

Návod predajcu

CESTNÝ	MTB	Trekking
Mestský/ Komfortný bicykel	MESTSKÝ ŠPORTOVÝ	E-BIKE

Pedále SPD

SAINT

PD-M820

PD-M821

DXR

PD-MX70

OBSAH

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE.....	3
ZAISTENIE BEZPEČNOSTI.....	4
ZOZNAM POUŽÍVANÉHO NÁRADIA.....	7
INŠTALÁCIA	9
Typy zarážok.....	9
Pripevňovanie zarážok.....	9
V prípade použitia rozpier zarážok	10
Nastavovanie polohy zarážky	11
Vodotesné tesnenie.....	11
Montáž pedálov na ramená kľuky	12
NASTAVENIE	14
Nastavenie sily zovretia pomocou závlačiek	14
ÚDRŽBA	16
Nastavovanie napnutia pružín pedálov.....	16
Jednotka osky.....	17
Výmena krytu hlavnej časti.....	20
Závlačka	20
Montáž reflektorov.....	21

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

• **Tento návod predajcu je určený predovšetkým pre profesionálnych cyklistických mechanikov.**

Používatelia, ktorí nie sú profesionálne vyškolení v montáži bicyklov, by sa pomocou návodu predajcu nemali pokúšať svojpomocne inštalovať komponenty.

Ak je pre vás ktorákoľvek časť informácií v návode nezrozumiteľná, inštaláciu nevykonávajte. Namiesto toho požiadajte o pomoc miestneho predajcu bicyklov alebo sa obráťte na miesto, kde ste daný výrobok zakúpili.

- Prečítajte si všetky referenčné príručky dodané s predmetným výrobkom.
- Výrobok nerozoberajte a ani ho neupravujte, ak to nie je požadované v rámci pokynov obsiahnutých v tomto návode predajcu.
- Všetky návody a technické dokumenty sú k dispozícii on-line na <https://si.shimano.com>.
- Spotrebiteľia, ktorí majú problematický prístup na internet, sa môžu obrátiť na distribútora SHIMANO, alebo na niektorú z pobočiek SHIMANO, kde im poskytnú tlačенú kópiu používateľskej príručky.
- Dodržiavajte všetky príslušné pravidlá a predpisy platné v krajine, štáte alebo regióne, kde vykonávate vašu podnikateľskú činnosť predajcu.

Kvôli bezpečnosti si tento návod predajcu pred používaním dôkladne prečítajte a na zaistenie správneho používania ho riadne dodržiavajte.

Nasledujúce pokyny je potrebné vždy dodržiavať, aby sa predišlo osobným poraneniam a fyzickému poškodeniu zariadení a okolia. Pokyny sú zatriedené podľa stupňa nebezpečenstva alebo škody, ktoré sa môžu vyskytnúť v prípade nesprávneho používania produktu.



NEBEZPEČENSTVO

Nedodržanie pokynov bude mať za následok smrť alebo vážne poranenie.



VÝSTRAHA

Nedodržanie pokynov by mohlo mať za následok smrť alebo vážne poranenie.



UPOZORNENIE

Nedodržanie pokynov by mohlo mať za následok osobné poranenie alebo fyzické poškodenie zariadenia a okolia.

ZAISTENIE BEZPEČNOSTI

VÝSTRAHA

- Pri inštalácii produktu nezabudnite dodržiavať pokyny uvedené v návodoch.
Používajte iba originálne diely SHIMANO. Ak je komponent alebo náhradný diel nesprávne namontovaný alebo nastavený, môže to viesť k zlyhaniu komponentu a spôsobeniu straty kontroly jazdca nad bicyklom a pádu.
-  Pri vykonávaní úloh údržby, ako je výmena komponentov, noste schválenú ochranu zraku.

Používateľov informujte aj o nasledujúcich podmienkach:

Ak neuposlúchnete nižšie uvedené výstrahy, topánky nemusia vyklízuť von z pedálov, keď to budete chcieť, alebo môžu vyklízuť neočakávane alebo náhodne a výsledkom môže byť vážne zranenie.

- V záujme zaistenia bezpečnosti detí používajúcich tento výrobok by sa deťom mali dať pokyny o správnom používaní potom, čo opatrovníci aj deti úplne porozumeli nasledujúcim informáciám. Opomenutie dodržiavať uvedené pokyny môže mať za následok vážne poranenie.
- Pedále SPD sú navrhnuté tak, aby sa uvoľnili iba vtedy, keď chcete. Nie sú navrhnuté tak, aby sa pri vašom páde z bicykla uvoľnili automaticky.
- Pred pokusom o jazdu s týmito pedálmi a zarážkami (na obuvi) sa uistite, že rozumiete prevádzke zaistenia/uvoľnenia mechanizmu pedálov a zarážok (na obuvi).
- Pred tým, ako sa pokúsíte jazdiť s týmito pedálmi a zarážkami, zabrzďte, potom položte jednu nohu na zem a vyskúšajte si aktivovanie a uvoľňovanie každej zarážky z pedála, až kým to nebudete vedieť urobiť automaticky a s minimálnou námahou.
- Najskôr jazdite po rovnom povrchu, až kým sa nenaučíte zapínať a uvoľňovať zarážky z pedálov.
- Pred jazdou nastavte pridržovaciu silu zarážky na pedáloch podľa svojich potrieb. Ak je pridržovacia sila zarážky na pedáloch malá, zarážky sa môžu náhodne uvoľniť, vy môžete stratiť rovnováhu a môžete spadnúť z bicykla. Ak je pridržovacia sila zarážky na pedáloch veľká, zarážky sa nemusia dať ľahko uvoľniť.
- Pri jazde pri nízkej rýchlosti alebo v prípade, že existuje možnosť, že budete musieť zastaviť (napr. pri úplnom otočení, na križovatke, pri jazde do kopca alebo zahýbaní do ostrej zákruty) uvoľnite ešte predtým zarážky z pedálov, aby ste mohli v prípade potreby rýchlo položiť nohy na zem.
- Počas jazdy v nepriaznivých podmienkach použite menšiu pridržovaciu silu zarážky na pripevnenie zarážok pedála.
- Na zaistenie riadneho uchytenia a uvoľnenia udržiavajte zarážky a viazanie bez špiny a úlomkov.
- Pamätajte na pravidelnú kontrolu opotrebenia zarážok. Keď sú zarážky opotrebované, vymeňte ich a pred jazdou a po výmene zarážok pedálov upravte pridržovaciu silu zarážky.
- Spolu s týmto produktom používajte iba obuv SPD. Iné typy obuvi sa nemusia z pedálov uvoľniť alebo sa môžu uvoľniť nečakane.
- Používajte iba zarážky SHIMANO (SM-SH51/SM-SH56) a bezpečne utiahnite montážne skrutky k obuvi.
- Zdvihnite svoje nohy z pedálov a posuňte ich nabok, čím ich uvoľníte z pedálov. Položte jednu nohu pevne na zem a vyskúšajte si kladenie a skladanie druhej nohy z pedála, kým si na celý úkon nezvyknete. Inak môžete spadnúť a vážne sa poraniť. Ak nedokážete túto činnosť vykonávať, používajte výrobok s nainštalovanými rozperami alebo vymenenými krátkymi kolíkmi.
- Používajte odev a ochranné prostriedky, ktoré sú vhodné pre spôsob používania bicykla. Pretože závlačky sú veľmi dlhé, ak dôjde k ich kontaktu s pokožkou, môžu spôsobiť vážne poranenie.

Určite si pozorne prečítajte a dodržiavajte dolu uvedené výstrahy. Ak nedodržíte výstrahy, pre ostatných bude ťažké vidieť bicykel a môže dôjsť k neočakávanej zrážke jazdca inými osobami alebo jazdcom do iných osôb, čo môže viesť k vysokému riziku vážnych zranení.

- Ak sú reflektory znečistené alebo poškodené, nepokračujte v jazde na bicykli. V opačnom prípade bude pre ostatných ťažké vás spozorovať.
- Pre tento pedál sú k dispozícii reflektory (SM-PD60), ktoré sa predávajú samostatne.
- Reflektory musia byť na bicykli nainštalované vždy, keď sa jazdí na verejných komunikáciách.

POZNÁMKA

Používateľov informujte aj o nasledujúcich podmienkach:

- Pred jazdou na bicykli skontrolujte uvoľnenia spojov a pripojení.
- Pred jazdou na bicykli skontrolujte, že zarážky alebo rozpery nie sú uvoľnené.
- Ak sa vám výkon pri pedáľovaní nezdá normálny, kontaktujte miesto zakúpenia.
- Ak ste zaznamenali akýkoľvek problém s rotujúcimi súčiastkami pedálov, pedál môže vyžadovať nastavenie. Poradte sa s predajcom alebo zastúpením.
- Ramená kľuky a pedále nechajte v pravidelných intervaloch utiahnuť na mieste zakúpenia alebo u predajcu bicyklov.
- Záruka na výrobky sa nevzťahuje, ak ide o prirodzené opotrebovanie v dôsledku štandardného používania a starnutia.

Skutočný výrobok sa môže od vyobrazenia odlišovať, pretože táto príručka je určená predovšetkým na vysvetlenie postupov používania výrobku.

ZOZNAM POUŽÍVANÉHO NÁRADIA

ZOZNAM POUŽÍVANÉHO NÁRADIA

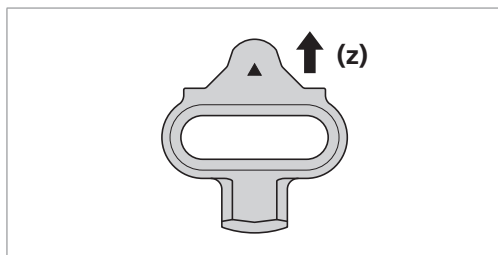
Na účely inštalácie, nastavenia a údržby sú potrebné nasledujúce nástroje.

Nástroj		Nástroj		Nástroj	
	3 mm imbusový kľúč		8 mm kľúč		Šestcípový kľúč [č. 15]
	4 mm imbusový kľúč		10 mm kľúč		TL-PD33
	8 mm imbusový kľúč		17 mm kľúč		TL-PD40
	7 mm kľúč		Skrutkovač [č. 2]		TL-PD63

INŠTALÁCIA

INŠTALÁCIA

Typy zarážok

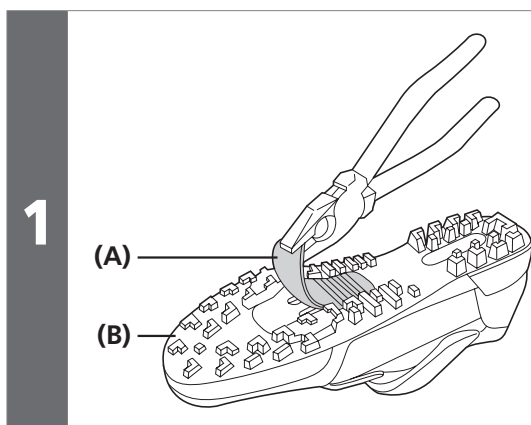


Zarážky s jedným režimom uvoľnenia	SM-SH51 (čierna)
Zarážky s viacerými režimami uvoľnenia	SM-SH56 (zlatá, strieborná)

(z) Vpredu

Pripevňovanie zarážok

Podľa obrázka nastavte zarážku na spodnú časť každej topánky a následne dočasne utiahnite upevňovacie skrutky zarážok.



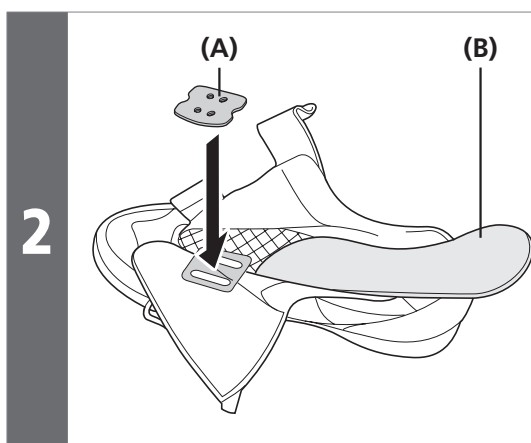
Kliešťami alebo podobným náradím vytiahnite gumený kryt, aby ste odkryli upevňovacie otvory na zarážky.

(A) Gumený kryt na upevňovacie otvory zarážok

(B) Obuv SPD

POZNÁMKA

V závislosti od typu obuvi nemusí byť tento krok nevyhnutný.



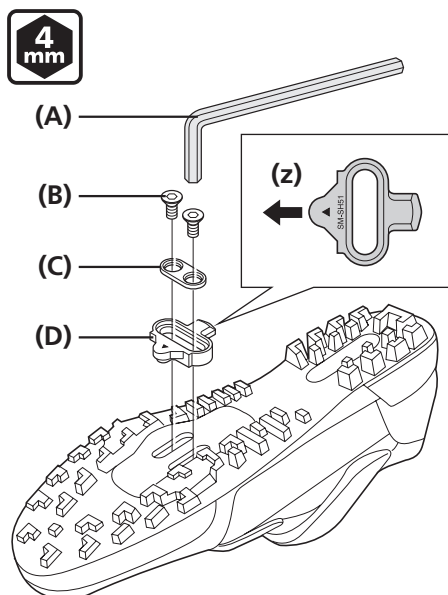
Odstráňte vložku a umiestnite maticu zarážky nad oválne otvory.

(A) Matica zarážky

(B) Vložka

POZNÁMKA

V závislosti od typu obuvi nemusí byť tento krok nevyhnutný.

3


Umiestnite zarážku a vzápätí adaptér zarážky na podrážku topánky a následne ich dočasne utiahnite pomocou upevňovacích skrutiek zarážok. Zarážky sú kompatibilné s ľavým aj s pravým pedálom.

(z) Umiestnite trojuholníkovú časť zarážky smerom k prednej časti topánky.

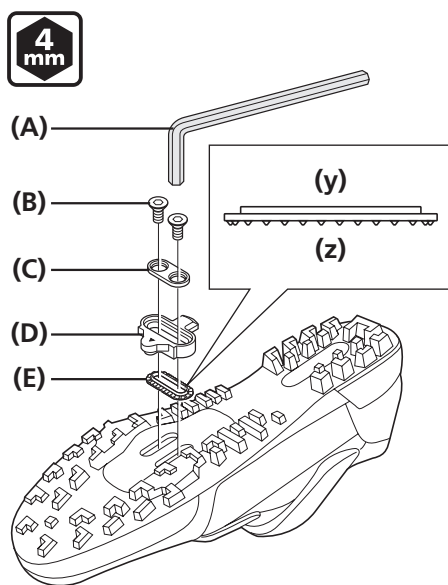
- (A)** 4 mm imbusový kľúč
- (B)** Upevňovacia skrutka zarážky
- (C)** Adaptér zarážky
- (D)** Zarážka

Uťahovací moment provizórneho utiahnutia montážnych skrutiek zarážok



2,5 Nm

V prípade použitia rozpier zarážok



Umiestnite rozperu zarážky, následne samotnú zarážku a vzápätí adaptér zarážky na podrážku topánky a následne ich dočasne utiahnite pomocou upevňovacích skrutiek zarážok.

(y) Strana, ktorá sa vkladá do zarážky

(z) Strana, ktorá sa vkladá do podrážky (strana s malými výčnelkami)

- (A)** 4 mm imbusový kľúč
- (B)** Upevňovacia skrutka zarážky
- (C)** Adaptér zarážky
- (D)** Zarážka
- (E)** Rozpera zarážky

Uťahovací moment provizórneho utiahnutia upevňovacích skrutiek zarážok



2,5 Nm

POZNÁMKA

Rozpery zarážok používajte iba v nasledujúcich prípadoch. Ak používate rozpery, na každú topánku kompatibilnú s SPD použite iba jednu rozperu.

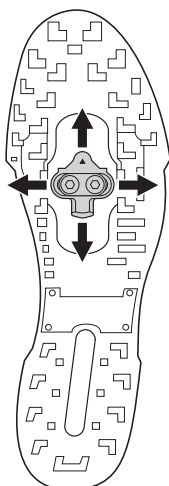
- Ak sú podrážky na podrážkach príliš vysoké a zachytávajú sa do pedálov, bráni to hladkému kontaktu topánok s pedálmi.
- Ak sa na podrážkach alebo pedáloch hromadí špina či úlomky, bráni to hladkému kontaktu topánok s pedálmi.



TECHNICKÉ TIPY

Rozpera zarážky je kompatibilná len so zarážkami Shimano (SM-SH51/SM-SH56).

Nastavovanie polohy zarážky

1


Zarážka má rozsah nastavenia 20 mm odpredu dozadu a 5 mm sprava doľava. Po dočasnóm upevnení zarážok ich postupne všetky opakovane nastavte zaradením a uvoľnením zarážok s cieľom stanoviť potrebnú optimálnu polohu zarážok.

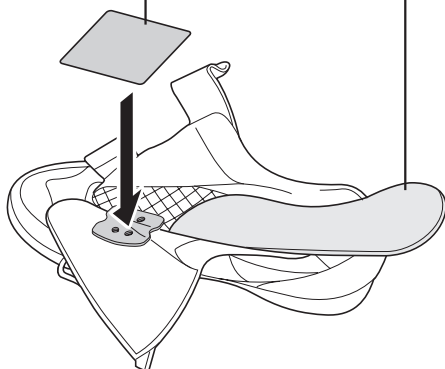
2

Po určení optimálnej polohy zarážky pevne utiahnite upevňovacie skrutky zarážky pomocou 4 mm imbusového kľúča.

Uťahovací moment

5 – 6 Nm

Vodotesné tesnenie

(A)
(B)


Odstráňte podložku a pripevnite vodotesné tesnenie.

(A) Vodotesné tesnenie

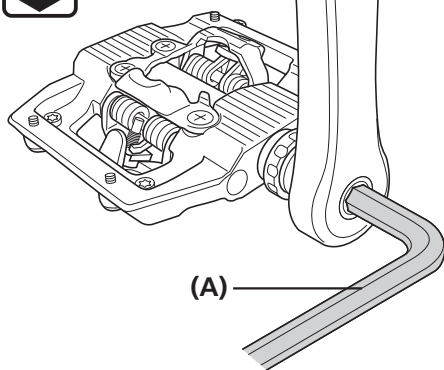
(B) Vložka

POZNÁMKA

Vodotesné tesnenie sa dodáva spolu s obuvou značky Shimano, ktorá vyžaduje vykonanie tohto kroku.

Montáž pedálov na ramená kľuky

- 1 Na závit naneste malé množstvo maziva s cieľom zabrániť priľnutiu.



Na inštaláciu pedálov na kľuky použite 8 mm imbusový kľúč.

2

(A) 8 mm imbusový kľúč

Uťahovací moment



35 – 55 Nm



TECHNICKÉ TIPY

Venujte pozornosť rozdielu medzi ľavým a pravým pedálom.

Pravý pedál	Ľavý pedál
Žiadna drážka na konci predstavca skrutky	Drážka na konci predstavca skrutky
Pravotočivý závit	Ľavotočivý závit

- 3 Ak na spoji zistíte akékoľvek drsné plochy alebo hrče, odstráňte ich.

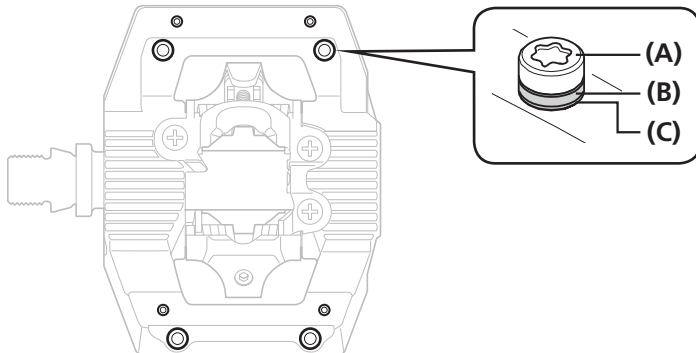
NASTAVENIE

NASTAVENIE

■ Nastavenie sily zovretia pomocou závlačiek

Nainštalujte závlačky alebo pridajte rozpery a nastavte silu zovretia medzi obuvou a pedálmi.

- Na tomto pedále je 8 polôh na namontovanie závlačky v hornej a spodnej časti. Pedál je dodávaný s nastavením uvedeným nižšie.
- Vyčnievanie závlačiek možno znížiť vložení rozpier.



- : Nainštalované rozpery (krátke závlačky, malé sily zovretia)
- : Nenainštalované rozpery (dlhé závlačky, veľké sily zovretia)
- ◎ : Bez závlačiek

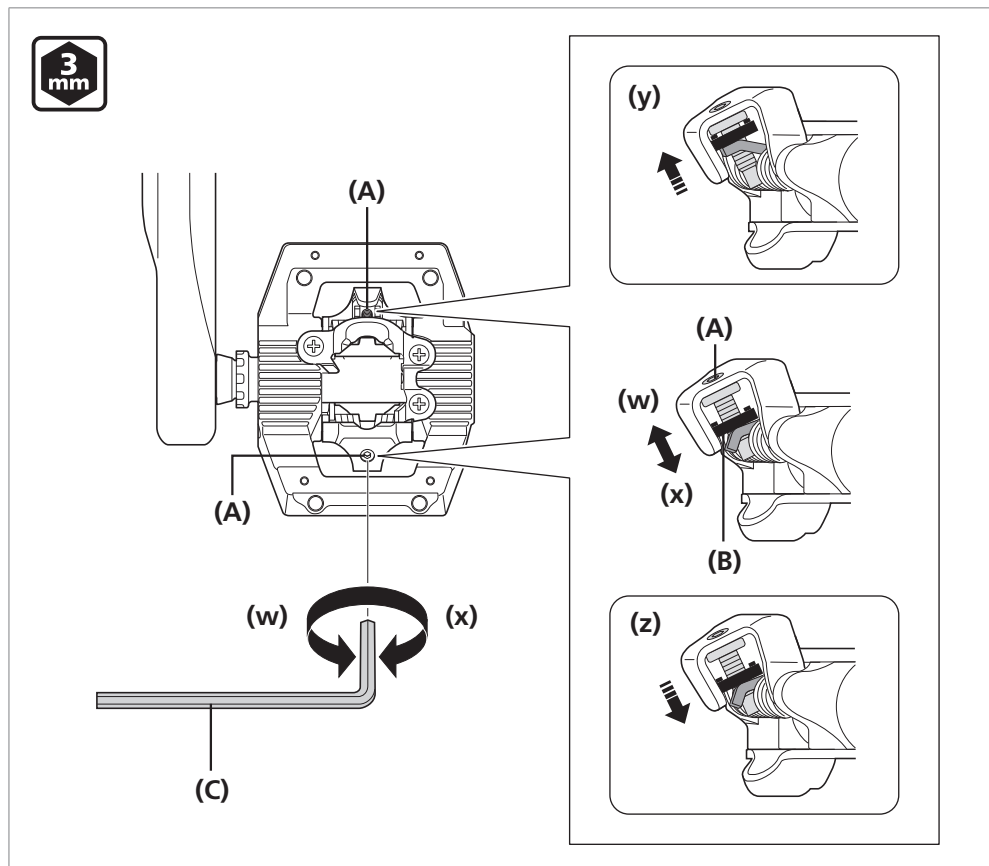
- (A) Závlačka
- (B) Rozpera (1,75 mm)
- (C) Rozpera (0,65 mm)

ÚDRŽBA

ÚDRŽBA

Nastavovanie napnutia pružín pedálov

- Napnutie pružiny pedálov možno nastaviť otáčaním nastavovacej skrutky.
- Kliknutím nastavovacej skrutky sa napnutie zmení o jeden krok. V rámci jedného otočenia sú štyri kliknutia.
- Nastavovacia skrutka sa nachádza na zadnej strane každého viazania, celkom v štyroch polohách.
- Nastavte silu pružiny na potrebnú optimálnu silu pridržania zarážky pri uvoľňovaní zarážok z viazaní.
- Vyrovnajte silu zadržania zarážky vo všetkých polohách kontrolou polohy nastavovacej platničky a spočítaním počtu otočení nastavovacích skrutiek.
- Otáčaním nastavovacej skrutky v smere hodinových ručičiek sa napnutie pružiny zvyšuje a otáčaním proti smeru hodinových ručičiek sa znižuje.



- (w) Zníženie
(x) Zvýšenie
(y) Najslabšia poloha
(z) Najsilnejšia poloha

- (A) Nastavovacia skrutka
(B) Nastavovacia platnička
(C) 3 mm imbusový kľúč

POZNÁMKA

- V záujme prevencie výskytu náhodného uvoľnenia obuvi a zaistenia, že v prípade potreby bude uvoľnenie možné, sa uistite, že všetky napnutia pružín sú riadne nastavené.
- Ak zarážky nie sú rovnako nastavené, môže to jazdovi spôsobovať ťažkosti pri zasúvaní do a uvoľňovaní z pedálov. Napnutia pružín pre pravý a ľavý pedál by mali byť nastavené tak, aby boli rovnaké.
- Ak je nastavovacia platnička v najsilnejšej alebo najslabšej polohe, neotáčajte viac nastavovacou skrutkou.

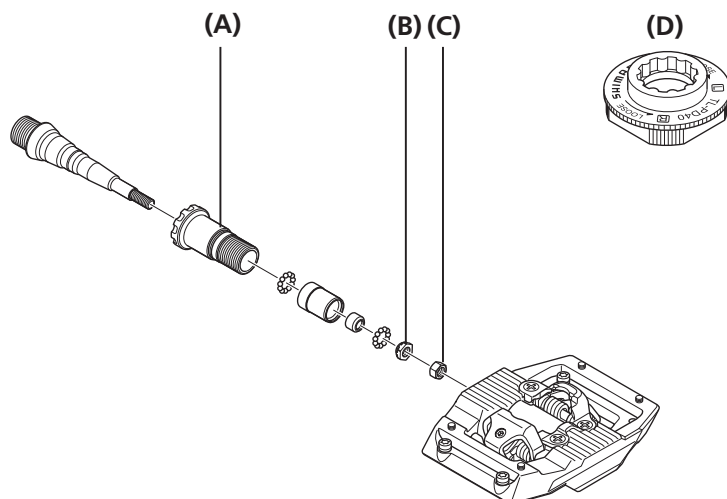
Jednotka osky

Nastavenie sa vyžaduje, ak otočné časti nefungujú správne. Postupujte podľa dolu uvedeného postupu.

Uvoľnite puzdro zablokovania a vyberte jednotku osky.

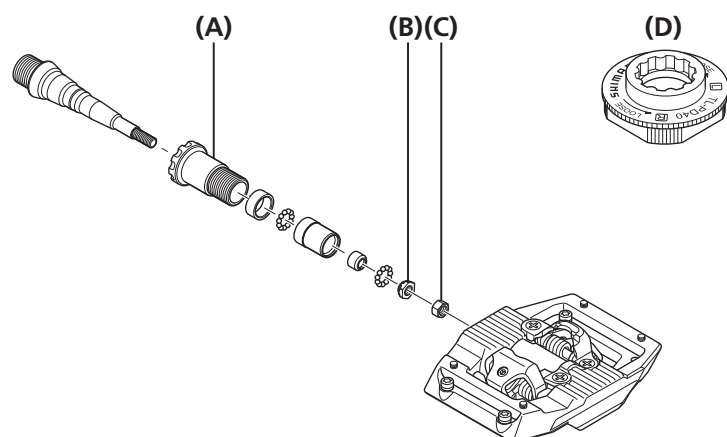
PD-M820

TL-PD40

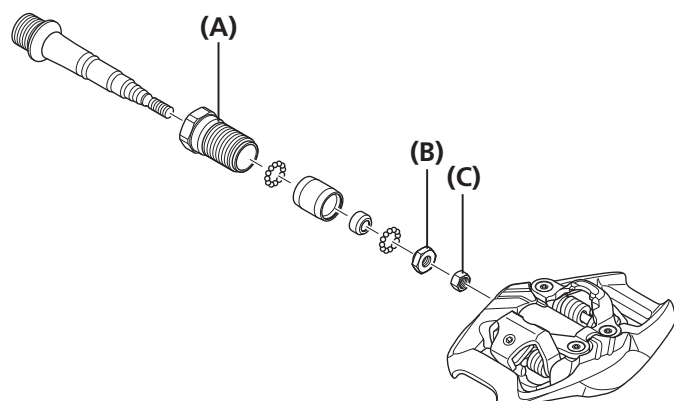


PD-M821

TL-PD40



PD-MX70



(A) Puzdro zablokovania

(B) Kónus

(C) Poistná matica

(D) TL-PD40

POZNÁMKA

Puzdro zablokovania pravého pedála má ľavotočivý závit, puzdro zablokovania ľavého pedála má pravotočivý závit.

1

2

PD-M820

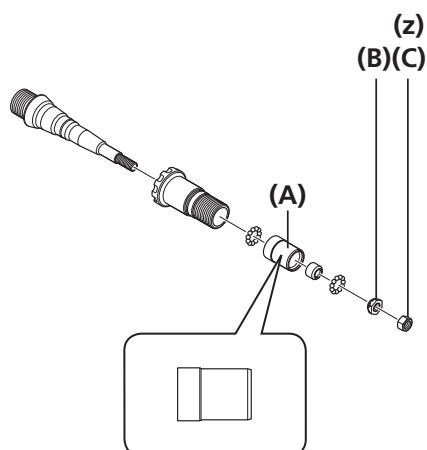
Pomocou 7 mm a 8 mm kľúčov otočte kónus (8 mm) a nastavte otáčanie.

PD-MX70

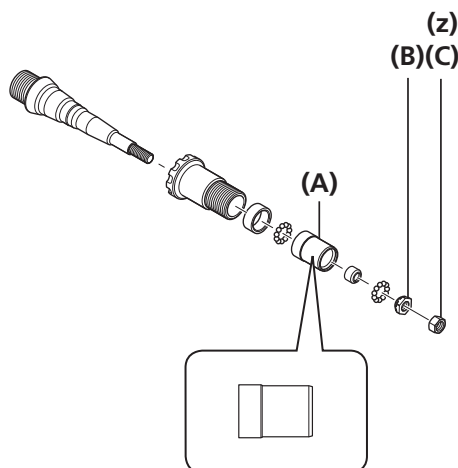
Pomocou originálneho náradia SHIMANO TL-PD63 alebo TL-PD33, prípadne pomocou 7 mm a 10 mm kľúčov otočte kónus (10 mm) a nastavte otáčanie.

Po zablokovaní kónusu utiahnite poistnú maticu (7 mm).

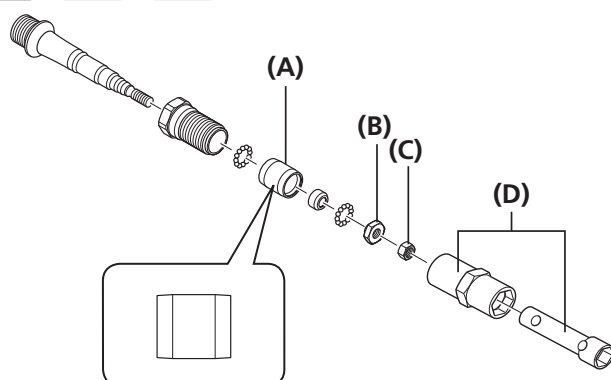
PD-M820



PD-M821



PD-MX70



(z) 7 mm kľúč

(A) Kryt hlavnej časti

(B) Kónus

(C) Poistná matica

(D) TL-PD63/33

Uťahovací moment



5 – 7 Nm

POZNÁMKA

- Kónus aj poistná matica majú ľavotočivý závit pre pravý pedál a pravotočivý závit pre ľavý pedál.
- Nastavte kónus tak, aby dosahoval plynulé otáčanie bez voľnosti, ak je jednotka osky nainštalovaná na pedál.
- Pri montáži krytu hlavnej časti si poznačte smer dielov.



TECHNICKÉ TIPY

Otočné časti sú upevnené, ak je jednotka osky nainštalovaná na pedál. Pred nastavením ich mierne uvoľnite.

3

4



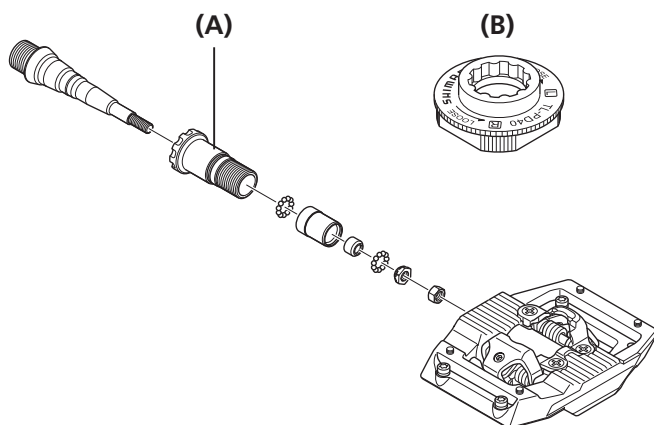
TECHNICKÉ TIPY

Naneste také množstvo maziva, aby nevytekalo pri nainštalovaní osky na pedál (asi 1,5 g).

Vložte jednotku osky do pedálu a následne utiahnite puzdro zablokovania.

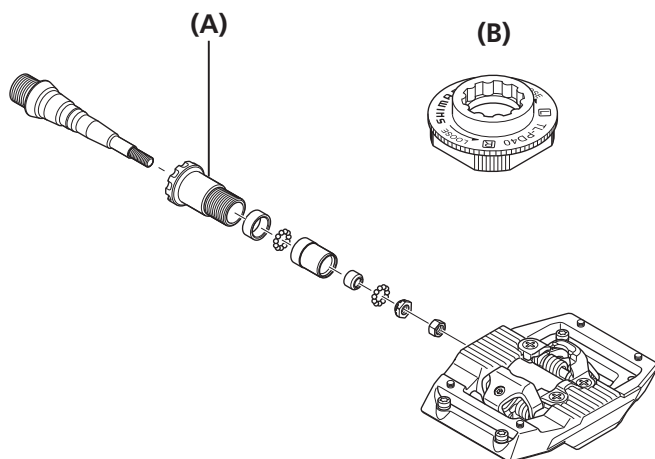
PD-M820

TL-PD40

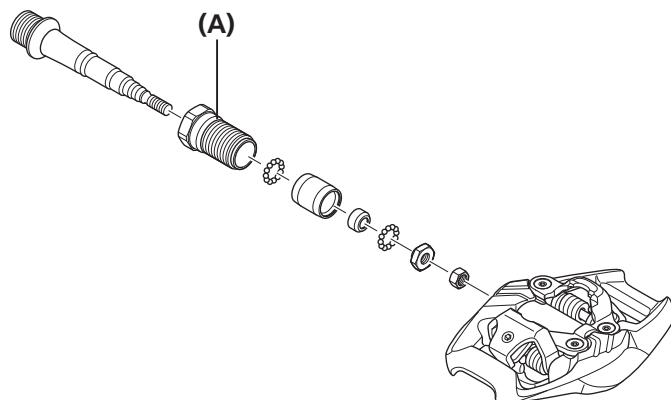


PD-M821

TL-PD40



PD-MX70



5

(A) Puzdro zablokowania

(B) TL-PD40

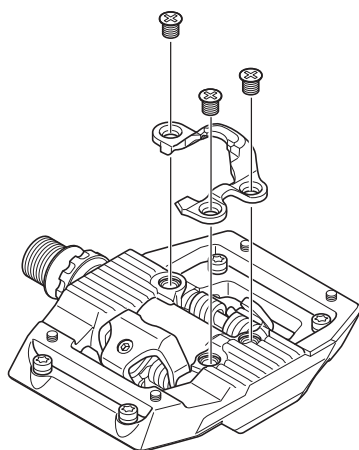
Úťahovací moment

TL-PD40



10 – 12 Nm

■ Výmena krytu hlavnej časti



Uťahovací moment



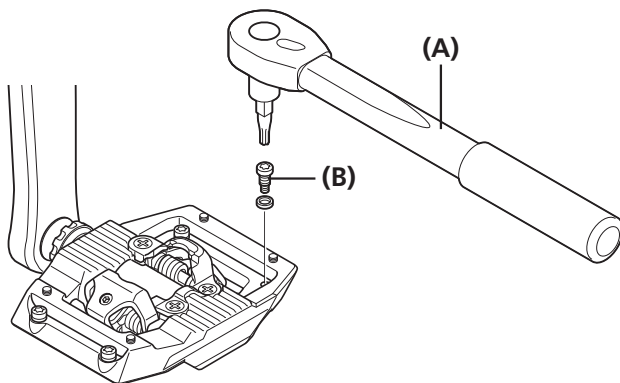
2,7 – 3,5 Nm

POZNÁMKA

Tri skrutky rovnomerne utiahnite.

■ Závlačka

Pokiaľ dôjde k opotrebovaniu alebo poškodeniu závlačiek, vymeňte ich za nové.



(A) Šesťcípý kľúč [č. 15]

(B) Závlačka

Uťahovací moment

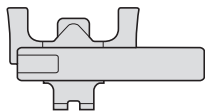


2 – 2,5 Nm

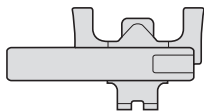
Montáž reflektorov

SM-PD60

(y)



(z)



(y) Pre ľavú stranu

(z) Pre pravú stranu

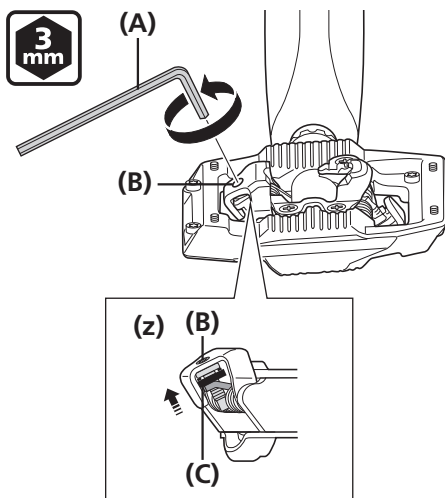
POZNÁMKA

Reflektory pre ľavý a pravý pedál sa odlišujú.

Inštalácia

Na obrázku je zobrazený pravý pedál.

1



Otáčaním nastavovacej skrutky na pedále nastavte napnutie pružiny na najvoľnejšie nastavenie.

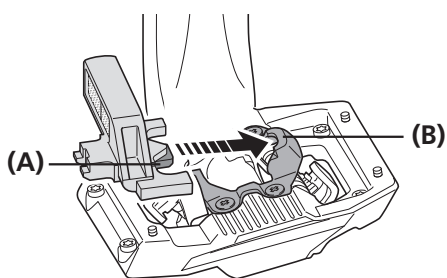
(z) Najslabšia poloha

(A) 3 mm imbusový kľúč

(B) Nastavovacia skrutka

(C) Nastavovacia platnička

2

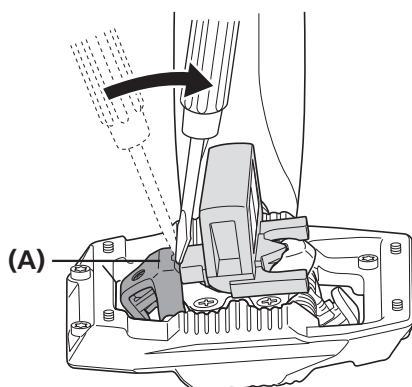


Zasuňte plôšku reflektora do krytu hlavnej časti pedála.

(A) Plôška

(B) Drážka krytu hlavnej časti (oblasť zahákovania zarážky)

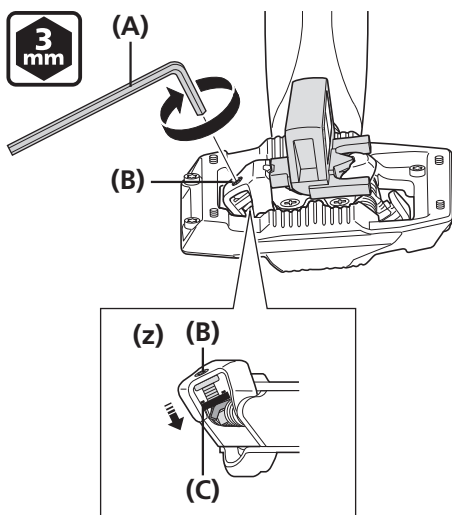
3



Pomocou tupého náradia zasuňte plôšku na druhej strane reflektora do viazania na pedále.

(A) Viazanie

4



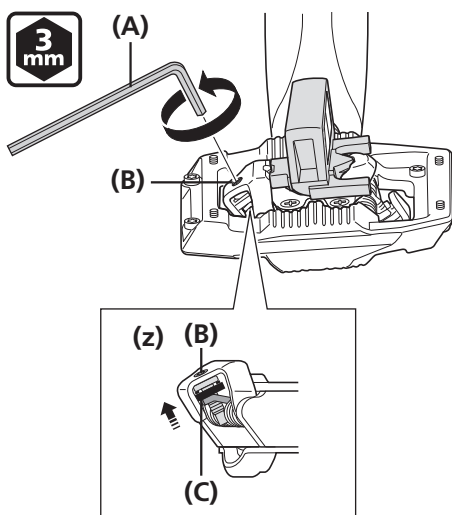
Otáčaním nastavovacej skrutky na pedále nastavte napnutie pružiny na najtuhšie nastavenie.

(z) Najsilnejšia poloha

- (A) 3 mm imbusový kľúč
- (B) Nastavovacia skrutka
- (C) Nastavovacia platnička

Demontáž

1

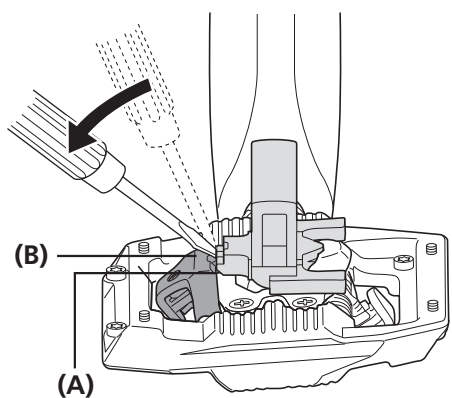


Otáčaním nastavovacej skrutky na pedále nastavte napnutie pružiny na najvoľnejšie nastavenie.

(z) Najslabšia poloha

- (A) 3 mm imbusový kľúč
- (B) Nastavovacia skrutka
- (C) Nastavovacia platnička

2



Pomocou tupého náradia vypäčte plôšku reflektora z viazania na pedále.

- (A) Plôška
- (B) Viazanie

