

Čeština

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

STUMPJUMPER CARBON

Horské kolo



LANGUAGE VERSIONS

- EN: This document is available for download in additional languages at www.specialized.com.
- CNS: 本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 下载。
- 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 más 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.
- HU: Ez a dokumentum a www.specialized.com weboldalról további nyelveken is letölthető.
- 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.
- 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 jeziki 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

0000199382_UM_R4 06/24

Čas od času můžeme vydávat aktualizace a dodatky k tomuto dokumentu. Pravidelně navštěvujte web www.specialized.com nebo se obračte na tým zákaznické podpory Rider Care, kde vždy získáte nejnovější informace. 877-808-8154

OBSAH

1. ÚVOD	1
1.1. Záruka	2
2. OBECNÉ INFORMACE	3
2.1. Určení	3
2.2. Hmotnostní limity	3
3. GEOMETRIE	4
4. SPECIFIKACE	7
4.1. Potřebné nářadí	10
4.2. Kompatibilita komponentů	10
4.3. Doporučený tlak v pláštích	11
5. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ MONTÁŽE	12
5.1. Minimální a maximální zasunutí sedlovky	13
5.2. SWAT 4.0	14
5.3. Chráníč řetězové vzpěry	15
5.4. Chráníč řetězové vzpěry před bahnem	15
5.5. Vnitřní vložka a chráníč spodní rámové trubky	16
5.6. Středové složení	16
5.7. Patka přehazovačky	17
6. SPECIFIKACE ZADNÍHO RÁMOVÉHO TROJÚHELNÍKU	19
6.1. Specifikace ložisek a podložek	20
6.2. Technické parametry pro šrouby, osu, podložky a vložky Flip Chip	22
7. ZADNÍ TROJÚHELNÍKOVÁ KONSTRUKCE	23
7.1. Složení a montáž ložisek	23
7.2. Složení a montáž čepů	26
8. VEDENÍ LANEK	30
9. SESTAVA HLAVOVÉHO SLOŽENÍ, VIDLICE A PŘEDSTAVCE	32
10. NASTAVITELNÁ GEOMETRIE	34
10.1. Nastavení vložek Flip Chip u čepu Horst link.	34
10.2. Doladění úhlu hlavové trubky	35

11. SEŘÍZENÍ TLUMIČŮ	37
11.1. Obecné informace	37
11.2. Nastavení zanoření u pružinového tlumiče	37
11.3. Nastavení zanoření na vzduchovém tlumiči (O-kroužek)	38
11.4. Nastavení odskoku	38
11.5. Nastavení komprese	38
11.6. Obecné specifikace pružinových tlumičů	39
11.7. Tabulka tuhosti sériových pružinových tlumičů	39
11.8. Obecné specifikace vzduchového tlumiče	40
11.9. Doladění distančních vložek u vzduchových tlumičů	40
12. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ ÚDRŽBY	43
12.1. Údržba odpružení	44

1. ÚVOD

TATO UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA OBSAHUJE DŮLEŽITÉ INFORMACE. PŘEČTĚTE SI JI POZORNĚ A ULOŽTE JI NA VHDNÉM MÍSTĚ, KDE JI BUDETE MÍT VŽDY PO RUCE.

Koncept této uživatelské příručky byl vytvořen v angličtině a byl následně přeložen do dalších jazyků. Tato uživatelská příručka není vyčerpávajícím průvodcem pro montáž, použití, servis, opravy a údržbu. S veškerými požadavky a dotazy ohledně servisu, oprav a údržby se obraťte na autorizovaného prodejce Specialized. Autorizovaný prodejce Specialized vám také může doporučit různé semináře, kurzy a knihy zaměřené na používání kol, servis, opravy a údržbu.

Tato uživatelská příručka je určena speciálně pro jízdní kolo Stumpjumper Carbon, dále označované také jen jako „jízdní kolo“, a slouží jako podrobnější dodatek k příručce vlastníka jízdního kola Specialized (Specialized Bicycle Owner's Manual, dále označované také jen jako „příručka vlastníka“). Uživatelská příručka obsahuje důležité informace o bezpečnosti, provozu a servisu, které byste si měli přečíst před první jízdou. Příručku si následně uschovejte pro pozdější použití. Příručku vlastníka byste si měli přečíst celou, protože v ní najdete důležité informace a instrukce, jež je nutné dodržovat. Pokud nemáte tištěnou verzi této příručky, můžete si ji stáhnout zdarma na www.specialized.com nebo ji získat u nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized, případně ve středisku zákaznické podpory Specialized Rider Care.

Pamatujte, že všechny pokyny a poznámky se mohou změnit a být aktualizovány bez upozornění. Pravidelně kontrolujte prováděné aktualizace na adrese www.specialized.com.

Mohou být k dispozici další informace ohledně bezpečnosti, výkonu a servisu pro konkrétní komponenty, jako jsou odpružení na vašem kole, nebo pro příslušenství, jako jsou helmy nebo světla. Ujistěte se, že vám autorizovaný prodejce Specialized poskytl veškerou literaturu od výrobce, která se dodává s jízdním kolem nebo příslušenstvím. V případě nesouladu mezi informacemi v této příručce a informacemi od výrobce komponentů kontaktujte nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized.

Tento dokument je k dispozici ke stažení v dalších jazycích na adrese www.specialized.com. Další důležité informace o svém jízdním kole získáte na adrese www.support.specialized.com.

Při čtení této uživatelské příručky se setkáte s různými důležitými symboly a varováními, které jsou vysvětleny níže:



VAROVÁNÍ! Kombinace tohoto slova a symbolu označuje potenciálně nebezpečnou situaci, které je nutné se vyvarovat, jinak hrozí vážné zranění nebo smrt. Mnohá varování sdělují, že „hrozí ztráta kontroly nad kolem a pád jezdce“. Vzhledem k tomu, že každý pád může skončit vážným zraněním nebo smrtí, varování před možným zraněním nebo smrtí se v textu neopakuje všude.



UPOZORNĚNÍ! Kombinace bezpečnostního symbolu a slova UPOZORNĚNÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, které je nutné se vyvarovat, jinak může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění, nebo případně slouží jako varování před nebezpečnými postupy.

Slovo UPOZORNĚNÍ bez výstražného symbolu označuje situaci, které je nutné se vyhnout, jinak může mít za následek poškození vašeho jízdního kola nebo propadnutí záruky.



Tento symbol upozorňuje čtenáře na obzvláště důležité informace.



Technické tipy jsou užitečné rady a triky, které lze využít při montáži nebo používání kola.



Tento symbol značí, že je třeba použít vysoce kvalitní mazivo dle vyobrazení.



Tento symbol značí, že je třeba použít vysoce kvalitní montážní pastu pro karbonové díly dle vyobrazení.



Tento symbol značí, že je třeba použít vysoce kvalitní pojistný tmel na ložiska dle vyobrazení.

1.1. Záruka

Příslušné informace najdete v záručním listu, dodávaném s vaším jízdním kolem, nebo si stáhněte nejnovější verzi na stránkách www.specialized.com/warranty. Tištěné informace získáte také u nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized.

2. OBECNÉ INFORMACE

2.1. Určení

Jízdní kola konstruovaná pro jízdu na površích definovaných v Podmínce 1, 2 a 3 a dále pro jízdu na hrbolatých technických úsecích se středně velkými překážkami a nízkými skoky.

Určeno pro jízdu po trailech a výjezdy do svahů. Horská kola typu all-mountain jsou: (1) odolnější než jízdní kola pro cross-country, ale přitom ne tak robustní jako kola pro freeride, (2) lehčí, obratnější a snáze ovladatelná než jízdní kola pro freeride, (3) těžší než kola pro cross-country a mají vyšší zdvih odpružení, což umožňuje na nich zvládat obtížnější terén, přejíždět rozměrné překážky a provádět středně vysoké skoky, (4) mají středně dlouhý zdvih odpružení a obsahují komponenty, které odpovídají popsané střední úrovni náročnosti, (5) mají široký rozsah použití a patří k nim poměrně robustní a odolné modely. O vhodnosti uvedených modelů v souvislosti s vašimi požadavky vám ochotně poradí kterýkoli autorizovaný prodejce Specialized.

Jízdní kolo není určeno pro extrémní skoky ani agresivní jízdu ve stylu hardcore all-mountain, freeriding, downhill, northshore, dirt jumping, velké skoky apod. Není určeno pro sjíždění extrémních svahů, skoky nebo výskoky (na dřevěných konstrukcích či hliněných náspech), které vyžadují dlouhý zdvih odpružení nebo speciální odolné komponenty, ani pro létání vzduchem s tvrdým doskokem nebo prorážení překážek.

Kompromisní vlastnosti: Jízdní kola kategorie all-mountain jsou robustnější než kola kategorie cross-country a jsou určena pro náročnější terén. Jízdní kola all-mountain jsou těžší a hůře se na nich zdlouvají prudké výjezdy než na kolech kategorie cross-country. Zároveň jsou však kola all-mountain lehčí, obratnější a snáze ovladatelná než jízdní kola pro freeride. Jízdní kola all-mountain nemají tak robustní konstrukci jako kola pro freeride a nesmí se používat pro extrémnější jízdu či terén.



2.2. Hmotnostní limity

MODEL	HMOTNOSTNÍ LIMIT PRO NÁKLAD kg / lb	KONSTRUKČNÍ HMOTNOSTNÍ LIMIT kg / lb
Stumpjumper Carbon	2,3 / 5	109 / 240

HMOTNOSTNÍ LIMIT PRO NÁKLAD: Maximální hmotnost nákladu, kterou konstrukce jízdního kola uveze a na kterou je kolo testováno.

KONSTRUKČNÍ HMOTNOSTNÍ LIMIT: Maximální celková hmotnost (jezdec plus náklad), kterou konstrukce jízdního kola uveze a na kterou je kolo testováno.

VAROVÁNÍ! Uvedený hmotnostní limit pro náklad se týká pouze nákladu převáženého na kompatibilních nosičích, resp. v kompatibilních sedlových brašnách. V případě, že se uvedená nosnost (hmotnostní limit pro náklad) liší od nosnosti uvedené výrobcem nosiče nebo sedlové brašny, vždy se řiďte nižší limitní hodnotou. Pokud na kolo namontujete další příslušenství pro převážení nákladu, jako jsou například košíky nebo dětské sedačky, které nebyly testovány s ohledem na kompatibilitu, spolehlivost a bezpečnost konkrétního modelu jízdního kola, činite tak na vlastní riziko. Neuposlechnutí tohoto varování může mít za následek vážné zranění nebo smrt.

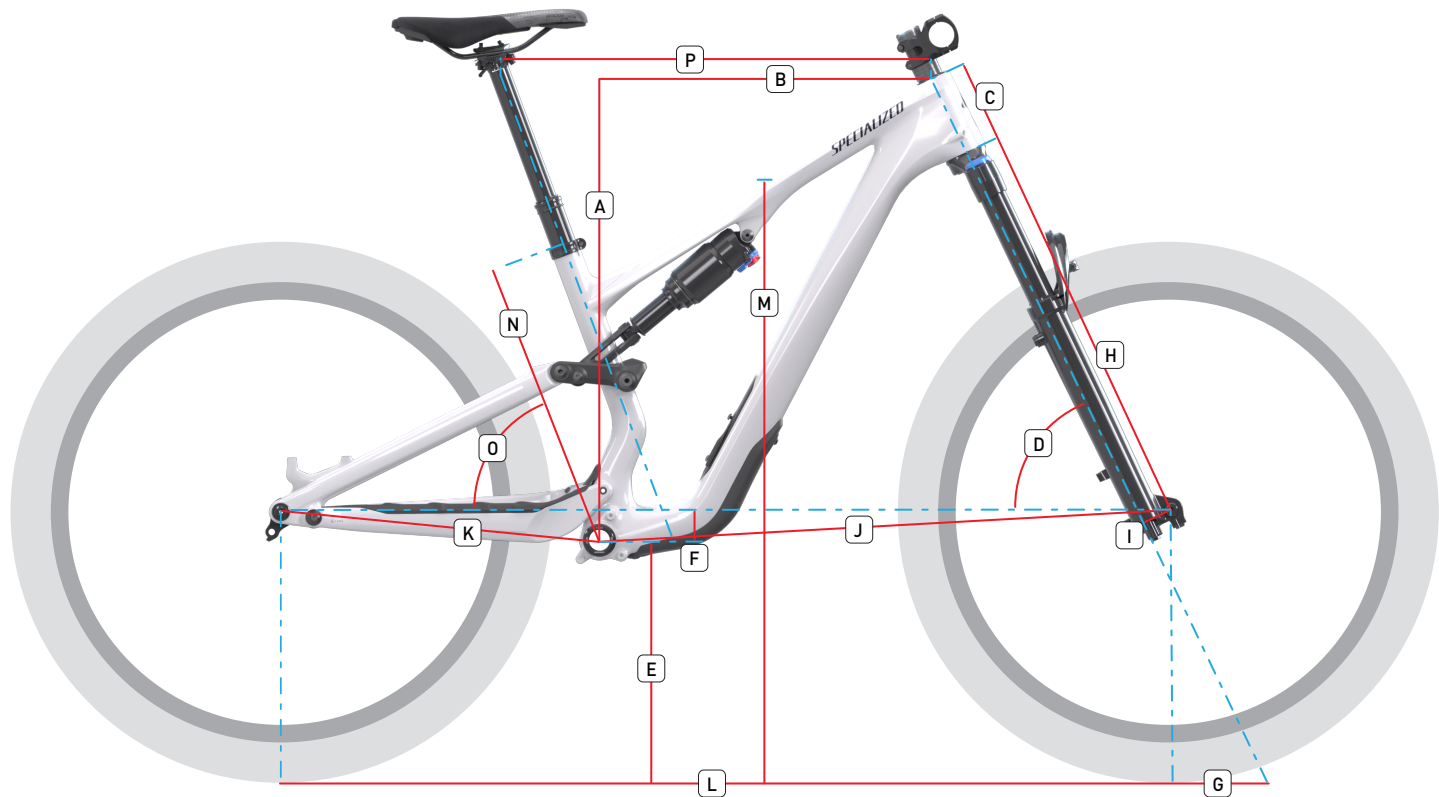


UPOZORNĚNÍ: Připevňování předmětů na kolo, jako jsou například brašny, tašky, košíky na láhve na vodu, úložné boxy, nosiče nebo blatníky, může vést k poškození rámu. Poškození může zabránit použití ochrany rámu, například ochranných nálepek.



Více informací o určení a konstrukčních hmotnostních limitech pro rám a komponenty najdete v příručce vlastníka.

3. GEOMETRIE



	STUMPJUMPER CARBON (150mm vidlice)	VELIKOST RÁMU					
		S1*	S2	S3	S4	S5	S6
A	Výška rámu (mm)	608	618	627	640	654	667
B	Ef. délka horní trubky (dosah) (mm)	400	425	450	475	500	530
C	Délka hlavové trubky (mm)	95	100	110	125	140	155
D	Úhel hlavové trubky (°)	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5
E	Světlá výška stř. složení (mm)	334	337	337	337	337	337
F	BB drop (mm)	41	38	38	38	38	38
G	Stopa kola (mm)	129	130	130	130	130	130
H	Délka vidlice (plná) (mm)	551	561	561	561	561	561
I	Předsazení vidlice / offset (mm)	44	44	44	44	44	44
J	Vzdálenost přední osa – středové složení (mm)	720	751	780	812	843	879
K	Délka řetězové vzpěry (mm)	430	432	435	435	445	445
L	Rozvor (mm)	1 149	1 181	1 213	1 244	1 285	1 322
M	Výška rámu v rozkroku (mm)	738	751	745	745	745	751
N	Délka sedlové trubky (mm)	385	385	405	425	445	465
O	Úhel sedlové trubky (°)	77,0	76,5	77,0	76,9	77,3	77,6
P	Délka horní rámové trubky, horizontální rovina (mm)	541	573	595	624	647	677
	Délka klik (mm)	165	165	165	170	170	170
	Šířka řídítek (mm)	780	780	800	800	800	800
	Šířka sedla (mm)	155	155	143	143	143	143

V tabulce nahoře je zobrazena standardní geometrie u bicyklů, jak jsou dodávány od výrobce. Všechny možné geometrické konfigurace najdete na stránkách www.specialized.com.

*Kola velikosti S1 se standardně dodávají s vidlicí se zdvihem 140 mm.

i Kola S1 a S2 jsou kompatibilní pouze se smíšeným osazením kol, kola S3–S6 jsou kompatibilní s 29palcovým nebo smíšeným osazením kol.

i Jízdní kolo se z výroby dodává s otočnou vložkou Flip Chip čepu Horst link v horní poloze a s miskou hlavového složení pro úhel 0. Informace o konfiguracích nastavitelné geometrie najdete v oddílu **10. NASTAVITELNÁ GEOMETRIE** nebo na stránkách www.specialized.com.

	STUMPJUMPER CARBON (160mm vidlice)	VELIKOST RÁMU					
		S1*	S2	S3	S4	S5	S6
A	Výška rámu (mm)	-	621	630	644	657	671
B	Ef. délka horní trubky (dosah) (mm)	-	420	445	470	495	525
C	Délka hlavové trubky (mm)	-	100	110	125	140	155
D	Úhel hlavové trubky (°)	-	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0
E	Světlá výška stř. složení (mm)	-	340	340	340	340	340
F	BB drop (mm)	-	35	35	35	35	35
G	Stopa kola (mm)	-	134	134	134	134	134
H	Délka vidlice (plná) (mm)	-	573	573	573	573	573
I	Předsazení vidlice / offset (mm)	-	44	44	44	44	44
J	Vzdálenost přední osa – středové složení (mm)	-	755	785	816	848	884
K	Délka řetězové vzpěry (mm)	-	432	432	432	442	442
L	Rozvor (mm)	-	1 186	1 216	1 247	1 288	1 325
M	Výška rámu v rozkroku (mm)	-	751	745	745	745	751
N	Délka sedlové trubky (mm)	-	385	405	425	445	465
O	Úhel sedlové trubky (°)	-	76,0	76,5	76,5	76,8	77,2
P	Délka horní rámové trubky, horizontální rovina (mm)	-	574	596	625	649	678
	Délka klik (mm)	-	165	165	170	170	170
	Šířka řídítek (mm)	-	780	800	800	800	800
	Šířka sedla (mm)	-	155	143	143	143	143

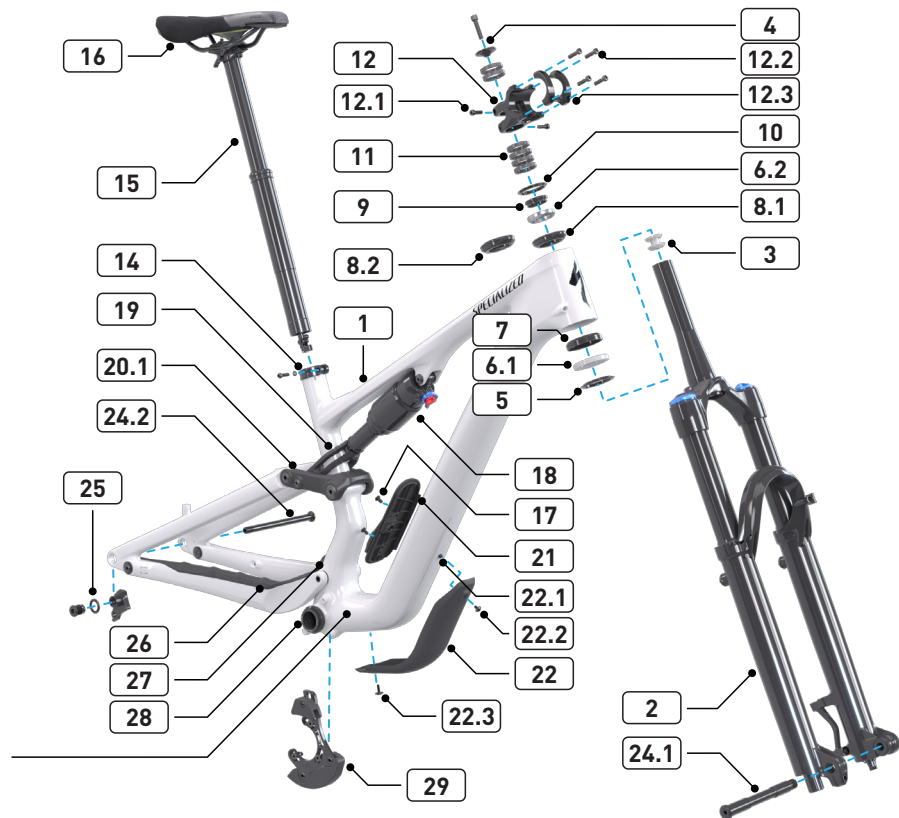
V tabulce nahoře je zobrazena standardní geometrie u bicyklů, jak jsou dodávány od výrobce. Všechny možné geometrické konfigurace najdete na stránkách www.specialized.com.

*Kola velikosti S1 nejsou kompatibilní s vidlicí se zdvihem 160 mm.

i Kola S1 a S2 jsou kompatibilní pouze se smíšeným osazením kol, kola S3–S6 jsou kompatibilní s 29palcovým nebo smíšeným osazením kol.

i Jízdní kolo se z výroby dodává s otočnou vložkou Flip Chip čepu Horst link v horní poloze a s miskou hlavového složení pro úhel 0. Informace o konfiguracích nastavitelné geometrie najdete v oddílu **10. NASTAVITELNÁ GEOMETRIE** nebo na stránkách www.specialized.com.

4. SPECIFIKACE



	POPIS	VELIKOST NÁSTROJE	UTAHOVACÍ MOMENT	
			Nm	in-lbf
1	Rám	-	-	-
2	Vidlice	-	-	-
3	Hvězdicová matice	-	-	-
4	Vrchní krytka a kompresní šroub	4mm inbus	-	-
5	Oběžný kroužek na korunce vidlice	-	-	-
6	Ložisko hlavového složení	1. Dolní [52 OD x 40 ID x 7 mm, 36° x 45°]	-	-
		2. Horní [49,5 OD x 40,5 ID x 6,5 mm, 45° x 45°]	-	-
7	Dolní miska hlavového složení	-	-	-
8	Misky hlavového složení	1. Miska hlavového složení [0°]	-	-
		2. Miska hlavového složení [+/-1°]	-	-
9	Kompresní kroužek	-	-	-
10	Krytka hlavového složení	-	-	-
11	Podložky hlavového složení (34 OD x 28,6 ID x 5 mm)	-	-	-
12	Představec	1. Šrouby sloupku vidlice	-	Utáhněte na moment uvedený na představci.
		2. Šrouby čela představce	-	
		3. Čelo představce	-	
13	Řídítka (není na obrázku)	-	-	-
14	Objímka sedlovky	4mm inbus	6,2	55
15	Sedlovka	-	-	-
16	Sedlo	-	-	-
17	Šrouby košíku na láhev (M5 x 16 mm x 0,8 mm)	3mm inbus	2,8	25
18	Tlumič	-	-	-
19	Vidlička tlumiče	-	-	-

20	Vahadlo tlumiče*	1. Hliníkové vahadlo pro 29 palců	-	-	-
		2. Karbonové vahadlo pro 29 palců	-	-	-
		3. Hliníkové vahadlo pro 27,5 palce (smíšené osazení kol)	-	-	-
		4. Karbonové vahadlo pro 27,5 palce (smíšené osazení kol)	-	-	-
21	Dvířka SWAT 4.0	-	-	-	
22	Chráníč spodní rámové trubky	1. Matice (M4 x 0,7 mm)	-	-	-
		2. Přední šroub chrániče (M4 x 0,7 mm x 7 mm)	Torx T25	2	18
		3. Zadní šroub chrániče (M4 x 0,7 mm x 13 mm)	Torx T25	2	18
23	Vnitřní vložka ve spodní rámové trubce	-	-	-	
24	Osa	1. Přední osa (dle pokynů výrobce vidlice)	-	-	-
		2. Zadní osa (12 x 148 mm)	6mm inbus	15	133
25	Patka přehazovačky (SRAM UDH)	8mm inbus	25	221	
26	Chráníč řetězové vzpěry	2,5mm inbus	2	18	
27	Chráníč řetězové vzpěry před bahnem	2,5mm inbus	2	18	
28	Středové složení	-	-	-	
29	Vodítko řetězu*	-	-	-	
30	Spojovací prvek lanek (5–4 mm) (není na obrázku)	-	-	-	
31	Třecí prvek (hadička zadní brzdy na řetězové vzpěře)	-	-	-	

*Ne všechny modely jsou vybaveny výše uvedenými komponenty.

Náhradní díly, komponenty a příslušenství Specialized jsou k dostání u autorizovaných prodejců Specialized.

4.1. Potřebné nářadí

NÁSTROJ	VELIKOST/SPECIFIKACE
Momentový klíč	0–25 Nm / 0–221 in-lbf
Inbusové bity / nástrčné hlavice	3, 4, 6, 8 mm
Klíče Torx	T25
Inbusové klíče	2,5, 4, 5 mm
Kleště na lanka a bovdeny	Nástroj na zkracování lanek, kabelů, bovdenů, ochranných rukávů a hadiček na požadovanou délku během montáže.
Sada špičatých nástrojů	Nástroje pro detailní práci při montáži nebo demontáži.
Vysoce kvalitní mazivo	–
Vysoce kvalitní pojistný tmel na ložiska	Loctite 603
Vysoce kvalitní modrý zajišťovač závitů	Loctite 243
Vysoce kvalitní montážní pasta na karbonové díly	–
Vysokotlaká pumpička na tlumiče	–

4.2. Kompatibilita komponentů

KOMPONENT	KOMPATIBILNÍ VELIKOSTI/SPECIFIKACE
Průměr objímky sedlovky	38,6 mm
Průměr sedlovky	34,9 mm
Max. rozměry zadního pláště	29 x 2,4"
Pouzdro středového složení	73 mm (s BSA závitem)
Zdvih zadního kola	145 mm
Délka/zdvih tlumiče	S1: 210 mm / 52,5 mm S2–S6: 210 mm / 55 mm
Doporučené zanoření tlumiče (sag)	16 mm (30 %)
Min./max. zdvih vidlice	S1: 140 mm / 150 mm S2–S6: 150 mm / 160 mm
Min. převodník	30 z
Max. převodník	34 z
Min./max. řetězová linka vpředu	Pouze 55 mm
Úchyty vodítka řetězu	ISCG-05
Min./max. přední kotouč	Dle pokynů výrobce vidlice
Min./max. zadní kotouč	S1–S2: 180 mm / 220 mm S3–S6: 200 mm / 220 mm
Volný prostor na láhve	1 láhev



VAROVÁNÍ! Rámy Specialized jsou kompatibilní POUZE s vidlicemi, které mají určitou maximální hodnotu zdvihu. Použití vidlice jiného typu nebo vidlice s delším zdvihem může mít za následek závažné selhání rámu, což může způsobit zranění nebo smrt jezdce.



VAROVÁNÍ! Rám je obecně kompatibilní s pláští až do rozměru 29 x 2,4 palce. Rozměry pláštů se mohou v závislosti na výrobci lišit. Mějte na paměti, že ne všechny vidlice umožňují montáž širších pláštů. Vždy si u výrobce vidlice zjistěte požadovanou šíři mezery mezi vidlicí a pláštěm.



Pláště různých značek jsou k dostání v mnoha různých rozměrech. Normy Evropského výboru pro normalizaci (CEN) vyžadují, aby mezi rámem (nebo vidlicí) a pláštěm byl minimální odstup 6 mm. Při výběru kombinace ráfku a pláště nezapomeňte započítat dostatečný odstup od rámu s ohledem na jízdní podmínky, seřízení a pružnost kola.

UPOZORNĚNÍ: Může se stát, že u některých velikostí převodníků nebude k dispozici dostatečný odstup od řetězové vzpěry. Před použitím vždy zkontrolujte řetězovou linku a velikost mezery.

4.3. Doporučený tlak v pláštích

Pláště musejí být správně nahuštěné a je nutné je pravidelně kontrolovat a dohušťovat, optimálně hustilkou s přesným tlakoměrem.

Nahustěte pláště na požadovaný tlak. Rozsah tlaku pro huštění je uveden na bocích pláštů. Podívejte se do návodu ke kolům nebo na štítek na ráfku, kde zjistíte, zda je pro kola stanoven maximální přípustný tlak. Tuto hodnotu nepřekračujte.



Další informace najdete v příručce vlastníka jízdního kola Specialized, v oddílu Pláště a duše.



VAROVÁNÍ! Nikdy plášť nehustěte na vyšší než maximální tlak vyznačený na boku pláště nebo než maximální tlak stanovený výrobcem kola (podle toho, která hodnota je nižší). Neuposlechnutí tohoto varování může mít za následek vytržení pláště z ráfku a vážné zranění nebo smrt jezdce.

5. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ MONTÁŽE

Tato uživatelská příručka není vyčerpávajícím průvodcem pro montáž, použití, servis, opravy a údržbu. S veškerými požadavky a dotazy ohledně servisu, oprav a údržby se obraťte na autorizovaného prodejce Specialized. Autorizovaný prodejce Specialized vám také může doporučit různé semináře, kurzy a knihy zaměřené na používání kol, servis, opravy a údržbu.

VAROVÁNÍ! Před úkony montáže a údržby se doporučuje jízdní kolo upnout do stabilního opravárenského stojanu. K přepravě používejte nosič kol.



Při umísťování rámu nebo kola do opravárenského stojanu upínejte kolo za sedlovku a ne za rám. Upnutí za rám může způsobit poškození rámu, které může, ale nemusí být viditelné, a může také způsobit ztrátu kontroly nad kolem a pád.

VAROVÁNÍ! Mnohé díly tohoto jízdního kola jsou patentované. Použití jiných než originálních dílů může narušit celistvost a odolnost konstrukce. Modelové specifické komponenty se směji používat pouze na tomto modelu, ne na jiných kolech, i když na ně případně pasují. Nerespektování tohoto varování může způsobit vážné zranění nebo smrt.



VAROVÁNÍ! Rám ani žádné komponenty nikdy žádným způsobem neupravujte. Žádné díly se nesnažte brousit, vrtat, pilovat ani odstranit. Na jízdní kolo nemontujte nekompatibilní vidlice ani jiné komponenty. Nesprávně upravený rám, vidlice nebo komponenty mohou způsobit ztrátu kontroly nad jízdním kolem a pád jezdce.



VAROVÁNÍ! Před první jízdou a také později pravidelně kontrolujte, zda jsou pedály utažené podle specifikace. Pedály se mohou v závislosti na typu a četnosti používání časem uvolnit. To platí zejména v případě, že nebyly správně namontované. Jízda s povolenými pedály může poškodit závitů a pedál se může oddělit od kliky, což může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem.



Důležitým předpokladem úspěšného sestavení jízdního kola je dodržení pořadí úkonů podle této příručky. Změna pořadí kroků montáže může celý postup prodloužit.

VAROVÁNÍ! Správná síla utažení upevňovacích prvků (matice, vruty, šrouby) na vašem jízdním kole je důležitá pro vaši bezpečnost. Použijete-li příliš malou sílu, utažení nemusí dostatečně držet. Použijete-li příliš velkou sílu, může dojít ke stržení závitů, protažení, deformaci nebo prasknutí dílů.



V obou případech může nesprávná síla utažení způsobit selhání komponentu, což může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem a pádu jezdce. Zkontrolujte, že všechny šrouby jsou utaženy předepsaným momentem (pro které jsou tyto údaje k dispozici). Po první jízdě a pravidelně také později kontrolujte utažení všech šroubů, aby bylo zajištěno bezpečné připevnění komponentů.

UPOZORNĚNÍ! Před montáží zajistěte, aby všechny styčné plochy byly čisté a aby na závitů šroubů bylo nanášeno odpovídající mazivo nebo modrý zajišťovač závitů Loctite (viz popis ke každému šroubu).



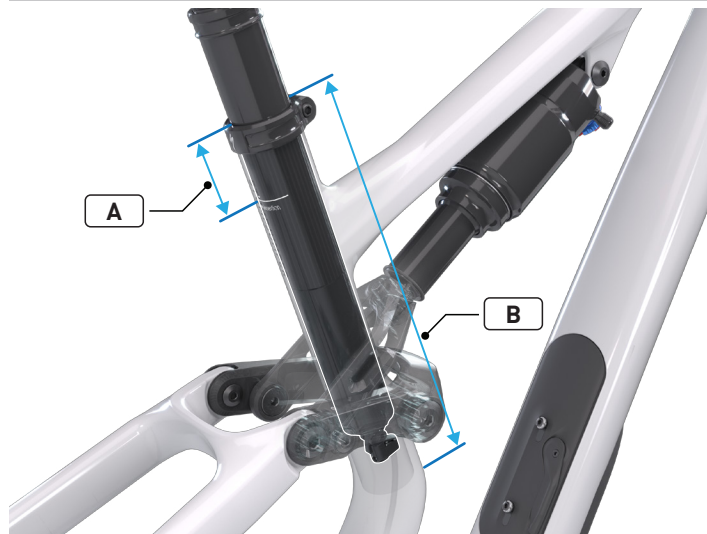
Informace o nástrojích a utahovacích momentech pro komponenty jiných výrobců než Specialized najdete v příručce příslušného výrobce.



Opakovaná montáž a demontáž šroubů může efektivitu tohoto předem aplikovaného zajišťovače závitů snižovat. V tomto případě ho však lze nahradit nanášením modrého zajišťovače závitů Loctite.



5.1. Minimální a maximální zasunutí sedlovky



Minimální zasunutí:

- Abyste zabránili poškození rámu nebo sedlovky, je důležité dodržet minimální délku zasunutí sedlovky do rámu. Sedlovka musí být zasunutá do rámu dostatečně hluboko – nesmí na ní být vidět značka minimálního zasunutí ani maximálního vytažení (min/max) (A). Pro rám platí požadavek zasunutí v minimální délce 80 mm.

Maximální zasunutí:

- U sedlové trubky se uvádí maximální délka zasunutí sedlovky (B) (pro každou velikost rámu). V této délce má trubka vysoustružený rozšířený profil odpovídající profilu sedlovky, což limituje hloubku jejího zasunutí.

RÁM	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Minimální zasunutí (mm)	80					
Maximální zasunutí (mm)	245	245	255	255	285	285

- Jakmile určíte výšku sedla, dotáhněte momentovým klíčem s 4mm inbusovým bitem šroub objímky dodávaný se sedlovkou na moment 6,2 Nm [55 in-lbf].



Pokud nelze dosáhnout požadované výšky sedla v rámci rozmezí pro minimální a maximální hloubku zasunutí, je nutné sedlovku vyměnit za kratší, resp. delší.



VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů ohledně zasunutí sedlovky může mít za následek poškození rámu nebo sedlovky, ale především může způsobit ztrátu kontroly jezdců nad kolem a následný pád.



VAROVÁNÍ! Obecné pokyny ohledně instalace sedlovky najdete v příslušném oddílu příručky vlastníka. Jízda s nesprávně upevněnou sedlovkou může způsobit nechtěné zasouvání sedlovky a sedla, což může poškodit rám, a navíc hrozí ztráta kontroly nad kolem a následný pád.



VAROVÁNÍ! Na karbonové styčné plochy mezi sedlovkou a sedlovou trubkou nenanášejte žádné mazivo. Jakékoli mazivo snižuje tření, které je pro správné upevnění sedlovky zásadní. Výrobce Specialized doporučuje použít montážní pastu na karbonové díly, která zvyšuje tření mezi plochami z karbonových vláken. Další informace získáte u autorizovaného prodejce Specialized.



Informace o montáži a nastavení mechanické a bezdrátové teleskopické sedlovky najdete v pokynech výrobce.

5.2. SWAT 4.0



Montáž dvířek příhrádky SWAT a šroubů košíku na láhev

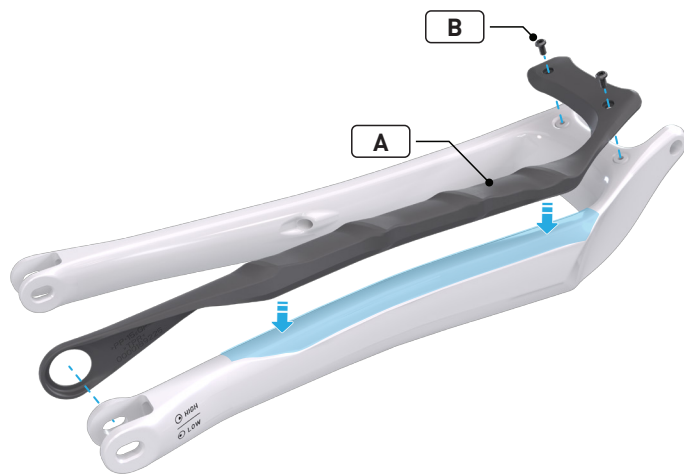
- Dvířka příhrádky SWAT (A) se zcela otevřenou západkou zasuněte do otvoru SWAT na spodní trubce. Zkontrolujte, že levý okraj dvířek plně dosedá do okraje na levé straně spodní trubky, pak zatlačte na pravou stranu dvířek a úplně zavřete západku.
- Skrze košík na láhev (pokud ho používáte) prostrčte šrouby košíku (B) a zašroubujte je do závitových vložek košíku na láhev (C). Momentovým klíčem s 3mm inbusovým bitem je dotáhněte na moment 2,8 Nm [25 in-lbf].



Závitové vložky košíku na láhev SWAT 4.0 lze přetočit do dolní nebo horní polohy, což vytvoří větší nebo menší odstup od horní rámové trubky pro zasunutí láhvi na vodu nebo různého příslušenství. Vyšroubujte šrouby košíku na láhev, vyjměte závitovou vložku košíku, otočte ji o 180 stupňů a vložte ji zpět.

UPOZORNĚNÍ: Mezi dvířky příhrádky SWAT a rámem se mohou usazovat nečistoty a prach, které mohou poškodit lak rámu. Před opětovnou montáží dvířek příhrádky SWAT důkladně očistěte rozhraní dvířek SWAT, západky a rámu.

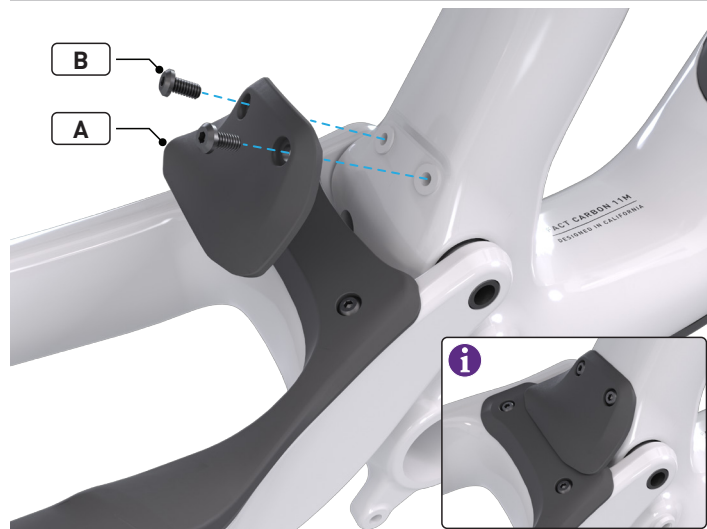
5.3. Chráníč řetězové vzpěry



- Z chrániče řetězové vzpěry (A) odlepte lepicí ochrannou pásku.
- Chráníč přiložte k pravé řetězové vzpěře, zarovnejte ho a pak skrz něj do můstku řetězových vzpěr prostrčte dva šrouby (B).
- Momentovým klíčem s 2,5mm inbusovým bitem šrouby dotáhněte na moment 2 Nm (18 in-lbf).

i Chráníč řetězové vzpěry je nutné namontovat ještě před montáží otočných vložek Flip Chip čepu Horst link. Postup montáže otočných vložek najdete v oddílu 7.2. Složení a montáž čepů.

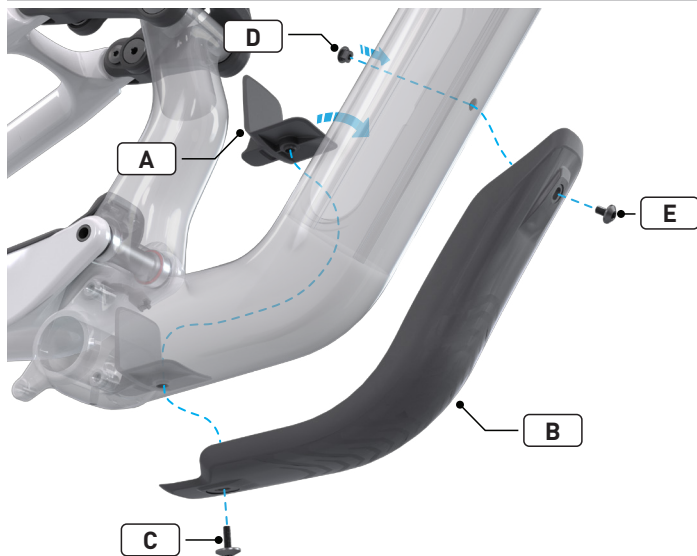
5.4. Chráníč řetězové vzpěry před bahnem



- Přiložte chráníč před bahnem (A) k rámu a pak skrz chráníč do rámu prostrčte dva šrouby (B).
- Momentovým klíčem s 2,5mm inbusovým bitem šrouby dotáhněte na moment 2 Nm (18 in-lbf).

i Před montáží chrániče před bahnem nezapomeňte do sestavy vsadit chráníč řetězové vzpěry. Chráníč před bahnem musí být umístěn přes chráníč řetězové vzpěry.

5.5. Vnitřní vložka a chránič spodní rámové trubky



- Do spodní rámové trubky zasuňte vložku (A), na trubku přiložte chránič spodní rámové trubky (B) a pak skrz chránič do vložky našroubujte šroub (C).
- Do spodní rámové trubky vložte matici (D) a pak do ní skrz chránič našroubujte šroub (E).
- Momentovým klíčem s bitem Torx T25 šrouby (C) a (E) dotáhněte na moment 2 Nm (18 in-lbf).

5.6. Středové složení

Všechny modely mají závitové pouzdro středového složení o průměru 73 mm a jsou kompatibilní s libovolným středovým složením s BSA závitem a vnějšími ložisky. Informace o kompatibilitě středového složení najdete v dokumentaci dodávané výrobcem klik.

Před namontováním středového složení a klik zkontrolujte, zda jsou v rámu nainstalovány všechny bowdeny a kabely.

UPOZORNĚNÍ: Pouzdro středového složení žádným způsobem neupravujte! Úpravy by mohly znemožnit správnou montáž klik. Rám Specialized nevyžaduje žádnou předběžnou přípravu pouzdra středového složení, protože všechny plochy byly ve výrobním závodě přesně opracovány na specifické tolerance s cílem zajistit optimální slícování s kompatibilní sestavou středu a klik. Postup montáže středu a klik najdete v pokynech výrobce.

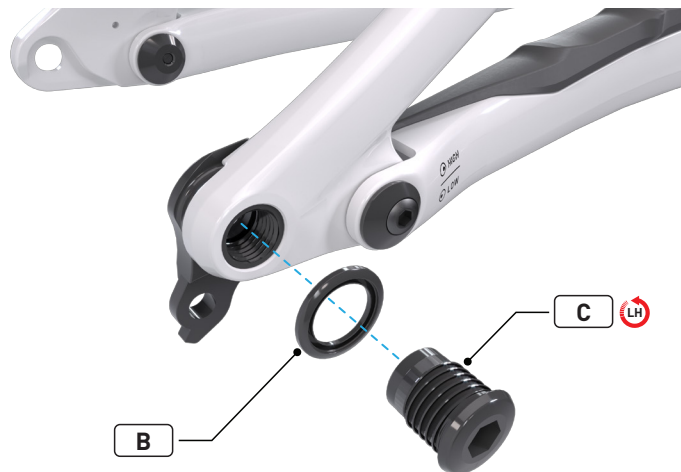
UPOZORNĚNÍ: Vždy použijte středové složení, které je vybaveno ochrannou objímkou mezi oběma miskami. Při namontování středového složení bez této ochranné objímky může docházet ke kontaktu bowdenů či elektrických kabelů s osou klik, což způsobí opotřebení komponentů.

5.7. Patka přehazovačky

Všechny modely jízdních kol jsou kompatibilní s univerzální výměnnou patkou přehazovačky (UDH). Použijete-li jinou patku než UDH, postupujte podle pokynů výrobce přehazovačky.

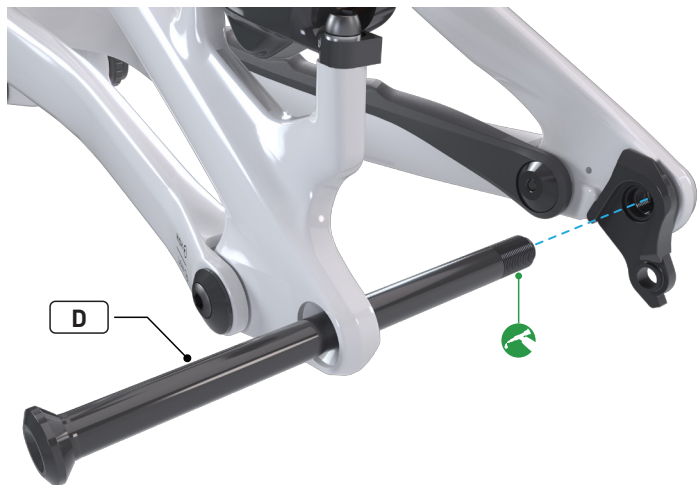


- Patku UDH (A) namontujte do rámu tak, že ji natočíte dopředu, aby úplně zapadla do výřezu v koncovce rámu nebo se plně dotýkala zářáčky zabraňující jejímu otáčení.



- Do otvoru zasuňte podložku UDH (B) a potom skrz ní i patku zašroubujte šroub UDH (C).
- Obousměrným momentovým klíčem s 8mm inbušovým bitem dotáhněte šroub na moment 25 Nm (221 in-lbf). Šroub patky UDH má levotočivý závit.

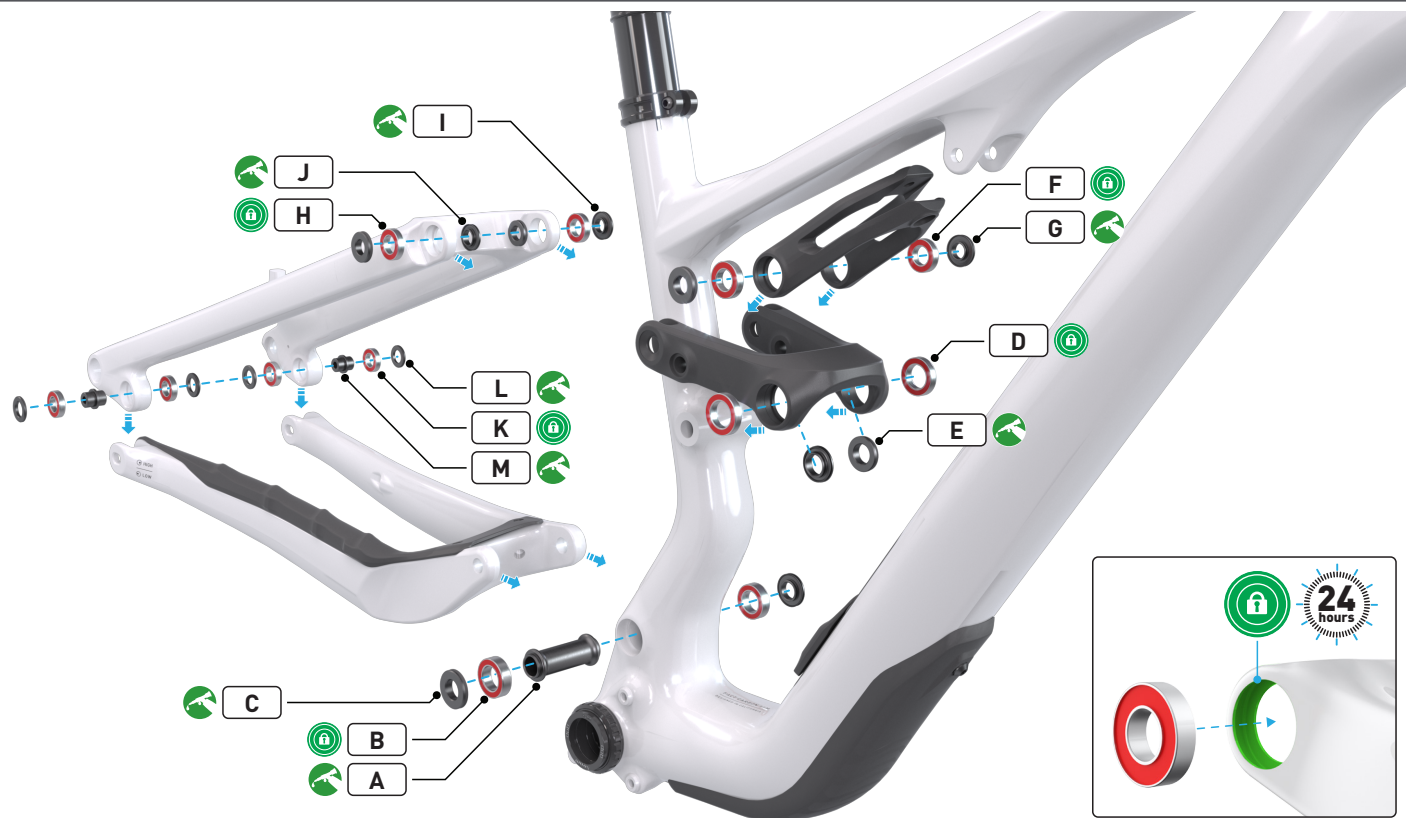
i Patka musí být kompletně usazená ve výřezu koncovky rámu nebo se plně dotýkat zářáčky zabraňující jejímu otáčení. Teprve pak ji utáhněte.



- Na závity zadní pevné osy (D) naneste mazivo a pak namontujte pevnou osu a kolo. Momentovým klíčem s inbusovým bitem 6 mm dotáhněte zadní pevnou osu na utahovací moment 15 Nm (133 in-lbf).

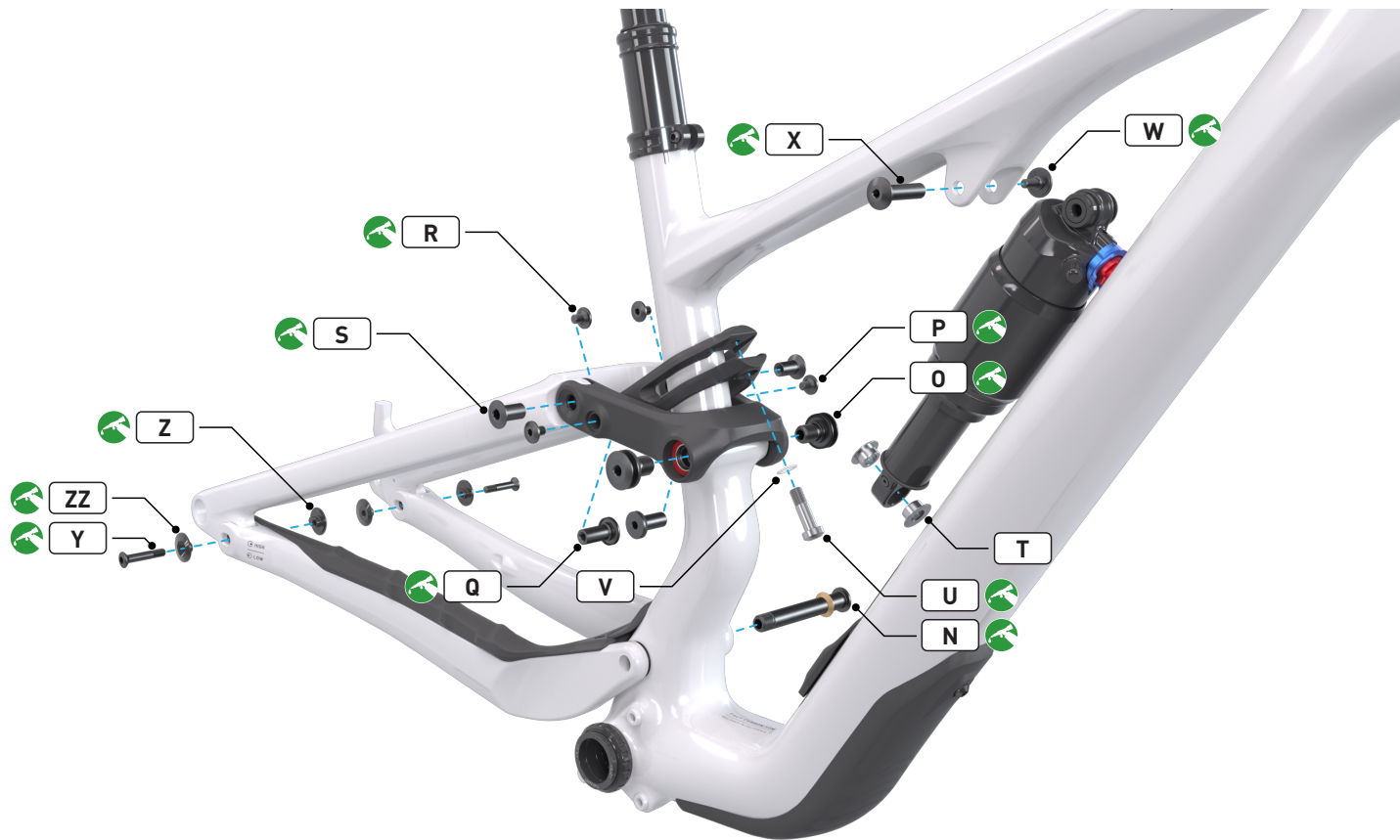
VAROVÁNÍ! Před první jízdou a také později pravidelně kontrolujte, že jsou pevná osa i patka UDH utažené na předepsaný moment a že patka UDH nezměnila polohu. Pevná osa nebo patka UDH se může v závislosti na typu a četnosti používání časem uvolnit. To platí zejména v případě, že nebyly správně namontované. Jízda s povolenou pevnou osou nebo patkou UDH může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem a pádu jezdce.

6. SPECIFIKACE ZADNÍHO RÁMOVÉHO TROJÚHELNÍKU



6.1. Specifikace ložisek a podložek

	UMÍSTĚNÍ	POČET	TYP LOŽISKA	ROZMĚRY (MM)
A	Středová vložka hlavního čepu	1	-	12 ID x 20 OD x 45 W
B	Ložisko hlavního čepu	2	3802-2RS	15 ID x 24 OD x 7 W
C	Podložka hlavního čepu	2	-	12,1 ID x 23 OD x 3 W
D	Ložisko pro vahadlo a sedlovou trubku	2	6802-2RS	15 ID x 24 OD x 5 W
E	Podložka pro vahadlo a sedlovou trubku	2	-	12,1 ID x 21 OD x 3 W
F	Ložisko pro vidličku	2	6801-2RS	12 ID x 21 OD x 5 W
G	Podložka vidličky	2	-	10 ID x 20 OD x 3 W
H	Ložisko pro vahadlo a sedlovou vzpěru	2	6801-2RS	12 ID x 21 OD x 5 W
I	Podložka pro vahadlo a sedlovou vzpěru (vnější)	2	-	10 ID x 20 OD x 3 W
J	Podložka pro vahadlo a sedlovou vzpěru (vnitřní)	2	-	10 ID x 18 OD x 3 W
K	Ložisko čepu Horst link	4	6801-2RS	12 ID x 21 OD x 5 W
L	Podložka čepu Horst link	4	-	12 ID x 21 OD x 2,5 W
M	Středová vložka čepu Horst link	2	-	6 ID x 16 OD x 16 W



6.2. Technické parametry pro šrouby, osu, podložky a vložky Flip Chip

	UMÍSTĚNÍ	POČET	ROZMĚRY (MM)	VELIKOST NÁSTROJE	UTAHOVACÍ MOMENT	
					Nm	in-lbf
N	Šroub hlavního čepu	1	M12 x 1,0 x 88	6mm inbus	20	177
O	Šroub pro vahadlo a sedlovou trubku	2	M12 x 1,0 x 17	6mm inbus	20	177
P	Šroub pro vahadlo a vidličku	2	M6 x 1,0 x 8	4mm inbus	7	62
Q	Osa pro vahadlo a vidličku	2	10 OD x 1,0 x 23	5mm inbus	-	-
R	Šroub pro vahadlo a sedlovou vzpěru	2	M6 x 1,0 x 8	4mm inbus	7	62
S	Osa pro vahadlo a sedlovou vzpěru	2	6 OD x 1,0 x 19	6mm inbus	-	-
T	Podložka zadního úchyty tlumiče	2	8,1 ID x 19 OD x 0,6	-	-	-
U	Šroub zadního úchyty tlumiče	1	M8 x 1,25 x 27	6mm inbus	20	177
V	Podložka šroubu zadního úchyty tlumiče	1	M8, 8,4 ID x 13 OD x 0,5	-	-	-
W	Šroub předního úchyty tlumiče	1	M5 x 0,8 x 13,45	4mm inbus	5,5	49
X	Osa předního úchyty tlumiče	1	8 OD x 0,8 x 31,2	4mm inbus	-	-
Y	Šroub čepu Horst link	2	M6 x 1,0 x 32,5	5mm inbus	10	89
Z	Vložky Flip Chip čepu Horst link (se závitem)	2	M6 x 1,0	-	-	-
ZZ	Vložky Flip Chip čepu Horst link (bez závitu)	2	6 ID	-	-	-

7. ZADNÍ TROJÚHELNÍKOVÁ KONSTRUKCE

Zadní trojúhelníková konstrukce kola se dodává kompletně sestavená z výroby. Během životnosti kola však může být nutné zadní trojúhelník demontovat kvůli údržbě nebo opravám. Pokud si na tento proces netroufáte, navštivte autorizovaného prodejce Specialized.

i Všechny závity šroubů čepů jsou ve výrobním závodě ošetřeny zajišťovačem závitů, aby se předešlo zadření závitu nebo skřípavým zvukům. Kromě toho může být celá kontaktní plocha šroubů, včetně závitů, ošetřena mazivem.

i Na vnější průměr všech ložisek naneste tenkou vrstvu vysoce kvalitního pojistného tmelu na ložiska a potom všechna ložiska zatlačte na příslušná místa v čepích.

i Šrouby, osy a distanční podložky s pryžovým těsněním je nutné instalovat tak, aby pryžové těsnění směřovalo k ložisku.

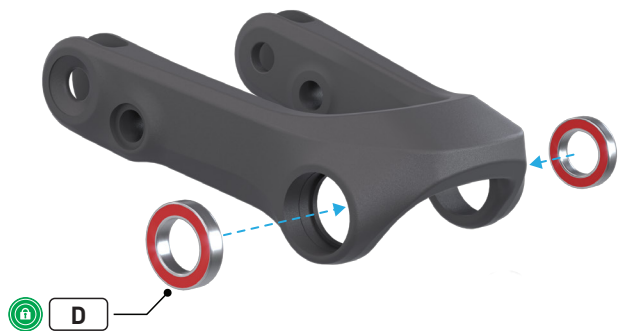
💡 Před nasazením podložek na ložiska naneste mazivo na všechny plochy, které se dotýkají vnitřních kroužků ložisek. Při montáži jednotlivých čepů pak budou podložky lépe držet na svém místě. Podložky vždy nasměrujte užší (konicky zúženou) plochou k ložisku, zatímco širší plocha přijde na rám nebo vzperu.

7.1. Složení a montáž ložisek



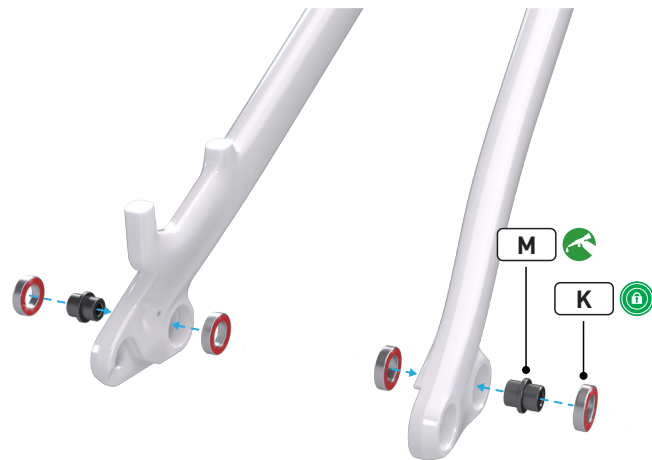
Ložiska pro vidličku

■ Ložiska pro vidličku (F) zatlačte do příslušných otvorů pro čepy.



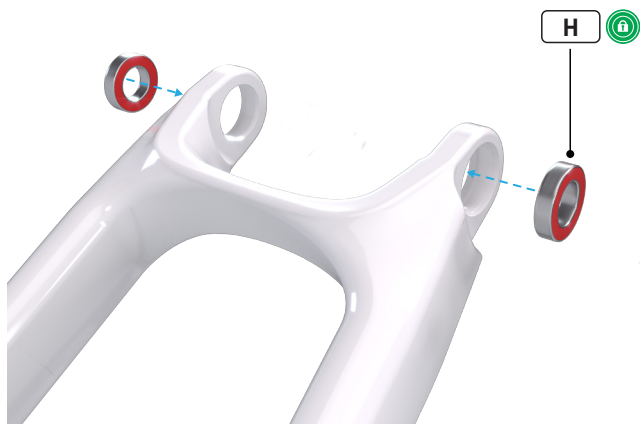
Ložiska vahadla

- Spojovací ložisko vahadla a sedlové trubky (D) zatlačte do příslušných otvorů pro čepy.



Ložiska a středové vložky čepu Horst link

- Do otvoru jednoho ložiska čepu Horst link (K) zasuňte středovou vložku čepu Horst link (M).
- Z obou stran sedlové vzpěry do patky zatlačte ložiska – distanční vložka tak zůstane uprostřed mezi nimi.



Ložiska sedlové vzpěry

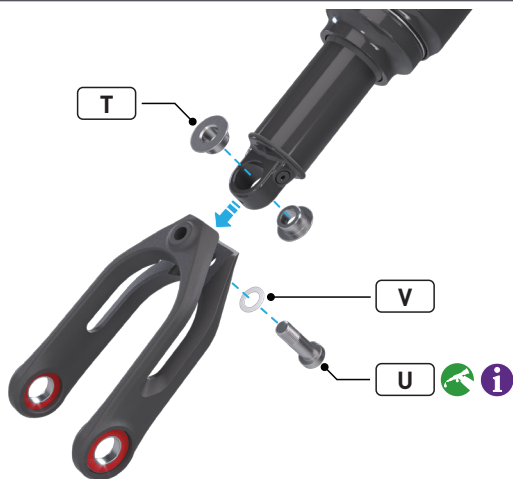
- Spojovací ložiska vahadla a sedlové vzpěry (H) zatlačte do příslušných otvorů pro čepy.



Ložiska a středová vložka hlavního čepu

- Do otvoru hlavního čepu zasuňte středovou vložku (A) a vyrovnejte ji.
- Do otvorů zatlačte také ložiska hlavního čepu (B).

7.2. Složení a montáž čepů



Spoj tlumiče a vidličky

- Do zadního oka tlumiče zasuňte podložky zadního úchytu tlumiče (T).
- Zarovnejte oko tlumiče a vidličku, pak namažte šroub zadního úchytu tlumiče (U) a spolu s podložkou (V) ho zašroubujte do vidličky.

i Šroub zadního úchytu tlumiče (U) ponechte prozatím povolný, na požadovanou hodnotu bude dotažen později během montáže.

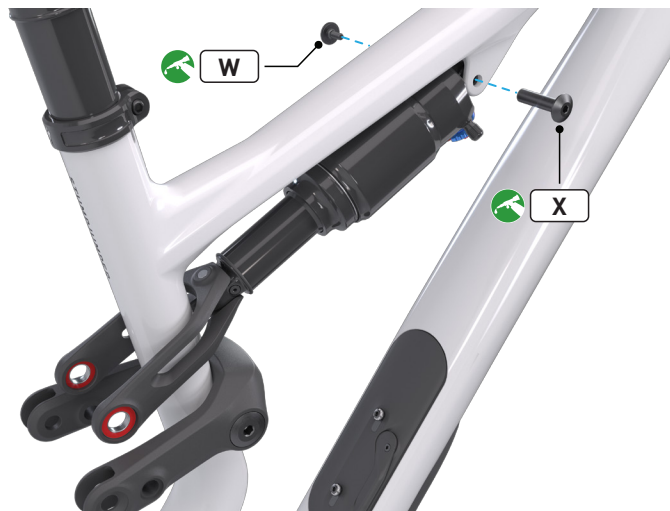


Spoj vahadla a sedlové trubky

- Na ložiska nasadte podložky (E) pro spoj vahadla a sedlové trubky.
- Slícujte vahadlo s čepem v sedlové trubce a potom namažte šrouby spojovací vahadlo a sedlovou trubku (O) a zašroubujte je do rámu.
- Šrouby dotáhněte momentovým klíčem s 6mm inbusovým bitem na moment 20 Nm (177 in-lbf).

i Karbonová a hliníková vahadla jsou k dispozici pro jízdní kola s 29palcovými i smíšenými koly. Další informace najdete v oddílu 4. Specifikace.

i Jízdní kola velikosti S1–S2 jsou kompatibilní pouze s vahadlem pro kola se smíšeným osazením kol, jízdní kola velikosti S3–S6 jsou kompatibilní s vahadlem pro kola se smíšeným osazením kol nebo s 29palcovými koly.

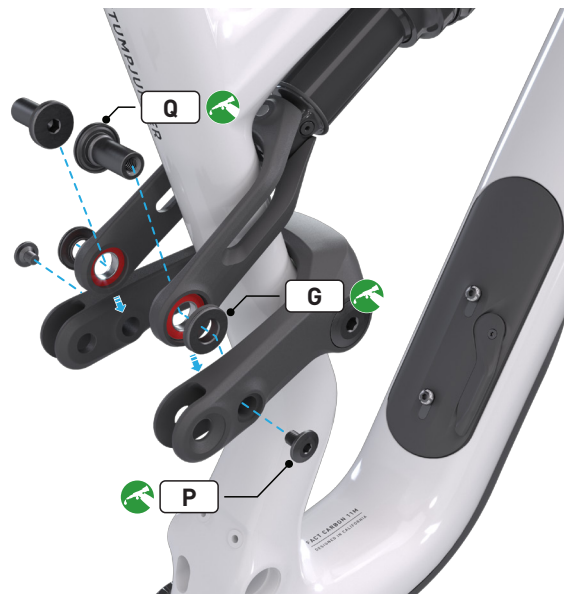


Přední úchyt tlumiče

- Vidličku nasuňte na sedlovou trubku podle vyobrazení a potom vyrovnejte přední oko tlumiče s úchytem v rámu.
- Na osu předního úchytu tlumiče (X) naneste mazivo a pak ji zasuňte do rámu z pravé strany.
- Na šroub předního úchytu tlumiče (W) naneste mazivo a zašroubujte ho do osy.
- Inbusovým klíčem 4 mm přidržte osu a potom dotáhněte šroub momentovým klíčem se 4mm inbusovým bitem na moment 5,5 Nm (49 in-lbf).

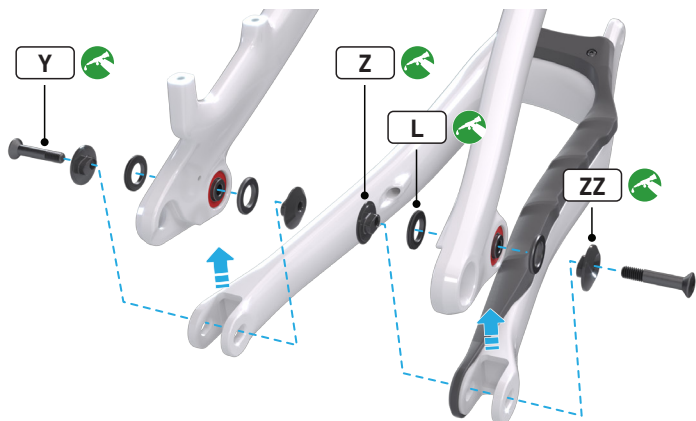


Mezi vidličku a sedlovou trubku umístěte ochrannou vrstvu, aby se nepoškodil lak.



Spoj vidličky a vahadla

- Na ložiscích usadte podložky vidličky (G).
- Slícujte vidličku s čepem vahadla.
- Na osičky spojující vidličku a vahadlo (Q) naneste mazivo a pak je zasuňte do vidličky a vahadla.
- Na šrouby pro spoj vidličky a vahadla (P) naneste mazivo a zašroubujte je do osiček.
- Nejprve 5mm inbusovým klíčem předběžně osičky upevněte a potom momentovým klíčem se 4mm inbusovým bitem šrouby dotáhněte na moment 7 Nm (62 in-lbf).



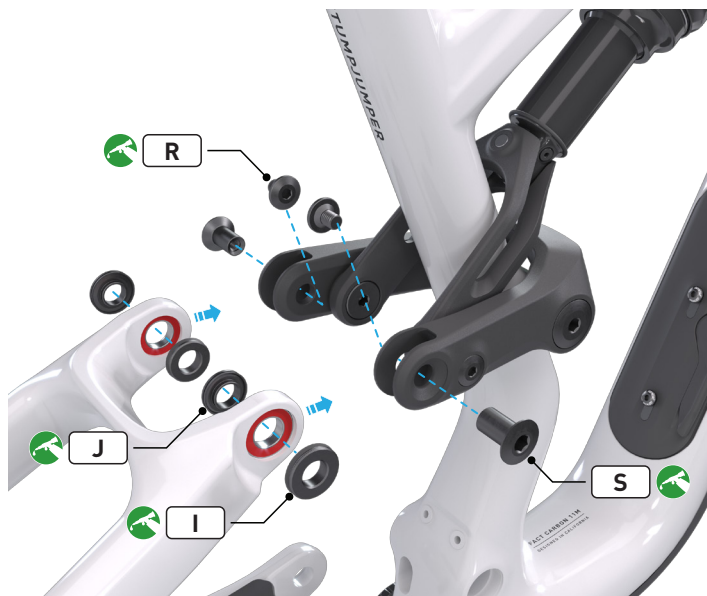
Čep Horst link (s patkami)

- Přiložte podložky čepu Horst link (L) na ložiska.
- Zarovnejte patky sedlové a řetězové vzpěry a pak zasuňte vložky Flip Chip čepu Horst link (Z)(ZZ) buď do „horní“, nebo „dolní“ polohy.
- Na šrouby čepu Horst link (Y) naneste mazivo a pak je zašroubujte do vložek Flip Chip. Momentovým klíčem s 5mm inbusovým bitem šrouby dotáhněte na moment 10 Nm (89 in-lbf).

i Před montáží nezapomeňte do sestavy vsadit chránič řetězové vzpěry.

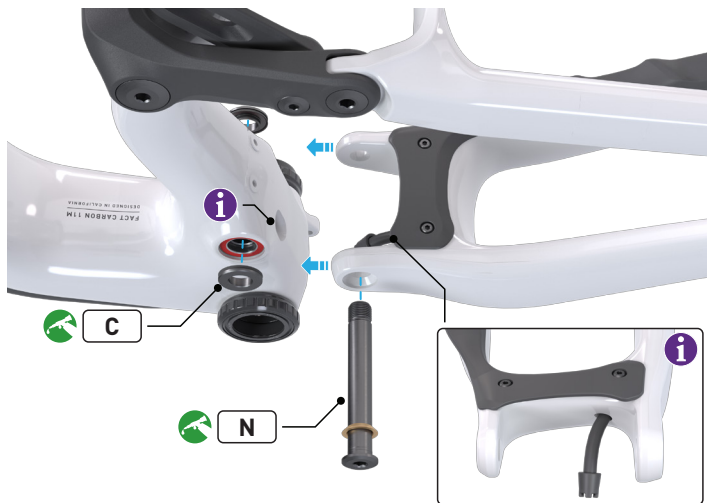
i Před dotažením šroubů čepu Horst link zkontrolujte, že obě vložky Flip Chip na pravé i levé straně (strana pohonu i strana bez pohonu) jsou zarovnané stejným směrem.

i Postup pro změnu orientace vložek Flip Chip najdete v oddílu 10.



Spoj sedlové vzpěry a vahadla

- Vnější (I) a vnitřní (J) podložky pro spoj vahadla a sedlové vzpěry umístěte na ložiska a potom slícujte ložiska a podložky s čepem vahadla.
- Na osičky sedlové vzpěry (S) naneste mazivo a zasuňte je do vahadla.
- Na šrouby pro spoj vahadla a sedlové vzpěry (R) naneste mazivo a našroubujte je do osiček.
- Nejprve 4mm inbusovým klíčem šrouby zlehka zašroubujte a potom momentovým klíčem s 6mm inbusovým bitem osičky dotáhněte na moment 7 Nm (62 in-lbf).



Hlavní čepový spoj

- Podložky hlavního čepu (C) umístěte na ložiska.
- Slícujte otvory řetězové vzpěry s ložisky a podložkami.
- Na šroub hlavního čepu (N) naneste mazivo a z levé strany ho zasuňte do rámu. Momentovým klíčem s 6mm inbusovým bitem dotáhněte šrouby na moment 20 Nm (177 in-lbf).



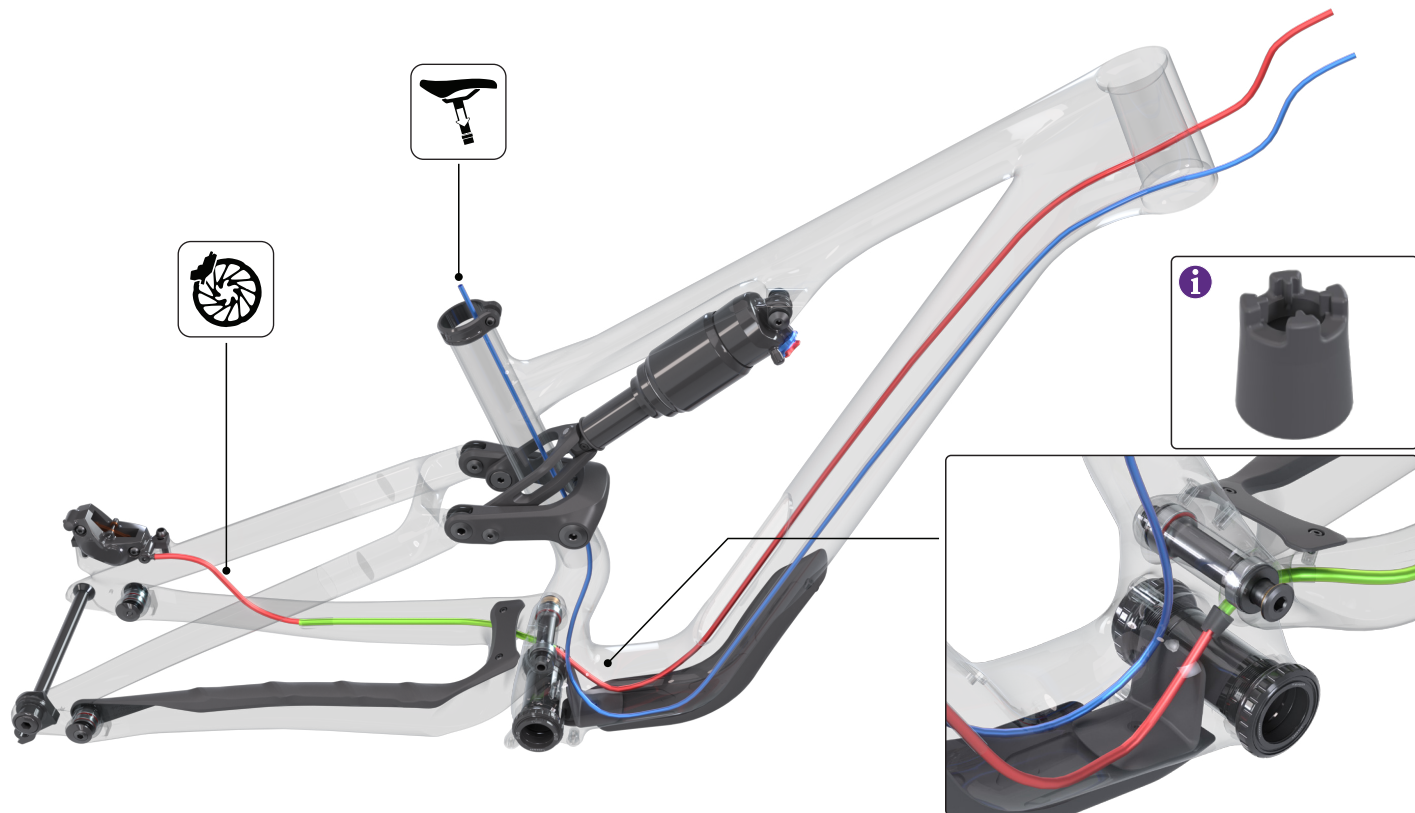
Nylonová trubička procházející levou stranou řetězové vzpěry by měla vyčnívat z můstku řetězových vzpěr o 30 mm. Při montáži hlavního čepu ji zasuňte do otvoru v rámu.



Šroub zadního úchytu tlumiče

- Momentovým klíčem s 6mm inbusovým bitem dotáhněte šroub zadního úchytu tlumiče (U) na moment 20 Nm (177 in-lbf).

8. VEDENÍ LANEK



Zadní brzda (červená hadička)

- Začněte u portu na vnitřní straně levé řetězové vzpěry – zasuňte hadičku do nylonové trubičky (**zelená trubička**) a pak ji vedte skrz řetězovou vzpěru, skrz třecí prvek a do spodní rámové trubky.
- Odstraňte dvířka příhrádky SWAT, dále sáhněte do spodní rámové trubky a zasuňte brzdovou hadičku do tvarované karbonové trubky na levé straně. Hadičku vedte tvarovanou trubicou nahoru, dokud nevystoupí na levé straně hlavové trubky.
- Dokončete montáž zadní brzdy podle pokynů výrobce brzdy.

i Na konec nylonové trubičky, která končí ve spodní rámové trubce, je přilepený třecí prvek. Jeho účelem je zabránit posouvání brzdové hadičky při vedení skrz rám.

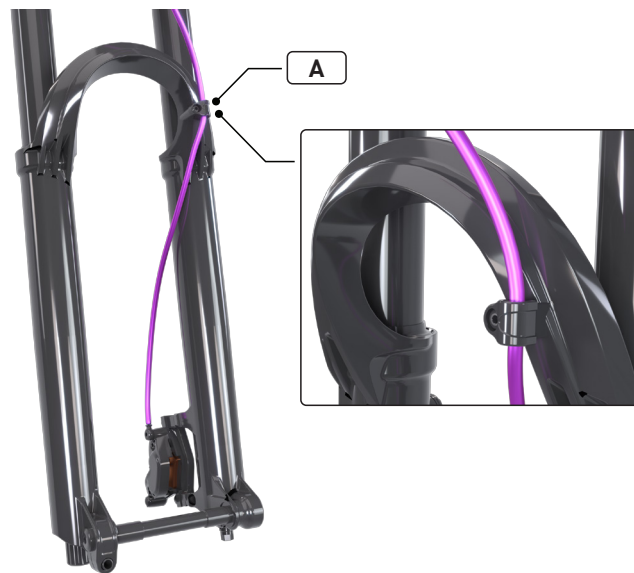
Teleskopická sedlovka (modrý bovden)

- Bovden prostrčte ICR portem na pravé straně hlavové trubky, vedte ho podél spodní rámové trubky dolů a potom do sedlové trubky směrem nahoru.
- Montáž dokončete podle pokynů výrobce.

i Před instalací demontujte středové složení, abyste měli přístup k lanku a mohli ho vést sedlovou trubicou směrem nahoru.

Přehazovačka

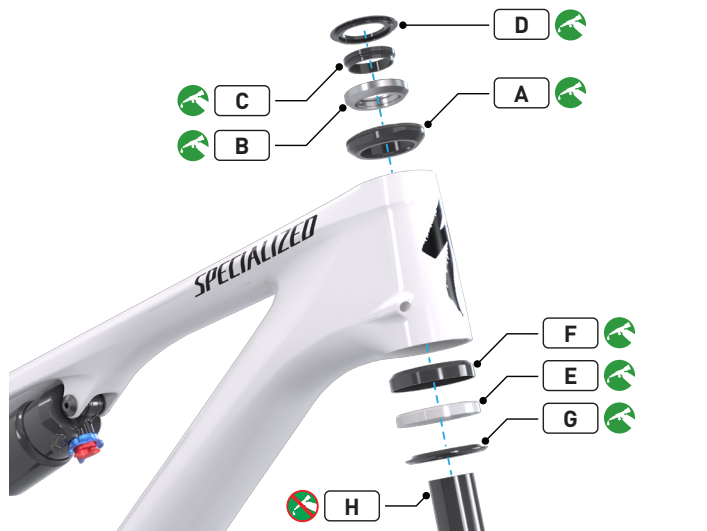
i Všechny modely se dodávají s bezdrátovým řazením a nejsou kompatibilní s mechanickým řazením. Montáž a nastavení proveďte podle pokynů výrobce.



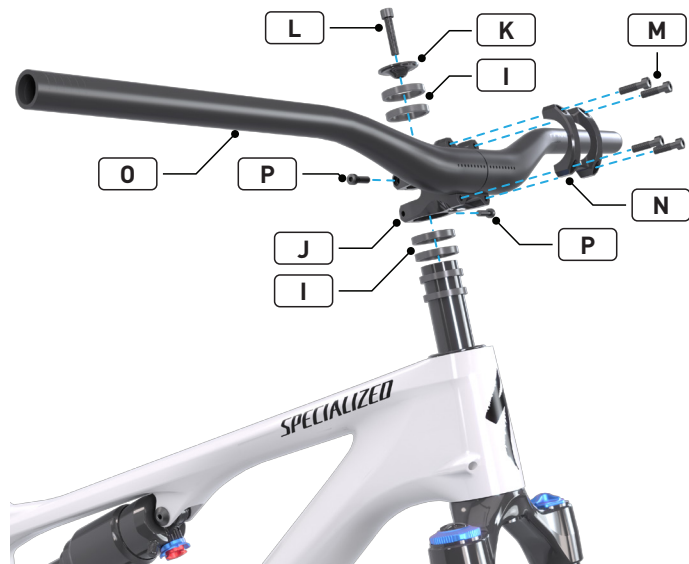
Přední brzda

- Na nohu vidlice namontujte brzdový třmen a připojte k němu brzdovou hadičku podle pokynů výrobce.
- Brzdovou hadičku vedte nahoru podél nohy vidlice a pak ji upevněte k vodítku hadičky (**A**) podle pokynů výrobce.
- Namontujte vidlici do rámu postupem popsáním v oddílu **9. Sestava hlavového složení, vidlice a představce** a dokončete montáž přední brzdy podle pokynů výrobce brzdy.

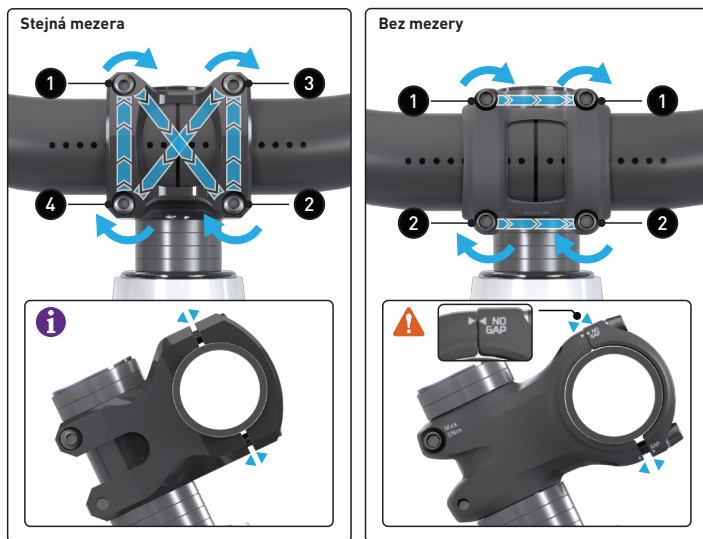
9. SESTAVA HLAVOVÉHO SLOŽENÍ, VIDLICE A PŘEDSTAVCE



- Na misku hlavového složení (A) naneste mazivo, nainstalujte ji do rámu a pak namontujte horní ložisko (B), kompresní kroužek (C) a krytku hlavového složení (D). Tyto díly do rámu volně zapadnou – nejsou potřeba žádné nástroje. Varianty misek hlavového složení a nastavitelná geometrie jsou popsány v oddílu **10.2. Doladění úhlu hlavové trubky**.
- Na spodní ložisko (E) a spodní misku hlavového složení (F) naneste mazivo a nainstalujte je do spodní části hlavové trubky.
- Na sloupek vidlice (H) nasuňte oběžný kroužek korunky vidlice (G) a ujistěte se, že je na korunce vidlice dobře usazený. Potom nasuňte sloupek vidlice do hlavové trubky.



- Na sloupek vidlice nainstalujte požadovaný počet podložek (I) a potom také představec (J).
- Namontujte vrchní krytku (K) a kompresní šroub (L). Šroub ponechte prozatím povolný, na požadovanou hodnotu bude dotažen později během montáže.
- Inbusovým klíčem odšroubujte šrouby čela představec (M) a sejměte čelo představec (N).
- Nasadte řídítka (O) do požadované polohy. Přes řídítka přiložte čelní díl představec a zašroubujte šrouby čela zpět do představec.



Představce se stejnými mezerami

- Momentovým klíčem s inbusovým bitem utáhněte každý ze šroubů čela představce (1)(2)(3)(4) střídavě (křížem) vždy přibližně o půl otáčky a tímto způsobem je dotáhněte na moment uvedený na představci.

i Při utahování šroubů čela představce by mezera mezi tělem a čelem představce měla být nahoře i dole stejná.

Představce bez mezer

- Momentovým klíčem s inbusovým bitem střídavě utahujte oba horní šrouby čela představce (1) a dotáhněte je na moment uvedený na představci.

- Dále momentovým klíčem s inbusovým bitem střídavě utahujte také oba dolní šrouby čela představce (2) a dotáhněte je na moment uvedený na představci.

VAROVÁNÍ! Některé představce jsou konstruovány tak, že mezi jejich tělem a čelním dílem na úrovni horních šroubů není žádná mezera. Horní šrouby je nutné utahovat tak, že čelo představce plně dosedne na tělo představce ještě před utahováním. Pokud by čelní díl nedoléhal na tělo představce, může dojít k poškození konstrukce řídítek.



Pokud si nejste jisti, zkontrolujte, zda je na představci uvedeno „NO GAP“ (BEZ MEZERY).

- Momentovým klíčem s 4mm inbusovým bitem dotáhněte kompresní šroub (L) tak, aby celé hlavové složení bylo dobře usazené a nejevilo žádnou vůli ani neváзло.
- Postavte jízdní kolo na zem, přitáhněte páku přední brzdy a zkuste kolem střídavě cloumat dopředu a dozadu; tím vyzkoušíte, že je hlavové složení správně usazené a upevněné. Pak znovu zkontrolujte dotažení šroubu.



Při správném utahnutí celé soustavy nelze otáčet vymešovými podložkami rukou.

- Vyrovnajte představce s osou předního kola a pak momentovým klíčem s odpovídajícím inbusovým bitem dotáhněte šrouby pro upnutí představce (P) na moment uvedený na představci.

10. NASTAVITELNÁ GEOMETRIE

Geometrii jízdního kola lze upravit výměnou misek hlavového složení a otočením vložek Flip Chip čepu Horst link. V závislosti na typu terénu nebo preferencích jezdce lze geometrii jízdního kola upravit: napřiměním úhlu hlavové trubky získáte kratší rozvor, snadnou ovladatelnost a hravý charakter, naopak při méně strmém úhlu hlavové trubky získáte delší rozvor a kolo bude stabilnější v přímém směru.

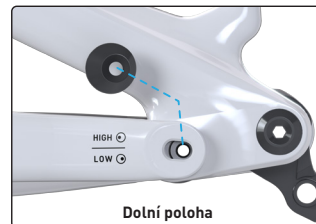
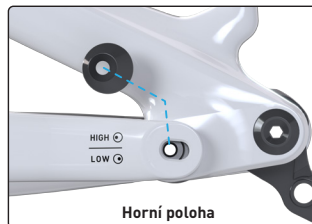
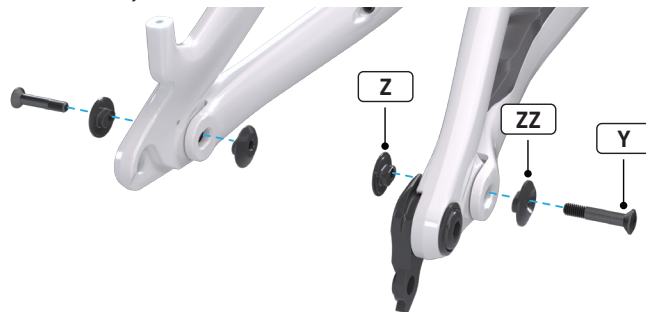
ZMĚNY NASTAVITELNÉ GEOMETRIE			
BOD SEŘIZOVÁNÍ	DĚLKA ŘETĚZOVÉ VZPĚRY	VÝŠKA STŘEDOVÉHO SLOŽENÍ	ÚHEL HLAVOVÉ TRUBKY
Čep Horst link (dolní poloha)	+6 mm	-7 mm	-0,5°
Čep Horst link (horní poloha)	+/-0 mm	+/-0 mm	+/-0°
Miska hlavového složení (0°)	+/-0 mm	+/-0 mm	64,5°
Miska hlavového složení (-1°)	+/-0 mm	-2 mm	63,5°
Miska hlavového složení (+1°)	+/-0 mm	+1 mm	65,5°

i Jízdní kolo se z výroby dodává s otočnou vložkou Flip Chip čepu Horst link v horní poloze a s miskou hlavového složení pro úhel 0.

VAROVÁNÍ! Obě vložky Flip Chip čepu Horst link na pravé i levé straně (strana pohonu i strana bez pohonu) musejí být vždy natočené v téže (horní nebo dolní) poloze. Nesprávně nasazené vložky Flip Chip mohou způsobit poškození rámu, což může navíc vést ke ztrátě kontroly nad kolem a pádu jezdce.

10.1. Nastavení vložek Flip Chip u čepu Horst link

Otočné vložky Flip Chip čepu Horst link umožňují doladit délku řetězových vzpěr a světlou výšku středového složení (nad zemí).

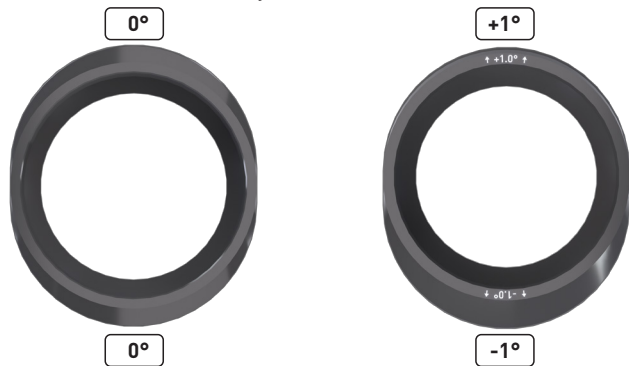


- Inbusovým klíčem 5 mm z rámu odšroubujte šrouby čepu Horst link (Y).
- Vyjměte vložky Flip Chip se závitem (Z) i bez závitů (ZZ) a pak je do výřezu znovu namontujte v horní („High“) nebo dolní („Low“) poloze.
- Momentovým klíčem s 5mm inbusovým bitem dotáhněte šrouby čepu Horst link na moment 10 Nm [89 in-lbf].

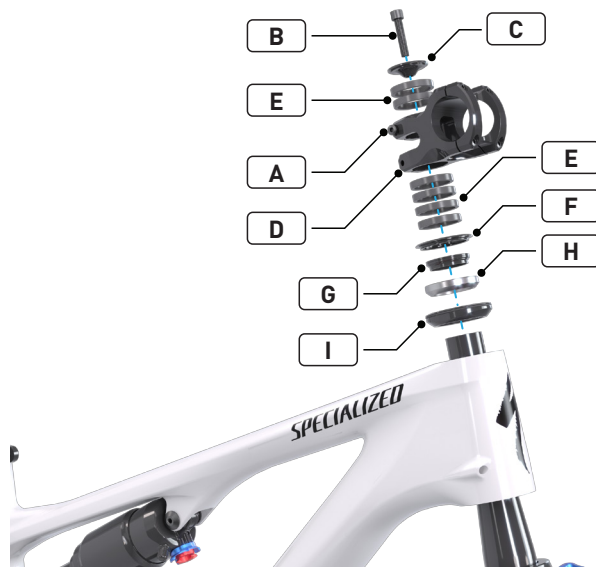
i Při zpětné montáži dbejte na to, aby byly vložky Flip Chip dobře usazené, orientované stejným směrem a zarovnané s chráničem řetězové vzpěry.

10.2. Doladění úhlu hlavové trubky

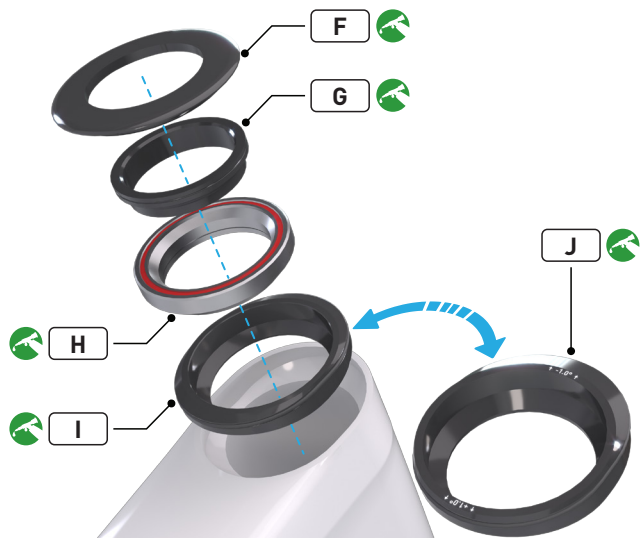
Úhel hlavové trubky lze doladit pomocí nastavitelných misek hlavového složení. Jízdní kolo se dodává s namontovanou miskou pro úhel (offset) hlavové trubky 0°. V příložené krabici s drobnými díly navíc najdete miskou hlavového složení pro offset +/- 1°. Nastavení misek hlavového složení má vliv na ovladatelnost a stabilitu jízdního kola.



NEUTRÁLNÍ (0°)	POLOŽENĚJŠÍ (-1°)	STRMĚJŠÍ (+1°)
Rychlost a ovladatelnost	Ovladatelnost při vyšších rychlostech	Ovladatelnost při nižších rychlostech
Kombinace strmějšího a položenějšího nastavení	Zvýšená stabilita a lepší průjezd zatáček ve vyšších rychlostech. Kolo se lépe ovládá při jízdě v terénu se strmými svahy, protože jezdcí poskytuje lepší stabilitu.	Rychlejší a přímočařejší odezva na řízení. Ve stísněném prostoru kolo zatáčí ochotněji. Má lepší jízdní vlastnosti na středně strmých trailech. Tato geometrie také usnadňuje prudké výjezdy do svahu.

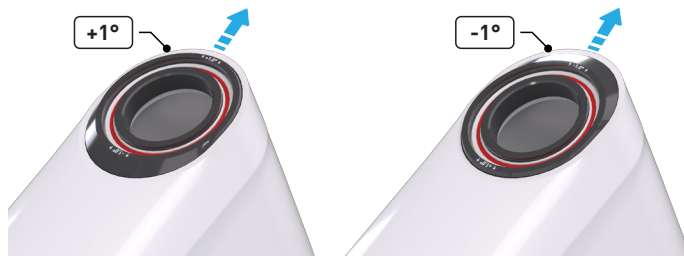


- Povolte šrouby představce (A), inbusovým klíčem 4 mm povolte a vyšroubujte kompresní šroub (B) a odstraňte vrchní krytku (C).
- Ze sloupku vidlice sejměte představce (D) a podložky (E) a vidlici vysuňte z rámu.
- Odstraňte krytku hlavového složení (F), kompresní kroužek (G) a dále z misky hlavového složení pro offset 0° (I) sejměte horní ložisko (H).



- Vyberte misku hlavového složení a polohu pro geometrii podle požadavků jezdce a pak z hlavové trubky demontujte misku hlavového složení pro úhel 0° (I) a nahraďte ji miskou hlavového složení pro změnu úhlu o +/- 1° (J).
- Misku hlavového složení nainstalujte do požadované polohy a pak namontujte horní ložisko (H), kompresní kroužek (G) a krytku hlavového složení (F).
- Namontujte vidlici, podložky, představec a řídítko podle pokynů v oddílu **9. Sestava hlavového složení, vidlice a představec.**

i Při změně úhlu hlavové trubky pomocí misky hlavového složení dbejte na to, aby se v hlavové trubce ani misce nevyskytovaly žádné nečistoty. Všechny díly namažte vysoce kvalitním mazivem.



■ Při nasměrování misky hlavového složení pro změnu úhlu o +/- 1° se říďte vyznačeným údajem v přední části (ve směru jízdy).

i Dolní miska hlavového složení zůstává při různých nastaveních stejná. Tato miska má kulovité rozhraní pro hlavovou trubku, a díky tomu se snadno přizpůsobí různým úhlům sloupku vidlice.

11. SEŘÍZENÍ TLUMIČŮ

Zadní tlumič lze nastavit různými způsoby v závislosti na požadovaném typu jízdy – od tvrdého nastavení po měkké a všechno mezi tím.

- i** Nastavení a seřízení zadního tlumiče a vidlice na jízdním kole vyžaduje speciální nářadí a dovednosti. Pokud si na tento postup netroufáte, požádejte o pomoc autorizovaného prodejce Specialized.

11.1. Obecné informace

- 💡** Při seřizování odpružení vždy nejprve nastavte zadní tlumič a teprve potom vidlici, a to v následujícím pořadí: tlak vzduchu, odskok a nakonec komprese.
- 💡** Nezapomeňte si na sebe navléci veškeré vybavení, které budete mít při jízdě obvykle na sobě (boty, helmu, batoh s vodou, pokud ho používáte, a další).
- 💡** Použijte kalkulátor odpružení na stránkách www.specialized.com. Kalkulátor odpružení vám na základě vaší výšky a hmotnosti poskytne individuálně přizpůsobené doporučení pro nastavení odpružení. Tyto orientační základní hodnoty je třeba brát jako výchozí bod pro nastavení odpružení. Při nastavení odpružení se podle situace řiďte také svými zkušenostmi, preferencemi a aktuálními terénními podmínkami.

- !** **UPOZORNĚNÍ:** Nepřekračujte maximální přípustný tlak vzduchu pro tlumič. Konkrétní údaje najdete v pokynech výrobce nebo v technických údajích na štítku tlumiče.

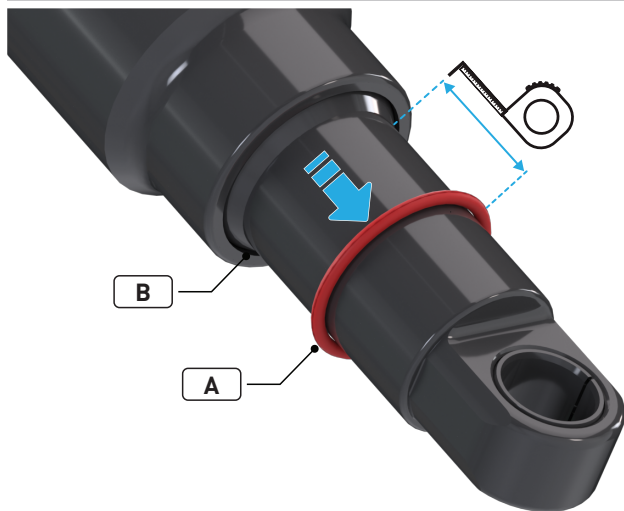
11.2. Nastavení zanoření u pružinového tlumiče



Zanoření (sag) tlumiče charakterizuje pohyb tlumiče pod vahou jezdce a měří se jako rozdíl vzdáleností mezi předním (A) a zadním (B) okem tlumiče před zatížením a po zatížení kola jezdcem, bez jakéhokoliv pohybu (propružení).

- i** Doporučené zanoření tlumiče (sag) je 16 mm (30 %).
- i** Další informace o zanoření a nastavení tlumiče najdete v pokynech výrobce tlumiče.

11.3. Nastavení zanoření na vzduchovém tlumiči (O-kroužek)



Zanoření (sag) tlumiče popisuje pohyb tlumiče pod vahou jezdce a měří se jako vzdálenost mezi O-kroužkem (A) a těsněním tělesa tlumiče (B) po zatížení kola jezdcem, bez jakéhokoliv pohybu (propružení).

i Doporučené zanoření tlumiče (sag) je 16 mm (30 %).

i Další informace o zanoření a nastavení tlumiče najdete v pokynech výrobce tlumiče.

11.4. Nastavení odskoku

Regulátor tlumení odskoku určuje rychlost, s jakou se tlumič vrací po stlačení na svoji výchozí délku. Každý zadní tlumič lze odpovídajícím počtem cvaknutí jemně vyladit na požadovanou hodnotu tlumení odskoku. Pomalejší odskok je ideální pro těžší jezdce, nižší rychlosti a větší nárazy. Rychlejší odskok je ideální pro lehčí jezdce, vyšší rychlosti, menší nerovnosti a větší trakci.

- Pomocí kalkulátoru odpružení, který najdete na adrese www.specialized.com, nastavte odskok v rozsahu doporučeném pro vaši konkrétní konfiguraci bicyklu a tělesnou hmotnost a také podle dalších faktorů, jako jsou jezdecké zkušenosti, preference a podmínky v terénu. Své nastavení můžete případně doladit během jízdy.

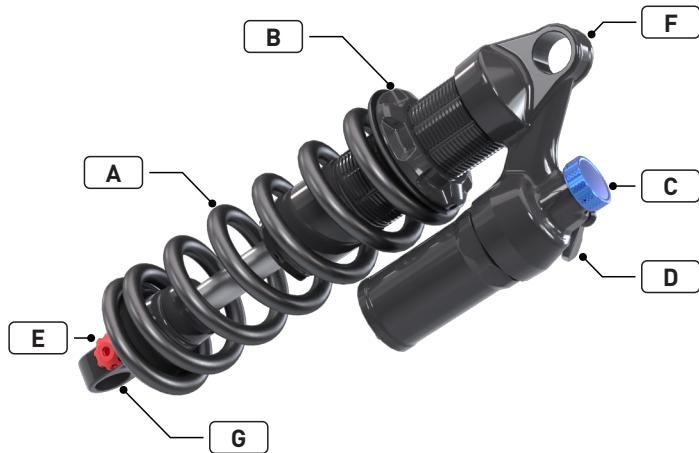


Doporučujeme neodchylovat se příliš daleko od doporučeného nastavení na kalkulátoru odpružení, protože velká odchylka od optimálního nastavení může mít negativní dopad na zážitek z jízdy.

11.5. Nastavení komprese

Nastavení tlumení komprese řídí, jak poddajné je odpružení při jízdě a jakou dává jezdci „oporu“. Jinými slovy jde o to, aby byl tlumič schopen odolávat síle vyvíjené při šlapání v malých rychlostech, ale zároveň dokázal absorbovat síly vyvolané nerovnostmi ve vyšších rychlostech.

11.6. Obecné specifikace pružinových tlumičů



UMÍSTĚNÍ	SPECIFIKACE*
A	Pružina
B	Regulátor předpětí
C	Regulátor komprese
D	Páčka pro nastavení pozice
E	Regulátor odskoku
F	Přední oko tlumiče
G	Zadní oko tlumiče

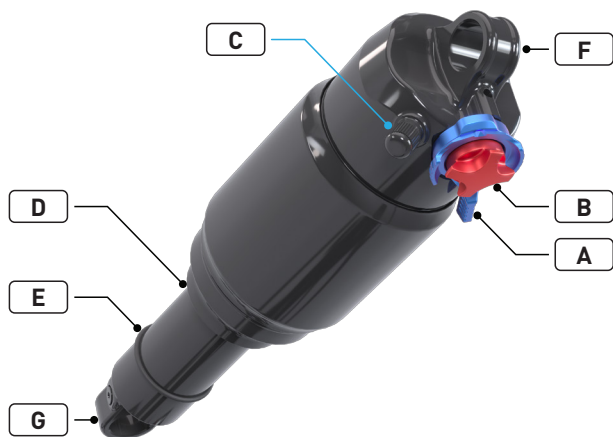
*Specifikace tlumičů se mohou lišit, zde uvádíme obecné pokyny.

11.7. Tabulka tuhosti sériových pružinových tlumičů

Úroveň zanoření tlumiče je určena tuhostí pružiny. Níže jsou uvedeny cílové hmotnosti pro jednotlivé velikosti pružin.

HMOTNOST JEZDCE		TUHOST PRUŽINY lb
kg	lb	
41–50	90–110	250–300
54–59	120–130	300–350
63–68	140–150	350–400
73–77	160–170	400–450
82–86	180–190	450–500
91–95	200–210	500–550
100–104	220–230	550–600

11.8. Obecné specifikace vzduchového tlumiče



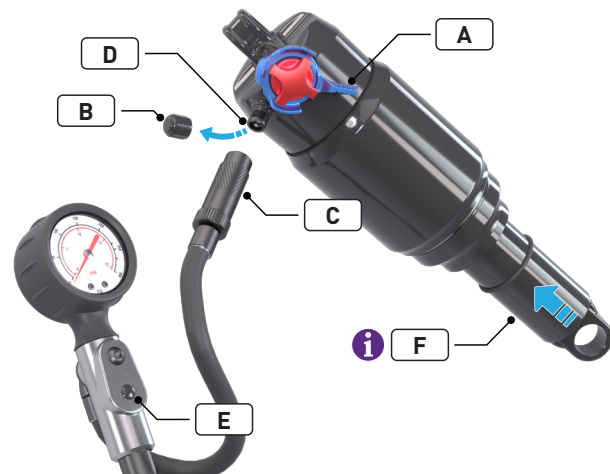
UMÍSTĚNÍ	SPECIFIKACE*
A	Regulátor komprese
B	Regulátor odsoků
C	Vzduchový ventilék s čepičkou
D	Těsnění na manžetě vzduchového tlumiče
E	O-kroužek
F	Přední oko tlumiče
G	Zadní oko tlumiče

*Specifikace tlumičů se mohou lišit, zde uvádíme obecné pokyny.

11.9. Doladění distančních vložek u vzduchových tlumičů

Vzduchový tlumič FOX s technologií Specialized GENIE Tech (tlumič GENIE) má dvě různé sady distančních vložek, které působí ve vzájemné součinnosti a jejichž nastavením lze doladit chování tlumiče uprostřed a na konci zdvihu. Chcete-li tyto distanční vložky nastavit, demontujte tlumič z kola a postupujte podle pokynů v tomto oddílu a podle pokynů výrobce tlumiče.

Vypuštění vzduchu z tlumiče:



- Otočte regulátor komprese (A) do otevřené polohy.
- Odstraňte čepičku vzduchového ventilku (B).
- Na vzduchový ventilék (D) našroubujte nástavec vysokotlaké pumpičky na tlumiče (C).

- Pomalu vypouštějte vzduch z tlumiče pomocí vypouštěcího tlačítka (E) pumpy na tlumiče, hřídel (F) se bude zasouvat dovnitř, dokud se přetlaková a podtlaková vzduchová komora nevyrovnejí. Pak se soustava ustálí a budete vypouštět vzduch z obou komor současně. Pokračujte v pomalém vypouštění vzduchu z tlumiče, dokud nebudou obě vzduchové komory prázdné.
- Jakmile je z přetlakové i podtlakové vzduchové komory odstraněn veškerý vzduch, odšroubujte nástavec pumpy na tlumiče a pak na vzduchový ventilik našroubujte zpět čepičku.

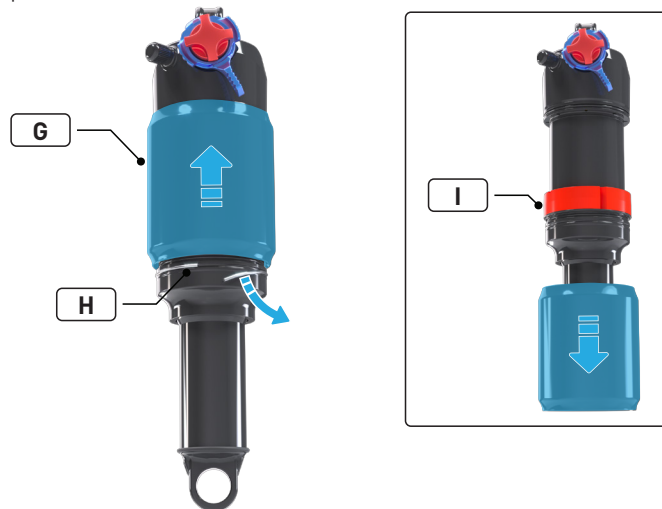
Je-li vzduch vypuštěn příliš rychle, může se hřídel zasunout dovnitř za přepouštěcí otvor a v tu chvíli už nelze vypustit vzduch z podtlakové vzduchové komory. Pokud k tomu dojde, doplňte vzduch do přetlakové komory a začněte postup znovu.



VAROVÁNÍ! Ve vzduchovém tlumiči je extrémní tlak, pokud před demontáží nevyпустíte veškerý vzduch z přetlakové i podtlakové vzduchové komory, může to mít za následek vážné zranění nebo dokonce smrt.

Distanční vložky vzduchové komory:

Distanční vložky vzduchové komory ovlivňují trakci a pohlcování rázů na malých nerovnostech. Větší počet distančních vložek znamená větší podporu ve středním rozsahu zdvihu.

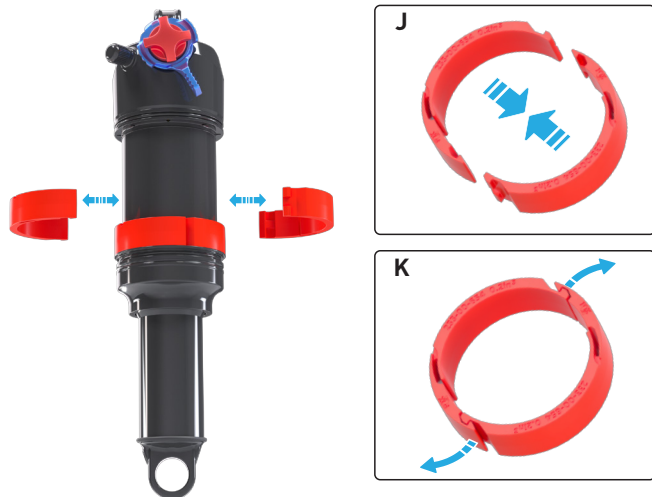


- Vnější manžetu (G) zatlačte směrem nahoru od pojistného kroužku (H) a pojistný kroužek odstraňte.
- Stáhněte vnější manžetu dolů, což odkryje distanční vložky (I).



Odstraňování pojistného kroužku může usnadnit špičatý nástroj.

UPOZORNĚNÍ: Na tlumiči se mohou hromadit nečistoty a úlomky, které mohou při demontáži proniknout do vnitřních komponentů, což může způsobit poškození tlumiče. Proto před demontáží tlumič důkladně očistěte.

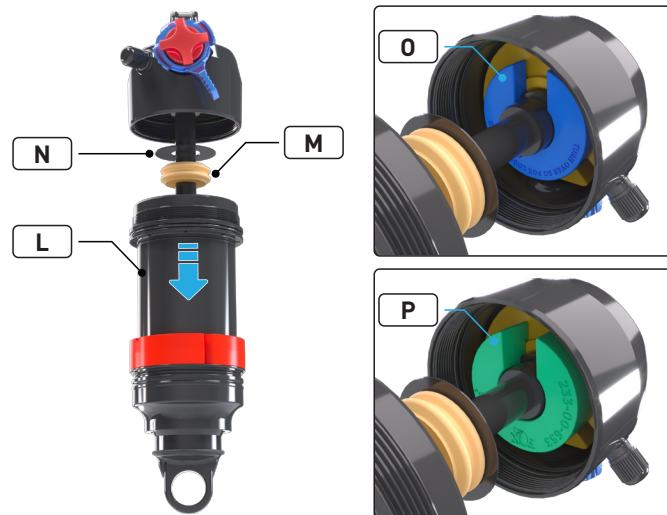


- Chcete-li instalovat nebo demontovat distanční vložky vzduchové komory, oba kusy připevněte (J) nebo odepněte (K).

i Tlumič GENIE má standardně z výroby namontovanou jednu vnější distanční vložku (objímku). Maximálně lze nainstalovat čtyři distanční vložky.

Vložky progresivity dorazu tlumiče:

Vložky progresivity dorazu tlumiče ovlivňují zdvih na konci dráhy tlumiče, větší vložka znamená větší odpor pro dosažení dorazu.

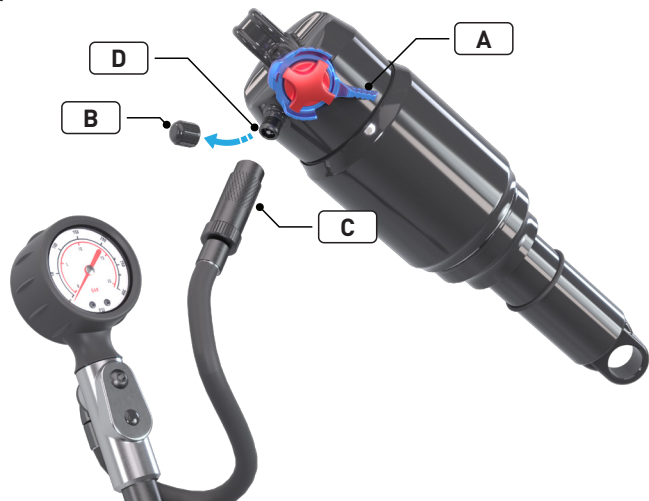


- Chcete-li získat přístup k vložce progresivity dorazu tlumiče, odšroubujte vnitřní objímku (L) a posuňte ji dolů, pak posuňte doraz (M) a opěrnou podložku (N) dolů a odkryjte vložku progresivity dorazu.

i Tlumič GENIE má standardně namontovanou vložku progresivity dorazu o objemu 0,2 kubického palce (3,3 cm³) (O), ale lze ji vyměnit za vložku progresivity dorazu o objemu 0,4 kubického palce (6,6 cm³) (P).

- Po instalaci požadované vložky progresivity dorazu a požadovaného počtu distančních vložek vzduchové komory znovu tlumič sestavte.

Doplnění vzduchu do tlumiče:



- Otočte regulátor komprese (A) do otevřené polohy a pak odstraňte čepičku vzduchového ventilku (B).
- Na vzduchový ventil (D) našroubujte nástavec vysokotlaké pumpičky na tlumiče (C) a pak doplňte vzduch do tlumiče podle kalkulátoru odpružení na stránkách www.specialized.com a podle pokynů výrobce tlumiče.
- Po dosažení správného tlaku vzduchu odšroubujte nástavec pumpy na tlumiče a pak na vzduchový ventilek našroubujte zpět čepičku.
- Namontujte tlumič na jízdní kolo podle postupu v oddílu **7.2. Složení a montáž čepů** a pak pomalu cyklicky otáčejte tlumičem v prvních 30 % zdvihu, aby se vyrovnal tlak v přetlakové a podtlakové vzduchové komoře.
- Překontrolujte tlak vzduchu, zda má stále správnou hodnotu, a v případě potřeby doplňte vzduch a nastavte zanoření (sag), odskok a kompresi.

12. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ ÚDRŽBY

Toto jízdní kolo je určené k dosahování vysokých výkonů. Veškerou údržbu, řešení problémů, opravy a výměny dílů musí provádět autorizovaný prodejce Specialized. Obecné informace ohledně údržby vašeho jízdního kola naleznete v příslušné příručce vlastníka. Navíc před každou jízdou provádějte pravidelné mechanické bezpečnostní kontroly popsané v této příručce.

- Velkou pozornost vyžaduje materiál rámu, který se nesmí poškodit. Poškození může způsobit narušení konstrukční celistvosti jízdního kola a následně závažné selhání. Takové poškození nemusí být při vizuální kontrole na pohled patrné. Před každou jízdou a po každém pádu je nutné na kole pečlivě zkontrolovat všechny případné praskliny, vrypy, hluboké škrábance v laku, ohnuté části či jiné podezřelé známky poškození. Jestliže jízdní kolo jeví některou z uvedených známek poškození, nejezděte na něm. Dojde-li k pádu, nechte před dalším použitím jízdní kolo kompletně zkontrolovat u autorizovaného prodejce Specialized.
- Při jízdě poslouchajte, zda neuslyšíte jakékoli vrzání, protože vrzání může být známkou problémů s jedním nebo více komponenty. Pravidelně kontrolujte všechny plochy na jasném slunečním světle a kontrolujte, zda na nich nejsou vidět drobné vlasové praskliny nebo zda nejeví známky únavy v bodech velkého namáhání, jako jsou sváry, spoje, otvory nebo styčné body s dalšími díly. Uslyšíte-li jakékoli vrzání nebo objevíte-li jakoukoliv prasklinu (bez ohledu na její velikost) nebo jakékoli poškození komponentů, okamžitě přestaňte na kole jezdit a nechte ho zkontrolovat u autorizovaného prodejce Specialized.
- Způsob a četnost údržby závisí na mnoha faktorech, jako je frekvence a způsob používání, hmotnost jezdce, jízdní podmínky nebo případné nárazy. Komponenty mohou podléhat zvýšenému opotřebení v různých směrech a v různé míře v závislosti na daném komponentu. Komponenty pohonu a brzd podléhají opotřebení nejvíce. Proto nechte jízdní kolo i jednotlivé komponenty pravidelně kontrolovat u svého autorizovaného prodejce Specialized, zejména s ohledem na opotřebení.
- Vystavení drsným podmínkám, především slanému vzduchu (ježdění

blízko moře či v zimním období), může způsobovat galvanickou korozi komponentů (například osy klik nebo šroubů), což může urychlit jejich opotřebení a zkrátit jejich životnost. Opotřebení ložisek a různých ploch může urychlit také špína a prach. Povrchové plochy jízdního kola doporučujeme před každou jízdou očistit. Vaše kolo by mělo pravidelně podstupovat servis a prohlídky u autorizovaného prodejce Specialized, což znamená, že by mělo být pravidelně čištěno, promazáno a při (částečně) demontáži zkontrolováno s ohledem na známky koroze a výskyt prasklin. Pokud na rámu nebo komponentech zaznamenáte jakékoliv známky koroze nebo praskliny, je nutné poškozenou součástku vyměnit.

- Pravidelně čistěte a mažte komponenty pohonu podle pokynů výrobce.
- Při čištění jízdního kola nepoužívejte vysokotlakou myčku (WAP) ani je neostříkujte vodou pod vysokým tlakem. Dokonce i voda ze zahradní hadice může proniknout různými těsněními a dostat se dovnitř různých komponentů, například do mechanismu středu a klik, ložisek nebo elektrických součástí, kde může způsobit poškození. K čištění použijte čistý, navlhčený hadr a případně také čisticí prostředky na jízdní kola.
- Jízdní kolo nevystavujte po delší dobu nadměrnému horku (např. přímému slunečnímu záření), například uvnitř zaparkovaného auta na slunci či blízko zdroje tepla, jako je radiátor.

VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů v tomto oddílu může mít za následek poškození komponentů jízdního kola a propadnutí záruky, ale zejména může způsobit vážné zranění nebo smrt. Vykazuje-li vaše kolo jakékoliv známky poškození, nepoužívejte je a neprodleně je dopravte ke kontrole k autorizovanému prodejci Specialized.



VAROVÁNÍ! Před úkony montáže a údržby se doporučuje jízdní kolo upnout do stabilního opravárenského stojanu. K přepravě používejte nosič kol.



Při umísťování rámu nebo kola do opravárenského stojanu upínejte kolo za sedlovku a ne za rám. Upnutí za rám může způsobit poškození rámu, které může, ale nemusí být viditelné, a může také způsobit ztrátu kontroly nad kolem a pád.

12.1. Údržba odpružení

Obecně platí, že zadní tlumič a vidlice by měly být servisovány po každých 50, 100 a 200 hodinách jízdy. Typ požadovaného servisu závisí na typu jízdy, terénu, v němž jezdíte, počasí, za kterého jezdíte, a úrovni vašich dovedností. V závislosti na výše uvedených faktorech se také může stát, že bude třeba provést servis zadního tlumiče nebo vidlice dříve, než jste očekávali. Další informace o servisu zadního tlumiče a vidlice najdete na webu sram.com nebo ridefox.com.



Údržba odpružení vyžaduje speciální nářadí a dovednosti. Pokud si na tuto údržbu odpružení netroufáte, navštivte autorizovaného prodejce Specialized.

SPECIALIZED®

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

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