

Nederlands

**GEBRUIKERSHANDLEIDING**

**ROUBAIX**

Performance All-Road



## LANGUAGE VERSIONS

---

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

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

0000192167\_UM\_R3 06/23

Dit document kan nu en dan worden bijgewerkt of aangevuld. Ga regelmatig naar [www.specialized.com](http://www.specialized.com) of neem contact op met Rider Care voor de meest actuele informatie.  
877-808-8154

# INHOUD

---

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>1</b>
1.1. Garantie .....	1
<b>2. ALGEMENE INFORMATIE</b> .....	<b>2</b>
2.1. Beoogd gebruik .....	2
2.2. Gewichtslimieten .....	2
<b>3. GEOMETRIE</b> .....	<b>4</b>
<b>4. SPECIFICATIES</b> .....	<b>6</b>
4.1. Roubaix-componenten .....	7
4.2. Benodigd gereedschap .....	9
4.3. Compatibiliteit van de componenten .....	9
4.4. Aanbevolen bandenspanning .....	10
<b>5. ALGEMENE INFORMATIE M.B.T. DE MONTAGE</b> .....	<b>10</b>
5.1. Zadelpen .....	12
5.1.1. Zadelraaiklem .....	12
5.1.2. Di2-accu (modellen uitgerust met Di2) .....	13
5.1.3. Wig voor zadelpen .....	13
5.1.4. Minimale insteekdiepte van zadelpen .....	14
5.2. Kabelgeleiding .....	16
5.2.1. Remmen .....	17
5.2.2. Schakelen .....	18
5.3. Trapas .....	22
5.4. Future Shock .....	22
5.4.1. De vork en Future Shock installeren .....	22
5.4.2. Veren en voorgespannen afstandshouders vervangen .....	27
5.4.3. Afstellingsgids .....	28
5.4.4. Veren vervangen en/of afstandshouders toevoegen .....	29
5.4.5. De kap vervangen .....	31
5.5. Het stuur monteren .....	32
5.5.1. Specialized accessoirehouder .....	32
5.5.2. Stuurpenklemplaat en stuur .....	33
5.6. Achterderailleurhanger .....	35
5.7. Spatbordbeugels .....	35
5.8. De pedalen installeren .....	37
<b>6. ALGEMENE INFORMATIE M.B.T. ONDERHOUD</b> .....	<b>37</b>
6.1. Reserveonderdelen en accessoires .....	39

# 1. INLEIDING

## DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING BEVAT BELANGRIJKE INFORMATIE. LEES DEZE GRONDIG DOOR EN BEWAAR DEZE OP EEN VEILIGE PLAATS.

Deze handleiding werd opgesteld in de Engelse taal (Originele instructies) en kan in andere talen zijn vertaald, voor zover van toepassing (vertaling van de originele instructies).

Deze gebruikershandleiding is specifiek voor uw Specialized Roubaix-fiets en moet naast de Gebruiksaanwijzing van de Specialized fiets ("Gebruiksaanwijzing") worden gelezen. Deze bevat belangrijke informatie over de veiligheid, prestaties en technische eigenschappen die u moet lezen alvorens te fietsen. Bewaar deze voor latere raadpleging. U moet tevens de volledige Gebruiksaanwijzing (Owner's Manual) doorlezen; deze bevat extra belangrijke informatie en instructies welke gevolgd dienen te worden. Als u geen kopie van de Gebruiksaanwijzing hebt, kunt u deze gratis downloaden op [www.specialized.com](http://www.specialized.com) of kunt u er een krijgen bij uw dichtstbijzijnde geautoriseerde Specialized retailer of Specialized Rider Care.

Extra veiligheids- en service-informatie voor specifieke componenten (zoals veringen of pedalen op de fiets, of voor accessoires zoals helmen of verlichting) is mogelijk beschikbaar. Zorg ervoor dat uw geautoriseerde Specialized retailer alle relevante handleidingen meeleverd. Als er een conflict is tussen de informatie in deze handleiding en de informatie verstrekt door een fabrikant van een specifiek component, neem dan contact op met uw geautoriseerde Specialized retailer.

Deze gebruikershandleiding werd opgesteld in de Engelse taal en is in andere talen vertaald. Extra talen kunnen worden gedownload vanaf [www.specialized.com](http://www.specialized.com).

## 1.1. Garantie

Raadpleeg de geschreven garantievoorwaarden die met uw fiets zijn meegeleverd of ga naar [www.specialized.com/warranty](http://www.specialized.com/warranty) om de laatste versie te downloaden. Een kopie is tevens te verkrijgen bij uw geautoriseerde Specialized retailer.

Bij het lezen van deze gebruikershandleiding zult u verschillende belangrijke symbolen en waarschuwingen opmerken. Hieronder vindt u een toelichting:



**WAARSCHUWING!** De combinatie van dit symbool en woord duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan leiden tot ernstig letsel of de dood. Veel van de waarschuwingen melden dat iets kan leiden tot 'controleverlies en vallen'. Omdat elke val kan leiden tot ernstig letsel of zelfs de dood, wordt de waarschuwing voor mogelijk letsel of de dood niet voortdurend herhaald.



**OPGELET:** De combinatie van het veiligheidswaarschuwingssymbool en de melding **OPGELET** geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht of ernstig lichamelijke letsel.

Het woord **OPGELET** zonder het veiligheidswaarschuwingssymbool geeft een situatie aan die, indien niet vermeden, tot ernstige schade aan de fiets kan leiden of uw garantie ongeldig kan maken.



Dit symbool waarschuwt de lezer voor bijzonder belangrijke informatie.



Dit symbool betekent dat hoogwaardig vet moet worden aangebracht, zoals afgebeeld.



Dit symbool betekent dat carbon montagepasta van hoge kwaliteit moet worden aangebracht, zoals afgebeeld.



Dit symbool betekent dat hoogwaardige schroefdraadpasta moet worden aangebracht, zoals afgebeeld.



Technische tips zijn nuttige tips en hints over de installatie en het gebruik.

## 2. ALGEMENE INFORMATIE

### 2.1. Beoogd gebruik

Fietsen voor algemeen gebruik

#### Voorwaarde 2



Fietsen zijn ontworpen voor het rijden conform Voorwaarde 1 en op effen verharde of gravelwegen en verbeterde onverharde paden met een matige hellingsgraad waar de banden het contact met de grond niet verliezen. Deze fietsen zijn bestemd voor gebruik op verharde en gravelwegen, onverharde paden die in een goede staat zijn en fietspaden.

Deze fietsen zijn NIET bestemd voor offroad- en mountainbikegebruik of om te springen. Sommige van deze fietsen hebben veringfuncties. Deze functies zijn echter ontworpen voor extra comfort en niet voor offroadcapaciteiten. Sommige fietsen zijn voorzien van relatief brede banden die geschikt zijn om op gravelwegen of verharde paden te rijden. Sommige fietsen zijn voorzien van relatief smalle banden die vooral geschikt zijn om sneller op wegdek te rijden. Als u op gravelwegen of verharde paden wilt rijden, zware last wilt vervoeren of een grotere duurzaamheid van uw banden verkiest, neemt u contact op met uw geautoriseerde Specialized retailer voor bredere banden.

### 2.2. Gewichtslimieten

MODEL	LADING		STRUCTUREEL
	ACHTER	VOOR	
Roubaix (alle modellen)	2,3 kg/5 lb	0 kg/0 lb	125 kg/275 lb

**Structurele gewichtslimiet:** Het maximale totaalgewicht (rijder en lading) waarvoor een fiets is ontworpen en getest om structureel ondersteuning te bieden.

**Ladinggewichtslimiet:** Het maximale ladinggewicht waarvoor een fiets is ontworpen en getest om structureel ondersteuning te bieden.

**WAARSCHUWING!** De opgegeven ladinggewichtslimiet is alleen van toepassing op gepaste voor- en achterdragers en zadeltassen, waar aangegeven. Als de opgegeven ladinggewichtslimiet verschilt van de ladinggewichtslimiet die door de fabrikant van de drager of de zadeltas is opgegeven, gebruikt u altijd de laagste limiet. Als u andere lastdragende accessoires toevoegt, waaronder, maar niet beperkt tot, manden en kinderstoelen, dan doet u dit op eigen risico gezien deze accessoires niet met uw fiets op compatibiliteit, betrouwbaarheid of veiligheid zijn getest. Het negeren van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood.



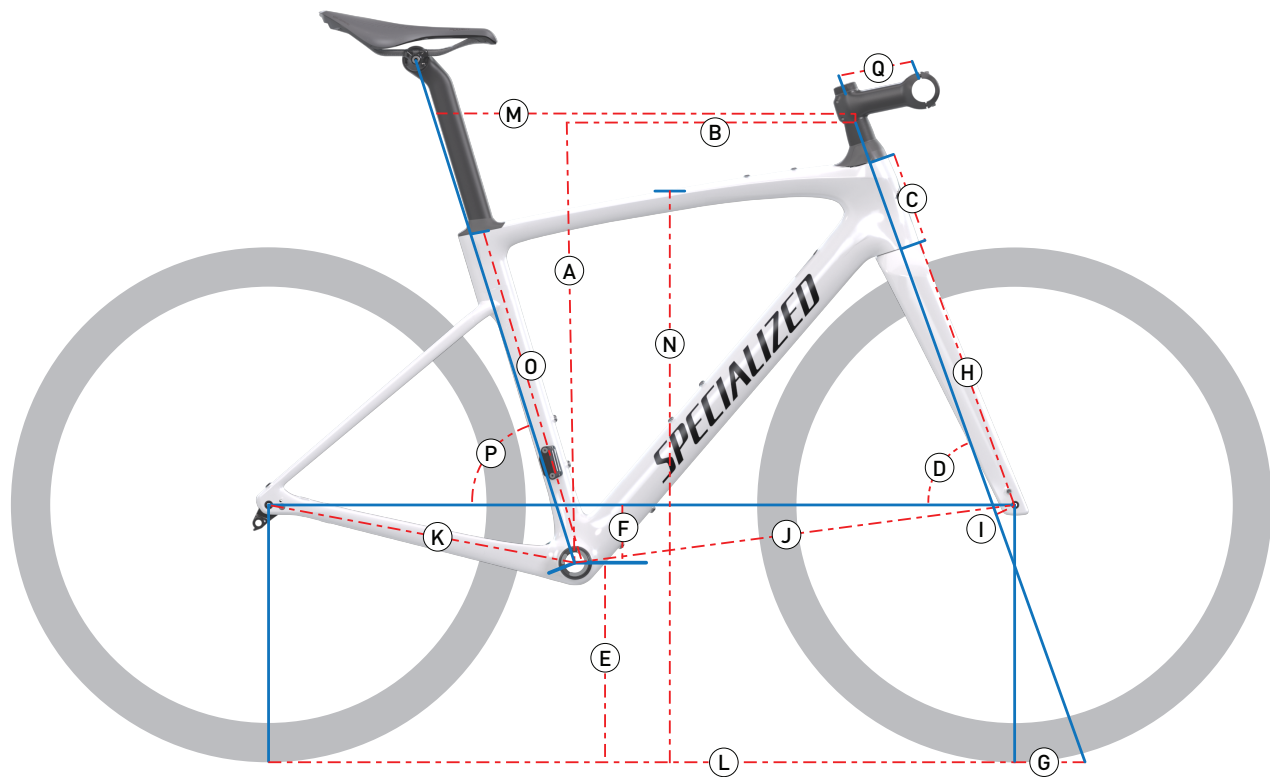
Meer informatie over het beoogd gebruik en de structurele gewichtslimieten voor het frame en de componenten vindt u in de Gebruiksaanwijzing.

**OPGELET:** Maak geen bovenbuis- en/of stuurassen rond de stuurbuis vast van een fiets die van de Future Shock is voorzien. Dit kan de Future Shock-kap beschadigen waardoor er water kan binnendringen en de Future Shock beschadigd kan raken.



### 3. GEOMETRIE

---



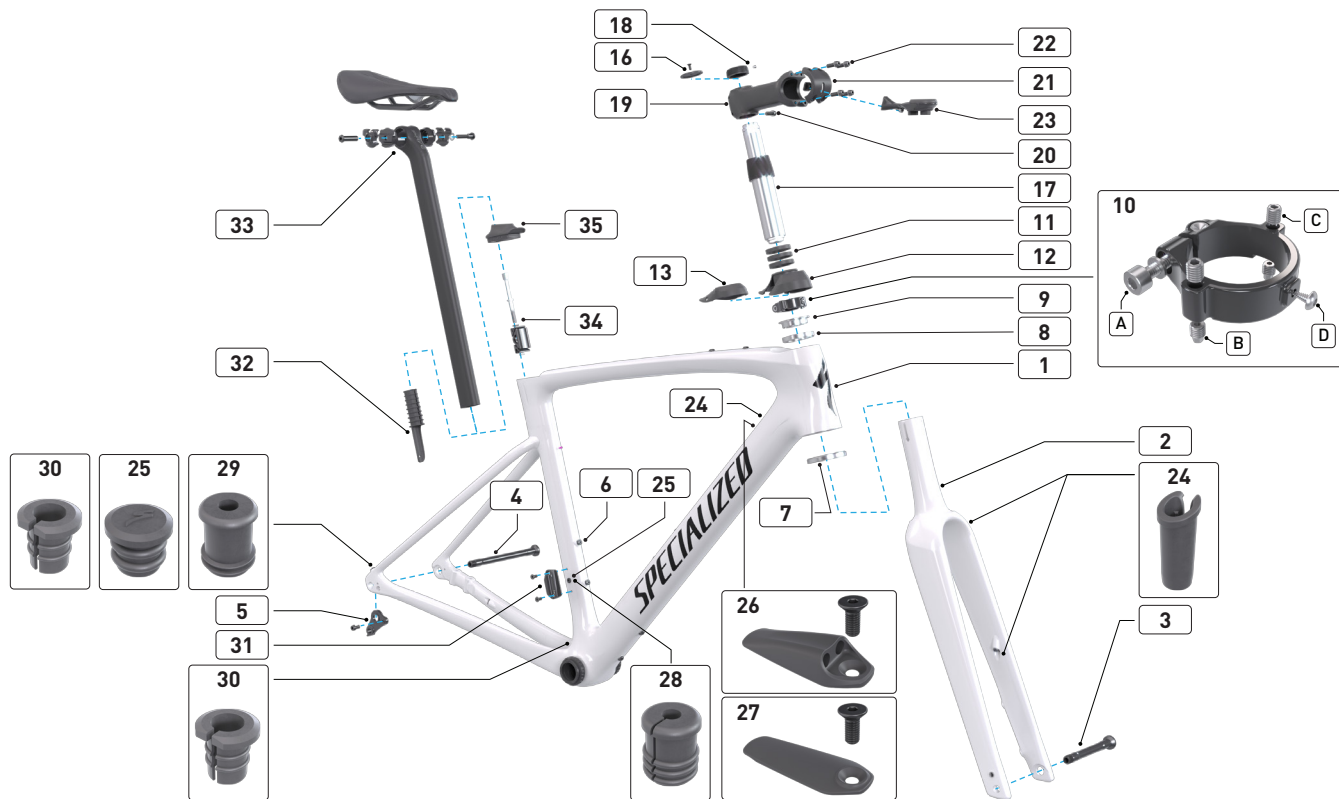
	FRAMEMAAT	44	49	52	54	56	58	61	64
<b>A</b>	Hoogte (mm)*	543	549	566	585	605	630	665	685
<b>B</b>	Bereik (mm)*	353	363	370	381	389	397	403	409
<b>C</b>	Lengte van balhoofdbuis (mm)	90	90	105	122	140	168	202	222
<b>D</b>	Hoek van balhoofdbuis (°)	69,3	70,8	71,5	72,3	73	73	73,5	73,5
<b>E</b>	Hoogte van trapas (mm)	269	269	269	270	270	272	271	271
<b>F</b>	Drop van trapas (mm)	80	80	80	78	78	77	78	78
<b>G</b>	Trail (mm)	76	66	62	61	57	57	54	54
<b>H</b>	Lengte van vork (volledig) (mm)	375	375	375	375	375	375	375	375
<b>I</b>	Vorkhelling/offset (mm)	52	52	52	47	47	47	47	47
<b>J</b>	Midden vooraan (mm)	589	587	593	598	604	620	631	643
<b>K</b>	Lengte liggende achtervork (mm)	418	418	418	420	420	423	423	423
<b>L</b>	Wielbasis (mm)	994	992	998	1005	1012	1031	1042	1054
<b>M</b>	Lengte van bovenbuis, horizontaal (mm)*	503	523	534	550	569	584	600	618
<b>N</b>	Standover-hoogte fiets (mm)	686	719	747	766	787	809	847	865
<b>O</b>	Lengte zadelbuis (mm)	365	410	445	465	485	505	545	581
<b>P</b>	Hoek zadelbuis (°)	75	74	74	74	73,5	73,5	73,5	73
<b>Q</b>	Lengte van stuurpen (mm)	70	80	90	100	100	110	110	110
	Lengte van crank (mm)	165	165	170	172,5	172,5	175	175	175
	Breedte van stuur (mm)	360	380	400	420	420	440	440	440
	Breedte van zadel (mm)	155	155	155	143	143	143	143	143
	Lengte van zadelpen (mm)	380	380	380	380	380	450	450	450

De bovenstaande tabel toont de standaard geometrie voor de fietsen zoals verzonden. Ga naar [www.specialized.com](http://www.specialized.com) voor alle mogelijke geometrieconfiguraties.

\***(A)**, **(B)** en **(M)** werden gemeten tot aan de onderkant van de stuurpen bij gebruik van een 0 mm balhoofdkap.



## 4. SPECIFICATIES




#### 4.1. Roubaix-componenten


	OMSCHRIJVING	ONDERDEEL	MAAT GEREEDSCHAP	AANDRAAIMOMENT		
				Nm	in-lbf	
1	Frame	-	NVT	-	-	
2	Vork	-	NVT	-	-	
3	Vooras (12 mm x 100 mm)	S200200010	6 mm inbussleutel	15	133	
4	Achteras (12 mm x 142 mm)	S200200011	6 mm inbussleutel	15	133	
5	Achterderailleurhanger	S182600001	4 mm inbussleutel	6,2	55	
6	Bidonbouten	S220500004	3 mm inbussleutel	4,5	40	
7	Onderste balhoofdlager (56,8 mm OD x 48,8 mm ID x 6,5 mm x 45°)	S222500004	NVT	-	-	
8	Bovenste balhoofdlager (45,8 mm OD x 36,8 mm ID x 6,5 mm x 45°)	S182500006	NVT	-	-	
9	Compressiering voor balhoofd	S172500018	NVT	-	-	
10	Stuurbuiskraag voor balhoofd	S192500018	A	4 mm inbussleutel (klembout voor balhoofdklem)	4	35
			B	2 mm inbussleutel (onderste vastzetbouten)	-	-
			C	2,5 mm inbussleutel (bovenste vastzetbouten)	1	9
			D	2,5 mm inbussleutel (voorste locatorbout)	1	9
11	Balhoofdafstandshouders (37 mm OD x 30,25 mm ID x 5 mm)	S172500021	NVT	-	-	
12	Balhoofdkap (15 mm) (2 delen)	S192500010	NVT	-	-	
13	Balhoofdkap (0 mm) (1 deel)	S192500011	NVT	-	-	
14	Future Shock 3.1* (niet afgebeeld)	S223100006	NVT	-	-	
15	Future Shock 3.2* (niet afgebeeld)	S223100003	NVT	-	-	
16	Future Shock 3.1 / 3.2 bovenste kap en -bout*	S223100007	2 mm inbussleutel	1	9	
17	Future Shock 3.3*	S223100002	NVT	-	-	
18	Future Shock 3.3-afstelknop en -bout*	S223100005	2 mm inbussleutel	2,5	22	

19	Future Stuurpen Comp / S-Works	-	NVT	-	-
20	Stuurpenbouten	-	4 mm inbusleutel	5	44
21	Stuurpenklempaat	S199900064	NVT	-	-
22	Stuurpenklempaatsbouten	-	4 mm inbusleutel	5	44
23	Accessoirehouder*	S219900020	3 mm inbusleutel	2,7	24
24	7,5 mm haakse ICR-dichtingsring	S179900013	NVT	-	-
25	7 mm draadloze plug* (SRAM-schakelen en 1 x voorste kettingwiel)	S179900015	NVT	-	-
26	Kabelgeleider voor onderbuis* (mechanisch schakelen)	S216500009	3 mm inbusleutel	2,9	25,5
27	Kabelafdekplaat voor onderbuis* (elektronische schakelhendels)	S186500003	3 mm inbusleutel	2,9	25,5
28	ICR-dichtingsring voor voorderailleur (Di2)*	S236500003	NVT	-	-
29	ICR-dichtingsring voor achterderailleur (Di2)*	S159900006	NVT	-	-
30	ICR-dichtingsring voor voor- en achterderailleur (mechanisch schakelen)*	S130700014	NVT	-	-
31	Voorderailleurhanger	S221900005	2,5 mm inbusleutel	2	18
32	Di2-accuhouder*	S186800006	NVT	-	-
33	Zadelpen	28120-3202	5 mm inbusleutel (zadelklem)	13,5	120
34	Wig voor zadelpen	S199900021	4 mm inbusbit/8 mm dopbit	6,2	55
35	Afdekkap voor wig zadelpen	S199900095	NVT	-	-
36	Onderste spatbordbeugel** (niet afgebeeld)	S222200012	4 mm inbusleutel	-	-
37	Bovenste spatbordbeugel** (niet afgebeeld)	S232200002	4 mm inbusleutel	-	-

\*Niet alle modellen zijn van alle hierboven vermelde componenten voorzien. \*\*De aandraaimomenten voor de spatbordbeugels zijn te vinden op het onderdeel.

Andere serviceonderdelen kunnen worden gevonden in de sectie **6.1. Reserveonderdelen en accessoires** van deze handleiding.

 Vele bouten zijn voorzien van een blauw schroefdraadborgmiddel op de schroefdraad om de bout stevig te kunnen aandraaien. Een herhaaldelijke installatie en verwijdering van een bout kunnen de doeltreffendheid van het borgmiddel doen afnemen. Als dit het geval is, breng vloeibaar blauw schroefdraadborgmiddel aan.

 De componenten zoals beschreven in deze handleiding zijn actueel op het moment van het schrijven van deze handleiding en is vatbaar voor wijzigingen. Specialized behoudt zich het recht voor om de componenten, waaronder het aanpassen, beperken en/of toevoegen van functies, op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

## 4.2. Benodigd gereedschap

GEREEDSCHAP	GROOTTE / SPEC
Momentsleutel	0 - 15 Nm / 0 - 133 in-lbf
Dop-/conussleutel	22 mm (Future Shock)
Inbussleutels	2, 4 mm (Future Shock)
Inbusbits/dopbits	2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm
Aangepaste inbusbits	Lange 4mm inbusbit voor toegang tot de bout achter de balhoofdkap-/afdekking (S175300015).
Steek-/vlakke moersleutel	3 mm (Future Shock)
Kniptang voor (buiten) kabels	Gereedschap om kabels, buitenkabels en slangen tijdens de montage op de vereiste lengte te knippen.
Puntbektang	(Future Shock)
Priemenset	(Future Shock)
Interne kabelgeleidingsset	Een set bestaande uit magneten en opzetstukken voor het leiden van draden, kabels en buitenkabels.
Hoogwaardig vet	-
Hoogwaardige schroefdraadpasta	-
Hoogwaardige carbon montagepasta	-
Blauw schroefdraadborgmiddel	Loctite 242

## 4.3. Compatibiliteit van de componenten

COMPONENT	COMPATIBELE GROOTTES
Bovenste balhoofdlager	45,8 mm OD x 36,8 mm ID x 6,5 mm x 45°
Onderste balhoofdlager	56,8 mm OD x 48,8 mm ID x 6,5 mm x 45°
Voorste steekas	12 mm x 100 mm
Achterste steekas	12 mm x 142 mm
Min/max kettingwiel	31t - 48t / 36t - 52t
Min/max voorste rotor	160 mm/180 mm
Min/max achterste rotor	160 mm/160 mm
Min/max band	700 x 28c/700 x 38c

De bandenmaten kunnen tussen de merken aanzienlijk verschillen. De CEN-normen vereisen een vrije ruimte van minstens 6 mm tussen het frame/vork en de banden.



Tijdens het kiezen van uw wielen en banden, houd rekening met voldoende vrije ruimte voor de omstandigheden, installatie en flexibiliteit van de wielen.

De ruimte tussen de band en de voorderrailleur is beperkt wanneer een 700 x 35c-band of breder wordt gebruikt. Het wordt aanbevolen om een SRAM Wide-crankstel en -voorderrailleur, een Shimano GRX-crankstel en -voorderrailleur of een 1 x voorste kettingwiel voor deze bandenmaten te gebruiken.



#### 4.4. Aanbevolen bandenspanning

De banden moeten juist zijn opgepompt, en regelmatig worden gecontroleerd en opnieuw worden opgepompt met behulp van een pomp voorzien van een nauwkeurige drukketer.

Pomp de banden op tot de gewenste spanning. Bekijk het zijvlak van de band voor het spanningsbereik. Raadpleeg de handleiding van uw wiel of de sticker op de velg om na te gaan of uw wielen een maximale spanning hebben. Overschrijd deze niet.

Raadpleeg de sectie Banden en binnenbanden van de Gebruiksaanwijzing van uw Specialized fiets voor meer informatie.

**WAARSCHUWING!** Pomp een band nooit verder op dan de maximale spanning die vermeld staat op het zijvlak van de band of de maximale spanning die door de fabrikant van het wiel is aangegeven, welke lager is. Het negeren van deze waarschuwing kan ertoe leiden dat de band van de velg loskomt, wat ernstig persoonlijk letsel met zich mee kan brengen.



#### 5. ALGEMENE INFORMATIE M.B.T. DE MONTAGE

Deze handleiding is niet bedoeld als uitgebreide montage-, gebruikers-, service-, reparatie- of onderhoudshandleiding. Ga naar een geautoriseerde Specialized retailer voor alle service, reparaties of onderhoud. Een geautoriseerde Specialized retailer kan u tevens meer informatie geven over opleidingen, workshops of boeken over gebruik, service, reparatie en onderhoud van fietsen.



- Gebruik een reparatiestandaard tijdens het in elkaar zetten of onderhouden van de fiets. Klem de standaard alleen om de zadelpen en niet om het frame.



---

**WAARSCHUWING!** Bij het plaatsen van het frame en/of de fiets in een reparatiestandaard klemt u de standaard om de zadelpen en niet om het frame. Het vastklemmen van het frame kan schade, al dan niet zichtbaar, aan het frame veroorzaken, waardoor u de controle over uw fiets kunt verliezen en kunt vallen.



---

**WAARSCHUWING!** Vanwege de complexiteit van de Roubaix-fiets, vereist correcte montage een hoge mate van mechanische kennis, vaardigheid, training en speciaal gereedschap. Zorg ervoor dat voor de eerste rit uw componenten, zoals remmen en aandrijflijn, gemonteerd en afgesteld zijn volgens de instructies van de fabrikant en juist werken.



---

**WAARSCHUWING!** Vele componenten van de Roubaix zijn bedrijfseigen. Gebruik altijd originele componenten en hardware. Het gebruiken van andere componenten en hardware heeft een negatieve impact op de integriteit en sterkte van de assemblage. Roubaix-specifieke componenten mogen alleen op de Roubaix worden gebruikt, en niet op andere fietsen. Zelfs als ze erop passen is dit niet toegestaan. Het negeren van deze waarschuwing kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood.



---

**WAARSCHUWING!** Pas uw frame of fiets op geen enkele manier aan. Schuur, boor, vijl of verwijder geen onderdelen van uw fiets. Installeer geen incompatibele componenten of hardware. Het negeren van deze waarschuwing kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood.

---

**OPGELET:** Het vastmaken van vrachttens, zoals fietstassen, tassen, bidonhouders, opbergboxen, rekken of spatborden aan uw fiets kan de afwerking/verf van het frame beschadigen. Het gebruik van framebescherming, zoals mylar beschermstickers, kan helpen om schade te voorkomen.

---

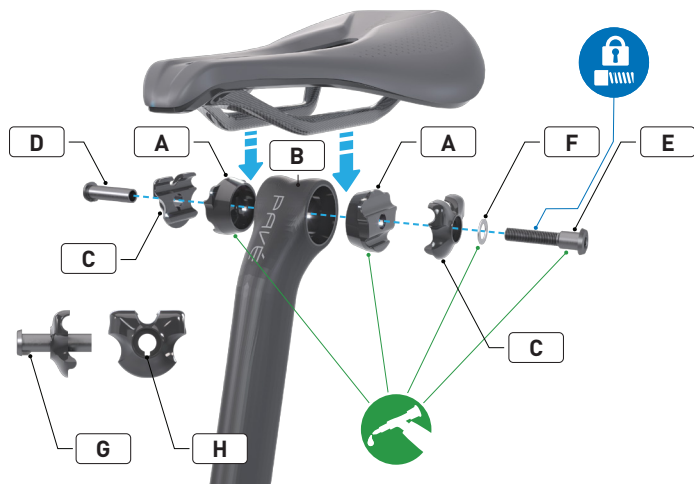
---

**OPGELET:** Accessoires tassen voor bovenbuizen die rond de stuurbuis met behulp van een riem worden vastgemaakt, zijn niet compatibel met Roubaix-modellen voorzien van een Future Shock-demper onder de stuurpen. Het gebruik van een riem rond de kap van de Future Shock-demper, kan de kap beschadigen en de waterdichtheid van de Future Shock in gevaar brengen.

---

## 5.1. Zadelpen

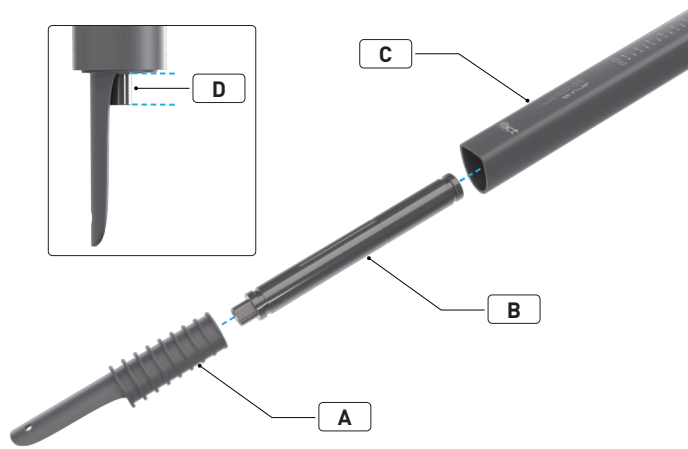
### 5.1.1. Zadelrailklem



- Breng vet aan op de contactoppervlakken van de binnenste railklemmen (A) en installeer ze vervolgens in de zadelpenkop (B).
- Breng de zadelrails op de binnenste railklemmen aan.
- Breng de buitenste railklemmen (C) over de zadelrails aan. Gebruik 7 mm x 7 mm klemmen voor aluminium rails of 7 mm x 9 mm klemmen voor carbon rails.
- Steek de bout met binnendraad (D) door een van de buitenste railklemmen heen en breng de boutkop (G) in de groef van de buitenste railklem (H) aan.

- Breng Loctite aan op de schroefdraad van de bout (E), breng vet op de boutkop en de sluitring (F) aan en plaats de sluitring vervolgens op de bout met buitendraad.
- Installeer de bout (E) op de tegenovergestelde buitenste railklem en draai deze vervolgens in de bout met binnendraad (D) vast.
- Draai de bout (met de klok mee) aan tot 13,5 Nm / 120 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 5 mm inbusbit.

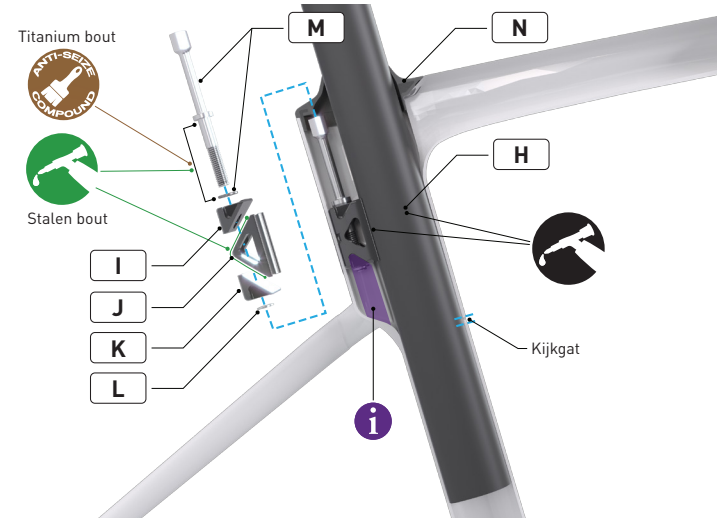
### 5.1.2. Di2-accu (modellen uitgerust met Di2)



De Di2-accu wordt op zijn plaats in de zadelpen vastgehouden met behulp van een rubberen huls en moet worden geïnstalleerd voordat deze in de zadelpen aangebracht wordt.

- Plaats de rubberen huls (A) rond de accu (B). Zorg ervoor dat de rand aan de binnenkant van de huls in de overeenkomstige gleuf op de accu past.
- Steek het geheel in de zadelpen (C). De aansluitpunten van de accu (D) moeten uit de onderkant van de zadelpen steken.

### 5.1.3. Wig voor zadelpen



#### De wig voor zadelpen monteren

- Breng vet aan op de contactoppervlakken tussen de drie delen van de wig (I, J, K).
- **Titanium wigbout:** Breng hoogwaardige schroefdraadpasta aan op de schroefdraad, de kop en de sluitring van de bout (M). Plaats de sluitring op de bout.
- **Stalen wigbout:** Breng vet aan op de schroefdraad, de kop en de sluitring van de bout (M). Plaats de sluitring op de bout.
- Steek de bout voor de zadelpenwig (M) door de bovenste wig (I), middelste wig (J) en onderste wig (K) en klik de circlip (L) vervolgens rond de bout vast zodat de zadelpenwig volledig in elkaar is gezet.





Als u twijfelt of de bout van titanium of staal is, plaats een magneet tegen de boutkop. Staal is magnetisch en titanium is dat niet.

### De zadelpen monteren

- Schuif de afdekkap voor de zadelpenwig (**N**) op de zadelpen (**H**) en breng vervolgens hoogwaardige carbon montagepasta op de zadelpen en het holle wigoppervlak aan.
- Sluit indien nodig de draden van de Di2-voor- en achterderailleur aan op een connector op de Di2-accu met behulp van het Shimano connectorinstrument.
- Breng de zadelpen in de zadelbuis aan en breng vervolgens de zadelpenwig in de zadelbuis achter de zadelpen aan. Zorg dat het holle wigoppervlak tegen de zadelpen zit.
- Draai na het bepalen van de zadelhoogte de bout voor de zadelpenwig (**M**) aan tot 6,2 Nm / 55 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit of een 8 mm dopbit.



De wig voor de zadelpen bevindt zich op de tabs binnenin de zadelbuis en komt niet in contact met de onderkant van de zadelbuisholte wanneer deze volledig op zijn plaats zit.



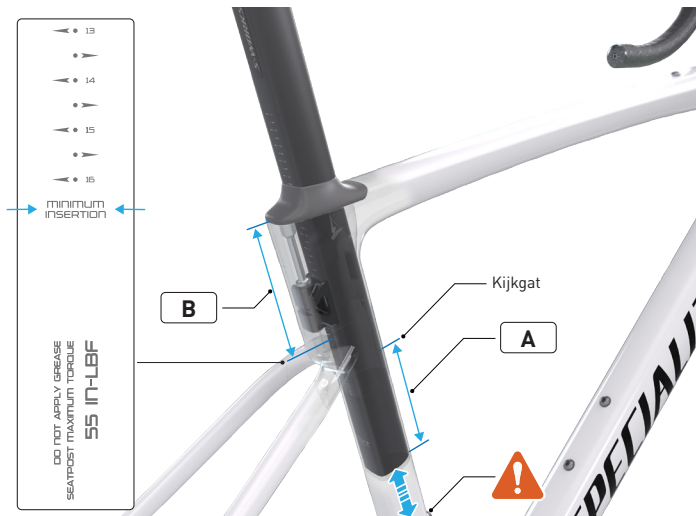
**WAARSCHUWING!** Voor het vastmaken van de wig voor de zadelpen, is het belangrijk om na te gaan of die volledig in de zadelbuis achter de zadelpen zit.

**OPGELET:** Zorg er bij het aanbrengen van de zadelpen voor dat er geen Di2-kabels bekneld raken.

**OPGELET:** Als de wigbout voor de zadelpen losgemaakt is, maar de zadelpen komt niet uit de zadelbuis, tik dan lichtjes op de bovenkant van de bout. De bout met kracht over het stoppunt losdraaien, beschadigt de circlip die het geheel samenhoudt.

### 5.1.4. Minimale insteekdiepte van zadelpen

Zowel het frame als de zadelpen hebben minimale insteekdieptes. Om schade aan het frame en/of zadelpen te vermijden, steek de zadelpen voldoende diep in het frame zodat deze door het kijkgat zichtbaar is.



#### Minimale insteekdiepte

- De zadelpen moet voldoende diep in het frame worden gestoken zodat de markering minimale insteekdiepte/maximale extensie (min/max) op de zadelpen niet zichtbaar is (**B**).
- De zadelpen moet tevens voldoende diep in de zadelbuis worden aangebracht zodat deze voorbij het kijkgat komt, of de minimale gemeten insteekdiepte van 120,4 mm die nodig is voor het frame overtreft (**A**).

---

Als de zadelpen niet zichtbaar is door het kijkgat, dan is de zadelpen onvoldoende diep in de zadelbuis aangebracht en moet de zadelpen worden verlaagd totdat deze door het kijkgat te zien is.



Als de gewenste zadelhoogte niet bereikt kan worden binnen de minimale en maximale insteekdieptes, vervang de zadelpen door een kortere of langere zadelpen. De Roubaix-zadelpen is beschikbaar in twee lengtes, 380 mm en 450 mm.

- Als de minimale vereiste insteekdiepte van de zadelpen en het frame van elkaar verschillen, gebruikt u altijd de langere minimale insteekdiepte.

### Maximale insteekdiepte

De zadelbuis is ontworpen voor een bepaalde maximale insteekdiepte voor elke framemaat. Deze diepte begrenst de insteekdiepte van de zadelpen. Raadpleeg de onderstaande tabel.

FRAMEMAAT	44	49	52	54	56	58	61	64
Max insteekdiepte (mm)	175	224	244	254	285	246	286	317



**WAARSCHUWING!** Bij fietsen van een bepaalde maat kan de zadelpen in contact komen met de bidonknop van de zadelpen als deze te diep wordt aangebracht. De zadelpen mag niet in contact komen met de knop wanneer uw zadelpen op uw gewenste hoogte is ingesteld.

- Draai na het bepalen van de zadelhoogte de zadelpenwиг aan tot 6,2 Nm / 55 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit of een 8 mm dopbit.

---

De aansluiting tussen de zadelpen en de zadelbuis moet ervoor zorgen dat de zadelpen probleemloos en zonder te verdraaien in de zadelbuis kan schuiven. Deze mag echter niet te los zitten om overmatige zijdelingse speling/gewiebel te vermijden. In geval van een probleem met de montage en/of het aandraaimoment, bijvoorbeeld als de zadelpen niet goed past of als deze beweegt in het frame, zelfs al is deze tot het juiste aandraaimoment vastgemaakt, moet u het probleem laten onderzoeken door een geautoriseerde Specialized retailer.



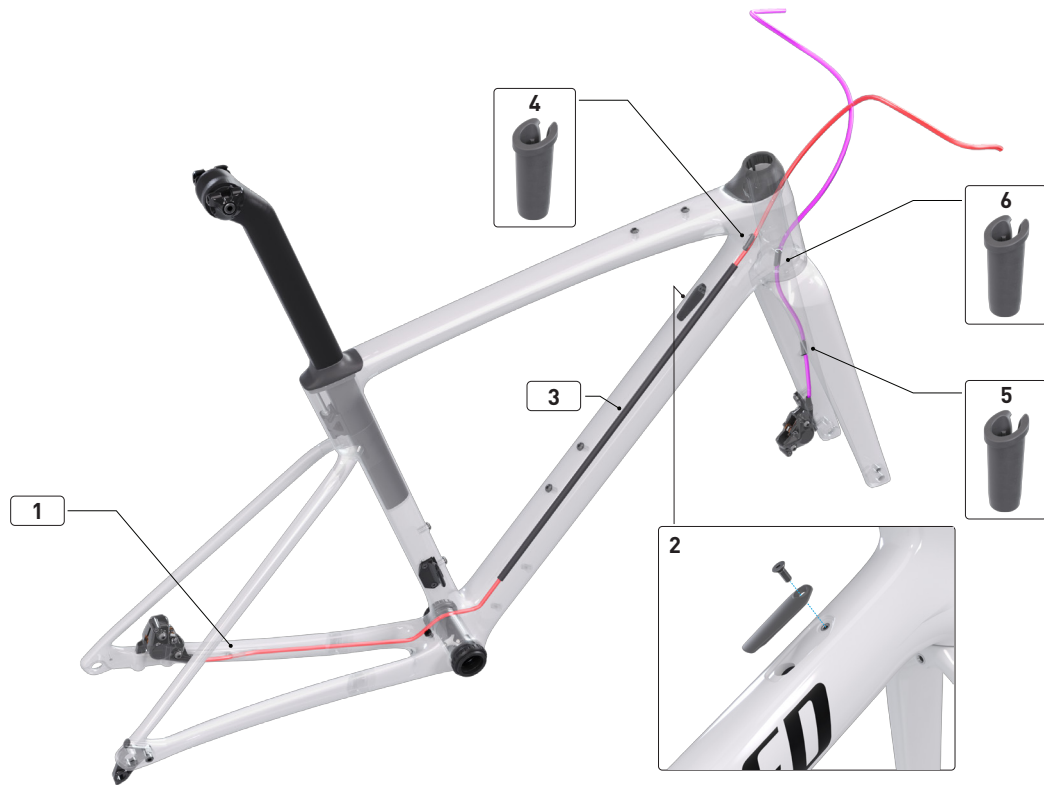
Breng geen vet aan op de carbon contactoppervlakken tussen de zadelpen en de zadelbuis. Vet verlaagt de wrijving en dit is nodig voor een juiste grip van de zadelpen. Specialized beveelt het aanbrengen van hoogwaardige carbon montagepasta aan om de wrijving tussen de carbonoppervlakken te verhogen.



**WAARSCHUWING!** Het niet naleven van de beschreven insteekdieptes voor de zadelpen en het frame kan het frame en/of de zadelpen beschadigen, wat tot controleverlies en vallen kan leiden. Wanneer de zadelpen wordt ingekort, kunnen de min/max-markeringen op de zadelpen niet langer correct zijn. Voordat u de zadelpen inkort, dient u eerst de min/max-insteekdiepte te noteren.

## 5.2. Kabelgeleiding

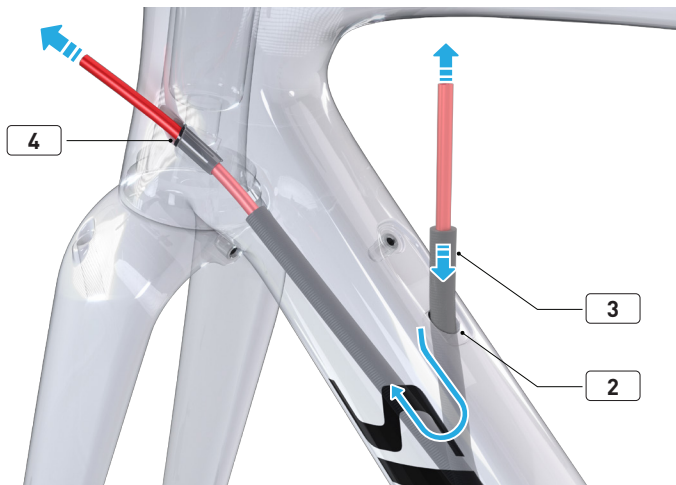
---



## 5.2.1. Remmen

### Achterrem (rode kabel)

- Leid de achterremkabel door de ICR-poort van de liggende achtervork (1), door de liggende achtervork, over het trapashuis, door de onderbuis omhoog en uit de ICR-poort (2) aan de bovenkant van de onderbuis achter de balhoofdbuis.



- Schuif een 630 mm lange schuimhuls (churro) (3) over de achterremkabel, door de ICR-poort (2) en in de binnenkant van de onderbuis.

**i** Breng talkpoeder aan de binnenkant van de churro aan voordat deze over de kabel wordt geïnstalleerd.



Dicht alle gaten behalve één op de talkpoederfles af met tape zodat het poeder eenvoudiger in de churro kan worden geknepen.

- Breng de remkabel opnieuw in de ICR-poort van de onderbuis (2) aan en leid deze vervolgens uit de ICR-poort (4) aan de linkerkant van de balhoofdbuis.



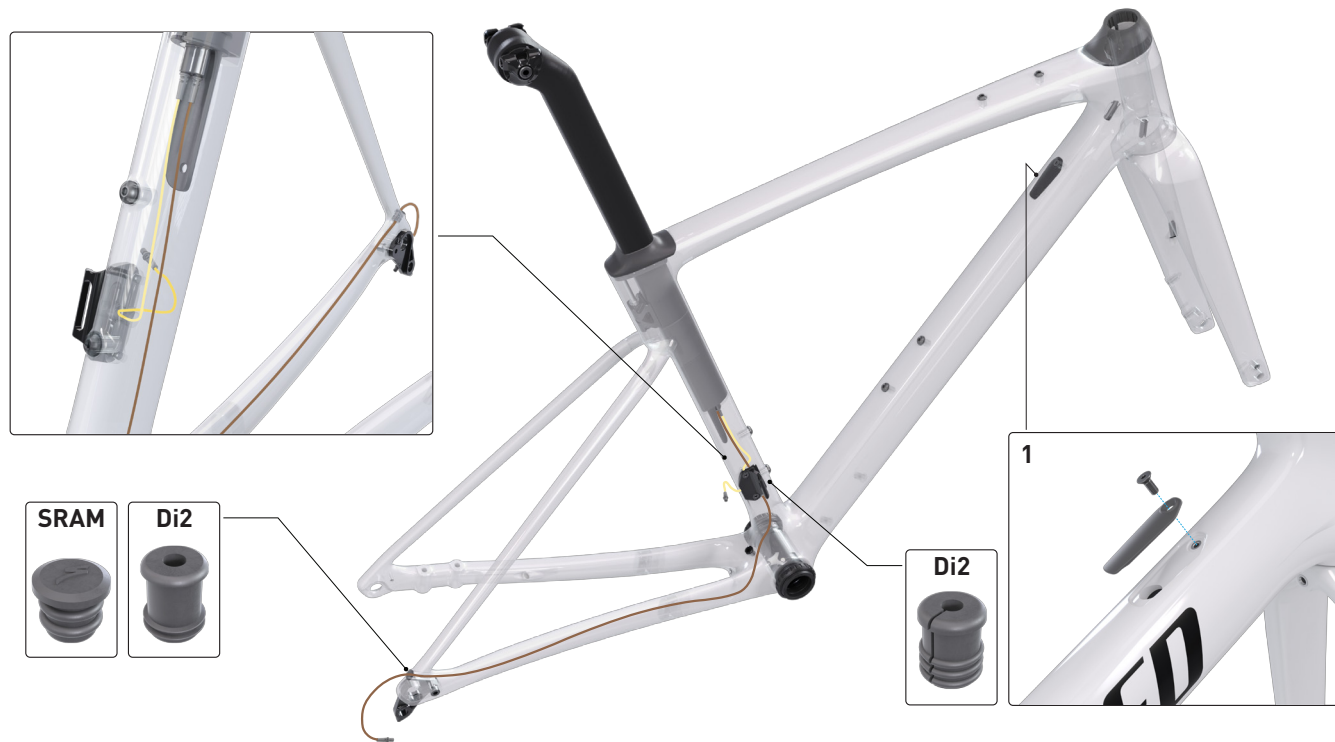
Een interne geleidingsset en magneten zijn nuttig.

- Schuif een dichtingsring over de remkabel en steek deze in de ICR-poort van de balhoofdbuis (4). Breng de kabel vervolgens omhoog richting de achterremhendel. Voltooi de installatie volgens de aanwijzingen van de remfabrikant.
- Installeer de ICR-afdekking op de onderbuis. Draai de bout aan tot 2,9 Nm / 25,5 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 3 mm inbusbit.
- Installeer de remklauw op de liggende achtervork en voltooi de installatie van de achterrem volgens de instructies van de remfabrikant.

### Voorrem (parse kabel)

- Steek de voorremkabel in de onderste ICR-poort (5) van de vork en leid de kabel in het vorkbeen omhoog totdat deze uit de bovenste ICR-poort (6) komt.
- Installeer een dichtingsring over de remkabel en in de ICR-poorten aan de bovenkant (6) en onderkant (5) van de vork.
- Installeer de vork volgens stappen die zijn beschreven in de sectie **5.4.1. De vork en Future Shock installeren.**
- Installeer de remklauw op het vorkbeen en voltooi de installatie van de voorrem volgens de aanwijzingen van de remfabrikant.

## 5.2.2. Schakelen



Uw fiets kan worden ingesteld met elektronisch of mechanisch schakelen.

### Elektronisch schakelen

#### SRAM

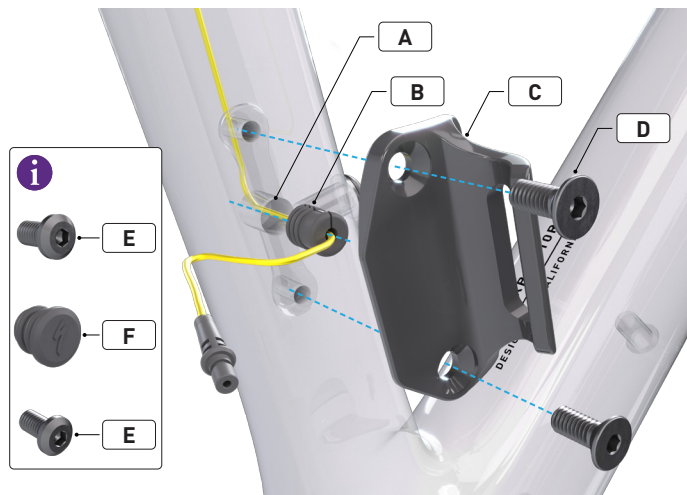
Draadloze SRAM-systemen hebben geen interne kabelgeleiding nodig. Zorg er tijdens het installeren van SRAM-componenten op de fiets voor dat alle ICR-derailleurpoorten afgedicht zijn met de juiste dichtingsring.

#### Shimano Di2

Het Shimano Di2-systeem wordt intern in het Roubaix-frame geleid.

- Installeer de kabelafdekking van de onderbuis in de ICR van de onderbuis (1) en draai de bout aan tot 2,9 Nm / 25,5 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 3 mm inbusbit.

#### Di2-voorderailleur (gele kabel)



#### LENGTES VAN DI2-FRAMEBEKABELING

LOCATIE	FRAMEMAAT	AANTAL	LENGTE
Achterderailleur - accu	alle maten	1	1200 mm
Voorderailleur - accu	alle maten	1	600 mm

- Leid een 600 mm lange kabel door de ICR-poort van de voorderailleur (A) en dichtingsring (B) en uit de bovenkant van de zadelbuis.
- Plaats de voorderailleurhanger (C) met de kabelsleuf over de kabel.
- Breng de bovenste en onderste montagebouten (D) aan en draai de bouten van de voorderailleurhanger aan tot 2 Nm / 18 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 2,5 mm inbusbit.

**i** Als u een 1 x voorste kettingwiel gebruikt, installeer dan de voorderailleurhangerbouten (E) in de montagepunten zonder de voorderailleurhanger. Sluit de ICR-poort van de voorderailleur met de inbegrepen dichtingsring (F) (S179900015).

#### Di2-achterderailleur (bruine kabel)

- Leid een 1200 mm lange kabel door de ICR-poort van de achterderailleur op de liggende achtervork en uit de bovenkant van de zadelbuis.
- Installeer een Di2-dichtingsring over de kabel op de ICR-poort van de achterderailleur op de liggende achtervork.

#### Di2-accu

- Installeer de Di2-accu in de montagehuls van de zadelpen en installeer vervolgens het geheel in de onderkant van de zadelpen.
- Sluit de draden van de Di2-voor- en achterderailleur aan op een connector op de Di2-accu met behulp van het Shimano connectorinstrument.
- Breng het zadelpengedeelte in de zadelbuis aan en installeer het volgens sectie 5.1.3. en 5.1.4. van deze gebruikershandleiding.
- Breng de voor- en achterderailleur aan en voltooi de installatie volgens de aanwijzingen van de fabrikant.



## Mechanisch schakelen

Uw fiets is ontworpen om een volledig buitenkabelsysteem te gebruiken dat intern in het Roubaix-frame is geleid.

- Leid de achterderailleurbuitenkabel (groen) door de ICR-poort van de achterderailleur op de liggende achtersvork (2), door de liggende achtersvork omhoog, over de trapas, door de onderbuis omhoog en uit de ICR-poort (1) aan de bovenkant van de onderbuis achter de balhoofdbuis.
- Schuif een churro over de achterderailleurbuitenkabel (groen), door de ICR-poort (1) en in de binnenkant van de onderbuis.
- Plaats een dichtingsring over de voorderaillleurbuitenkabel (blauw) en voer deze door het gat boven en achter de trapas (3), onder de trapas, door de onderbuis omhoog en uit de ICR-poort (1).
- Schuif een churro over de voorderaillleurbuitenkabel (blauw), door de ICR-poort (1) en in de binnenkant van de onderbuis.



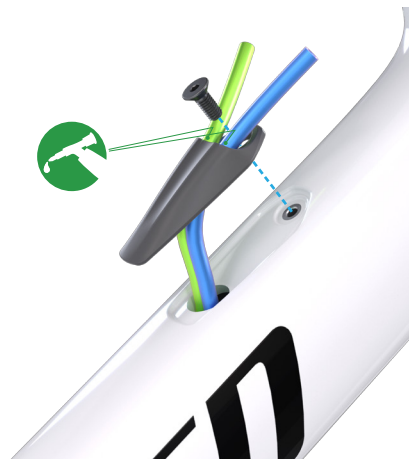
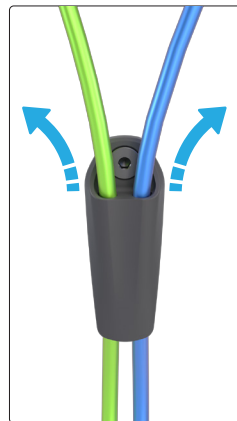
Een interne geleidingsset en magneten zijn nuttig.



Breng talkpoeder aan de binnenkant van de churro aan voordat deze over de buitenkabel wordt geïnstalleerd.



Dicht alle gaten behalve één op de talkpoederfles af met tape zodat het poeder eenvoudiger in de churro kan worden geknepen.



Breng hoogwaardig vet op de poorten aan voordat de kabels aangebracht worden, om wrijving van de kabel over de kabelgeleider van de onderbuis te vermijden.

- Haal de achterderailleurbuitenkabel (groen) uit de kabelgeleider van de onderbuis aan niet-aandrijfszijde.
- Haal de voorderaillleurbuitenkabel (blauw) uit de kabelgeleider van de onderbuis aan aandrijfszijde.
- Installeer de kabelgeleider van de onderbuis in de ICR van de onderbuis (1) en draai de bout aan tot 2,9 Nm / 25,5 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 3 mm inbusbit.
- Breng de voor- en achterderailleur aan en voltooi de installatie volgens de aanwijzingen van de fabrikant.



### 5.3. Trapas

De Roubaix-frames gebruiken een standaard ontwerp van 68 mm met BSA-schroefdraad. Breng vet op de schroefdraad van de trapas aan en installeer deze volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

 Voordat de trapas en de crank worden geïnstalleerd, zorg ervoor dat alle kabels, buitenkabels en draden door het frame heen zijn geleid.

**OPGELET:** Bewerk het trapashuis niet! Dit kan een juiste installatie van de crank beletten. Het trapashuis van uw Specialized-frame moet van tevoren niet worden aangepast, gezien alle oppervlakken in de fabriek binnen specifieke toleranties machinaal nauwkeurig zijn bewerkt voor een juiste bevestiging met een compatibel crankstel. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant voor het installeren van de crank en de trapas.



### 5.4. Future Shock

#### 5.4.1. De vork en Future Shock installeren



De Specialized Future Shock-patroon en -balhoofd zijn ontworpen als een geïntegreerde eenheid en zijn alleen bestemd voor gebruik met compatibele frames en vorken. Gebruik alleen de aangegeven onderdelen tijdens het in elkaar zetten van het voorste deel van een fiets die met een Future Shock is uitgerust.



**WAARSCHUWING!** De stuurbuis van de vork is reeds op de maat van het frame gesneden. Knip de vork niet af, gebruik geen vork die te kort is en gebruik geen vork met een andere stuurbuislengte dan de originele. Zorg dat de grootte overeenstemt met de maat van het frame.



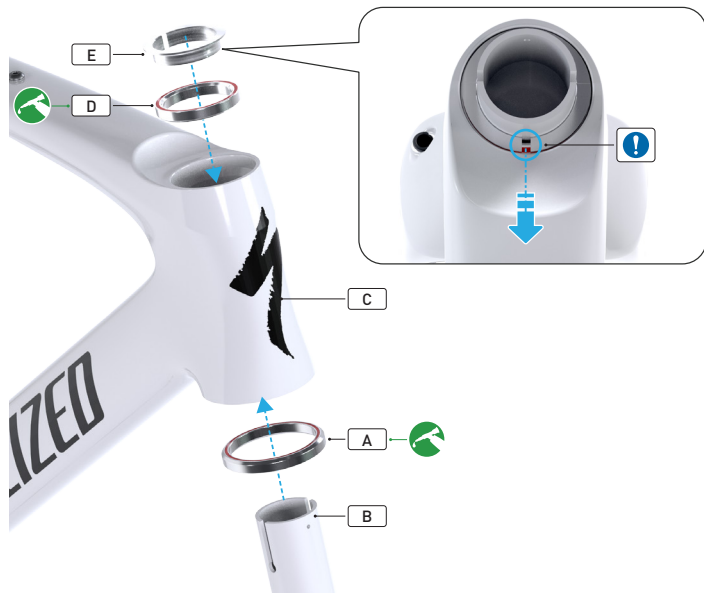
Future Shock-fietsen zijn uitgerust met een aangepaste balhoofdkap. Verschillende fietsmodellen kunnen kappen in een verschillende vorm hebben. Zorg dat u de juiste optie voor uw fiets gebruikt.



Sommige bouten zijn in de fabriek behandeld met een patch met borgmiddel. Wanneer de bouten opnieuw worden geïnstalleerd, volgt u de richtlijnen voor het aanbrengen van Loctite en vet die in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld.

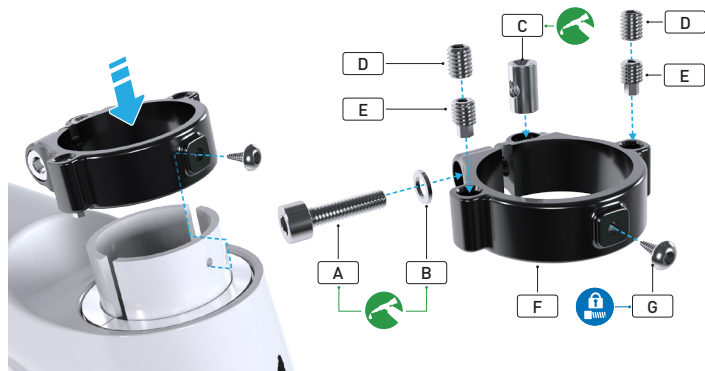
#### BENODIGD GEREEDSCHAP

2 mm en 2,5 mm inbussleutel	3 mm steeksleutel (inbegrepen)
2, 2,5, 3 en 4 mm inbusbits	Hoogwaardig vet
22 mm dop- of steeksleutel	Hoogwaardige carbon montagepasta
Momentsleutel	Blauwe Loctite 243



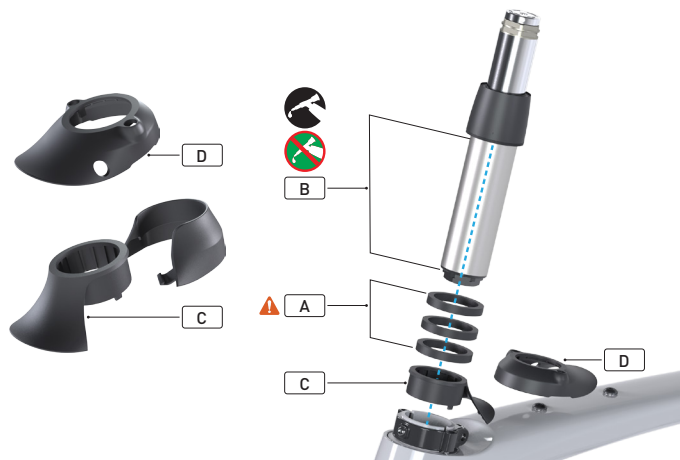
- Breng vet op de onderste lager (A) aan en installeer deze vervolgens op de stuurbuis van de vork (B). Steek de stuurbuis in de balhoofdbuis (C), breng vet op de bovenste lager (D) aan en installeer deze samen met de compressiering (E) op de stuurbuis.

**OPGELET:** Zorg dat de gleuf in de compressiering naar de achterkant van de fiets is gericht. Plaats de gleuf niet in de buurt van de voorspanbouten van het balhoofd.



- Breng vet op de klembout voor de balhoofdklem (A) aan en installeer vervolgens de bout, tussenring (B) en de tonmoer (C). Draai de bout nog niet vast.
- Breng de onderste (E) en bovenste (D) vastzetbouten voor het balhoofd aan. Draai ze nog niet vast.
- Installeer de balhoofdklem (F) op de stuurbuis met de klemhoutkop naar de aandrijfszijde van de fiets gericht, zoals weergegeven.
- Breng een beetje blauwe Loctite aan op de schroefdraad van de locatorbout voor de balhoofdklem (G) en steek deze vervolgens door de klem in de stuurbuis. Draai de bout tot 1 Nm / 9 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2,5 mm inbusbit.

**WAARSCHUWING!** Steek voordat de locatorbout wordt geïnstalleerd een 2 mm inbussleutel door de gaten, zodat de klem en de boutgaten van de stuurbuis zich op één lijn bevinden. Een verkeerde uitlijning kan de stuurbuis beschadigen. Zorg er tevens voor dat de vastzetbouten voor het balhoofd er aan de achterkant uitkomen voordat de klem wordt geïnstalleerd.



- Installeer 0-15 mm stuurbuisafstandshouders (A) op het patroongedeelte (B).
- Installeer de korte balhoofdafdekking (D) of de achterste helft van de hoge balhoofdafdekking (C), afhankelijk van welke wordt gebruikt.
- Breng een dun laagje carbon montagepasta aan over het hele oppervlak van de onderste helft van het chassis en steek het patroongedeelte vervolgens in de stuurbuis. Gebruik geen vet.

**WAARSCHUWING!** Overschrijd de max. stack van 30 mm boven de balhoofdklem/stuurbuis van de vork niet. Dit is inclusief afstandshouders (bijv. een 15 mm hoge balhoofdafdekking plus drie 5 mm balhoofdafstandshouders).

**WAARSCHUWING!** Zorg dat er zich geen vet tussen de stuurbuis en de patroon bevindt. Door vet kan de patroon schuiven, wat kan resulteren in controleverlies.

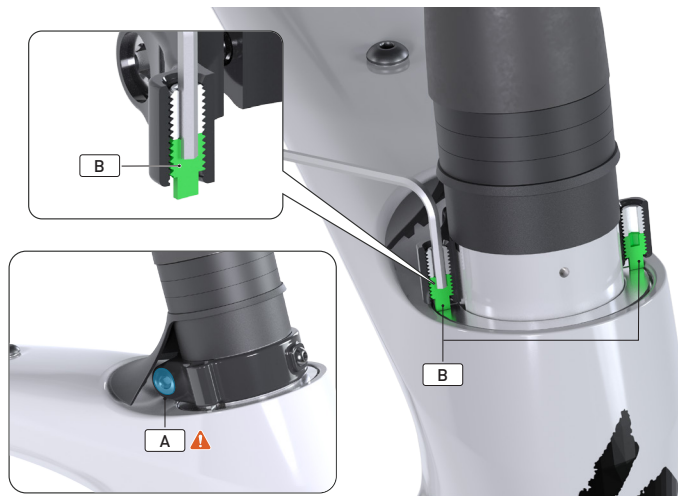


- **Voor niet-Future-stuurpennen:** Installeer een stuurpenvulring (S234800001) op de patroon voor alle standaard 1-1/8 inch stuurpennen. De gleuf van de vulring dient zich op één lijn te bevinden met de markering op de Future Shock richting de achterkant van de fiets. U moet de tekst door de gleuf van de vulring kunnen lezen.

**i** De Future-stuurpen is compatibel met zowel de vorige generatie van Future Shocks (met de vulring) als de nieuwe generatie van Future Shocks (zonder vulring).



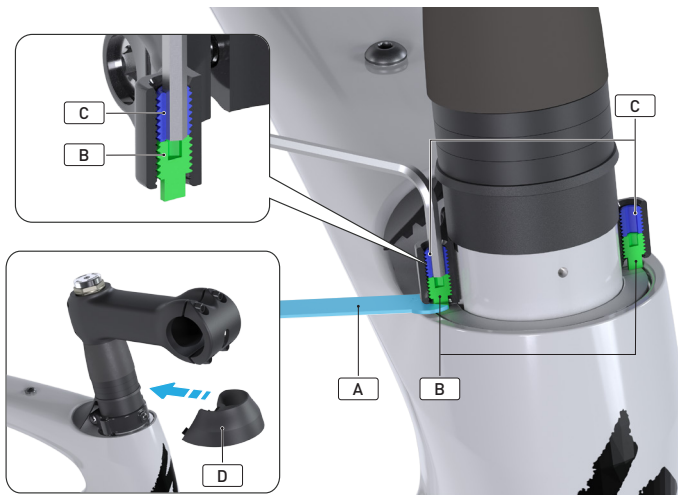
- Installeer de stuurpen op de patroon en breng de gleuf in de stuurpen vervolgens op één lijn met de uitlijningsafbeelding op de Future Shock.
- Breng de stuurpen en de Future Shock op één lijn met het voorwiel en draai het indien nodig lichtjes in de stuurbuis.
- Draai de bouten van de stuurpen (A) tot de vereiste waarde van de fabrikant aan (5 Nm / 44 in-lbf voor Future-stuurpen).



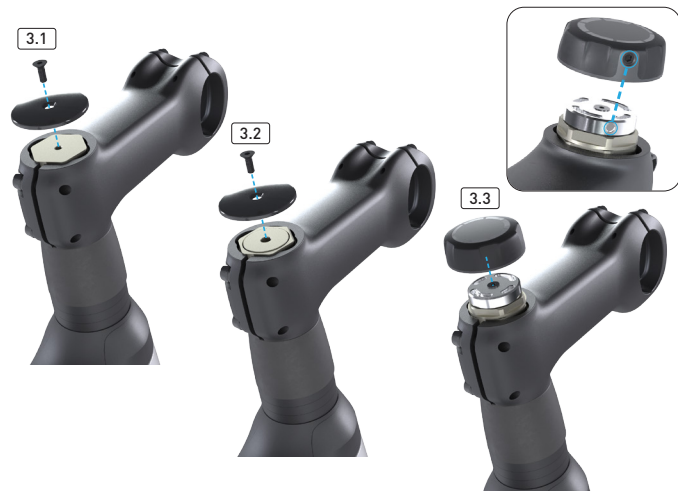
- Draai terwijl de stuurpen omlaag wordt gedruwd de klembout voor de balhoofdklem (A) tot 4 Nm / 35 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en 4 mm inbusbit.
- Pas de onderste vastzetbouten van de balhoofdklem (B) aan met behulp van een 2 mm inbusleutel. Wissel geleidelijk en gelijkmatig de twee bouten af terwijl de voorrem actief is en de fiets heen en weer wordt geschud totdat alle beweging/losheid is geëlimineerd en het balhoofd ongehinderd draait.



**WAARSCHUWING!** Draai de klembout voor balhoofdklem niet vast als de patroon niet is geïnstalleerd. Een verkeerd geïnstalleerde en/of vastgemaakte klem kan leiden tot controleverlies en vallen.



- Breng de inbegrepen 3 mm steeksleutel (A) aan op een van de onderste vastzetbouten voor de balhoofdclm (B) aan de onderkant. Draai de bovenste vastzetbout (C) tot 1,0 Nm / 9 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2,5 mm inbusbit. Doe hetzelfde aan de andere kant.  
BRENG GEEN VET OP DE VASTZETBOUTEN AAN!
- Installeer de voorste helft van de balhoofdafdekking (D) als de hoge, tweedelige afdekking wordt gebruikt.



- **Future Shock 3.1 en 3.2:** Installeer de bovenste kap. Draai de bout tot 1 Nm / 9 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2 mm inbusbit.
- **Alleen Future Shock 3.3:** Breng om de afstelknop te installeren het gat in de knop op één lijn met het gewenste verzinngat op het verstelgedeelte. Draai de schroef van de afstelknop tot 2,5 Nm / 22 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2 mm inbusbit.



Verwijder de afstelknop voordat er een stuurpen wordt geïnstalleerd.

- Installeer het stuur volgens de sectie **5.5. Het stuur monteren** en de remmen volgens de aanwijzingen van de remfabrikant.

## 5.4.2. Veren en voorgespannen afstandshouders vervangen

Als u afstandshouders gebruikt om de voorspanning te verhogen, verlaagt dit de inverting, terwijl het verhogen van de veervoorspanning de frequentie van uitbodemen verlaagt.

U kunt de veren en/of voorgespannen afstandshouders vervangen om de Future Shock op uw gewicht en gewenste dynamiek af te stellen. Volg de onderstaande instructies voor uw Future Shock-model.

Al deze aanpassingen kunnen worden gemaakt met de Future Shock op de fiets geïnstalleerd en zonder het balhoofd te hoeven aanpassen.

BENODIGD GEREEDSCHAP	
Momentsleutel met een 22 mm dopbit of 22 mm conussleutel	Puntbektang of priem*
2 mm en 4 mm inbussleutels	

\*Alleen nodig voor de 3.2- en 3.3-modellen

VEER	VEERVOORSPANNING	
	kg/mm	lb/in
Zacht (blauw)	2,3	129
Medium (zwart)	2,6	146
Hard (geel)	2,9	162



De medium veer is reeds op alle Future Shock-modellen geïnstalleerd.



Voorgespannen afstandshouders vindt u in de doos met kleine onderdelen. Er zijn bij levering geen voorgespannen afstandshouders op de Future Shock geïnstalleerd.

### 5.4.3. Afstellingsgids

Er zijn verschillende variabelen die invloed hebben op welke veer en hoeveel voorgespannen afstandshouders een rijder dient te gebruiken, waaronder het gewicht van de rijder, het terrein en het gewenste stijfheidsniveau. Gebruik de tabel om uw Future Shock 3.0 op uw gewenste comfortniveau af te stellen.

**i** De veervoorspanningen in de tabel zijn berekend met behulp van 0 voorgespannen afstandshouders aan de lage kant van het gewichtsbereik en tot 3 voorgespannen afstandshouders aan de hoge kant van het gewichtsbereik. 4 tot 5 afstandshouders gebruiken levert meer stijfheid op. We raden u echter aan om aan het begin niet zoveel voorgespannen afstandshouders te gebruiken.

De Future Shock 3.3 is tevens voorzien van een afstelknop waarmee u de demping kunt regelen. Draai de knop tegen de klok in naar de open positie om zachter over ruw terrein te rijden. Draai de knop met de klok mee naar de gesloten positie om harder op een gladde ondergrond te rijden.

**i** Als u de knop naar de gesloten positie draait, zet dit de Future Shock niet vast.

Zoek uw gewicht in de tabel en kies vervolgens de veer waarbij uw gewicht in de eerste 1/3 tot 2/3 van het bijbehorende balkje valt. Als u 70 kg / 154 lb weegt, start u bijv. met de medium zwarte veer. Als u 90 kg / 198 lb weegt, start u met de gele veer.

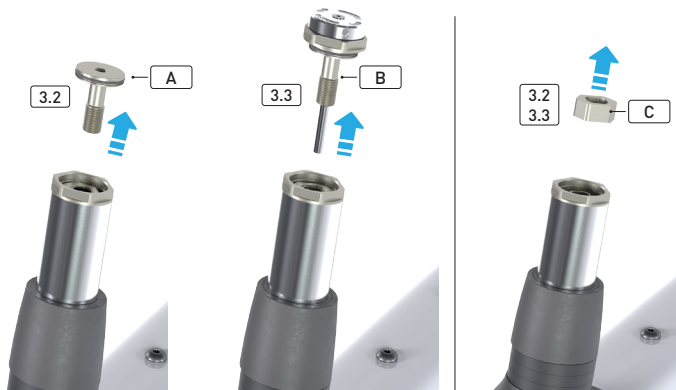
Gewicht rijder (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
Gewicht rijder (pond)	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231	243	254	265	275
HARD 2,9 kg/mm					GELE VEERVOORSPANNING											
MEDIUM 2,6 kg/mm			ZWARTE VEERVOORSPANNING													
ZACHT 2,3 kg/mm	BLAUWE VEERVOORSPANNING															

#### 5.4.4. Veren vervangen en/of afstandshouders toevoegen

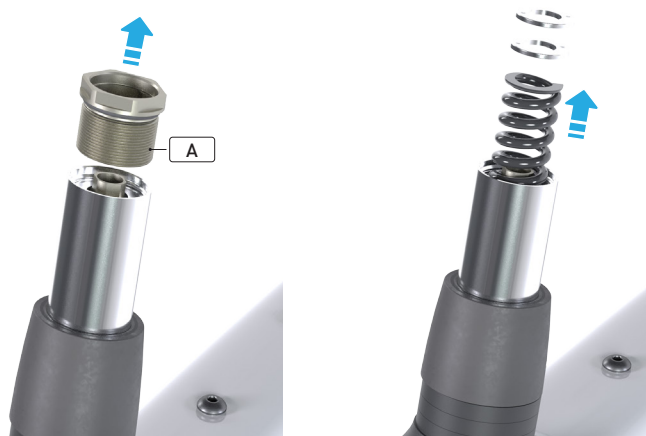
- **Future Shock 3.1 en 3.2:** Verwijder de bovenste kap met een 2 mm inbusleutel.
- **Future Shock 3.3:** Verwijder de afstelknop met een 2 mm inbusleutel.
- **Voor alle modellen:** Verwijder de stuurpen met een 4 mm inbusleutel. Als uw fiets met een niet-Future-stuurpen is uitgerust, verwijdert u tevens de stuurpenvulling.



Het stuur kan tijdens deze procedure op de stuurpen blijven zitten.



- **Future Shock 3.2:** Verwijder de demperbout (A) met een 4 mm inbusleutel.
- **Future Shock 3.3:** Verwijder het verstelgedeelte (B) met behulp van een 22 mm dop- of conussleutel.
- **Future Shock 3.2 en 3.3:** Verwijder het slotplaatje (C) met een puntbektang.



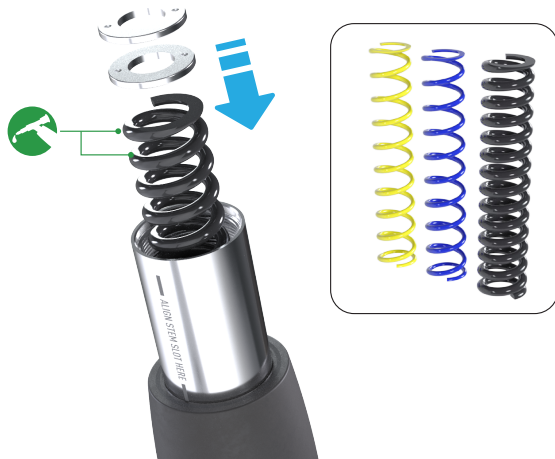
#### Alle Future Shock-modellen

- Verwijder het voorspanshot (A) met behulp van een 22 mm dop- of conussleutel.
- Verwijder de voorgespannen afstandshouders (indien voorheen geïnstalleerd) en de veer.



Als u voorheen reeds afstandshouders hebt geïnstalleerd, zorg er dan voor dat er geen in het voorspanshot vastzitten. Gebruik indien nodig een priem om ze eruit te halen.





- **Alle modellen:** Breng lichtjes vet op de zij-, voor- en achterkant van uw gewenste veer aan en installeer vervolgens de veer en het gewenste aantal voorgespannen afstandshouders. De afstandshouders kunnen rechtstreeks op de veer of in het schot met vet worden geïnstalleerd. Het minimum is nul voorgespannen afstandshouders, wat gelijkstaat aan de minimale voorspanning op Future Shock 1.5 en 2.0. Het maximum is vijf.
- **Alle modellen:** Installeer het voorspanshot opnieuw over de veer en afstandshouders.
- **Alle modellen:** Draai het voorspanshot tot 6 Nm / 53 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 22 mm dopbit.
- **Future Shock 3.2 en 3.3:** Breng het slotplaatje opnieuw over de demperas aan en zorg dat het vlak in het gat zit.



Een losse verbinding vormt geen probleem. Als er een aanzienlijke voorspanning is, duwt u het Future Shock-chassis omhoog zodat de onderdelen zich mooi op één lijn bevinden.

**OPGELET:** Overschrijd het maximum aantal van vijf voorgespannen afstandshouders niet, het systeem kan beschadigd raken.

- **Future Shock 3.2:** Installeer de demperbout opnieuw. Draai de bout tot 5 Nm / 44 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit.
- **Future Shock 3.3:** Installeer het verstelgedeelte opnieuw. Draai het gedeelte tot 5 Nm / 44 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 22 mm dopbit.
- **Alle modellen:** Installeer de stuurpen opnieuw. Als er een niet-Future-stuurpen wordt gebruikt, installeert u de stuurpenvulring opnieuw. Draai de bouten tot de vereiste waarde van de fabrikant aan.
- **Future Shock 3.1 en 3.2:** Installeer de bovenste kap opnieuw. Draai de bovenste kapbout tot 1 Nm / 9 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2 mm inbusbit.
- **Future Shock 3.3:** Installeer de afstelknop opnieuw. Draai de stelschroef tot 2,5 Nm / 22 in-lbf aan met behulp van een momentsleutel en een 2 mm inbusbit.

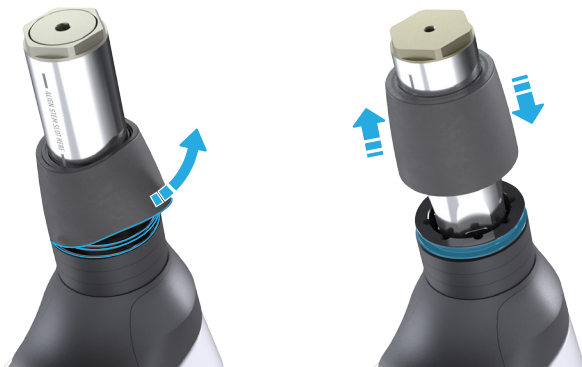
## 5.4.5. De kap vervangen

Beschadigde Future Shock-kappen moeten onmiddellijk worden vervangen om indringing van water en beschadiging van de Future Shock te vermijden. De kap kan worden vervangen zonder de Future Shock te verwijderen. Als u dit onderhoud niet zelf durft uit te voeren, neemt u contact op met een Geautoriseerde Specialized retailer.

### BENODIGD GEREEDSCHAP

2 mm en 4 mm inbusleutels	2 mm en 4 mm inbusbit
Momentsleutel	Reservekap (S223100001)

**i** Voordat de kap wordt vervangen, verwijder de stuurpen zoals beschreven in sectie 5.4.1. Nadat de kap is vervangen, installeer de stuurpen opnieuw zoals beschreven in sectie 5.4.1.



- Trek de onderkant van de kap van de afdichtkap terug (het bovenste schot van de buitenbuis).
- Schuif de beschadigde kap omhoog en verwijder deze van de binnenbuis.
- Schuif de nieuwe kap over de binnenbuis omlaag totdat deze volledig over de lip van de binnenbuis zit.
- Rek de onderkant van de kap in de wartel op de afdichtkap uit (aangegeven).
- Zorg dat de lip juist in de wartel van de afdichtkap zit en niet gedraaid is.



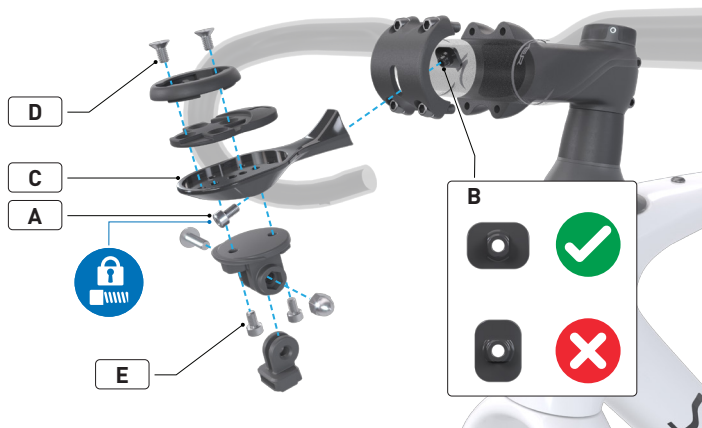
Als er bultjes in de kap aanwezig zijn, verwijdert u deze door de kap omhoog te trekken en opnieuw in de wartel van de afdichtkap aan te brengen.

**OPGELET:** Accessoires tassen voor bovenbuizen die rond de stuurbuis met behulp van een riem worden vastgemaakt, zijn niet compatibel met Roubaix-modellen voorzien van een Future Shock-demper onder de stuurpen. Het gebruik van een riem rond de kap van de Future Shock-demper, kan de kap beschadigen en de waterdichtheid van de Future Shock in gevaar brengen.

## 5.5. Het stuur monteren

### 5.5.1. Specialized accessoirehouder

Dit is een optioneel installatieaccessoire en is niet nodig voor een juiste werking van de klemplaat voor de stuurpen. De accessoirehouder is verkrijgbaar op [specialized.com](https://www.specialized.com) of bij een geautoriseerde Specialized retailer. Er zijn echter enkele modellen die met de accessoirehouder van Specialized worden geleverd.



- Breng Loctite op de schroefdraad van de bevestigingsbout (A) aan, plaats de bevestigingsplaat (B) horizontaal binnenin de klemplaat van de stuurpen en installeer de accessoirehouder (C) op de klemplaat van de stuurpen. Na het bepalen van de hoek van de accessoirehouder, draai de bout aan tot 2,7 Nm / 24 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 3 mm inbusbit.

- Installeer uw gekozen accessoires en draai de bouten D en E tot het juiste aandraaimoment aan.



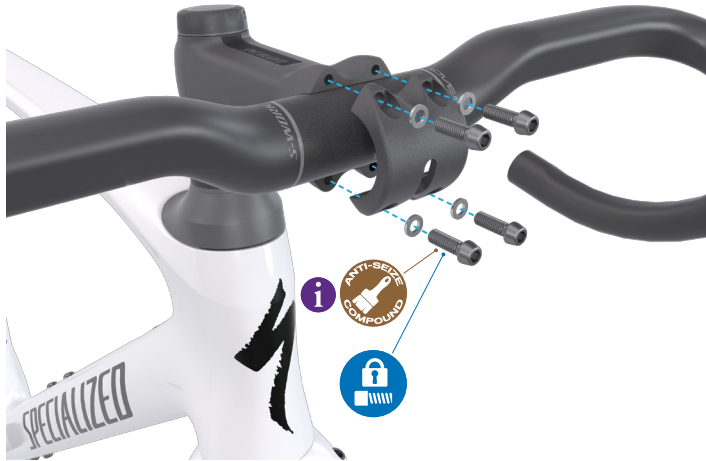
**OPGELET:** De oriëntatie van de bevestigingsplaat is essentieel voor de structurele integriteit van de stuurpen en het stuur. Als de plaat verticaal wordt geïnstalleerd, zal die niet goed vastzitten en kan het stuur worden beschadigd wanneer het tot de vereiste waarde wordt aangedraaid.



De Specialized accessoirehouder is compatibel met Bar Fly 4 accessoire-adapters. De plaat van de accessoirehouder maakt twee bevestigingsposities mogelijk, afhankelijk van de grootte van het display. De inbegrepen adapters zijn geschikt voor de meer populaire display-, licht- en camerahouders. Extra adapters zijn beschikbaar op [www.barflybike.com](https://www.barflybike.com).

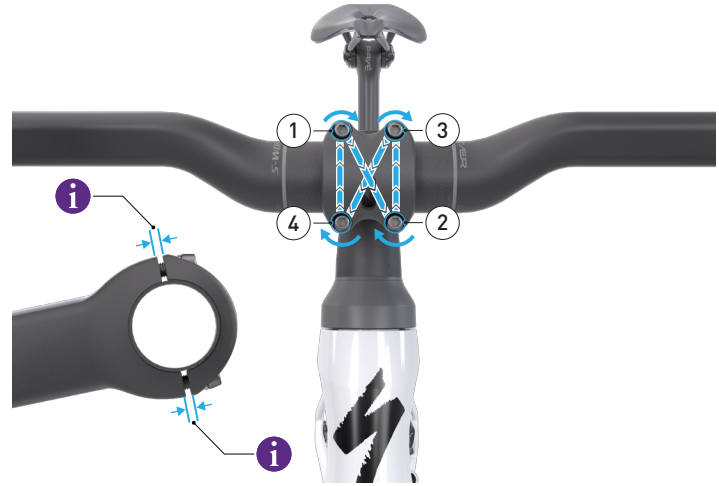
## 5.5.2. Stuurpenklempaat en stuur

### Het stuur en de stuurpenklempaat installeren



- Plaats het stuur tegen de body van de stuurpen en breng de klemplaat vervolgens over het stuur aan.
- Breng Loctite op de stuurpenklemplaatbouten aan en draai de bouten losjes vast door elk van de klemplaatgaten en in de body van de stuurpen.
- Stel het stuur op de gewenste positie in en zorg dat het zich mooi in het midden bevindt.

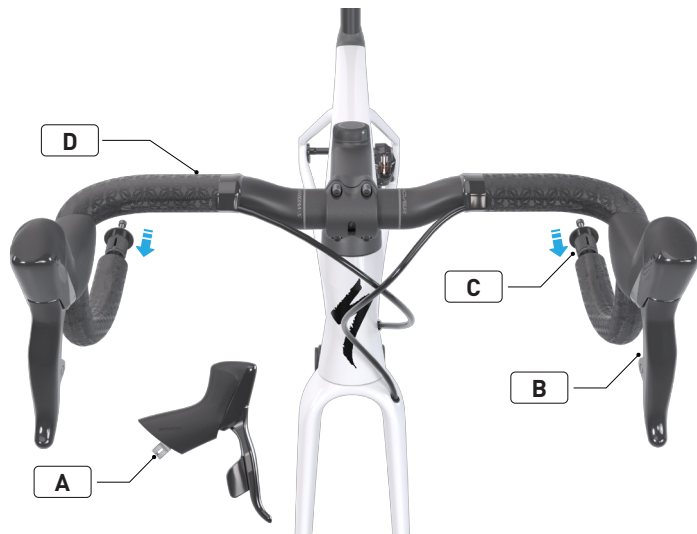
**i** S-Works-modellen zijn voorzien van titanium stuurpenbouten. Alvorens de bouten te installeren, breng hoogwaardige schroefdraadpasta aan op de schroefdraad van de bouten.



- Draai de stuurpenklemplaatbouten ongeveer een halve omwenteling per keer in een afwisselend (kruis)patroon aan tot 5 Nm / 44 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit.

**i** Tijdens het aandraaien van de stuurpenbouten moet de ruimte tussen de body van de stuurpen en de klemplaat aan de boven- en onderkant even groot zijn.

## De installatie van het stuur voltooien



- Schuif de rem-/schakelhendelbandklemmen (A) op het stuur en breng de rem-/schakelhendels (B) vervolgens op de klemmen aan.
- Lijn de hendels uit en draai de klembouten tot de vereiste waarde van de fabrikant aan.

**!** **WAARSCHUWING!** Draai de bandklem niet om die op het stuur aan te brengen. Dit kan het carbon stuur beschadigen.

- Verbind de remkabel en de schakelbuitenkabels (alleen mechanisch) met de hendels volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- Wikkel stuurtape (D) rond het stuur.

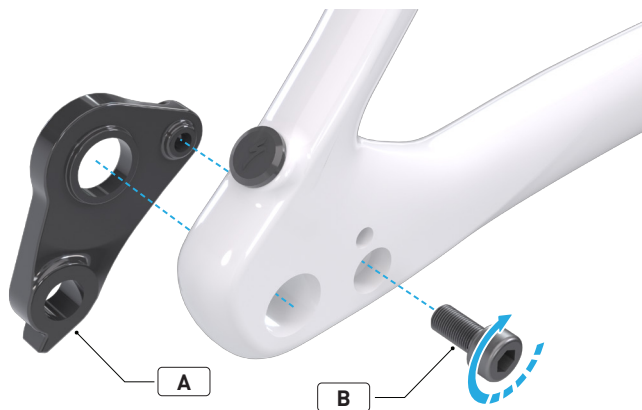
- Installeer de stureindkappen (C).
- Voltooi de installatie van de rem-/schakelhendel volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- Knijp met de fiets op de grond de voorrem dicht en beweeg de fiets naar voren en achteren om na te gaan of het balhoofd goed op zijn plaats zit en er geen speling aanwezig is.

**💡** Alvorens de kabels/buitenkabels door te knippen, kan het handig zijn om een stukje overtollige kabel/buitenkabel in het frame te duwen. Dit maakt het mogelijk om in de toekomst kleine aanpassingen te maken.

**i** Zorg dat het stuur ongehinderd kan bewegen zonder beperking door de kabels/buitenkabels.

## 5.6. Achterderailleurhanger

De derailleurhanger is een vervangbaar onderdeel dat de achterderailleur met het fietsframe verbindt en is direct op de achterste dropout gemonteerd. De derailleurhanger is ontworpen om bij een impact te buigen of te breken om het frame en de derailleur tegen beschadiging te beschermen.



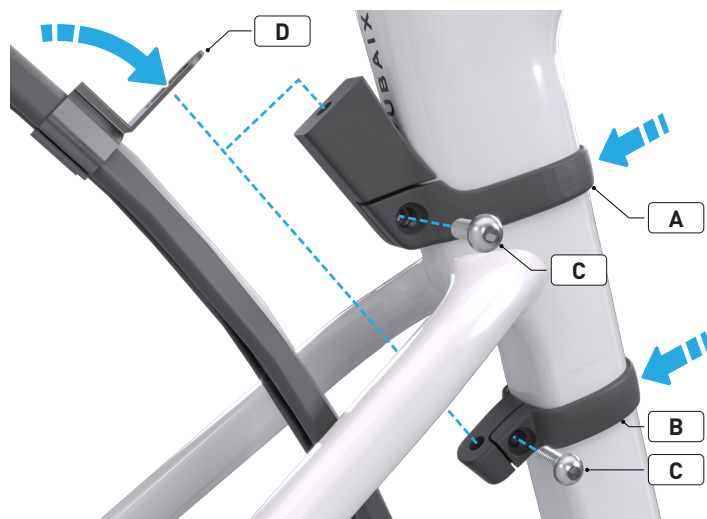
- Installeer de derailleurhanger (A) zodat deze mooi in de dropout zit en het boutgat zich op één lijn bevindt met het gat in het frame.
- Maak de derailleurhangerbout (B) voorzichtig vast met behulp van een 4 mm inbusleutel zodat de derailleurhanger tegen het frame op zijn plaats wordt gehouden.
- Draai de derailleurhangerbout (B) aan tot 6,2 Nm / 55 in-lbf met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit.
- Volg de aanwijzingen van de fabrikant voor de installatie en configuratie van de achterderailleur.

## 5.7. Spatbordbeugels

### Achterspatbord

Om een achterspatbord aan uw fiets te kunnen bevestigen, moet er een bovenste of onderste spatbordbeugel aan de zadelbuis worden gemonteerd. De maat van uw frame bepaalt welke spatbordbeugel uw fiets nodig heeft.

	FRAMEMAAT							
BOVENSTE BEUGEL (A)	44	49	52	-	-	-	-	-
ONDERSTE BEUGEL (B)	-	-	-	54	56	58	61	64



- Selecteer de juiste montageklem voor uw framemaat, (A) of (B).
- Open de montageklem (A) of (B) en plaats deze op de zadelbuis boven of onder de staande achtervork naargelang de maat van uw frame.
- Steek de bout (C) in de montageklem en gebruik vervolgens een 4 mm inbus sleutel om de bout voorzichtig vast te draaien.
- Monteer het spatbord (D) op de spatbordbeugel en pas de positie van de beugel vervolgens aan zodat deze met de positie van het spatbord overeenstemt. Draai de montagebout (C) aan tot het juiste aandraaimoment zoals weergegeven op de klem, met behulp van een momentsleutel en een 4 mm inbusbit.

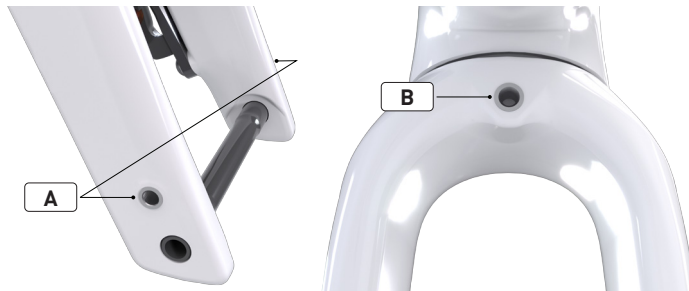


- Achter de trapas (E) en op de achterste dropouts (F) bevinden er zich M5- en M4-schroefdraadgaten in het frame die voor het monteren van een spatbordbeugel gebruikt kunnen worden. Installeer het spatbord volgens de aanwijzingen van de fabrikant.



**OPGELET:** Overschrijd de maximale aandraaimomenten voor de gaten in het frame (E) van 4,5 Nm/40 in-lbf en (F) 2 Nm/18 in-lbf niet.

### Voorspatbord



- De vorkdropouts (A) en de achterkant van de vorkkroon (B) zijn voorzien van M5-schroefdraadgaten in het frame die voor het monteren van een spatbordbeugel gebruikt kunnen worden. Installeer het spatbord volgens de aanwijzingen van de fabrikant.



**OPGELET:** Overschrijd de maximale aandraaimomenten voor de gaten in het frame (A) (B) van 4,5 Nm/40 in-lbf niet.



**OPGELET:** Zorg dat de bouten die op de voorste en achterste dropouts gebruikt worden niet te lang zijn en niet uit de achterkant van de dropout uitsteken om de rotor niet te beschadigen.



**WAARSCHUWING!** De klinknagel in de vorkkroon is alleen bestemd voor gebruik met spatborden en is niet geschikt of getest voor gewichtdragende toepassingen. Installatie van een op de kroon gemonteerde bagagedrager, bijv. het Specialized pizzarek, kan een defect veroorzaken, wat ernstige of fatale verwondingen tot gevolg kan hebben.

## 5.8. De pedalen installeren

---

De pedalen zijn over het algemeen voorzien van een 'L' of 'R' teken of de schroefdraad van het pedaal geeft aan welke het linker- en rechterpedaal is.

**OPGELET:** Zorg dat de pedalen juist geïnstalleerd zijn. Het linker- en rechterpedaal hebben tegenovergestelde schroefdraden. De cranks kunnen worden beschadigd wanneer ze aan de verkeerde kant worden geïnstalleerd.



Het schroefdraad van beide pedalen draait tijdens het vastmaken naar voren, richting de voorkant van de fiets.

**WAARSCHUWING!** Controleer voor uw eerste rit en vervolgens regelmatig of de pedalen volgens de specificaties zijn vastgemaakt. De pedalen kunnen afhankelijk van het soort en frequentie van gebruik na verloop van tijd loskomen. Dit geldt vooral wanneer ze niet juist geïnstalleerd zijn. Het fietsen met losse pedalen kan de schroefdraad beschadigen, waardoor het pedaal uit de crank kan loskomen en u de controle over de fiets kunt verliezen.



## 6. ALGEMENE INFORMATIE M.B.T. ONDERHOUD

---

De Roubaix is een high-performance fiets. Alle algemene onderhoudswerkzaamheden, probleemoplossing, reparatiewerkzaamheden en het vervangen van onderdelen moeten door een geautoriseerde Specialized retailer worden uitgevoerd. Voor algemene informatie met betrekking tot het onderhoud van uw fiets, raadpleeg de Gebruiksaanwijzing. Wij raden u aan om voor elke rit een mechanische veiligheidscontrole uit te voeren, zoals beschreven in de Gebruiksaanwijzing.

- Wees voorzichtig om het beschadigen van het framemateriaal te vermijden. Schade kan tot verlies van de integriteit van de constructie leiden en noodlottige storingen tot gevolg hebben. Deze schade kan tijdens de inspectie al dan niet zichtbaar zijn. Voor elke rit en na een val, controleer de fiets grondig op gutsen, krassen in de verf, inkervingen, gebogen onderdelen of andere tekenen van schade. Als u een van deze beschadigingen aantreft, ga dan niet fietsen. Breng uw fiets naar een geautoriseerde Specialized retailer voor een volledige inspectie na een val en voordat u verder fietst.
- Luister tijdens het fietsen of u gekraak hoort; gekraak kan een probleem op een of meerdere componenten aangeven. Controleer regelmatig alle oppervlakken in fel zonlicht om de spanningspunten, zoals lasnaden, gaten en contactpunten met andere onderdelen, op kleine haarscheurtjes of vermoeidheid te controleren. Als u gekraak hoort, tekenen van overmatige slijtage of andere schade aan de fiets waarneemt, ongeacht de omvang, stop dan onmiddellijk met fietsen en breng uw fiets naar een geautoriseerde Specialized retailer voor inspectie.
- De levensduur en het soort en de frequentie van onderhoud hangen van vele factoren af, waaronder het gebruik, het gewicht van de rijder, de fietsomstandigheden en/of botsingen. De componenten kunnen in verschillende mate aan aanzienlijke slijtage worden blootgesteld. Dit is afhankelijk van het component. De aandrijflijn en remcomponenten zijn in het bijzonder aan slijtage onderhevig. Laat uw fiets en de



componenten regelmatig door een geautoriseerde Specialized retailer op slijtage controleren.

- Blootstelling aan ruwe omstandigheden, in het bijzonder zoute lucht (door te fietsen nabij de zee of in de winter), kan resulteren in galvanische corrosie van componenten, zoals de cranks en bouten, wat de slijtage kan versnellen en de levensduur kan verkorten. Vuil kan de oppervlakken en lagers tevens sneller verslijten. Daarom dienen de oppervlakken van de fiets voor elke rit schoongemaakt te worden. De fiets dient regelmatig onderhouden te worden door een geautoriseerde Specialized retailer, wat betekent dat de fiets schoongemaakt en gesmeerd wordt, (gedeeltelijk) uit elkaar wordt gehaald en geïnspecteerd wordt op corrosie en/of scheurtjes. Als u tekenen van corrosie of scheuren in het frame of een ander component waarneemt, vervang dan dit component.
- Reinig en smeer de aandrijflijn regelmatig volgens de instructies van de fabrikant van de aandrijflijn.
- Gebruik geen hogedrukreiniger direct op de lagers om uw fiets te wassen. Zelfs water van een tuinslang kan de afdichtingen binnendringen en water kan in bepaalde componenten, zoals cranks of lagers, sijpelen en mogelijk schade berokkenen. Maak uw fiets schoon met een schone, vochtige doek en gepaste reinigingsmiddelen speciaal voor fietsen (indien van toepassing).
- Stel de fiets niet extreem lang bloot aan direct zonlicht of extreme hitte, zoals in een auto geparkeerd in de volle zon of direct naast een warmtebron, zoals een radiator.

---

**WAARSCHUWING!** Het niet opvolgen van de instructies in deze sectie kan resulteren in schade aan de componenten van uw fiets en het vervallen van uw garantie, maar bovenal kan het leiden tot ernstig persoonlijk letsel of de dood. Gebruik de fiets niet als er tekenen van schade op uw fiets waarneembaar zijn en breng hem onmiddellijk naar een geautoriseerde Specialized retailer voor inspectie.

---



---

**WAARSCHUWING!** Gebruik een stevige reparatiestandaard tijdens het in elkaar zetten of onderhouden van de fiets, en een fietsrek om de fiets te transporteren.



Bij het plaatsen van het frame en/of de fiets in een reparatiestandaard klemt u de standaard om de zadelpen en niet om het frame. Het vastklemmen van het frame kan schade, al dan niet zichtbaar, aan het frame veroorzaken, waardoor u de controle over uw fiets kunt verliezen en kunt vallen.

---

## 6.1. Reserveonderdelen en accessoires

Reserveonderdelen en accessoires van Specialized zijn verkrijgbaar via een geautoriseerde Specialized retailer. Raadpleeg de onderstaande tabel en de sectie **4. Specificaties** van deze handleiding voor het te gebruiken gereedschap, gereedschaps- en koppelspecificaties en de vervangingsonderdeelnummers.

	OMSCHRIJVING	ONDERDEEL
<b>A</b>	Vork	Maat 44/49 [S222300017]
		Maat 52 [S222300018]
		Maat 54 [S222300019]
		Maat 56 [S222300014]
		Maat 58 [S222300015]
		Maat 61 [S222300016]
		Maat 64 [S222300020]
<b>B</b>	Future Shock-kapgedeelte	S223100001
<b>C</b>	Future Shock voorgespannen afstandshouders [5 stuks]	S233100002
<b>D</b>	Future Shock 3.0 verenest (3 stuks veren)	S233100001
<b>E</b>	Compleet balhoofd	S222500005
<b>F</b>	Schuimhuls "churro" 11 mm OD	S149900018
<b>G</b>	Future Shock 3.0-vulring, CRTG, 24,55 ID x 28,6 OD [1-1/8" STUURPEN]	S234800001
<b>H</b>	Zadelpen (380 mm x 20 mm offset)	28120-3202

<b>I</b>	Zadelpen (450 mm x 20 mm offset)	28120-3212		
<b>J</b>	S-Works Future-stuurpen	31,8X60 6D [20020-1700]		
		31,8X70 6D [20020-1701]		
		31,8X80 6D [20020-1702]		
		31,8X90 6D [20020-1703]		
		31,8X100 6D [20020-1704]		
		31,8X110 6D [20020-1705]		
<b>K</b>	Future Stuurpen Comp	31,8X120 6D [20020-1706]		
		31,8X60 6D [20021-1800]		
		31,8X70 6D [20021-1801]		
		31,8X80 6D [20021-1802]		
		31,8X90 6D [20021-1803]		
		31,8X100 6D [20021-1804]		
		31,8X110 6D [20021-1805]		
		31,8X120 6D [20021-1806]		
		<b>L</b>	S-Works Carbon Hover +15 RD-stuur	36 cm [21017-0136]
				38 cm [21017-0138]
40 cm [21017-0140]				
42 cm [21017-0142]				
44 cm [21017-0144]				
<b>M</b>	Rotorvergrendeling (BRK KCL04-B-BK, OD 44 mm, height 8.5 mm, thread length 5 mm, without KCNC logo, with 40 Nm & lock laser logo)	S200700002		

***SPECIALIZED***®

**SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS**

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