

Slovenčina

POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

ROUBAIX

Výkonnostný cestný bicykel



LANGUAGE VERSIONS

EN:	This document is available for download in additional languages at www.specialized.com .
CNS:	本文档的其他语言版本可从 www.specialized.com 下载。
CNT:	本文件有其他語言版本，請至 www.specialized.com 下載。
CZ:	Tento dokument je k dispozici ke stažení v dalších jazycích na adrese www.specialized.com .
DA:	Dette dokument kan downloades på flere sprog, på www.specialized.com .
DE:	Dieses Dokument steht in weiteren Sprachen zum Download unter www.specialized.com zur Verfügung.
ES:	Este documento está disponible para su descarga en otros idiomas en www.specialized.com .
FI:	Tämä asiakirja on ladattavissa muunkielisenä osoitteessa www.specialized.com .
FR:	Ce document peut être téléchargé dans d'autres langues sur le site www.specialized.com .
HR:	Ovaj dokument na dodatnim jezicima možete preuzeti na stranici www.specialized.com .
IT:	Questo documento può essere scaricato in altre lingue all'indirizzo www.specialized.com .
JP:	本文書の他の言語によるバージョンは、 www.specialized.com からダウンロードできます。
KR:	이 문서를 기타 언어로 다운로드: www.specialized.com .
NL:	Dit document kan worden gedownload in andere talen via www.specialized.com .
NO:	Dette dokumentet er tilgjengelig for nedlasting på flere språk på www.specialized.com .
PL:	Niniejszy dokument można pobrać w innych wersjach językowych ze strony www.specialized.com .
PT:	Este documento está disponível para download em outros idiomas em www.specialized.com .
RU:	Настоящий документ доступен для загрузки на других языках по адресу www.specialized.com .
SK:	Tento dokument je k dispozícii na stiahnutie v ďalších jazykoch na lokalite www.specialized.com .
SL:	Ta dokument je na voljo za prenos v dodatnih jezikih na spletni strani www.specialized.com .
SV:	Detta dokument kan laddas ned i andra språkversioner från www.specialized.com .

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS | 15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000192166_UM_R3 06/23

Z času na čas môžeme vydávať aktualizácie a dodatky tohto dokumentu. Pravidelne navštevujte stránku www.specialized.com alebo kontaktujte tím zákazníckej podpory Rider Care, aby ste si zaistili najnovšie informácie. 877-808-8154

OBSAH

1. ÚVOD	1
1.1. Záruka	1
2. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	2
2.1. Určenie	2
2.2. Hmotnostné limity	2
3. GEOMETRIA	4
4. ŠPECIFIKÁCIA	6
4.1. Komponenty Roubaix	7
4.2. Potrebné nástroje	10
4.3. Kompatibilita komponentov	10
4.4. Odporúčany tlak v plášťoch	11
5. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE	11
5.1. Sedlovka	13
5.1.1. Svorka lyžín sedla	13
5.1.2. Batéria Di2 (modely s výbavou Di2)	14
5.1.3. Klín sedlovky	14
5.1.4. Minimálne zasunutie sedlovky	15
5.2. Vedenie laniek	17
5.2.1. Brzdy	18
5.2.2. Radenie	19
5.3. Stredové zloženie	23
5.4. Tlmič Future Shock	23
5.4.1. Montáž vidlice a komponentu Future Shock	23
5.4.2. Výmena pružiny a podložiek predpätia	28
5.4.3. Príručka vyladenia	29
5.4.4. Výmena pružín a prípadne pridávanie podložiek	30
5.4.5. Výmena manžety	32
5.5. Montáž riadidiel	33
5.5.1. Konzola na príslušenstvo Specialized	33
5.5.2. Čelo predstavca a riadidlá	34
5.6. Päťka prehadzovačky	36
5.7. Uchytenia blatníka	37
5.8. Montáž pedálov	38
6. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ÚDRŽBY	39
6.1. Náhradné diely a príslušenstvo	40

1. ÚVOD

TÁTO POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA OBSAHUJE DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE. STAROSTLIVO SI JU PREČÍTAJTE A ULOŽTE JU NA VHODNÉ MIESTO.

Táto príručka pôvodne vznikla v angličtine (originál pokynov) a následne sa preložila do ďalších vhodných jazykov (preklad originálu pokynov).

Táto používateľská príručka je určená špeciálne pre bicykel Specialized Roubaix a mali by ste si ju prečítať po prečítaní príručky vlastníka bicykla Specialized („príručka vlastníka“). Obsahuje dôležité bezpečnostné, prevádzkové a technické informácie, ktoré by ste si mali prečítať pred prvou jazdou a uschovať ich na neskoršie použitie. Tiež by ste si mali prečítať celú príručku vlastníka (Owner's Manual), pretože obsahuje dôležité všeobecné informácie a pokyny, ktoré by ste mali dodržiavať. Ak príručku vlastníka nemáte k dispozícii, môžete ju bezplatne stiahnuť z webovej lokality www.specialized.com alebo ju môžete získať od najbližšieho autorizovaného predajcu produktov Specialized, prípadne od tímu zákazníckej podpory Rider Care spoločnosti Specialized.

K dispozícii môžu byť ďalšie informácie týkajúce sa bezpečnosti, výkonu a servisu pre konkrétne komponenty, ako sú odpruženie alebo pedále na bicykli, alebo pre príslušenstvo, ako sú prilby alebo svetlá. Uistite sa, že vám autorizovaný predajca produktov Specialized poskytol všetku literatúru od výrobcu, ktorá bola súčasťou dodávky vášho bicykla alebo príslušenstva. V prípade rozdielu medzi pokynmi v tejto príručke a informáciami od výrobcu komponentov sa obráťte na autorizovaného predajcu produktov Specialized.

Táto používateľská príručka pôvodne vznikla v angličtine a následne bola preložená do ďalších jazykov. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na stiahnutie na lokalite www.specialized.com.

1.1. Záruka

Riadte sa podmienkami záruky, ktoré ste v písomnej podobe dostali spolu s bicyklom, alebo prejdite na lokalitu www.specialized.com/warranty a stiahnite si najnovšiu verziu. Informácie môžete získať aj od autorizovaného predajcu produktov Specialized.

Pri čítaní tejto používateľskej príručky si môžete všimnúť rôzne symboly a varovania, ktoré sú vysvetlené nižšie:



VAROVANIE! Kombinácia tohto symbolu a slova označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť, ak jej nezabránite. Mnohé z varovaní informujú o tom, že „hrozí strata kontroly nad bicyklom a následný pád“. Keďže každý pád môže skončiť vážnym zranením alebo smrťou, varovanie pred možným zranením alebo smrťou nie je uvedené vždy.



UPOZORNENIE: Kombinácia bezpečnostného výstražného symbolu a slova UPOZORNENIE označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie, ak jej nezabránite, alebo slúži ako výstraha pred nebezpečnými postupmi.

Slovo **UPOZORNENIE** bez bezpečnostného výstražného symbolu označuje situáciu, ktorá môže mať za následok vážne poškodenie bicykla alebo stratu záruky, ak jej nezabránite.



Tento symbol upozorňuje čitateľa na obzvlášť dôležité informácie.



Tento symbol označuje, že je potrebné použiť vysoko kvalitné mazivo podľa nákresu.



Tento symbol označuje, že je potrebné použiť vysoko kvalitnú montážnu pastu na karbón.



Tento symbol označuje, že je potrebné použiť vysoko kvalitný prípravok proti zatuhnutiu podľa nákresu.



Technické tipy sú užitočné tipy a triky týkajúce sa montáže a použitia.

2. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

2.1. Určenie

Jazda za
bežných
podmienok

Kategória 2



Bicykle určené na jazdu podľa kategórie 1 a navyše na cestách vysypaných oblými kamienkami a upravených prírodných cestách s miernym sklonom, na ktorých plášte nestrácajú kontakt s povrchom. Tieto bicykle sú určené na dláždené cesty a štrkové alebo prírodné cesty v dobrom stave a na cyklistické chodníky.

Tieto bicykle NIE SÚ určené na používanie mimo ciest, používanie namiesto horského bicykla ani skoky akéhokoľvek druhu. Niektoré z týchto bicyklov sú vybavené funkciami odpruženia, tie sú však určené len na zvýšenie pohodlia, a nie na podporu jazdy mimo ciest. Niektoré sa dodávajú s relatívne širokými plášťami, ktoré sa dobre hodia na štrkové alebo prírodné cesty. Iné sa dodávajú s relatívne úzkymi plášťami, ktoré sa najlepšie hodia na rýchlejšiu jazdu po pevných cestách. Ak jazdíte po štrkových alebo prírodných cestách, vozíte ťažší náklad alebo chcete dosiahnuť dlhšiu trvanlivosť plášťov, informujte sa u autorizovaného predajcu produktov Specialized na širšie plášte.

2.2. Hmotnostné limity

MODEL	NÁKLAD		KONŠTRUKCIA
	VZADU	VPREDU	
Roubaix (všetky modely)	2,3 kg/5 lb	0 kg/0 lb	125 kg/275 lb

Konštrukčná nosnosť: Maximálna celková hmotnosť (jazdec a náklad), ktorú konštrukcia bicykla podľa návrhu a testov podporuje.

Limit hmotnosti nákladu: Maximálna hmotnosť nákladu, ktorú konštrukcia bicykla podľa návrhu a testov podporuje.



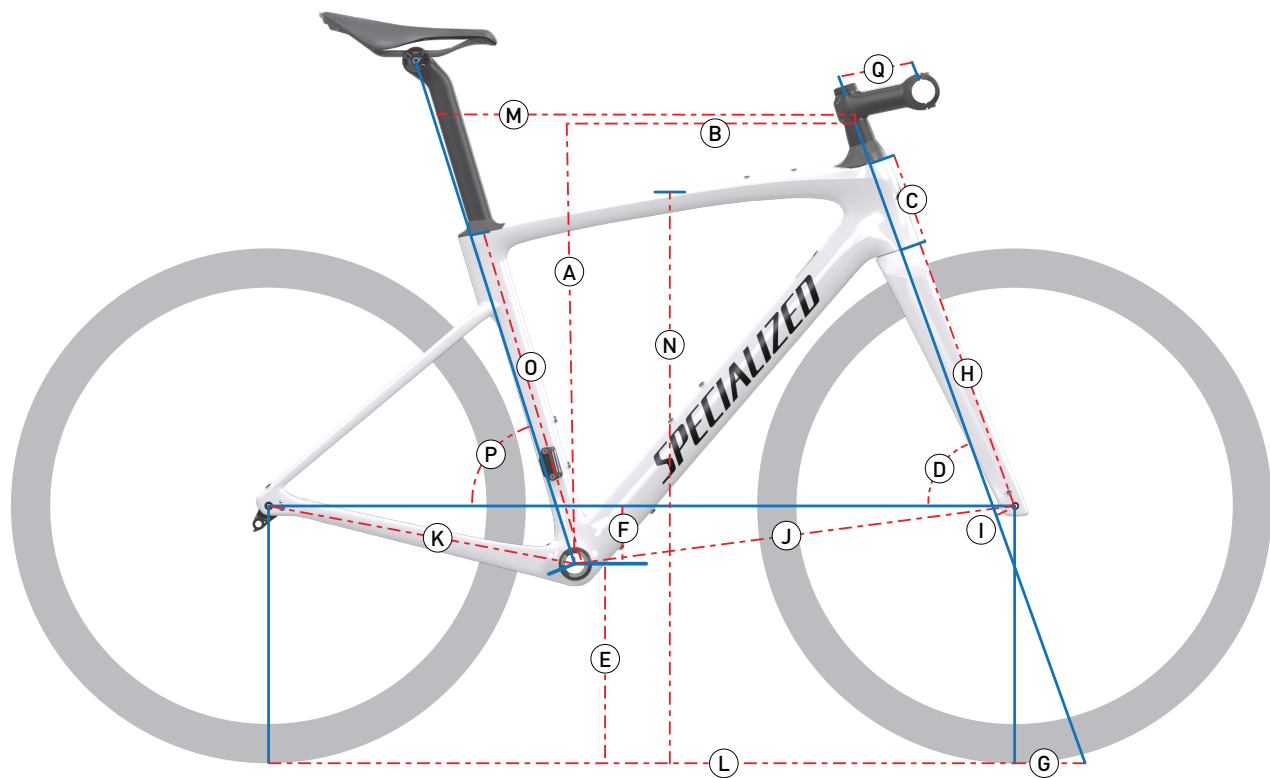
VAROVANIE! Uvedený limit hmotnosti nákladu sa vzťahuje len na kompatibilné predné a zadné nosiče a sedlové tašky tam, kde je tak uvedené. Ak sa uvedený limit hmotnosti nákladu líši od limitu hmotnosti nákladu stanoveného výrobcom nosiča alebo sedlovej tašky, vždy sa riadte najnižším limitom. Ak pridáte iné príslušenstvo na uchytenie nákladu, vrátane napríklad košíkov alebo detských sedačiek, robíte to na vlastné riziko, keďže toto príslušenstvo nebolo na vašom bicykli otestované z hľadiska kompatibility, spoľahlivosti ani bezpečnosti. Nerešpektovanie tohto varovania môže mať za následok vážne zranenie osôb alebo smrť.



Viac informácií o používaní, na ktoré je bicykel určený a konštrukčnej nosnosti rámu a komponentov nájdete v príručke vlastníka.

UPOZORNENIE: Na stĺpik vidlice žiadneho bicykla s výbavou Future Shock neupevňujte pomocou popruhov tašky na hornú rámovú rúru ani na riadidlá. Mohla by sa poškodiť manžeta tlmiča Future Shock a vniknutím vody by sa komponent Future Shock mohol poškodiť.

3. GEOMETRIA

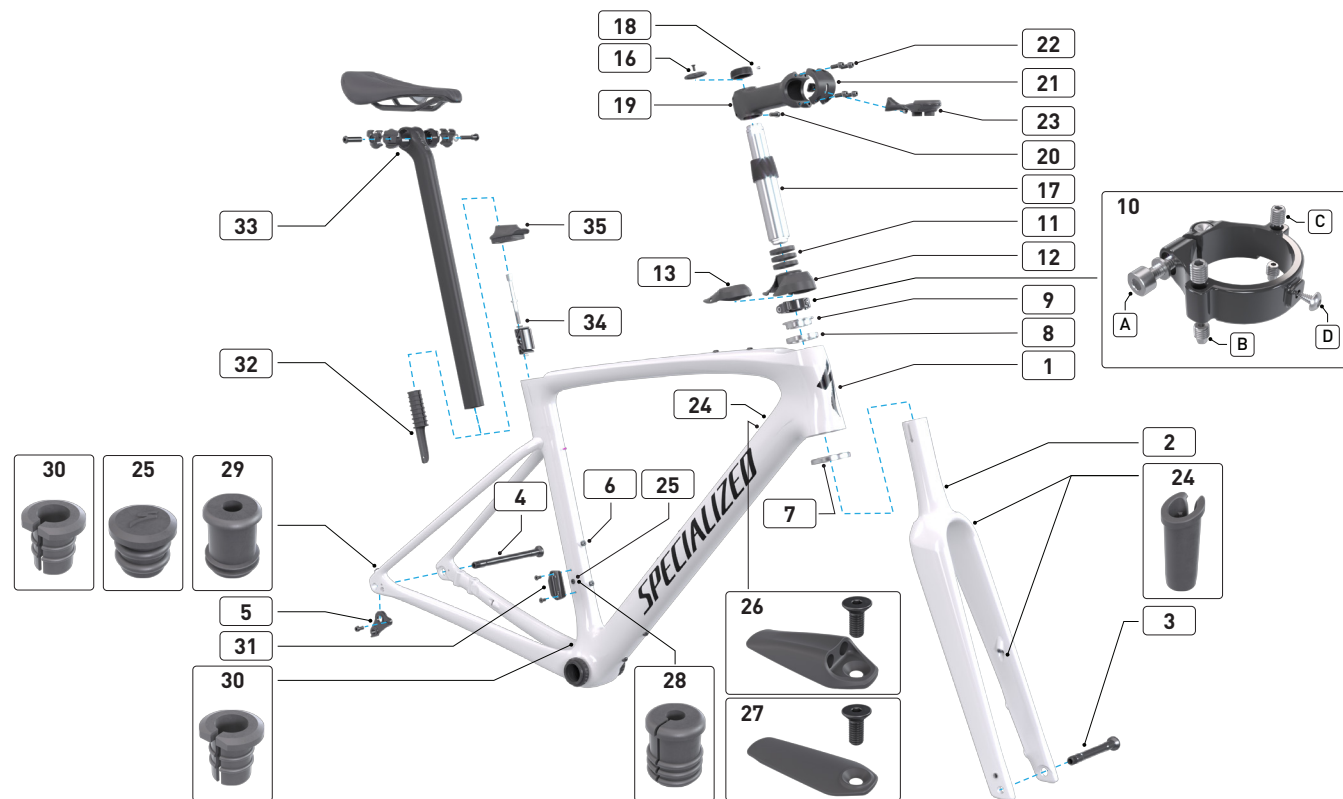


	VEĽKOSŤ RÁMU	44	49	52	54	56	58	61	64
A	Výška rámu (mm)*	543	549	566	585	605	630	665	685
B	Efektívna dĺžka hornej rúry (mm)*	353	363	370	381	389	397	403	409
C	Dĺžka hlavovej rúry (mm)	90	90	105	122	140	168	202	222
D	Uhol hlavovej rúry (°)	69,3	70,8	71,5	72,3	73	73	73,5	73,5
E	Svetlá výška stredového zloženia (mm)	269	269	269	270	270	272	271	271
F	Zníženie stredového zloženia (mm)	80	80	80	78	78	77	78	78
G	Závlek (mm)	76	66	62	61	57	57	54	54
H	Dĺžka vidlice (úplná) (mm)	375	375	375	375	375	375	375	375
I	Vyosenie vidlice/offset (mm)	52	52	52	47	47	47	47	47
J	Vzdialenosť predná os-stredové zloženie (mm)	589	587	593	598	604	620	631	643
K	Dĺžka reťazovej vzpery (mm)	418	418	418	420	420	423	423	423
L	Rázvor (mm)	994	992	998	1005	1012	1031	1042	1054
M	Dĺžka hornej rámovej rúry, vodorovná (mm)*	503	523	534	550	569	584	600	618
N	Výška rámu bicykla v rozkroku (mm)	686	719	747	766	787	809	847	865
O	Dĺžka sedlovej rúry (mm)	365	410	445	465	485	505	545	581
P	Uhol sedlovej rúry (°)	75	74	74	74	73,5	73,5	73,5	73
Q	Dĺžka predstavca (mm)	70	80	90	100	100	110	110	110
	Dĺžka kľuky (mm)	165	165	170	172,5	172,5	175	175	175
	Šírka riadidiel (mm)	360	380	400	420	420	440	440	440
	Šírka sedla (mm)	155	155	155	143	143	143	143	143
	Dĺžka sedlovky (mm)	380	380	380	380	380	450	450	450

V tabuľke vyššie je uvedená štandardná geometria pre bicykle v dodávanom vyhotovení. Všetky možné konfigurácie geometrie nájdete na lokalite www.specialized.com.

*Hodnoty **(A)**, **(B)** a **(M)** sa merajú od spodného bodu predstavca, keď sa používa 0 mm krytka hlavového zloženia.

4. ŠPECIFIKÁCIA



4.1. Komponenty Roubaix

	OPIS	POLOŽKA	VEĽKOSŤ NÁSTROJA	UŤAHOVACÍ MOMENT	
				Nm	in-lbf
1	Rám	–	neuvádza sa	–	–
2	Vidlica	–	neuvádza sa	–	–
3	Predná os (12 mm × 100 mm)	S200200010	6 mm šesťhranný kľúč	15	133
4	Zadná os (12 mm × 142 mm)	S200200011	6 mm šesťhranný kľúč	15	133
5	Pätka prehadzovačky	S182600001	4 mm šesťhranný kľúč	6,2	55
6	Skrutky košíka na fľašu	S220500004	3 mm šesťhranný kľúč	4,5	40
7	Spodné ložisko hlavového zloženia (vonkajší priemer 56,8 mm × vnútorný priemer 48,8 mm × 6,5 mm × 45°)	S222500004	neuvádza sa	–	–
8	Horné ložisko hlavového zloženia (vonkajší priemer 45,8 mm × vnútorný priemer 36,8 mm × 6,5 mm × 45°)	S182500006	neuvádza sa	–	–
9	Kompresný krúžok hlavového zloženia	S172500018	neuvádza sa	–	–
10	Objímka stĺpika vidlice – hlavové zloženie	S192500018	A 4 mm šesťhranný kľúč (upevňovacia skrutka objímky hlavového zloženia)	4	35
			B 2 mm šesťhranný kľúč (spodné poistné skrutky)	–	–
			C 2,5 mm šesťhranný kľúč (horné poistné skrutky)	1	9
			D 2,5 mm šesťhranný kľúč (predná polohovacia skrutka)	1	9
11	Vložky hlavového zloženia (vonkajší priemer 37 mm × vnútorný priemer 30,25 mm × 5 mm)	S172500021	neuvádza sa	–	–
12	Krytka hlavového zloženia (15 mm) (dvojdielna)	S192500010	neuvádza sa	–	–
13	Krytka hlavového zloženia (0 mm) (jednodielna)	S192500011	neuvádza sa	–	–
14	Future Shock 3.1* (Nie je na obrázku)	S223100006	neuvádza sa	–	–

15	Future Shock 3.2* (nie je na obrázku)	S223100003	neuvádza sa	–	–
16	Horná krytka a skrutka komponentu Future Shock 3.1/3.2*	S223100007	2 mm šesťhranný kľúč	1	9
17	Future Shock 3.3*	S223100002	neuvádza sa	–	–
18	Ovládač nastavenia a skrutka komponentu Future Shock 3.3*	S223100005	2 mm šesťhranný kľúč	2,5	22
19	Future Stem Comp/S-Works	–	neuvádza sa	–	–
20	Skrutky stĺpika predstavca	–	4 mm šesťhranný kľúč	5	44
21	Čelo predstavca	S199900064	neuvádza sa	–	–
22	Skrutky čela predstavca	–	4 mm šesťhranný kľúč	5	44
23	Konzola na príslušenstvo*	S219900020	3 mm šesťhranný kľúč	2,7	24
24	7,5 mm skosená priechodka ICR	S179900013	neuvádza sa	–	–
25	7 mm zátku bezdrôtového riadenia* (radenie SRAM a prevodník 1x)	S179900015	neuvádza sa	–	–
26	Vodidlo lanka v spodnej rámovej rúre* (mechanické radenie)	S216500009	3 mm šesťhranný kľúč	2,9	25,5
27	Kryt lanka v spodnej rámovej rúre* (elektronické radenie)	S186500003	3 mm šesťhranný kľúč	2,9	25,5
28	Priechodka ICR prešmykača (Di2)*	S236500003	neuvádza sa	–	–
29	Priechodka ICR prehadzovačky (Di2)*	S159900006	neuvádza sa	–	–
30	Priechodka ICR prešmykača a prehadzovačky (mechanické radenie)*	S130700014	neuvádza sa	–	–
31	Držiak prešmykača	S221900005	2,5 mm šesťhranný kľúč	2	18
32	Konzola batérie Di2*	S186800006	neuvádza sa	–	–
33	Sedlovka	28120-3202	5 mm šesťhranný kľúč (sedlová svorka)	13,5	120
34	Klin sedlovky	S199900021	4 mm/8 mm (zástrčkový) šesťhranný bit	6,2	55
35	Kryt klinu sedlovky	S199900095	neuvádza sa	–	–
36	Spodné uchytenie blatníka** (nie je na obrázku)	S222200012	4 mm šesťhranný kľúč	–	–
37	Horné uchytenie blatníka** (nie je na obrázku)	S232200002	4 mm šesťhranný kľúč	–	–

* Nie všetky modely sú vybavené všetkými uvedenými komponentmi. ** Špecifikácia ťahovacieho momentu pre uchytenia blatníka sú uvedené na príslušnej súčasti.

Ďalšie servisné diely sú uvedené v časti **6.1. Náhradné diely a príslušenstvo** tejto príručky.

 Na závitoch mnohých skrutiek je nanosená vrstva modrého lepidla na závity, ktoré pomáha skrutku pri uťahovaní lepšie zaistiť. Pri opakovanom zaskrutkovaní a odstraňovaní skrutky môže účinnosť fixovacieho prípravku klesať. Možno ho však nahradiť nanosením tekutého modrého lepidla na závity.

 Údaje o komponentoch zhrnuté v tejto príručke boli aktuálne v čase vzniku tejto príručky a môžu sa zmeniť. Spoločnosť Specialized si vyhradzuje právo na zmenu komponentov kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia, a to vrátane úprav, odstránenia alebo pridania funkcií.

4.2. Potrebne nástroje

NÁSTROJ	VEĽKOSŤ/ŠPECIFIKÁCIA
Momentový kľúč	0 – 15 Nm (0 – 133 in-lbf)
Zástrčkový/kónusový kľúč	22 mm (Future Shock)
Šesťhranné kľúče	2; 4 mm (Future Shock)
Šesťhranné bity/ zástrčkové bity	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm
Špeciálne šesťhranné bity	Dlhý 4 mm šesťhranný bit na zaistenie prístupu k skrutke pod krytkou/krytom hlavového zloženia (S175300015).
Otvorený/plochý kľúč	3 mm (Future Shock)
Kliešte na lanká/bovdeny	Nástroj na rezanie laniek, bovdenov a hadičiek na požadovanú dĺžku počas montáže.
Kliešte s úzkymi čeľusťami	(Future Shock)
Súprava skrutkovačov	(Future Shock)
Súprava na vnútorné vedenie laniek	Súprava obsahujúca magnety a prípojky na vedenie laniek, hadičiek a bovdenov.
Vysoko kvalitné mazivo	–
Vysoko kvalitný prípravok proti zatuhnutiu	–
Vysoko kvalitná montážna pasta na karbón	–
Modré lepidlo na závit	Loctite 242

4.3. Kompatibilita komponentov

KOMPONENT	KOMPATIBILNÉ ROZMERY
Horné ložisko hlavového zloženia	Vonkajší priemer 45,8 mm × vnútorný priemer 36,8 mm × 6,5 mm × 45°
Spodné ložisko hlavového zloženia	Vonkajší priemer 56,8 mm × vnútorný priemer 48,8 mm × 6,5 mm × 45°
Predná pevná os	12 mm × 100 mm
Zadná pevná os	12 mm × 142 mm
Min./max. rozmer prevodníka	31 zubov – 48 zubov/36 zubov – 52 zubov
Min./max. rozmer predného kotúča	160 mm/180 mm
Min./max. rozmer zadného kotúča	160 mm/160 mm
Min./max. rozmer pláštá	700 × 28c/700 × 38c

Rozmery plášťov od rôznych výrobcov sa môžu značne líšiť. Štandardy CEN vyžadujú minimálnu vzdialenosť 6 mm medzi rámom/vidlicou a plášťami.



Pri výbere zostavy kolesa s plášťom počítajte s dostatočnou vzdialenosťou vzhľadom na podmienky, nastavenie a pružnosť kolies.



V prípade použitia pláštá 700 × 35c alebo väčšieho je priestor medzi plášťom a prešmykačom obmedzený. Pri týchto rozmeroch plášťov sa odporúča použiť buď stredové zloženie SRAM Wide a prešmykač, alebo stredové zloženie Shimano GRX a prešmykač, alebo prevodník 1x.

4.4. Odporúčaný tlak v plášťoch

Plášte musia byť nahustené a musia sa pravidelne kontrolovať a dohustovať pumpou s presným meradlom tlaku.

Nahustite plášte na požadovaný tlak. Rozsah tlaku je uvedený zboku na plášti. V príručke ku kolesám alebo na štítku priamo na ráfiku zistíte, či je pre vaše kolesá stanovený maximálny tlak. Neprekračujte ho.

Ďalšie informácie nájdete v časti Plášte a duše v príručke vlastníka bicykla Specialized.



VAROVANIE! Plášť nikdy nehustite na vyšší tlak, než je maximálny tlak uvedený zboku na plášti alebo maximálny tlak stanovený výrobcom kolesa podľa toho, ktorá hodnota je nižšia. Nerešpektovanie tohto varovania môže mať za následok strhnutie plášťa z ráfika a vážne zranenie.

5. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE

Táto príručka neslúži ako komplexný sprievodca montážou, použitím, servisom, opravami alebo údržbou. So všetkými požiadavkami na servis, opravy alebo údržbu sa obracajte na autorizovaného predajcu produktov Specialized. Autorizovaný predajca produktov Specialized vás tiež môže odkázať na semináre, kurzy alebo knihy týkajúce sa používania, servisu, opráv a údržby bicyklov.



- Ako podperu bicykla počas montáže alebo údržby používajte stojan na opravy. Do stojana upínajte len sedlovku, a nie rám.



VAROVANIE! Pri umiestňovaní rámu alebo bicykla do stojana na opravy upínajte do stojana sedlovku, a nie rám. V prípade upnutia rámu by sa ráh mohol poškodiť tak, že to môže, ale nemusí byť viditeľné, takže by mohlo dôjsť ku strate kontroly nad bicyklom a následnému pádu.



VAROVANIE! Vzhľadom na zložitosť bicykla Roubaix vyžaduje správna montáž vysokú mieru skúseností s mechanickými prácami, zručnosť, výškolenie a špeciálne nástroje. Pred prvou jazdou sa uistite, že komponenty ako brzdy a pohon sú zostavené a nastavené podľa pokynov výrobcu a fungujú správne.



VAROVANIE! Mnohé z komponentov bicykla Roubaix sú určené len pre tento bicykel. Vždy používajte výlučne originálne dodané komponenty a súčiastky. Použitie iných ako originálnych komponentov a súčiastok môže narušiť integritu a trvanlivosť montáže. Komponenty špecifické pre bicykle Roubaix sa smú používať len na bicykloch Roubaix. Na iných bicykloch ich nepoužívajte, ani keď na ne pasujú. Nerešpektovanie tohto varovania môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.



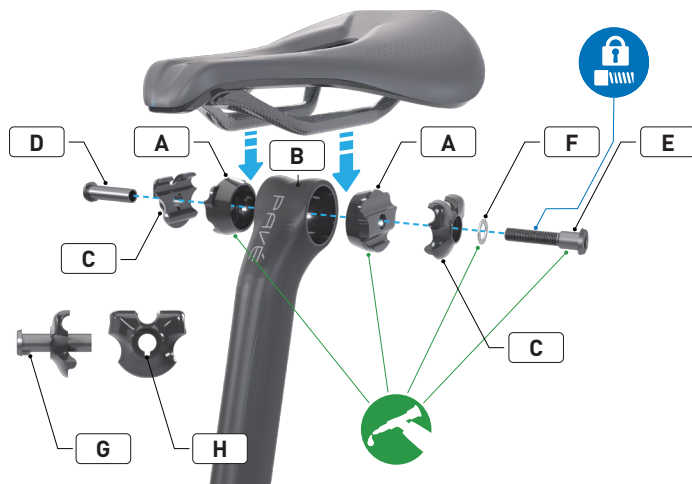
VAROVANIE! Rám ani bicykel v žiadnom prípade nijako neupravujte. Žiadne diely bicykla sa nesnažte brúsiť, vrtať, pilovať ani odstraňovať. Nemontujte nekompatibilné komponenty ani súčiastky. Nerešpektovanie tohto varovania môže mať za následok vážne zranenie osôb alebo smrť.

UPOZORNENIE: Pripevnením položiek na prepravu nákladu, ako sú bočné tašky, vaky, košíky na fľaše, ukladacie boxy, nosiče alebo blatníky na bicykel sa môže poškodiť lak/náter rámu. Je možné, že sa poškodeniu podarí zabrániť vďaka použitiu ochrany rámu, napríklad mylarových ochranných štítkov.

UPOZORNENIE: Tašky na príslušenstvo upevnené na hornej rámovej rúre a uchytené popruhom okolo stĺpika vidlice nie sú kompatibilné s modelmi Roubaix vybavenými tlmičom Future Shock pod predstavcom. Vedenie popruhu okolo pätky tlmiča Future Shock môže viesť k poškodeniu pätky, ktoré má vplyv na vodeodolnosť tlmiča Future Shock.

5.1. Sedlovka

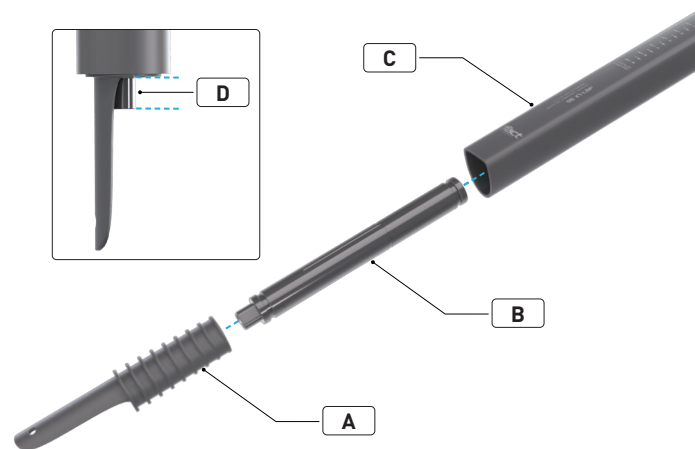
5.1.1. Svorka lyžín sedla



- Namažte kontaktné plochy vnútorných svoriek lyžín (A) a potom ich vložte do hlavy sedlovky (B).
- Umiestnite lyžiny sedla na vnútorné svorky lyžín.
- Na lyžiny sedla umiestnite vonkajšie svorky lyžín (C). V prípade zliatinových lyžín použijte svorky 7 mm × 7 mm a v prípade karbónových lyžín svorky 7 mm × 9 mm.
- Cez jednu z vonkajších svoriek lyžín prestrčte skrutku s vnútorným závitom (D) tak, aby výstupok na skrutke (G) zapadol do drážky (H) vo vonkajšej svorke lyžín.

- Na závit skrutky (E) naneste prostriedok Loctite a na hlavu skrutky a podložku (F) naneste mazivo. Potom navlečte podložku na skrutku s vonkajším závitom.
- Skrutku (E) zasunúť do opačnej vonkajšej svorky lyžín a potom ju zaskrutkujte do skrutky s vnútorným závitom (D).
- Pomocou momentového kľúča s 5 mm šesťhranného bitu utiahnite (v smere pohybu hodinových ručičiek) skrutku uťahovacím momentom 13,5 Nm (120 in-lbf).

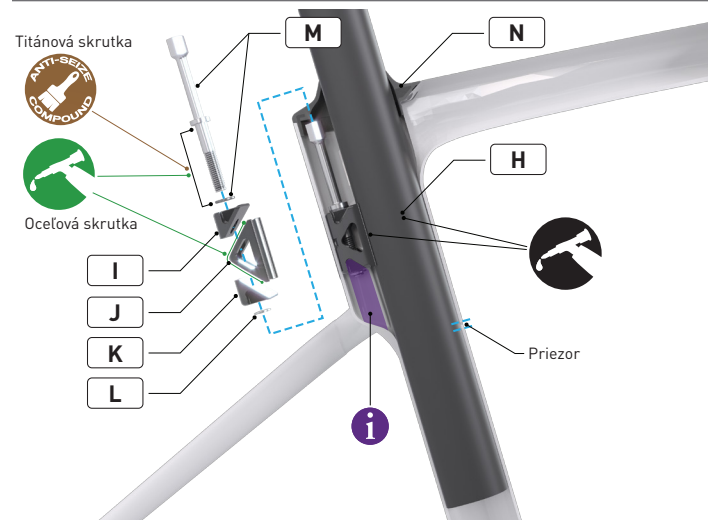
5.1.2. Batéria Di2 (modely s výbavou Di2)



Batériu Di2 drží na mieste v sedlovke gumená manžeta. Mala by sa nainštalovať pred zasunutím do sedlovky.

- Nasadíte gumenú manžetu (A) na batériu (B) a uistíte sa, že výstupok na vnútornej strane manžety zapadá do príslušného výrezu na batérii.
- Zasuňte zostavu do sedlovky (C). Body pripojenia batérie (D) by mali vyčnievať zo spodnej strany sedlovky.

5.1.3. Klin sedlovky



Zostavenie klinu sedlovky

- Na miesta kontaktu medzi tromi časťami klinu (I, J, K) naneste mazivo.
- **Titánová skrutka klinu:** Na závit, hlavu a podložku skrutky (M) naneste vysoko kvalitný prípravok proti zatuhnutiu. Nasadíte podložku na skrutku.
- **Oceľová skrutka klinu:** Na závit, hlavu a podložku skrutky (M) naneste mazivo. Nasadíte podložku na skrutku.
- Zaskrutkujte skrutku klinu sedlovky (M) cez horný klin (I), prostredný klin (J) a spodný klin (K) a potom zacvaknite poistku (L) okolo skrutky. Tým vznikne zostava klinu sedlovky.



Ak si nie ste istý, či je skrutka titánová alebo oceľová, priložte k hlave skrutky magnet. Oceľ sa k magnetu prichytí, titán nie.

Zostavenie sedlovky

- Nasuňte kryt klinu sedlovky (**N**) na sedlovku (**H**) a potom na sedlovku a vypuklý povrch klinu naneste vysoko kvalitnú montážnu pastu na karbón.
- V prípade potreby pripojte vodiče prešmykača a prehadzovačky Di2 do konektora na batérii Di2 pomocou pripojovacieho nástroja Shimano.
- Zasuňte sedlovku do sedlovej rúry a potom zasuňte klin sedlovky do sedlovej rúry za sedlovku. Uistite sa, že vypuklý povrch klinu dosadá na sedlovku.
- Po nastavení výšky sedla utiahnite skrutku klinu sedlovky (**M**) pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu alebo 8 mm zástrčkového bitu utahovacím momentom 6,2 Nm [55 in-lbf].



Klin sedlovky sedí na výstupkoch vo vnútri sedlovej rúry a nedotýka sa dna dutiny sedlovej rúry, keď je plne usadený.



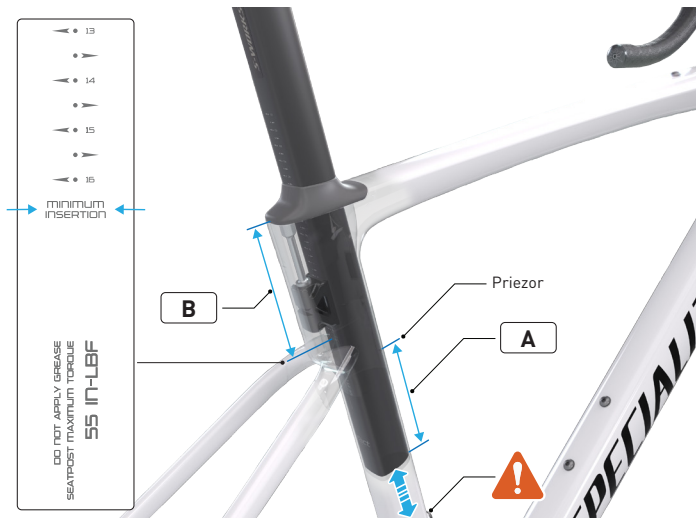
VAROVANIE! Pred utáňovaním klinu sedlovky je dôležité zaistiť jeho úplné usadenie vo vnútri sedlovej rúry za sedlovkou.

UPOZORNENIE: Pri zasúvaní sedlovky dbajte na to, aby sa nepriškripli žiadne lanká Di2.

UPOZORNENIE: Ak je skrutka klinu sedlovky uvoľnená, no sedlovku nemožno zo sedlovej rúry vytiahnuť, zľahka poklepte na hlavu skrutky. Násilným odskrutkovaním skrutky za koncovú polohu sa poškodí poistka, ktorá zostavu drží pokope.

5.1.4. Minimálne zasunutie sedlovky

Pre rám aj sedlovku je stanovené minimálne zasunutie. Aby sa zabránilo poškodeniu rámu a prípadne sedlovky, musí byť sedlovka nasadená v ráme tak hlboko, aby bola viditeľná cez priezor.



Minimálne zasunutie

- Sedlovka musí byť zasunutá do rámu tak hlboko, aby na nej nebola viditeľná značka minimálneho zasunutia/maximálnej výšky vysunutia (min/max) (**B**).
- Sedlovku je tiež nutné zasunúť do sedlovej rúry tak hlboko, aby dosahovala za priezor alebo aby sa prekročila minimálna meraná hĺbka zasunutia 120,4 mm vyžadovaná pre príslušný rám (**A**).

Ak sedlovku cez priezor nevidíte, znamená to, že nie je zasunutá dostatočne hlboko do sedlovej rúry, takže ju treba zasúvať hlbšie, až kým ju nebude vidieť priezorom.



Ak v rozmedzí určenom minimálnym a maximálnym zasunutím nemožno nastaviť požadovanú výšku sedla, vymeňte sedlovku za kratšiu alebo dlhšiu. Sedlovka pre rám Roubaix je k dispozícii s dvomi dĺžkami: 380 mm a 450 mm.

- Ak sa požiadavky na minimálnu hĺbku zasunutia sedlovky a rámu od seba líšia, vždy použite väčšiu hodnotu minimálnej hĺbky zasunutia.

Maximálne zasunutie

Sedlová rúra je vyrobená tak, aby sa zaistilo maximálne stanovené zasunutie pre každý rozmer rámu. Táto hĺbka obmedzuje zasunutie sedlovky do sedlovej rúry. Riadte sa údajmi v tabuľke nižšie.

VEĽKOSŤ RÁMU	44	49	52	54	56	58	61	64
Max. zasunutie (mm)	175	224	244	254	285	246	286	317

VAROVANIE! V prípade bicyklov určitej veľkosti sa sedlovka môže dostať do kontaktu s košíkom na fľašu s vodou na sedlovej rúre, ak sa zasunie príliš hlboko. Keď máte sedlovku nastavenú podľa svojej výšky, nesmie sa košíka na fľašu dotýkať.



- Po nastavení výšky sedla klin sedlovky utiahnite pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu alebo 8 mm zástrčkového bitu ťahovacím momentom 6,2 Nm (55 in-lbf).

Sedlovka musí byť v sedlovej rúre nasadená tak, aby sa v nej hladko a bez otáčania posúvala, no nie natoľko voľne, aby sa nadmerne kývala do strán alebo mala prílišnú vôľu. V prípade akýchkoľvek problémov s prispôbením alebo utiahnutím určitým momentom, napríklad ak sedlovka nesedí správne alebo ak sa v ráme pohybuje aj po utiahnutí podľa špecifikácie, by ste bicykel mali dať skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.



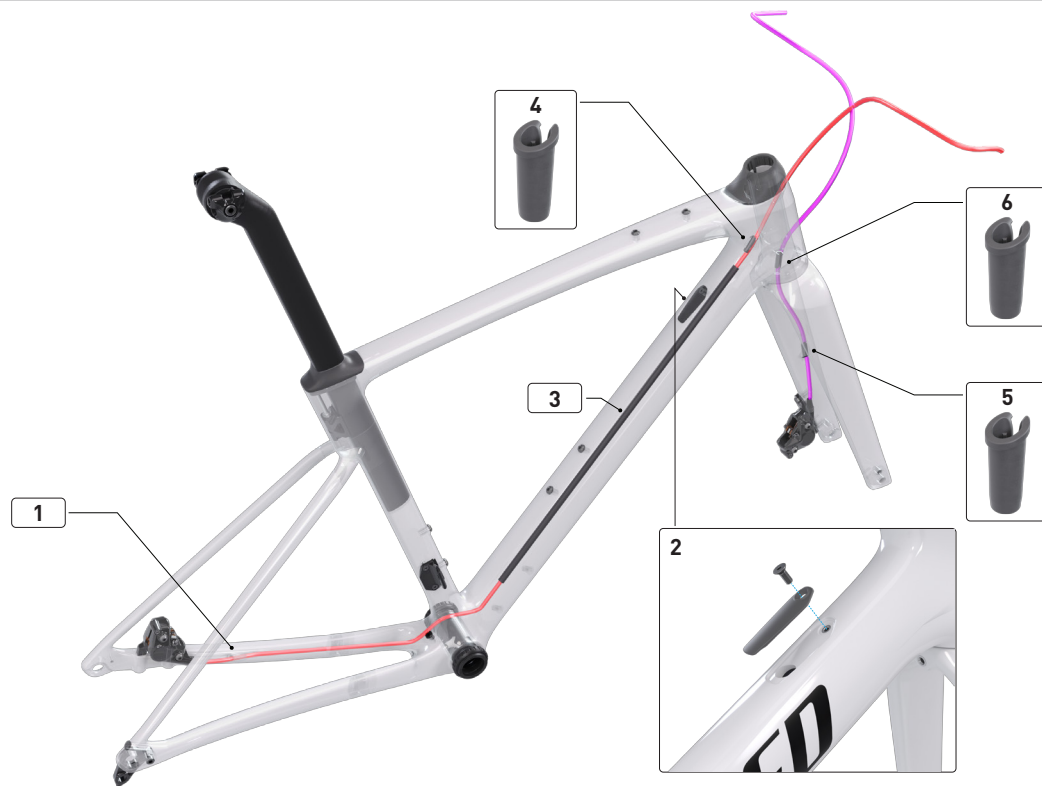
Na miesta kontaktu karbónového povrchu sedlovky a sedlovej rúry nenanášajte mazivo. Mazivo znižuje trenie, ktoré je dôležité z hľadiska upevnenia sedlovky v danej polohe. Spoločnosť Specialized odporúča použitie vysoko kvalitnej montážnej pasty na karbón, ktorá pomáha zvýšiť trenie medzi karbónovými povrchmi.



VAROVANIE! Nedodržanie požiadaviek na zasunutie pre sedlovku a rám môže mať za následok poškodenie rámu a prípadne sedlovky a môže viesť ku strate kontroly nad bicyklom a následnému pádu. Ak je sedlovka skrátená, značka min/max na sedlovke už nemusí byť presná. Pred skracovaním sedlovky vždy vyznačte odporúčanú hĺbku zasunutia (min/max) požadovanú výrobcom sedlovky.



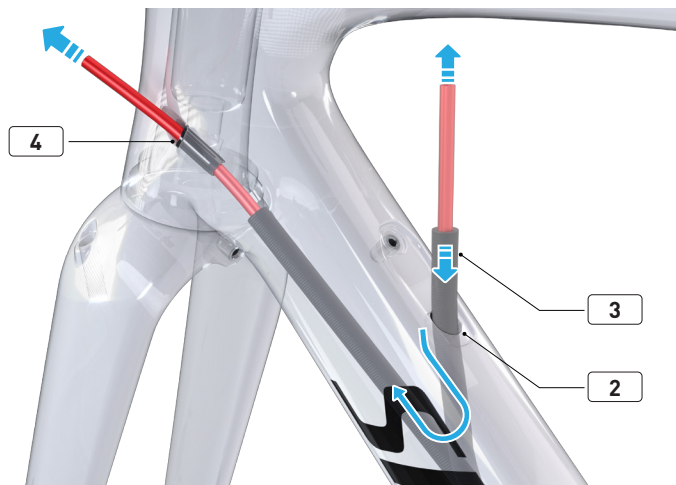
5.2. Vedenie laniek



5.2.1. Brzdy

Zadná brzda (červená hadička)

- Hadičku zadnej brzdy zavedte dnu cez port ICR na reťazovej vzpere (1), vedte ju cez reťazovú vzperu, prevlečte ju ponad puzdro stredového zloženia a hore spodnou rámovou rúrou tak, aby vyšla von portom ICR (2) v hornej časti spodnej rámovej rúry za hlavovou rúrou.



- Nasuňte 630 mm dlhú penovú rúrkou (chráničku Churro) (3) na hadičku zadnej brzdy a posuňte ju cez port ICR (2) dovnútra spodnej rámovej rúry.

i Pred montážou chráničky Churro na hadičku naneste dovnútra chráničky telový púder (mastencový prášok).



Všetky otvory na fľaši s telovým púdom (mastencovým práškom) okrem jedného zalepte páskou, aby sa prášok ľahšie nanášal dovnútra chráničky Churro.

- Znova zasuňte brzdovú hadičku do portu ICR (2) v spodnej rámovej rúre a vyvedte ju von portom ICR (4) na ľavej strane hlavovej rúry.



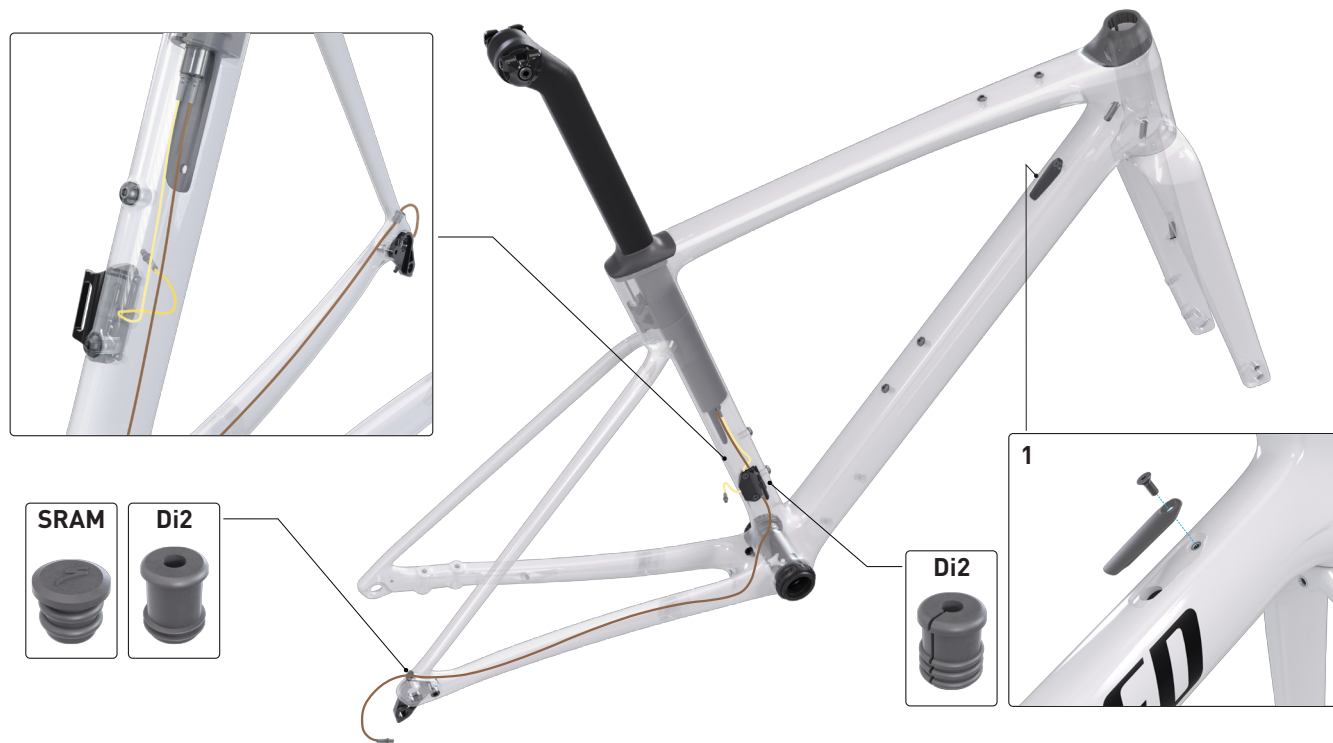
Užitočnými pomôckami sú súprava na vnútorné vedenie a magnety.

- Na brzdovú hadičku nasuňte priechodku, zasuňte hadičku do portu ICR (4) v hlavovej rúre a potom hadičku vedte nahor k páke zadnej brzdy. Dokončíte montáž podľa pokynov výrobcu brzdy.
- Namontujte kryt portu ICR v spodnej rámovej rúre. Pomocou momentového kľúča a 3 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku utahovacím momentom 2,9 Nm (25,5 in-lbf).
- Namontujte brzdový strmeň na reťazovú vzperu a dokončíte montáž zadnej brzdy podľa pokynov výrobcu brzdy.

Predná brzda (fialová hadička)

- Hadičku prednej brzdy zavedte dnu cez dolný port ICR (5) a prevlečte ju nahor vo vnútri nohy vidlice tak, aby vyšla cez horný port ICR (6).
- Na brzdovú hadičku nasadíte priechodku a vedte hadičku cez porty ICR v hornej (6) a dolnej (5) časti vidlice.
- Namontujte vidlicu podľa krokov uvedených v časti 5.4.1. Montáž vidlice a komponentu Future Shock.
- Namontujte brzdový strmeň na nohu vidlice a dokončíte montáž prednej brzdy podľa pokynov výrobcu brzdy.

5.2.2. Radenie



Na bicykli môžete mať nainštalované elektronické alebo mechanické radenie.

Elektronické radenie

SRAM

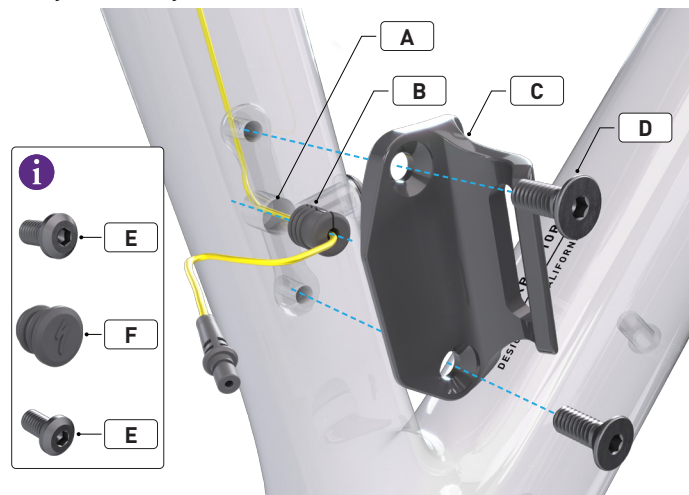
Bezdrôtové systémy SRAM nevyžadujú vnútorné vedenie laniek. Pri montáži komponentov SRAM na bicykel zaistíte, aby všetky porty ICR prehadzovačky boli utesnené príslušnou priechodkou.

Shimano Di2

Systém Shimano Di2 je vedený vo vnútri rámu bicykla Roubaix.

- Nasadíte kryt lanka v spodnej rámovej rúre do portu ICR (1) v spodnej rámovej rúre a pomocou momentového kľúča a 3 mm šesťhranného bitu utiahnete skrutku uťahovacím momentom 2,9 Nm (25,5 in-lbf).

Prešmykač Di2 (žltý vodič)



DĚLKY VEDENÍ Di2 V RÁME

POZÍCIA	VELKOSŤ RÁMU	POČET	DĚLKA
Prehadzovačka – batéria	všetky rozmery	1	1200 mm
Prešmykač – batéria	všetky rozmery	1	600 mm

- Vedte 600 mm dlhý vodič cez port ICR (A) prešmykača a priechodku (B) tak, aby vyšiel von na hornej strane sedlovej rúry.
- Umiestnite držiak prešmykača (C) s otvorom na lanko nad lanko.
- Nasadíte hornú a dolnú montážnu skrutku (D) a potom pomocou momentového kľúča a 2,5 mm šesťhranného bitu utiahnete skrutky držiaka prešmykača uťahovacím momentom 2 Nm (18 in-lbf).



Ak používate prevodník 1x, do montážnych bodov by ste mali nainštalovať skrutky držiaka prešmykača (E) bez držiaka prešmykača. Uzavrite port ICR prešmykača dodanou priechodkou (F) (S179900015).

Prehadzovačka Di2 (hnedý vodič)

- Vedte 1200 mm dlhý vodič z portu ICR prehadzovačky v reťazovej vzpere tak, aby vyšiel von na hornej strane sedlovej rúry.
- V porte ICR prehadzovačky v reťazovej vzpere na vodič nasadíte priechodku Di2.

Batéria Di2

- Nasadíte batériu Di2 do upevňovacej manžety na sedlovke a potom zostavu zasuniete do spodnej časti sedlovej rúry.
- Pripojte vodiče prešmykača a prehadzovačky Di2 do konektora na batérii Di2 pomocou pripojovacieho nástroja Shimano.
- Zasuňte zostavu sedlovky do sedlovej rúry a namontujte ju podľa pokynov v častiach 5.1.3. a 5.1.4. v tejto používateľskej príručke.
- Namontujte prešmykač a prehadzovačku a potom dokončíte nastavenie podľa pokynov výrobcu.



Mechanické radenie

Váš bicykel je navrhnutý tak, aby používal len úplné bovdeny. Sú vedené vo vnútri rámu bicykla Roubaix.

- Bovden prehadzovačky (zelený) zaveďte dnu cez port ICR prehadzovačky na reťazovej vzpere (2) a vedte ho nahor reťazovou vzperou, ponad puzdro stredového zloženia a hore spodnou rámovou rúrou tak, aby vyšiel von portom ICR (1) v hornej časti spodnej rámovej rúry za hlavovou rúrou.
- Nasuňte chráničku Churro na bovden prehadzovačky (zelený) a posuňte ju cez port ICR (1) dovnútra spodnej rámovej rúry.
- Nasadte priedechodku na bovden prešmykača (modrý) a vedte ho cez otvor nad stredovým zložením (3) a za ním, pod stredovým zložením a nahor spodnou rámovou rúrou tak, aby vyšiel von cez port ICR (1).
- Nasuňte chráničku Churro na bovden prešmykača (modrý) a posuňte ju cez port ICR (1) dovnútra spodnej rámovej rúry.



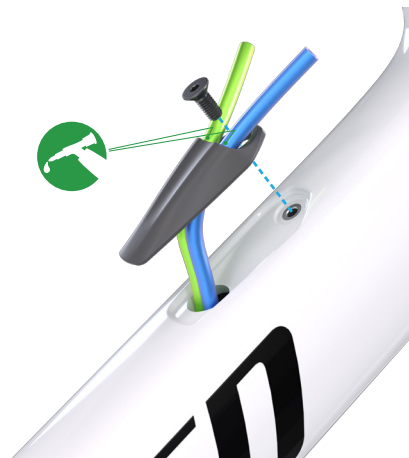
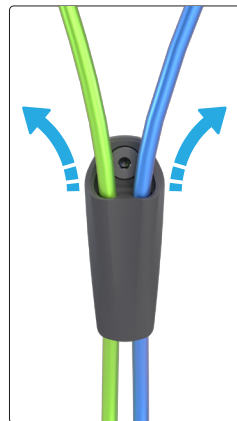
Užitočnými pomôckami sú súprava na vnútorné vedenie a magnety.



Pred montážou chráničky Churro na bovden naneste dovnútra chráničky telový púder (mastencový prášok).



Všetky otvory na fľaši s telovým púdom (mastencovým práškom) okrem jedného zalepte páskou, aby sa prášok ľahšie nanášal dovnútra chráničky Churro.



Aby sa zabránilo drhnutiu vodidla lanka v spodnej rámovej rúre, pred zasunutím laniek naneste do portov vysoko kvalitné mazivo.

- Vytiahnite bovden prehadzovačky (zelený) von z vodidla lanka na ľavej strane spodnej rámovej rúry.
- Vytiahnite bovden prešmykača (modrý) von z vodidla lanka na pravej strane spodnej rámovej rúry.
- Nasadte vodidlo lanka v spodnej rámovej rúre do portu ICR (1) v spodnej rámovej rúre a pomocou momentového kľúča a 3 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku uťahovacím momentom 2,9 Nm (25,5 in-lbf).
- Namontujte prešmykač a prehadzovačku a potom dokončíte montáž podľa pokynov výrobcu.

5.3. Stredové zloženie

Rámy Roubaix podporujú štandardné stredové zloženie BSA so závitom 68 mm. Namažte závit stredového zloženia a potom ho namontujte podľa pokynov výrobcu.

 Pred montážou stredového zloženia a kľuky sa uistite, že sú cez rám prevlečené všetky hadičky, bovdeny a vodiče.

UPOZORNENIE: Puzdro stredového zloženia nevyhladzujte! Môže to znemožniť správnu montáž kľuky. Rám Specialized nevyžaduje žiadnu prípravu puzdra stredového zloženia pred montážou, keďže všetky povrchy boli vo výrobe presne opracované so špecifickými toleranciami tak, aby umožňovali správne dosadenie kompatibilného stredového zloženia. Pri montáži kľuky a stredového zloženia sa riadte pokynmi výrobcu.

5.4. Tlmič Future Shock

5.4.1. Montáž vidlice a komponentu Future Shock

 Vložka a hlavové zloženie Specialized Future Shock sú navrhnuté ako integrovaná jednotka a sú určené len na používanie s kompatibilnými rámami a vidlicami. Pri montáži prednej strany bicykla vybaveného komponentom Future Shock používajte len uvedené súčasti.

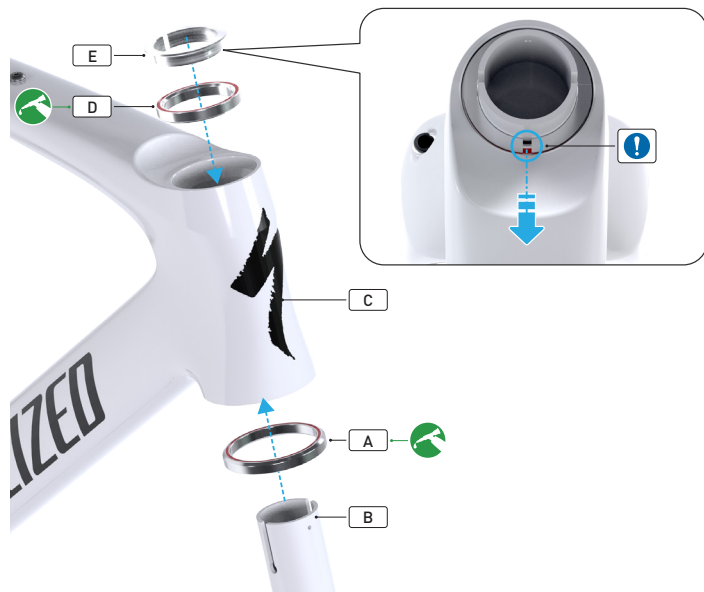
 **VAROVANIE!** Stĺpik vidlice je z výroby odrezaný podľa veľkosti rámu. Vidlicu nerezte a nepoužívajte vidlicu, ktorá je príliš krátka alebo ktorá má inú dĺžku stĺpika vidlice než pôvodná. Uistite sa, že veľkosť zodpovedá veľkosti rámu.

 Bicykle s komponentom Future Shock sú vybavené špeciálnou krytkou hlavového zloženia. Rôzne modely bicyklov môžu používať rôzne tvary krytiiek. Uistite sa, že pre svoj bicykel používate správny variant.

 Niektoré skrutky sú z výroby ošetrené lepidlom na závit. Pri opätovnej montáži skrutiek dodržiavajte pokyny na prípravu závitov pre prípravok Loctite a mazivo, ktoré sú uvedené v návode.

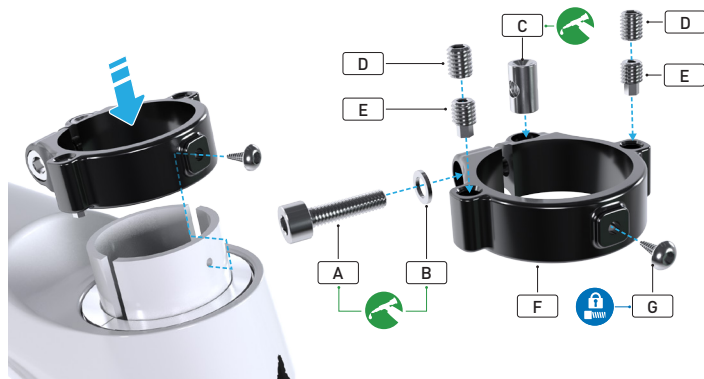
POTREBNÉ NÁSTROJE

2 mm a 2,5 mm šesťhranný kľúč	3 mm otvorený stranový kľúč (je súčasťou dodávky)
2 mm, 2,5 mm, 3 mm a 4 mm šesťhranný bit	Vysoko kvalitné mazivo
22 mm zástrčkový bit alebo otvorený stranový kľúč	Vysoko kvalitná montážna pasta na karbón
Momentový kľúč	Modré lepidlo Loctite 243



- Namažte spodné ložisko (A) a potom ho nasadte na stĺpik vidlice (B). Zasuňte stĺpik vidlice do hlavovej rúry (C) a potom namažte horné ložisko (D) a nasadte ho spolu s kompresným krúžkom (E) na stĺpik vidlice.

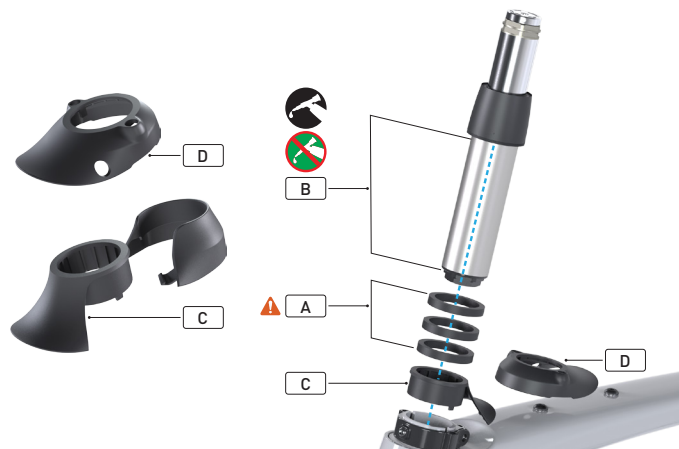
UPOZORNENIE: Uistite sa, že výrez v kompresnom krúžku smeruje k zadnej časti bicykla. Dbajte na to, aby výrez nesmeroval k predpínacím skrutkám hlavového zloženia.



- Namažte upevňovaciu skrutku objímky hlavového zloženia (A) a potom namontujte skrutku, podložku (B) a valčekovú maticu (C). Skrutku zatiaľ neťahajte.
- Nasadte spodnú (E) a hornú (D) poistnú skrutku hlavového zloženia. Zatiaľ ich neťahajte.
- Namontujte objímku hlavového zloženia (F) na stĺpik vidlice tak, aby hlava upevňovacej skrutky smerovala na pravú stranu bicykla podľa obrázka.
- Naneste na závit polohovacej skrutky objímky hlavového zloženia (G) malé množstvo modrého lepidla Loctite a potom skrutku naskrutkujte cez objímku do stĺpika vidlice. Pomocou momentového kľúča a 2,5 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku utiahovacím momentom 1 Nm (9 in-lbf).



VAROVANIE! Aby sa zaistilo vyrovnanie otvorov na skrutky v objímke a v stĺpiku vidlice, pred montážou polohovacej skrutky prestrčte otvorní 2 mm šesťhranný kľúč. V prípade nesprávneho vyrovnania sa stĺpik vidlice môže poškodiť. Ďalej zaistíte, aby poistné skrutky hlavového zloženia pred montážou objímky vyčnievali von.



- Namontujte dištančné vložky s hrúbkou 0 – 15 mm stĺpika vidlice (A) na zostavu vložky (B).
- Namontujte krátku krytku hlavového zloženia (D) alebo zadnú polovicu dlhšej krytky hlavového zloženia (C) podľa toho, ktorú používate.
- Naneste tenkú vrstvu montážnej pasty na karbon po celom povrchu na spodnej polovici dolnej časti a potom zostavu vložky nasadte do stĺpika vidlice. Nepoužívajte mazivo.



VAROVANIE! Neprekračujte maximálnu výšku 30 mm nad objímkou hlavového zloženia/stĺpikom vidlice. Táto výška zahŕňa dištančné vložky (napríklad 15 mm dlhá kryтка hlavového zloženia + tri 5 mm dištančné vložky hlavového zloženia).



VAROVANIE! Uistite sa, že medzi stĺpikom vidlice a vložkou nie je žiadne mazivo. Mazivo môže spôsobovať preklzávanie vložky, ktoré môže mať za následok stratu kontroly.



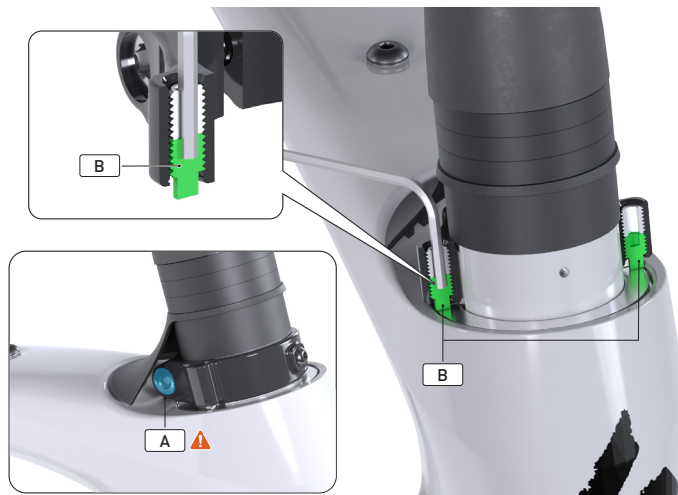
- **Iné predstavy než Future Stem:** Namontujte vložku predstavca (S234800001) na vložku pre všetky štandardné predstavy s rozmerom 1 1/8". Výrez vo vložke musí byť zarovno so značkou na komponente Future Shock smerujúcou k zadnej časti bicykla. Cez výrez vo vložke by ste mali byť schopní čítať text.



Predstavca Future Stem je kompatibilný s predchádzajúcou generáciou komponentov Future Shock (s vložkou) aj s novou generáciou komponentov Future Shock (bez vložky).



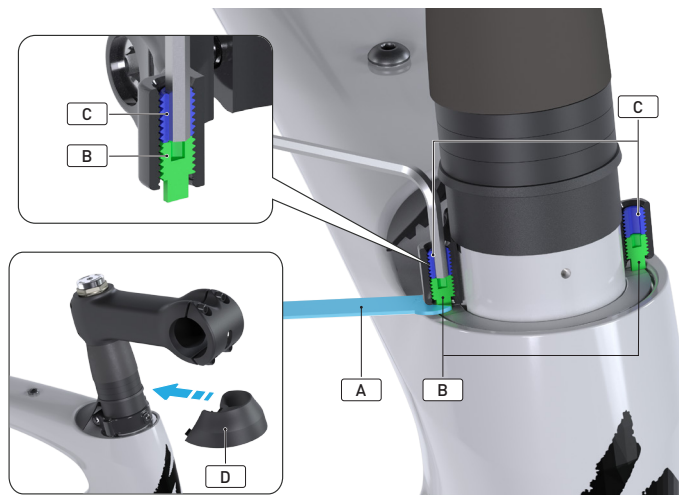
- Nasadíte predstavac na vložku a potom výrez v predstavci vyrovnajte podľa obrázka na komponente Future Shock slúžiaceho na vyrovnanie.
- Vyrovnajte predstavac a komponent Future Shock podľa predného kolesa; v prípade potreby ním v predstavci mierne otočte.
- Uťahnite skrutky stĺpika predstavca (A) uťahovacím momentom predpísaným výrobcom; v prípade predstavcov Future Stem použite moment 5 Nm [44 in-lbf].



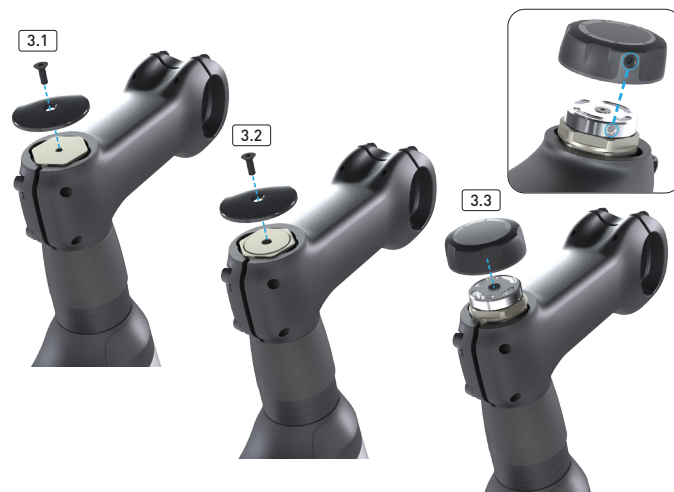
- Tlačte predstavac dolu a pomocou momentového kľúča s 4 mm šesťhranného bitu utiahnite upevňovaciu skrutku objímky hlavového zloženia (A) momentom 4 Nm [35 in-lbf].
- Pomocou 2 mm šesťhranného kľúča nastavte spodné poistné skrutky objímky hlavového zloženia (B). Postupne a rovnomerne tieto skrutky striedavo nastavujte a pritom aktivujte prednú brzdu a kolíšte bicyklom dozadu a dopredu, až kým sa neodstráni akýkoľvek pohyb/vôľnosť a hlavové zloženie sa nebude voľne otáčať.



VAROVANIE! Upevňovaciu skrutku objímky hlavového zloženia neťahujte, ak nie je nainštalovaná vložka. Nesprávne namontovaná a prípadne utiahnutá objímka môže spôsobiť stratu kontroly a pád.



- Nasadíte dodaný 3 mm otvorený stranový kľúč **(A)** na jednu zo spodných poistných skrutiek objímky hlavového zloženia **(B)**. Pomocou momentového kľúča a 2,5 mm šesťhranného bitu utiahnite hornú poistnú skrutku **(C)** ťahovacím momentom 1,0 Nm (9 in-lbf), aby sa zafixovala na mieste. Zopakujte postup na druhej strane. **POISTNÉ SKRUTKY NEMAŽTE!**
- Ak používate dlhú dvojdielnu krytku hlavového zloženia, namontujte jej prednú časť **(D)**.



- **Future Shock 3.1 a 3.2:** Namontujte hornú krytku. Pomocou momentového kľúča a 2 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku ťahovacím momentom 1 Nm (9 in-lbf).
- **Len Future Shock 3.3:** Ak chcete namontovať ovládač nastavenia, vyrovajte otvor v ovládači podľa požadovaného vyvrtaného otvoru v zostave ovládača. Pomocou momentového kľúča a 2 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku ovládača nastavenia ťahovacím momentom 2,5 Nm (22 in-lbf).



Ovládač nastavenia je nutné pred montážou predstavca odstrániť.

- Namontujte riadidlá podľa pokynov v časti **5.5. Montáž riadidiel** a brzd podľa pokynov výrobcu brzd.

5.4.2. Výmena pružiny a podložiek predpätia

Použitím podložiek na zvýšenie predpätia sa znižuje zanorenie tlmiča (sag) a zvýšením miery stlačenia pružiny sa znižuje časť dosiahnutia spodnej polohy.

Výmenou pružiny a prípadne podložiek predpätia môžete komponent Future Shock vyladiť podľa svojej hmotnosti a uprednostňovanej dynamiky. Postupujte podľa pokynov uvedených nižšie pre príslušný model komponentu Future Shock.

Všetky tieto úpravy je možné vykonať s komponentom Future Shock namontovaným na bicykli a bez nutnosti úpravy hlavového zloženia.

POTREBNÉ NÁSTROJE	
Momentový kľúč s 22 mm zástrčkovým bitom alebo 22 mm kónusový kľúč	Kliešte s úzkymi čeľuštami alebo skrutkovač*
2 mm a 4 mm šesťhranný kľúč	

*Vyžaduje sa len pri modeloch 3.2 a 3.3.

PRUŽINA	MIERA STLAČENIA PRUŽINY	
	kg/mm	lb/in
Mäkká (modrá)	2,3	129
Stredná (čierna)	2,6	146
Tvrdá (žltá)	2,9	162

 Všetky modely komponentov Future Shock sa dodávajú s predinštalovanou strednou pružinou.



Podložky predpätia sa nachádzajú v boxe s malými súčiastkami pre bicykel. Komponent Future Shock sa dodáva bez akýchkoľvek predinštalovaných podložiek predpätia.

5.4.3. Príručka vyladenia

Na výber pružiny a počet podložiek predpätia, ktoré by jazdec mal použiť, má vplyv mnoho premenných vrátane hmotnosti jazdca, terénu a uprednostňovaných úrovní tuhosti. Tabuľka vám pomôže vyladiť si komponent Future Shock 3.0 na úroveň pohodlia, ktorú uprednostňujete.

i Miera stlačenia pružín v tabuľke zodpovedá 0 podložkám predpätia na dolnom konci rozsahu hmotnosti a až 3 podložkám predpätia na hornom konci rozsahu hmotnosti. Použitím 4 až 5 podložiek dosiahnete obzvlášť vysokú tuhosť; použitie toľkých podložiek predpätia zo začiatku však neodporúčame.

Komponent Future Shock 3.3 je navyše vybavený ovládačom nastavenia, ktorým môžete upravovať tlmenie. Otáčaním ovládača proti smeru pohybu hodinových ručičiek do otvorenej polohy dosiahnete mäkkšiu jazdu v náročnejšom teréne. Otáčaním ovládača v smere pohybu hodinových ručičiek do zatvorenej polohy dosiahnete tvrdšiu jazdu na menej náročných povrchoch.

i Otočením ovládača do zatvorenej polohy sa komponent Future Shock nezablokuje.

Vyhľadajte v tabuľke svoju hmotnosť a potom zvolte pružinu, pôsobením ktorej bude vaša hmotnosť v prvej až druhej tretine pruhu, ktorý danej pružine prislúcha. Ak napríklad vážite 70 kg (154 libier), mali by ste začať strednou čiernou pružinou. Ak vážite 90 kg (198 libier), mali by ste začať žltou pružinou.

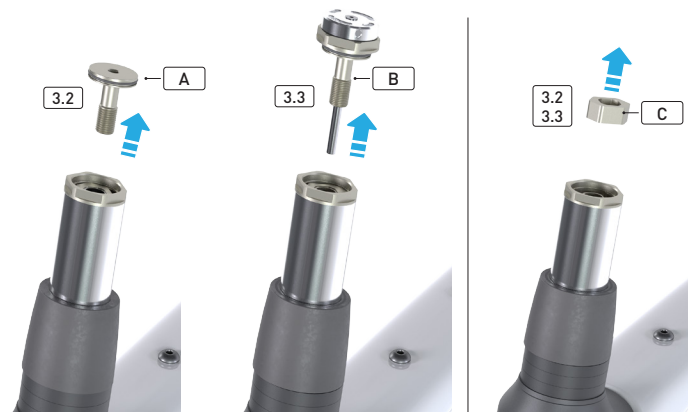
Hmotnosť jazdca (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
Hmotnosť jazdca (libry)	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231	243	254	265	275
TVRDÁ 2,9 kg/mm					ROZSAH ŽLTEJ PRUŽINY											
STREDNÁ 2,6 kg/mm			ROZSAH ČIERNEJ PRUŽINY													
MÄKKÁ 2,3 kg/mm	ROZSAH MODREJ PRUŽINY															

5.4.4. Výmena pružín a prípadne pridávanie podložiek

- **Future Shock 3.1 a 3.2:** Pomocou 2 mm šesťhranného kľúča odstráňte hornú krytku.
- **Future Shock 3.3:** Pomocou 2 mm šesťhranného kľúča odstráňte ovládač nastavenia.
- **Všetky modely:** Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča odstráňte predstavec. Ak je bicykel vybavený iným predstavcom než Future Stem, odstráňte aj vložku predstavca.

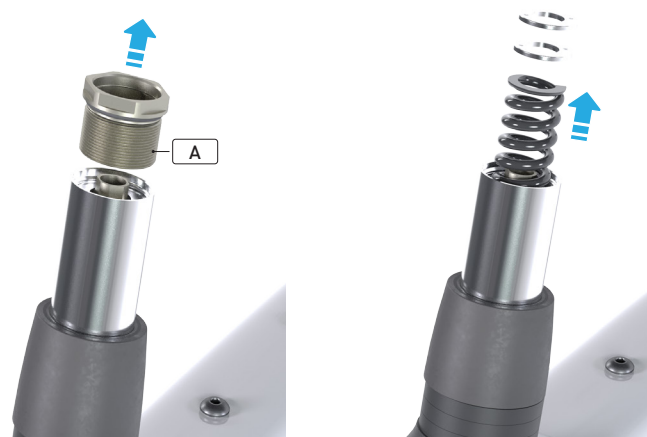


Počas tohto procesu môžete riadidlá nechať pripojené k predstavcu.



- **Future Shock 3.2:** Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča odstráňte skrutku tlmiča (A).

- **Future Shock 3.3:** Pomocou 22 mm zástrčkového bitu alebo kónusového kľúča odstráňte zostavu ovládača (B).
- **Future Shock 3.2 a 3.3:** Pomocou klieští s úzkymi čeľuštami odstráňte upevňovaciu dosičku (C).

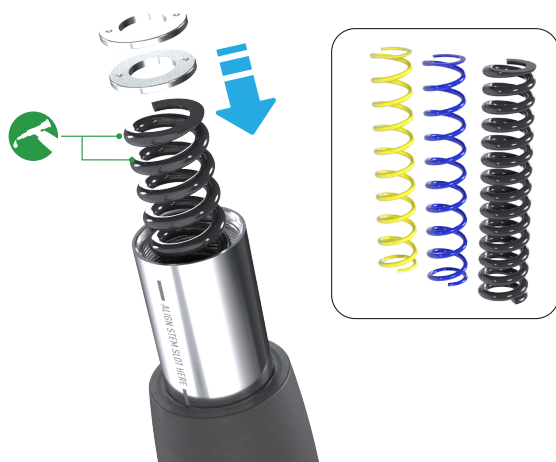


Všetky modely komponentov Future Shock

- Pomocou 22 mm zástrčkového bitu alebo kónusového kľúča odstráňte krytku predpätia (A).
- Odstráňte podložky predpätia (ak ste ich predtým namontovali) a pružinu.



Ak ste predtým namontovali podložky, uistite sa, že nie sú zaseknuté v krytku predpätia. V prípade potreby ich vytiahnite pomocou skrutkovača.



- **Všetky modely:** Požadovanú pružinu zľahka namažte zboku a na koncoch a potom namontujte pružinu a uprednostňované množstvo podložiek predpätia. Podložky je možné umiestniť priamo na pružinu alebo s použitím maziva do krytky. Minimálny počet je nula podložiek predpätia, ktorý zodpovedá minimálnemu predpätiu komponentov Future Shock 1.5 a 2.0. Maximálny počet je päť.
- **Všetky modely:** Nad pružinu a podložky znova namontujte krytku predpätia.
- **Všetky modely:** Pomocou momentového kľúča a 22 mm zástrčkového bitu utiahnite krytku predpätia ťahovacím momentom 6 Nm [53 in-lbf].
- **Future Shock 3.2 a 3.3:** Znova nasadíte upevňovaciu doštičku nad piest tlmiča a uistite sa, že je vo vyvrtanom otvore umiestnená naplocho.

i Voľné nasadenie je v poriadku. V prípade výrazného predpätia zatlačte spodnú časť komponentu Future Shock dolu, aby sa zaistilo správne vyrovnanie častí.

UPOZORNENIE: Neprekračujte maximálnu kapacitu zodpovedajúcu piatim podložkám predpätia, inak sa systém môže poškodiť.

- **Future Shock 3.2:** Znova namontujte skrutku tlmiča. Pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku ťahovacím momentom 5 Nm [44 in-lbf].
- **Future Shock 3.3:** Znova namontujte zostavu ovládača. Pomocou momentového kľúča a 22 mm zástrčkového bitu utiahnite zostavu ťahovacím momentom 5 Nm [44 in-lbf].
- **Všetky modely:** Znova namontujte predstavec. Ak používate iný predstavec než Future Stem, znova namontujte vložku predstavca. Utiahnite skrutky momentom predpísaným výrobcom.
- **Future Shock 3.1 a 3.2:** Znova namontujte hornú krytku. Pomocou momentového kľúča a 2 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku hornej krytky ťahovacím momentom 1 Nm [9 in-lbf].
- **Future Shock 3.3:** Znova namontujte ovládač nastavenia. Pomocou momentového kľúča a 2 mm šesťhranného bitu utiahnite nastavovaciu skrutku momentom 2,5 Nm [22 in-lbf].

5.4.5. Výmena manžety

Poškodené manžety komponentov Future Shock je nutné ihneď vymeniť, aby sa zabránilo vniknutiu vody, ktoré by mohlo komponent Future Shock poškodiť. Manžetu je možné vymeniť bez demontáže komponentu Future Shock; ak si však na vykonanie tejto servisnej operácie netrúfate, obráťte sa na autorizovaného predajcu produktov Specialized.

POTREBNÉ NÁSTROJE

2 mm a 4 mm šesťhranný kľúč	2 mm a 4 mm šesťhranný bit
Momentový kľúč	Náhradná manžeta (S223100001)



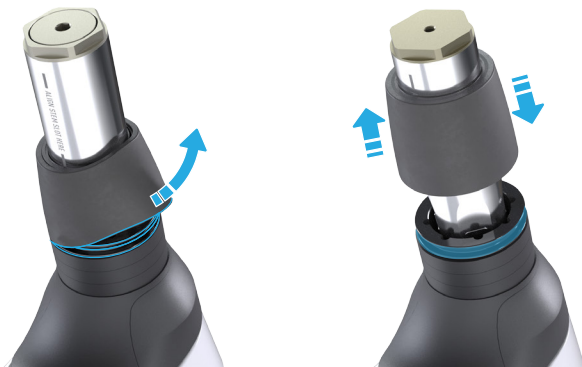
Pred výmenou manžety odmontujte predstavec podľa postupu v časti 5.4.1. Po odstránení manžety znova nasadte predstavec podľa postupu v časti 5.4.1.

- Odlúpnite spodnú časť manžety z tesniacej krytky (horná vnútorná vložka vo vonkajšej rúre).
- Posuňte poškodenú manžetu nahor a stiahnite ju z vnútornej rúry.
- Nasuňte novú manžetu smerom dolu na vnútornú rúru tak, aby bola úplne usadená na výstupku vnútornej rúry.
- Natiahnite spodnú časť manžety do upchávky na tesniacej krytke (zvýraznené).
- Uistite sa, že výstupok je riadne usadený v upchávke tesniacej krytky a nedošlo k prekrúteniu.



Ak sú v manžete hrče, môžete ich odstrániť potiahnutím manžety nahor a jej opätovným usadením v upchávke tesniacej krytky.

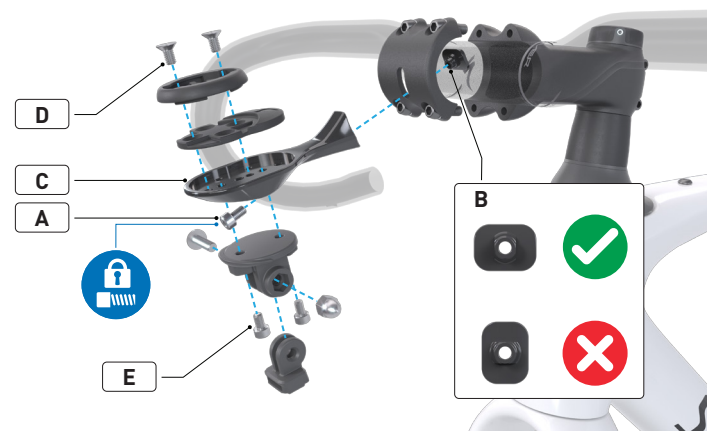
UPOZORNENIE: Tašky na príslušenstvo upevnené na hornej rámovej rúre a uchytené popruhom okolo stĺpika vidlice nie sú kompatibilné s modelmi Roubaix vybavenými tlmičom Future Shock pod predstavcom. Vedenie popruhu okolo pätky tlmiča Future Shock môže viesť k poškodeniu pätky, ktoré má vplyv na vodeodolnosť tlmiča Future Shock.



5.5. Montáž riadiadiel

5.5.1. Konzola na príslušenstvo Specialized

Ide o voliteľné montážne príslušenstvo. Na správne fungovanie čela predstavca sa nevyžaduje. Konzola na príslušenstvo je k dispozícii na lokalite specialized.com alebo u autorizovaného predajcu produktov Specialized, hoci niektoré modely sa dodávajú s konzolou na príslušenstvo Specialized.



- Na závit montážnej skrutky (A) naneste prípravok Loctite, montážnu platničku (B) vložte vodorovne dovnútra čela predstavca a na čelo predstavca namontujte konzolu na príslušenstvo (C). Po nastavení uhla konzoly na príslušenstvo skrutku pomocou momentového kľúča a 3 mm šesťhranného bitu utiahnite uťahovacím momentom 2,7 Nm [24 in-lbf].
- Namontujte zvolené príslušenstvo a potom utiahnite skrutky D a E uťahovacím momentom podľa špecifikácie.



UPOZORNENIE: Orientácia montážnej platničky má zásadný význam z hľadiska konštrukčnej integrity predstavca a riadiadiel. Ak platničku namontujete zvislo, nedosadá správne a pri uťahovaní na predpísaný moment môže spôsobiť poškodenie riadiadiel.



Konzola na príslušenstvo Specialized je kompatibilná s adaptérmí na príslušenstvo Bar Fly 4. Platnička konzoly na príslušenstvo umožňuje používať dve rôzne montážne polohy podľa veľkosti displeja. Pomocou priložených adaptérov je možné namontovať rôzne držiaky oblúbených displejov, svetiel a kamier. Ďalšie adaptéry sú k dispozícii na lokalite www.barflybike.com.

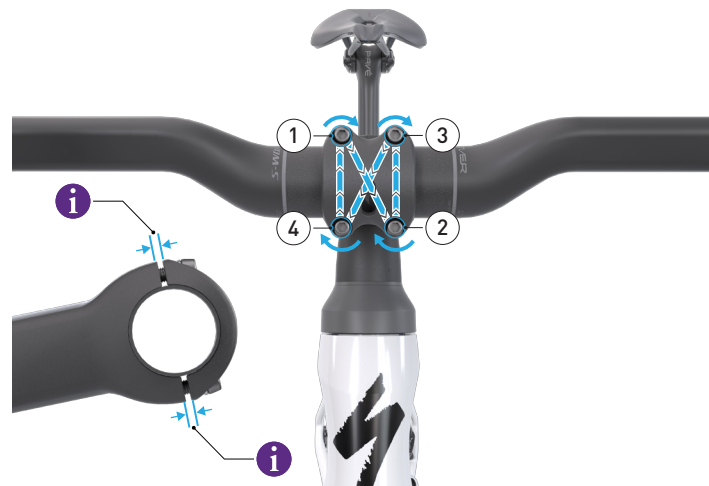
5.5.2. Čelo predstavca a riadidlá

Montáž riadidiel a čela predstavca



- Priložte riadidlá k telesu predstavca a potom priložte čelo predstavca na riadidlá.
- Naneste prípravok Loctite na skrutky čela predstavca a voľne ich naskrutkujte cez každý otvor v čele predstavca do telesa predstavca.
- Umiestnite riadidlá do požadovanej polohy a uistite sa, že sú vycentrované.

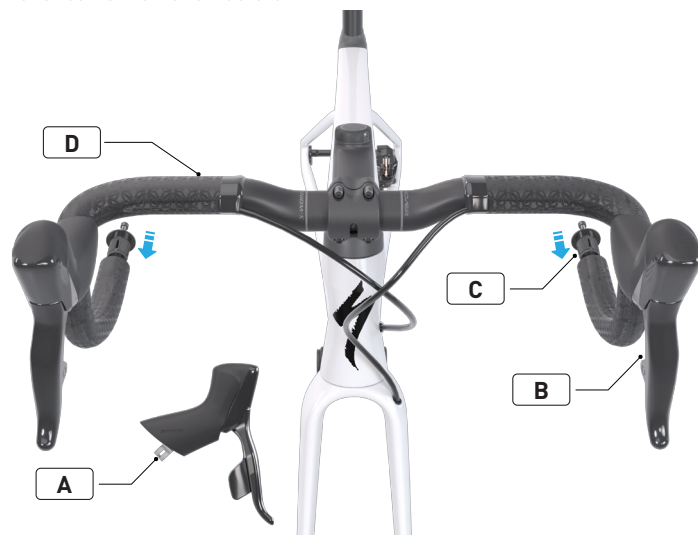
i Modely S-Works sú vybavené titánovými skrutkami predstavca. Pred nasadením skrutiek naneste na ich závit vysoko kvalitný prípravok proti zatuhnutiu.



- Pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu postupne do kríža uťahujte skrutky čela predstavca vždy približne o polovicu otáčky tak, aby nakoniec boli utiahnuté momentom 5 Nm [44 in-lbf].

i Pri uťahovaní skrutiek predstavca momentovým kľúčom by medzera medzi telesom predstavca a čelom predstavca mala byť rovnaká hore aj dole.

Dokončenie montáže riadidiel



- Na riadidlá nasuňte páskové svorky pák brzdy/radenia (A) a potom na svorky pripevnite páky brzdy/radenia (B).
- Páky zarovnajte a skrutky svoriek utiahnite momentom predpísaným výrobcou.



VAROVANIE! Pásovými svorkami pri nasadzovaní na riadidlá nekrúťte. KARBÓNOVÉ RIADIDLÁ BY SA MOHLI POŠKODIŤ.

- Pripojte brzdovú hadičku a bovdeny radenia (len mechanické) k pákam podľa pokynov výrobcu.

- Riadidlá omotajte páskou (D).
- Nasadte koncové krytky riadidiel (C).
- Dokončite nastavenie brzdy/radenia podľa pokynov výrobcu.
- Postavte bicykel na zem, pritiahnite páku prednej brzdy a kývajte bicyklom dozadu a dopredu, aby sa zaistilo, že hlavové zloženie je plne usadené a nemá žiadnu vôľu.



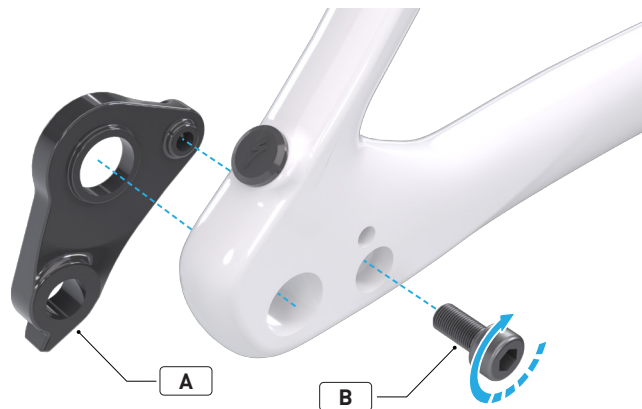
Pred skracovaním hadičiek/bovdenov môže byť užitočné kúsok hadičky/bovdenu zatlačiť do rámu. Umožníte tým prípadné dodatočné menšie úpravy nastavenia bicykla.



Uistite sa, že riadidlami je možné otáčať voľne a bez obmedzenia hadičkami/bovdenmi.

5.6. Päťka prehadzovačky

Päťka prehadzovačky je vymeniteľný diel, ktorým je prehadzovačka pripojená k rámu bicykla. Je namontovaný priamo na zadnej päťke. Päťka prehadzovačky je navrhnutá tak, aby sa pri náraze ohla alebo praskla, a tým chránila rám a prehadzovačku pred poškodením.



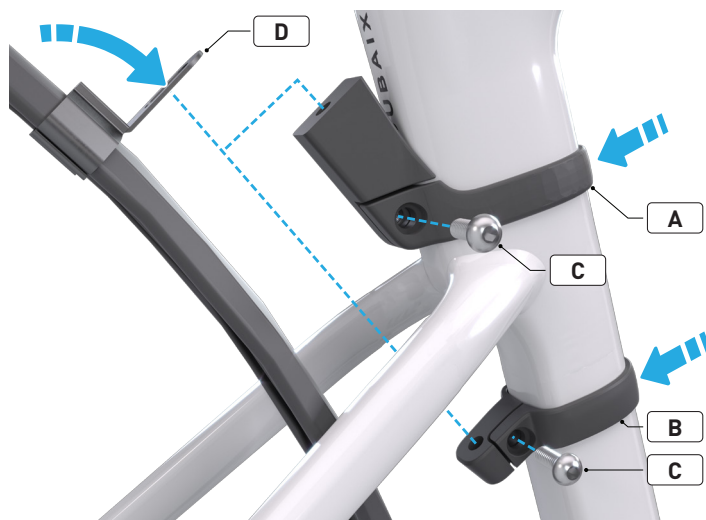
- Namontujte päťku prehadzovačky **(A)** tak, aby bola usadená vo výreze a aby bol otvor na skrutku zarovno s otvorom v ráme.
- Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča zľahka utiahnite skrutku päťky prehadzovačky **(B)** tak, aby päťka prehadzovačky držala na mieste na ráme.
- Pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu utiahnite skrutku päťky prehadzovačky **(B)** ťahovacím momentom 6,2 Nm (55 in-lbf).
- Postupujte podľa pokynov výrobcu na montáž a nastavenie prehadzovačky.

5.7. Uchytenia blatníka

Zadný blatník

Na montáž zadného blatníka na bicykel je potrebné horné alebo spodné uchytenie blatníka namontované na sedlovej rúre. Uchytenie blatníka požadované pre váš bicykel je určené veľkosťou jeho rámu.

	VEĽKOSŤ RÁMU							
HORNÁ KONZOLA (A)	44	49	52	-	-	-	-	-
SPODNÁ KONZOLA (B)	-	-	-	54	56	58	61	64



- Vyberte správnu montážnu svorku pre veľkosť vášho rámu (A) alebo (B).
- Otvorte montážnu svorku (A) alebo (B) a nasadíte ju na sedlovú rúru nad alebo pod sedlovú vzperu podľa veľkosti vášho rámu.
- Nasadíte skrutku (C) do montážnej svorky a potom skrutku zľahka utiahnite pomocou 4 mm šesťhranného kľúča.
- Namontujte blatník (D) na uchytenie blatníka a potom upravte polohu uchytenia tak, aby zodpovedala polohe blatníka. Pomocou momentového kľúča a 4 mm šesťhranného bitu utiahnite montážnu skrutku (C) podľa špecifikácie uvedenej na svorke.

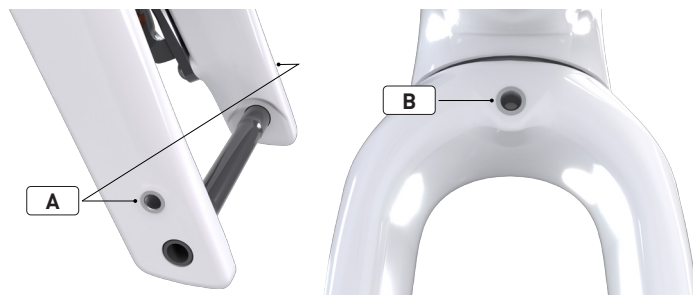


- Za stredovým zložením (E) a pri zadných pätkách (F) sú v ráme vložky so závitom M5 a M4, ktoré možno použiť na montáž vzpier blatníka. Namontujte blatník podľa pokynov výrobcu.



UPOZORNENIE: Neprekračujte maximálny stanovený ťahovací moment vložiek v ráme (E) 4,5 Nm (40 in-lbf) a (F) 2 Nm (18 in-lbf).

Predný blatník



- V pätkách vidlice (A) a za korunkou vidlice (B) sú v ráme vložky so závitom M5, ktoré možno použiť na montáž vzpier blatníka. Namontujte blatník podľa pokynov výrobcu.

UPOZORNENIE: Neprekračujte maximálny stanovený uťahovací moment vložiek v ráme (A) a (B) 4,5 Nm (40 in-lbf).

UPOZORNENIE: Uistite sa, že skrutky použité v predných a zadných pätkách nie sú príliš dlhé a nevyčnievajú na zadnej strane pätky, aby sa nepoškodil rotor.

VAROVANIE! Nit v korunkovej vidlici je určený výlučne na používanie s blatníkmi a nie je určený ani testovaný na použitie so záťažou. Montáž nosiča nákladu upevneného na korunkovej vidlici, napríklad nosiča na pizzu Specialized, môže mať za následok zlyhanie a vážne zranenie alebo smrť.

5.8. Montáž pedálov

Pedále sú všeobecne označené písmenami „L“ (ľavý pedál) a „R“ (pravý pedál) vyrazenými na pedáli alebo na závite pedála.

UPOZORNENIE: Dbajte na správnu montáž pedálov. Ľavý a pravý pedál majú navzájom opačný závit a môžu poškodiť kľuky, ak by sa namontovali na nesprávnu stranu.

i Pri uťahovaní sa závit oboch pedálov otáčajú dopredu smerom k prednej časti bicykla.

VAROVANIE! Pred prvou jazdou a potom v pravidelných intervaloch kontrolujte, či sú pedále utiahnuté podľa špecifikácie. Pedále sa časom môžu uvoľniť v závislosti od typu a frekvencie používania. To platí najmä v prípade, že nie sú namontované správne. Pri jazde s voľnými pedálmi sa môžu poškodiť závit a pedál môže vypadnúť z kľuky, takže hrozí strata kontroly nad bicyklom.

6. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ÚDRŽBY

Bicykel Roubaix je výkonnostný bicykel. Všetku pravidelnú údržbu, riešenie problémov, opravy a výmeny dielov musí vykonávať autorizovaný predajca produktov Specialized. Všeobecné informácie týkajúce sa údržby vášho bicykla nájdete v príslušnej časti príručky vlastníka. Okrem toho vykonávajte pred každou jazdou pravidelné mechanické bezpečnostné kontroly popísané v príručke vlastníka.

- Veľkú pozornosť vyžadujú diely rámu, ktoré sa nesmú poškodiť. Poškodenie môže viesť k strate štrukturálnej integrity, čo môže mať za následok katastrofické zlyhanie. Také poškodenie môže, ale nemusí byť zreteľné pri kontrole. Pred každou jazdou a po každom páde by ste mali na bicykli starostlivo skontrolovať všetky prípadné škrabance, porušenie farebnej vrstvy, ohyby či iné známky možného poškodenia. Nejazdite na bicykli, na ktorom ste zistili niektorý z uvedených znakov. Po každom páde a pred ďalším použitím bicykla dajte bicykel kompletne skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.
- Pri jazde dávajte pozor, či nepočuť vrážanie alebo škrípanie, pretože by mohlo ísť o príznak problému s jedným alebo viacerými komponentmi. Pravidelne kontrolujte všetky povrchy na jasnom slnečnom svetle a zamerajte sa na drobné vlasové praskliny alebo príznaky únavy materiálu v bodoch veľkého namáhania, ako sú zvary, švy, otvory alebo miesta kontaktu s ďalšími dielmi. Ak zaznamenáte akékoľvek vrážanie alebo škrípanie, ak objavíte známky nadmerného opotrebovania, prípadne ak nájdete akékoľvek praskliny (bez ohľadu na ich veľkosť) alebo akékoľvek poškodenie bicykla, okamžite ukončíte jazdu a dajte bicykel skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.
- Životnosť, typ a frekvencia údržby závisia od mnohých faktorov, ako sú spôsob používania, hmotnosť jazdca, jazdné podmienky a nárazy. Komponenty sa môžu opotrebovať v rôznej miere v závislosti od daného komponentu. Prevody pohonu a brzdové komponenty podliehajú opotrebovaniu najviac. Opotrebovanie bicykla a jeho komponentov preto dávajte pravidelne kontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.

- Vystavovanie drsným podmienkam, predovšetkým slanému vzduchu (pri jazdách blízko mora alebo v zimnom období), môže mať za následok galvanickú koróziu komponentov (napríklad hriadeľa kľuky alebo skrutiek), ktorá môže urýchľovať opotrebovanie a skracovať životnosť. Nečistoty môžu taktiež urýchľovať opotrebovanie povrchov a ložísk. Pred každou jazdou by ste mali povrch bicykla očistiť. Bicykel by mal pravidelne absolvovať údržbu u autorizovaného predajcu produktov Specialized, čo znamená, že by sa mal vyčistiť, namazať, (čistočne) rozmontovať a skontrolovať z hľadiska známkov korózie alebo prasklín. Ak zaznamenáte akékoľvek známky korózie alebo trhliny na ráme alebo ktoromkoľvek komponente, je nutné príslušnú súčasť vymeniť.
- Komponenty pohonu pravidelne čistíte a mažete podľa pokynov ich výrobcu.
- Pri umývaní bicykla naň nestriekajte tlakovú vodu. Aj voda zo záhradnej hadice môže preniknúť tesnením a dostať sa do komponentov, ako sú kľuky alebo ložiská, takže môže dôjsť k poškodeniu. Na čistenie použite čistú vlhkú handričku a prostriedky na čistenie bicyklov (ak je to vhodné).
- Nevystavujte bicykel dlhší čas priamemu slnečnému žiareniu ani nadmernému pôsobeniu tepla, napríklad vo vnútri auta zaparkovaného na slnku alebo v blízkosti zdroja tepla, ako je radiátor.



VAROVANIE! Nedodržanie pokynov uvedených v tejto časti môže mať za následok poškodenie komponentov bicykla, stratu záruky, no najmä vážne zranenie alebo smrť. Ak sa na bicykli vyskytnú akékoľvek známky poškodenia, prestaňte ho používať a okamžite ho dajte skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.



VAROVANIE! Ako podperu bicykla počas montáže alebo údržby používajte robustný stojan na opravy a počas prepravy používajte nosič na bicykel.

Pri umiestňovaní rámu alebo bicykla do stojana na opravy upínajte do stojana sedlovku, a nie rám. V prípade upnutia rámu by sa rám mohol poškodiť tak, že to môže, ale nemusí byť viditeľné, takže by mohlo dôjsť ku strate kontroly nad bicyklom a následnému pádu.

6.1. Náhradné diely a príslušenstvo

Náhradné diely a príslušenstvo Specialized je možné kúpiť u autorizovaných predajcov produktov Specialized. Pri odkazovaní na akékoľvek nástroje, špecifikácie nástrojov, špecifikácie uťahovacieho momentu a čísla servisných dielov sa riadte nasledujúcou tabuľkou a tiež časťou **4. Špecifikácia** tejto príručky.

	OPIS	POLOŽKA
A	Vidlica	Veľkosť 44/49 [S222300017]
		Veľkosť 52 [S222300018]
		Veľkosť 54 [S222300019]
		Veľkosť 56 [S222300014]
		Veľkosť 58 [S222300015]
		Veľkosť 61 [S222300016]
		Veľkosť 64 [S222300020]
B	Zostava manžety tlmiča Future Shock	S223100001
C	Podložky predpätia tlmiča Future Shock (5 kusov)	S233100002
D	Súprava pružín tlmiča Future Shock 3.0 (3 pružiny)	S233100001
E	Kompletné hlavové zloženie	S222500005
F	Chránička Churro (penová rúrka), vonkajší priemer 11 mm	S149900018
G	Vložka tlmiča Future Shock 3.0, CRTG, vnútorný priemer 24,55 x vonkajší priemer 28,6 (PREDSTAVEC 1 1/8")	S234800001
H	Sedlovka (380 mm x 20 mm offset)	28120-3202

I	Sedlovka (450 mm x 20 mm offset)	28120-3212
J	Predstavec S-Works Future Stem	31,8 x 60 6D [20020-1700]
		31,8 x 70 6D [20020-1701]
		31,8 x 80 6D [20020-1702]
		31,8 x 90 6D [20020-1703]
		31,8 x 100 6D [20020-1704]
		31,8 x 110 6D [20020-1705]
		31,8 x 120 6D [20020-1706]
K	Future Stem Comp	31,8 x 60 6D [20021-1800]
		31,8 x 70 6D [20021-1801]
		31,8 x 80 6D [20021-1802]
		31,8 x 90 6D [20021-1803]
		31,8 x 100 6D [20021-1804]
		31,8 x 110 6D [20021-1805]
		31,8 x 120 6D [20021-1806]
L	Riadidlá S-Works Carbon Hover +15 RD	36 cm [21017-0136]
		38 cm [21017-0138]
		40 cm [21017-0140]
		42 cm [21017-0142]
		44 cm [21017-0144]
M	Zámok rotora (BRK KCL04-B-BK, OD 44 mm, height 8.5 mm, thread length 5 mm, without KCNC logo, with 40 Nm & lock laser logo)	S200700002

SPECIALIZED®

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229