

Příručka prodejce

SILNIČNÍ	MTB	Trekking
Městský/ komfortní bicykl	URBAN SPORT	E-BIKE

SADA NÁBOJE (KOTOUČOVÁ BRZDA)

Nepatřící do sad

HB-MT410

FH-MT410

FH-MT401

OBSAH

OBSAH	2
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ	3
BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ	4
SEZNAM POTŘEBNÉHO NÁŘADÍ.....	7
MONTÁŽ/DEMONTÁŽ	8
Výplet paprsků	8
Montáž brzdového kotouče	8
• Typ s rychloupínákem.....	8
• Typ osy E-THRU	9
ÚDRŽBA	10
Přední náboj	10
• Rozebrání.....	10
• Sestavení	12
Zadní náboj.....	16
• Rozebrání.....	16
• Sestavení	21
• Výměna kazetového tělesa / ořechu	27

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

- **Tato příručka prodejce je primárně určená profesionálním cyklomechanikům.**
Uživatelé bez odborné přípravy v sestavování bicyklů by se neměli pouštět do instalace komponent podle pokynů v příručce prodejce.
Při jakýchkoli nejasnostech v servisních pokynech v montáži nepokračujte. Místo toho se obraťte se žádostí o pomoc na místo zakoupení nebo distributora.
- Vždy se důkladně seznámte se všemi servisními pokyny přiloženými k výrobku.
- Výrobek nerozebírejte ani neupravujte jiným způsobem, než jak je popsáno v této příručce prodejce.
- Všechny servisní pokyny a technické dokumenty jsou dostupné on-line na <https://si.shimano.com>.
- Spotřebitelé, kteří nemají snadný přístup k internetu, se mohou obrátit na distributora SHIMANO nebo libovolnou pobočku SHIMANO a požádat o tištěnou verzi příručky uživatele.
- Dodržujte rovněž příslušné národní a místní předpisy a zákony platné v místě, ve kterém podnikáte.

Z bezpečnostních důvodů se před použitím důkladně seznámte s touto příručkou prodejce a při používání postupujte podle ní.

Z důvodu prevence zranění a fyzického poškození komponent a prostředí je nutné vždy dodržovat následující pokyny.

Pokyny jsou řazeny podle stupně nebezpečí nebo poškození hrozícího při nesprávném používání výrobku.

 NEBEZPEČÍ	Nedodržení uvedených pokynů bude mít za následek smrt nebo vážný úraz.
 VAROVÁNÍ	Nedodržení uvedených pokynů může mít za následek smrt nebo vážný úraz.
 VÝSTRAHA	Nedodržení uvedených pokynů může mít za následek zranění nebo fyzické poškození komponent nebo prostředí.

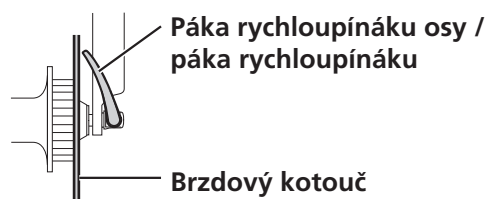
BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ

⚠ VAROVÁNÍ

- Při montáži výrobku postupujte podle pokynů uvedených v servisních pokynech. Důrazně doporučujeme používat originální díly SHIMANO. Poškozené nebo uvolněné součásti, např. šrouby či matice, mohou způsobit náhlý pád bicyklu a vážné zranění jezdce.
-  Při provádění úkonů údržby, například výměně komponent, používejte schválené pomůcky na ochranu očí.

Nezapomeňte uživatelům sdělit následující pokyny:

- Před jízdou zkontrolujte, zda jsou obě kola bicyklu spolehlivě upevněna. Jiný postup by mohl být příčinou pádu a vážného zranění.
- Před jízdou by měl jezdec důkladně zkontrolovat náboje kol, zda na osách nejsou viditelné praskliny. Pokud jsou patrné jakékoli tvarové a vizuální změny, bicykl NEPOUŽÍVEJTE. Tyto náboje nejsou určeny pro sjezd nebo freeride. Při určitých jízdních podmínkách mohou na ose náboje praskliny. To by mohlo způsobit selhání osy kola, která může vést k nehodě s následkem vážného zranění nebo smrti.
- Typ HB-MT410 se používá pro speciální přední vidlici s průchozí osou. Při použití jakékoli jiné přední vidlice nebo průchozí osy může při jízdě dojít k uvolnění kola z bicyklu a následně k vážnému úrazu.
- Typ FH-MT410/FH-MT401 smí být použit pouze v kombinaci se speciálním provedením rámu a průchozími osami. Při použití s jakýmkoli jiným rámem může při jízdě dojít k uvolnění kola a pádu s vážnými následky.
- Pokud je páka rychloupínáku osy / páka rychloupínáku na stejné straně jako brzdový kotouč, vzniká nebezpečí jejího kontaktu s brzdovým kotoučem. Ujistěte se, že i když páku rychloupínáku osy / páku rychloupínáku dotáhnete rukou nejvyšší možnou silou, nedojde ke kontaktu s brzdovým kotoučem. Pokud páka rychloupínáku osy / páka rychloupínáku zasahuje do brzdového kotouče, bicykl okamžitě přestaňte používat a obraťte se na místo zakoupení nebo distributora.
- Pokud je obtížné upevnit kolo, umístěte páku rychloupínáku na stranu brzdového kotouče. Pokud to uděláte, zkontrolujte, zda páka rychloupínáku nepřichází do kontaktu s brzdovým kotoučem a nemůže dojít k popálení.



- Náboj s rychloupínákem musí být na bicyklu správně nainstalován. Jinak by mohlo dojít k uvolnění kola od bicyklu během jízdy a následnému vážnému zranění.
- Přečtěte si důkladně tyto servisní pokyny pro páku rychloupínáku a uložte je na vhodné místo pro pozdější potřebu.

Pokyny týkající se montáže na bicykl a údržby:

- Při montáži předního kola do odpružené přední vidlice vždy postupujte podle informací uvedených v servisních pokynech pro odpruženou přední vidlici. Když je přední kolo zajištěno dotažením na předepsaný utahovací moment, pak může mít přední kolo tuhý chod; uvedené pokyny však musí být vždy dodrženy. Metody upevnění a utahovací momenty pro upevnění předního kola se liší v závislosti na použitém typu odpružené přední vidlice. Při nedodržení pokynů může dojít k uvolnění předního kola z odpružené přední vidlice a pádu jezdce s vážnými následky.
- Při montáži zadního kola do rámu vždy postupujte podle servisních pokynů pro rám. Když je zadní kolo zajištěno dotažením utahovacím momentem, pak může mít zadní kolo tuhý chod; uvedené pokyny však musí být vždy dodrženy. Způsob zajištění a utahovací moment pro zadní kolo se liší v závislosti na typu použitého rámu. Nesprávná manipulace může způsobit vypadnutí zadního kola s následným vážným zraněním.
- Přečtěte si důkladně tyto servisní pokyny pro kotoučovou brzdu a uložte je na vhodné místo pro pozdější potřebu.

Typ s rychloupínákem

- Používejte přední vidlici s přidržovacími výstupky.

VÝSTRAHA

Pokyny týkající se montáže na bicykl a údržby:

- Při montáži a demontáži upevňovacího kroužku brzdového kotouče pomocí originálního nářadí SHIMANO (TL-FC36) používejte rukavice a vyvarujte se kontaktu rukou s hranami brzdového kotouče. Jinak může dojít k pořezání rukou.

POZNÁMKA

Nezapomeňte uživatelům sdělit následující pokyny:

- Záruka se u tohoto výrobku nevztahuje na poškození vzniklé např. při skocích nebo pádu bicyklu, mimo závad způsobených nevhodně použitými materiály a výrobními technologiemi.
- Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení vznikající normálním používáním a stárnutím.

Pokyny týkající se montáže na bicykl a údržby:

- Pokud se kolo neotáčí hladce, použijte mazací tuk.
- Nemažte vnitřní součásti náboje. Jinak by došlo k vyplavení mazacího tuku.
- Při výměně osy E-THRU se ujistěte, že osu E-THRU upevněnou v rámu vyměňujete za osu stejného modelu.
Jiný model by nemusel být správně upevněn v rámu kvůli odlišnostem v délce osy, rozměru závitu, upínacím průměru atd.
- Při upevňování předního náboje do centrovací vidlice používejte TL-HB16.

Vyobrazení v těchto servisních pokynech se mohou lišit od skutečných komponent, protože hlavním účelem těchto servisních pokynů je vysvětlení postupů pro používání výrobku.

SEZNAM POTŘEBNÉHO NÁŘADÍ

K montáži/demontáži, nastavení a údržbě jsou potřeba následující nástroje.

Nástroj	
	Šestihranný klíč 2,5 mm
	Šestihranný klíč 5 mm
	Maticový klíč na náboje 17 mm
	TL-FC32
	TL-LR15
	Nastavitelný klíč
	Lis na ložiska

MONTÁŽ/DEMONTÁŽ

Výplet paprsků

1. Vypleťte paprsky podle vyobrazení.

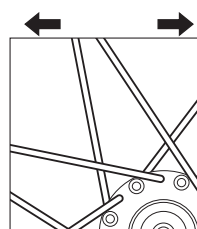
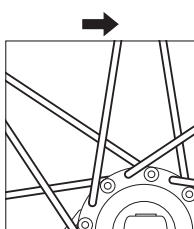
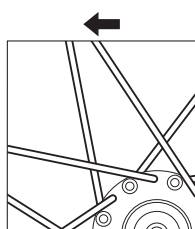
Radiální výplet není podporován.

Přední vlevo

Přední vpravo

Zadní vlevo

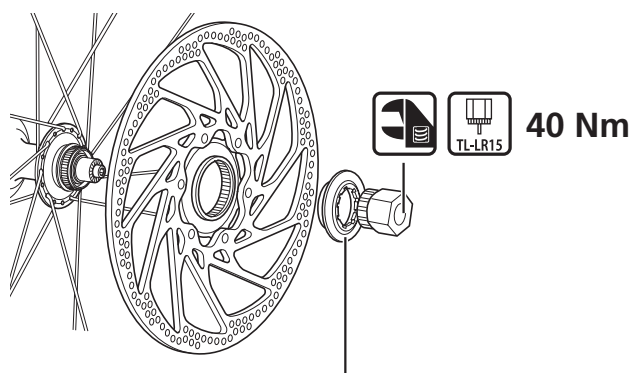
Zadní vpravo



Montáž brzdového kotouče

Typ s rychloupínákem

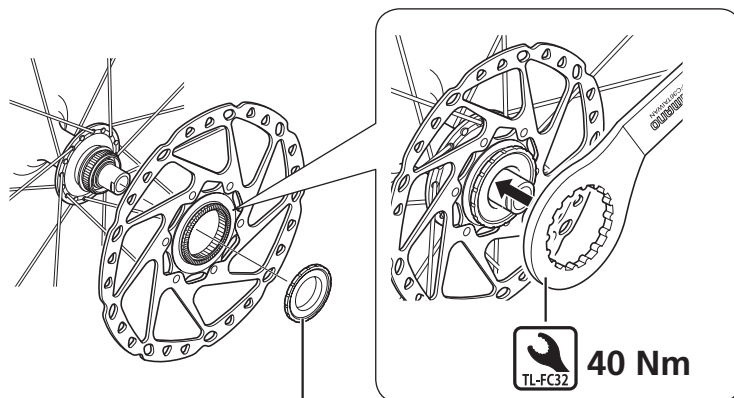
1. Nasad'te brzdový kotouč na náboj a pak ho zajistěte pomocí pojistného kroužku brzdového kotouče.



Pojistný kroužek brzdového kotouče

Typ osy E-THRU

1. Nasadíte brzdový kotouč na náboj a pak ho zajistíte pomocí pojistného kroužku brzdového kotouče.



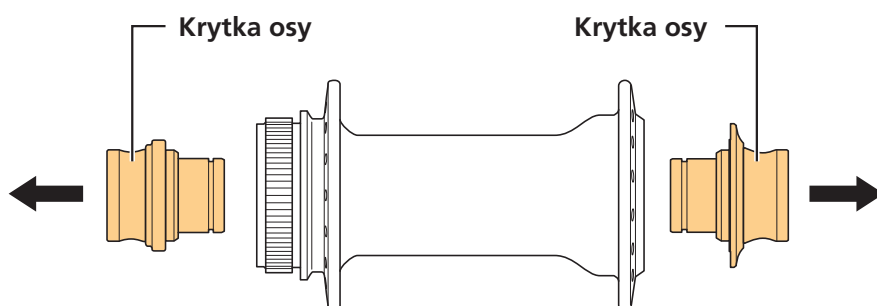
Pojistný kroužek brzdového kotouče

ÚDRŽBA

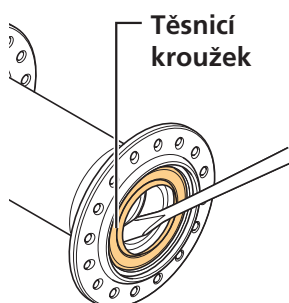
Přední náboj

Rozebrání

1. Odstraňte levou a pravou krytku osy tak, že ji zatáhnete směrem ven od konce náboje.

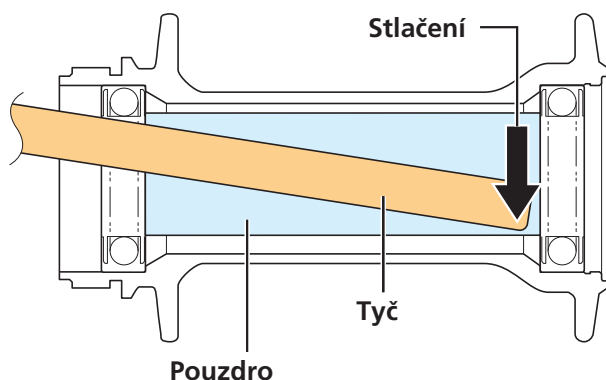


2. Odstraňte levé a pravé těsnění vhodným nástrojem, např. plochým šroubovákem.

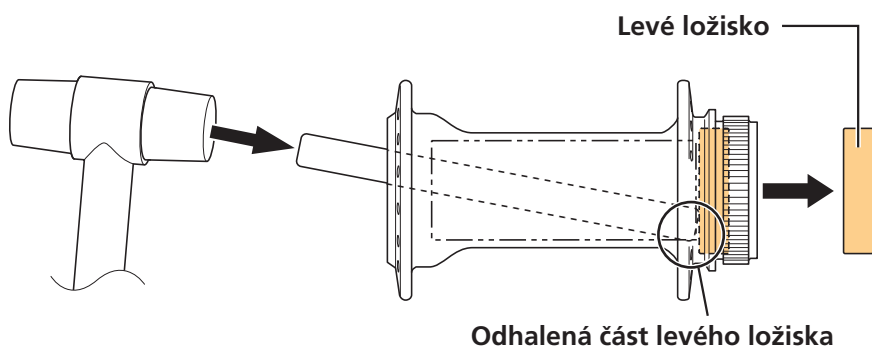


3. Sundejte ložisko.

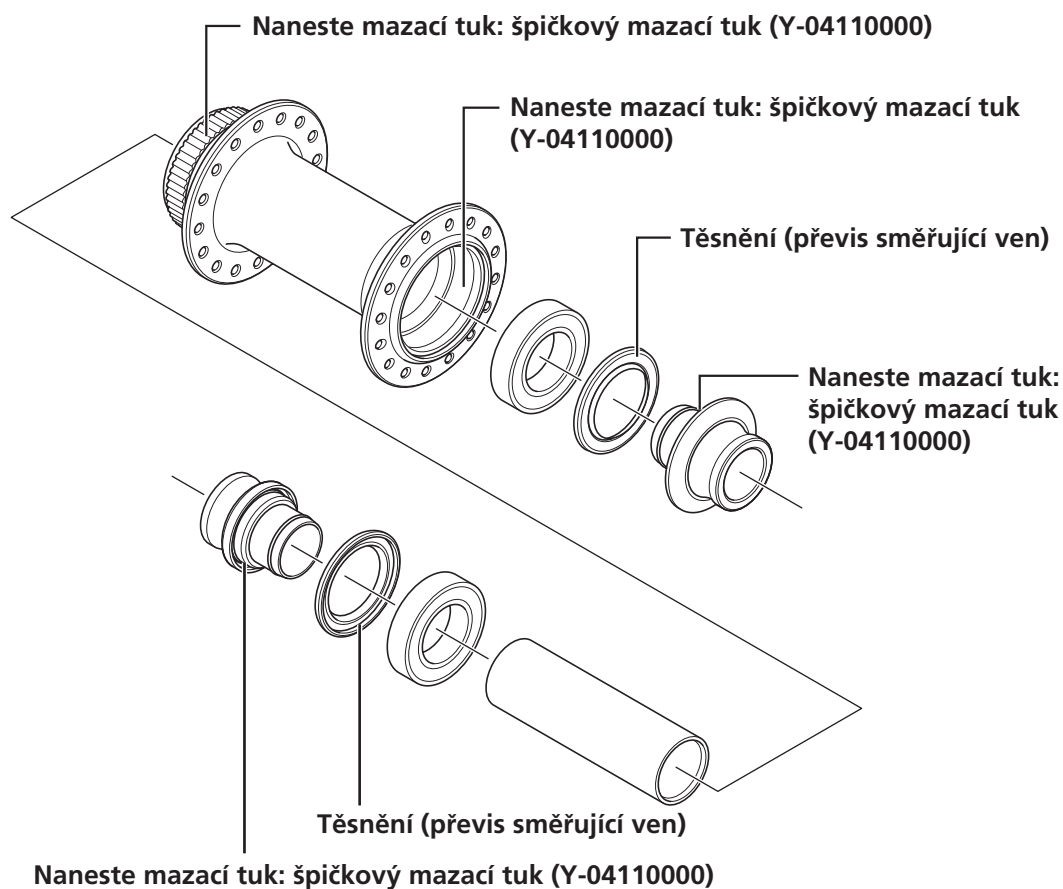
- (1) Použijte tyč (doporučená velikost: průměr 10–15 mm, délka 120–150 mm) pro zatlačení levé strany pouzdra a jeho naklopení, jak je znázorněno ve vyobrazení.



- (2) Tyč opřete o levou část ložiska s vychýleným a odhaleným pouzdem a poklepejte na ni kladivem, abyste vytlačili levé ložisko.
- Současně lze odstranit i pouzdro.
 - Stejným způsobem vytlačte pravé ložisko na druhé straně.

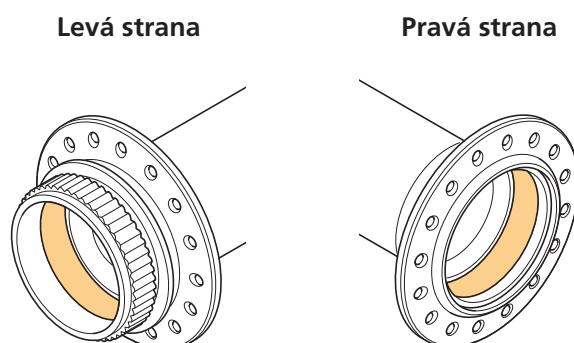


4. Jednotku lze rozebrat podle vyobrazení. Na uvedené části naneste mazací tuk.



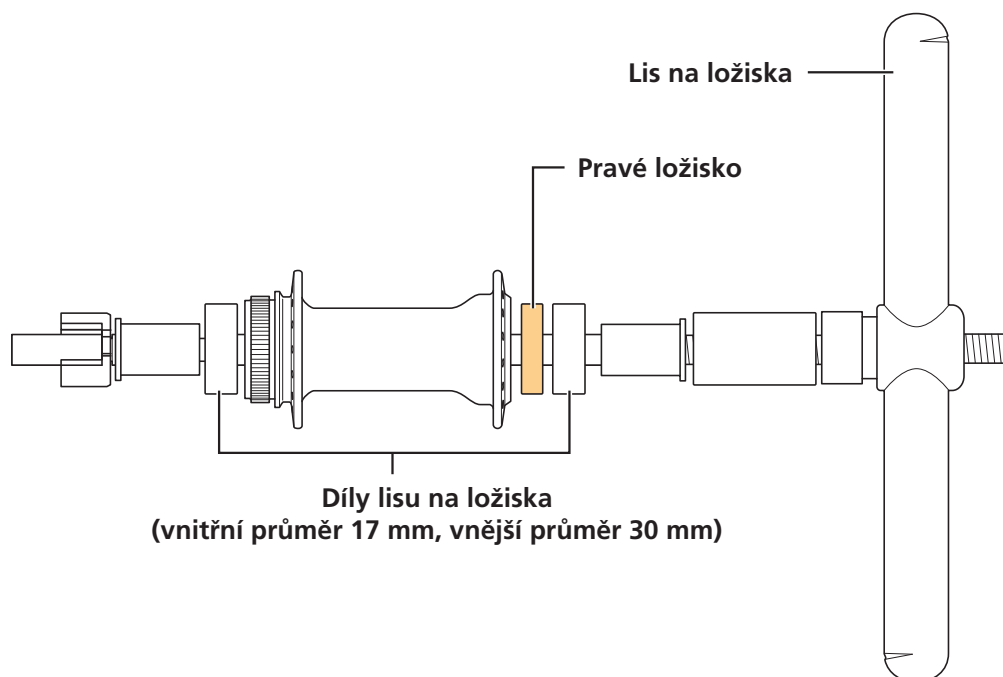
Sestavení

1. Naneste špičkový mazací tuk (Y-04110000) na plášť náboje.

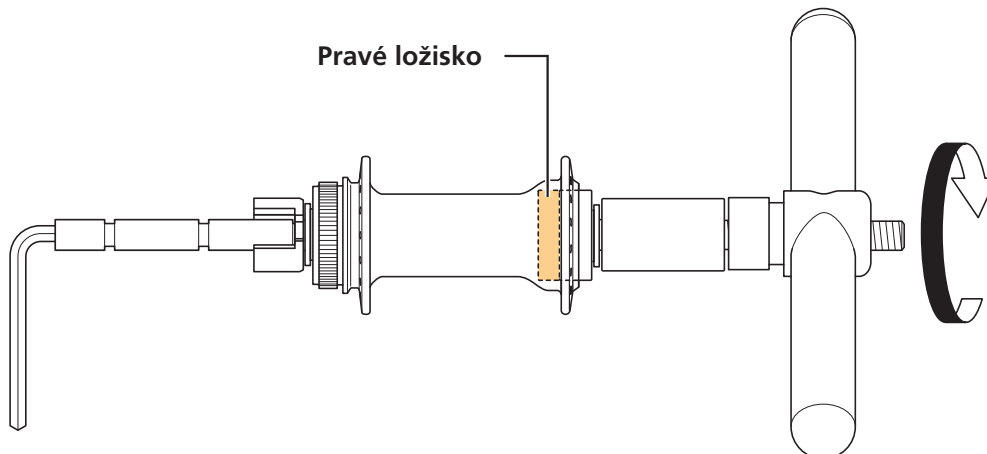


2. Namontujte pravé ložisko.

(1) Namontujte pravé ložisko a díly ložiskového lisu na náboj a ložiskový lis ustavte.



(2) Otáčejte rukojetí lisu na ložiska a pravé ložisko nasuňte až na doraz.

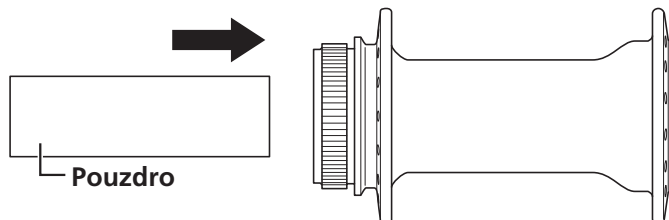


POZNÁMKA

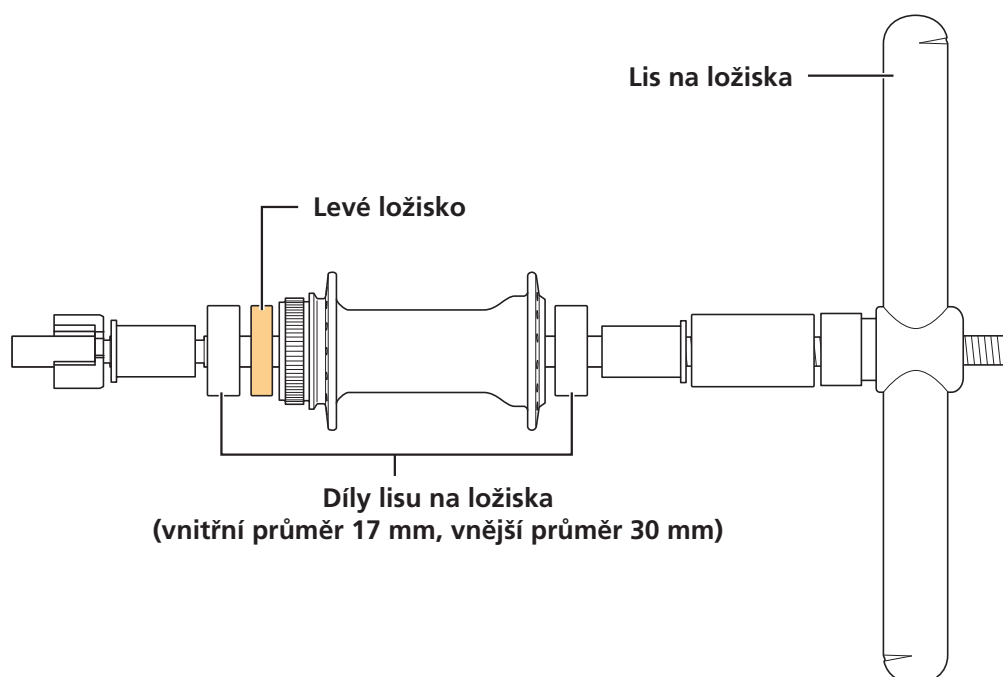
- Ložisko musí být nalisováno z pravé strany.
- Díl ložiskového lisu musí dosednout na vnější i vnitřní kroužek ložiska.

3. Namontujte levé ložisko.

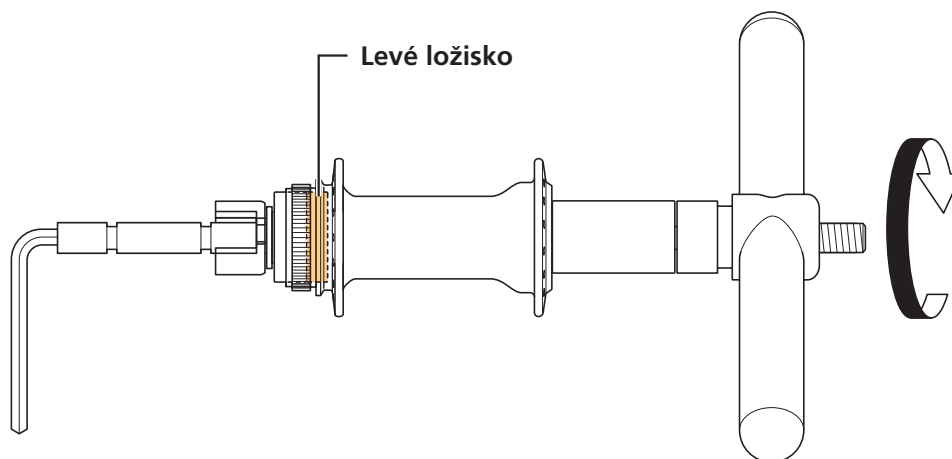
- (1) Sundejte lis na ložiska a díly ložiskového lisu a zasuňte pouzdro z levé strany náboje.
– Dbejte na to, aby pouzdro bylo ve středu náboje.



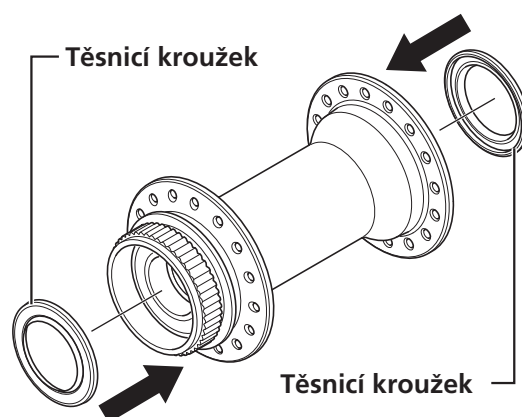
- (2) Namontujte levé ložisko a díly ložiskového lisu na náboj a ložiskový lis ustavte.



- (3) Otáčejte rukojetí lisu na ložiska a levé ložisko nasuňte až na doraz.

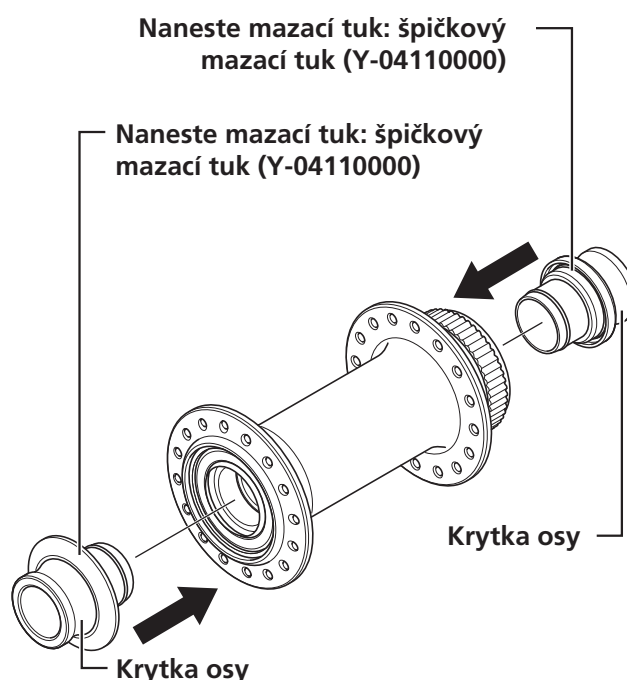


4. Namontujte levý a pravý těsnicí kroužek.



5. Namontujte levou a pravou krytku osy.

Krytky osy je třeba zatlačit, dokud se nezaklapnou na místo.



6. Dále uvedenými postupy zkontrolujte správné namontování ložiska.

- (1) Přidržte levou a pravou krytku osy a pohybem hlavního tělesa náboje ve směru osy ověřte, že nemá vůli. Pokud vůle bude přítomna, proveďte krok 3 a znovu ložisko těsně nalisujte. Pokud vůle bude přítomna i poté, znovu proveďte krok 2.
- (2) Přidržte levou a pravou krytku osy a otáčením hlavního tělesa náboje ověřte, že se může volně pohybovat. Pokud otáčení není volné, jemně na něj klepněte tyčí zevnitř, abyste jej uvolnili jako při rozebírání. Při povolování nejdříve povolte ložisko.

Zadní náboj

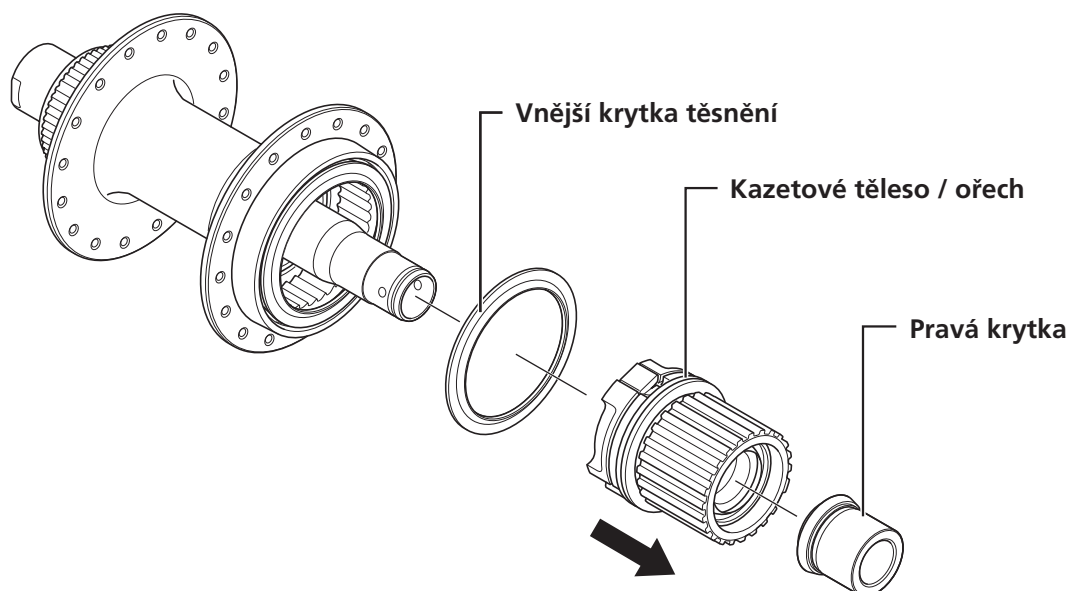
POZNÁMKA

- Při odstraňování a instalaci těsnění postupujte s maximální opatrností, aby se těsnění nezdeformovalo. Při opětovné montáži těsnění zkontrolujte, jestli směřuje správným směrem a zasuňte ho co nejdále.
- Nerozebírejte prachovku, která je nalisovaná na pravou matici.
- Nepokoušejte se rozebrat náboj, neboť by to mohlo způsobit závadu.
- Proved'te sestavení podle postupů sestavení, když je odstraněn náboj.
- Nesměšujte speciální mazací tuk používaný na náboj s jiným mazacím tukem. Jinak by mohlo dojít k poruše spojky náboje.

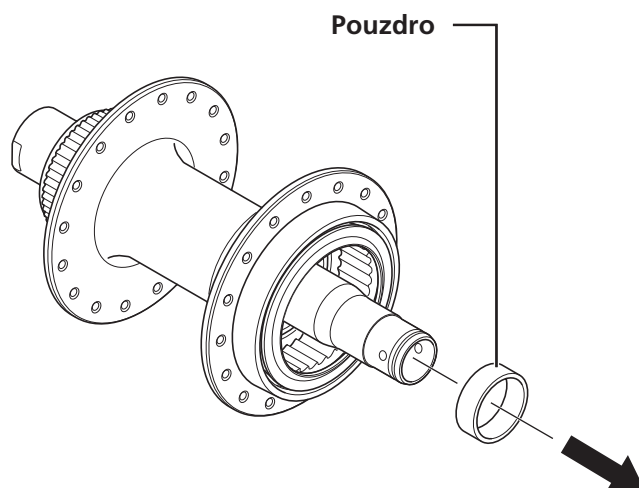
Rozebrání

1. Odstraňte kazetové těleso / ořech tak, že jej zatáhnete směrem od konce náboje.

Pravá krytka bude odstraněna také. Současně odstraňte krytku těsnění.

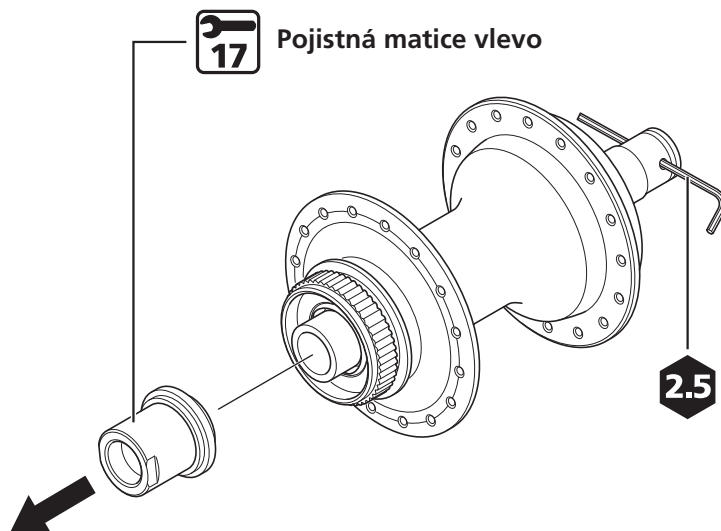


2. Odstraňte pouzdro.

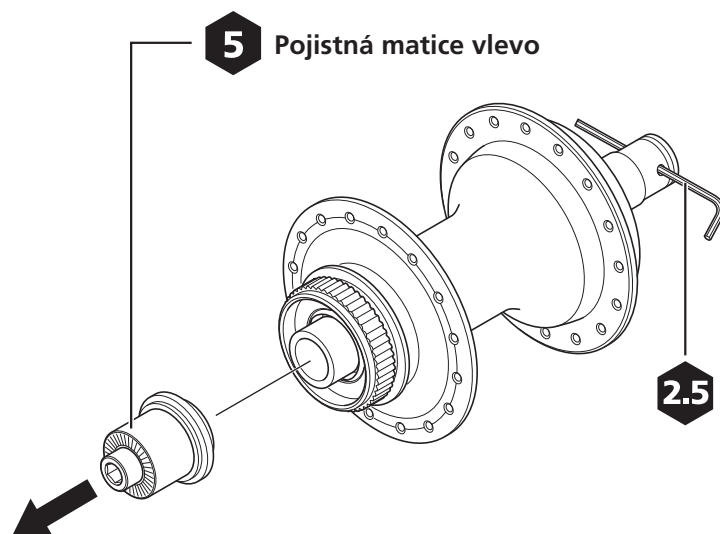


3. Šestihranným klíčem zajistěte osu náboje a odstraňte pojistnou matici vlevo.

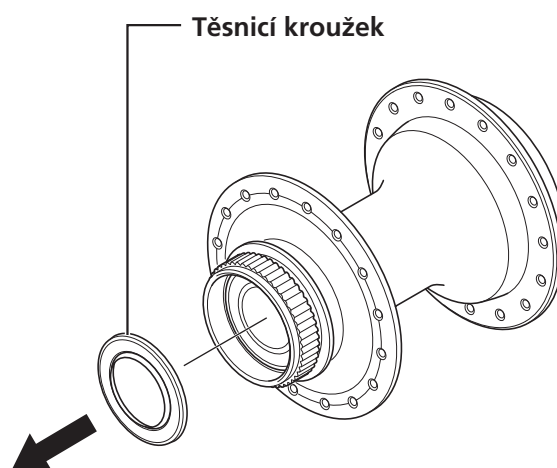
FH-MT410



FH-MT401

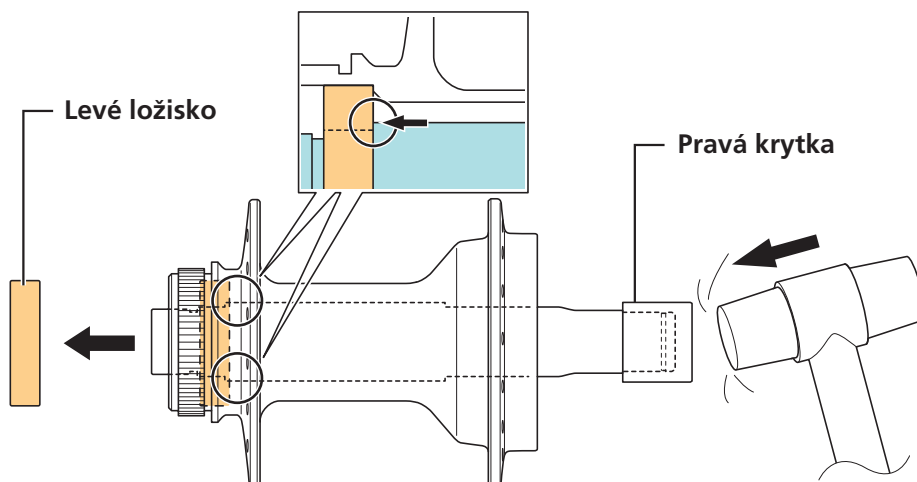


4. Odstraňte těsnicí kroužek.



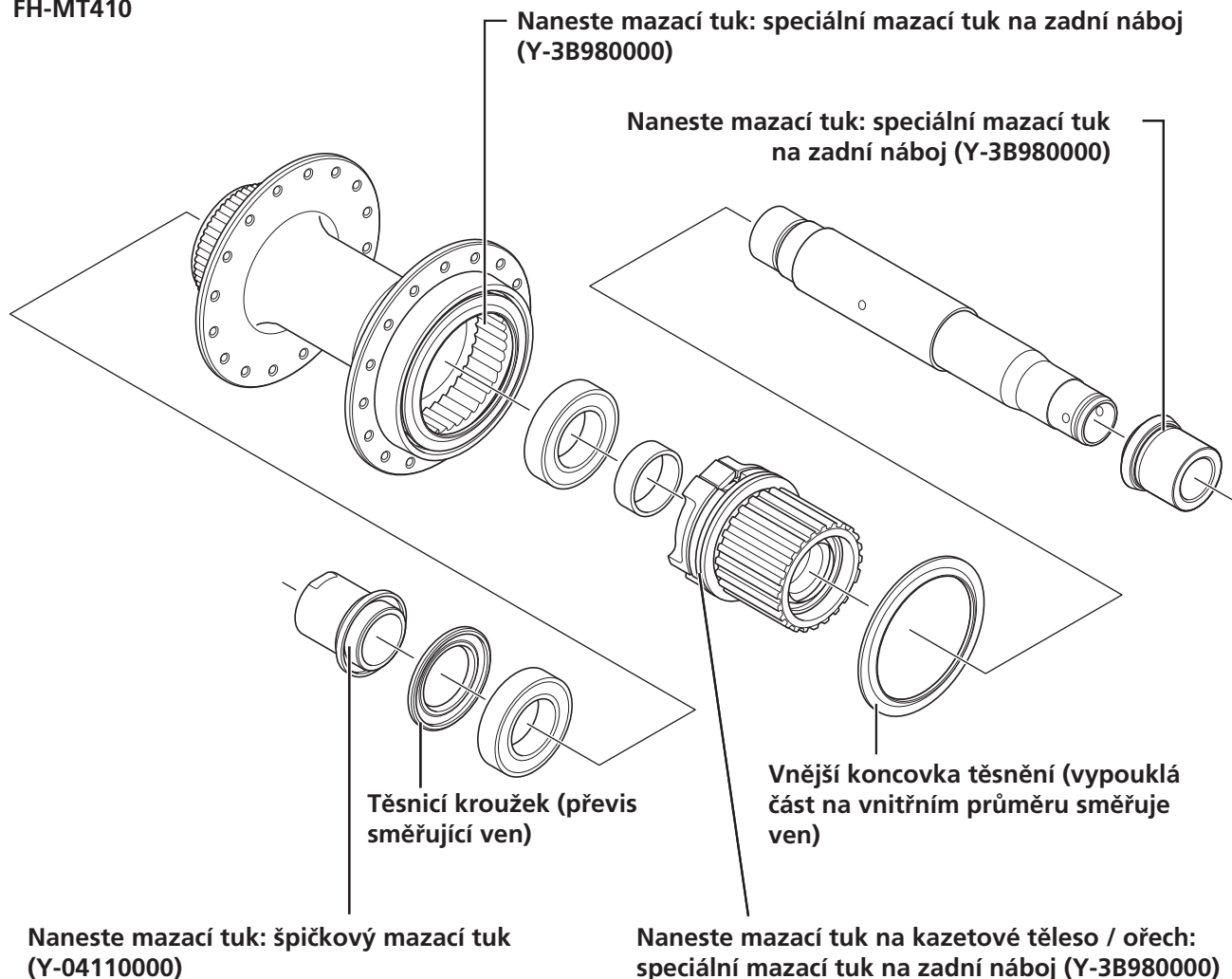
5. Umístěte pravou krytku přes pravou stranu osy náboje a poklepejte na ni z pravé strany kladivem, abyste vyjmuli ložisko.

Vložte osu náboje zakrytou pravou krytkou do levé strany pláště náboje a poklepáním na pravou krytku z levé strany vyjměte pravé ložisko.

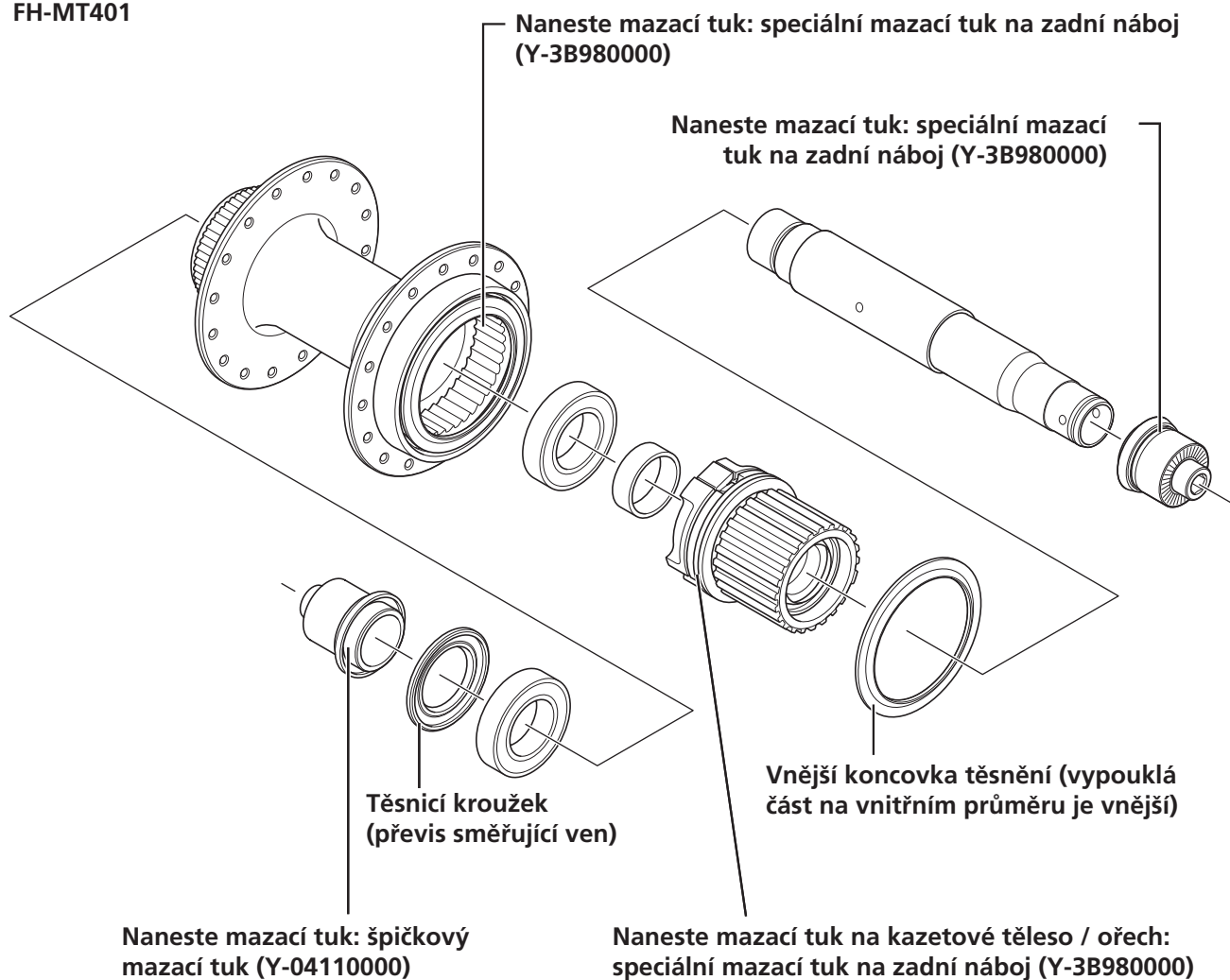


6. Jednotku lze rozebrat podle vyobrazení. Na uvedené části naneste mazací tuk.

FH-MT410



FH-MT401

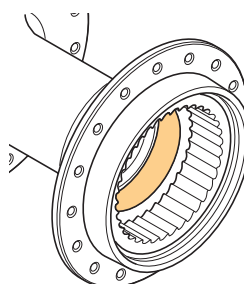
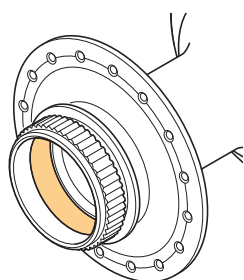


Sestavení

1. Naneste špičkový mazací tuk (Y-04110000) na plášť náboje.

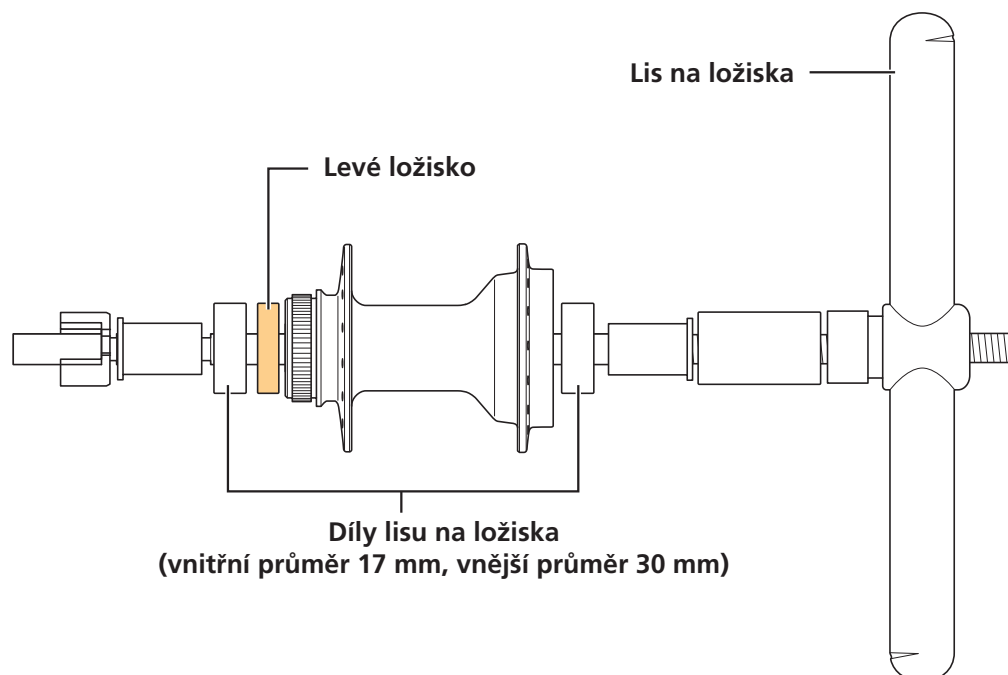
Levá strana

Pravá strana

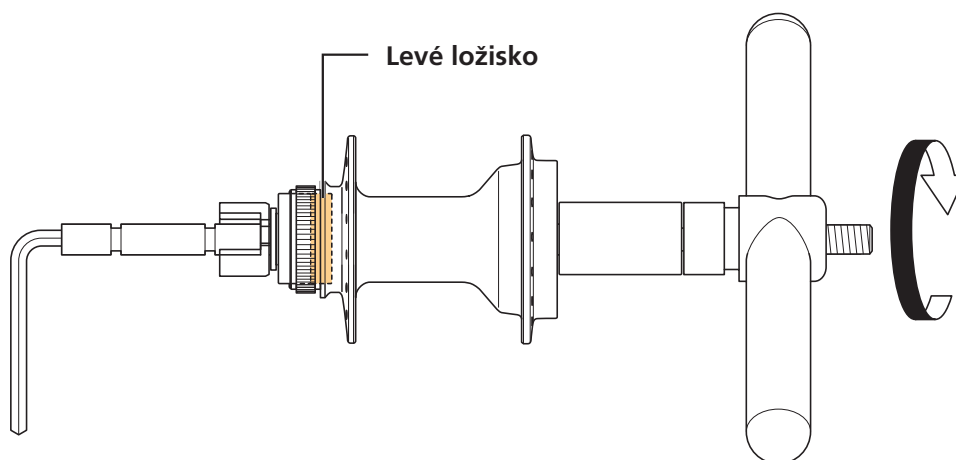


2. Namontujte levé ložisko.

(1) Namontujte levé ložisko a díly ložiskového lisu na náboj a ložiskový lis ustavte.



(2) Otáčejte rukojetí lisu na ložiska a levé ložisko nasuňte až na doraz.

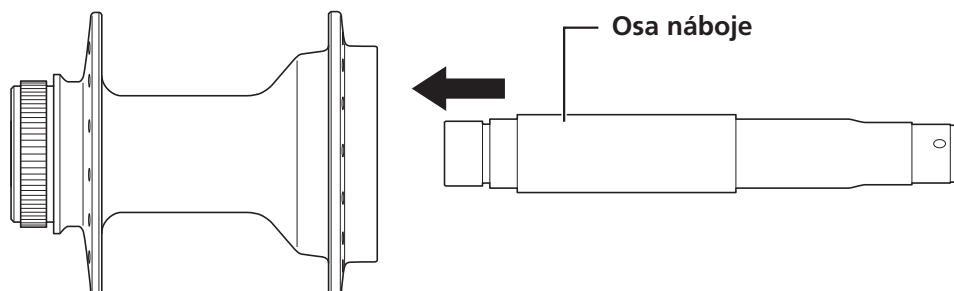


POZNÁMKA

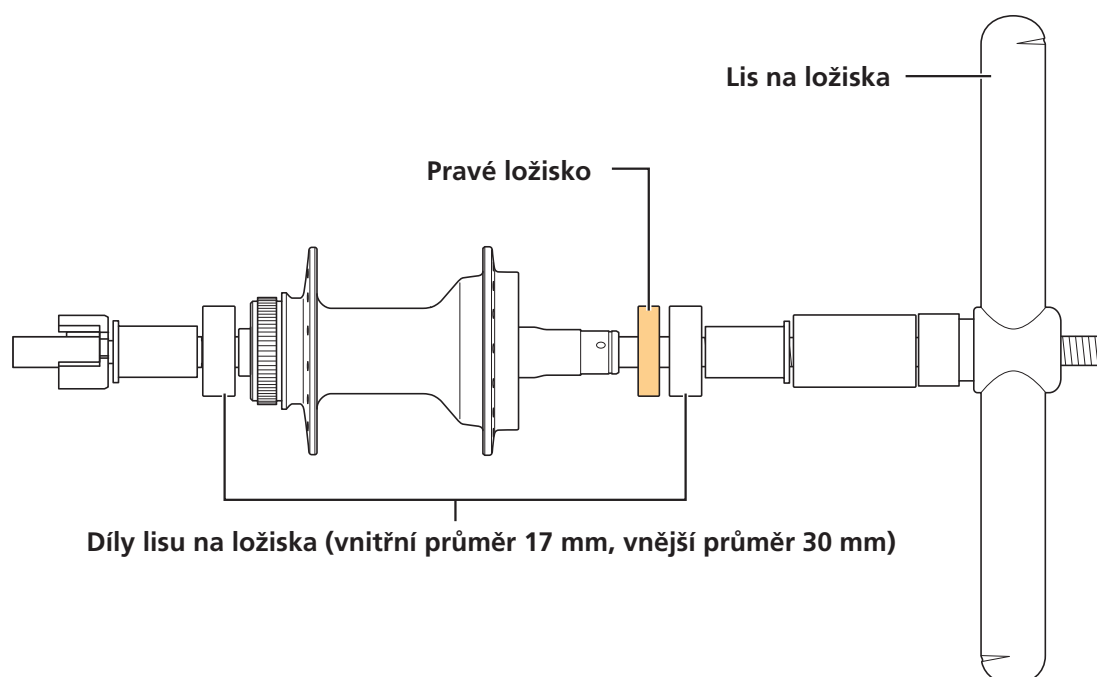
- Ložisko musí být nalisováno z levé strany.
- Díl ložiskového lisu musí dosednout na vnější i vnitřní kroužek ložiska.

3. Namontujte pravé ložisko a osu náboje na náboj.

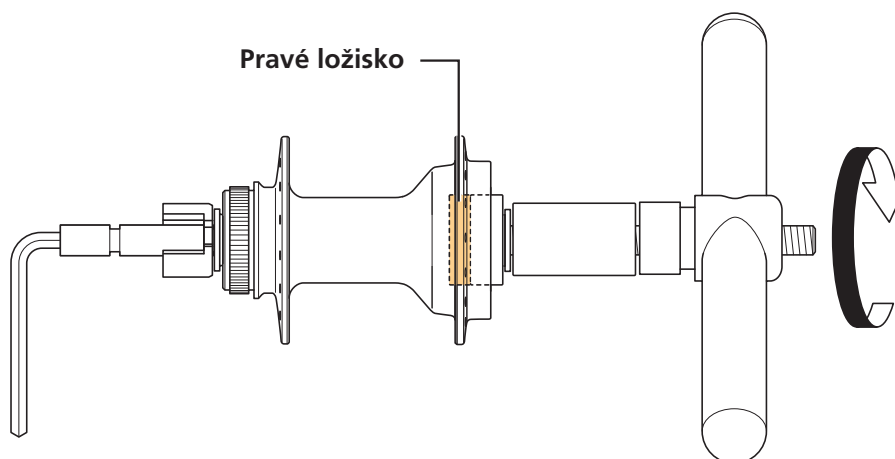
- (1) Sundejte lis na ložiska a zasuňte osu náboje z pravé strany náboje.



- (2) Namontujte pravé ložisko a díly ložiskového lisu na náboj a ložiskový lis ustavte.



- (3) Otáčejte rukojetí lisu na ložiska a pravé ložisko nasuňte až na doraz.

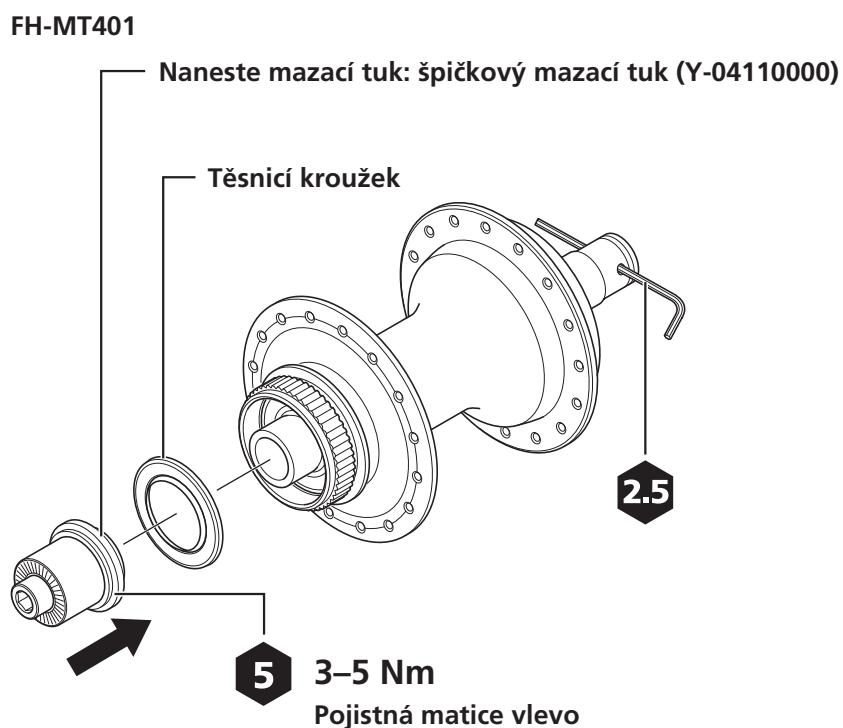
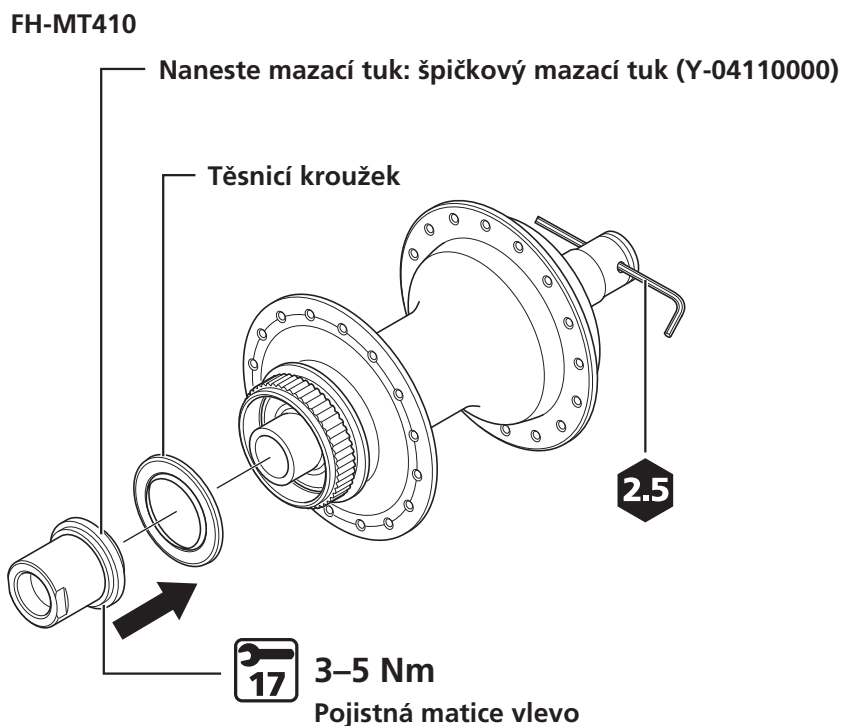


POZNÁMKA

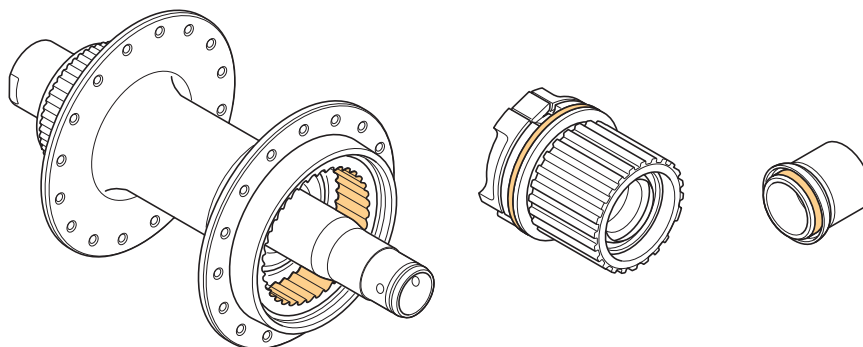
- Díl ložiskového lisu musí dosednout na vnější i vnitřní kroužek ložiska.

4. Namontujte těsnicí kroužek a pojistnou matici vlevo.

Při montáži pojistné matice vlevo šestihranným klíčem zajistěte osu náboje.



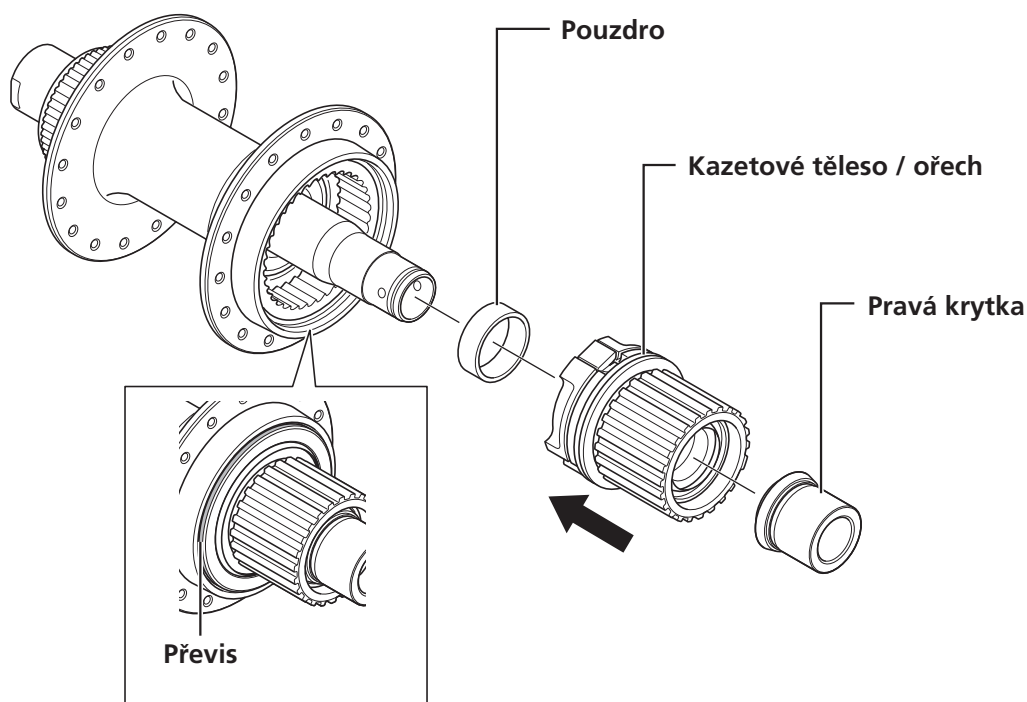
5. Naneste mazací tuk na ráčnový díl, kazetové těleso / ořech a pravou krytku.



6. Nainstalujte pouzdro, kazetové těleso / ořech a pravou krytku na náboj.

Pravou krytku musíte zatlačit tak, aby zacvakla.

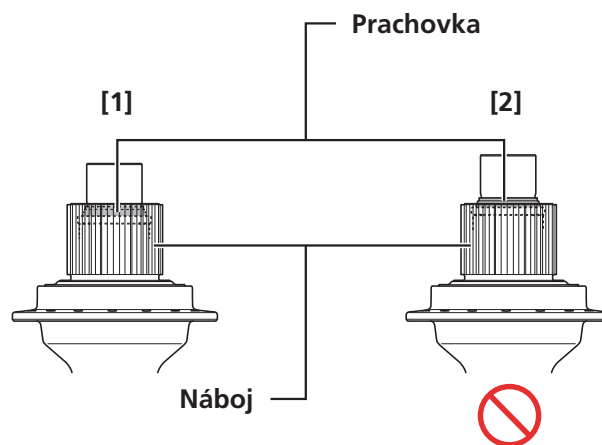
Po instalaci kazetového tělesa / ořechu zkontrolujte, že převis těsnicího kroužku nesměruje špatným směrem.



POZNÁMKA

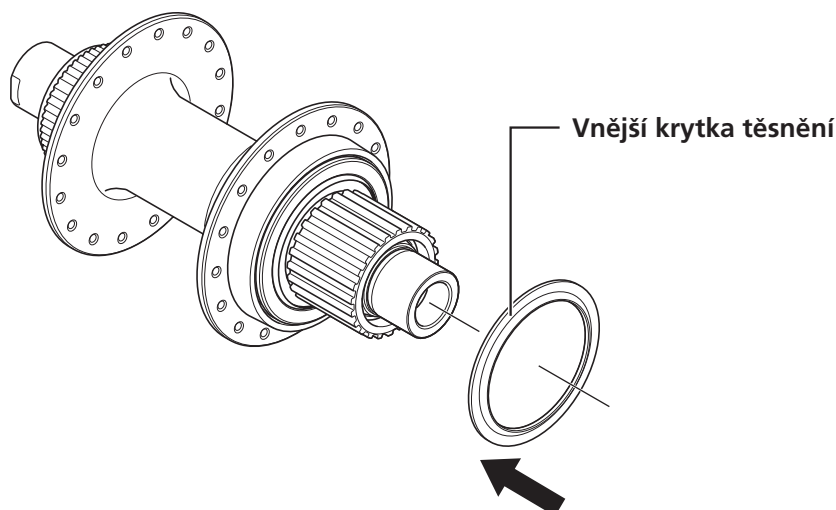
- Prachovka je ve správné poloze, kde je skryta v tělese náboje jako na vyobrazení [1].

Pokud je prachovka v poloze podle vyobrazení [2], opakujte postup sestavení od začátku.



7. Nainstalujte vnější krytku těsnění.

Dbejte na to, aby byla vnější krytka těsnění nainstalována ve správném směru.



8. Dále uvedenými postupy zkontrolujte správné namontování ložiska.

- (1) Přidržte obě strany osy náboje a pohybem hlavního tělesa náboje ve směru osy ověřte, že nemá vůli. Pokud vůle bude přítomna, proveďte krok 2 a znovu ložisko těsně nalisujte. Pokud vůle bude přítomna i poté, znovu proveďte krok 3.
- (2) Přidržte obě strany osy náboje a otáčením hlavního tělesa náboje ověřte, že se může volně pohybovat. Pokud otáčení není volné, jemně na něj klepněte kladivem, abyste jej uvolnili jako při rozebírání. Při povolování nejdříve povolte ložisko.

Výměna kazetového tělesa / ořechu

Viz části „Rozebrání“ a „Sestavení“ pro výměnu kazetového tělesa / ořechu.

Postup z kroku 1 části „Rozebrání“ nemusí být proveden, protože osu náboje není nutné odstraňovat.

