Suomi

# KÄYTTÖOPAS

# TARMAC SL8

Performance-maantiepyörä

## 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 +1 408 779 6229
0000193387_UM_R5 01/24
Saatamme ajoittain päivittää tätä asiakirjaa ja julkaista siihen lisäyksiä. Katso sivustoa www.specialized.com säännöllisesti tai ota yhteys Rider Careen varmistaaksesi, että sinulla on tuoreimmat tiedot. 1 877 808 8154

# SISÄLTÖ


**1. JOHDANTO . . . . . 2**
1.1. Takuu . . . . . 2
**2. YLEISTIETOJA . . . . . 3**
2.1. Käyttötarkoitus . . . . . 3
2.2. Rakenteelliset painorajoitukset . . . . . 3
**3. GEOMETRIA . . . . . 5**
**4. MÄÄRITYKSET . . . . . 7**
4.1. Tarmac SL8 -komponentit . . . . . 8
4.2. Tarvittavat työkalut . . . . . 11
4.3. Komponenttien yhteensopivuus . . . . . 11
4.4. Suositellut rengaspaineet . . . . . 12
**5. KOKOAMISTA KOSKEVIA YLEISTIETOJA . . . . . 13**
5.1. Istuinkannatin . . . . . 14
5.1.1. Satula . . . . . 14
5.1.2. Di2-akku (Di2-varustettu pyörä) . . . . . 15
5.1.3. Istuinkannattimen kiila . . . . . 16
5.1.4. Istuinkannattimen asennussyvyys . . . . . 17
5.2. Vaijerien asentaminen . . . . . 19
5.2.1. Jarrut . . . . . 20
5.2.2. Vaihteisto . . . . . 21
5.3. Keskiö . . . . . 24
5.4. Ohjainlaakerin ja haarukan kokoaminen . . . . . 25
5.5. Välilevyt, ohjainkannatin ja ohjaustangot . . . . . 27
5.5.1. SL7-ohjainkannatin . . . . . 27
5.5.2. Specialized-lisävarustekiinnike . . . . . 32
5.5.3. Roval Rapide -ohjaustanko . . . . . 33
5.5.4. Roval Rapide -ohjaustangon lisävarustekiinnike . . . . . 35
5.6. Takavaihtajan korvake . . . . . 36
5.7. Polkimien asentaminen . . . . . 36
5.8. Loppuvaiheet . . . . . 36
**6. HUOLTOA KOSKEVIA YLEISTIETOJA . . . . . 37**
6.1. Varaosat ja lisävarusteet . . . . . 38

# 1. JOHDANTO

**TÄMÄ KÄYTTÖOPAS SISÄLTÄÄ TÄRKEITÄ TIETOJA. LUE SE HUOLELLISESTI JA SÄILYTÄ SITÄ HELPOSTI SAATAVILLA.**

Tämä opas on kirjoitettu englanniksi (Alkuperäiset ohjeet) ja on ehkä käännetty muille asianomaisille kielille (Alkuperäisten ohjeiden käännökset).

Tämä käyttöopas on tarkoitettu nimenomaan Specialized Tarmac SL8 -pyörälle, ja se pitäisi lukea Specialized-pyörän omistajan oppaan ("Omistajan oppaan") lisäksi. Se sisältää tärkeitä turvallisuus-, käyttö- ja teknisiä tietoja, jotka sinun tulee lukea ennen ensimmäistä ajokertaa ja säilyttää myöhempää tarvetta varten. Sinun tulee lukea myös koko Omistajan opas, sillä se sisältää tärkeitä yleisiä lisätietoja ja ohjeita, joita sinun tulee noudattaa. Jos sinulla ei ole Omistajan opasta, voit ladata sen ilmaiseksi osoitteesta www.specialized.com tai hankkia sen lähimmältä valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä tai Specialized Rider Caresta.

Saatavilla voi olla myös lisätietoja komponenteista, kuten pyörän jousista tai polkimista, tai lisävarusteista, kuten kypäristä tai valoista. Varmista, että olet saanut valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä kaikki pyörän tai lisävarusteiden mukana toimitetut valmistajan oppaat. Jos tämän oppaan ohjeiden ja komponentin valmistajan tietojen välillä ilmenee eroavuuksia, kysy neuvoa valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä.

Tämä käyttöopas on kirjoitettu englanniksi ja käännetty muille kielille. Muunkielisiä oppaita on ladattavissa osoitteesta **www.specialized.com**.

## 1.1. Takuu

Katso tiedot pyörän mukana tulleista takuuehdoista tai lataa uusin versio osoitteesta www.specialized.com/warranty. Saat takuutiedot myös valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä.

Tätä käyttöopasta lukiessasi näet erilaisia tärkeitä symboleja ja varoituksia, joista kerrotaan alla:

| | |
|---|---|
|  | **VAROITUS!** Tämän sanan ja symbolin yhdistelmä tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan, jos sitä ei vältetä. Monissa varoituksissa todetaan eri sanoin, että "voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua". Kaikki kaatumiset voivat johtaa vakaviin vammoihin tai jopa kuolemaan, joten emme aina toista varoitusta mahdollisista vammoista tai kuolemasta. |
|  | **HUOMIO:** Turvahälytyssymbolin ja sanan HUOMIO yhdistelmä tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi johtaa pieniin tai keskivaikeisiin vammoihin, jos sitä ei vältetä. Yhdistelmä on myös varoitus turvattomista käyttötavoista. |
| | Sana **HUOMIO** ilman turvahälytyssymbolia tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa polkupyörän pahoihin vaurioihin tai takuun mitätöitymiseen, jos sitä ei vältetä. |
|  | Tämä symboli hälyttää lukijaa tiedoista, jotka ovat erityisen tärkeitä. |
|  | Tämä symboli tarkoittaa, että tulee käyttää hyvälaatuista rasvaa ohjeiden ja kuvien mukaisesti. |
|  | Tämä symboli ilmoittaa, että on käytettävä hiilikuidulle tarkoitettua korkealaatuista asennustahnaa ohjeiden ja kuvien mukaisesti. |
|  | Tekniikkavinkit ovat hyödyllisiä asentamista ja käyttöä koskevia vinkkejä ja kikkoja. |

# 2. YLEISTIETOJA

## 2.1. Käyttötarkoitus

Tarmac SL8 on tarkoitettu vain High-Performance-maantiepyöräilyyn **(olosuhde 1)** ja testattu siinä: Pyörät, jotka on suunniteltu ajamiseen päällystetyillä alustoilla, joilla renkaat eivät ala luistaa.

High-Performance-maantiepyöräily

**Olosuhde 1**




**Tarkoitettu** ajamiseen vain päällystetyillä teillä.

**Ei tarkoitettu** maasto-, cyclo-cross- tai matkapyöräilyyn telineiden tai sivulaukkujen kanssa.

**Kompromissi:** Käytetty materiaali on optimoitu tuomaan sekä keveyttä että erityistä suorituskykyä. Sinun on ymmärrettävä, että (1) tämäntyyppiset pyörät on suunniteltu tarjoamaan aggressiiviselle kilpapyöräilijälle tai kilpailuhenkiselle harrastelijapyöräilijälle suorituskykyetua suhteellisen lyhyen käyttöiän aikana, (2) vähemmän aggressiivisella ajajalla runko kestää pidempään, (3) olet valitsemassa kevyemmän rungon (lyhyemmän rungon käyttöiän) painavamman rungon ja pidemmän rungon käyttöiän sijasta ja (4) olet valitsemassa pienemmän painon paremman kolhunkestävyyden tai enemmän painavien kestävämpien runkojen sijasta. Kaikki erittäin kevyet rungot edellyttävät tarkastamista usein. Nämä rungot ovat alttiimpia vaurioitumaan tai murtumaan törmäyksessä. Niitä ei ole suunniteltu kestämään rääkkäämistä tai toimimaan työjuhtana.

## 2.2. Rakenteelliset painorajoitukset

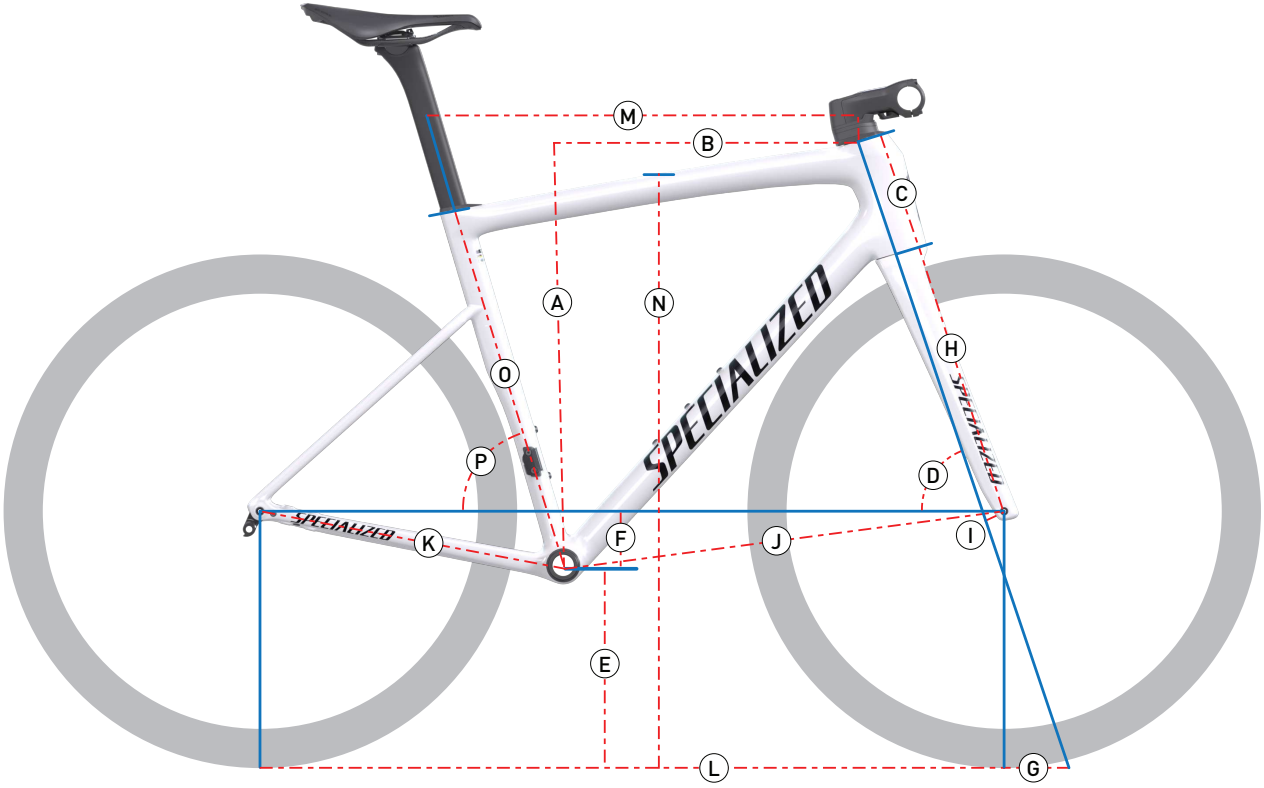
| MALLI | KUORMA | | RAKENTEELLINEN |
|---|---|---|---|
| | TAKA | ETU | |
| Tarmac SL8 (kaikki mallit) | 0 kg / 0 lb | 0 kg / 0 lb | 109 kg / 240 lb |

**Rakenteellinen painoraja:** Suurin yhteispaino (ajaja ja kuorma), jonka pyörän rakenteet on suunniteltu ja testattu kestämään.

**Kuorman painorajoitus:** Suurin kuorman paino, jonka pyörän rakenteet on suunniteltu ja testattu kestämään.

**Lisätietoja käyttötarkoituksesta ja rungon ja komponenttien rakenteellisista painorajoituksista on Omistajan oppaassa.**

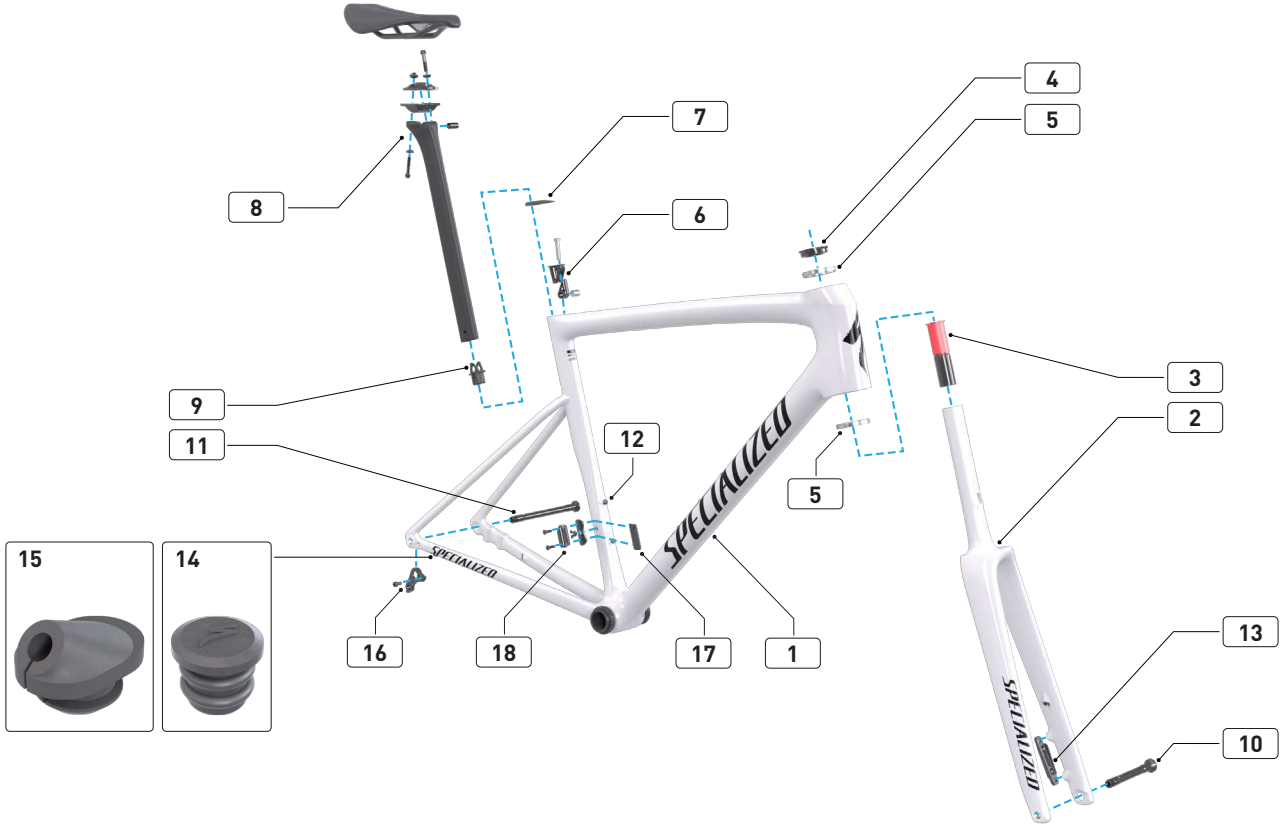
# 3. GEOMETRIA



| | RUNGON KOKO | 44 | 49 | 52 | 54 | 56 | 58 | 61 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Stack-korkeus (mm) | 501 | 514 | 527 | 544 | 565 | 591 | 612 |
| B | Ulottuvuus (mm) | 366 | 375 | 380 | 384 | 395 | 402 | 408 |
| C | Emäputken pituus (mm) | 99 | 109 | 120 | 137 | 157 | 184 | 204 |
| D | Emäputken kulma (°) | 70.5 | 71.75 | 72.5 | 73 | 73.5 | 73.5 | 74 |
| E | Keskiön korkeus (mm) | 266 | 266 | 266 | 268 | 268 | 268 | 268 |
| F | Keskiön pudotus (mm) | 74 | 74 | 74 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| G | Etujättö (mm) | 71 | 63 | 58 | 58 | 55 | 55 | 52 |
| H | Haarukan pituus (täysi) (mm) | 370 | 370 | 370 | 370 | 370 | 370 | 370 |
| I | Haarukan rake/offset (mm) | 47 | 47 | 47 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| J | Front center (mm) | 572 | 574 | 577 | 579 | 592 | 606 | 613 |
| K | Takahaarukan alaputkien pituus (mm) | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 | 410 |
| L | Akseliväli (mm) | 970 | 973 | 975 | 978 | 991 | 1005 | 1012 |
| M | Vaakaputken pituus, vaakasuora (mm) | 496 | 508 | 531 | 540 | 562 | 577 | 595 |
| N | Pyörän seisontakorkeus (mm) | 722 | 734 | 745 | 767 | 785 | 807 | 833 |
| O | Satulaputken pituus (mm) | 433 | 445 | 456 | 473 | 494 | 515 | 545 |
| P | Satulaputken kulma (°) | 75.5 | 75.5 | 74 | 74 | 73.5 | 73.5 | 73 |
| | Kammen pituus (mm) | 165 | 165 | 170 | 172.5 | 172.5 | 175 | 175 |
| | Satulan leveys (mm) | 155 | 155 | 155 | 143 | 143 | 143 | 143 |
| | Istuinkannattimen pituus (mm) | 300 | 300 | 300 | 380 | 380 | 380 | 380 |

Yllä oleva taulukko näyttää toimitetun pyörän vakiogeometrian. Vieraile sivustolla www.specialized.com nähdäksesi kaikki mahdolliset geometriakonfiguraatiot.

# 4. MÄÄRITYKSET



## 4.1. Tarmac SL8 -komponentit

| | KUVAUS | | OSA | TYÖKALUN KOKO | VÄÄNTÖMOMENTTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nm | in-lbf |
| 1 | Runko | | – | – | – | – |
| 2 | Haarukka | | – | – | – | – |
| 3 | Laajennustulppa | | S222500002 | 6 mm:n kuusiokolo | 5 | 44.2 |
| 4 | Puristusrengas | | S222500011 | – | – | – |
| 5 | Ylempi ja alempi ohjainlaakeri (49,5 mm OD x 40,5 mm ID x 6,5 mm x 45°) | | S162500005 | – | – | – |
| 6 | Istuinkannattimen kiila | | S224700012 | 4 mm:n kuusiokolo | 6,2 | 54,8 |
| 7 | Istuinkannattimen kiilan suojus | | S224700011 | – | – | – |
| 8 | Istuinkannatin | etupultti | – | 4 mm:n kuusiokolo | 3,1 | 27,4 |
| | | takapultti | | 4 mm:n kuusiokolo | 6,1 | 53,9 |
| | | yksi pultti (0 mm:n offset) | – | 5 mm:n kuusiokolo | 13,6 | 120,3 |
| 9 | Di2-akun kiinnitys* | | S224900036 | – | – | – |
| 10 | Etuakseli (12 mm x 100 mm) | | S200200010 | 6 mm:n kuusiokolo | 15 | 132,7 |
| 11 | Taka-akseli (12 mm x 142 mm) | | S200200011 | 6 mm:n kuusiokolo | 15 | 132,7 |
| 12 | Juomapullotelineen pultit | | S220500004 | 3 mm:n kuusiokolo | 2,8 | 24,7 |
| 13 | Haarukan litteän jarrukiinnityksen sovitin | | S200700001 | – | – | – |
| 14 | 7 mm:n langaton tulppa* (SRAM-vaihteisto ja 1 eturatas) | | S179900015 | – | – | – |
| 15 | Di2-takavaihtajan ICR-läpivienti* | | S226500010 | – | – | – |
| 16 | Takavaihtajan korvake | | S182600001 | 4 mm:n kuusiokolo | 4,5 | 39,8 |
| 17 | Etuvaihtajan kansi (1 eturatas) | | S201900002 | – | – | – |
| 18 | Etuvaihtajan kiinnityssarja | M4-kiinnityspultit, 2 kpl | S221900002 | 2,5 mm:n kuusiokolo | 2 | 17,7 |
| | | etuvaihtajan korvake | | – | – | – |
| | | etuvaihtajan lohkon levy | | – | – | – |
| | | etuvaihtajan läpivienti | | – | – | – |

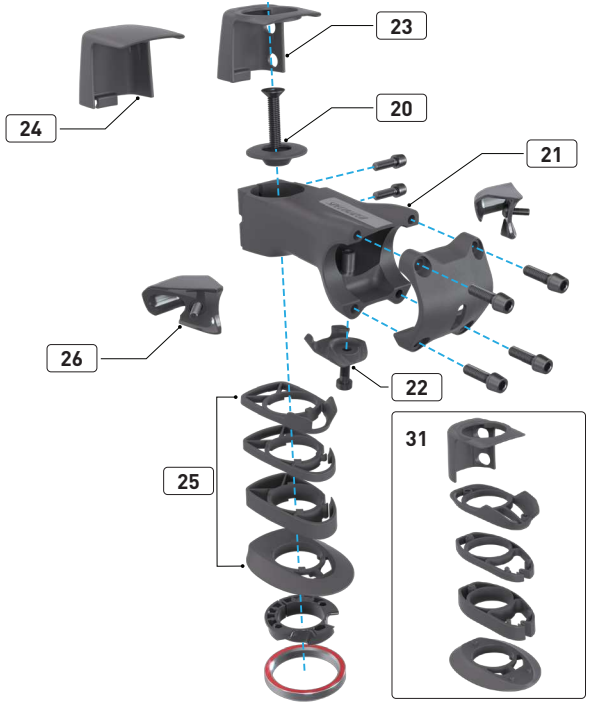
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **19** | Specialized-lisävarustekiinnike** (Loctite 242) (ei kuvassa) | | S219900020 | 3 mm:n kuusiokolo | 2,7 | 23,8 |
| **20** | SL7-ohjainkannattimen päällikorkki ja pultti** | | S182500012 | 4 mm:n kuusiokolo | – | – |
| **21** | SL7-ohjainkannatin** | ohjainputken kiinnittimen pultit (Loctite 242) | – | 4 mm:n kuusiokolo | 5 | 44,2 |
| | | etulevyn pultit (Loctite 242) | | 4 mm:n kuusiokolo | 5 | 44,2 |
| **22** | SL7-ohjainkannattimen vaijerien kiinnike ja pultti** | | S204800003 | 3 mm:n kuusiokolo | 3 | 26,5 |
| **23** | SL7-ohjainkannattimen kansi (avoin)** | | S202500009 | – | – | – |
| **24** | SL7-ohjainkannattimen kansi (suljettu)** | | S202500009 | – | – | – |
| **25** | SL7-ohjainkannattimen laakeri / välilevysarja** | | S222500009 | – | – | – |
| **26** | Ohjaustangon pidikkeet** | | S189900105 | 2,5 mm:n kuusiokolo | 1 | 8,8 |
| **27** | Roval Rapide -ohjaustangon lisävarustekiinnike*** (Loctite 242) (ei kuvassa) | | S219900021 | 3 mm:n kuusiokolo | 2,7 | 23,8 |
| **28** | Roval Rapide -ohjaustangon päällikorkki ja pultti*** | | S222500008 | 4 mm:n kuusiokolo | – | – |
| **29** | Roval Rapide -ohjaustangon ohjainputken kiinnittimen pultit ja mutterit (Loctite 242)*** | | S224800004 | 4 mm:n kuusiokolo | 5 | 44,2 |
| **30** | Roval Rapide -ohjaustangon ohjainlaakeri / välilevysarja*** | | S222500010 | – | – | – |
| **31** | Roval Rapide -ohjaamon ohjainlaakeri / välilevysarja SL7-ohjainkannattimelle* | | S242500003 | – | – | – |

* Kaikissa malleissa ei ole kaikkia edellä mainittuja komponentteja / ** Expert- ja Pro-mallit / *** S-Works-mallit.
Muut varaosat löytyvät tämän oppaan kohdasta **6.1. Varaosat ja lisävarusteet**.

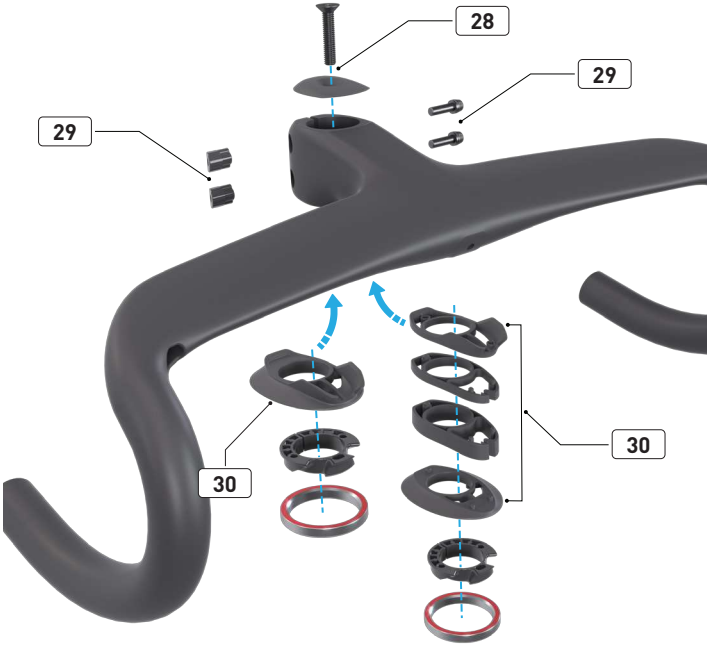
**Monien pulttien kierteissä on sinistä ruuvilukitetta, joka estää pulttia löystymästä. Pultin toistuva kiinnittäminen ja irrottaminen voi vähentää lukitteen tehoa. Sen lisäksi voidaan levittää nestemäistä sinistä ruuvilukitetta.**

**Tässä oppaassa kuvataan nykyisiä komponentteja, mutta ne voivat muuttua. Specialized pidättää oikeuden vaihtaa komponentteja milloin tahansa ja ilmoittamatta, mukaan lukien ominaisuuksien muuttaminen, vähentäminen ja lisääminen.**

**SL7-ohjainkannattimen komponentit**




**Roval Rapide -ohjaustanko ja ohjainkannattimen vakiokomponentit**




SL7-ohjainkannattimen ja Roval Rapide -ohjaustangon välilevyjen/siirtymäpalojen pinon enimmäiskoko on 1 alempi siirtymäpala, 3 x 10 mm:n välilevyä, 1 x 5 mm:n välilevy ja 1 ylempi siirtymäpala.

Jos haluat käyttää SL7-ohjainkannatinta Roval Rapide -ohjaamon ohjainlaakerin välilevyjen kanssa, käytä (**31**) (S242500003). Tämä kokoonpano on yhteensopiva vain vähintään 90 mm:n pituisten ohjainkannattimien kanssa, ja se on saatavana vain avoimella ohjainkannattimen kannella.

## 4.2. Tarvittavat työkalut

| TYÖKALU | KOKO/MÄÄR. |
|---|---|
| Momenttiavain | 0–20 Nm / 0–177 in-lbf |
| Kuusiohylsyt/-avaimet | 2, 2,5, 3, 4, 5, 6 mm |
| Vaijerin/kuoren leikkurit | Työkalu vaijerin, kuoren ja letkun tarvittavaan pituuteen katkaisemista varten kokoamisen aikana. |
| Hyvälaatuinen rasva | – |
| Sininen ruuvilukite | Loctite 243 |
| Hiilikuidulle tarkoitettu korkealaatuinen asennustahna | – |

## 4.3. Komponenttien yhteensopivuus

| KOMPONENTTI | YHTEENSOPIVAT KOOT |
|---|---|
| Ylempi ohjainlaakeri | 40,5 mm ID x 49,5 mm OD x 6,5 mm |
| Alempi ohjainlaakeri | 40,5 mm ID x 49,5 mm OD x 6,5 mm |
| Etuläpiakseli | 12 mm x 100 mm |
| Takaläpiakseli | 12 mm x 142 mm |
| Suurin/pienin eturatas | 34t–42t / 48t–55t |
| Suurin/pienin etujarrulevy | 160 mm / 160 mm |
| Suurin/pienin takajarrulevy | 140 mm / 160 mm |
| Suurin/pienin rengas | 24 mm x 700c / 32 mm x 700c |

**Renkaiden koko vaihtelee suuresti merkistä toiseen. CEN-standardit edellyttävät, että rungon/haarukan ja renkaan väli on vähintään 6 mm.**

**Kun valitset kiekon ja renkaan yhdistelmää, jätä tarpeeksi väliä olosuhteiden, kokoonpanon ja kiekon taipumisen varalta.**

## 4.4. Suositellut rengaspaineet

Renkaat tulee täyttää ja tarkistaa ja täyttää säännöllisesti uudelleen pumpulla, jossa on tarkka painemittari.

Täytä renkaat haluamaasi paineeseen. Katso painealue renkaan sivusta. Katso kiekon käyttöohjeesta tai itse vanteesta, onko kiekoilla suurin sallittu paine. Älä ylitä sitä.

Lisätietoja on Specialized-pyöräsi omistajan oppaan osiossa Ulko- ja sisärenkaat.

**VAROITUS!** Älä koskaan ylitä renkaan sivuun merkittyä suurinta painetta tai kiekon valmistajan määrittämää painerajaa. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa siihen, että rengas irtoaa vanteelta, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Pyöräsi mukana toimitetaan vanteet, jotka ovat valmiit käytettäväksi ilman sisäkumia. Käytä pyörän sisäkumittomaksi muuntamisessa tubeless-venttiilejä (S225500010) (S225500011), jotka toimitetaan pyöräsi mukana pikkuosien laatikossa.

## 5. KOKOAMISTA KOSKEVIA YLEISTIETOJA

Tätä opasta ei ole tarkoitettu kattavaksi kokoamis-, käyttö-, korjaus- tai huolto-oppaaksi. Hanki kaikki huolto- ja korjauspalvelut valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä. Valtuutettu Specialized-jälleenmyyjä voi ehkä myös ehdottaa pyörän käyttöä, huoltamista ja korjaamista koskevia kursseja, oppitunteja tai kirjoja.



■ Käytä korjaustelinettä pyörän tukena kokoamisen tai huoltamisen aikana. Kiinnitä pyörä telineeseen vain istuinkannattimesta, älä rungosta.

**VAROITUS!** Kun asetat rungon tai pyörän korjaustelineeseen, kiinnitä pyörä telineeseen istuinkannattimesta, älä rungosta. Rungosta kiinnittäminen voi aiheuttaa runkoon vahinkoja, jotka eivät välttämättä näy, ja voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua.

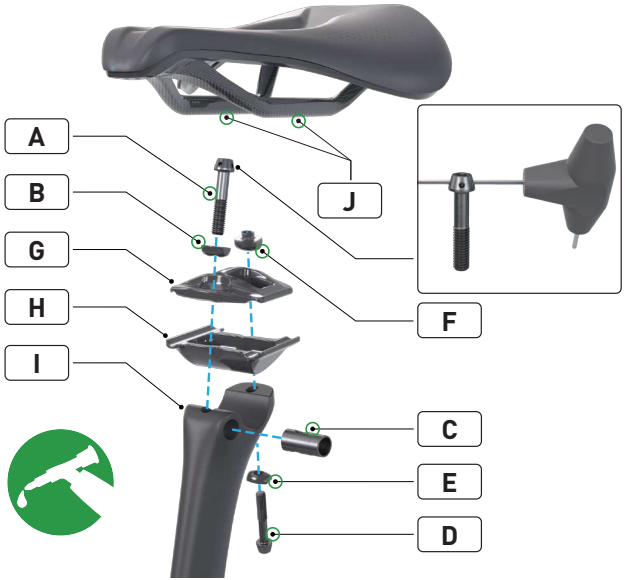
**VAROITUS!** Tarmac SL8 -pyörä on niin mutkikas, että sen asianmukainen kokoaminen vaatii merkittävää mekaanista osaamista, kokemusta, taitoja, koulutusta ja erikoistyökaluja. Varmista ennen ensimmäistä ajoa, että komponentit, kuten jarrut ja voimansiirto, on koottu ja säädetty valmistajan ohjeiden mukaisesti ja toimivat kunnolla.

**VAROITUS!** Monet Tarmac SL8 -pyörän komponentit ovat merkkikohtaisia. Käytä vain pyörän mukana toimitettuja komponentteja ja kiinnikkeitä. Muiden komponenttien tai osien käyttäminen vaarantaa kokoonpanon eheyden ja lujuuden. Tarmac SL8:lle tarkoitettuja komponentteja tulee käyttää vain Tarmac SL8:ssa, ei muissa pyörissä, vaikka ne niihin sopisivatkin. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

**VAROITUS!** Älä koskaan muunna runkoa tai pyörää millään tavalla. Älä hio, poraa, viilaa tai irrota osia. Älä asenna yhteensopimattomia komponentteja tai osia. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

## 5.1. Istuinkannatin

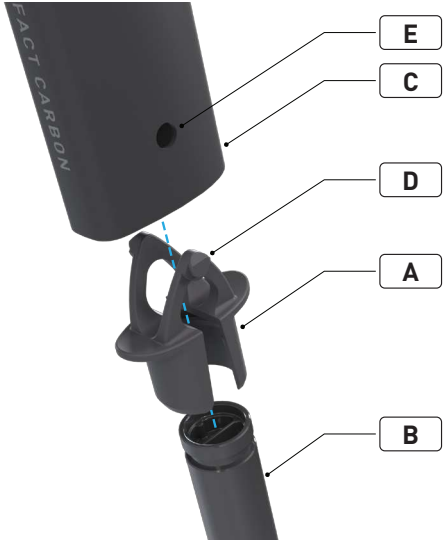
### 5.1.1. Satula




- Rasvaa ja asenna sitten M6-hylsymutteri (**C**) istuinkannattimen (**I**) sisään.
- Asenna alempi kiinnitys (**H**).
- Rasvaa ja asenna M6-pultti (**A**) ja M6-kiinnityksen aluslevy (**B**) ja asenna ne sitten ylempään kiinnitykseen (**G**).
- Rasvaa satulakiskot (**J**) ja aseta ne alemman kiinnityksen (**H**) päälle ja aseta sitten ylempi kiinnitys.
- Rasvaa M5-pultti (**D**) ja asenna se M5-kiinnityksen aluslevyn (**E**), istuinkannattimen pultinreiän, alemman kiinnityksen (**H**) ja ylemmän kiinnityksen (**G**) läpi ja kierrä se sitten löysästi M5-mutteriin (**F**).
- Säädä satulan etu-taka-asentoa ja säädä sitten satulan kulmaa löysäämällä tai kiristämällä pulttia **A**.
- Kiristä pultti **D** momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 6,1 Nm / 53,9 in-lbf ja tarkista satulan kulma. Jos kulmaa on säädettävä vielä lisää, löysää pultti **D**, löysää tai kiristä pulttia **A** tarpeen mukaan ja kiristä sitten pultti **D** uudelleen. Toista tätä, kunnes satula on sopivassa kulmassa.

**Jos käytössä on satula, jossa ei ole keskiaukkoa, pulttia A voidaan säätää työntämällä 1,5 mm:n kuusioavain pultin pään sivuissa olevien reikien läpi.**

## 5.1.2. Di2-akku (Di2-varustettu pyörä)




Di2-akku pysyy paikallaan istuinkannattimessa kiinnityspidikkeen avulla, ja se pitää asentaa ennen istuinkannattimen työntämistä satulaputkeen.

**Kokoaminen**

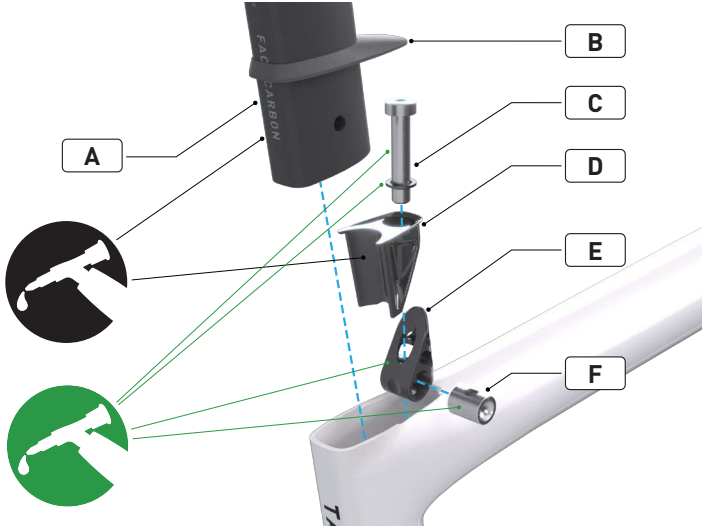
- Aseta kiinnityspidike (**A**) akun ympärille (**B**) varmistaen, että pidikkeen sisäpuolen reunus asettuu vastaavaan akun aukkoon.
- Työnnä kokoonpano istuinkannattimeen (**C**) ja varmista, että kiinnityspidikkeen tapit (**D**) osuvat istuinkannattimen kummallakin puolella oleviin kahteen reikään (**E**). Akun liitäntäkohtien pitäisi tulla ulos istuinkannattimen alaosasta.

**Purkaminen**

- Vapauta jompikumpi kiinnityspidikkeen tappi (**D**) istuinkannattimesta (**C**) kiertämällä kokoonpanoa. Kun ensimmäinen tappi on vapautunut, vedä kokoonpano varovasti ulos.
- Irrota akku (**B**) kiinnityspidikkeestä (**A**) kampeamalla se varovasti ulos pidikkeen sisäpuolen reunuksen yli.

**VAROITUS!** Tietyn kokoisissa pyörissä Di2-akku voi koskettaa satulaputken juomapullotelineen ylintä pulttia, jos akku työnnetään liian syvälle. Käytä mukana toimitettuja juomapullotelineen 10 mm:n pultteja (S230500005) ja aseta ylimmän pultin päälle 5 mm:n välilevy (S235600001), jos juomapullotelinettä ei ole asennettu.

## 5.1.3. Istuinkannattimen kiila




**Istuinkannattimen kiilan kokoaminen**

- Rasvaa istuinkannattimen kiilan osien **C**, **D**, **E** ja **F** väliset kosketuspinnat.
- Asenna hylsymutteri (**F**) alempaan kiilaan (**E**). Kierrä aluslevy ja pultti (**C**) ylemmän kiilan (**D**) ja sitten alemman kiilan (**E**) läpi ja kiristä pultti sitten kevyesti.
- Työnnä istuinkannattimen kiilan suojus (**B**) istuinkannattimen (**A**) päälle ja levitä sitten hiilikuidulle tarkoitettu asennustahnaa istuinkannattimeen ja kiilan koveralle pinnalle.
- Kytke tarvittaessa Di2-etu- ja takavaihtajan vaijerit Di2-akun liitäntään Shimano-liitostyökalua käyttämällä.
- Työnnä istuinkannatin satulaputkeen. Työnnä sitten istuinkannattimen kiilakokoonpano satulaputkeen istuinkannattimen etupuolelle. Varmista, että kiilan kovera pinta on istuinkannatinta vasten.
- Kun satulan korkeus on säädetty, kiristä istuinkannattimen kiilan pultti (**C**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 6,2 Nm / 54,8 in-lbf.

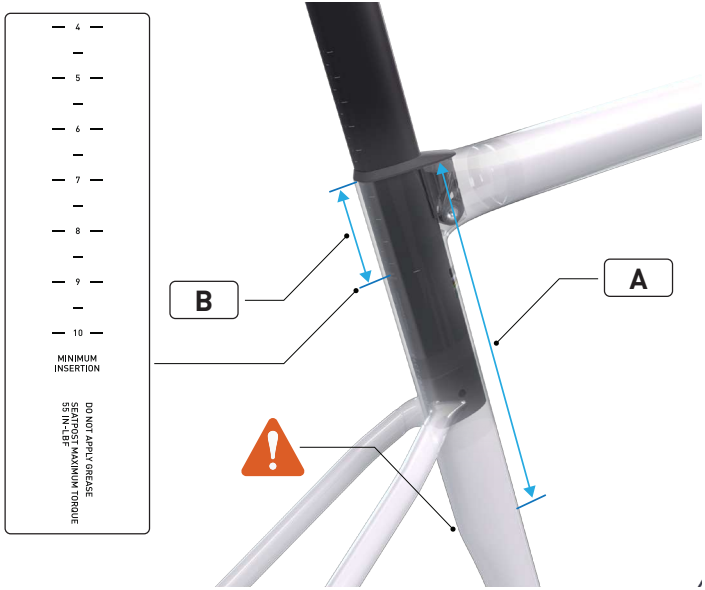
**VAROITUS!** Ennen kuin istuinkannattimen kiila kiristetään, on tärkeää varmistaa, että se on kunnolla paikallaan satulaputken sisällä istuinkannattimen edessä.

**HUOMIO:** Kun työnnät istuinkannattimen paikalleen, varo, että Di2-kaapelit eivät jää puristuksiin.

**HUOMIO:** Kun irrotat istuinkannattimen, löysää kiilan pulttia, mutta älä irrota sitä. Jos pultti löysätään kokonaan ja istuinkannatin irrotetaan, alempi kiila ja hylsymutteri voivat pudota satulaputken sisään.

## 5.1.4. Istuinkannattimen asennussyvyys

Sekä rungolla että istuinkannattimella on tietty pienin asennussyvyys. Runko edellyttää lisäksi tiettyä suurinta asennussyvyyttä, jotta runko ja istuinkannatin eivät vaurioituisi.




**Pienin asennussyvyys**

- Istuinkannatin tulee asettaa tarpeeksi syvälle runkoon niin, että istuinkannattimessa olevan pienimmän/suurimman asennussyvyyden (min./maks.) merkki ei näy **(B)**. Runko ja istuinkannatin edellyttävät vähintään 75 mm:n asennussyvyyttä.

**Suurin asennussyvyys**

Satulaputken muoto muuttuu alaspäin mentäessä, ja se on suunniteltu niin, että siihen mahtuu kunkin rungon koon mukainen suurin asennussyvyys **(A)**. Tämä muodon muuttuminen rajoittaa istuinkannattimen asennussyvyyttä. Katso alla olevaa taulukkoa.

| Rungon koko | 44 | 49 | 52 | 54 | 56 | 58 | 61 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suurin asennussyvyys (mm) | 121 | 133 | 144 | 161 | 182 | 203 | 233 |

**VAROITUS! Kun istuinkannatin asetetaan paikalleen, sen alapään ja satulaputken kavennuksen välissä tulee olla riittävästi tilaa, ettei runko vaurioidu.**

- Jos haluttua istuinkorkeutta ei saada säädettyä alimman ja ylimmän korkeusasennon rajoissa, istuinkannatin tulee vaihtaa lyhyempään tai pidempään.
- Kun satulan korkeus on säädetty, kiristä istuinkannattimen kiilan pultti momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 6,2 Nm / 54,8 in-lbf.

**Tarmac SL8:n istuinkannatinta on saatavana kahta pituutta (300 mm ja 380 mm) ja kahta asentoa (0–15 mm). Jos 380 mm:n kannatin on liian pitkä, suosittelemme pituutta 300 mm.**

Istuinkannattimen ja satulaputken tulee sopia yhteen niin, että istuinkannatin liukuu satulaputkeen vaivattomasti ja vääntymättä ja ilman suurta sivuttaista liikettä/välystä. Sovitus- ja vääntömomenttiongelmat tulee tarkastuttaa valtuutetulla Specialized-jälleenmyyjällä. Jos istuinkannatin ei sovi asianmukaisesti tai liikkuu rungon sisällä, vaikka se on kiristetty määritysten mukaisesti, tarkastuta se valtuutetulla Specialized-jälleenmyyjällä.

Älä rasvaa istuinkannattimen ja satulaputken välisiä hiilikuituisia kosketuspintoja. Rasva vähentää kitkaa, jota vaaditaan, jotta istuinkannatin pysyy tukevasti paikoillaan. Specialized suosittelee, että käytetään hiilikuidulle tarkoitettua asennustahnaa, joka voi lisätä hiilikuitupintojen välistä kitkaa. Kysy lisätietoja valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä.

**VAROITUS!** Istuinkannattimen ja rungon asennusvaatimusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa rungon tai istuinkannattimen vaurioita, jotka saattavat johtaa pyörän hallinnan menettämiseen ja kaatumiseen. Jos istuinkannatin katkaistaan liian lyhyeksi, istuinkannattimen min./maks.-merkki ei välttämättä enää pidä paikkaansa. Huomioi istuinkannattimen valmistajan edellyttämä pienin/suurin syvyys ennen kuin katkaiset istuinkannattimen.

## 5.2. Vaijerien asentaminen



## 5.2.1. Jarrut

**Takajarru (punainen letku)**

- Ohjaa takajarrun letku takahaarukan alaputken ICR-portin (**1**) läpi, takahaarukan alaputken läpi, keskiömuhvin yli, alaputkea ylös ja emäputken yläreiästä ulos.
- Työnnä vaahtomuoviholkki (churro) (**2**) takajarrun letkun päälle emäputken yläreiän läpi alaputkeen. Churro alkaa 20 mm emäputken/alaputken mutkan alapuolelta ja päättyy 40 mm keskiömuhvin takana.

**Katso kohta 5.5. Välilevyt, ohjainkannatin ja ohjaustangot, koska sinun on työnnettävä jarruletkut ohjainlaakerin kannen, ohjainlaakerin välilevyjen ja ohjaustangon läpi, ennen kuin voit viimeistellä taka- ja etujarrujen asennuksen valmistajan ohjeiden mukaisesti.**

- Asenna jarrusatula takahaarukan alaputkiin ja viimeistele takajarrun asennus jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.

**Etujarru (violetti letku)**

- Ohjaa etujarrun letku portin (**3**) läpi ja ohjaa se haarukan haaraa pitkin ylös niin, että se tulee ulos portista (**4**) ohjainputken edestä. Piikki helpottaa letkun ohjaamista portin läpi ulos.
- Asenna jarrusatula haarukan haaraan jarrun valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Kun jarru on asennettu haarukkaan, kiinnitä jarruletku ohjainputkeen lujalla teipillä (**5**).




- Asenna haarukka kohdan **5.4. Ohjainlaakerin ja haarukan kokoaminen** ohjeiden mukaisesti ja viimeistele etujarrun asennus jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.

## 5.2.2. Vaihteisto



Pyörässäsi on sähköinen vaihteisto, eikä se ole yhteensopiva mekaanisen vaihteiston kanssa.

**SRAM**

Langattomat SRAM-järjestelmät eivät edellytä johtojen asentamista rungon sisään. Asennettaessa SRAM-komponentteja pyörään on varmistettava, että kaikki vaihtajan portit on suljettu sopivalla läpiviennillä.

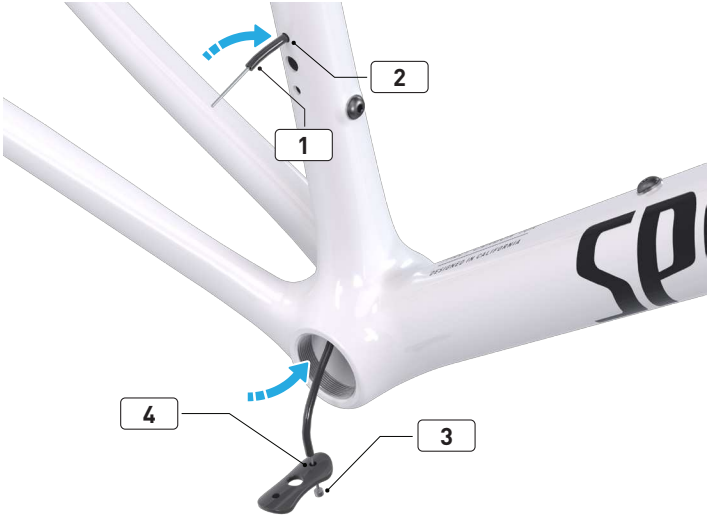
**Shimano Di2**

Shimano Di2 -järjestelmän johdot asennetaan Tarmac SL8 -rungon sisään.

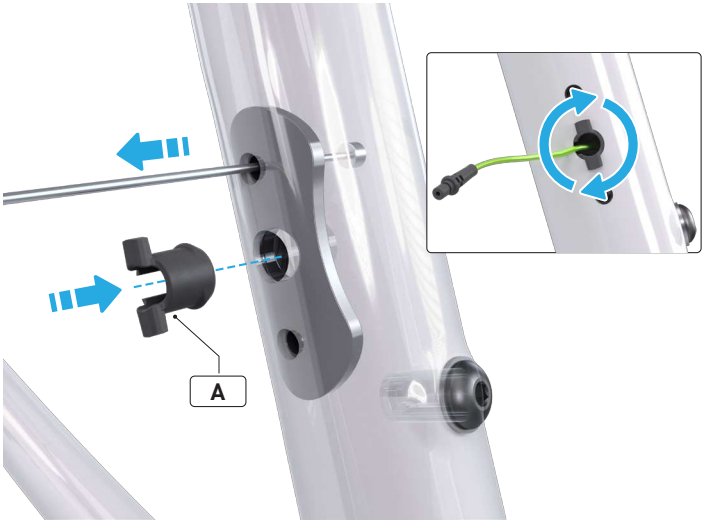
| Di2-RUNGON JOHTOJEN PITUUDET | | |
|---|---|---|
| **SIJAINTI** | **MÄÄRÄ** | **PITUUS** |
| Takavaihtaja – akku | 1 | 1 200 mm |
| Etuvaihtaja – akku | 1 | 600 mm |

**Taustalevyn asentaminen**

Etuvaihtajan korvake kiinnitetään työntämällä pultit korvakkeen läpi ja kiertämällä ne taustalevyyn. Taustalevyä on pidettävä paikallaan pulttien asentamista varten. Pidä taustalevyä paikallaan noudattamalla seuraavia ohjeita:

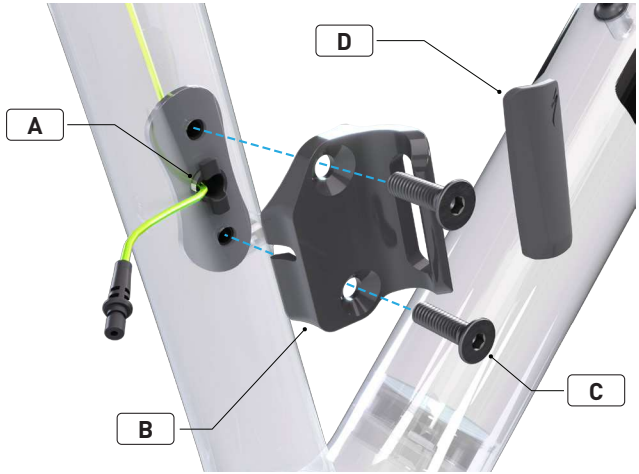



- Työnnä vaihtajan johdon kuori (**1**) ylemmän pultinreiän (**2**) läpi ja keskiömuhvista ulos.
- Työnnä vaihtajan johto (**3**) taustalevyn (**4**) taustapuolelta läpi ja ohjaa se sitten ylös vaihtajan kuorta pitkin, kunnes se tulee ulos ylemmästä pultinreiästä (**2**).




- Vedä pultinreiästä (**2**) ulos tulevaa johtoa ja ohjaa samalla taustalevyä ylös satulaputkeen, kunnes se asettuu satulaputken sisäpuolta vasten.
- Suuntaa etuvaihtajan korvakkeen läpivienti (**A**) niin, että aukko osoittaa pyörän takapäätä kohti. Vedä taustalevyä satulaputken sisäpuolta vasten ja työnnä samalla läpivienti **A** satulaputken ICR-portin läpi taustalevyyn. Tämä pitää taustalevyn paikallaan.
- Poista johto ja kuori ohjaamalla ne satulaputkea pitkin alas ja keskiömuhvista ulos.

Di2-etuvaihtaja (vihreä johto)




- Työnnä 600 mm pitkä johto etuvaihtajan ICR-portin ja läpiviennin (**A**) läpi ja satulaputken yläpäästä ulos.
- Aseta etuvaihtajan korvakkeen (**B**) johtoaukko johdon päälle.
- Työnnä ylempi ja alempi kiinnityspultti (**C**) paikalleen ja kiristä sitten etuvaihtajan korvakkeen pultit momenttiavaimella ja 2,5 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 2 Nm / 17,7 in-lbf.

**HUOMIO:** Älä jätä Di2-johtoa puristuksiin, kun asennat etuvaihtajan korvaketta.

**Jos käytät yhtä eturatasta, sinun on irrotettava etuvaihtajan korvakkeen komponentit ja asennettava mukana toimitettu muovikansi (D) (S201900002) etuvaihtajan kiinnityskohtien ja ICR-portin päälle.**

Di2-takavaihtaja (sininen johto)

- Työnnä 1 200 mm pitkä johto takahaarukan alaputkien takavaihtajan ICR-portin läpi ja satulaputken yläpäästä ulos.
- Asenna Di2-läpivienti johdon päälle takahaarukan alaputkien takavaihtajan ICR-porttiin.

**Jos käytössä on 11-vaihteinen Di2-järjestelmä, liitäntä A on ohjaustangon sisällä. Asenna johdot valmistajan ohjeiden mukaisesti.**

Di2-akku

- Asenna Di2-akku istuinkannattimen kiinnityspidikkeeseen ja asenna sitten tämä kokoonpano istuinkannattimen alapäähän.
- Kytke etu- ja takavaihtajan johdot Di2-akun liitäntään Shimano-liitostyökalua käyttämällä.
- Työnnä istuinkannatinkokoonpano satulaputkeen ja asenna se sitten tämän käyttöoppaan kohdan **5.1. Istuinkannatin** ohjeiden mukaisesti.

**HUOMIO:** Istuinkannatinta asennettaessa on oltava varovainen, että Di2-johdot eivät joudu puristuksiin ja vaurioidu.

- Asenna etu- ja takavaihtajat ja viimeistele sitten asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

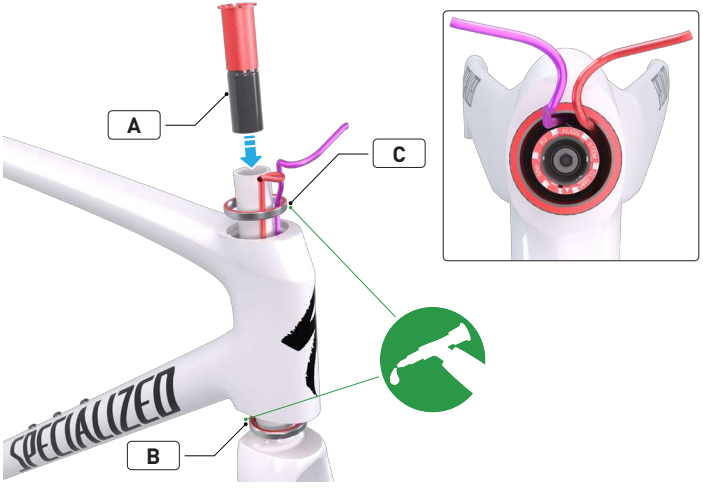
## 5.3. Keskiö

Tarmac SL8 -rungoissa käytetään 68 mm:n BSA-vakiokierteitä. Rasvaa kierteet ja asenna ja kiristä keskiö valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**Ennen kuin asennat keskiön ja kammen, varmista, että kaikki kuoret ja johdot on reititetty rungon läpi.**

**HUOMIO:** Älä muokkaa keskiömuhvia! Se voi estää kammen asianmukaisen asentamisen. Specialized-runko ei vaadi keskiömuhvin asentamisen esivalmistelemista, koska kaikki pinnat on tehtaalla tarkasti työstetty tiettyjen toleranssien mukaisesti, jotta yhteensopiva kampisarja saadaan asianmukaisesti paikalleen. Asenna kampi ja keskiö noudattamalla valmistajan antamia ohjeita.

## 5.4. Ohjainlaakerin ja haarukan kokoaminen




**Haarukan valmisteleminen**

- Määritä ajajan sovitus (**3. Geometria**) ja vastaava ohjainputken pituus.
- Katkaise ohjainputki haluttuun pituuteen. Tämä voidaan tehdä jarruletkut asennettuina tai ilman niitä. Älä katkaise ohjainputkea lyhyemmäksi kuin 3 mm ohjainkannattimen yläpäästä!

**HUOMIO:** Suoran leikkauksen varmistamiseksi leikkaus on tehtävä käyttämällä istuinkannattimen tai ohjaustangon leikkausohjainta.

- Työnnä laajennustulppakokoonpano (**A**) ohjainputkeen. Varmista, että laajennustulpan kielekkeet ovat tasassa ohjainputken yläreunan kanssa ja että nuoli osoittaa haarukan takaosaa kohti.
- Kiristä laajentimen pultti momenttiavaimella ja 6 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 5 Nm / 44.2 in-lbf.
- Varmista ennen ohjainlaakerin asennuksen aloittamista, että etujarruletku on kiinnitetty ohjainputkea vasten vahvalla teipillä.

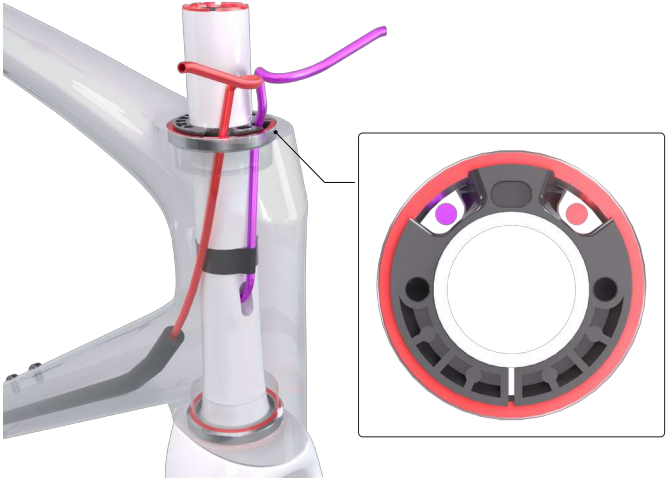
**Laajennustulpan asennus ja vaihto voidaan tehdä haarukan ollessa kiinni pyörässä ilman, että jarruletkuja tarvitsee irrottaa tai reitittää uudelleen.**

**VAROITUS!** Kun ajajan sovitus on määritetty, ohjainputki pitäisi katkaista 3 mm ohjainkannattimen yläpään alapuolelta. Toinen vaihtoehto on asettaa 5 mm:n välilevy ohjainkannattimen yläpuolelle käyttäen avointa kannattimen kantta. Ohjainkannattimen yläpuolella saa olla enintään 5 mm välilevyjä. Ohjainkannattimen yläpuolella saa olla yli 5 mm välilevyjä vain sovitusvaiheessa. Varsinaisessa ajossa ohjainkannatin edellyttää täyttä tukea haarukan sisällä olevalta laajennustulpalta toimiakseen turvallisesti ja aiotulla tavalla.

**HUOMIO:** Jos pyörässäsi on SL7-ohjainkannatin, Roval Rapide -ohjaustankoon vaihtamiseen tarvitaan 10 mm lisää ohjainputken pituutta.

**Ohjainlaakerien asentaminen**

- Rasvaa ja asenna alempi ohjainlaakeri (**B**) emäputken alakuppiin ja työnnä ohjainputki ja etujarrun letku emäputkeen. Takajarrun letkun pitäisi tulla ulos emäputken yläpäästä, ohjainputken vierestä.
- Rasvaa ylempi ohjainlaakeri (**C**) ja asenna se ohjainputken päälle ja emäputken yläkuppiin niin, että jarruletkut ovat ylemmän ohjainlaakerin ja ohjainputken välissä.



**Puristusrenkaan asentaminen**

- Ohjaa jarruletkut puristusrenkaan vastaavien reikien läpi, asenna puristusrengas ohjainputkeen ja paina sitten rengas ylälaakeriin.
- Kun haarukka osoittaa eteenpäin ja letkut tulevat esiin rungosta, käännä haarukka 90 astetta vastakkaiseen suuntaan puolelta, jolle takajarru on reititetty. Näin takajarrun letku pääsee kiertymään ohjainputken ympärille sen kääntyessä.
- Kun haarukkaa on käännetty 90 astetta, vedä takajarrun letkua kevyesti, kunnes se on hieman kireällä rungossa ja työnnä sitten 20 mm letkua takaisin rungon sisään säätövaraa varten ja jotta se ei jää jumiin, kun ohjaustankoa käännetään.

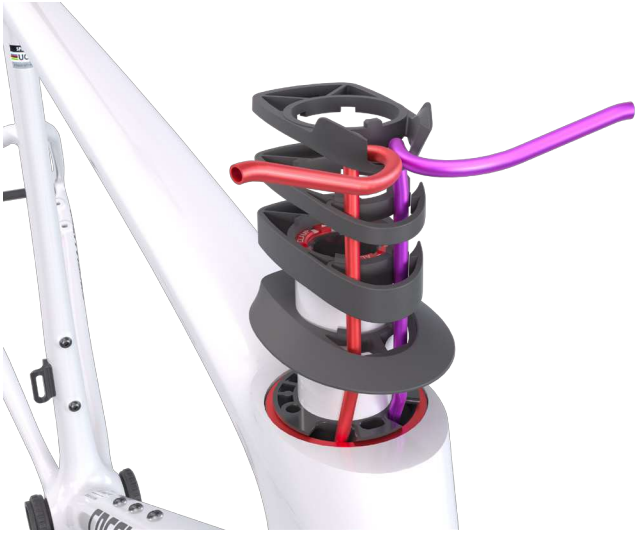
**Jarruletkujen täytyy aina mennä puristusrenkaan sen sivuaukon läpi, joka vastaa jarrun kahvan puolta. Jarruletkut eivät saa olla ristissä.**

## 5.5. Välilevyt, ohjainkannatin ja ohjaustangot

### 5.5.1. SL7-ohjainkannatin

**Siirtymä- ja korkeusosien asentaminen**

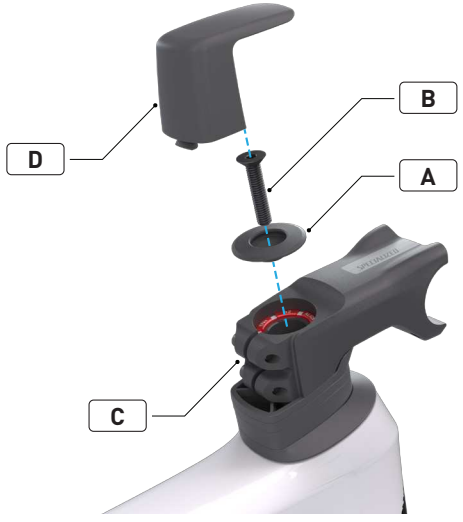
- Ohjaa jarruletkut alemman siirtymäpalan vastaavien reikien läpi ja sitten korotuspalan ja ylemmän siirtymäpalan etureiän läpi, kun siirtymäpaloja ja korotuspaloja asennetaan ohjainputkeen.
- Ohjaa jarruletkuja eteenpäin ylemmän siirtymäpalan loveen.



Korotuspalat edellyttävät aina ylemmän ja alemman siirtymäpalan käyttämistä. Alemmassa siirtymäpalassa on kolme uloketta, jotka painuvat puristusrenkaan kolmeen reikään. Varmista, että ne ovat kohdakkain ja painettu sisään.

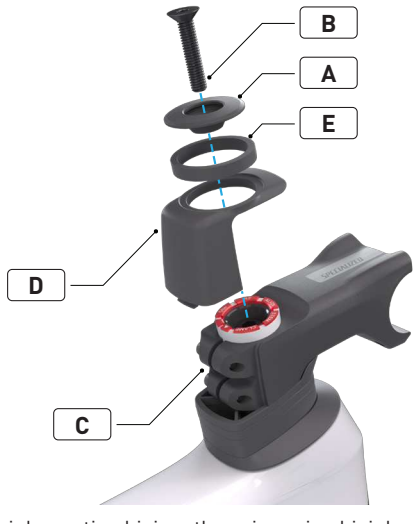
Korotuspalat on halkaistu, jotta ne voidaan asentaa tai irrottaa korkeuden säätämiseksi poistamatta jarruletkuja. Tee tämä kytkemällä pidike, asentamalla korotuspala ohjainputkeen ja liu'uttamalla sitten pidike pystysuunnassa yhteen.

**Ohjainkannattimen asentaminen (suljettu ohjainkannattimen kansi)**




- Asenna ohjainkannatin ohjainputkeen.
- Asenna päällikorkki (**A**) ja puristuspultti (**B**). Kiristä pulttia momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä, kunnes ohjainlaakerissa ei ole väljyyttä eikä se jää kiinni ohjainlaakerikokoonpanoon.
- Varmista, että ohjainkannatin on rungon keskellä. Kiristä ohjainputken kiinnittimen pultit (**C**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 5 Nm / 44,2 in-lbf.
- Asenna suljettu ohjainkannattimen kansi (**D**) (ei reikää päällä).
- Ohjainlaakeri voidaan säätää milloin tahansa. Irrottaessasi suljettua ohjainkannattimen kantta, jotta pääset käsiksi ohjainputken kiinnittimeen ja puristuspultteihin, paina kannen takaosaa eteen- ja ylöspäin ja vedä samalla sivuja ylös.

**Ohjainkannattimen asentaminen (avoin ohjainkannattimen kansi)**




- Asenna ohjainkannatin ohjainputkeen ja avoin ohjainkannattimen kansi (**D**) (reikä päällä) sen päälle varmistaen, että ohjainkannatin on rungon keskellä.
- Aseta enintään 5 mm:n korotuspala (**E**) ohjainkannattimen päälle ja asenna sitten päällikorkki (**A**) ja puristuspultti (**B**). Kiristä pulttia momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä, kunnes ohjainlaakerissa ei ole väljyyttä eikä se jää kiinni ohjainlaakerikokoonpanoon.
- Kiristä ohjainputken kiinnittimen pultit (**C**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 5 Nm / 44,2 in-lbf.
- Ohjainlaakeri voidaan säätää milloin tahansa. Ohjainputken kiinnitin ja puristuspultit eivät peity avointa ohjainkannattimen kantta käytettäessä.

## Ohjaustangon pidikkeiden asentaminen



- Asenna kaksi ohjaustangon pidikettä vastaaville puolille.
- Kiristä ohjaustangon pidikkeen pultit momenttiavaimella ja 2,5 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 1 Nm / 8,8 in-lbf.

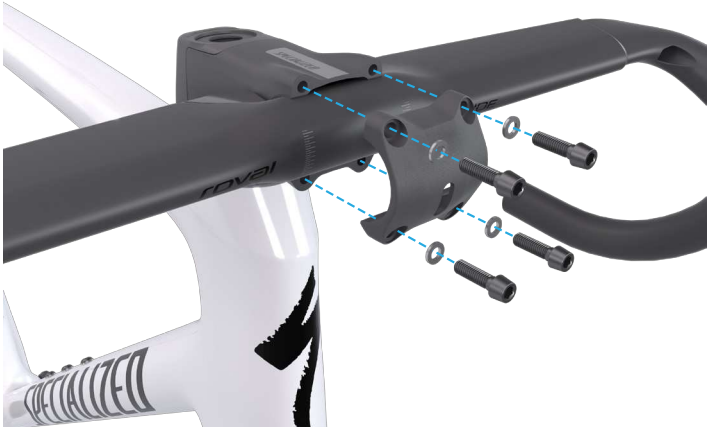
## Jarruletkujen asentaminen



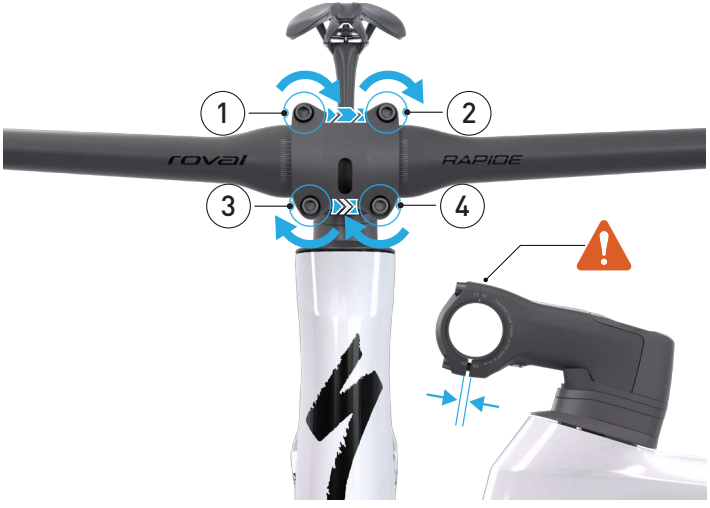
- Reititä jarruletkut sisäkautta vastaaville ohjaustangon puolille niin, että ne tulevat ulos ohjaustangon sivuporteista.

**Jarruletkut eivät saa mennä ristiin toistensa kanssa ohjainputken ja ohjaustangon välillä. Jos takajarrun kahva on oikealla, takajarrun letku tulee emäputkesta oikealla ja pysyy tällä puolella, kunnes se menee ohjaustangon oikeanpuoleiseen porttiin.**

**Ohjaustangon ja ohjainkannattimen kannen asentaminen**



- Aseta ohjaustanko ohjainkannattimen runkoa vasten ja sitten ohjainkannattimen kansi ohjaustangon päälle.
- Kierrä pultit löysästi takaisin ohjainkannattimen kannen reikien läpi ohjainkannattimen runkoon.
- Sijoita ohjaustanko haluttuun asentoon ja varmista, että se on keskellä.




- Kiristä ylemmän kannen pultteja (**1**) (**2**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä vuorotellen momenttiin 5 Nm / 44,2 in-lbf.
- Kiristä seuraavaksi alemman kannen pultteja (**3**) (**4**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä vuorotellen momenttiin 5 Nm / 44,2 in-lbf.

**VAROITUS!** SL7-ohjainkannatin on suunniteltu niin, ettei ohjainkannattimen rungon ja etulevyn välillä ole rakoa ylempien pulttien kohdalla. Ylemmät pultit tulee kiristää niin, että etulevy painuu tasaisesti ohjainkannattimen runkoa vasten ennen määritysten mukaiseen momenttiin kiristämistä. Jos etulevy ei ole tasaisesti ohjainkannattimen runkoa vasten, ohjaustankoon voi tulla rakenteellisia vaurioita.

**Jarruletkujen kiinnittäminen ohjainkannattimen alla**




- Asenna ohjainkannattimen vaijerien kiinnike (**A**), jotta jarruletkut pysyvät ohjainkannattimen alla.
- Kiristä ohjainkannattimen vaijerien kiinnikkeen pultti momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 3 Nm / 26,5 in-lbf.

**Tätä prosessia helpottaa, kun jarruletkut kiinnitetään vaijerien kiinnikkeeseen ennen jarrukahvojen/vaihdevipujen asentamista.**

**Ohjaustangon asennuksen viimeisteleminen**

- Liu'uta jarrukahvojen/vaihdevipujen nauhakiinnikkeet ohjaustankoon ja asenna sitten jarrukahvat/vaihdevivut kiinnikkeisiin.
- Kohdista jarrukahvat/vaihdevivut ja kiristä pultit valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**VAROITUS! Älä kierrä kiinnikettä, kun asennat sitä ohjaustankoon. Tämä saattaa vaurioittaa hiilikuituohjaustankoa.**

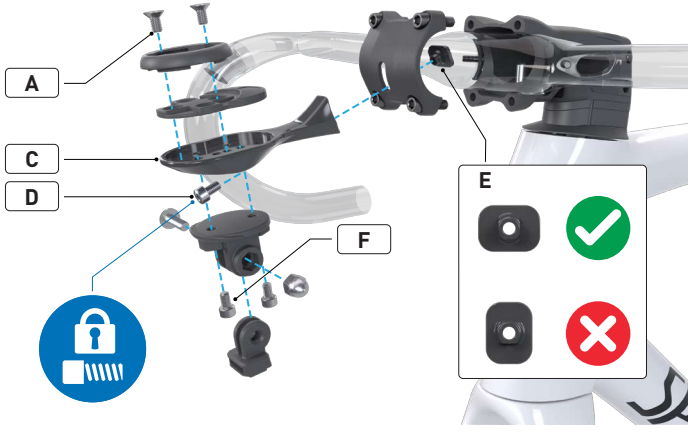
- Asenna ohjaustangon päätytulpat.
- Kierrä ohjaustankoteippiä ohjaustangon ympärille.
- Viimeistele jarru-/vaihtajakokoonpanon asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**Ennen letkujen katkaisemista kannattaa työntää vähän ylimääräistä letkua rungon sisään. Tämä sallii vähäisen säätämisen myöhemmin.**

- Kun pyörä on maassa, purista etujarrua ja keinuta pyörää eteen ja taakse varmistaaksesi, että ohjainlaakeri on paikallaan ja tarpeeksi kireällä.

## 5.5.2. Specialized-lisävarustekiinnike

Tämä on valinnainen asennuslisävaruste käytettäväksi SL7-ohjainkannattimen kanssa, eikä ohjainkannattimen kannen oikeanlainen toiminta edellytä sen käyttämistä.




- Levitä Loctite-ruuvilukitetta kiinnityspulttiin (**D**), aseta kiinnityslevy (**E**) vaakasuorassa ohjainkannattimen kannen sisään ja asenna lisävarustekiinnike (**C**) ohjainkannattimen kanteen. Kun lisävarustekiinnikkeen kulma on säädetty, kiristä pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 2,7 Nm / 23,8 in-lbf.
- Asenna valitut lisävarusteet ja kiristä sitten pultit **A** ja **F** tarpeen mukaan.

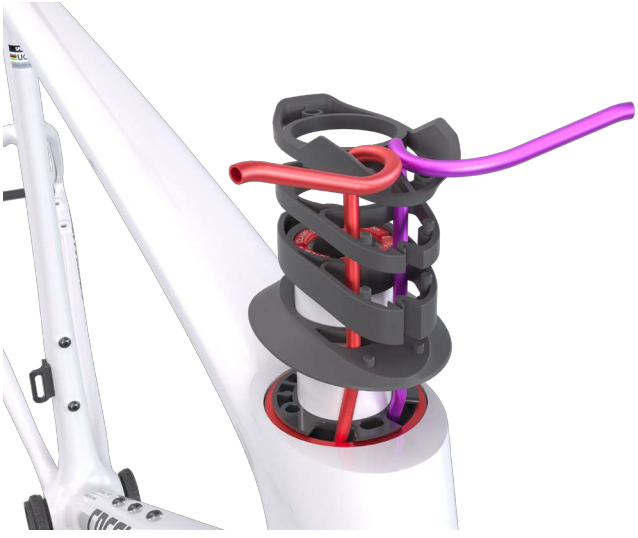
**HUOMIO:** Kiinnityslevyn asento on ratkaiseva ohjainkannattimen ja ohjaustangon rakenteellisen eheyden kannalta. Jos levy asennetaan pystysuoraan, se ei mene kohdalleen ja voi määritysten mukaisesti kiristettynä vaurioittaa ohjaustankoa.

Specialized-lisävarustekiinnike on yhteensopiva Bar Fly 4 -sovittimien kanssa. Lisävarustekiinnike mahdollistaa kaksi kiinnitysasentoa sen mukaan, kuinka suuri näyttö on. Toimitetut sovittimet sopivat monelle suositulle näytön, valon ja kameran kiinnittimelle. Muita sovittimia on osoitteessa www.barflybike.com.

## 5.5.3. Roval Rapide -ohjaustanko

**Siirtymä- ja korkeusosien asentaminen**

- Ohjaa jarruletkut alemman siirtymäpalan vastaavien reikien läpi ja sitten korotuspalan ja ylemmän siirtymäpalan etureiän läpi, kun siirtymäpaloja ja korotuspaloja asennetaan ohjainputkeen.
- Ohjaa jarruletkuja eteenpäin ylemmän siirtymäpalan loveen.



Korotuspalat edellyttävät aina ylemmän ja alemman siirtymäpalan käyttämistä. Alemmassa siirtymäpalassa on kaksi uloketta, jotka painuvat puristusrenkaan kahteen reikään. Varmista, että ne ovat kohdakkain ja painettu sisään.

Korotuspalat on halkaistu, jotta ne voidaan asentaa tai irrottaa korkeuden säätämiseksi poistamatta jarruletkuja. Tee tämä kytkemällä pidike, asentamalla korotuspala ohjainputkeen ja liu'uttamalla sitten pidike pystysuunnassa yhteen.

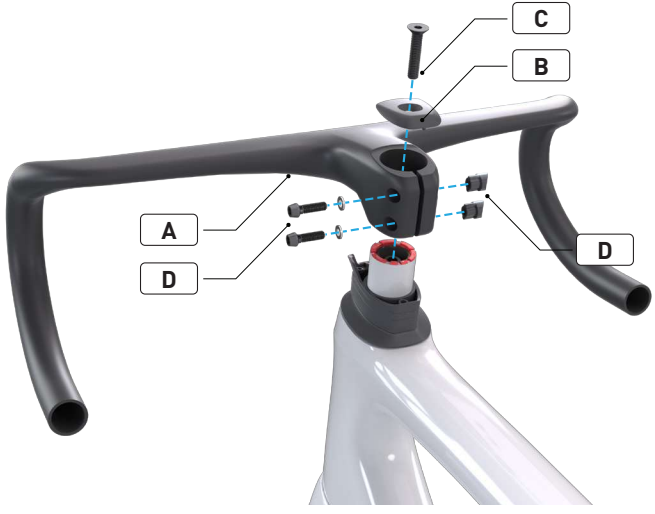
## Jarruletkujen asentaminen



- Reititä jarruletkut sisäkautta vastaaville ohjaustangon puolille niin, että ne tulevat ulos ohjaustangon sivuporteista.

**Jarruletkut eivät saa mennä ristiin toistensa kanssa ohjainputken ja ohjaustangon välillä. Jos takajarrun kahva on oikealla, takajarrun letku tulee emäputkesta oikealla ja pysyy tällä puolella, kunnes se menee ohjaustangon oikeanpuoleiseen porttiin.**

## Ohjaustangon asentaminen




- Asenna Roval Rapide -ohjaustanko (**A**) ohjainputkeen. Huomaa, että kyseessä on integroitu ohjainkannatin ja ohjaustanko.
- Asenna päällikorkki (**B**) ja puristuspultti (**C**). Kiristä pulttia momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä, kunnes ohjainlaakerissa ei ole väljyyttä eikä se jää kiinni ohjainlaakerikokoonpanoon.
- Varmista, että ohjainkannatin on rungon keskellä. Kiristä ohjainputken kiinnittimen pultit ja mutterit (**D**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 5 Nm / 44,2 in-lbf.

**Ohjaustangon asennuksen viimeisteleminen**

- Liu'uta jarrukahvojen/vaihdevipujen nauhakiinnikkeet ohjaustankoon ja asenna sitten jarrukahvat/vaihdevivut kiinnikkeisiin.
- Kohdista jarrukahvat/vaihdevivut ja kiristä pultit valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**VAROITUS! Älä kierrä kiinnikettä, kun asennat sitä ohjaustankoon. Tämä saattaa vaurioittaa hiilikuituohjaustankoa.**

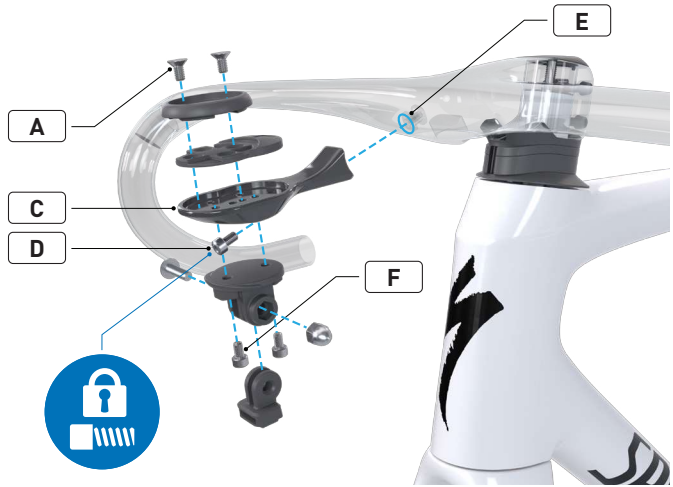
- Asenna ohjaustangon päätytulpat.
- Kierrä ohjaustankoteippiä ohjaustangon ympärille.
- Viimeistele jarru-/vaihtajakokoonpanon asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**Ennen letkujen katkaisemista kannattaa työntää vähän ylimääräistä letkua rungon sisään. Tämä sallii vähäisen säätämisen myöhemmin.**

- Kun pyörä on maassa, purista etujarrua ja keinuta pyörää eteen ja taakse varmistaaksesi, että ohjainlaakeri on paikallaan ja tarpeeksi kireällä.

## 5.5.4. Roval Rapide -ohjaustangon lisävarustekiinnike

Tämä on valinnainen asennuslisävaruste käytettäväksi Roval Rapide -ohjaustangossa.

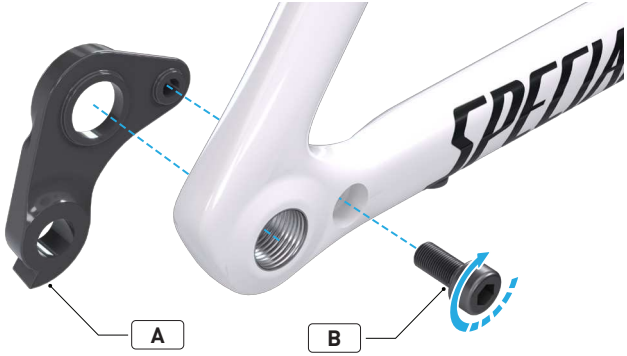



- Levitä Loctite-ruuvilukitetta kiinnityspulttiin (**D**) ja asenna sitten lisävarustekiinnike (**C**) kierteitettyyn kiinnityskohtaan (**E**). Kiristä pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 2,7 Nm / 23,8 in-lbf.
- Asenna valitut lisävarusteet ja kiristä sitten pultit **A** ja **F** tarpeen mukaan.

**Roval Rapide -ohjaustangon lisävarustekiinnike on yhteensopiva Bar Fly 4 -sovittimien kanssa. Lisävarustekiinnike mahdollistaa kaksi kiinnitysasentoa sen mukaan, kuinka suuri näyttö on. Toimitetut sovittimet sopivat monelle suositulle näytön, valon ja kameran kiinnittimelle. Muita sovittimia on osoitteessa www.barflybike.com.**

## 5.6. Takavaihtajan korvake

Vaihtajan korvake on vaihdettava osa, joka liittää takavaihtajan pyörän runkoon ja joka kiinnitetään suoraan takahaarukan päähän. Vaihtajan korvake on suunniteltu taipumaan tai katkeamaan iskutilanteessa rungon ja vaihtajan suojaamiseksi vaurioitumiselta.




- Asenna vaihtajan korvake (**A**) niin, että se on haarukan päässä ja pultinreikä on kohdakkain rungossa olevan reiän kanssa.
- Kiristä vaihtajan korvakkeen pultti (**B**) kevyesti niin, että vaihtajan korvake pysyy paikallaan runkoa vasten.
- Kiristä vaihtajan korvakkeen pultti (**B**) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsyllä momenttiin 4,5 Nm / 39,8 in-lbf.
- Noudata valmistajan ohjeita takavaihtajan asentamisessa.

## 5.7. Polkimien asentaminen

Polkimissa on yleensä merkinnät L ja R joko kohokuvioina polkimessa tai polkimen kierteessä ilmoittamassa, kumpi on vasen ja kumpi oikea poljin.

**HUOMIO:** Varmista, että asennat polkimet oikein. Polkimissa on vastakkaissuuntaiset kierteet. Kampi voi vahingoittua, jos poljin asennetaan väärälle puolelle.

Kiristettäessä kumpikin poljin kiertyy yläkautta polkupyörän etupäätä kohti.

**VAROITUS!** Varmista ennen ensimmäistä ajokertaa ja sen jälkeen säännöllisesti, että polkimet on kiristetty ohjeiden mukaisesti. Polkimet voivat löystyä ajan myötä käytön tyypistä ja tiheydestä riippuen. Tämä pätee erityisesti, jos niitä ei ole asennettu asianmukaisesti. Löysillä polkimilla ajaminen voi vaurioittaa kierteitä ja poljin voi irrota kammesta, mikä voi johtaa polkupyörän hallinnan menettämiseen.

## 5.8. Loppuvaiheet

- Viimeistele voimansiirron ja muiden komponenttien asennus komponentin valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Tarkasta sovitus ja kaikkien pulttien kireys.

# 6. HUOLTOA KOSKEVIA YLEISTIETOJA

Tarmac SL8 on suorituskykyinen pyörä. Valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän on suoritettava kaikki säännölliset huollot, korjaukset ja osien vaihdot. Pyörän huoltoa koskevia yleistietoja on Omistajan oppaassa. Tämän lisäksi sinun tulee suorittaa Omistajan oppaassa kuvattu tekninen turvatarkastus ennen jokaista ajokertaa.

- Varo erityisen tarkkaan, ettet vahingoita rungon materiaalia. Vahingot voivat heikentää rakenteellista eheyttä, mikä voi johtaa erittäin vakaviin vahinkoihin. Tällaiset vauriot eivät välttämättä näy pyörää tarkastettaessa. Tarkasta pyörä huolellisesti kulumien, urien, maalin naarmuuntumisten, lohkeamien, taipumisten, vääntymisten tai muiden vahinkojen varalta kaatumisen ja törmäyksen jälkeen ja ennen jokaista ajokertaa. Älä aja pyörällä, jos havaitset siinä näitä vaurioita. Vie pyörä valtuutetulle Specialized-jälleenmyyjälle täyttä tarkistusta varten jokaisen kaatumisen tai törmäyksen jälkeen ennen kuin jatkat ajamista.
- Kuuntele ajaessasi mahdollisia narahduksia tai kitinää, sillä ne voivat olla merkki yhden tai usean komponentin ongelmista. Tutki kaikki pinnat säännöllisesti kirkkaassa auringonvalossa löytääksesi mahdolliset hiusmurtumat tai väsymät rasituskohdissa, kuten hitsaus- ja muissa saumoissa, aukoissa ja osien kosketuskohdissa. Jos kuulet narinaa tai kitinää, näet pahoja kulumisen merkkejä, löydät murtumia (kuinka pieniä tahansa) tai muita vaurioita, lopeta pyörän käyttö heti ja vie se valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tarkistettavaksi.
- Pyörän käyttöikä, huollon tyyppi ja huoltokertojen määrä riippuvat useista tekijöistä, kuten käytöstä, ajajan painosta, ajo-olosuhteista ja mahdollisista törmäyksistä. Komponentit voivat kulua nopeammin ja eri tahtiin. Varsinkin voimansiirron ja jarrujen komponentit voivat kulua nopeasti. Anna valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tutkia säännöllisesti, ovatko pyörä ja komponentit kuluneet.
- Altistuminen ankarille olosuhteille, etenkin suolaiselle ilmalle (esimerkiksi meren lähellä tai talvella ajettaessa), voi johtaa komponenttien, kuten kammen akselin ja pulttien, galvaaniseen korroosioon, joka voi lisätä osien kulumista ja lyhentää käyttöikää. Myös lika voi lisätä pintojen ja laakereiden kulumista. Pyörän pinnat pitäisi puhdistaa ennen jokaista ajokertaa. Lisäksi valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tulee huoltaa pyörä säännöllisesti, eli pyörä pitää puhdistaa, voidella ja purkaa (osittain) sekä tarkastaa korroosion ja murtumien varalta. Jos rungossa tai komponenteissa huomataan korroosiota tai murtumia, vaurioitunut osa pitää vaihtaa.
- Puhdista ja voitele voimansiirto säännöllisesti voimansiirron valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Älä ruiskuta vettä suurella paineella suoraan laakereihin pyörää pestessäsi. Jopa puutarhaletkusta tuleva vesi voi tunkeutua tiivisteiden läpi ja tihkua komponentteihin, kuten kampiin tai laakereihin, ja vaurioittaa niitä. Puhdista pyörä puhtaalla ja kostealla liinalla ja käytä (tarvittaessa) pyörille tarkoitettuja puhdistusaineita.
- Älä altista pyörää pitkään suoralle auringonvalolle tai suurelle kuumuudelle esimerkiksi aurinkoon pysäköidyssä autossa tai lämmönlähteen, kuten patterin, vieressä.

**VAROITUS! Tämän osion ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa pyörän komponenttien vahingoittumiseen ja mitätöi takuun. Se voi johtaa myös vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan. Jos pyörä on vaurioitunut jollain tavalla, älä käytä sitä, vaan vie se heti valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tarkistettavaksi.**

**VAROITUS! Käytä korjaustelinettä pyörän tukena kokoamisen tai huoltamisen aikana ja pyörätelinettä kuljettamiseen.**

**Kun asetat rungon tai pyörän korjaustelineeseen, kiinnitä pyörä telineeseen istuinkannattimesta, älä rungosta. Rungosta kiinnittäminen voi aiheuttaa runkoon vahinkoja, jotka eivät välttämättä näy, ja voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua.**

## 6.1. Varaosat ja lisävarusteet

Specialized-varaosia ja -lisävarusteita saa valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä. Katso alla olevasta taulukosta ja tämän oppaan kohdasta **4. Määritykset** lisätietoja työkaluista, työkalujen määrityksistä, momenttiarvoista ja varaosien numeroista.

| | KUVAUS | | OSA |
|---|---|---|---|
| A | SL7-ohjainkannatin | 31,8 mm x 70 mm 6D | 20021-1101 |
| | | 31,8 mm x 80 mm 6D | 20021-1102 |
| | | 31,8 mm x 90 mm 6D | 20021-1103 |
| | | 31,8 mm x 100 mm 6D | 20021-1104 |
| | | 31,8 mm x 110 mm 6D | 20021-1105 |
| | | 31,8 mm x 120 mm 6D | 20021-1106 |
| | | 31,8 mm x 130 mm 6D | 20021-1107 |
| | | 31,8 mm x 110 mm 12D | 20021-1115 |
| | | 31,8 mm x 120 mm 12D | 20021-1116 |
| | | 31,8 mm x 130 mm 12D | 20021-1117 |
| | | 31,8 mm x 140 mm 12D | 20021-1118 |
| B | Vaahtomuoviholkki "churro" 11 mm OD | | S149900018 |
| C | Roval-venttiili, tubeless 70 mm (Rapide CLX TL) | | S225500010 |
| D | Roval-venttiili, tubeless 80 mm (Rapide CLX TL) | | S225500011 |
| E | S-Works-juomapullotelineen pultit, lyhyt versio, M5 x 10 mm, alumiini | | S230500005 |
| F | Juomapullotelineen välilevy, M5 x 5 mm, alumiini | | S235600001 |
| G | Alpinist-istuinkannattimen ylemmän ja alemman kiinnittimen sarja | | S204900004 |
| H | Satulakiskon kiinnityspultti (7 mm / 9 mm) | | 2812-9050 |
| I | S-Works-hiilikuituistuinkannatin (300 mm 0 mm offset) | | 28123-4100 |
| J | S-Works-hiilikuituistuinkannatin (300 mm 15 mm offset) | | 28123-4105 |
| K | S-Works-hiilikuituistuinkannatin (380 mm 0 mm offset) | | 28123-4110 |
| L | S-Works-hiilikuituistuinkannatin (380 mm 15 mm offset) | | 28123-4115 |
| M | Takavaihtajan korvake (kevyt) | | S206000001 |
| N | Roval Rapide -ohjaustanko | 31,8 mm x 380 mm x 75 mm | 21023-0612 |
| | | 31,8 mm x 380 mm x 90 mm | 21023-0613 |
| | | 31,8 mm x 380 mm x 115 mm | 21023-0616 |
| | | 31,8 mm x 400 mm x 90 mm | 21023-0623 |
| | | 31,8 mm x 400 mm x 100 mm | 21023-0624 |
| | | 31,8 mm x 400 mm x 110 mm | 21023-0625 |
| | | 31,8 mm x 400 mm x 120 mm | 21023-0626 |
| | | 31,8 mm x 400 mm x 135 mm | 21023-0628 |
| | | 31,8 mm x 420 mm x 90 mm | 21023-0633 |
| | | 31,8 mm x 420 mm x 100 mm | 21023-0634 |
| | | 31,8 mm x 420 mm x 110 mm | 21023-0635 |
| | | 31,8 mm x 420 mm x 120 mm | 21023-0636 |
| | | 31,8 mm x 420 mm x 135 mm | 21023-0638 |
| | | 31,8 mm x 440 mm x 110 mm | 21023-0645 |
| | | 31,8 mm x 440 mm x 125 mm | 21023-0647 |




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