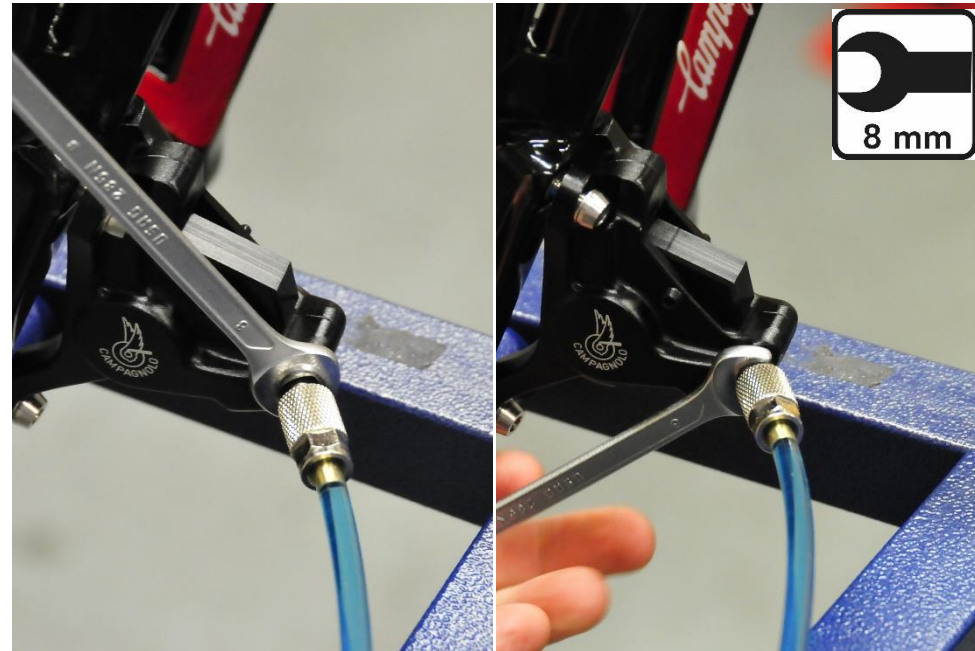
Propojení stříkačky s brzdíčem

3. Zcela naplňte stříkačku (tu bez otvoru, osazenou delším válečkem se závitem M4) olejem. Vyšroubujte šroubek z odvzdušňovacího ventilku s použitím imbusového klíče 2.5 mm a rukou dotáhněte stříkačku k odvzdušňovacímu ventilku.



Propojení stříkačky s brzdíčem

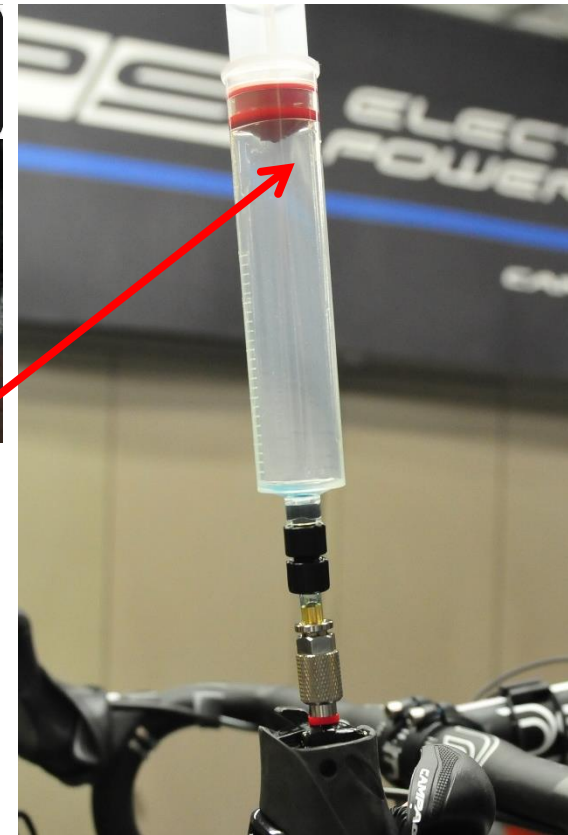
4. V tuto chvíli je odvzdušňovací ventilík uzavřen. Otevřete je tak, že otočíte maticí na ventilku za pomoci stranového klíče 8 mm a to proti směru hodinových ručiček přibližně o $\frac{1}{4}$ otáčky.



Upozornění! Nepovolujte odvzdušňovací ventilík více jak o $\frac{1}{2}$ otáčky, jinak by jste nevratně poškodili těsnící kroužek uvnitř ventilku.

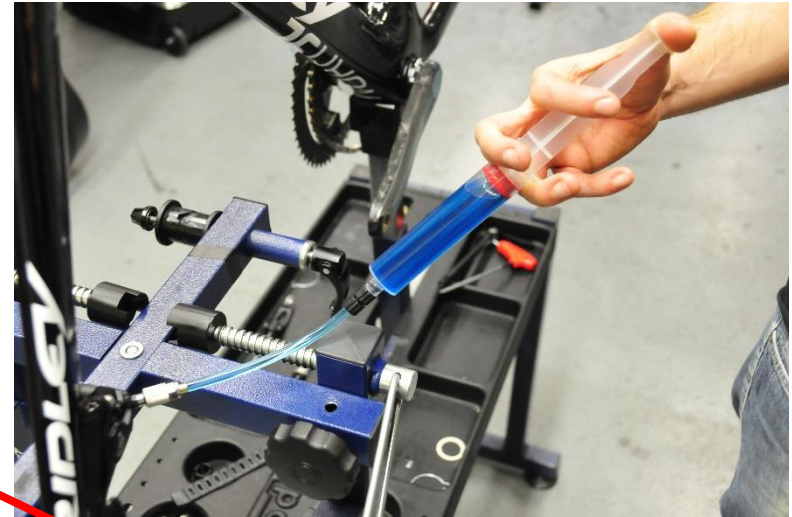
Propojení stříkačky s brzdovou pákou

5. Vyšroubujte odvzdušňovací šroubek z řadící páky a rukou přitáhněte prázdnou stříkačku s krátkým válečkem (se závitem M6) a povytáhněte její píst až nad kruhový otvor v těle stříkačky.



Odvzdušnění

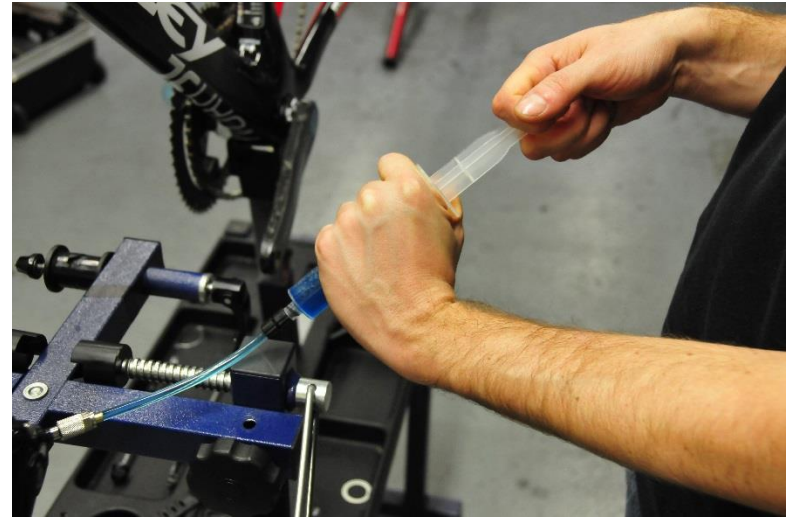
6. Tlačte na píst stříkačky naplněné minerálním olejem a pomalu plňte systém tak, dokud olej nezaplní vrchní stříkačku (přimontovanou k řadící páce) **přinejmenším z 50 % avšak maximálně pod kruhový otvor.**



Pokud nepracujete s novým systémem, nejdříve odsajte původní olejovou náplň, vyšroubujte vrchní stříkačku, ucpěte prstem její kruhový otvor a olej ekologicky zlikvidujte dle platných norem a předpisů. Po té opět přišroubujte stříkačku a proveďte její naplnění (viz. postup popsany výše).

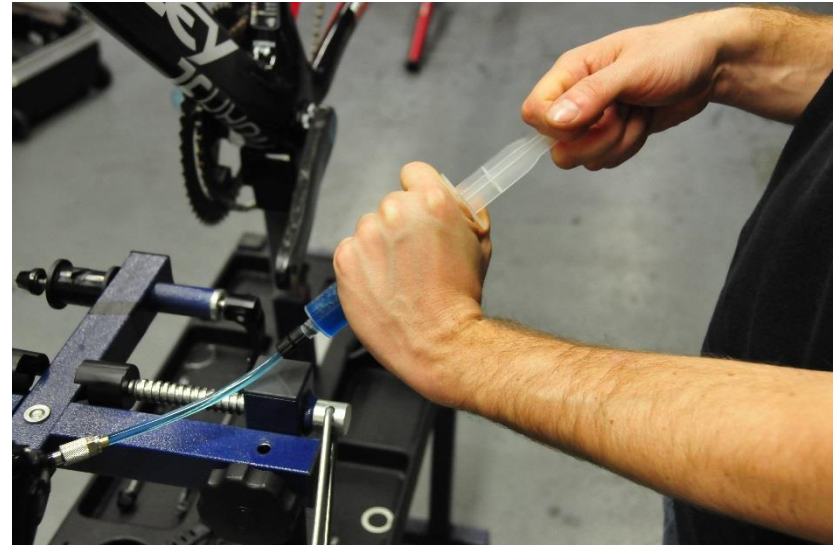
Odvzdušnění

7. Nyní zpětně a pomalu nasávejte olej stříkačkou připojenou k brzdě a sledujte, zdali stále obsahuje vzduchové bublinky. Stříkačku naplňte minimálně do 50% jejího objemu. Po té opět protlačte olej zpět do vrchní stříkačky. Tento proces 2x až 3x zopakujte (do té doby, dokud bude obsahovat vzduchové bublinky).
8. Během druhého či třetího cyklu tlačení oleje směrem do vrchní stříkačky opakovaně zmáčkněte a prudce uvolněte brzdovou páku aby jste uvolnili veškerý vzduch uvízlý v expanzní nádobce.



Odvzdušnění

9. Během nasávání oleje spodní stříkačkou opakovaně stiskněte brzdovou páku jako by jste brzdili, aby došlo k uvolnění veškerého vzduchu uvízlého v brzdě.

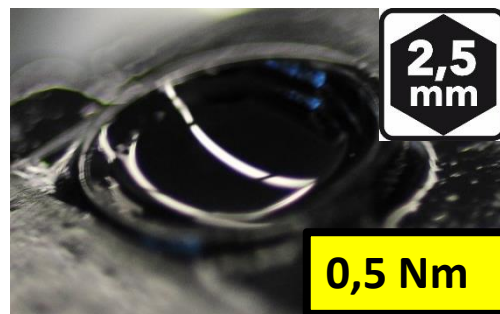


Demontáž stříkačky z řadící páky

10. Prstem překryjte otvor v těle stříkačky (aby jste předešli úniku oleje z páky) a stříkačku vyšroubujte z odvzdušňovacího otvoru expanzní nádobky.

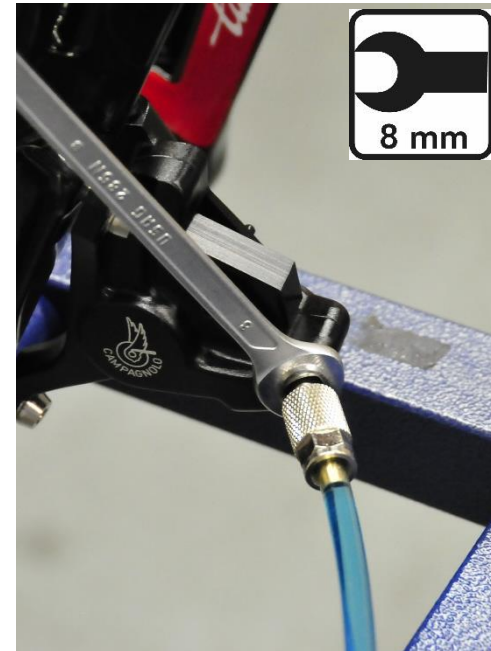
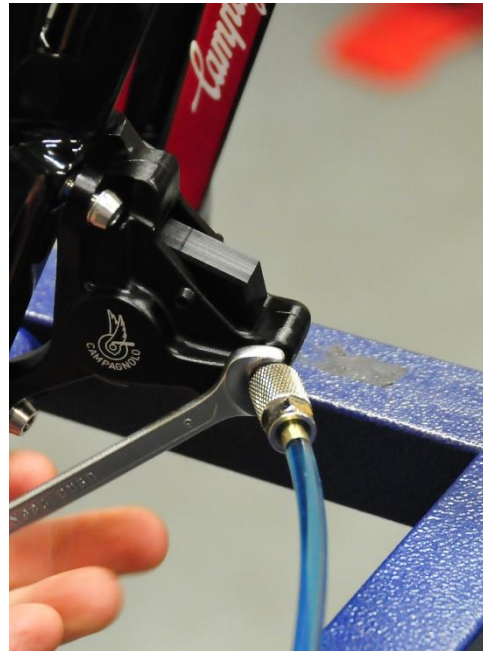
Pokud je to potřeba, lehce zatlačte na píst spodní stříkačky tak, aby došlo k úplnému zaplnění expanzní nádobky a následně zašroubujte šroubek do odvzdušňovacího otvoru a utáhněte jej **0.5 Nm**.

Varování! V žádném případě nepřekračujte dotahovací moment 0,5 Nm protože by mohlo dojít k poškození řadící páky.



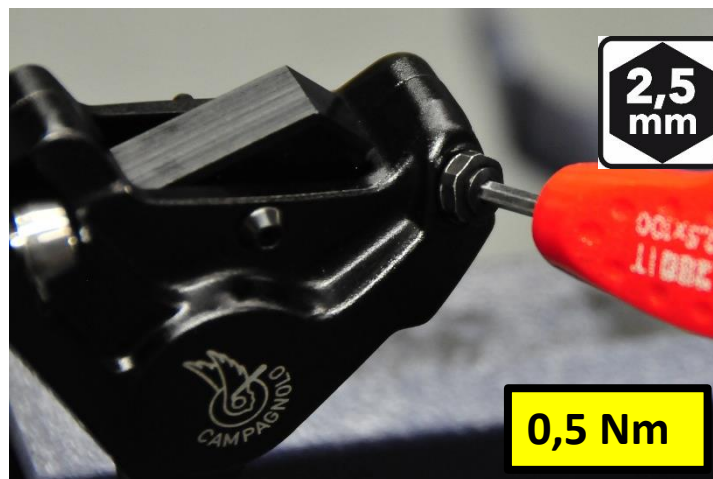
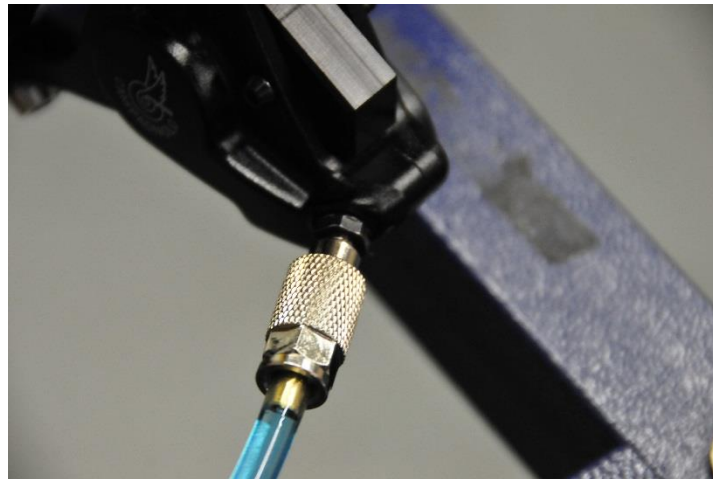
Odvzdušnění

11. Uzavřete odvzdušňovací ventilek brzdě tak, že jeho matici utáhnete po směru hodinových ručiček dotahovacím momentem 4 Nm.



Demontáž stříkačky z brzdiče

12. Natáhněte do stříkačky olej, který se nachází mezi již uzavřeným ventilkem a stříkačkou. Vyšroubujte stříkačku a odvzdušňovací otvor uzavřete šroubkem, který dotáhněte utahovacím momentem 0.5 Nm.



Nyní brzdovou páku a brzdič očistěte od uniklého oleje alkoholem.

Montáž a usazení brzdě

13. Vraťte kolo zpět do vidlice a za pomoci přípravku Campagnolo UT-BB010 vycentrujte brzdový třmen vůči brzdovému kotouči.



Montáž a usazení brzdiče

14. Vyjměte přípravek Campagnolo UT-BB010 z brzdiče a nainstalujte brzdové destičky. Protáhněte osičku skrz brzdič a oka brzdových destiček a zajistěte ji z jedné strany pružinkou a z druhé strany šroubkem na jehož dotažení použijte imbusový klíč 2,5 mm



Montáž a usazení brzdíče

15. Naposledy překontrolujte pozici brzdového třmenu vůči brzdovému kotouči. Pokud je brzdíč správně vycentrovaný, dotáhněte jej dvěma šrouby (jsou součástí balení brzd) do závitů přední vidlice. Utahovací moment pro jejich utažení je 6 Nm (jak je vyraženo na vnitřní straně brzdíče).

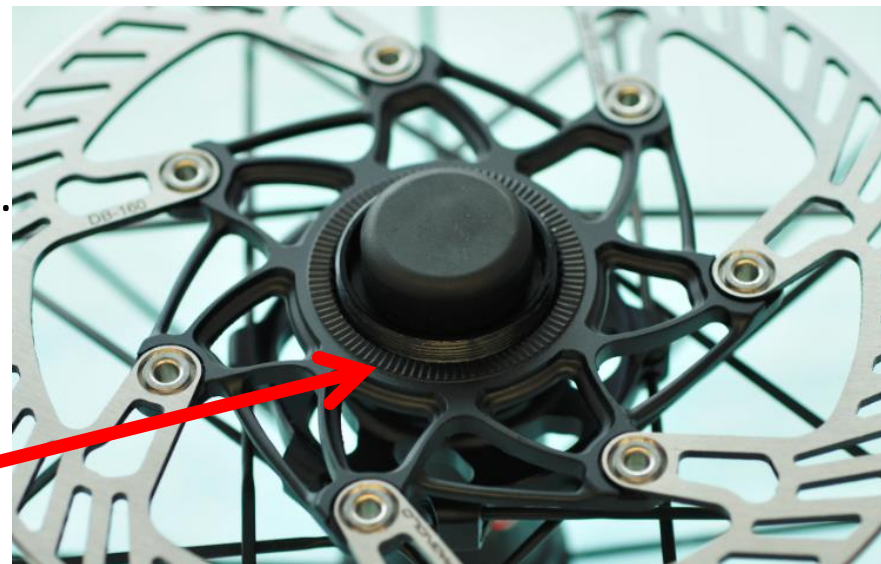


Montáž brzdového kotouče

Před samotnou instalací se ujistěte, že kotouč budete nasazovat ve správném směru otáčení (označeno šipkou na disku).

Postup montáže:

1. Nasuňte brzdový kotouč na náboj tak, že jeho vroubkovaná část směřuje ven.
2. Vložte podložku.
3. Zajistěte brzdový kotouč závěrnou maticí.
4. Dotáhněte matici utahovacím momentem **40 Nm**



Demontáž/výměna brzdové páčky

Demontáž

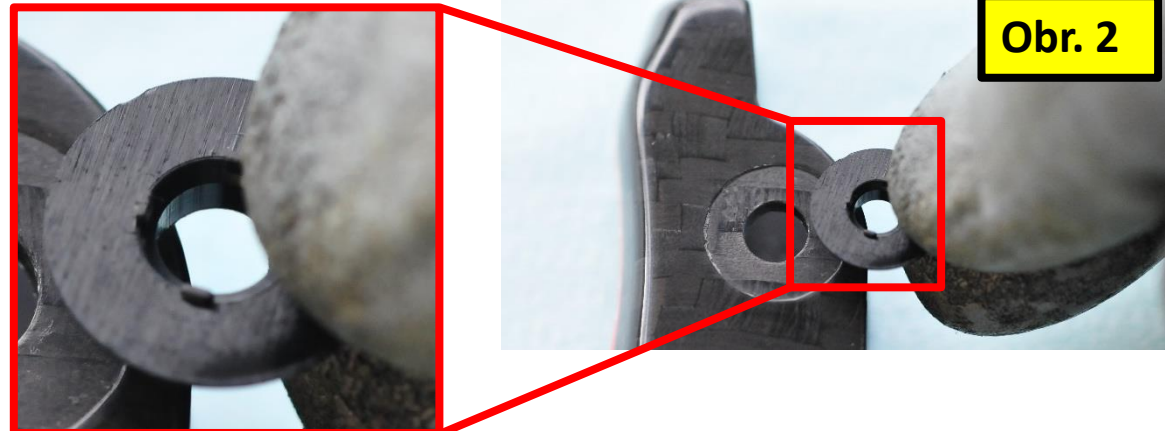
1. Použijte torx T10 k uvolnění šroubku osičky, kterou je nutné přidržovat na protilehlém konci též torx klíčem T10.
2. Do zaváděcího otvoru vložte imbusový klíč 3mm a za pomoci gumové paličky vyklepněte čep páky.
3. Vyjměte brzdovou páčku.



Demontáž/výměna brzdové páčky

Montáž

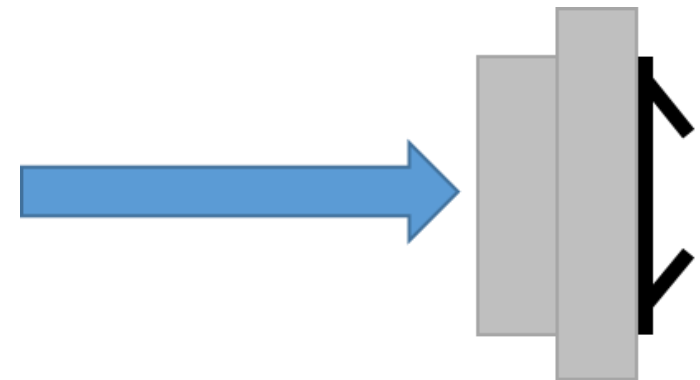
1. Na vnitřní stranu páčky nasadíte pouzdro bez „zoubků“ (obr. č. 1)
2. Na vnější stranu páčky nasadíte pouzdro se „zoubky“ (obr. č. 2)



Demontáž/výměna brzdové páčky

Montáž

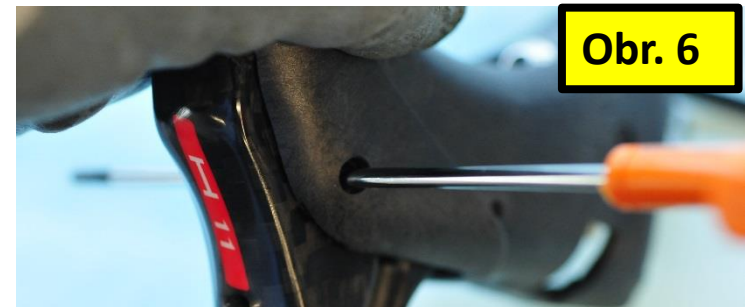
3. Nainstalujte protilehlou část pouzdra se zoubky na vnější stranu páčky tak, jak je znázorněno na obrázku č. 3. Aby při montáži páčky nedošlo ke sklouznutí pouzdra, použijte vazelínu k jeho přichycení.



Demontáž/výměna brzdové páčky

Montáž

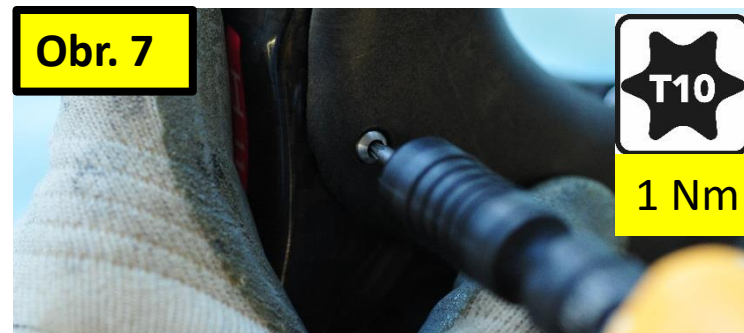
4. Zasuňte pružinku do osazení v těle páky (obr. 4). Použijte opět vazelínu k jeho přichycení, aby jste předešli jeho vyklouznutí.
5. Zasuňte brzdovou páčku do těla páky (obr. 5).
6. Při zasouvání brzdové páčky do těla páky přidržujte vložená pouzdra. Po usazení páčky do těla protáhněte otvorem pro osičku úzký šroubovák/imbusový klíč 3mm a to z vnější strany páky (obr. 6).



Demontáž/výměna brzdové páčky

Montáž

7. Vložte osičku brzdové páčky a to z vnitřní strany řazení a pomalu s ní vytlačujte vložený šroubovák (obr. 6).
8. Osičku utáhněte torx klíčem T10, dotahovacím momentem 1Nm (při doražení uslyšíte malé kliknutí). Překontrolujte, zdali se brzdová páčka volně pohybuje.



Výměna hydraulické hadičky

Demontáž

Pokud je to možné, nejdříve vypusťte ze systému minerální olej.

1. Odhrňte gumový převlek páky tak, aby jste získali přístup k hydraulické hadičce.

Pokud se jedná o mechanické řazení, uvolněte plíšek který zajišťuje hadičku v páce. Na jeho uvolnění použijte křížový šroubovák.

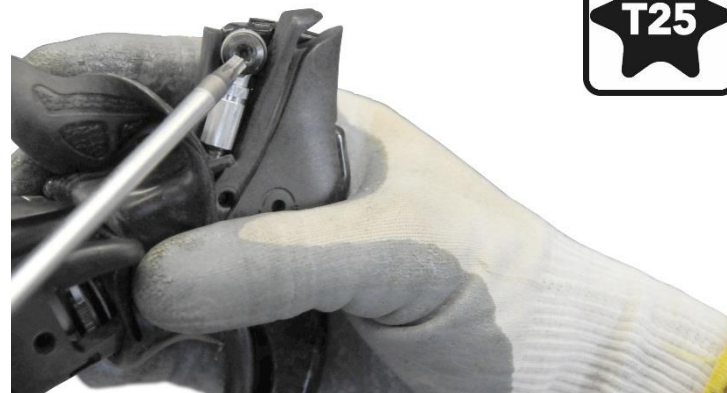
2. Vysuňte hadičku ze zářezu na páce.



Výměna hydraulické hadičky

Demontáž

3. Uvolněte šroub který přichytává banjo k expanzní nádobce. Použijte torx T25.
4. Nyní protáhněte uvolněné banjo i s hadičkou z pod krycí gumy řadící páky.



Výměna hydraulické hadičky

Montáž

Pro montáž nové hydraulické hadičky postupujte opačným způsobem (viz. demontáž).

Ujistěte se, že na obou stranách banja jsou usazeny těsnící o-kroužky.

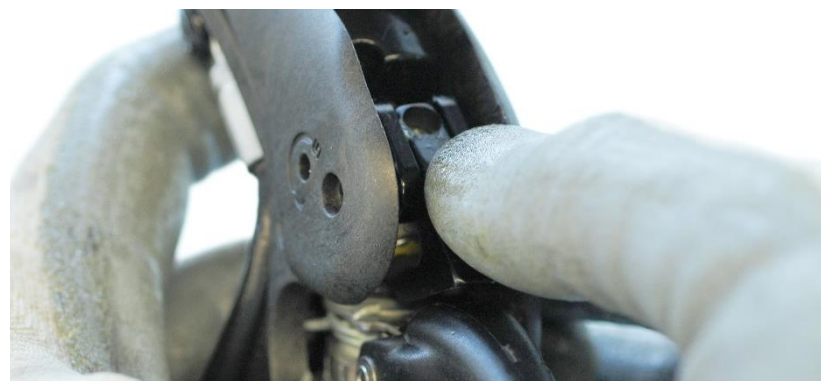
Banjo dotáhněte klíčem torx T25, dotahovacím momentem 3 Nm.



Výměna expanzní nádoby včetně hydraulické hadičky.

Demontáž

Nejdříve je nutné demontovat brzdovou páčku a uvolnit hydraulickou hadičkou z jejího uložení v těle řadící páky.



Tlačte na plochy znázorněné na vrchní fotografii aby jste uvolnili expanzní nádobku z těla páky. Zároveň držte prst na pružince aby jste předešli její ztrátě (viz. spodní obrázek).



Výměna expanzní nádoby včetně hydraulické hadičky.

Montáž

Postupujte obráceným způsobem, nežli popsaném u demontáže. Při zasouvání expanzní nádoby do těla páky přitlačte prstem pružinku a dbejte na to, aby zapadla do správné polohy.

Namontujte zpět brzdovou páčku a usadíte hydraulickou hadičku do drážky na těle řadící páky.



Stranová záměna hydraulické hadičky.

Demontáž

Nejdříve je nutné demontovat brzdovou páčku a uvolnit hydraulickou hadičkou z jejího uložení v těle řadící páky. Následně vyjměte expanzní nádobku z těla řadící páky.

1. Uvolněte šroub přichytávající banjo k těle páky za pomoci klíče torx T25 (horní obrázek).
2. Vyšroubujte pojistný šroub na protilehlé straně expanzní nádobky a našroubujte jej na druhou stranu (viz. spodní obrázek). Banjo s hydraulickou hadičkou přišroubujte na druhou stranu.



Stranová záměna hydraulické hadičky.

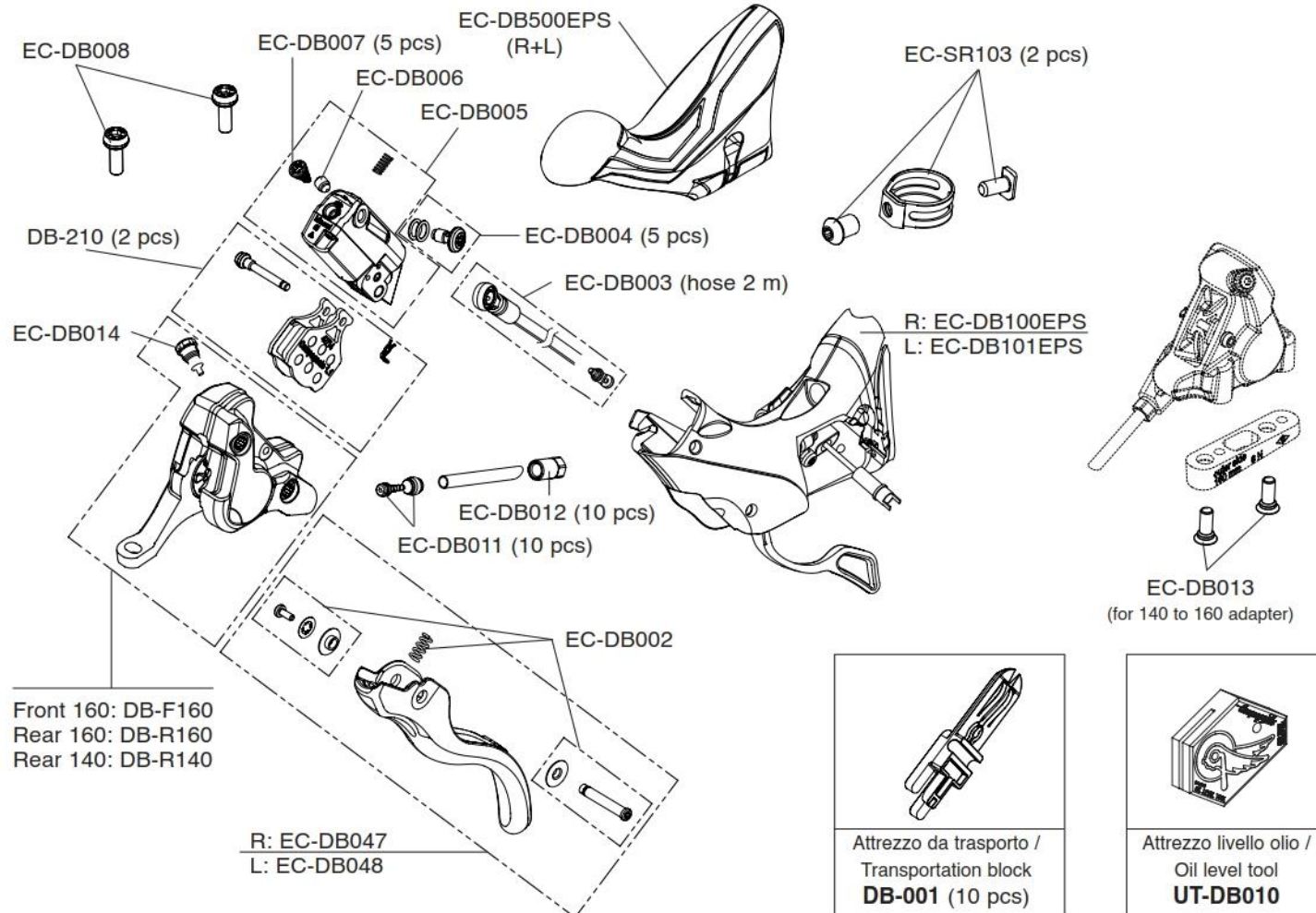
Montáž

Nyní je expanzní nádobka s hydraulickou hadičkou a banjem připravena na vložení do druhé řadící páky. Pro montáž postupujte obráceným způsobem, nežli popsaném u demontáže.



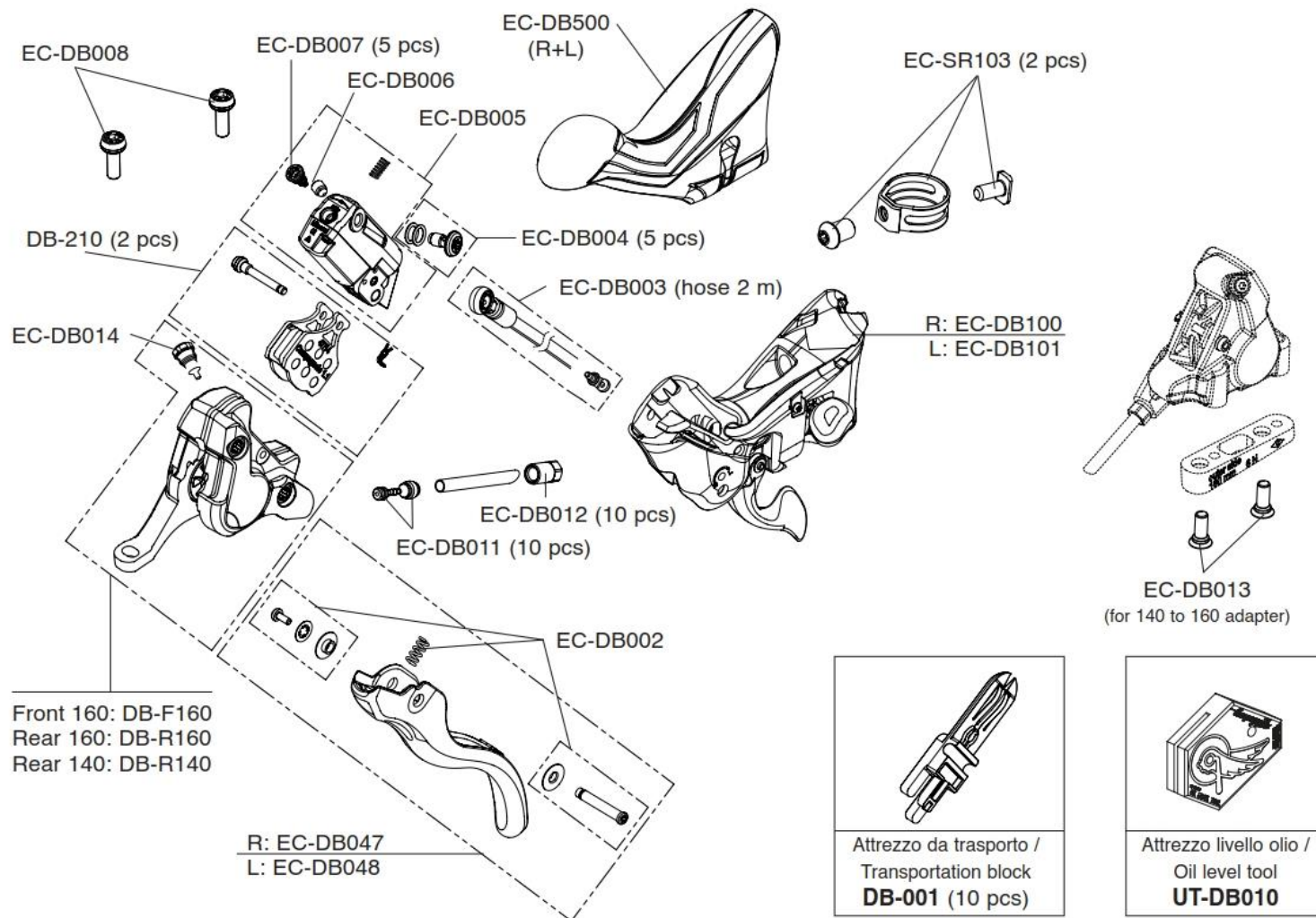
H11 EPS

DISC BRAKES



H11

DISC BRAKES



Odstraňování problémů

Brzdová páčka má „gumový chod“

Nastavte AMS na krátký krok – pozice (S) a opět zkuste její chod.

Zkontrolujte správné usazení brzdového kotouče vůči brzdíči, zdali je jeho uložení paralelní vůči brzdovým destičkám a zdali je správně vycentrován.

Zkontrolujte, zdali oba písty brzdíče chodí stejně tj. zdali se symetricky vysouvají a zasouvají.

Zkontrolujte, zdali ze systému neuniká olej a zdali je hydraulická hadička správně přimontována k brzdovému třmenu, zdali je správně dotažena a zdali je na ní správně usazená olivka.

Proved'te odvzdušnění systému..

Pokud se gumový chod páčky objeví krátce po odvzdušnění systému, zkontrolujte oblast v okolí hydraulického trnu zalisovaného do hydraulické hadičky, jelikož únik oleje může nastat i ve vnitřní části systému.

Malý brzdný účinek

Zkontrolujte, zdali na částech brzdového systému neulpěl olej, mazivo nebo zbytky čistidel. Očistěte brzdové kotouče a brzdové destičky alkoholem či jiným odmašťovadlem.

Zkontrolujte, zdali není nutné vyměnit opotřebené brzdové destičky či brzdové kotouče.

„Spálené“ brzdové destičky či kotouče poznáte podle změny jejich barvy.

Podezření na únik oleje

Přichyťte brzdovou páčku k řídítkům v brzdící pozici za pomoci gumičky a nechejte takto cca 12 hodin. Pokud po 12 hodinách zjistíte, že se brzdová páčka přiblížila/dotýká řídítek, máte potvrzeno, že ze systému uniká olej.

Písty brzdového kotouče se nestejně pohybují

Přitlačte brzdový kotouč na jeden z pístů a stiskněte brzdovou páčku aby došlo k pohybu druhého pístu a následně páčku uvolněte. Postup aplikujte i na opačný píst.

Tento problém může nastat, pokud brzdy nebyly delší dobu používány.

POZOR: písty nepromazávejte olejem ani vazelínou!

Nepříjemný zvuk při brždění

Zkontrolujte pozici brzdového kotouče vůči brzdíči/brzdovým destičkám, obzvláště po manipulaci s předním kolem či po jeho výměně.

Zkontrolujte správné uchycení kola ve vidlici.

Zkontrolujte, zdali je brzdový třmen pevně přišroubován k vidlici.

Překontrolujte správné předpětí výpletu.

Očistěte brzdový kotouč a očistěte či vyměňte brzdové destičky.

Poškození hydraulické hadičky

Pokud zjistíte jakékoliv poškození hydraulické hadičky způsobené transportem kola, pádem, manipulací, neodbornou montáží apod. vždy proveďte její okamžitou výměnu aby jste preventivně předešli nefunkčnosti systému.

Těsnění pístů brzdového třmenu

Utěsnění pístů v brzdovém třmenu je zajištěno těsnícím kroužkem, který se při pohybech pístů vpřed a vzad záměrně deformuje. Z tohoto důvodu nedovolte pístům, aby došlo k jejich nadměrnému vysunutí z brzdíče. Toto by mohlo způsobit vniknutí vzduchu do uzavřeného systému či úniku oleje. Následně by pak bylo nutné provést odvzdušnění systému.

Aby nedošlo ke sklouznutí těsnícího kroužku z pístu brzdového třmenu, **nikdy neošetřujte brzdíč vazelínou, olejem popřípadě jinými mazivy**. K ošetřování brzdíče používejte výhradně vodu, mýdlový roztok, popřípadě přípravky k odstranění mastnoty.

Pokud písty nezajíždějí zpět do své polohy, postupujte následovně: přitlačte brzdový kotouč na jeden z pístů a stiskněte brzdovou páčku aby došlo k pohybu druhého pístu a následně páčku uvolněte. Postup aplikujte i na druhý píst.

Autorizované Servisní Centrum CAMPAGNOLO

Šírer s.r.o.

V Lukách 253

267 01 Králův Dvůr

tel: +420 775 590 956

campagnolo@sirer.cz