

PODRECZNIK ROWERU

Instrukcja obsługi EN ISO 4210-2

Rower wycigowy

SENSA

SUPRA



WAZNE!

Przed pierwszą jazdą przeczytaj strony 4 do 9! Przed każdą jazdą przeprowadz kontrole sprawności zgodnie z opisem na stronach 10 i 11!

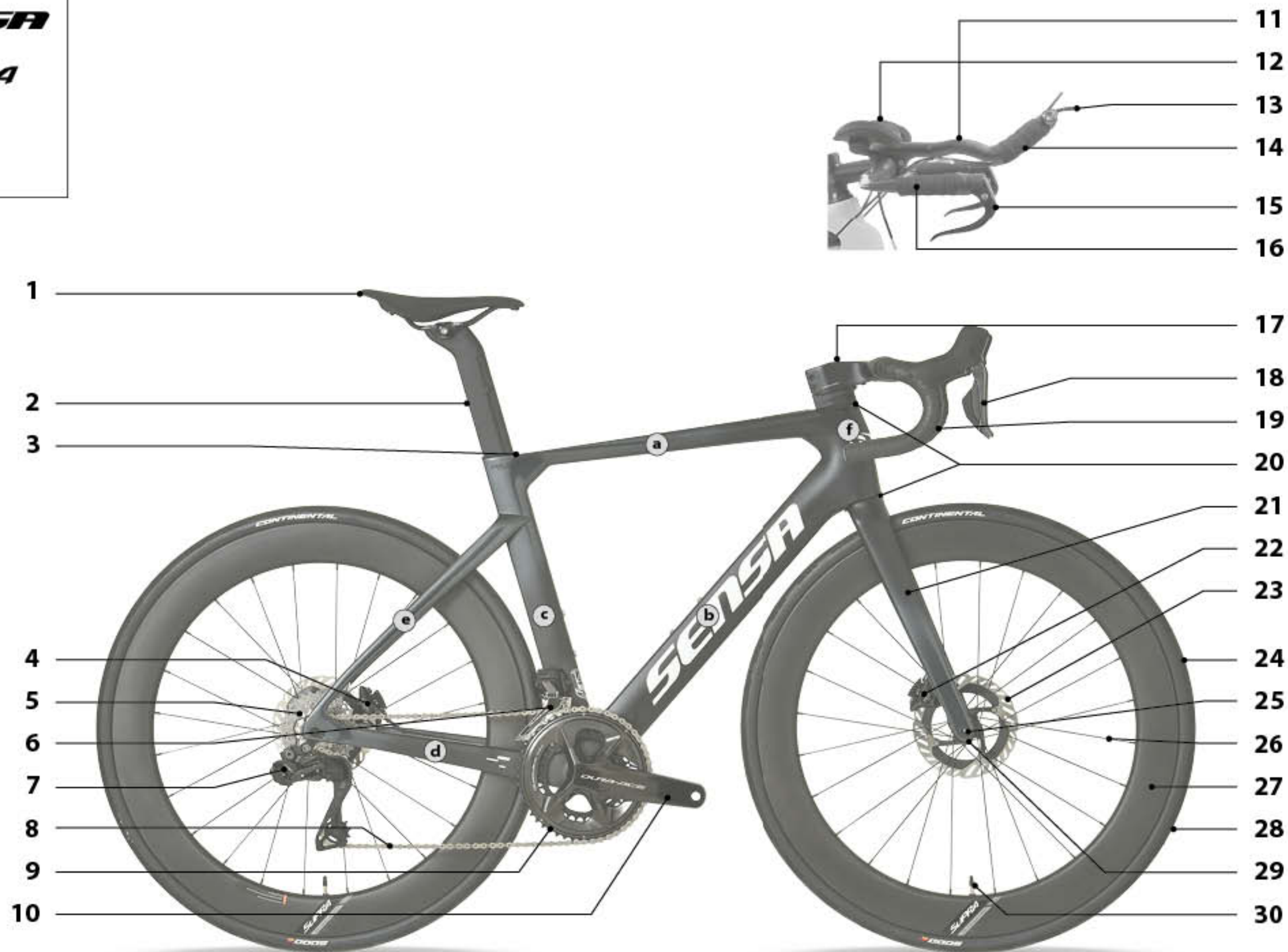
Twój rower oraz ta instrukcja są zgodne z wymogami normy EN ISO 4210-2.

W branży powszechne są dwie kategoryzacje / klasyfikacje rowerów. Jedną z nich jest norma ASTM F2043-13, a drugą norma DIN EN 17406:2021-11. Są one częściowo sprzeczne. Z tego powodu w odpowiednich miejscach wymienione są obie kategorie. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale „**Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**”.

Wydanie 7, sierpień 2024 r.

SENSA

SUPRA



OPIS CZĘŚCI

Rama:

- a Rura górna
- b Rura dolna
- c Rura podsiodłowa
- d Rura dolna tylnego widelca
- e Rura górna tylnego trójkąta
- f Rura sterowa

- 1 Siodełko
- 2 Szttyca
- 3 Zacisk sztycy
- 4 Hamulec tylny
- 5 Zębatka tylna
- 6 Przerzutka przednia
- 7 Przerzutka tylna
- 8 Łańcuch
- 9 Koło łańcuchowe
- 10 Korba

11 Kierownica roweru czasowego:

- 12 Podpórki pod łokcie
- 13 Manetka
- 14 Pozycja aerodynamiczna uchwytu kierownicy
- 15 Dźwignia hamulca
- 16 Pozycja podstawowa uchwytu kierownicy

- 17 Wspornik kierownicy
- 18 Dźwignia hamulca/manetek
- 19 Kierownica
- 20 Łożysko sterowe
- 21 Widelec
- 22 Hamulec przedni
- 23 Tarcza hamulcowa

24 Koło:

- 25 Szybkozamykacz/oś sztywna
- 26 Szprycha
- 27 Obręcz koła
- 28 Opona
- 29 Piasta
- 30 Zawór

Zwróć szczególną uwagę na następujące symbole:

⚠ OSTRZEŻENIE

Ten symbol zwraca uwagę na niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do ciężkich obrażeń lub nawet śmierci, jeśli nie wykona się odpowiednich instrukcji lub nie podejmie odpowiednich kroków zapobiegawczych.

⚠ UWAGA

Ten symbol zwraca uwagę na niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń, jeśli nie wykona się odpowiednich instrukcji lub nie podejmie odpowiednich kroków zapobiegawczych.

WSKAZÓWKA

Ten symbol przestrzega przed ryzykownym zachowaniem, które nie naraża zdrowia lub życia, ale ma negatywne skutki materialne i środowiskowe.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Ten symbol instruuje i informuje specyficznie w zakresie bezpieczeństwa o obsłudze produktu lub danym fragmencie instrukcji obsługi, na który należy zwrócić szczególną uwagę.

Opisane możliwe konsekwencje nie są przedstawiane w instrukcji obsługi SENSE za każdym razem, gdy pojawiają się te symbole.

Ze względu na lepszą czytelność autorzy niniejszej instrukcji obsługi posługują się uogólniającymi formami męskimi w przypadku określeń osób i związanych z nimi rzeczownikami. Określenia te odnoszą się jednak w myśli równego traktowania do wszystkich płci. Uogólniające formy osobowe wynikają jedynie z powodów redakcyjnych i nie niosą ze sobą żadnego wartościowania.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI SENSE

Ilustracje (c+d) ukazują typowe rowery wyścigowe SENSE – jeden z tych modeli odpowiada mniej więcej kupionemu przez Ciebie rowerowi SENSE. Istnieje obecnie bardzo wiele typów rowerów specjalnie zaprojektowanych oraz wyposażonych według danego przeznaczenia.

Niniejszy dokument nie jest instrukcją składania roweru SENSE z oddzielnych części, jego naprawy czy doprowadzenia częściowo zmontowanego roweru SENSE do stanu gotowego do jazdy.

Niniejsza instrukcja obsługi SENSE obowiązuje wyłącznie w przypadku przedstawionego lub wymienionego typu roweru i nie dotyczy innych typów rowerów.

Zastrzega się prawo do zmian szczegółów technicznych w stosunku do danych i ilustracji zamieszczonych w instrukcji obsługi SENSE.

Ta instrukcja obsługi SENSE spełnia wymagania normy EN ISO 4210-2 w aktualnej wersji.

Należy przestrzegać także instrukcji dołączonych przez dostawców poszczególnych komponentów. Ta instrukcja obsługi SENSE podlega ustawodawstwu europejskiemu. W przypadku dostawy roweru SENSE poza Europę w razie potrzeby producent jest zobowiązany do dołączenia instrukcji uzupełniających.



SPIS TREŚCI

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI SENSAR	1
OGÓLNE WSKAZÓWKI DOT. BEZPIECZEŃSTWA	4
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	6
PRZED PIERWSZĄ JAZDĄ	8
PRZED KAŻDĄ JAZDĄ	10
PO UPADKU	12
OBSŁUGA SZYBKOSAMYKACZY I OSI SZTYWNYCH	14
Szybkozamykacze	14
W jaki sposób pewnie zamocować komponent przy użyciu szybkozamykacza	15
Osie sztywne	16
DOPASOWANIE ROWERU SENSAR DO ROWERZYSTY	19
Ustawianie wysokości siedzenia	20
Ustawianie wysokości kierownicy	22
Wsporniki kierownicy do systemów bezgwintowych, tzw. systemów Aheadset®	23
Przestawianie nachylenia kierownicy i dźwigni hamulca/manetek	24
Regulowanie odległości do dźwigni hamulca	25
CECHY SZCZEGÓLNE ROWERÓW CZASOWYCH, TRIATHLONOWYCH I TOROWYCH SENSAR	26
Kierownica roweru czasowego	26
Manetki końcowe w rowerach czasowych	26
Ustawianie długości i nachylenia siodełka	27
Zacisk opatentowany z jedną lub dwiema równoległymi śrubami	29
Zacisk zaczepowy z dwiema śrubami położonymi jedna za drugą	30
System jedno- lub dwuśrubowy (poziomy)	31

KARBON – WAŻNE WSKAZÓWKI	33
UKŁAD HAMULCOWY	35
Ogólne wskazówki dotyczące hamulców	35
Hamulce szczękowe	37
Hamulce wyścigowe/szosowe	37
Zasady działania i zużycie	37
Sprawdzenie działania	37
Synchronizacja i dostrojenie hamulców dwuprzegubowych	38
Hamulce crossowe/hamulce cantilever	39
Zasady działania i zużycie	39
Sprawdzenie działania	39
Synchronizacja i poprawianie ustawień	40
Hamulce tarczowe w rowerach SENSAR typu cyclocross i w rowerach wyścigowych SENSAR	41
Zasady działania i zużycie	41
Hydrauliczne hamulce tarczowe	42
Sprawdzenie działania	42
Zużycie i konserwacja	42
Mechaniczne hamulce tarczowe	44
Sprawdzenie działania	44
Zużycie i konserwacja	44
UKŁAD PRZEŁĄCZANIA BIEGÓW	45
Przekładnia łańcuchowa	45
Zasady działania i obsługa	45
Sprawdzanie i ustawianie	48
Ustawianie przerzutki tylnej	49
Ustawianie zderzaków krańcowych	49
Ustawianie przerzutki przedniej	51
Regulowanie napięcia łańcucha w rowerach SENSAR z tylko jednym biegiem (Singlespeed)	52
Zasady działania i obsługa	52
Sprawdzanie i ustawianie	52

ŁAŃCUCH – PIELĘGNACJA I ZUŻYCIE	53
KOŁA I OPONY	54
Opony, dętki, taśma na obręcz, ciśnienie powietrza.....	54
Zawory.....	55
Ruch obrotowy obręczy i naprężenie szprych.....	56
KOŁA Z KARBONU	57
Cechy szczególne podczas hamowania kołami z karbonu (w przypadku hamulców szczękowych).....	57
AWARIA OPONY	58
Demontaż koła.....	58
Opony drutowane i zwijane.....	59
Demontaż opony.....	59
Montaż opony.....	60
Opony bezdętkowe (opony Tubeless/UST).....	62
Demontaż opony.....	62
Pomoc w przypadku awarii – naprawa.....	62
Montaż opony.....	63
Szytki.....	66
Demontaż opony.....	66
Montaż opony.....	66
Montowanie koła.....	70
ŁOŻYSKO STEROWE/STERY	71
Sprawdzanie i ustawianie.....	71
Bezgwintowe łożyska sterowe – Aheadset®.....	72
WARTO WIEDZIEĆ O ROWERACH SENSE	73
Kaski i okulary, Ubranie, Pedaly i obuwie.....	73
Akcesoria.....	75
Zamki, Zestaw awaryjny, Komputer.....	75
Przewóz bagażu – bikepacking.....	76
Plecak, Sakwy na ramę, Sakwy pod siodelko.....	76
Sakwy na kierownicę, Sakwy na widelec.....	77
Sakwy na bagażnik.....	78
Przewóz dzieci.....	79

TRANSPORT ROWERU SENSE	80
Transport samochodem.....	80
Transport pociągiem i środkami komunikacji publicznej.....	82
Transport samolotem.....	82
OGÓLNE WSKAZÓWKI PIELĘGNACYJNE I PRZEGLĄDY	83
Konserwacja i przeglądy.....	83
Mycie i pielęgnacja roweru SENSE.....	84
Przechowywanie i składowanie roweru SENSE.....	93
PLAN SERWISOWANIA I KONSERWACJI	85
ZALECANE MOMENTY DOKRĘCANIA ŚRUB	87
REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE UDZIAŁU W RUCHU DROGOWYM	94
ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA WADY FIZYCZNE I GWARANCJA	95
Wskazówki na temat zużycia.....	95
PRZEGLĄDY OKRESOWE – MIEJSCE NA PIECZĄTKI	96
SUPLEMENT SPECJALNY *INFORMACJE OGÓLNE*	101
SUPLEMENT SPECJALNY *INFORMACJE DOT. KARBONU*	102
INTERSENS BIKES & PARTS B.V. – GWARANCJA SENSE	103
KARTA ROWERU	104
PROTOKÓŁ ODBIORCZY	105

Wydanie 6.2, sierpień 2024 r.

© Przedruk, tłumaczenie i powielanie lub innego rodzaju wykorzystywanie w celach zarobkowych, także fragmentaryczne z użyciem mediów elektronicznych, są dozwolone wyłącznie po uprzednim uzyskaniu pisemnej zgody firmy Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH.

© **Tekst, koncepcja, zdjęcia i oprawa graficzna**
Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH
www.zedler.de

OGÓLNE WSKAZÓWKI DOT. BEZPIECZEŃSTWA

Droga Klientko SENSA, drogi Kliencie SENSA!

Kupując ten rower SENSA (a), otrzymujesz produkt najwyższej klasy. Twój nowy rower SENSA został fachowo złożony ze starannie zaprojektowanych i wyprodukowanych części. Twój sprzedawca SENSA zmontował go i sprawdził, czy działa bez zarzutu. Dzięki temu możesz już od pierwszego przejechanego metra naciskać na pedały z przyjemnością i poczuciem bezpieczeństwa.

Ten podręcznik zawiera wiele porad dotyczących obsługi roweru SENSA oraz liczne informacje na temat techniki rowerowej, konserwacji i pielęgnacji. Przeczytaj dokładnie ten podręcznik. Naprawdę warto, nawet jeśli jeździsz na rowerze przez całe życie. Technika rowerowa zrobiła duże postępy na przestrzeni ostatnich lat (b). Dlatego, zanim po raz pierwszy skorzystasz z nowego roweru wyścigowego SENSA, przeczytaj przynajmniej rozdział „**Przed PIERWSZĄ jazdą**”.

Aby w pełni cieszyć się jazdą, przed wejściem na rower należy zawsze przeprowadzać kontrolę sprawności opisaną w rozdziale „**Przed KAŻDĄ jazdą**”.

Nawet instrukcja o grubości encyklopedii nie przekazałaby informacji o wszystkich możliwych kombinacjach dostępnych modeli rowerów i części konstrukcyjnych. Dlatego w niniejszym podręczniku skoncentrowaliśmy się na zakupionym właśnie przez Ciebie rowerze SENSA i popularnych częściach konstrukcyjnych oraz na wskazaniu najważniejszych wskazówek i ostrzeżeń.

Podczas wykonywania opisanych ustawień i prac konserwacyjnych (c) należy zawsze pamiętać o tym, że instrukcje i wskazówki dotyczą wyłącznie niniejszego modelu roweru wyścigowego SENSA.

Wskazówki te nie obowiązują dla innych typów rowerów. Z uwagi na różnorodność wersji i modyfikacji modeli opis zakresu prac może być niekompletny. Należy koniecznie przestrzegać instrukcji dostawców komponentów, które do roweru dołączył sprzedawca SENSA.

Należy pamiętać, że w zależności od doświadczenia i umiejętności wykonawcy prac instrukcje mogą wymagać uzupełnienia. Niektóre prace mogą wiązać się z koniecznością zastosowania dodatkowych (specjalnych) narzędzi (d) lub przestrzegania dodatkowych instrukcji. Niniejszy podręcznik nie ma na celu przekazania użytkownikowi wiedzy, dzięki której będzie on posiadał umiejętności mechanika rowerowego.



Przed wyruszeniem w drogę pamiętaj jeszcze o kilku kwestiach, które nam jako rowerzystom bardzo leżą na sercu: nigdy nie ruszaj bez dopasowanego kasku i okularów (e). Zawsze noś odpowiednią na rower, jasną i rzucającą się w oczy odzież albo przynajmniej obcisłe spodnie i buty (f), które pasują do zamontowanego systemu pedałów.

Niniejszy podręcznik nie ma na celu nauczania użytkownika jazdy na rowerze. Podczas jazdy rowerem należy być świadomym, że jest to potencjalnie niebezpieczna czynność i że rowerzysta musi zawsze panować nad rowerem.

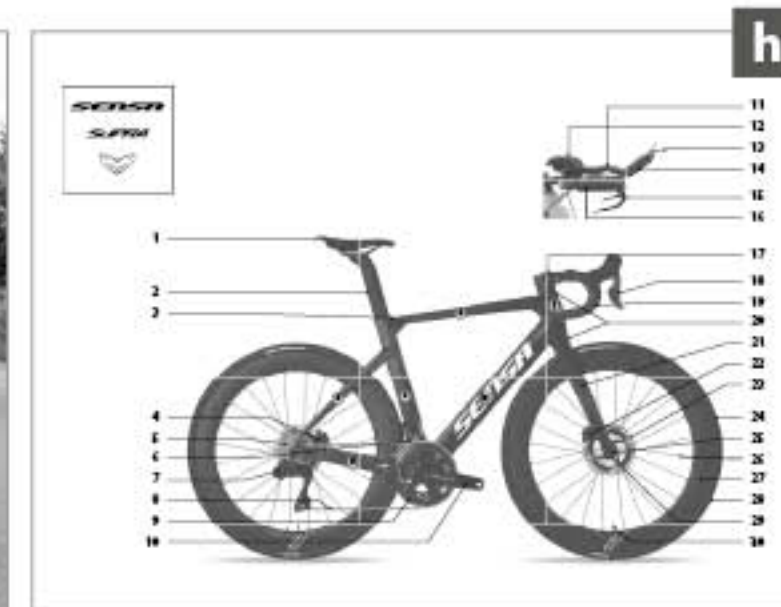
Podczas jazdy rowerem, podobnie jak uprawiając inne dyscypliny sportu, można odnieść obrażenia. Wsiadając na rower, trzeba mieć świadomość tego niebezpieczeństwa i stan ten zaakceptować. Należy zawsze pamiętać, że rower nie posiada urządzeń zabezpieczających dostępnych w samochodzie, jak np. karoserii, ABS czy poduszek powietrznych. Dlatego podczas jazdy należy zachowywać ostrożność i mieć wzgląd na innych uczestników ruchu drogowego. Nigdy nie wolno jeździć rowerem po zażyciu lekarstw lub pod wpływem narkotyków i alkoholu bądź w chwilach zmęczenia. Nigdy nie należy przewozić innych osób na rowerze SENSA. Zawsze trzymać obie dłonie na kierownicy.

Przestrzegaj przepisów prawa dotyczących użycia roweru w ruchu publicznym (g). Przepisy te różnią się w zależności od kraju. Korzystaj z Twojego roweru wyścigowego SENSA wyłącznie na oznakowanych i utwardzonych drogach oraz drogach z twardą i gładką powierzchnią.

Na początku chcielibyśmy przedstawić części, z jakich składa się Twój rower SENSA. W tym celu należy rozłożyć przednią stronę okładki instrukcji obsługi SENSA (h). Tutaj znajduje się ilustracja przykładowego roweru SENSA wraz z opisem wszystkich niezbędnych elementów konstrukcyjnych. Niech ta strona podczas czytania będzie otwarta. To pozwoli szybko znaleźć części wymienione w tekście.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dla własnego bezpieczeństwa nie warto przeceniać swoich umiejętności. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.**
- Pamiętaj o przestrzeganiu następujących przepisów: rowerzysta nie może zaczepiać się do pojazdów. Jazda rowerem bez trzymania jest zakazana. Stopy zdejmować można z pedałów wyłącznie wtedy, gdy wymaga tego stan jezdni. Weź pod uwagę także fakt, że jazda ze słuchawkami na uszach jest dozwolona, o ile nie dochodzi do zakłócenia akustycznej percepcji.**



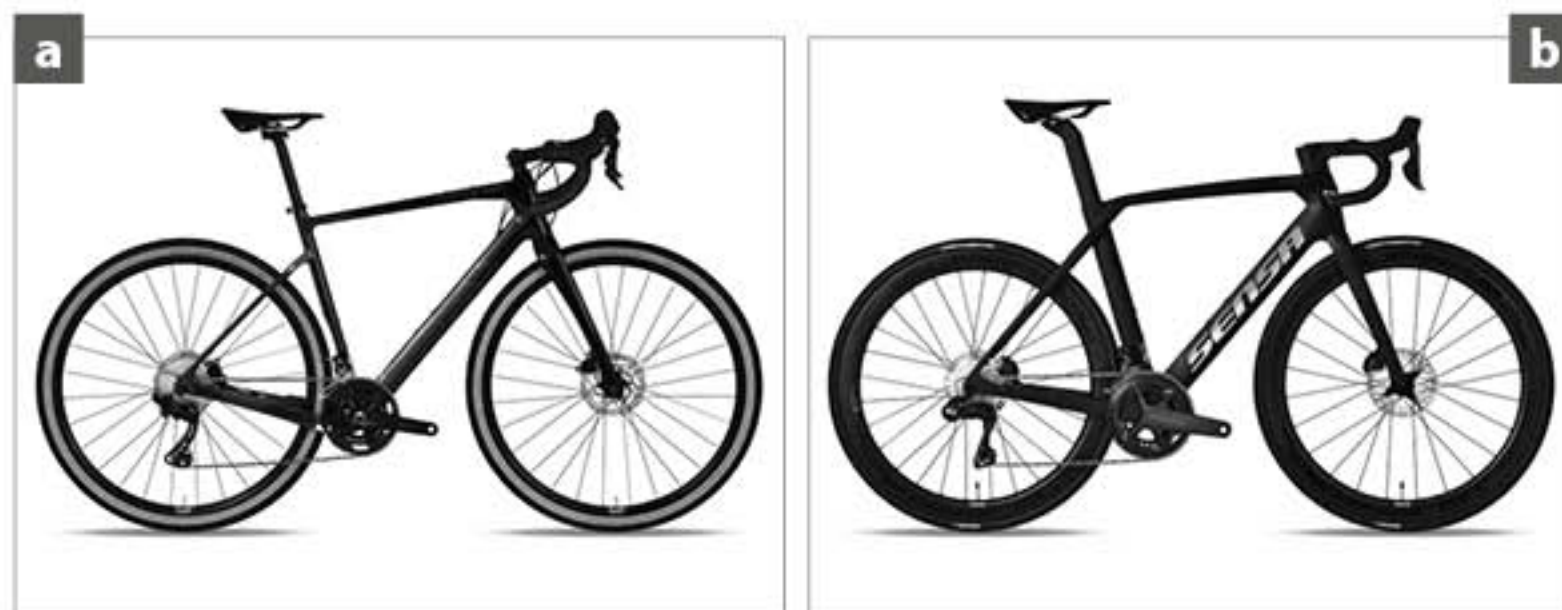
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Pamiętaj, że każdy rodzaj roweru (dalej nazwany **kategorią**) został skonstruowany w określonym celu użytkowania. Wykorzystuj swój rower SENSE wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym razie zachodzi niebezpieczeństwo przeciążenia i uszkodzenia roweru SENSE, co może doprowadzić do nieprzewidywalnych konsekwencji i tym samym do wypadku! W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem gwarancja nie obowiązuje.

Pamiętaj, aby Twój sprzedawca SENSE poinformował Cię na temat kategorii danego roweru SENSE. Sprawdź swoją kartę roweru.

Kategoria 2 „Sport”: rowery gravelowe (a) i cyclocross

Rowery i komponenty kategorii 2 „Sport” są stosowane w dyscyplinach i zawodach sportowych, wymagających dużego wysiłku. Rowery i komponenty tej kategorii są przeznaczone do jazdy po utwardzonej powierzchni, tzn. po asfaltowanych jezdniach i drogach z nawierzchnią szutrową, przy czym koło przednie i tylne pozostają przeważnie w kontakcie z podłożem. Ponadto nadają się do jazdy po technicznie umiarkowanych drogach, na których opony z powodu niższego bieżnika na krótko tracą przyczepność do nawierzchni. Rowery i komponenty tej kategorii nie nadają się do jazdy terenowej kategorii roweru górskiego.



Kategoria 2 „Sport” określa rowery gravelowe i rowery cyclocross (rowery do jazdy przełajowej). Z reguły rowery te posiadają koła o rozmiarze 28” z wąskimi oponami. Ich szerokość wynosi 28 do maks. 42 mm.

Kategoria 1 (ASTM F2043-13) / Kategoria 6 (EN 17406:2021-11): rowery wyścigowe (b), rowery czasowe (e), rowery triathlonowe i rowery torowe

Rowery i komponenty kategorii 1 (ASTM)/kategorii 6 (EN) są stosowane w dyscyplinach i zawodach sportowych, wymagających dużego wysiłku i sięgających prędkości powyżej 50 km/h. Rowery i komponenty tej kategorii są przeznaczone do jazdy po utwardzonych drogach o asfaltowanych lub brukowanych powierzchniach, przy czym koło przednie i tylne pozostają w stałym kontakcie z podłożem. Rowery i komponenty tej kategorii nie nadają się do jazdy terenowej.

Kategoria 1 (ASTM F2043-13) / Kategoria 6 (EN 17406:2021-11): określa rowery wyścigowe, rowery triathlonowe oraz rowery czasowe. Ogólnie są to rowery wyścigowe z kierownicą wyścigową lub prostą, rowery triathlonowe lub czasowe. Opony są bardzo wąskie, a ich szerokość wynosi 22 do maks. 28 mm.

Rowery kategorii 2 „Sport” i 1 (ASTM)/6 (EN) nie są ze względu na swoją konstrukcję i wyposażenie przeznaczone do jazdy po drogach publicznych. Przed użyciem na drogach publicznych należy wyposażyć je odpowiednio w przepisowe urządzenia. Przestrzegaj na drogach publicznych przepisów ruchu drogowego.

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale „Regulacje prawne dotyczące udziału w ruchu drogowym”.

Informacje na temat **maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej** znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze SENSE lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi. Maksymalnie dopuszczalna masa łączna może ewentualnie zostać jeszcze bardziej ograniczona przez zalecenia użytkownika producentów komponentów. W razie niepewności należy skontaktować się ze sprzedawcą SENSE.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę aerodynamiczną. Nie we wszystkich pozycjach dźwignie hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.
- Rowery kategorii 2 „Sport” i 1 (ASTM)/6 (EN) nie nadają się do jazdy terenowej, skoków, ślizgów, jazdy po schodach, wykonywania stoppie (f), wheelie ani sztuczek itp.!
- Nie przeceniaj swoich umiejętności dla własnego bezpieczeństwa. Niektóre techniki profesjonalistów wyglądają łatwo, w rzeczywistości są jednak zagrożeniem dla zdrowia i życia. Zawsze noś dostateczne ubranie ochronne.
- Stosuj swój rower SENSEA wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym razie zachodzi niebezpieczeństwo przeciążenia i uszkodzenia roweru SENSEA. Niebezpieczeństwo wypadku!
- Twój rower SENSEA zaprojektowany jest pod kątem maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej. W tym kontekście podliczana jest łączna waga rowerzysty, bagażu, roweru SENSEA i fotelika dziecięcego lub masy ciągnionej, o ile dozwolone. Informacje na temat maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze SENSEA lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi. W razie niepewności należy skontaktować się z sprzedawcą SENSEA.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

- Rowery kategorii 2 „Sport” i 1 (ASTM)/6 (EN) są ze względu na swoją konstrukcję i wyposażenie nie zawsze przeznaczone do jazdy po drogach publicznych. Przed użyciem na drogach publicznych należy wyposażyć je odpowiednio w przepisowe urządzenia. Przestrzegaj na drogach publicznych przepisów ruchu drogowego.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Więcej informacji na temat użytkowania zgodnego z przeznaczeniem Twojego roweru SENSEA oraz maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej (rowerzysta, bagaż, rower SENSEA oraz fotelik dziecięcy lub masa ciągniona, o ile dozwolone) znajdziesz w karcie roweru oraz w rozdziale „Przed pierwszą jazdą”.

Rowery torowe SENSEA to urządzenia wyczynowe przeznaczone wyłącznie do użytku na otwartych lub zamkniętych welodromach. Używanie rowerów torowych SENSEA na ulicach i drogach publicznych nie jest ani przewidziane ani dozwolone.

Pamiętaj, że rowery torowe SENSEA nie dysponują wolnobiegiem ani hamulcami. Zatem nawet użytkowanie na zamkniętej bieżni wymaga odpowiedniego szkolenia przez trenera.

Informacje na temat **maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej** znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze SENSEA lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi. Maksymalnie dopuszczalna masa łączna może ewentualnie zostać jeszcze bardziej ograniczona przez zalecenia użytkownika producentów komponentów. W razie niepewności należy skontaktować się z sprzedawcą SENSEA.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Rowery torowe SENSEA nie nadają się do publicznego ruchu drogowego ani do jazdy terenowej, skoków, ślizgów, jazdy po schodach, wykonywania stoppie, wheelie lub sztuczek itd.!

PRZED PIERWSZĄ JAZDĄ

1. Twój rower SENSEA zaprojektowany jest pod kątem **maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej**. W tym kontekście podliczana jest łączna waga rowerzysty, bagażu, roweru SENSEA i fotelika dziecięcego lub masy ciągnionej, o ile dozwolone. Informacje na temat maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze SENSEA lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi. W razie niepewności należy skontaktować się z sprzedawcą SENSEA.
2. W celu uczestniczenia w ruchu drogowym należy pamiętać o przepisach prawnych. Przepisy te różnią się w zależności od kraju, dlatego też rowery niekoniecznie wyposażone są kompletnie (a). W kwestii przepisów i rozporządzeń obowiązujących w Twoim kraju lub w kraju, w którym zamierzasz skorzystać ze swojego roweru SENSEA, zasięgnij rady u Twojego sprzedawcy SENSEA. Zanim użyjesz roweru w ruchu drogowym, zleć jego odpowiednie wyposażenie.
3. Czy znasz działanie układu hamulcowego (b)? Należy przeczytać w karcie roweru i sprawdzić, czy można obsługiwać hamulec przedniego koła za pomocą tej samej dźwigni (prawej lub lewej), jak dotychczas. Jeśli nie, jeszcze przed pierwszą jazdą należy zlecić sprzedawcy SENSEA przełożenie dźwigni hamulców/manetek.

Działanie nowoczesnych hamulców (c) może być ewentualnie o wiele silniejsze niż w przypadku dotychczas używanych przez Ciebie hamulców. Najpierw wykonaj kilka prób hamowania na płaskiej nawierzchni o dobrej przyczepności poza ruchem ulicznym!

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „**Układ hamulcowy**” oraz w załączonych instrukcjach.

4. Czy znasz rodzaj oraz działanie układu przełączania biegów (d)? Poproś swojego sprzedawcę SENSEA o wyjaśnienie sposobu działania układu przełączania biegów i zapoznaj się z układem tym poza ruchem drogowym.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „**Układ przełączania biegów**” oraz w załączonych instrukcjach.

5. Czy prawidłowo wyregulowano siodełko i kierownicę? Siodełko ustawione powinno być tak, aby można było jeszcze dosięgnąć piętą do znajdującego się w najniższym położeniu pedału. Sprawdź, czy, siedząc na siodełku, możesz jeszcze dotknąć podłoża czubkami palców (e). Sprzedawca SENSEA służy pomocą, jeśli pozycja siedzenia wymaga zmiany.

Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „**Dopasowanie roweru SENSEA do rowerzysty**”.



6. Jeśli pedały zatraskowe (tzw. systemowe) (f) są elementem wyposażenia Twojego roweru: czy jechałeś już kiedyś z dopasowanym do nich obuwiem? Zapoznaj się najpierw podczas postoju ze sposobem zatraskiwania i zwalniania buta (g). Poproś swojego sprzedawcę SENSE o wyjaśnienie sposobu działania tych pedałów.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Pedały i obuwanie” oraz w załączonych instrukcjach.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Stosuj rower SENSE wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym razie zachodzi niebezpieczeństwo jego przeciążenia i uszkodzenia. Niebezpieczeństwo wypadku!
- W przypadku braku doświadczenia lub zbyt silnego naprężenia pedałów zatraskowych nie można ewentualnie uwolnić buta z pedału. Niebezpieczeństwo wypadku!
- Regularna konserwacja Twojego roweru SENSE jest nieodzowna dla jego sprawności i ważna dla Twojego bezpieczeństwa. Tylko Ty jako właściciel wiesz, jak często używasz swojego roweru SENSE, gdzie nim jeździsz i w jakim stopniu jest eksploatowany. Dlatego to Ty jesteś odpowiedzialny za przeprowadzanie regularnych inspekcji i konserwacji. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w rozdziale „Plan serwisowania i konserwacji”. Albo zwróć się do swojego sprzedawcy SENSE.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę aerodynamiczną. Nie we wszystkich pozycjach dźwignie hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.

⚠ UWAGA

- Należy zwrócić uwagę w szczególności na to, by mieć wystarczającą swobodę w kroku (h), aby nie odnieść obrażeń w razie konieczności szybkiego zejścia z roweru.

WSKAZÓWKA

- Zalecamy zawrzeć prywatne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Upewnij się, że Twoje ubezpieczenie pokrywa tego typu szkody. Zwróć się w tej kwestii do swojej agencji ubezpieczeniowej.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Przed podłączeniem przyczepki do roweru SENSE lub montażem fotelika należy przeczytać kartę roweru i skontaktować się ze sprzedawcą SENSE.

PRZED KAŻDĄ JAZDĄ

Rower SENSEA był wielokrotnie sprawdzany w procesie produkcji oraz podczas kontroli końcowej przez sprzedawcę SENSEA. Ponieważ podczas transportu roweru SENSEA może dojść do zmian w jego działaniu lub osoby trzecie mogą manipulować przy rowerze SENSEA podczas postoju, przed każdą jazdą należy sprawdzać:

1. Czy szybkozamykacze (a) lub połączenia śrubowe przedniego i tylnego koła, sztycy i innych komponentów są prawidłowo zamknięte?

Więcej informacji znaleźć można w rozdziale „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”.

2. Czy opony są w dobrym stanie i czy ciśnienie w nich jest odpowiednie (b)? Wyższe ciśnienie opon gwarantuje większą stabilność jazdy oraz lepiej zabezpiecza przed awarią opon. Informacje na temat ciśnienia minimalnego oraz maksymalnego (bar lub psi) znajdziesz na ścianie bocznej opony.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Koła i opony” oraz w dołączonych instrukcjach.

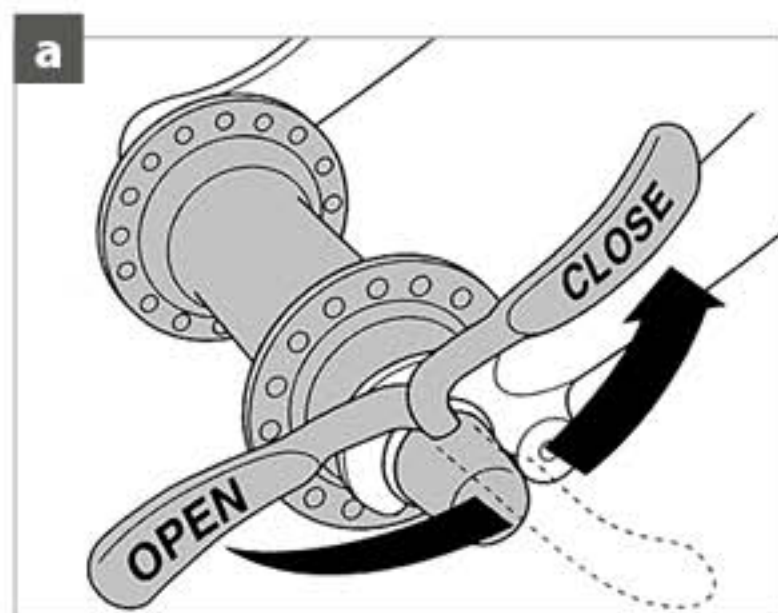
3. Obracaj swobodnie oba koła, aby skontrolować ruch obrotowy. Przyjrzyj się w tym celu szczelinie między obręczą a okładzinami hamulcowymi. Nieprawidłowy ruch obrotowy może również wskazywać na boczne pęknięcie opony lub obręczy, złamanie osi i zerwane szprychy.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Koła i opony” oraz w dołączonych instrukcjach.

4. Wykonaj próbę hamulców podczas postoju, przyciągając silnie dźwignię hamulca/manetek w kierunku kierownicy (c). Okładziny w **hamulcach szczękowych** muszą równocześnie oraz całą powierzchnią dotykać krawędzi obręczy. Nie należy dotykać opon ani podczas hamowania, ani w stanie otwartym lub też w międzyczasie. Po zaciągnięciu dźwigni hamulca/manetka nie powinna stykać się z kierownicą! Sprawdź także grubość okładzin.

W przypadku **hamulców tarczowych** (d) nacisk od razu musi być stabilny. Jeżeli stabilny nacisk odczuwalny jest dopiero po kilkukrotnym naciśnięciu dźwigni hamulca, to rower SENSEA poddać należy kontroli u sprzedawcy SENSEA. Po zaciągnięciu dźwigni nie powinna stykać się z kierownicą. W przypadku hamulców hydraulicznych z przewodów nie może wyciekać olej ani płyn hamulcowy! Sprawdź także grubość okładzin.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Układ hamulcowy” oraz w załączonych instrukcjach.



5. Spuść rower SENSE na ziemię z niewielkiej wysokości (e). Skontroluj miejsca, w których dochodzi do stukotania. W razie potrzeby sprawdź łożyska i połączenia śrubowe.
6. W przypadku zamiaru poruszania się w ruchu drogowym należy wyposażyć rower SENSE zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania (f). Jazda bez świateł i odblasków przy złej widoczności i w ciemności jest bardzo niebezpieczna. Rowerzysta nie jest widoczny dla innych uczestników ruchu. Podczas jazdy w ruchu ulicznym potrzebne jest zawsze przepisowe oświetlenie. Światło należy włączać już przy zapadającym zmroku.
Więcej informacji znaleźć można w rozdziale „Regulacje prawne dotyczące udziału w ruchu drogowym”.
7. Należy pamiętać o zabraniu ze sobą solidnego zapięcia szklowego, składanego (g) lub zamka łańcuchowego. Skuteczną ochronę przed kradzieżą zapewnia wyłącznie przymocowanie roweru SENSE do zamontowanego na stałe przedmiotu.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie należy rozpoczynać jazdy, jeśli Twój rower nie spełnia któregoś z powyższych warunków! Wadliwy rower może doprowadzić do ciężkich wypadków! W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE.
- Jeśli mocowania nie są prawidłowo zamknięte, od roweru SENSE mogą odłączyć się części. Konsekwencją byłyby ciężkie upadki!
- Na skutek wpływów podłoża i sił, które oddziałują na rower SENSE, jest on narażony na silne obciążenia. Na obciążenia dynamiczne różne elementy konstrukcyjne reagują zużyciem i zmęczeniem. Należy regularnie kontrolować rower pod kątem oznak zużycia, zadrapań, odkształceń, przebarwień lub początkowych pęknięć. Elementy konstrukcyjne, których okres żywotności się skończył, mogą nagle zawieść w działaniu.
- Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę aerodynamiczną (h). Nie we wszystkich pozycjach dźwignie hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Rower SENSE należy regularnie serwisować u sprzedawcy SENSE, aby w razie potrzeby umożliwić wymianę tych części.



PO UPADKU

1. Sprawdź, czy koła nadal mocno zaciśnięte są w mocowaniach koła (hakach widelca) (a) oraz czy obręcze koła znajdują się centralnie w ramie bądź w widelcu. Doprowadzić koła do ruchu obrotowego obserwując przy tym szczelinę między okładzinami hamulca a krawędziami bocznymi obręczy lub między ramą a oponą. Jeśli szczelina ta poważnie się zmienia i nie masz na miejscu możliwości wyregulowania, trzeba w przypadku hamulców szczękowych hamulec nieznacznie otworzyć, aby obręcz mogła obracać się między okładzinami bez ocierania. Należy pamiętać, że działanie hamulców jest wtedy prawdopodobnie ograniczone. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „**Układ hamulcowy**”, „**Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych**”, „**Koła i opony**” oraz w dołączonych instrukcjach.
2. Sprawdź, czy kierownica i wspornik kierownicy nie uległy zgięciu lub częściowemu złamaniu i czy ustawione są nadal prosto. Sprawdź, czy wspornik kierownicy nadal jest pewnie umocowany w widelcu, przekręcając kierownicę względem przedniego koła (b). Oprzyj się krótko o dźwignie hamulców/manetki i sprawdź bezpieczne osadzenie kierownicy we wsporniku kierownicy. W razie potrzeby wyprostuj dane elementy i ostrożnie dokręć śruby (c) w celu bezpiecznego zaciśnięcia części.

Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „**Zalecane momenty dokręcania śrub**” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „**Dopasowanie roweru SENSE do rowerzysty**”, „**Łożysko sterowe/stery**” oraz w dołączonych instrukcjach.

3. Sprawdź, czy łańcuch nadal umieszczony jest na zębatkach przednich i tylnych. Jeśli rower SENSEA przewrócił się na stronę, na której znajdują się przerzutki, należy sprawdzić funkcjonowanie przerutek. Poproś pomocnika o podniesienie roweru za siodło i przełącz ostrożnie wszystkie biegi. W szczególności przy przeliczaniu w kierunku mniejszych biegów, gdy łańcuch wskakuje na większe zębatki, należy zwracać uwagę na odstęp przerutki tylnej od szprych (d). Wygięta przerzutka tylna lub wygięty hak widelca/hak przerutki może być przyczyną dostania się przerutki tylnej do szprych lub przeskoczenia łańcucha. Przerzutka tylna, koło tylne oraz rama mogą w ten sposób ulec zniszczeniu.

Sprawdź działanie przerutki przedniej, ponieważ przesunięta przerzutka przednia może spowodować spadek łańcucha i tym samym nagłą utratę napędu w rowerze SENSEA. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „**Układ przełączania biegów**” oraz w załączonych instrukcjach.



4. Spójrz od noska siodełka wzdłuż rury górnej lub w kierunku osłony mechanizmu suportu i sprawdź, czy siodełko nie jest przekręcone (e). W razie potrzeby otwórz zacisk, wyprostuj siodełko, a następnie zamknij zacisk. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „Dopasowanie roweru SENSE do rowerzysty”, „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych” oraz w dołączonych instrukcjach producentów komponentów.
5. Podnieść rower SENSE o kilka centymetrów nad podłoże i opuścić gwałtownie na ziemię (f). Jeśli słychać przy tym dźwięki, należy poszukać poluzowanych połączeń śrubowych. W razie potrzeby nieznacznie je dokręć.
6. Na koniec przejrzyj raz jeszcze cały rower SENSE w celu znalezienia ewentualnie powstałych zagięć, przebarwień lub pęknięć.

Jeśli Twój rower SENSE przeszedł te kontrole bezbłędnie, można nim bardzo ostrożnie i najkrótszą drogą wrócić do domu. Unikaj gwałtownych przyspieszeń, hamowań oraz jazdy na stojąco. W przypadku wątpliwości co do sprawności roweru SENSE lepiej wrócić samochodem niż podejmować ryzyko.

Po przybyciu do domu rower należy jeszcze raz dokładnie sprawdzić. Uszkodzone części należy wymienić. Zasięgnij rady u Twojego sprzedawcy SENSE. Dalsze informacje na temat części karbonowych można znaleźć w rozdziale „Karbon – ważne wskazówki”.

OSTRZEŻENIE

-  **Odkształcone elementy, w szczególności części z aluminium, mogą ulec nagłemu złamaniu. Nie można ich ponadto prostować, gdyż wtedy również istnieje poważne ryzyko złamania. Dotyczy to w szczególności widelca, kierownicy, wspornika kierownicy, korb, sztycy i pedałów. W razie wątpliwości zawsze lepszą decyzją jest wymiana danych części, gdyż Twoje bezpieczeństwo ma priorytet. Zasięgnij rady swojego sprzedawcy SENSE.**
-  **Jeśli Twój rower SENSE zawiera elementy z karbonu (g), to po upadku lub podobnym incydencie Twój rower SENSE koniecznie należy dostarczyć do sprzedawcy SENSE. Karbon jest niezwykle wytrzymałym materiałem, który pozwala na duże obciążenia przy jednocześnie niewielkiej masie komponentów. Karbon odznacza się jednak właściwością, w ramach której ewentualne nadwerężenia uszkodzić mogą zespolenia włókien wewnątrz – bez widocznych odkształceń na danym elemencie, podobnie jak w przypadku stali lub aluminium. Uszkodzony element (h) może nagle zawieść. Niebezpieczeństwo wypadku!**



OBSŁUGA SZYBKOSAMYKACZY I OSI SZTYWNYCH

Szybkozamykacze

Aby umożliwić szybką regulację oraz montaż i demontaż, większość rowerów wyścigowych SENSA wyposażona jest w szybkozamykacze. Wszystkie szybkozamykacze należy przed każdym użyciem roweru sprawdzić pod kątem mocnego osadzenia. Z szybkozamykaczami należy obchodzić się nadzwyczaj ostrożnie, gdyż zależy od nich Twoje własne bezpieczeństwo.

Aby uniknąć wypadków, przeciwicz poprawną obsługę szybkozamykaczy.

Szybkozamykacze składają się zasadniczo z dwóch elementów obsługi:

1. dźwigni po jednej stronie piasty: przekształca ona ruch zamykający poprzez mimośród w siłę zacisku (a).
2. nakrętki zaciskowej (b) po przeciwnej stronie piasty: przy jej użyciu na drążku gwintowanym (osi szybkozamykacza) ustawiane jest napięcie wstępne.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie jedź rowerem, którego mocowania kół nie zostały sprawdzone przed wyruszeniem w drogę (c)! Niebezpieczeństwo wypadku!



⚠ OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać, aby dźwignie obu szybkozamykaczy koła znajdowały się zawsze po przeciwnej stronie napędu łańcuchowego. To pozwala uniknąć omyłkowego zamontowania przedniego koła niewłaściwą stroną. W przypadku rowerów z hamulcami tarczowymi i szybkozamykaczami z pomocne może być przełożenie obu dźwigni na stronę napędu. Pozwala to uniknąć styczności z tarczą i ryzyka oparzenia palców. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.

⚠ UWAGA

Nie dotykać gorącej tarczy hamulcowej natychmiast po zatrzymaniu – można się oparzyć! Przed otwarciem szybkozamykacza należy odczekać, aż tarcza hamulcowa ostygnie.

WSKAZÓWKA

- W miejscu postoju należy przypiąć koła przymocowane szybkozamykaczami wraz z ramą do zamontowanego na stałe przedmiotu.
- Szybkozamykacze można wymienić na zabezpieczenie przed kradzieżą. Do tego celu potrzebny jest specjalnie zakodowany klucz lub klucz imbusowy (d). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.

W jaki sposób pewnie zamocować komponent przy użyciu szybkozamykacza

Otwórz szybkozamykacz. Teraz widoczny powinien być napis „Open” (otwarty) (e).

Upewnij się, że komponent, który zamierzasz umocować, znajduje się w poprawnej pozycji. Dalsze informacje na ten temat można znaleźć w rozdziałach „Koła i opony” i „Dopasowanie roweru **SENSA** do rowerzysty”.

Przesunąć dźwignię w kierunku pozycji zamknięcia, tak aby na zewnątrz widoczny był napis „Close” (zamknięty). Od rozpoczęcia ruchu zamykającego do połowy drogi dźwignia powinna się bardzo lekko poruszać (f).

Następnie siła dźwigni musi się wyraźnie zwiększyć, a na końcu powinna się ona poruszać z wyraźnym trudem. Posługując się kłębem kciuka, przyciągnij pomocniczo palcami do stałego elementu, np. widelca (g) lub rury tylnego trójkąta, jednakże nie do szprychy.

W położeniu krańcowym dźwignia musi być ustawiona prostopadle do osi szybkozamykacza; w żadnym wypadku nie może odstawać na bok. Dźwignia musi przylegać do ramy lub widelca w taki sposób, aby niemożliwe było jej niezamierzone otwarcie (h). Powinna być jednak łatwo dostępna w celu umożliwienia szybkiego użycia.

Sprawdź pozycję, naciskając koniec zamkniętej dźwigni i próbując ją przekręcić. Jeśli dźwignia się porusza, należy ją otworzyć i zwiększyć napięcie wstępne. W tym celu należy dokręcić nakrętkę zaciskową po przeciwnej stronie o połowę obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Zamknąć szybkozamykacz i ponownie sprawdzić pozycję dźwigni.

Na koniec należy unieść koło kilka centymetrów nad podłoże i uderzyć z góry w oponę. Dobrze zamocowane koło pozostaje w ramie w mocowaniach osi ramy lub widelca i nie klekocze.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwie zamknięty szybkozamykacz może spowodować odłączenie się koła. Poważne niebezpieczeństwo wypadku!



Osie sztywne

Osie sztywne są stosowane w rowerach wyścigowych i rowerach cyclocross SENSE, aby nadać widelcom i tylnym trójkątom wyższy stopień sztywności. Gdy rower wyścigowy SENSE lub rower typu cyclocross SENSE zostanie wystawiony na obciążenia, jazda na nim pozostanie stosunkowo stabilna.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do eksploatacji lub wymiany zestawu widelca lub zestawu koła z systemem osi sztywnych należy koniecznie zapoznać się z instrukcją obsługi danego producenta koła.

Obecnie na rynku istnieje wiele różnych systemów osi sztywnych. Niektóre z nich są mocowane szybkozamykaczami (a). Inne systemy wymagają do montażu lub demontażu ewentualnie użycia specjalistycznych narzędzi. Jeszcze inne mają zintegrowane dźwignie.

System osi sztywnych składa się zazwyczaj z dwóch elementów obsługi:

1. Po prawej stronie znajduje się nakrętka. Często jest zintegrowana w ramie.
2. Po lewej stronie znajduje się dźwignia zaciskowa do składania, dźwignia sztywna do zakręcania lub miejsce na narzędzie, np. klucz imbusowy 5 mm.



W przypadku wszystkich systemów należy podczas montażu zapewnić czyste osie sztywne, mocowania kół w widelcu i piasty. W razie potrzeby przeczyść te części ścierką i ew. za pomocą wody lub odrobiny płynu do mycia naczyń. Jeśli któreś z ustawień i umocowań kół nie działa prawidłowo, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą SENSE.

Montowanie koła

Włóż koło w widelec lub tylny trójkąt i przeciągnij równocześnie tarczę hamulcową w zacisk hamulca, a przy kołach tylnych przeciągnij łańcuch przez ostatni zębnik zębatego tylnego. Dopilnuj, aby przy tylnym kole łańcuch przebiegał przez wieniec zębaty i obydwie rolki przerzutki tylnej (b).

Ustaw koło w odpowiedniej pozycji między mocowaniami i w razie potrzeby wsuń od lewej oś z otwartą dźwignią samozamykacza przez zamocowanie i piastę (c).

Gdy gwint osi dotknie gwintu nakrętki, zakręć ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (d). W przypadku pierwszych obrotów oś sztywna musi obracać się lekko. Dokręć lekko śruby.

W razie potrzeby zamknij **szybkozamykacz** tak jak zwyczajny szybkozamykacz.

Dźwignia powinna się na początku poruszać lekko i bez siły zacisku. Podczas drugiej połowy drogi siła dźwigni musi wyraźnie wzrosnąć, a pod koniec dźwignia powinna poruszać się z wyraźnym trudem.

Jeśli dźwigni nie będzie można domknąć, otwórz ją i przekręć oś lekko w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Spróbuj teraz ponownie zamknąć dźwignię szybkozamykacza.

Posługując się powierzchnią dłoni, pociągnij pomocniczo palcami za tylny trójkąt (e), jednak w żadnym wypadku nie za szprychę lub za tarczę hamulcową.

Po zamknięciu dźwignia szybkozamykacza musi być tak domknięta, aby nie można jej było przekręcić. Dźwignia szybkozamykacza nie powinna odstawać do tyłu lub na zewnątrz. Najlepiej zamykać ją równolegle do sztycy (f). Być może będzie trzeba na nowo ustawić nakrętkę, aby zmienić pozycję.

Gdy wszystko już będzie pasować, przekręć **dźwignię zaciskową** lub zastosowane **narzędzie** zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby wstępnie napiąć system osi sztywnych. Siła wymaga do ruszenia dźwigni odczuwalnie wzrośnie. Nie stosuj nadmiaru siły i przestań kręcić, gdy poczujesz zbyt duży opór. Dostosuj się do ew. podanych momentów dokręcania. W tym wypadku użyj klucza dynamometrycznego i w żadnym wypadku nie przekraczaj podanej wartości.

Wyciągnij narzędzie i zakapuj je do torebki rowerowej, bo może być potrzebne w trakcie jazdy.

Następnie lekko wyciągnij ewentualnie stosowaną dźwignię zaciskową RWS systemu DT Swiss (g), aby przemieścić ją w wygodną pozycję. Następnie przekręć dźwignię zaciskową RWS do odpowiedniej pozycji i przesunij ją z powrotem w kierunku piasty. Dźwignia zaciskowa RWS nie może odstawać przy widelcu do przodu.

W przypadku hamulców szczękowych zamknij dźwignię rozprężającą (h) hamulców.



Demontaż koła

Otwórz **dźwignię szybkozamykacza**. Następnie przekręć ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (a). **Wszystkie rodzaje** osi sztywnych wykręcaj w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Gdy gwint osi sztywnej zostanie do końca wykręcony z gwintu nakrętki, możesz wyjąć oś sztywną. Wykonując to, trzymaj ramę i koło w pozycji (b), aby nic nie spadło i się nie przewróciło.

Następnie możesz już wyjąć koło.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nieprawidłowo zamontowane koła mogą być przyczyną poważnych upadków i wypadków! W razie najmniejszych wątpliwości lub pytań skontaktuj się ze swoim sprzedawcą SENSE.**
- Do mocowania osi nigdy nie należy używać innych narzędzi niż te, które są zalecane przez producenta. Należy zawsze używać klucza dynamometrycznego. Nie przekraczać maksymalnego momentu dokręcania podanego przez producenta! Zbyt mocno dokręcona oś może się uszkodzić lub spowodować uszkodzenie ramy.**

⚠ OSTRZEŻENIE

- Po zamontowaniu koła wypróbuj hamulce na postoju (c). Nacisk hamulca musi nastąpić, zanim dźwignia hamulca dotknie do kierownicy. W przypadku hamulców hydraulicznych naciśnij dźwignię kilka razy, aż nastąpi solidny nacisk.**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Producenci systemów osi sztywnych (d) zazwyczaj dołączają do swoich urządzeń szczegółowe instrukcje. Należy się z nimi zapoznać przed przystąpieniem do demontażu koła lub prac konserwacyjnych.**
- Więcej informacji można znaleźć na**
www.dtswiss.com – RWS System
<https://bike.shimano.com> – Shimano E-Thru
www.syntace.com – X-12
www.focus-bikes.com – R.A.T. (Rapid Axle Technology)



DOPASOWANIE ROWERU SENSА DO ROWERZYSTY

Wzrost oraz proporcje ciała rowerzysty są decydującym kryterium wyboru wysokości ramy Twojego roweru. Należy zwrócić uwagę w szczególności na to, by mieć wystarczającą swobodę w kroku, aby nie odnieść obrażeń w razie konieczności szybkiego zejścia z roweru (e).

Wybór rodzaju roweru determinuje już z grubsza postawę ciała (f+g). Różne elementy w Twoim rowerze SENSА są jednak skonstruowane w taki sposób, że można je w pewnej mierze dopasowywać do proporcji ciała rowerzysty. Zaliczają się do nich sztyca, wspornik kierownicy oraz dźwignie hamulców i manetki.

Ze względu na fakt, że wszystkie prace wymagają specjalistycznej wiedzy, doświadczenia, odpowiednich narzędzi oraz umiejętności technicznych, przeprowadzić na własną rękę należy wyłącznie kontrolę pozycji. Pozycję siedzenia oraz ew. indywidualne preferencje omówić należy ze swoim sprzedawcą SENSА. Może on zrealizować Twoje preferencje w ramach przekazania Twojego roweru SENSА do warsztatu, np. podczas pierwszego przeglądu.

Po każdej modyfikacji lub montażu konieczne należy przeprowadzić krótką kontrolę opisaną w rozdziale „**Przed każdą jazdą**” i wypróbować rower SENSА na spokojnie poza ruchem drogowym.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W rowerach o bardzo niskich ramach zachodzi niebezpieczeństwo kolizji stopy z przednim kołem. Z tego względu należy zwrócić uwagę na właściwe ustawienie bloków pedałów systemowych.
- Do wykonania opisanych prac potrzebne jest doświadczenie mechanika i odpowiednie narzędzia. Z zasady należy dokręcać połączenia śrubowe z dużą starannością. Siłę dokręcania należy zwiększać stopniowo i sprawdzać co chwilę, czy część jest mocno osadzona. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- W przypadku odczuwania podczas siedzenia dolegliwości, np. braku czucia, przyczyną może być siodełko. W specjalistycznym serwisie rowerowym istnieje wiele różnych siodełek do wyboru, a sprzedawca SENSА chętnie udzieli porady (h).



Ustawianie wysokości siedzenia

Wysokość siodła uzależniona jest od sposobu pedalowania. Przy naciskaniu na pedały kłąb dużego palca powinien znajdować się nad środkiem osi pedału. W najniższym położeniu korby noga nie może być całkowicie wyprostowana – w przeciwnym razie pedalowanie nie będzie równomierne (a).

Sprawdzać wysokość siodła w butach na płaskiej podszewie. Najlepiej nosić dopasowane obuwie rowerowe.

Usiąść na siodle i położyć piętę na pedale znajdującym się w najniższym położeniu. Biodro musi być proste, a noga całkowicie wyprostowana.

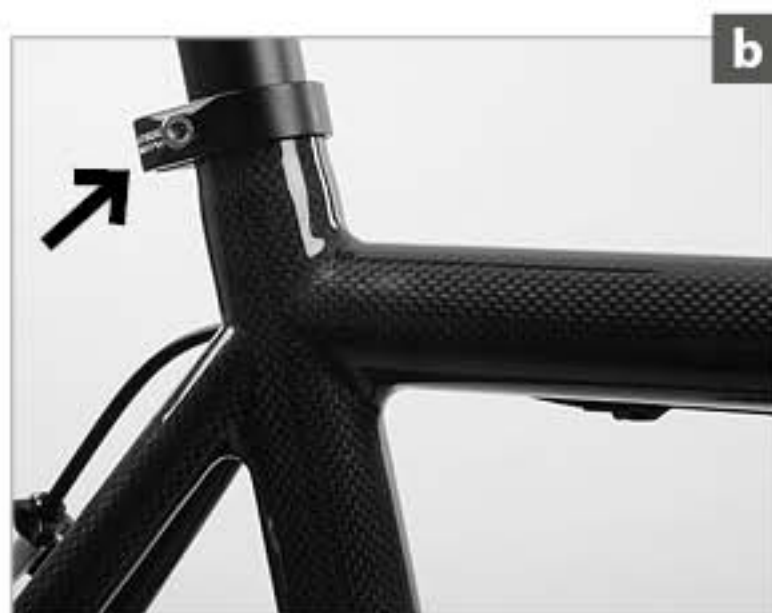
W celu ustawienia wysokości siodła należy odkręcić śrubę sztycy (b) u góry rury podsiodłowej. Do wykonania tej czynności potrzebne jest odpowiednie narzędzie, np. klucz imbusowy, za pomocą którego będzie można obrócić śrubę zaciskową o dwa do trzech obrotów w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Teraz można przestawić wysokość sztycy.

Nie wyciągać sztycy powyżej oznaczenia na rurze (min. insert, minimum, maksimum, stop, granica itp.) (c) i zawsze smarować smarem tę część aluminiowego lub tytanowego wspornika, która jest osadzona w rurze podsiodłowej z aluminium, tytanu lub stali.

W przypadku **sztyc z karbonu** i/lub **rur podsiodłowych z karbonu** nie nakładać **żadnego smaru w obszarze zacisku!** Zamiast tego stosować należy specjalną **pastę montażową do karbonu**.

Ustawić siodło na wprost, znajdując oś przechodzącą przez nosek siodła do osłony mechanizmu suportu lub wzdłuż górnej rury.

Zacisnąć mocno sztycę. Odkręcać śrubę zacisku sztycy po pół obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara (d). Odpowiednią siłę zacisku osiągnąć należy bez specjalnego wysiłku. W przeciwnym razie sztyca nie pasuje do ramy.



Między kolejnymi czynnościami sprawdzać, czy sztyca jest mocno osadzona. W tym celu przytrzymać rękami przód i tył siodełka i spróbować je przekręcić (e). Jeśli to się uda, śrubę zaciskową należy jeszcze raz ostrożnie dokręcić o pół obrotu, a następnie ponownie sprawdzić zamocowanie siodełka.

Czy przy ponownej próbie noga jest odpowiednio wyprostowana? Sprawdź to, umieszczając stopę wraz z pedałem w najniższym położeniu. Gdy kłęb dużego palca znajduje się na środku pedału (idealna pozycja), kolano powinno być lekko ugięte. Jeśli tak, to regulacja wysokości siodełka została przeprowadzona prawidłowo.

Sprawdzić, czy siedząc na siodełku rowerzysta może jeszcze pewnie dotknąć podłoża (f). Jeśli nie, przynajmniej na początku, należy ustawić siodełko nieco niżej.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W żadnym wypadku nie smarować smarem rury podsiodłowej ramy z karbonu, gdy nie ma aluminiowej tulei. W przypadku stosowania sztycy z karbonu nie należy smarować nawet ram wykonanych z metalu. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć! Zamiast tego stosować należy specjalną pastę montażową do karbonu (g).



⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie należy nigdy jeździć rowerem, gdy sztyca jest wyciągnięta ponad oznaczenie min. insert, minimum, maksimum, granica lub stop (h)! Może się ona złamać i uszkodzić ramę. W ramach z dłuższą, wystającą ponad górną rurę rurą podsiodłową sztyca powinna być wsunięta przynajmniej poniżej górnej rury lub górnych rur tylnego trójkąta! Jeśli sztyca i rama wymagają różnych głębokości minimalnego osadzenia, zawsze wybieraj większą głębokość osadzenia.

⚠ UWAGA

- Małymi krokami (po 0,5 Nm) należy zbliżać się od dołu do zalecanego maksymalnego momentu dokręcania śruby i sprawdzać w międzyczasie, czy komponent jest dobrze zamocowany. Nie przekraczać maksymalnego momentu dokręcania śruby podanego przez producenta! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Jeśli sztyca w rurze podsiodłowej rusza się lub nie ślizga się swobodnie, należy skontaktować się ze sprzedawcą SENSE. W żadnym wypadku nie używać siły!

Ustawianie wysokości kierownicy

Zasadniczo rower wyścigowy SENSEA jest urządzeniem wyczynowym skonstruowanym w celu osiągnięcia dużych szybkości. Już chociażby z tego względu rower wyścigowy ma pewne zasadnicze wymagania wobec mięśni tułowia, ramion oraz karku. Wysokość kierownicy wobec siodła oraz odstęp między siodłem i kierownicą determinują pochYLENIE pleców. Gdy kierownica jest nisko osadzona, rowerzysta siedzi w pozycji aerodynamicznej i znacznie obciąża przednie koło. Taka pozycja ciała jest męcząca i niewygodna, ponieważ obciąża przeguby dłoni, ramiona, tułów i kark. Zasadniczą regułą w rowerze wyścigowym jest możliwość dosięgnięcia do kierownicy we wszystkich trzech pozycjach podstawowych kierownicy (a-c) bez odczuwania dolegliwości.

W rowerach wyścigowych SENSEA można za pomocą wspornika Aheadset® regulować wysokość kierownicy. Wymaga to specjalistycznej wiedzy, której nie może w pełni przekazać poniższy opis. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Wsporniki kierownicy należą do części nośnych roweru. Ich modyfikacja może zagrażać bezpieczeństwu rowerzysty. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA!

⚠ OSTRZEŻENIE

- Wsporniki kierownicy mają różną długość, średnice rur i otwory na kierownicę. Nieodpowiednio dobrany wspornik kierownicy może stać się źródłem zagrożenia: kierownica i wspornik mogą się złamać i spowodować wypadek. W przypadku wymiany należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne. Twój sprzedawca SENSEA chętnie doradzi Ci w tej kwestii.
- Połączenia śrubowe wspornika i kierownicy muszą być dokręcone zalecanymi momentami dokręcania śrub (d). W przeciwnym razie kierownica lub wspornik kierownicy mogą się odłączyć lub złamać. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania podanego przez producenta! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.
- Należy upewnić się, że kombinacja kierownicy i wspornika jest dopuszczona przez producenta kierownicy lub wspornika.
- Należy zwrócić uwagę na to, by obszar zacisku kierownicy nie miał ostrych krawędzi.



Wsporniki kierownicy do systemów bezgwintowych, tzw. systemów Aheadset®

(Aheadset® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy DiaCompe)

W rowerach z łożyskami sterowymi Aheadset® naprężenie wstępne łożyska ustawia się za pomocą wspornika kierownicy. Po zmianie pozycji wspornika kierownicy należy ponownie wyregulować łożysko (patrz rozdział „**Łożysko sterowe/stery**”). Wysokość można regulować w ograniczonym zakresie, przesuwając pierścienie dystansowe (e) lub przekręcając wspornik kierownicy (w tzw. modelach flip flop).

Zdemontuj śrubę naprężenia wstępnego łożyska u góry rury widelca, usuń pokrywę i odkręć śruby z boku wspornika kierownicy o maks. trzy obroty (f). Ściągnij wspornik oraz pierścienie dystansowe z rury widelca. W czasie wykonywania tej czynności należy trzymać ramę oraz widelec, aby widelec nie mógł wypaść z ramy.

W zależności od sposobu wkładania pierścieni dystansowych i wspornika następuje regulowanie wysokości kierownicy. Pozostałe pierścienie należy włożyć na rurę widelca nad wspornikiem. Ustaw łożysko zgodnie z opisem w rozdziale „**Łożysko sterowe/stery**”.

W razie przekręcania wspornika kierownicy trzeba odkręcić również przednie śruby służące do mocowania kierownicy (g). W przypadku wsporników z pokrywą kierownicą można zwyczajnie wyjąć. W innym razie należy zdemonstrować manipulatory kierownicy.

Zamontuj kierownicę i w razie potrzeby manipulatory kierownicy zgodnie z opisem w rozdziale „**Przestawianie nachylenia kierownicy i dźwigni hamulca/manetek**” oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów.

Sprawdź bezpieczne osadzenie kierownicy we wsporniku kierownicy, próbując przekręcić ją w dół. Sprawdź, czy zestaw kierownicy i wspornika da się przekręcić względem widelca. W tym celu należy włożyć przednie koło między nogi i spróbować skrócić kierownicę (h). Jeśli jest to możliwe, to należy ostrożnie dokręcić śruby oraz ponownie sprawdzić osadzenie.

Małymi krokami (po 0,5 Nm) należy zbliżać się od dołu do zalecanego maksymalnego momentu dokręcania śruby i sprawdzać w międzyczasie, czy komponent jest dobrze zamocowany. Nie przekraczać maksymalnego momentu dokręcania podanego przez producenta! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „**Zalecane momenty dokręcania śrub**” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Prace te wymagają sporych umiejętności technicznych oraz (specjalistycznych) narzędzi. Najlepiej zlecić je Twojemu sprzedawcy SENSE. W razie zamiaru podjęcia się tego zadania przed ustawianiem przeczytać instrukcję producenta wspornika.
- Przy przekręconym wsporniku kierownicy linki mogą okazać się za krótkie. Jazda w tej sytuacji jest niebezpieczna. Zasięgnij rady u swojego sprzedawcy SENSE.
- Wsporniki kierownicy mają różną długość (a), średnice rur i otwory na kierownicę. Nieodpowiednio dobrany wspornik kierownicy może stać się źródłem zagrożenia: kierownica i wspornik mogą się złamać i spowodować wypadek. W przypadku wymiany należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne. Twój sprzedawca SENSE chętnie doradzi Ci w tej kwestii.

WSKAZÓWKA

- W razie usunięcia pierścieni dystansowych należy skrócić rurę widelca. Krok ten jest nieodwracalny. Jest to zadanie dla sprzedawcy roweru SENSE, które należy wykonać dopiero po znalezieniu odpowiedniej indywidualnej pozycji.

Przestawianie nachylenia kierownicy i dźwigni hamulca/manetek

Prosty odcinek dolnej części kierownicy powinien być ustawiony równoległe do podłoża lub być skierowany z tyłu lekko w dół (b). Końce dźwigni hamulca/manetek znajdują się na domyślnym przedłużeniu dolnej krawędzi dolnej części kierownicy. Regulację dźwigni hamulca/manetek należy zlecić swojemu sprzedawcy SENSE, ponieważ po jej dokonaniu wymagane jest ponowne owinięcie kierownicy taśmą.

Aby ustawić nachylenie kierownicy, odkręcić śrubę/śruby z gniazdem sześciokątnym na spodniej lub przedniej stronie wspornika. Przekręcić kierownicę do wybranej pozycji. Zwrócić uwagę, aby kierownica była zaciśnięta we wsporniku dokładnie na środku (c). Ponownie ostrożnie dokręcić śrubę/śruby na krzyż kluczem dynamometrycznym. Sprawdź, czy szczeliny wspornika przebiegają równoległe odznaczając się tą samą szerokością u góry i u dołu. Dokręć śrubę/śruby równomiernie na krzyż kluczem dynamometrycznym z uwzględnieniem zalecanego momentu dokręcania (d).



Spróbować przekręcić kierownicę względem wspornika i w razie potrzeby dokręcić jeszcze raz śrubę. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania podanego przez producenta! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „**Zalecane momenty dokręcania śrub**” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Należy pamiętać, aby połączenia śrubowe wspornika (e), kierownicy i hamulców były dokręcone zalecanym momentem. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania podanego przez producenta! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.**
- **Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę aerodynamiczną (f). Nie we wszystkich pozycjach dźwigni hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.**



Regulowanie odległości do dźwigni hamulca

Zwłaszcza rowerzyści o małych dłoniach powinni przy zakupie roweru od razu zlecić sprzedawcy SENSEA dopasowanie ustawienia dźwigni hamulca, w którym miejscu hamulec zaczyna działać, do długości palców.

W niektórych modelach różnych producentów możliwe to jest przy dźwigni hamulca/manetce, np. za pomocą tzw. elementów dystansowych (g). W innych należy odpowiednio zacisnąć linki w zespołach hamulcowych. Znajdujące się tam śruby nastawcze służą jedynie do kompensacji zużycia okładzin hamulcowych. Zleć ustawienie odległości dźwigni w taki sposób, aby przedni człon palca wskazującego był w stanie obejmować dźwignię hamulców/manetkę (h). Pod koniec sprawdź ustawienia i funkcje hamulców według wskazówek z rozdziału „**Układ hamulcowy**” i/lub z instrukcji obsługi producenta hamulców.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Po przyciągnięciu dźwigni hamulca nie powinna stykać się z kierownicą. Pełna siła hamowania powinna być osiągnięta wcześniej.**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- **Na rynku dostępne są dźwignie hamulców/manetki marki Shimano przeznaczone do mniejszych dłoni. W przypadku problemów z odległością dźwigni hamulca należy skonsultować się ze sprzedawcą SENSEA.**

CECHY SZCZEGÓLNE ROWERÓW CZASOWYCH, TRIATHLONOWYCH I TOROWYCH SENSА

Kierownica roweru czasowego

W triathlonie i jeździe na czas, w których szczególnie liczy się aerodynamiczna pozycja ciała, stosuje się zazwyczaj tzw. kierownice aerodynamiczne (a). W modelach tych manetki znajdują się często na końcu kierownicy (b), a dźwignie hamulca na końcu kierownicy podstawowej (kierownica z rogami). Podczas jazdy w pozycji leżącej dźwignie hamulca znajdują się bardzo daleko, a czas reakcji oraz droga hamowania wydłużają się. Należy jeździć bardzo przewidująco.

Pozycję kierownicy można w pewnych granicach dostosowywać do indywidualnych preferencji. Oznacza to, że prosty odcinek kierownicy powinien być skierowany najwyżej lekko w dół i maksymalnie 30 stopni w górę. Zwrócić uwagę na wygodne ułożenie przedramion, tzn. łokcie powinny z tyłu nieco wystawać poza podpórki.

⚠ OSTRZEŻENIE

Rowery czasowe, triathlonowe i torowe SENSА to złożone produkty, które wymagają szczególnie ostrożnego traktowania. Dostosowania kokpitu, kierownicy i pozycji jazdy wymagają interwencji specjalisty. Nieprawidłowo wykonane modyfikacje mogą spowodować niebezpieczne sytuacje.



⚠ UWAGA

Rowery czasowe, triathlonowe i torowe SENSА mają szczególne właściwości jezdne. Wypróbuj swój nowy rower SENSА i zapoznaj się krok po kroku z jego właściwościami jezdnyymi w mało uczęszczanym miejscu.

Manetki końcowe w rowerach czasowych

W przypadku mechanicznych manetek końcowych Shimano, Sram i Campagnolo przeznaczonych do triathlonu oraz jazdy na czas manetkę naciska się w dół w celu przełączenia z tyłu na mniejsze zębatki, tj. większe przełożenie, oraz przełączenia z przodu na mniejsze zębatki przednie, tj. mniejsze przełożenie. Pociągając manetkę w górę, przełącza się na większe zębatki z przodu i z tyłu.

Manetka przekazuje polecenie przełączenia biegu poprzez linę Bowdena do przerzutki tylnej. Przerzutka tylna przekręca się, łańcuch wspina się na następną zębatkę. Ważne jest, aby w trakcie przełączania biegów nadal równomiernie i bez wielkiego wkładu energii naciskać na pedały, dopóki łańcuch porusza się między zębatkami!

Dzięki specjalnym zwrotnicom w kołach łańcuchowych przełączanie biegów w nowoczesnych rowerach w kole tylnym funkcjonuje również pod określonym obciążeniem. Przełączanie pod obciążeniem skraca jednak znacznie żywotność łańcucha.

Ponadto w wyniku zmiany biegu pod obciążeniem z przodu łańcuch może zablokować się między rurą dolną wahacza a zębatkami (tzw. „chain suck”). Należy dlatego unikać przełączania biegów w trakcie bardzo silnego naciskania na pedały, w szczególności przy przełączaniu przerzutką przednią.

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę aerodynamiczną. Dźwignie hamulca nie znajdują się wtedy w korzystnej odległości od dłoni.

Ustawianie długości i nachylenia siodełka

Pozycja siodełka jest bardzo istotna dla wygodnej i bezbolesnej jazdy.

Odległość pomiędzy rączkami kierownicy a siodełkiem ma wpływ na nachylenie pleców (e), a poprzez to na komfort i dynamikę jazdy. Tę odległość można regulować w niewielkim zakresie poprzez suport sztycy. Przesunięcie siodełka w sztycy wpływa jednak także na sposób pedałowania. Rowerzysta naciska na pedały mniej lub bardziej od tyłu.

Jeśli nie ustawiono siodełka w pozycji poziomej, pedałowanie nie należy dla rowerzysty do czynności odprężających. Aby nie ześlizgnąć się z siodełka, musi on przez cały czas wspierać się lub przytrzymywać kierownicy.

Zwróć uwagę na to, aby górna krawędź siodełka pozostała w pozycji poziomej (f) podczas ponownego dokręcania śrub(y). Przy wykonywaniu tych czynności rower SENSА powinien stać poziomo.

Zakres regulacji siodełka jest bardzo mały. Znacznie większy zakres długości umożliwiają regulowane wsporniki albo różne długości wspornika kierownicy. Przy ich użyciu można uzyskać nawet ponad 10 cm różnicy. Zazwyczaj trzeba dostosować długość linek przerzutek i linek hamulcowych, co jest zadaniem dla sprzedawcy SENSА.

Po montażu sprawdź, czy dokręcone siodełko nie opada (g) lub się nie przekręca (h), obciążając rękami na zmianę nosek i tył siodełka.

OSTRZEŻENIE

Śruby zacisku siodełka należą do najbardziej delikatnych elementów w całym rowerze. Uważaj zatem bardzo dokładnie, aby osiągnąć min. zalecany moment dokręcania śruby i nie przekroczyć maks. zalecanego momentu dokręcania śruby i zawsze używaj klucza dynamometrycznego.

Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy pamiętać o ustawieniu stelaża siodełka w taki sposób, aby zaciśnięty był w zakresie oznakowania (a). W przeciwnym razie może zawieść!
- Jeśli stelaż siodełka nazbyt się rozchodzi, to nie próbuj wciskać go na siłę do rowków zacisku sztycy. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu zaciskowego lub stelaża. Użyj innego modelu siodełka albo zwróć się do Twojego sprzedawcy SENSEA.
- Niedokręcone lub poluzowane śruby mogą zawieść. Połączenia śrubowe należy sprawdzać co miesiąc kluczem dynamometrycznym (b) według parametrów znajdujących się bezpośrednio na częściach (c), w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Producenci siodełek lub sztycy dołączając często szczegółowe instrukcje. Zapoznaj się z nimi dokładnie przed ustawieniem pozycji siodełka. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA.



Zacisk opatentowany z jedną lub dwiema równoległymi śrubami

W sztycach patentowych jedna (e) lub dwie (f) centralne śruby z gniazdem sześciokątnym przytrzymują głowicę, która ustala zarówno nachylenie, jak i poziomą pozycję siodełka. Większość sztyc charakteryzuje się dwiema śrubami znajdującymi się koło siebie.

Aby ustawić pozycję siodełka, odkręć śrubę (g) lub śruby (h) na głowicy sztycy. W tym celu obróć śrubę/śruby maksymalnie o dwa do trzech obrotów, w przeciwnym razie cały mechanizm może się rozpaść. Przesuń siodełko poziomo w celu ustawienia długości siedzenia. Często zachodzi przy tym konieczność lekkiego uderzenia w siodełko. Zwróć uwagę na oznaczenia na stelażu i nie przekraczaj ich (i+k).

Po znalezieniu preferowanej pozycji sprawdź, czy obie połowy mechanizmu zaciskowego przylegają do stelażu siodełka.

Upewnij się, że podczas dokręcania mechanizm zaciskowy siodełka „wskoczy” do któregoś ze stopni na głowicy sztycy. Przykręć stopniowo śrubę/śruby.

Jeśli wszystko pasuje, to dokręć śrubę (l) lub śruby (m) za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie z instrukcjami producenta.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj także ogólne wskazówki na początku rozdziału.



Zacisk zaczepowy z dwiema śrubami położonymi jedna za drugą

W sztycach z jarzmem (a) dwie pionowe śruby imbusowe mocują głowicę, która ustala zarówno nachylenie, jak i poziomą pozycję siodełka. Jedna śruba znajduje się za sztycą, a druga przed nią lub centralnie (b) w sztycy.

Aby ustawić pozycję siodełka, poluzuj obie śruby o dwa do maksymalnie trzech obrotów (c+d), w przeciwnym razie cały mechanizm może się rozpaść. Przesuń siodełko poziomo w celu ustawienia długości siedzenia. Często zachodzi przy tym konieczność lekkiego uderzenia w siodełko. Zwracaj uwagę na oznaczenia na stelażu (e) i nie przekraczaj ich. Po znalezieniu preferowanej pozycji sprawdź, czy obie połowy mechanizmu zaciskowego przylegają dokładnie do stelażu siodełka.

Obie śruby dokręć równomiernie tak, aby siodełko zachowało swój kąt nachylenia. W celu obniżenia noska siodełka przekręć śrubę przednią w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Ewentualnie zaistnieje konieczność nieznaczego poluzowania śruby tylnej. Aby nachylić niżej tył, przekręć tylną śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i w razie potrzeby odkręć przednią śrubę.

Jeśli wszystko pasuje, to dokręć śruby za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie z instrukcjami producenta (f+g).

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj także ogólne wskazówki na początku rozdziału.



System jedno- lub dwuśrubowy (poziomy)

W sztycach z poziomym zaciskiem jedna (i) lub dwie (k) śruby imbusowe mocują głowicę, która ustala zarówno nachylenie, jak i poziomą pozycję siodełka.

Aby ustawić pozycję siodełka, poluzuj biegnącą w poprzek śrubę mocującą (l) lub śruby mocujące (m) o jeden do maksymalnie dwóch obrotów, w przeciwnym razie cały mechanizm może się rozpaść.

Przesuń siodełko poziomo w celu ustawienia długości siedzenia. Często zachodzi przy tym konieczność lekkiego uderzenia w siodełko. Nie przekraczaj oznaczeń na stelażu (n+o). Ustaw teraz siodełko w preferowanej przez Ciebie pozycji. Przykręć stopniowo śrubę/śruby.

W przypadku konieczności całkowitego rozmontowania mechanizmu zaciskowego wykręć śrubę mocującą lub śruby mocujące. W ten sposób uwolnione zostają zewnętrzne części zaciskowe. Wewnętrzne części zaciskowe pozostaną ewentualnie w swojej pozycji z powodu gumowego mocowania. Wmontuj stelaż siodełka w wewnętrzne części zaciskowe, zamontuj ponownie zewnętrzne części zaciskowe i wsuń śrubę mocującą lub śruby mocujące.



Jeśli siodełko pasuje, to ustaw je w preferowanej przez Ciebie pozycji zgodnie z powyższymi instrukcjami. Upewnij się, że mechanizm zaciskowy nadal znajduje się dokładnie na głowicy sztycy i że obydwie części mechanizmu prawidłowo obejmują stelaż. Przykręć stopniowo śrubę/śruby.

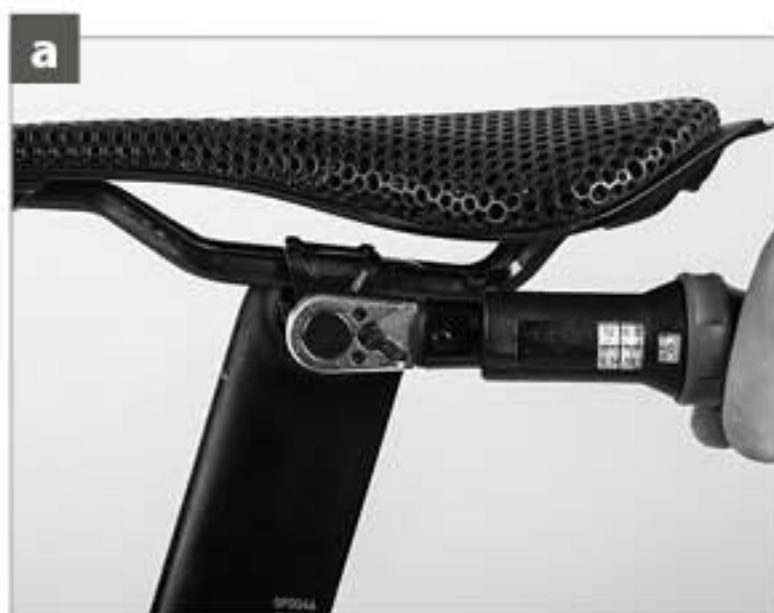
Jeśli wszystko pasuje, to dokręć śrubę (a) lub śruby (b+c) za pomocą klucza dynamometrycznego zgodnie z instrukcjami producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W przypadku większości siodełek sportowych sztyce posiadają z reguły średnicę stelaża siodełka 7 mm. Dostępne są wymienne zaciski zewnętrzne do owalnych rur stelaża siodełka o wymiarach 8 mm x 8,5 mm (szer. x wys.) oraz do stelaży siodełka z karbonu o wymiarach większych niż 8 x 8,5 mm. W razie wątpliwości co do typu stelaża Twojego siodełka lub potrzeby uzyskania dalszych informacji zasięgnij rady u swojego sprzedawcy SENSE.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Przeczytaj także ogólne wskazówki na początku rozdziału.



KARBON – WAŻNE WSKAZÓWKI

Produkty wykonane z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem węglowym (e+f), zwanym także karbonem lub CFRP, mają specyficzne właściwości.

Karbon jest materiałem ekstremalnie mocnym, który umożliwia wytwarzanie bardzo wytrzymałych części konstrukcyjnych o niewielkiej wadze. Podczas normalnego i rozważnego użytkowania jest zgodnie z kategorią użytkowania wytrzymałszy lub co najmniej tak wytrzymały jak aluminium lub stal. Pamiętaj, że w przeciwieństwie do metali karbon nie deformuje się na stałe wskutek zbyt silnego obciążenia, nawet jeśli wewnętrzna struktura włókien mogła ulec uszkodzeniu.

Po przeciążeniu nadwerżony element z karbonu może, podobnie jak w przypadku części metalowych, ulec zupełnemu uszkodzeniu w trakcie dalszego użytkowania, co może prowadzić do upadku z nieprzewidywalnymi konsekwencjami. Jeśli część konstrukcyjna z karbonu uległa takiemu obciążeniu, zalecamy pilnie oddać daną część lub nawet lepiej cały rower SENSE do kontroli przez sprzedawcę SENSE. Mechanik ten może sprawdzić uszkodzony rower SENSE i w razie potrzeby zlecić wymianę uszkodzonych części.

Ze względów bezpieczeństwa uszkodzonych części z karbonu nie można prostować lub naprawiać. Uszkodzoną część należy niezwłocznie wymienić!

Za pomocą odpowiednich kroków (np. przepiłowanie) należy zapobiec dalszemu użytkowaniu przez osoby trzecie. Jedynie uszkodzone ramy rowerowe można ewentualnie naprawić.

Części z karbonu nie należy pod żadnym pozorem wystawiać na działanie wysokich temperatur. Nie wolno ich również powlekać proszkiem ani lakierować. Wymagana do tego wysoka temperatura może uszkodzić część. Należy także unikać przechowywania części z karbonu w samochodzie lub bagażniku w gorące dni lub składowania ich w pobliżu źródeł ciepła.

Elementy z karbonu, podobnie jak wszystkie lekkie części, mają ograniczoną żywotność. Dlatego w zależności od stopnia zużycia w regularnych odstępach czasu (np. co trzy lata) należy wymieniać kierownicę i wsporniki kierownicy, nawet wtedy gdy nie były narażone na nadmierne obciążenia (np. na skutek wypadku).

Podczas transportu roweru SENSE, jego ramy lub elementów z karbonu w bagażniku samochodu lub na tylnym siedzeniu samochodu należy je odpowiednio zabezpieczyć (g). Aby uniknąć uszkodzeń wrażliwego materiału, wyścielić bagażnik kocami, rurkami z pianki itp.

Ustawiaj Twój rower SENSE zawsze ostrożnie zabezpieczając go przed przewróceniem (h). Rama i części z karbonu mogą się uszkodzić nawet na skutek zwykłego przewrócenia, jeśli uderzą np. o ostrą krawędź.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli elementy z karbonu przy Twoim rowerze SENSEA wydają dźwięki chrupania lub występują na nich zewnętrzne uszkodzenia, np. nacięcia, zarysowania, wgniecenia, przebarwienia itp., wówczas rower SENSEA nie wolno używać, zanim uszkodzone części nie zostaną wymienione. Po silnym obciążeniu, wypadku lub mocnym uderzeniu należy wymienić daną część lub poddać ją kontroli przez sprzedawcę SENSEA przed jej ponownym użytkowaniem.
- Kierownicę z karbonu łączyć można z nasadkami aerodynamicznymi tylko i wyłącznie, jeśli są one przeznaczone specjalnie do tego celu. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA.
- Należy pamiętać, że powierzchnie zaciskowe muszą być całkowicie wolne od smaru, jeśli element z karbonu jest jedną z części zaciskających! Smar zbiera się na powierzchni elementu z karbonu i wskutek zmniejszonego współczynnika tarcia uniemożliwia pewny zacisk w zakresie dozwolonych momentów dokręcenia śrub. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć! Zamiast tego stosować należy specjalną pastę montażową do karbonu (a) oferowaną przez różnych producentów.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

- Nie należy zaciskać ram lub sztyc z karbonu w stojakach montażowych! Mogłoby to je uszkodzić. Należy zamontować i zacisnąć solidną sztycę (aluminiową) (b) bądź korzystać ze stojaka montażowego, w którym mocuje się ramę od wewnątrz w trzech punktach lub który trzyma widelec i osłonę mechanizmu suportu.
- W rowerach z ramami wykonanymi z grubych rur w przypadku większości zacisków wsporników koła zachodzi niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas użytkowania taka rama z karbonu może nagle zawieść. W sklepach z akcesoriami do pojazdów mechanicznych dostępne są specjalne, pasujące modele zacisków (c). Należy zasięgnąć tam informacji lub skontaktować się ze sprzedawcą SENSEA.
- Nie siadaj na rurze górnej Twojej ramy z karbonu, gdy robisz przerwę lub postój na np. czerwonym świetle. Rama może ulec uszkodzeniu.

WSKAZÓWKA

- Należy chronić zagrożone miejsca ramy z karbonu, np. spodnią stronę dolnej rury, przed uszkodzeniem na skutek tarcia lub uderzeń kamieni za pomocą naklejek (d). Dostępne są one u Twojego sprzedawcy SENSEA.



UKŁAD HAMULCOWY

Ogólne wskazówki dotyczące hamulców

Za pomocą hamulców (e+f) można dostosowywać prędkość jazdy do rzeźby terenu i warunków panujących w ruchu drogowym. W razie potrzeby hamulce muszą zatrzymać rower SENSE tak szybko, jak to tylko możliwe.

W przypadku nagłego hamowania z pełną siłą ciężar przenosi się do przodu, co powoduje odciążenie tylnego koła. Dlatego na podłożu szorstkim częściej dochodzi do wyrzucenia w górę tylnego koła i przewrócenia roweru SENSE (g) niż do utraty przyczepności kół. Problem ten wzmacnia się w szczególności podczas zjazdu po zboczu góry. Z tego względu podczas nagłego hamowania należy próbować przesunąć swój ciężar jak najdalej do tyłu i na dół.

Nacisnąć oba hamulce równocześnie (h) i pamiętać, że na szorstkim podłożu przedni hamulec może przenosić dużo większe siły dzięki przeniesieniu ciężaru. W przypadku jazdy po mokrej nawierzchni hamulce działają z opóźnieniem. Na mokrej i śliskiej nawierzchni hamować należy ostrożnie, gdyż następuje na niej lekki poślizg opon. Dlatego należy ograniczyć prędkość.

W przypadku różnych modeli hamulców występować mogą następujące trudności:

Hamulce szczękowe mogą się przegrzać w razie zbyt długiego hamowania lub dopuszczenia do tarcia hamulców. Może to spowodować uszkodzenie dętki oraz poruszanie się opony po obręczy. W ten sposób może dojść do gwałtownego ujścia powietrza i powstałoby duże prawdopodobieństwo ciężkiego wypadku.

Ponadto obręcze ulegają z czasem zużyciu. Mogą nawet pęknąć. Dlatego należy je od czasu do czasu odnawiać.



W przypadku **hamulców tarczowych (a+b)** długo trwające hamowanie lub stałe tarcie doprowadza do przegrzania systemu hamulcowego. Konsekwencją może być osłabienie siły hamowania a nawet całkowita ich awaria. **Niebezpieczeństwo wypadku!**

OSTRZEŻENIE

-  **Przyporządkowanie dźwigni hamulca do zespołów hamulcowych (c) (np. lewa dźwignia działa na hamulec przedni) może się różnić w zależności od modelu roweru. Zleć swojemu sprzedawcy SENSE dostosowanie hamulców do Twoich preferencji.**
-  **Należy ostrożnie przyzwyczajać się do hamulców. Należy ćwiczyć hamowanie awaryjne w miejscu o małym natężeniu ruchu drogowego, aż do momentu uzyskania pełnej kontroli nad rowerem SENSE. Pozwoli to uniknąć wypadków.**
-  **Mokra nawierzchnia osłabia działanie hamulców i powoduje lekki poślizg opon. Jadąc w deszczu, należy uwzględnić dłuższą drogę zatrzymania roweru, zmniejszyć prędkość jazdy i ostrożnie hamować.**
-  **Zwróć uwagę na całkowicie czyste i wolne od wosku, smaru lub oleju powierzchnie hamowania i okładziny hamulcowe. Niebezpieczeństwo wypadku!**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

-  **W przypadku wymiany należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne (d). Twój sprzedawca SENSE chętnie doradzi Ci w tej kwestii.**
-  **Poproś koniecznie o odpowiednią instrukcję obsługi producenta hamulców, abyś w razie nagłej potrzeby mógł własnoręcznie ustawić hamulce. Po każdej modyfikacji wypróbuj hamulce na nieuczęszczanej drodze, aby wyczuć sposób ich działania.**



Hamulce szczękowe

Hamulce wyścigowe/szosowe

Zasady działania i zużycie

Poprzez dźwignię ręczną przy kierownicy (e) oraz linki (f) okładziny hamulcowe (g) naciskają na powierzchnię hamulcową. Poprzez powstające tarcie dochodzi do opóźnienia koła. Jeśli na powierzchnie tarcia dostanie się woda, brud lub olej, współczynnik tarcia się zmienia, a opóźnienie się zmniejsza. Dlatego hamulec w razie deszczu reaguje wolniej działając gorzej.

W celu uzyskania skutecznego opóźnienia hamulce trzeba regularnie sprawdzać i nastawiać.

Poprzez tarcie dochodzi do zużycia okładzin hamulcowych oraz obręczy, co następuje tym szybciej, im częściej jeździ się po terenach górskich, mokrych lub błotnistych. Niektóre obręcze posiadają tzw. wskaźniki zużycia (np. rowki lub punkty). Jeśli nie są już one rozpoznawalne, konieczne należy wymienić obręcz. Jeśli ścianka obręczy przekroczy krytyczną granicę, ciśnienie opony może spowodować pęknięcie obręczy. Może dojść do blokady koła lub pęknięcia dętki.

Niebezpieczeństwo wypadku!

Sprawdzenie działania

Sprawdź, czy okładziny hamulcowe ustawione są dokładnie w kierunku obręczy i czy ich grubość jest wystarczająca. Rozpoznać można to z reguły po rowkach w okładzinie hamulca. Jeśli są one zużyte bądź starte, to należy je wymienić (h). Koniecznie miej na uwadze odpowiednie wskazówki danych producentów.

Najpóźniej po zużyciu drugiego zestawu okładzin hamulcowych należy zwrócić się do sprzedawcy SENSE i zlecić sprawdzenie obręczy. Może on sprawdzić grubość ścianek za pomocą specjalistycznych urządzeń pomiarowych.

Oba ramiona hamulca muszą równocześnie stykać się z obręczą podczas zaciągnięcia dźwigni. Nie mogą przy tym dotykać opony.

Dźwignia hamulca musi odznaczać się rezerwą przy zaciąganiu i nawet w przypadku nagłego silnego hamowania nie może ona stykać się z kierownicą. Jeśli jednak dochodzi do zetknięcia, zapoznaj się z rozdziałem „**Synchronizacja i poprawianie ustawień**”.

Hamulec uznać można za poprawnie ustawiony wyłącznie wtedy, gdy zda on wszystkie wymienione kontrole.



⚠ OSTRZEŻENIE

- **Uszkodzone linki hamulcowe (a), przy których przykładowo odstają pojedyncze druty, koniecznie należy natychmiast wymienić. W przeciwnym razie istnieje ryzyko awarii hamulców lub upadku.**
- **Ustawianie okładzin wobec obręczy wymaga sporych umiejętności. Wymianę okładzin lub ich regulację zlecić należy swojemu sprzedawcy SENSE.**
- **Należy zlecać regularne sprawdzanie i mierzenie obręczy Twojemu sprzedawcy SENSE (b).**

Synchronizacja i dostrojenie hamulców dwuprzegubowych

W hamulcach dwuprzegubowych kręcić śrubką umieszczoną z boku (c) lub ukośnie u góry aż do ustawienia po lewej i po prawej stronie tego samego odstępu między okładziną a obręczą.

Sprawdź ponadto, czy śruba mocująca hamulec przy ramie nadal jest dokręcona poprawnie, a więc zgodnie z momentem dokręcania zawartym w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub”.

Pozycję dźwigni hamulca, w której hamulec zaczyna działać (tzw. nacisk) można ustawiać poprzez dopasowanie ustawień linki hamulcowej pod kątem wielkości dłoni oraz indywidualnych preferencji.

W żadnym wypadku dźwignia hamulca nie może stykać się z uchwytem kierownicy. Okładziny hamulcowe w stanie luzu również nie powinny znajdować się zbyt blisko ścianek obręczy, gdyż w przeciwnym razie mogą podczas jazdy trzeć o obręcz. Przed podjęciem tych ustawień zapoznaj się ze wskazówkami zawartymi w rozdziale „Regulowanie odległości do dźwigni hamulca”.

Wraz ze zużyciem okładziny nacisk dźwigni hamulca coraz bardziej zbliża się ku kierownicy. Regularnie sprawdzaj jałowy skok dźwigni, który nie powinien wynosić więcej niż jedna czwarta całości skoku. Nakrętką radełkowaną lub śrubą radełkowaną (d), przez którą przebiega linka przy hamulcu, kręcić aż do momentu uzyskania skoku dźwigni odpowiadającego Twoim preferencjom. Następnie wypróbuj hamulce w mało uczęszczanym miejscu.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Po dopasowaniu ustawień koniecznie wykonaj próbę hamowania podczas postoju i upewnij się, że okładziny przy silnym zaciągnięciu hamulca całością ich powierzchni stykają się ze ścianką obręczy, lecz nie z oponą. Upewnij się, że dźwigni nie można zaciągnąć aż do kierownicy.**



Hamulce crossowe/hamulce cantilever

Rowery typu cyclocross odznaczają się hamulcami cantilever (e), które udostępniają zabrudzonym oponom więcej miejsca oraz ew. wyposażone są w dodatkowe dźwignie hamulcowe umożliwiające hamowanie uchwytem górnej części kierownicy (f).

Zasady działania i zużycie

Hamulce cantilever składają się z oddzielonych od siebie ramion hamulca zamocowanych na lewo i na prawo od obręczy. Podczas uruchomienia dźwigni następuje zaciśnięcie ramion poprzez linkę, a okładziny ocierają o ścianki obręczy. Poprzez powstające tarcie dochodzi do opóźnienia koła. Jeśli na powierzchnie tarcia dostanie się woda, brud lub olej, współczynnik tarcia się zmienia, a opóźnienie się zmniejsza. Dlatego hamulec w razie deszczu reaguje wolniej działając gorzej. W celu uzyskania skutecznego opóźnienia hamulce trzeba regularnie sprawdzać i nastawiać (g).

Poprzez tarcie dochodzi do zużycia okładzin hamulcowych oraz obręczy, co następuje tym szybciej, im częściej jeździ się po terenach górskich, mokrych lub błotnistych. Niektóre obręcze posiadają tzw. wskaźniki zużycia (np. rowki lub punkty). Jeśli nie są już one rozpoznawalne, konieczne należy wymienić obręcz. Jeśli ścianka obręczy przekroczy krytyczną granicę, ciśnienie opony może spowodować pęknięcie obręczy. Może dojść do blokady koła lub pęknięcia dętki.

Niebezpieczeństwo wypadku!

Sprawdzenie działania

Sprawdź, czy okładziny hamulcowe ustawione są dokładnie w kierunku obręczy i czy ich grubość jest wystarczająca. Rozpoznać można to z reguły po rowkach w okładzinie hamulca. Jeśli są one zużyte bądź starte, to należy je wymienić. Koniecznie miej na uwadze odpowiednie wskazówki danych producentów.

Najpóźniej po zużyciu drugiego zestawu okładzin hamulcowych należy zwrócić się do swojego sprzedawcy SENSE i zlecić sprawdzenie obręczy. Może on sprawdzić grubość ścianek za pomocą specjalistycznych urządzeń pomiarowych. Okładziny hamulcowe muszą równocześnie stykać się z obręczą, przy czym najpierw przylegać musi przednia część okładziny. Tylne okładziny hamulcowe powinny wtedy znajdować się w odległości jednego milimetra od powierzchni hamowania. Patrząc z góry, okładziny hamulcowe swym kształtem tworzą zamkniętą z przodu literę V (h). Ustawienie to ma za zadanie zapobiec pishczeniu okładzin.

Dźwignia hamulca musi odznaczać się rezerwą przy zaciąganiu i nawet w przypadku nagłego silnego hamowania nie może ona stykać się z kierownicą. Jeśli jednak dochodzi do zetknięcia, zapoznaj się z rozdziałem „**Synchronizacja i poprawianie ustawień**”.

Hamulec uznać można za poprawnie ustawiony wyłącznie wtedy, gdy zda on wszystkie wymienione kontrole.



⚠ OSTRZEŻENIE

- **Uszkodzone linki hamulcowe, przy których przykładowo odstają pojedyncze druty, konieczne należy natychmiast wymienić. W przeciwnym razie istnieje ryzyko awarii hamulców lub upadku!**
- **Ustawianie okładek wobec obręczy wymaga sporych umiejętności. Wymianę okładek lub ich regulację zlecić należy Twojemu sprzedawcy SENSE.**
- **Należy zlecać regularne sprawdzanie i mierzenie obręczy Twojemu sprzedawcy SENSE.**

Synchronizacja i poprawianie ustawień

Niemalże wszystkie hamulce mają u boku jednego z dwóch elementów hamulca śrubę, za pomocą której regulowane jest napięcie wstępne sprężyny (a). Obracaj powoli tą śrubą, obserwując zmianę odległości okładek wobec obręczy.

Następnie ustaw sprężynę tak, aby odległość ta w stanie luzu po obu stronach była identyczna, a okładziny hamulcowe podczas hamowania równocześnie dotykały obręczy.

Pozycję dźwigni hamulca, w której hamulec zaczyna działać (tzw. nacisk) można ustawiać poprzez dopasowanie ustawień linki hamulcowej do wielkości dłoni oraz indywidualnych preferencji.

W żadnym wypadku dźwignia hamulca nie może stykać się z uchwytem kierownicy. Okładziny hamulcowe w stanie luzu również nie powinny znajdować się zbyt blisko ścianek obręczy, gdyż w przeciwnym razie mogą podczas jazdy trzeć o obręcz. Przed podjęciem tych ustawień zapoznaj się ze wskazówkami zawartymi w rozdziale „Regulowanie odległości do dźwigni hamulca”.

Wraz ze zużyciem okładziny nacisk dźwigni hamulca coraz bardziej zbliża się ku kierownicy. Regularnie sprawdzaj jałowy skok dźwigni, który nie powinien wynosić więcej niż jedna czwarta całości skoku. W razie potrzeby popraw ustawienia dodatkowych dźwigni hamulca (b). Śrubą nastawczą należy kręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Jeśli dodatkowe dźwignie hamulca nie są zamontowane, ustawienia poprawić należy przy ograniczniku przy widelcu lub ramie. Odkręć przeciwnakrętkę, wykręć nacinaną śrubę nastawczą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (c). Jeśli jałowy skok się zgadza, przytrzymaj śrubę nastawczą dokręcając przeciwnakrętkę w kierunku oporu, aż do działania hamującego.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Po dopasowaniu ustawień konieczne wykonaj próbę hamowania podczas postoju i upewnij się, że okładziny przy silnym zaciągnięciu hamulca całością ich powierzchni stykają się ze ścianką obręczy (d). Upewnij się, że dźwigni nie można zaciągnąć aż do kierownicy.**



Hamulce tarczowe w rowerach SENSEA typu cyclocross i w rowerach wyścigowych SENSEA

Zasady działania i zużycie

Hamulce tarczowe odznaczają się wielką skutecznością działania. W przypadku jazdy po mokrej nawierzchni hamulce tarczowe reagują o wiele szybciej niż szcękowe i po krótkim czasie osiągają typową dla nich wysoką skuteczność działania. Nie wymagają intensywnej konserwacji i nie powodują zużycia obręczy.

Hamulce tarczowe (e+f) składają się z zacisku hamulca (1), tarczy hamulcowej (2), przewodu hamulcowego lub linki hamulcowej (3) oraz uchwyty/dźwigni hamulca (g). Podczas uruchomienia dźwigni następuje hydrauliczne lub mechaniczne zaciśnięcie tłoków hamulca, okładziny ocierają o tarczę hamulcową.

Poprzez tarcie dochodzi do zużycia okładzin hamulcowych oraz tarcz, co następuje tym szybciej, im częściej jeździ się po terenach górskich, mokrych lub błotnistych. W zależności od producenta i modelu istnieją różne metody kontrolowania oraz granice zużycia obowiązujące dla okładzin i tarcz.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nowe okładziny hamulcowe muszą zostać przetarte aż do osiągnięcia optymalnych wartości opóźnienia. W tym celu należy 30 do 50 razy przyspieszyć rower SENSEA do prędkości 30 km/h i zahamować aż do całkowitego postoju. Proces docierania jest zakończony w momencie, w którym konieczna do hamowania siła dłoni przestaje się obniżać.
- Zabrudzone okładziny hamulców oraz tarcze mogą drastycznie zmniejszyć siłę hamowania. Należy dlatego uważać, aby do hamulców nie dostał się olej lub inne płyny, np. podczas czyszczenia roweru SENSEA lub smarowania łańcucha. Zabrudzonych okładzin w żadnym wypadku nie da się wyczyścić, dlatego należy je koniecznie wymienić! Tarcze hamulcowe można czyścić płynem do czyszczenia hamulców i czystą chłonną szmatką lub ciepłą wodą oraz płynem do mycia naczyń (h).

⚠ UWAGA

- Podczas eksploatacji hamulce tarczowe się nagrzewają. Dlatego nie należy dotykać tarczy hamulcowej natychmiast po zatrzymaniu – w szczególności po dłuższych zjazdach.



⚠ OSTRZEŻENIE

Niecodzienne odgłosy (skrobania, tarcia itp.) podczas hamowania oraz/lub odczuwalna zmiana siły hamowania (mocniej lub słabiej) są sygnałem wskazującym na zabrudzenie lub zużycie okładzin hamulcowych (a). Sprawdź okładziny hamulcowe i w razie potrzeby je wymień. W przeciwnym razie może dojść do dalszych uszkodzeń np. przy tarczy hamulcowej (b) albo nawet do wypadku wskutek awarii hamulców! W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą SENSE.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

W przypadku wymiany należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące do hamulca oryginalne części zamienne.

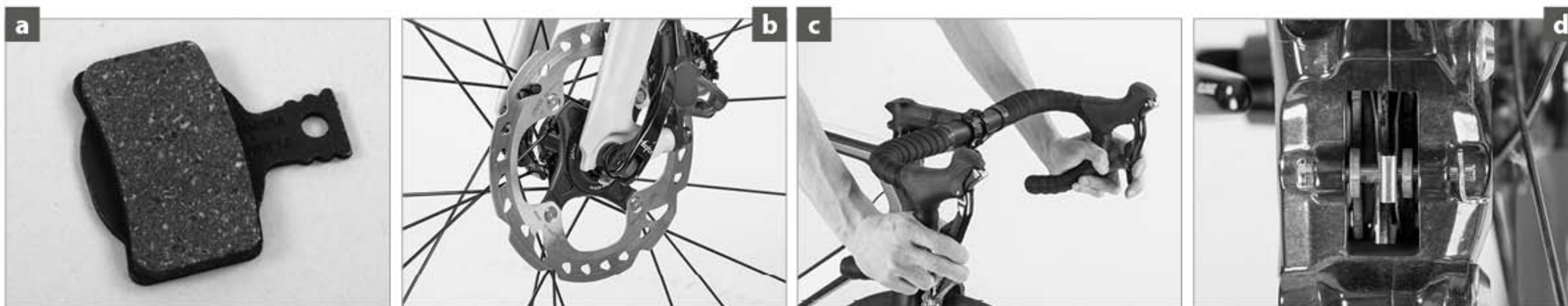
Hydrauliczne hamulce tarczowe**Sprawdzenie działania**

Należy regularnie sprawdzać przewody i łącza pod kątem nieszczelności przy zaciągniętej dźwigni (c). Jeśli wycieka płyn hamulcowy, należy niezwłocznie zwrócić się do swojego sprzedawcy SENSE. Nieszczelność w hamulcach może spowodować zaprzestanie ich działania.

Niebezpieczeństwo wypadku!**Zużycie i konserwacja**

Regularnie sprawdzaj zużycie okładzin (d), kierując się przy tym wytycznymi instrukcji obsługi oraz danego producenta.

Zmierz grubość okładziny na nośniku za pomocą suwmiarki (e). Okładzina musi posiadać we wszystkich miejscach grubość co najmniej 0,5 mm. Zmierz okładzinę i nośnika oraz sam nośnik; różnica to grubość okładziny. Wsuń wyczyszczone okładziny z powrotem w wyczyszczony zacisk.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Otwarte łącza lub nieszczelne przewody mocno ograniczają skuteczność działania hamulców. Niebezpieczeństwo wypadku! W razie nieszczelności systemu lub zagięć w przewodach należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE!
- Wskutek mocnych zabrudzeń może dojść do puszczania hamulców.
- Jeśli posiadasz rower SENSE z hydraulicznymi hamulcami tarczowymi, to pamiętaj, aby w celach naprawczych nigdy nie ustawiać roweru SENSE w pozycji do góry kołami (f), czyli kierownicą i siodłem w dół. Hamulec wtedy przestałby działać.
- Pociągnąć dźwignie hamulca i zabezpieczyć je mocną gumką (g), jeśli transportujesz rower SENSE z hydraulicznymi hamulcami tarczowymi do góry kołami. W ten sposób do systemu nie wda się powietrze.

⚠ UWAGA

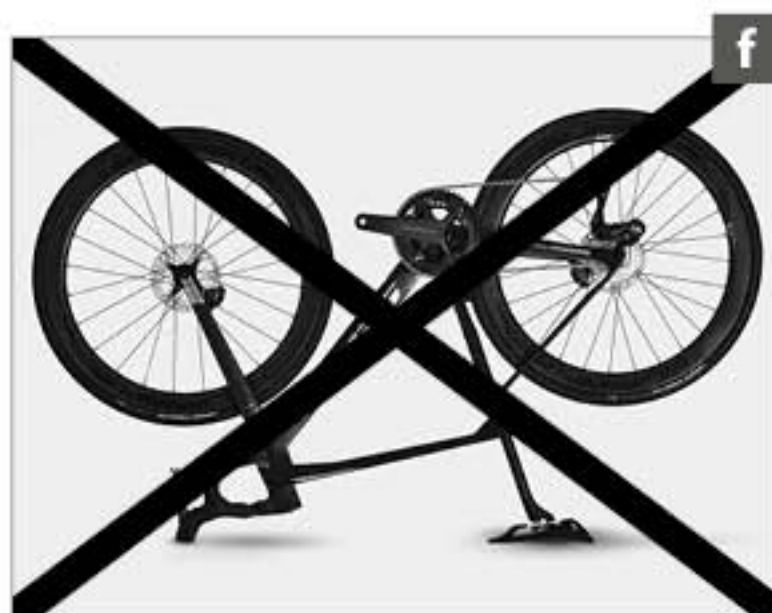
- Nie otwieraj przewodów hamulcowych. Mogłoby dojść do wycieku płynu hamulcowego, który jest szkodliwy dla zdrowia oraz dla lakieru.

WSKAZÓWKA

- Po wymontowaniu kół nie wolno naciskać dźwigni hamulca. W przeciwnym razie dochodzi do zbliżenia się do siebie okładzin, co uniemożliwia ponowne sprawne zamontowanie kół. Po demontażu kół zamontuj znajdujące się w zestawie zabezpieczenia transportowe (h).

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Jeżeli twój system hamulcowy działa w oparciu o płyn hamulcowy DOT, to należy płyn ten regularnie wymieniać w odstępach czasowych zalecanych przez producenta.
- Producenci hydraulicznych hamulców tarczowych dołączają do swoich części zazwyczaj szczegółowe instrukcje. Należy się z nimi koniecznie zapoznać przed przystąpieniem do demontażu koła lub prac konserwacyjnych.



Mechaniczne hamulce tarczowe

Sprawdzenie działania

W przypadku zużycia okładzin mechanicznych hamulców tarczowych wydłuża się skok dźwigni hamulca. Sprawdzaj regularnie, czy da się osiągnąć odpowiedni nacisk hamulca, zanim dźwignia dotknie kierownicy. Sprawdź ponadto stan linek hamulcowych!

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy natychmiast zlecić wymianę uszkodzonych linek (a), gdyż mogą się one urwać. Niebezpieczeństwo wypadku!

Zużycie i konserwacja

Zużycie okładzin zrekompensować można w ograniczonym stopniu bezpośrednio przy zacisku hamulca. Odkręć nakrętkę złączkową, przez którą przebiega linka do zacisku hamulca (b), a następnie wykręcaj śrubę aż do momentu uzyskania skoku dźwigni odpowiadającego Twoim preferencjom. Dokręć ponownie przeciwnakrętkę i zwróć uwagę na to, aby szczelina śrubki nie znajdowała się ani na górze ani z przodu, w innym razie do środka dostanie się niepotrzebnie dużo brudu i wilgoci.

Po poprawieniu ustawienia sprawdzić należy, czy okładziny funkcjonują bez tarcia (c) po puszczeniu dźwigni i przy obracaniu koła.

Przy wielokrotnym poprawianiu ustawiania zmienia się pozycja dźwigni przy zacisku hamulca. Skuteczność działania hamulca słabnie. W ekstremalnym przypadku może dojść do całkowitej awarii hamulca.

Niebezpieczeństwo wypadku!

Bezpośrednio przy zacisku hamulca istnieją jeszcze dalsze możliwości przestawiania, które wymagają jednak dużej zręczności. Koniecznie zapoznaj się z oryginalną instrukcją obsługi producenta hamulców przed ustawianiem hamulca. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE.

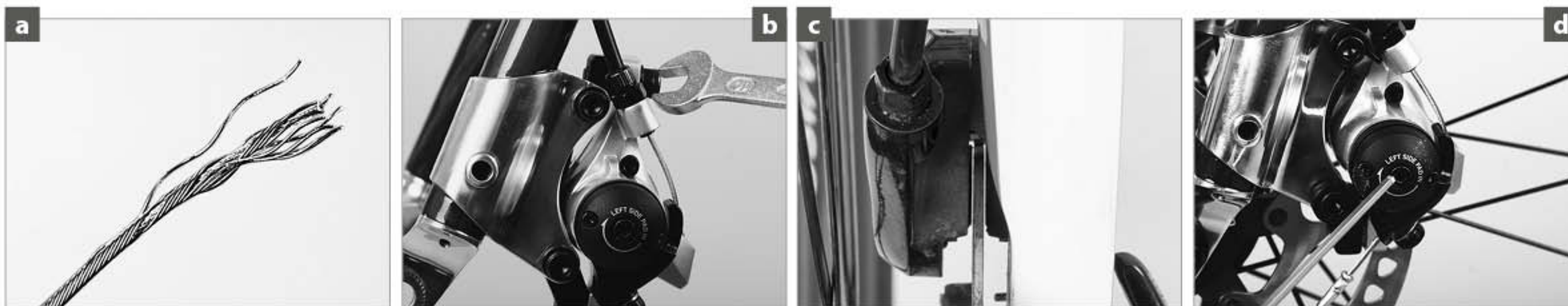
⚠ OSTRZEŻENIE

Wielokrotne poprawianie ustawienia dźwigni hamulca lub regulacja linek przy zacisku hamulca może znacząco zredukować maksymalnie osiągalną skuteczność hamowania.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

W przypadku niektórych systemów należy poprawić ustawienie zużycia bezpośrednio przy zacisku hamulca (d). Zapoznaj się w tym celu z dołączoną instrukcją producenta hamulców.

Producenci mechanicznych hamulców tarczowych dołączają do swoich części zazwyczaj szczegółowe instrukcje. Należy się z nimi koniecznie zapoznać przed przystąpieniem do demontażu koła lub prac konserwacyjnych.



UKŁAD PRZEŁĄCZANIA BIEGÓW

Przekładnia łańcuchowa

Za pomocą zmiany biegów (e) w rowerze SENSA można dostosować przełożenie do rzeźby terenu i pożądanej prędkości jazdy.

Na niskim biegu, w którym łańcuch biegnie z przodu przez małą zębatkę przednią, a z tyłu przez dużą zębatkę, można podjeżdżać pod strome wzniesienia przy użyciu umiarkowanej siły. Jednak należy przy tym szybciej naciskać na pedały. Jadąc z góry, należy wybrać wysokie przełożenie (duża zębatka z przodu, mała zębatka z tyłu). Jeden obrót korbą oznacza pokonanie wielu metrów, a prędkość jest odpowiednio duża.

Na terenie płaskim porządna liczba obrotów korbą, zwana inaczej częstotliwością pedałowania, wynosi powyżej 60 obrotów na minutę. Kolarze wyścigowi na terenie płaskim naciskają na pedały 90 do 110 razy na minutę. W jeździe pod górę częstotliwość ta oczywiście się obniża, jednak pedałowania nadal powinno być płynne.

Zasady działania i obsługa

Przerzutki funkcjonują zawsze zgodnie z poniższą zasadą:

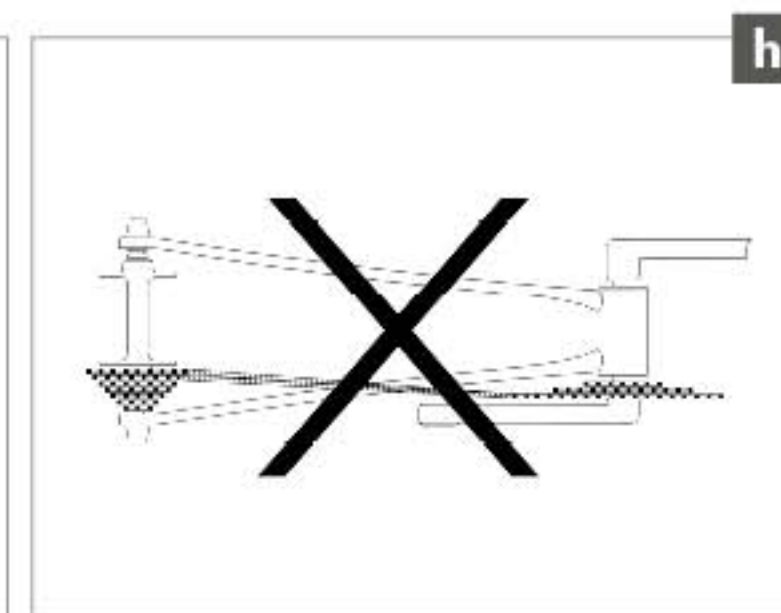
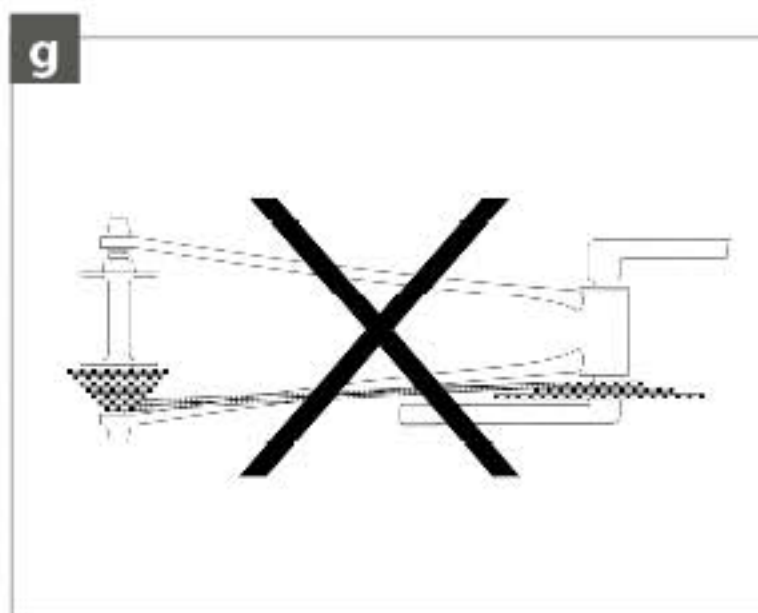
Duża zębatka przednia	– wysoki bieg	– wysokie przełożenie
Mała zębatka z przodu	– niski bieg	– niskie przełożenie
Duża zębatka z tyłu	– niski bieg	– niskie przełożenie
Mała zębatka z tyłu	– wysoki bieg	– wysokie przełożenie

Zwykle przełączniki zamontowane są w następujący sposób:

Manetka prawa – zębatki tylne
Manetka lewa – zębatki przednie

Istnieją różne systemy przerzutek z jedną, dwiema lub trzema zębatkami przednimi.

Nowoczesne rowery wyścigowe mogą mieć do 33 biegów (f), jednakże przy częściowym pokrywaniu – w rzeczywistości korzystać można z 15 do 18 biegów. Łańcuch nie powinien nigdy obracać się za bardzo na ukos, ponieważ wtedy szybko ulega zużyciu, a skuteczność przekładni zmniejsza się. Niekorzystna sytuacja ma miejsce na przykład wtedy, gdy łańcuch biegnie z przodu po najmniejszej zębatce przedniej i jednocześnie z tyłu po zewnętrznych (małych) dwóch lub trzech zębatkach (g) lub gdy biegnie z przodu po największej zębatce przedniej i po wewnętrznych (dużych) zębatkach koła tylnego (h).



Suport (a) jest elementem łączącym korby z ramą. Istnieją różne warianty budowy – czasem wał łożyska jest elementem suportu, czasem jest on zintegrowany w prawą korbę. Uszczelnione łożyska kulkowe są ustawione fabrycznie bez luzu i nie wymagają częstej konserwacji. Należy regularnie kontrolować stabilne osadzenie suportu w ramie i korb na wale.

Sprawdź ponadto regularnie, czy korby bezpiecznie osadzone są na wale łożyska i czy łożyskowanie ma luz. Po silnym potrząśnięciu korbą nie może być odczuwalny luz. Jeśli jednak stwierdzisz luz, niezwłocznie zwróć się do swojego sprzedawcy SENSEA.

Proces przełączania biegów rozpoczyna się, w zależności od wbudowanego systemu przełączania biegów, poprzez uruchomienie układu dźwigni hamulca i manetki lub też manetki w przypadku prostych kierownic (flatbars) (b). Podczas całego procesu przełączania biegów należy pedałowac. Siła pedałowania powinna jednak ulec dość znacznej redukcji.

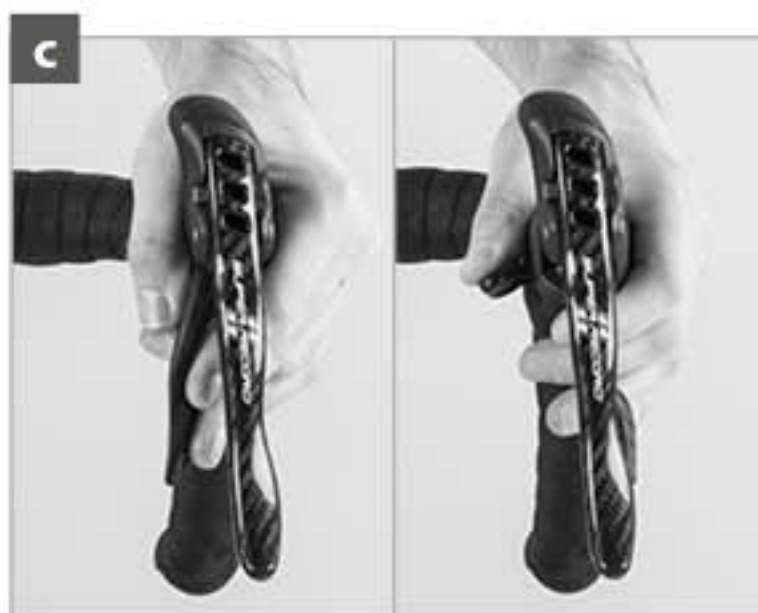
Poniżej wyjaśnione są zwykłe stosowane układy dźwigni hamulca i manetki wraz z ich sposobem działania. Możliwe jednak, że Twój nowy rower SENSEA wyposażony jest w inny, nieprzedstawiony poniżej układ przełączania biegów.

W przypadku układu **Campagnolo Ergopower** (c) dźwignią położoną za dźwignią hamulcową przełącza się na większe zębatki przednie lub zębatki poprzez przesunięcie dźwigni tej do wewnątrz palcem wskazującym lub środkowym.

Poprzez nacisk kciukiem na przycisk znajdujący się po wewnętrznej stronie uchwytu przesuwa się łańcuch na mniejsze zębatki przednie lub zębatki. Każde uruchomienie umożliwia przełączenie o maks. dwa zębatki przednie lub trzy zębatki.

W przypadku dźwigni hamulca/manetek typu **Shimano Dual Control** (d) przełączanie na większe zębatki przednie lub zębatki następuje poprzez przesunięcie całej dźwigni hamulca w kierunku wewnętrznym. Jedno przełączenie umożliwia zmianę o dwa zębatki przednie lub trzy zębatki. Łańcuch przesuwa się na mniejsze koła zębate lub zębatki poprzez przesunięcie małej dźwigni znajdującej się za dźwignią hamulca w kierunku wewnętrznym. W tym wypadku jedno przełączenie umożliwia zmianę tylko o jedno koło zębate.

Di2 to wersja elektroniczna wysokiej jakości napędu firmy **Shimano**. Przekaz sygnału następuje za pomocą kabli a nie poprzez linki. Przerzutka tylna oraz przednia poruszana jest za pomocą małych silników elektrycznych. Za zasilanie energią odpowiedzialna jest przymocowana do ramy akumulator z możliwością powtórnego ładowania.



Rozmieszczenie i obsługiwanie manetek odpowiada mechanicznemu układowi przełączania biegów: w przeciwieństwie do tradycyjnych manetek Dual Control firmy Shimano, w których należy przesunąć całą dźwignię hamulca lub znajdującą się za nią dźwignię w kierunku wewnętrznym, w przerzutkach Di2 wystarczy nacisnąć odpowiedni przycisk.

Przełączanie na większe koła zębate następuje za pomocą podłużnego przycisku znajdującego się z boku dźwigni hamulca. W celu przełączenia na mniejsze koła zębate należy nacisnąć trójkątny przycisk (e) położony za dźwignią hamulca.

Więcej informacji na temat ustawień i konserwacji systemu Di2 można znaleźć na stronie www.shimano.com

W przypadku dźwigni hamulca/manetek **SRAM Force** (f) mamy do czynienia tylko z jedną manetką znajdującą się za dźwignią hamulca. Całkowite przesunięcie dźwigni powoduje przełączenie przerzutki o jedno do dwóch zębatek przednich lub o trzy zębatki. Poprzez mały zwrot łańcuch przerzuca się na następną mniejszą zębatkę przednią lub zębatkę.

W **manetkach końcowych Shimano, Sram** oraz **Campagnolo** przeznaczonych do triathlonu oraz jazdy na czas (g) manetkę przyciska się na dół w celu przełączenia z tyłu na mniejsze zębatki, t.j. na większe przełożenie oraz przełączenia z przodu na mniejsze zębatki przednie i mniejsze przełożenie. Poprzez pociągnięcie manetki w górę przełącza się z tyłu i z przodu na większe zębatki przednie lub zębatki.

Przy **manetkach do prostych kierownic**, tzw. flat bars, dźwignie znajdują się poniżej kierownicy (h). Prawą dużą dźwignię obsługuje się kciukiem. Łańcuch porusza się w kierunku większych zębatek, to znaczy na mniejsze biegi. Mniejszą dźwignię obsługuje się palcem wskazującym bądź kciukiem, przy czym przełącza ona w odwrotnym kierunku. Po lewej stronie kciukiem i małą dźwignią przełącza się na większą zębatkę przednią, a więc na większe przełożenie.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zawsze noś obcisłe spodnie lub opaski na nogawki bądź porównywalne rozwiązanie. W ten sposób można zapobiec dostaniu się spodni do łańcucha lub zębatek przednich. Niebezpieczeństwo wypadku!



⚠ OSTRZEŻENIE

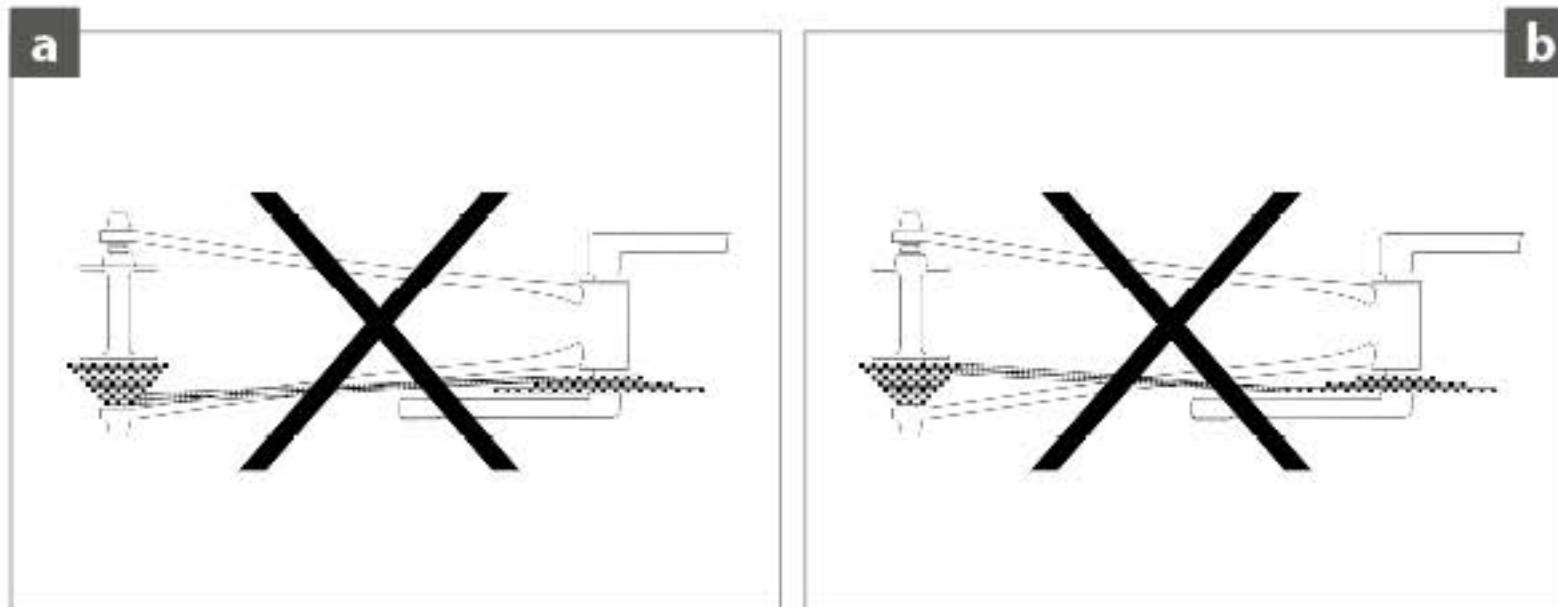
- Podczas przełączania biegów pod obciążeniem, tzn. podczas silnego naciskania na pedały, łańcuch może się przesunąć. Na przerzutce przedniej łańcuch może nawet całkowicie spaść z zębatek przednich i doprowadzić do upadku! Jest to powodem przynajmniej zdecydowanie krótszej żywotności łańcucha.**
- Do momentu zapoznania się z zasadą działania układu dźwigni hamulca i manetki lub manetki w Twoim rowerze SENSEA zmianę biegów należy ćwiczyć na terenie wyłączonym z ruchu drogowego.**

WSKAZÓWKA

- Poprzez luz pomiędzy wałem łożyska i korbami może dojść do uszkodzenia korb. Niebezpieczeństwo pęknięcia!**
- Unikaj biegów, przy których łańcuch obraca się za bardzo na ukos (a+b). Zwiększone zużycie!**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Producenci przerzutek z reguły załączają szczegółowe instrukcje. Należy przeczytać je uważnie. Zapoznaj się z działaniem nowego układu przełączania biegów w miejscu wyłączonym z ruchu drogowego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA.**

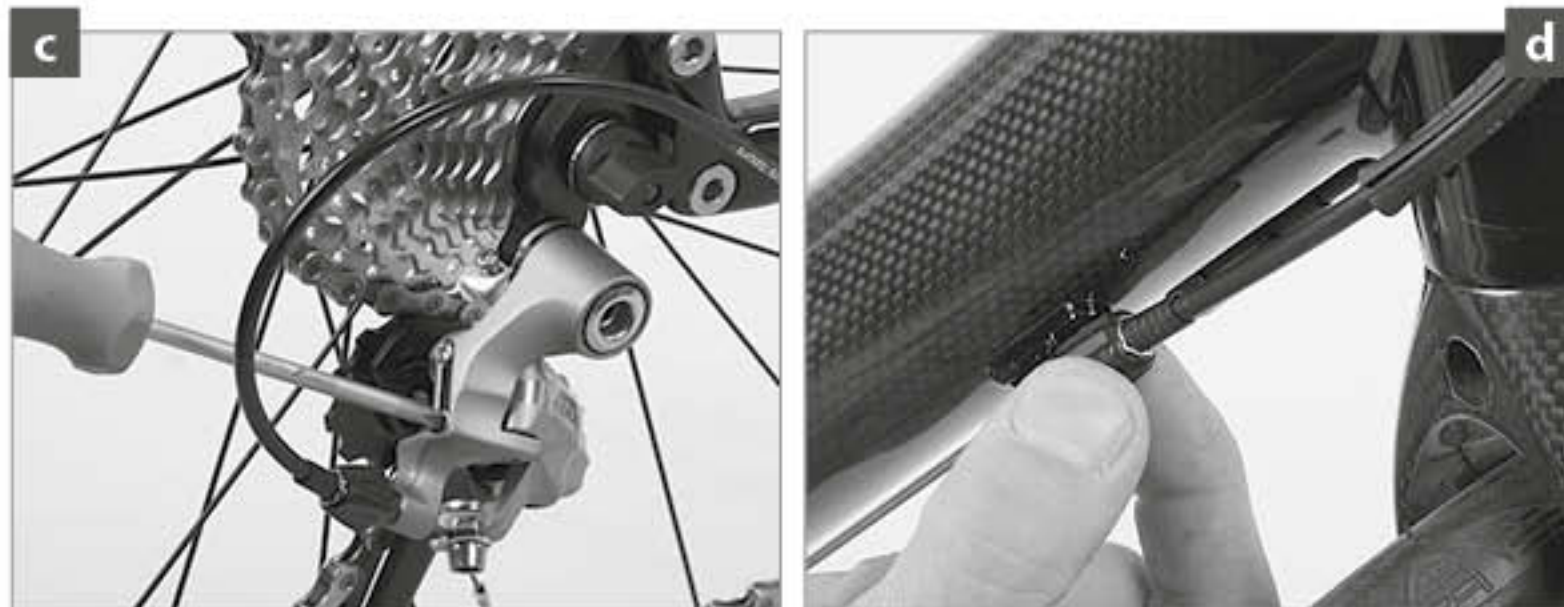
**Sprawdzanie i ustawianie**

Twój sprzedawca SENSEA przed przekazaniem Twojego roweru SENSEA wyregulował przekładnię łańcuchową. W trakcie pokonywania pierwszych kilometrów linki Bowdena mogą się jednak wydłużyć, co powoduje osłabienie precyzji oraz brzęczenia łańcucha podczas przełączania biegów.

Ustawianie przerzutki tylnej (c) i przerzutki przedniej to zadania dla doświadczonej osoby. W razie zamiaru podjęcia się tego zadania pamiętać należy dodatkowo o instrukcji obsługi producenta układu przełączania biegów. W razie trudności z układem przełączania biegów zwróć się do swojego sprzedawcy SENSEA.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dla własnego bezpieczeństwa po przejechaniu 100–300 km lub po 4–12 godzinach użytkowania lub 4–6 tygodniach, najpóźniej jednak po 3 miesiącach, należy zawieźć nowy rower SENSEA kategorii 2 „Sport” do sprzedawcy SENSEA w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.**
- Dla własnego bezpieczeństwa po przejechaniu 300–450 km lub po 10–15 godzinach użytkowania lub 4–6 tygodniach, najpóźniej jednak po 3 miesiącach, należy zawieźć nowy rower SENSEA kategorii 1 (ASTM)/6 (EN) do sprzedawcy SENSEA w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.**



Ustawianie przerzutki tylnej

Naciągnąć linkę przy regulowanym zaczepie do linek przy śrubie nastawczej cokołu ramy (d) lub przy śrubie nastawczej, przez którą przebiega linka Bowdena w drodze do manetki lub przerzutki tylnej (e). W tym celu przełączyć na najmniejszą zębatkę i wykręcać śruby co pół obrotu, aż linka będzie naciągnięta.

Po każdym naciąganiu sprawdzić, czy łańcuch sprawnie wspina się bezpośrednio na następną zębatkę. W tym celu należy przekręcać korby ręcznie lub przejechać się rowerem SENSE, przełączając biegi.

Jeśli łańcuch łatwo wspina się wyżej, należy sprawdzić, czy nadal sprawnie przechodzi na mniejsze zębatki. Jeśli nie, to należy ponownie lekko poluzować odpowiednią śrubę nastawczą. Możliwe, że konieczne w tym celu będzie kilka prób.

⚠ OSTRZEŻENIE

Całościowe ustawianie przerzutki tylnej i przerzutki przedniej to zadania dla doświadczonej osoby. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi producenta układu przełączania biegów. W razie trudności z układem przełączania biegów zwróć się do swojego sprzedawcy SENSE.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

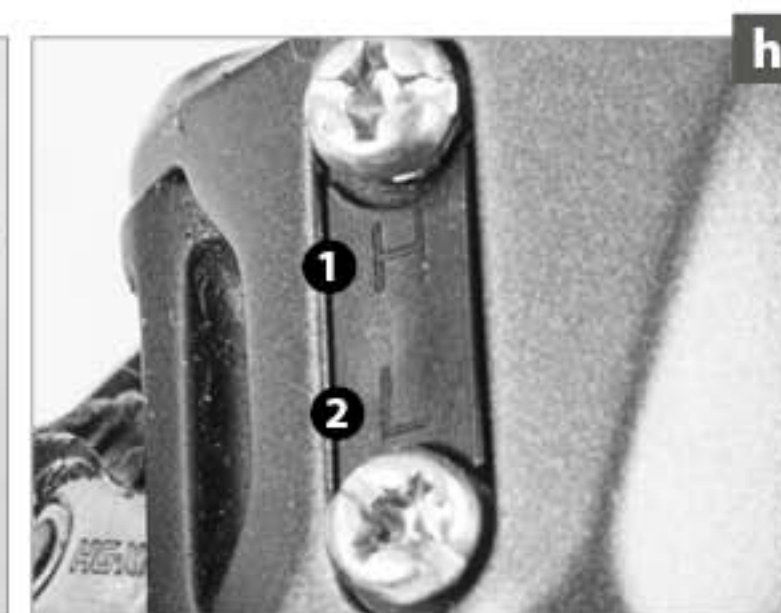
Jeśli osoba trzecia podtrzyma tylne koło w powietrzu, można tę funkcję łatwo przetestować poprzez kręcenie korbą i przełączanie.

Ustawianie zderzaków krańcowych

W celu zapobiegania dostaniu się łańcucha do szprych lub spadku łańcucha z najmniejszej zębatki tzw. śruby zderzaka krańcowego (g) ograniczają zakres obrotu przerzutki. Twój sprzedawca SENSE dokona ich ustawienia, gdyż podczas normalnego użytkowania nie dochodzi do ich przestawienia.

Jeśli jednak Twój rower wyścigowy SENSE przewróci się na stronę z układem przełączania biegów lub gdy zamontujesz inne koło, musisz koniecznie sprawdzić zderzaki krańcowe.

Prawą manetką przerzucić na najwyższy bieg. Linka jest luźna, łańcuch obraca się na najmniejszej zębatce (f). Spójrz od tyłu na wieniec zębaty i sprawdź, czy kółko prowadzące przerzutki tylnej znajduje się dokładnie pod szpicami tej zębatki. W razie potrzeby popraw pozycję śrubą zderzaka krańcowego (g). Na przerzutkach tylnych śruby te często oznaczone są literą „H” (1) („high gear”) oraz literą „L” (2) („low gear”) (h). „High gear” oznacza przy tym wysoki bieg, a więc małą zębatkę.



W przypadku nieoznaczonych śrub pomoc może jedynie podjęcie próby. Przekręć śrubę (a), licząc obroty i obserwując przerzutkę tylną. Jeśli się nie porusza, to śruba ta przeznaczona jest do innego zderzaka krańcowego. Dokręć śrubę z powrotem uwzględniając poprzednią liczbę obrotów.

Przekręć śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, jeśli przerzutka ma obracać się bardziej wewnątrz, zaś przekręcenie w odwrotnym kierunku powoduje obracanie bardziej zewnątrz.

Ostrożnie przełącz na największą tylną zębatkę (b) i sprawdź, czy kółko prowadzące przerzutki tylnej znajduje się dokładnie pod szpicami zębatki. Przekręć śrubę oznaczoną literą „L” w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż ruszenie przerzutki w kierunku szprych nie będzie już możliwe – ani poprzez uruchamianie dźwigni, ani poprzez nacisk ręką (c).

Poprzez ustawienie to zapobiegasz dostaniu się łańcucha między zębatki a szprychy oraz stykaniu się przerzutki lub kółka prowadzącego przerzutki ze szprychami – w ten sposób mogłoby dojść do uszkodzenia szprych, przerzutki tylnej oraz ramy. W najgorszym wypadku kontynuowanie jazdy nie będzie już możliwe.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Po ustawieniu układu przełączania biegów konieczne przeprowadź jazdę próbną z dala od ruchu drogowego.**
- Jeśli doszło do przewrócenia Twojego roweru SENSE lub uderzenia w przerzutkę tylną (d), istnieje ryzyko, że przerzutka tylna lub jej mocowanie, tzw. hak przerzutki, uległy zgięciu. Po tego rodzaju incydentach lub po montażu nowego koła tylnego należy sprawdzić zakres obrotu przerzutki i w razie potrzeby poprawić regulację śrub zderzaka krańcowego.**

WSKAZÓWKA

- Źle wyregulowane biegi są głównymi przyczynami nieodwracalnych uszkodzeń ramy, przerzutki tylnej i kół.**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Regularnie oddawaj rower SENSE do przeglądu u swojego sprzedawcy SENSE.**



Ustawianie przerzutki przedniej

Obszar, w którym przerzutka przednia (e) utrzymuje łańcuch na zębatce przedniej bez muskania, jest niezwykle wąski. Podobnie jak w przerzutce tylnej oznaczone literami „H” i „L” śruby zderzaka końcowego (f) ograniczają zakres obrotu przerzutki.

Przełącz najpierw na dużą zębatkę przednią i z tyłu na najmniejszą zębatkę. Następnie wkręć zewnętrzną śrubę zderzaka krańcowego („H”) na tyle, by łańcuch nawet pod dużym obciążeniem nie muskał przerzutki przedniej. Tylko jeżeli przełączenie łańcucha ze środkowej na dużą zębatkę przednią nie będzie już możliwe, można nieco dalej wykręcić śrubę zderzaka krańcowego.

Przełącz najpierw z przodu na najmniejszą zębatkę przednią i z tyłu na największą zębatkę (g). Następnie wkręć wewnętrzną śrubę zderzaka krańcowego („L”) na tyle, by łańcuch nawet nie muskał przerzutki przedniej. Tylko w przypadku, jeżeli przełączenie łańcucha ze środkowej na małą zębatkę przednią nie będzie już możliwe, można nieco dalej wykręcić śrubę zderzaka krańcowego.

Poprzez ustawienie to zapobiegasz spadkowi łańcucha na zewnątrz lub do wewnątrz – co spowodowałoby nagłe przerwanie napędu oraz niebezpieczeństwo upadku. W razie wątpliwości zleć te ustawienia najlepiej Twojemu sprzedawcy SENSА.

Przy przerzutce przedniej, podobnie jak i w przypadku przerzutki tylnej, linka może się wydłużyć. Płynność przełączania biegów pogarsza się. Przełącz na małą zębatkę przednią i w razie potrzeby naciągnij linkę, regulując śrubę, przez którą przebiega linka Bowdena przy ramie.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Po upadku sprawdź, czy blaszki prowadzące przerzutki przedniej nadal znajdują się w pozycji dokładnie równoległej do zębatek przednich (h) oraz czy mogą one ewentualnie dotykać dużej zębatki przedniej. W tym wypadku napęd byłby zablokowany. Niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Ustawienie przerzutki przedniej wymaga szczególnej dokładności. Jeśli jest ona źle wyregulowana, to łańcuch może spaść, powodując nagłe przerwanie napędu. Zachodzi ryzyko wypadku!**
- **Po ustawieniu układu przełączanie biegów koniecznie przeprowadź jazdę próbną z dala od ruchu drogowego.**



Regulowanie napięcia łańcucha w rowerach SENSE z tylko jednym biegiem (Singlespeed)

Zasady działania i obsługa

Tzw. rowery Singlespeed wyposażone są tylko w jeden bieg i nie wymagają tym samym ani przerzutki tylnej, ani przedniej (a). Ponadto nie zawsze posiadają wolnobieg w tylnym kole, tylko nieruchomą piastę („Fixie”).

W modelach tych wieniec koła tylnego jest bezpośrednio połączony z kołem tylnym. W ten sposób wraz z każdym ruchem koła tylnego poruszają się też pedały – i odwrotnie. Te rowery SENSE często posiadają jedynie jeden hamulec, a czasami nie posiadają nawet żadnego (b)! Rowery torowe SENSE są typowymi przedstawicielami tego typu konstrukcji.

Sprawdzanie i ustawianie

W rowerach SENSE typu Singlespeed napięcie łańcucha napędowego należy sprawdzać i ewentualnie poprawiać mniej więcej co 1000 km lub co 50 godzin jazdy.

Korbę przekręcać do tyłu i zlokalizować pozycję, w której łańcuch naciągnięty jest najmocniej. Jeśli łańcuch w tej pozycji na środku między zębatką przednią a zębatką da się pociągnąć w górę o wyraźnie więcej niż 1 cm, należy poprawić jego napięcie.

Odkręcić nakrętki koła tylnego za pomocą odpowiednich narzędzi (c). Napięcie łańcucha wyregulować poprzez pociągnięcie koła do tyłu lub poprzez odkręcenie/dokręcenie napinacza łańcucha. Po tym możliwe powinno być kręcenie korbą bez oporu.

Tylne koło wyregulować środkowo w tylnym trójkącie (d). W razie potrzeby użyć w tym celu napinacza łańcucha jako ogranicznika. Dokręcić nakrętki koła kluczem dynamometrycznym.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Należy pamiętać, że używanie rowerów SENSE typu Singlespeed z jednym hamulcem lub bez hamulców w ruchu drogowym zgodnie z przepisami nie jest dozwolone!**
- **Napinacze łańcucha służą wyłącznie do napinania łańcucha oraz ustawienia wstępnego koła tylnego. Nie utrzymują one koła w danej pozycji i nie zapobiegają wysunięciu. Nakrętki koła należy zatem dokręcić kluczem dynamometrycznym zgodnie ze wskazówkami.**
- **Jeśli łańcuch w swoim obwodzie jest w różnych miejscach różnie rozciągnięty, trzeba go wymienić.**



ŁAŃCUCH – PIELĘGNACJA I ZUŻYCIE

W celu osiągnięcia długiej żywotności łańcucha oraz jego działania bez odgłosów nie jest ważna ilość smaru, lecz sposób jego rozprowadzania oraz częstotliwość jego używania. Oczyszczać łańcuch od czasu do czasu z osadzającego się brudu oraz oleju za pomocą ścierki nasączonej olejem (e). Specjalne środki odtłuszczające nie są konieczne, a raczej szkodliwe.

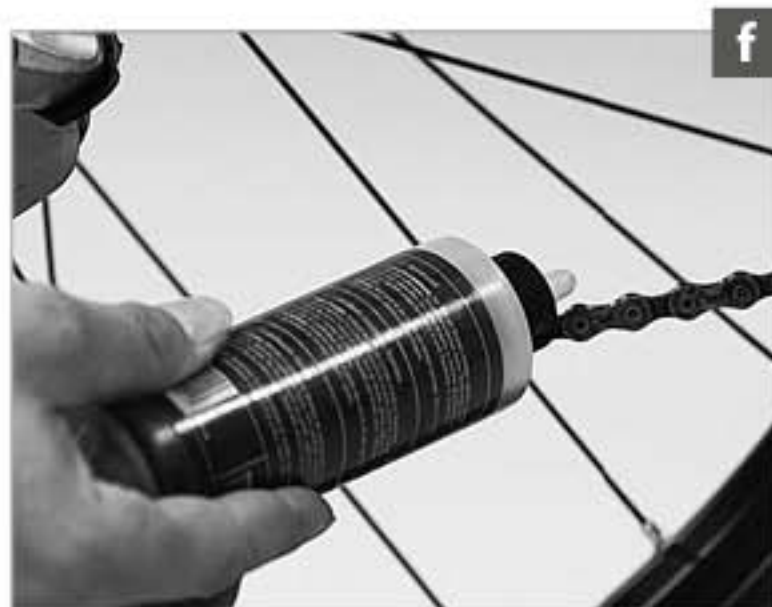
Na możliwie jak najczystsze ogniwa łańcucha nanieść należy olej, smar lub wosk do łańcucha (f). Należy przy tym kręcić korbą i skrapiać rolki po wewnętrznej stronie łańcucha. Następnie łańcuch przekręcić o kilka obrotów. Po tym rower odstawić na chwilę, aby środek do smarowania mógł wnikać w łańcuch. Następnie pozostały środek do smarowania zetrzeć należy ścierką, aby nie przysysał on brudu podczas jazdy.

⚠ OSTRZEŻENIE

Konieczne należy uważać, aby środek do smarowania nie dostał się na powierzchnie hamowania obręczy, na tarcze hamulcowe lub na okładziny hamulcowe. Hamulec wtedy przestałby działać!

WSKAZÓWKA

Z uwagi na ochronę przyrody używać należy jedynie środków do smarowania ulegających biodegradacji, gdyż w czasie eksploatacji środek do smarowania łańcucha zawsze dostaje się do podłoża, w szczególności przy mokrej nawierzchni.



Łańcuchy należą w rowerze do grupy części ulegających zużyciu. Możesz jednak mieć wpływ na ich żywotność. Łańcuch przesmarowywać należy regularnie, przede wszystkim po jeździe po mokrej nawierzchni. Używaj biegów, przy których łańcuch nie przebiega nadbyt ukośnie, i naciskaj na pedały z możliwie jak najwyższą częstotliwością pedalowania.

Łańcuchy przekładni łańcuchowych osiągają swoją granicę zużycia po przejechaniu ok. 1000 do 2500 km lub po okresie 50 do 125 godzin użytkowania. Poprzez silnie rozciągnięty łańcuch pogarsza się płynność przełączania biegów. Ponadto zużycie zębatek przednich i tylnych jest przyspieszone. Wymiana tych części jest w porównaniu do wymiany łańcucha dość kosztowna. Należy dlatego regularnie sprawdzać stan łańcucha.

Twój sprzedawca SENA dysponuje precyzyjnymi urządzeniami pomiaru do sprawdzania zużycia łańcucha (g). Wymiana łańcucha jest zadaniem dla specjalisty, ponieważ konieczne są specjalistyczne narzędzia oraz wybór łańcucha dopasowanego do danej przekładni.

⚠ OSTRZEŻENIE

Źle nitowany lub silnie zużyty łańcuch może się zerwać i być przyczyną upadku.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

W przypadku wymiany łańcucha należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne (h). Twój sprzedawca SENA chętnie doradzi Ci w tej kwestii.

KOŁA I OPONY

Koło składa się z piasty, szprych oraz obręczy. Na obręcz montowana jest opona, w której w najczęściej stosowanym systemie t.j. **oponach drutowanych lub zwijanych**, umieszczona jest dętka. W celu ochrony wrażliwej dętki na nypie rowerowe oraz posiadający często ostre krawędzie spód obręczy (a) nakładana lub naklejana jest taśma na obręcz. Ponadto dostępne są **szytki** (Tubulars), które naklejane są na specjalne obręcze. Trzeci system opiera się na **oponach bezdętkowych** (Tubeless), które również wymagają specjalnych obręczy.

Masa rowerzysty i bagażu oraz nierówności mocno obciążają koła. Koła produkowane są co prawda starannie i dostarczane są po wycentrowaniu, mimo to szprychy oraz nypie mogą na początku się nieco poluzować. Dlatego też konieczne jest sprawdzenie oraz w razie potrzeby ponowne wycentrowanie kół przez Twojego sprzedawcę SENSE już po przejechaniu pierwszych 100–300 km (kategoria 2 „Sport”) lub 300–450 km (kategoria 1 (ASTM)/(kategoria 6 (EN)) albo po 4–12 (kategoria 2 „Sport”) lub 10–15 (kategoria 1 (ASTM)/(kategoria 6 (EN)) godzinach użytkowania. Po tym okresie dotarcia koła należy regularnie poddawać przeglądowi, przy czym ponowne naprężanie konieczne jest raczej rzadko (b).

⚠ OSTRZEŻENIE

Pamiętaj, że koła typu aero wypadają łatwo ze śladu podczas wiatru bocznego!



WSKAZÓWKA

Centrowanie (naprężanie) kół to trudne zadanie, które zlecić należy specjalistom.

Opony, dętka, taśma na obręcz, ciśnienie powietrza

Opony powinny gwarantować przyczepność oraz trakcję, obracać się płynnie oraz przyjmować lekkie uderzenia podłoża. Budowa szkieletu opony (osnowa), zestawienie gumy oraz typ bieżnika wpływają na tarcie toczne oraz właściwości przyczepne. Twój sprzedawca SENSE ma do wyboru różne rodzaje.

W przypadku montażu nowej opony należy mieć na względzie system oraz wymiary dotychczasowej opony. Wymiary znajdują się w dwóch jednostkach na ścianie bocznej opony. Informacją tą jest dokładniejsze normowane oznakowanie milimetrowe (przykład: 23-622 oznacza szerokość opony wynoszącą 23 mm w stanie napompowanym oraz średnicę (wewnętrzną) opony wynoszącą 622 mm. Druga informacja podaje rozmiary w calach (np. 23 x 7/8 lub 700 x 23c) (c).

Opony muszą być napompowane należyтым ciśnieniem powietrza (d), w celu oferowania optymalnego kompromisu pomiędzy płynnym obrotem a komfortem jazdy. Wtedy też nie są tak podatne na awarie. Zbyt niskie ciśnienie powietrza może być powodem tzw. „snake bite” (w jęz. polskim: ukąszenie węża), przy którym dętka po najeźdzeniu na krawędź zostaje zmiażdżona.

⚠ OSTRZEŻENIE

Czy opony są w dobrym stanie i czy ciśnienie w nich jest odpowiednie? Wyższe ciśnienie opon gwarantuje większą stabilność jazdy oraz lepiej zabezpiecza przed awarią opon. Informacje na temat ciśnienia minimalnego oraz maksymalnego (bar lub psi) znajdziesz na ścianie bocznej opony.

Zalecane przez producenta ciśnienie powietrza z reguły podane jest na ścianie bocznej opony lub na etykietce informującej o typie opony (e). Dolna granica informacji o ciśnieniu gwarantuje maksymalny komfort amortyzacji dla lżejszych rowerzystów, który jest optymalny do jazdy po nierównej nawierzchni. Im większe ciśnienie, tym mniejsze tarcie toczne na równej nawierzchni, przez co zmniejsza się komfort jazdy. Twardo napompowane opony nadają się z tego względu najlepiej dla cięższych rowerzystów oraz do jazdy po równym asfalcie.

Ciśnienie często podawane jest w angielskiej jednostce psi (pounds per square inch). W tabeli przeliczone są najczęściej używane wartości (f).

Same opony drutowane i zwijane i sama obręcz nie są hermetyczne. W celu utrzymania ciśnienia wewnątrz dętkę wkłada się w oponę i napełnia powietrzem przez zawór.

Wyjątek stanowią opony bezdętkowe (tubeless) i szytki. W szytkach, które trzeba naklejać na obręcz, dętka zintegrowana jest już fabrycznie w oponę. Nie można jej dlatego ani wyjąć, ani w razie awarii załatać.



f		g		h	
psi	bar	psi	bar	psi	bar
50	3,4	80	5,5	115	7,9
55	3,8	85	5,9	120	8,3
60	4,1	90	6,2	125	8,6
65	4,5	95	6,6	130	9,0
70	4,8	100	6,9	135	9,3
75	5,2	105	7,2	140	9,7
		110	7,6	145	10,0

Ten rodzaj opony wymaga specjalnych obręczy bez krawędzi. W razie potrzeby przed podjęciem się prac przy tego rodzaju oponach przeczytaj odpowiednie instrukcje.

Zawory

W rowerach wyścigowych SENSA stosowany jest tylko jeden rodzaj zaworów: Są to **zawory Sclaverand** zwane także **zaworami Presta**, które przystosowane są do najwyższego ciśnienia (g). Pokrywa z tworzywa sztucznego chroni je przed brudem.

Przed pompowaniem należy nakrętkę radełkowaną nieznacznie i krótko odkręcić i krótko nacisnąć w kierunku zaworu, aż zejdzie trochę powietrza (h). Sprawdź osadzenie tulejki zaworu w rurze. Jeśli nie jest całkowicie dokręcona, może to być przyczyną powolnej utraty powietrza. Za pomocą pompki ręcznej osiągnięcie koniecznego ciśnienia może być trudne. Lepszym rozwiązaniem są pompki stacjonarne lub nożne z manometrem.

⚠ OSTRZEŻENIE

Opony dopuszczające ciśnienie powietrza wynoszące 5 barów i więcej montować należy na obręczach do rowerów górskich, które można poznać po określeniu „C”. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.

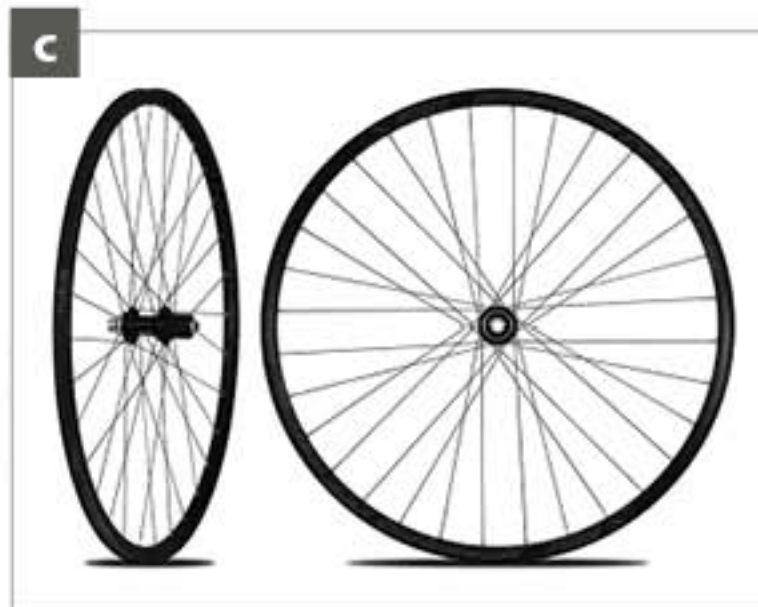


⚠ OSTRZEŻENIE

- Zużyte, popękane lub łamliwe opony należy wymienić. Wilgoć i brud mogą dostać się do środka i uszkodzić opony od wewnątrz. Dętka mogłaby pęknąć. Niebezpieczeństwo wypadku!
- Przy użyciu innego rozmiaru opony niż seryjnie zamontowana może w przypadku skręcania podczas powolnej jazdy dojść do uderzenia stopą o koło przednie. Niebezpieczeństwo wypadku!
- Dobrze dbaj o swoje opony. Obie opony napompować, nie przekraczając maksymalnego ciśnienia. Mogłyby ewentualnie podczas jazdy zeskoczyć z obręczy i pęknąć. Niebezpieczeństwo wypadku!
- W razie montażu obręczy z karbonu (a) w Twoim rowerze wyścigowym najprawdopodobniej konieczna będzie również wymiana okładzin hamulcowych, gdyż konwencjonalne okładziny często nie wykazują się pożądaną skutecznością hamowania. Należy koniecznie zapoznać się z instrukcją obsługi producenta kół.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Należy jeździć zawsze z zalecanym ciśnieniem opon i sprawdzać je w regularnych interwałach czasowych przynajmniej raz w tygodniu (b).
- Miej na uwadze ponadto maksymalnie dopuszczalne parametry ciśnienia obręczy. Parametry te zależą od szerokości opon. Powyższe parametry znaleźć można w dołączonych instrukcjach producentów obręczy lub kół.



Ruch obrotowy obręczy i naprężenie szprych

W celu płynnego obrotu kół szprychy muszą być równomiernie naprężone (c+d). Naprężenie pojedynczych szprych może ulec zmianie np. poprzez zbyt szybkie przejechanie po krawędzi lub poprzez poluzowanie nypla. W ten sposób dochodzi do zakłócenia równowagi sił rozciągających. Zanim zauważysz tę nieprawidłowość poprzez kołysanie, sprawność twojego roweru może być już ograniczona.

W hamulcach szczękowych obszary boczne obręczy są równocześnie powierzchnią hamowania. Jeśli koło nie obraca się płynnie, może to wpłynąć na skuteczność działania hamulców. Należy dlatego od czasu do czasu sprawdzać ruch obrotowy kół: podnieś koło nad podłoże i ręcznie doprowadź je do rotacji. Przyjrzyj się szczelinie między obręczą a okładzinami hamulcowymi. Jeśli ulega ona zmianie o ponad jeden milimetr, to Twój sprzedawca SENSA powinien wycentrować koło.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie należy jeździć na kołach, które nie obracają się poprawnie. W hamulcach szczękowych w przypadku silnych uderzeń bocznych szczęki hamulców mogą zaciskać się niespodziewanie silnie! Powoduje to przeważnie natychmiastowe zatrzymanie kół i tym samym upadek.
- Poluzowane szprychy należy koniecznie bezzwłocznie naprężyć. Dla wszystkich pozostałych elementów konstrukcji obciążenie w tym miejscu mocno się zwiększa.

KOŁA Z KARBONU

Ze względu na zastosowanie tworzywa wzmocnionego włóknem węglowym koła z karbonu (e) odznaczają się szczególnymi właściwościami aerodynamicznymi oraz niewielką masą. W przypadku zamiaru montażu kół z karbonu należy skonsultować się ze swoim sprzedawcą rowerów SENSE.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Nie należy przekraczać maksymalnej łącznej masy 100 kg obejmującej rowerzystę, bagaż (plecak) oraz rower wyścigowy SENSE. Przyczepki są niedozwolone. Należy również zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi przez producentów kół.**
- **Sprawdzać stan hamulców oraz pamiętać, aby w przypadku hamulców szczękowych jeździć wyłącznie z okładzinami hamulcowymi przystosowanymi do obręczy z karbonu!**

⚠ UWAGA

- **Należy uwzględnić ewentualne ograniczenia masy dla kół z karbonu. Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach dostarczonych przez producentów kół.**
- **Koła są przeznaczone wyłącznie do stosowania w sportach szosowych i triathlonie. Z reguły koła te nie nadają się do jazdy po nieutwardzonych drogach, w terenie i do skoków itp., podobnie jak do holowania przyczepy i jazdy z ciężkim bagażem.**



Cechy szczególne podczas hamowania kołami z karbonu (w przypadku hamulców szczękowych)

Ze względu na fakt, że powierzchnie hamowania są z karbonu (f), należy mieć na uwadze kilka specyficznych punktów. Należy stosować wyłącznie gumowe klocki hamulcowe od producentów kół, które są odpowiednie do kół z karbonu, ponieważ są one przeznaczone do takich obręczy.

Zużycie okładzin hamulcowych do obręczy z karbonu jest wyższe niż w przypadku konwencjonalnych okładzin hamulcowych. Należy mieć na uwadze wymagającą przyzwyczajenia specyfikę hamowania obręczy, w szczególności w warunkach jazdy po mokrej nawierzchni. Dlatego należy ćwiczyć hamowanie w miejscu o małym natężeniu ruchu drogowego aż do momentu uzyskania pełnej kontroli nad rowerem SENSE.

Powierzchnie hamowania obręczy z karbonu są bardzo wrażliwe na gorąco. Podczas jazdy w górach nie można więc używać hamulców bez przerwy. Na przykład podczas zjazdu w dół ze stale zaciągniętym hamulcem tylnego koła materiał może zagrzać się tak mocno, że może dojść do jego zdeformowania.

Może dojść do zniszczenia obręczy, przy czym możliwe pęknięcie dętki może być przyczyną wypadku. Hamować należy zawsze przy użyciu obu hamulców, które co jakiś czas należy zwalniać, aby materiał mógł się ostudzić. W razie wątpliwości należy się zatrzymać i odczekać do ostygnięcia.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Stan okładzin sprawdzać należy w krótkich odstępach czasu, ponieważ ich zużycie może być wyższe niż w przypadku obręczy z aluminium.**
- **Należy pamiętać, że efekt hamowania znacznie maleje w warunkach jazdy po mokrej nawierzchni i/lub może rozpocząć się gwałtownie. Należy w miarę możliwości unikać jazdy przed zapowiadany opadami lub w ich trakcie. W razie jazdy po mokrej nawierzchni należy jeździć szczególnie przewidująco i o wiele wolniej niż w przypadku suchej nawierzchni.**

AWARIA OPONY

Awarie opony są najczęstszym rodzajem awarii podczas jazdy rowerem. „Złapanie gumy” wcale jednak nie musi oznaczać końca wycieczki rowerowej, jeśli pod ręką są potrzebne narzędzia oraz zapasowa dętka i zestaw do łatania. W przypadku kół umocowanych w ramie i widelcu szybkozamykaczami do wymiany dębki potrzebne są jedynie dwie łyżki do opon oraz pompka (a).

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Przed wymontowaniem koła przeczytaj rozdział „Montowanie koła” oraz „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE.

Demontaż koła

Otwórz dźwignię zwalniającą przy hamulcu (**Shimano, SRAM**) (b) lub przesun trzpień w dźwigni hamulca/manetce przy kierownicy (**Campagnolo**) (c).

W przypadku **hamulców Cantilever oraz V-Brake** należy najpierw wyjąć linkę przy ramieniu hamulcowym. W tym celu objąć obręcz dłonią i ściągnąć do siebie okładziny i ramiona hamulcowe.

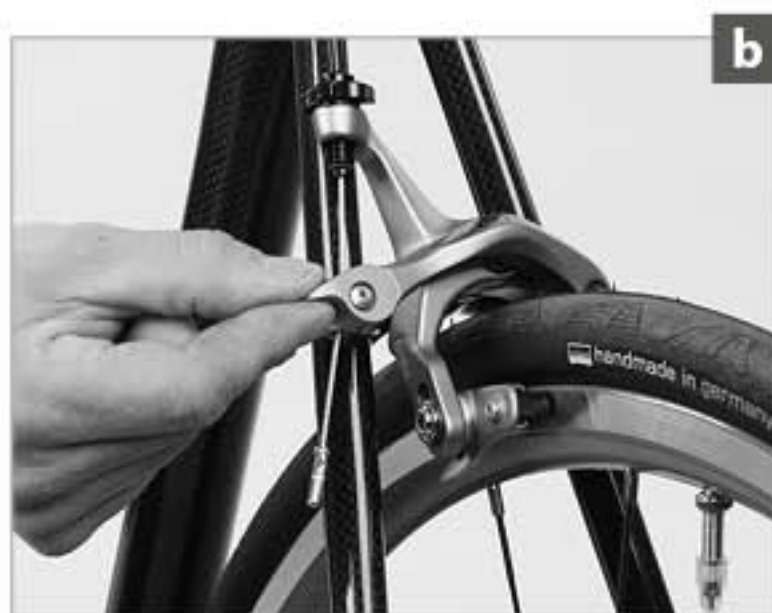
W tej pozycji łatwo da się wyjąć przeważnie kolebkową złączkę lub powłokę linki (hamulce V-Brake).

W przypadku **hamulców tarczowych** należy najpierw sprawdzić, gdzie ulokowane są okładziny hamulcowe lub ich wskaźniki zużycia. Można po nim później rozpoznać, czy okładziny po demontażu znajdują się nadal w odpowiednim miejscu. Należy zapoznać się z instrukcjami obsługi producenta hamulców. Nie pociągaj za dźwignię hamulca, gdy koło jest zdemontowane.

Przy kołach tylnych z **przekładnią łańcuchową** przed demontażem należy przełączyć na najmniejszą zębatkę. W ten sposób przerzutka tylna znajduje się całkiem na zewnątrz i nie przeszkadza w wymontowaniu. Otwórz szybkozamykacz koła zgodnie z opisem w rozdziale „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”.

Jeśli koła nadal nie da się wysunąć, to powodem tego są zabezpieczenia widelca. Chodzi tu o noski trzymające przy mocowaniu koła (hak widelca). Należy nieco przekręcić nakrętkę napięcia wstępnego szybkozamykacza i wyjąć koło z zabezpieczeń.

W celu ułatwienia wymontowania koła należy ręcznie przerzutkę tylną pociągnąć nieznacznie do tyłu (d). Unieś rower SENSE nieznacznie nad podłoże i uderz lekko z góry w koło, które w ten sposób wypadnie.



⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli posiadasz rower SENSА z hydraulicznymi hamulcami tarczowymi, to pamiętaj, aby w celach naprawczych nigdy nie ustawiać roweru w pozycji do góry kołami, czyli kierownicą i siodełkiem w dół. Hamulec wtedy przestałby działać.

⚠ UWAGA

Tarcze hamulcowe mogą się nagrzać. Niech tarcze ostudzą się przed demontażem koła.

WSKAZÓWKA

Po wymontowaniu koła należy pamiętać, aby w żadnym wypadku nie poruszać dźwigni hamulca (tarczowego). Przy demontażu koła należy pamiętać o zamontowaniu zabezpieczeń transportowych.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Należy pamiętać o instrukcjach obsługi producentów hamulców oraz układu przełączania biegów.

Opony drutowane i zwijane**Demontaż opony**

Odkręć nakładkę zaworu oraz nakrętkę mocującą zaworu i całkowicie spuść powietrze (e). Oponę po jednej stronie i wokół całej obręczy przeciśnij ze ścianki bocznej obręczy na środek obręczy. Ułatwia to demontaż.

Łyzkę z tworzywa sztucznego do opon przyłożyć ok. 5 cm od zaworu przy dolnym obrzeżu opony (f) i ściągnąć brzeg opony z krawędzi obręczy. Trzymać łyżkę do opon w tej pozycji. W odległości ok. 10 cm od pierwszej łyżki wsunąć drugą łyżkę do opon po drugiej stronie zaworu między obręcz a oponę i ponownie ściągnij brzeg opony z krawędzi obręczy (g).

Jeśli część opony ściągnięta jest z krawędzi obręczy, przeważnie bez trudności można ściągnąć resztę, przesuwając łyżkę do opon po całym obwodzie obręczy. Teraz można wyciągnąć dętkę (h). Zwróć uwagę, by zawór nie utknął w obręczy, a dętka nie została dodatkowo uszkodzona. Drugi brzeg opony można w razie potrzeby łatwo ściągnąć z opony. Dętkę załataj zgodnie z instrukcją obsługi producenta zestawu do łatania lub wymień ją.



Po demontażu opony należy sprawdzić taśmę na obręczy (a). Taśma powinna leżeć równomiernie na obręczy, nie powinna być uszkodzona lub popękana oraz powinna pokrywać wszystkie nypły rowerowe oraz otwory. W przypadku obręczy z podwójnym spodem – tzw. obręczy wielokomorowych – taśma musi pokrywać całą powierzchnię spodu, nie może być jednak nadbyt szeroka i odstawać przy ściankach obręczy. Do tego rodzaju obręczy stosować należy wyłącznie taśmy na obręcze z tkaniny tekstylnej lub ze stałego tworzywa sztucznego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli doszło do uszkodzenia tkaniny kordowej opony przez przebi-
cie, należy dla pewności wymienić oponę.**
- Wadliwe taśmy na obręcze należy natychmiast koniecznie wymienić.**

WSKAZÓWKA

Jeśli w czasie jazdy dojdzie do awarii opony, to napompuj dętkę i przesunij ją blisko ucha – w ten sposób nieszczelne miejsce można z reguły usłyszeć. W domu dętkę można ponadto zanurzyć w wodzie i na podstawie bąbelków powietrza zlokalizować dziurę. Jeśli zlokalizowałeś dziurę, znajdź najpierw dane miejsce na oponie i sprawdź to miejsce. Usuń tkwiący w niej przedmiot – w innym razie kolejna awaria jest niemalże pewna.

Montaż opony

Podczas montażu opony należy uważać, aby do wewnątrz nie dostały się ciała obce typu brud lub piasek, które mogą uszkodzić dętkę.

Obręcz włożyć jedną krawędzią w oponę. Przeciśnij kciukami ściankę opony na całym obwodzie przez krawędź obręczy. Zadanie to jest z reguły możliwe bez narzędzi.

Zawór dętki włóż do otworu na zawór w obręczy (b). Dętkę napompuj tylko nieznacznie tak, aby nabrała ona okrągłą formę, a następnie włożyć ją w całości w oponę. Nie mogą powstawać fałdy.

Montaż dokończyć po przeciwnej stronie zaworu. Oponę przeciśnij kciukami przez krawędź obręczy na całym obwodzie na tyle, na ile to możliwe (c).

Uważaj przy tym, aby dętka między oponą i obręczą nie została za-
ciśnięta i zmiażdżona. Dętkę należy wsuwać ręcznie w wewnętrzną część opony (d).



Równomiernie przejść po obu stronach na całym obwodzie. Pod koniec oponę należy mocno pociągnąć w dół (e), aby zamontowana już część wślizgnęła się w spód obręczy. Wyraźnie ułatwia to montaż na ostatnich centymetrach opony.

Przed wsunięciem opony całkowicie do obręczy raz jeszcze sprawdź osadzenie dętki, a następnie kłębem dłoni przeciśnij oponę ponad krawędzią obręczy.

Jeśli okaże się to niemożliwe, użyć należy łyżek montażowych (f). Zwrócić uwagę na to, aby wygiętą stronę łyżki skierować w kierunku dętki i nie uszkodzić dętki.

Następnie wciśnij zawór nieco w wewnętrzną część opony, aby nie doszło do zaciśnięcia dętki pod środkiem opony. Sprawdź, czy zawór osadzony jest prosto. Jeśli nie, należy raz jeszcze zdemonstrować brzeg opony i na nowo wyregulować dętkę.

Aby upewnić się, że dętka nie ulegnie zmiażdżeniu, przegnijaj oponę po obu stronach na całym obwodzie koła. W ten sposób sprawdzić można ponadto, czy przesunęła się taśma na obręcz.

Napompuj dętkę aż do pożądanego ciśnienia opony. Ciśnienie maksymalne podane jest przeważnie na ścianie bocznej opony.

Poprawne osadzenie opony sprawdzić można na podstawie drobnej linii oznaczenia (g), która przebiegać powinna minimalnie nad obręczą w równomiernym odstępie na całym obwodzie obręczy. Dopasuj ciśnienie poprzez zawór, kierując się parametrem maksymalnym. Pamiętaj o zalecany zakres ciśnienia powietrza (h).



Opony bezdętkowe (opony Tubeless/UST)

Opony bezdętkowe Tubeless (a) są zwane także oponami „tubeless ready”. Ich obręcze posiadają specjalne zawory, zupełnie zamknięty kanał obręczy i częściowo także specjalny kontur obręczy. Opony nie wymagają dętki.

Demontaż opony

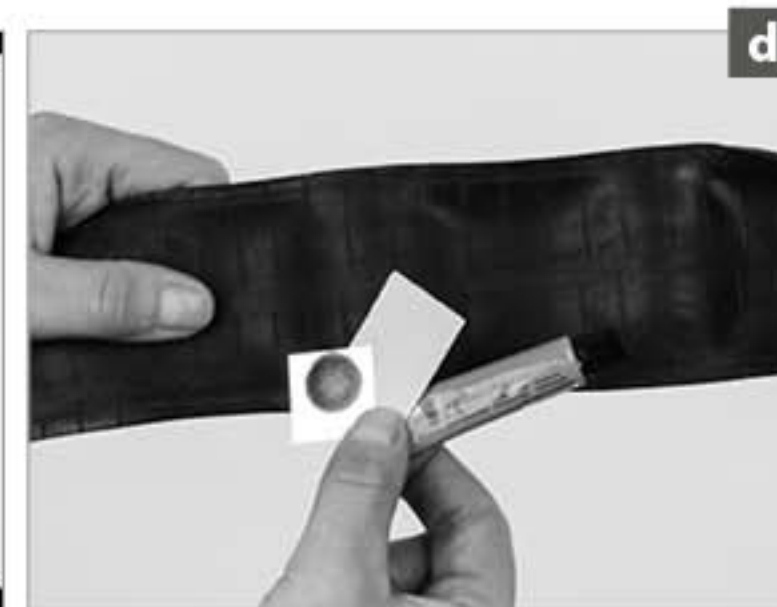
Całkowicie spuść powietrze z opony Tubeless/UST (b). Wciśnij teraz jeden z boków opony w kierunku środka obręczy, tak aby stopka opony leżała luźno w kanale obręczy.

Zaczynając od zaworu, podnoś bok opony palcami nad krawędź obręczy.

Dopiero po naciągnięciu całego boku opony na krawędź obręczy możesz w razie potrzeby wcisnąć drugi bok opony do kanału obręczy i ściągnąć ją z obręczy.

WSKAZÓWKA

-  **Nie używaj łyzek do opon (c), aby nie uszkodzić delikatnej wargi uszczelniającej u stopki opony!**
-  **Jeśli jest taka możliwość, to używaj do demontażu narzędzi i środków pomocniczych danego producenta opon, ponieważ są do siebie dostosowane.**



Pomoc w przypadku awarii – naprawa

W razie awarii można używać opon bezdętkowych także z dętką. W tym celu usuń – jeśli jest taka potrzeba – wbity przedmiot z opony i wyjmij zawór z obręczy. Napompuj lekko dętkę i włóż ją do opony. Montaż przebiega zgodnie z opisem w rozdziale „**Opony drutowane i zwijane**”. Wymagana jest ewentualnie łyżka montażowa.

⚠ OSTRZEŻENIE

-  **Wadliwy montaż może doprowadzić do zakłóceń w działaniu, uszkodzeń opon lub nawet awarii hamulców. Dlatego koniecznie należy kierować się wytycznymi producenta komponentów.**

WSKAZÓWKA

-  **Można także korzystać ze sprayów naprawczych. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w dalszej części tego rozdziału.**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

-  **Do bezdętkowych opon istnieją specjalne łaty (d), które należy umieszczać po stronie wewnętrznej. W razie potrzeby można użyć także normalnej, dostępnej w handlu łaty. W każdym wypadku należy zapoznać się z instrukcją obsługi producenta zestawu do naprawy dętek.**

Montaż opony

Należy pamiętać o tym, aby opona po wewnętrznej stronie oraz w obszarze stopki była wolna od zanieczyszczeń oraz smaru.

WSKAZÓWKA

Nie korzystaj z łyżek montażowych do opon, by uniknąć uszkodzeń. Oponę naciskać na obręcz wyłącznie dłońmi w celu uniknięcia uszkodzeń stopki opony.

Jeśli jest taka możliwość, to używaj do montażu narzędzi i środków pomocniczych danego producenta opon, ponieważ są do siebie dostosowane.

Przetknij zawór od wewnątrz przez otwór na zawór i nasuń gumową uszczelkę oraz dopasowany do kształtu obręczy plastikowy krążek na trzpień zaworu. Odkręć zakrętkę zaworu płaską stroną tak, aby zawór był osadzony szczelnie i solidnie (e).

Sprawdź, czy nie ma informacji na temat kierunku biegu opony. Montaż opon bezdętkowych odpowiada montażowi opon drutowanych. Zacznij po stronie przeciwległej do zaworu i wciśnij oponę rękoma, bez użycia narzędzi możliwie głęboko w kanał obręczy (f). Zakończ przy zaworze (g). Wyrównaj oponę na całej długości.

Zwróć uwagę na osadzenie zaworu między bocznymi ściankami opony. Zwilż stopkę opony oraz wewnętrzną stronę ścianek obręczy zalecanym przez producenta opon płynem montażowym (h). Ułatwi to osadzenie opon w obręczy. W tym celu wciśnij oponę w bok, by dotrzeć gąbką do samego dołu.

Ponownie sprawdź osadzenie opony przy zaworze. Naciśnij na całą długość z góry na oponę (a, str. 64), aby była równomiernie osadzona i miała styczność z kanałem obręczy.

Dla montażu decydujące jest pierwsze wtłoczenie powietrza (b, str. 64). Opona musi napęlić się od razu na tyle, by miała styczność z obręczą i nie ulatywało z niej powietrze. Zalecana jest zatem sprężarka lub wydajna pompka stojąca. Pompuj szybkimi ruchami.

Gdy dojdzie do styczności, a opona uzyska szczelność, to pompuj dalej, aż usłyszysz podwójny trzask lub podwójne pyknięcie. Oznacza to, że opona jest szczelnie osadzona. Jeśli nie dojdzie do tego przed osiągnięciem maks. ciśnienia opon, należy spuścić powietrze i jeszcze raz dokładnie nanieść płyn montażowy.



Po osadzeniu opony sprawdź na pierścieniu kontrolnym (c), czy opona przylega równomiernie wzdłuż całego obwodu po obu stronach do obręczy. W tym celu obracaj powoli koło, obserwując pozycję pierścienia kontrolnego w stosunku do górnej krawędzi obręczy. W razie potrzeby musisz spuścić nieco powietrza, by ustawić oponę.

Gdy wszystko będzie pasować, spuść powietrze i odkręć zawór z trzonka zaworu. Potrząśnij mocno butelką z mleczkiem lateksowym, aby wszystkie składniki gruntownie się wymieszały. Wlej ok. 30 ml zalecanego przez producenta opon środka uszczelniającego do opony (d).

Przeczyść zewnętrzny i wewnętrzny obszar wokół zaworu za pomocą chłonnej ścierki. Wkręć z powrotem zawór. Ponownie napompuj oponę zgodnie z powyższą instrukcją. Obróć koło parę razy powolnymi ruchami, aby rozprowadzić płyn w oponie.

Weź koło do obydwu rąk, stopniowo je obracając i przechylając je w jedną i drugą stronę, aby płyn uszczelniający dotarł wewnątrz do wszystkich powierzchni.

Pod koniec dostosuj ciśnienie powietrza do swoich potrzeb, wagi i szerokości opon. Nie przekraczaj maks. dopuszczalnego ciśnienia. Opon bezdętkowych można używać z ciśnieniem niższym o 0,5 do 1 bara niż opony drutowane lub zwijane.

⚠ OSTRZEŻENIE

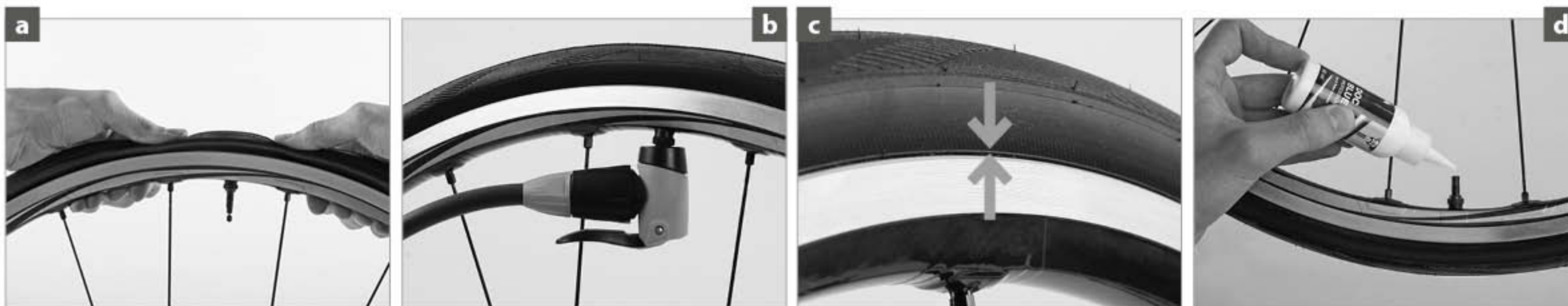
Opon bezdętkowych używać można tylko w połączeniu z obręczą UST / kołem UST lub inną obręczą typu tubeless ready.

⚠ UWAGA

Bezdełkowe opony są przeważnie szczelne także bez mleczka lateksowego. Mleczko lateksowe obniża jednak znacznie ryzyko awarii i dlatego powinno się go używać.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Oprócz bezdętkowych opon UST/Tubeless istnieje jeszcze ewentualnie możliwość jazdy na typowych oponach zwijanych, wypełnionych mleczkiem lateksowym, bez dętki. Zapoznaj się z instrukcjami oferenta i dostosuj się do nich.



⚠ UWAGA

- W bezdętkowych oponach należy regularnie sprawdzać poprawne osadzenie nakrętki zaworu (e). Jeśli zawór jest luźny, to z opony będzie szybko uchodzić powietrze.
- Przy montowaniu opon bezdętkowych należy zwilżyć odpowiednim płynem stopkę opony oraz krawędzie obręczy po obu stronach (f). W tym celu można użyć także rozcieńczony wodą płyn do mycia naczyń. Tylko wtedy opona wślizgnie się w kanał (g) i będzie szczelna.

WSKAZÓWKA

- Możesz napompować oponę także za pomocą sprayu przeznaczonego do napraw w drodze. W ten sposób zintegrujesz ochronę przed awarią. Nasadź w tym celu główkę sprayu na zawór. Trzymaj butelkę w taki sposób, aby otwór główki przylegał idealnie do zaworu. Przytrzymaj palcem u góry główkę i przyciśnij butelkę w stronę główki przez ok. dwie minuty. Następnie szybkim ruchem ściągnij butelkę z zaworu. Pod koniec przejedź parę kilometrów, aby mleczko lateksowe rozproszdziło się po wnętrzu opony.

WSKAZÓWKA

- W przypadku dziury w oponie bezdętkowej można ją naprawić od wewnątrz, tak jak naprawia się zazwyczaj dętkę. Jeśli w oponie znajdowało się mleczko lateksowe, należy je gruntownie zmyć w miejscu naprawy, w przeciwnym razie łata nie będzie się trzymać. Następnie napompuj oponę ponownie za pomocą sprayu (h). W przypadku drobnych uszkodzeń wystarczy samo zastosowanie sprayu.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Napompowanie pompką ramową lub stojącą jest trudne. Tylko elektryczna sprężarka jest zazwyczaj w stanie dostarczyć na tyle nagły wzrost ciśnienia powietrza, aby opona szczelnie i równomiernie wskoczyła do kanału obręczy. Po każdej stronie opony powinno wtedy dość głośno huknąć.



Szytki

W przypadku szytek dętka jest wszyta w oponę, którą należy nakleić na specjalne obręcze do szytek (a).

Demontaż opony

Całkowicie spuścić powietrze z opony (b). W celu demontażu opony nacisnąć oponę po stronie naprzeciw zaworu aż do powstania szczeliny i uwolnienia opony (c). Jeśli opona sprawiać będzie trudności, w szczelinę wsunąć łyżkę montażową, przy użyciu której wyważyć należy oponę (d).

Wymiana samej dętki nie jest możliwa, trzeba za to naciągnąć całą szytkę na obręcz. Podczas jazdy sklejenie opony nie jest możliwe, dlatego również po napompowaniu nie jest ona bezpiecznie osadzona na obręczy.

Z tego względu należy jechać wolno i ostrożnie oraz obrać najkrótszą drogę do domu. Po dotarciu do domu szytkę trzeba skleić całkowicie na nowo zgodnie z podanym poniżej opisem.

Montaż opony

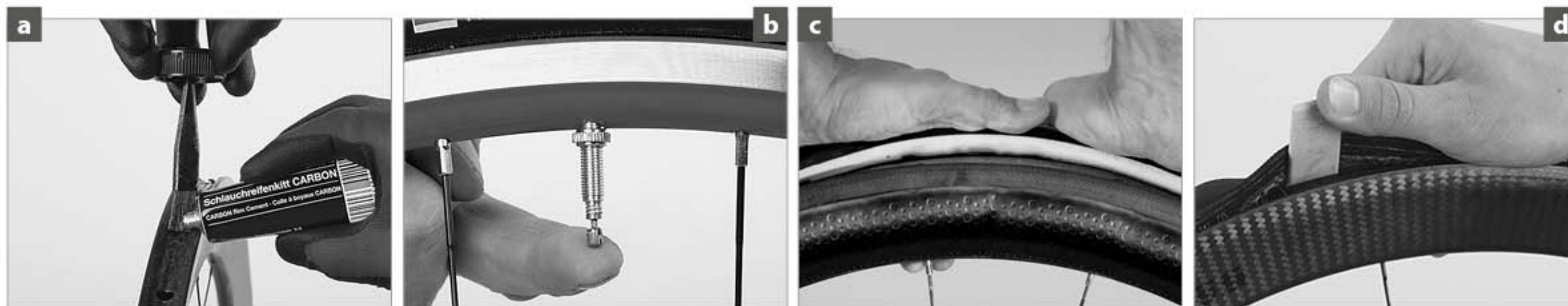
Staranny montaż umożliwiający długą wytrzymałość szytki należy przeprowadzić w odpowiednich odstępach, co kosztować może dużo czasu. Wprawa i doświadczenie w użyciu stosowanego kleju do opon oraz danego modelu szytki mogą zadanie to przyspieszyć.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Z reguły montaż szytek jest zadaniem dla Twojego sprzedawcy SENSA. Podejmuj się własnoręcznego montażu tylko wtedy, jeśli posiadasz wystarczające doświadczenie i umiejętności. Przed rozpoczęciem montażu zapoznaj się z instrukcją montażu producenta opon.

W celu sklejenia opony do wyboru są taśmy klejące oraz klej do opon w płynie (e). Za taśmą przemawia możliwość szybkiego montażu. Osadzenie opony nie jest jednak w pełni wystarczające. W razie awarii w drodze taśma często pozostaje przy zdemontowanej oponie, a opona zastępcza nie jest wtedy już pewnie osadzona na obręczy.

Dlatego zaleca się solidny kilkuwarstwowy pokład płynnego kleju do opon (kit do opon). Trzyma on nie tylko lepiej oponę, ale pozostaje też z reguły po demontażu opony przyklejony do obręczy.



Mimo to również w tym przypadku po jeździe należy ściągnąć raz jeszcze oponę zastępczą. Na wcześniejszy pokład oraz na oponę (f) raz jeszcze nałożyć klej do opon (kit do opon), następnie naciągnąć oponę w celu umocnienia osadzenia.

W kołach z bardzo wysokimi ściankami bocznymi obręczy przed pierwszym montażem należy wykręcić z zaworu wkładkę zaworu przy użyciu specjalnych narzędzi montażowych i zamiast niej zamontować przedłużenie zaworu (g). Wkładkę zaworu wkręcić z powrotem w przedłużony zawór. W ten sposób przedłużony zawór można przy zamontowanej oponie zwyczajnie napompować lub spuścić z niego powietrze.

Dętkę napompować tylko nieznacznie tak, aby nabrała ona okrągłą formę, a następnie włożyć zawór w dziurkę obręczy. Oponę przeciśnij rozpoczynając od zaworu obustronnie i równomiernie w kierunku kanału obręczy. Jeśli sztyki nie da się wsunąć całkowicie na obręcz lub jeśli możliwe to jest tylko z wielkim trudem, późniejszy poprawny montaż nie jest zapewniony.

Doprowadź koło z założoną sztyką do ruchu obrotowego i sprawdź, czy koło obraca się poprawnie. Często miejsce, w którym zawór wystaje z opony, jest pogrubiłe, przez co powstaje bicie promieniowe powodujące huśtanie się koła.

Usunąć zadziory z dziurki na zawór lub poprawić ją dużym wiertłem (h), skrobakiem trójkątnym lub pilnikiem okrągłym.

W przypadku obręczy z karbonu zadziory usuwać ostrożnie za pomocą pilnika okrągłego. Pilnik przesuwaj tylnie z zewnątrz w kierunku wewnętrznym bez ruchu powrotnego. W przeciwnym razie oddzielią się ewentualnie włókna z matrycy tworzywa sztucznego. Na miejsce to nałożyć klej błyskawiczny. Obszar przy zaworze po tym kroku lepiej przylega do obręczy.

Jeśli pozwoli na to czas, na obręczy można przez kilka dni pozostawić napompowaną oponę, co dodatkowo ułatwi późniejszy montaż.

Oczyścić kanał obręczy z ewentualnie zaschniętego smaru lub oleju używając ściereki namoczonej acetonem, spirytusem lub benzyną do czyszczenia.

Należy odczekać aż do całkowitego wyparowania rozpuszczalnika i dopiero wtedy rozpocząć naklejanie opony. Najpraktyczniejszym rozwiązaniem do nakładania kleju (a, str. 68) jest zaciśnięcie koła w stojaku do centrowania lub w wysłużonym widelcu w imadle.



Aby przy pomocy płynnego kitu do opon stworzyć dobrze przyczepne podłoże, konieczne jest nałożenie kilku warstw kleju. Możliwie jak najcieńszą warstwę kitu do opon nanieść równomiernie na niemalże cały obwód obręczy.

Jeśli ma się nieco wprawy, klej można nanosić bezpośrednio z tubki. Okaże się to nie do końca możliwe, zadanie ułatwi pędzel o sztywnym włosiu. Jeśli klej do opon znajduje się w puszcze, użycie pędzla i tak będzie konieczne. Klej do opon (kit do opon) schnąć powinien co najmniej aż do momentu, w którym nie ma on już formy lepko-płynnej. Trwać to może nawet kilka godzin.

Dopiero wtedy w ten sam sposób nanieść dwie kolejne warstwy kleju, którym również trzeba pozwolić wyschnąć. Na taśmę ochronną szytki należy również nanieść klej. Obręcz i oponę pozostawić w tym stanie co najmniej na całą noc.

Przed zamontowaniem opony na taśmę ochronną szytki również nanieść klej (b). Pokład kleju uzupełnić ostatnią warstwą kitu do opon. Na stronie przeciwległej do zaworu można w razie potrzeby na ostatniej warstwie pozostawić odcinek pięciu do dziesięciu centymetrów bez kitu, aby ułatwić w tym miejscu późniejsze ściąganie opony.

Jeśli górna warstwa przez chwilę schła i nadal jest w stanie ciekłym, obręcz z dziurką na zawór do góry postawić na podłożu. Zawór lekko napompowanej i tym samym zaokrąglonej opony włożyć do dziurki obręczy i mocno przycisnąć (c).

Zwróć uwagę na to, aby ścianki boczne opony nie miały styczności z pokładem kitu, w przeciwnym razie opona od razu wyglądać będzie niechlujnie.

Jeśli na odcinek naprzeciw zaworu nie naniosłeś kitu, przy odstawianiu obręczy nie należy obawiać się zabrudzenia podłoża lub wchłaniania brudu z podłoża przez klej.

Oponę objąć dłońmi równomiernie na lewo i na prawo od zaworu, pociągnąć ją mocno w dół i krok po kroku wsuwać ją w kanał obręczy (d). Krok ten kontynuować aż do momentu, gdy pozostanie jeszcze ok. 20 centymetrów.

Oponę rozpoczynając u góry przy zaworze ponownie pociągnąć w dół, aż dłonie znajdą się na odcinku, który należy jeszcze zamontować.



Opona powinna pozostać w formie naprężonej, w tym celu należy podierać palcami obręcz, a kciukami oponę, koło zaś osadzić przy biodrze. Oponę przeciśnij oboma kciukami przez krawędź obręczy (e).

Po osadzeniu opony w kanale obręczy należy ją wycentrować, gdyż opona z reguły nie od razu obraca się poprawnie. W tym celu koło ponownie zacisnąć w stojaku montażowym, a następnie nim pokręcić. Jeśli bieżnia nie jest położona środkowo lub jeśli koło zatacza się bocznie, należy dane miejsce podnieść, lekko przekręcić i ponownie puścić.

Jeśli koło obraca się bez bicia bocznego, należy je wyjąć ze stojaka i napompować mniej więcej do połowy podanego ciśnienia nominalnego. Rower obciążyć na końcówkach osi i szybkozamykaczach i poprowadzić go na odcinku kilku metrów po podłożu (f). Rower powinien przy tym toczyć się pionowo, ale przez kilka obrotów również pochyle w obie strony.

Jeśli opona podczas kontroli końcowej obraca się poprawnie, napompować ją maksymalnym ciśnieniem powietrza, spuścić 2/3 powietrza i odczekać osiem godzin, najlepiej jednakże cały dzień, do podjęcia pierwszej jazdy. Wcześniej dostosować ciśnienie powietrza do własnych potrzeb zgodnie z zaleceniami producenta opon.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Niepoprawne klejenie opony może spowodować, że opona zeskoczy z obręczy. Niebezpieczeństwo wypadku!**
- Benzynę oraz łatwopalny kit do opon stosować (g) wyłącznie w dobrze przewietrzonych pomieszczeniach. Środki te przechowywać należy i w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

WSKAZÓWKA

- Specjalne kleje do opon przyklejają się szczególnie dobrze nie tylko do obręczy i opon, lecz również do palców i ubrania. Z tego względu podczas klejenia należy nosić ubranie robocze.**
- Jeśli opona montowana jest na używane już wcześniej obręcze, trzeba w razie konieczności przy użyciu papieru ściernego usunąć stare resztki kleju i brud. Należy uważać, aby nie uszkodzić karbenu. Na koniec obręcz oczyścić miękką ścierką oraz acetonem (h).**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Przed wymontowaniem koła przeczytaj rozdział „Koła i opony” oraz „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”.**



Montowanie koła

Montowanie koła przebiega w odwrotnej kolejności do demontażu koła. Upewnij się, że koło osadzone jest dokładnie w hakach tylnego widelca i obraca się środkowo ramionami widelca lub między rurami tylnego trójkąta. Zwróć uwagę na poprawne osadzenie szybkozamykacza i zabezpieczeń widelca. Więcej informacji znaleźć można w rozdziale „**Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych**”.

Natychmiast zamknij dźwignię zwalniającą przy hamulcu (**Shimano, SRAM**) (a) lub przesunij trzpień w dźwigni hamulca/manetce przy kierownicy (**Campagnolo**) (b).

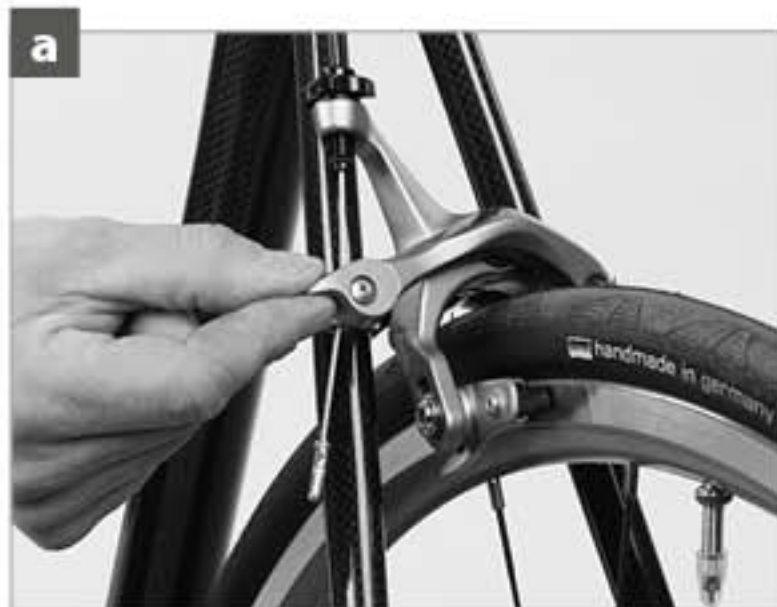
W przypadku **hamulców tarczowych** przed zamontowaniem koła sprawdź, czy okładziny hamulcowe są umieszczone dokładnie w mocowaniach w zacisku hamulca. Stwierdzić to można poprzez fakt, że szczelina pomiędzy okładzinami przebiega równolegle, a wskaźniki zużycia znajdują się w przewidzianym do tego miejscu. Należy pamiętać o wsunięciu tarczy hamulcowej między okładziny hamulcowe.

W przypadku hamulców Cantilever (c) włóż ponownie linkę przy ramieniu hamulcowym. Obejmij obręcz dłonią i ściągnąć do siebie okładziny i ramiona hamulcowe. W tej pozycji łatwo da się włożyć przeważnie kolebkowy nypel.

Pociągnij za dźwignię hamulca (przy hamulcach tarczowych kilkakrotnie) po zamontowaniu koła i zamknięciu szybkozamykaczy. Unieś rower SENA ponad podłoże, a następnie doprowadź koło do ruchu obrotowego. Tarcza hamulcowa nie powinna w tym wypadku trzeć o zacisk hamulca i okładziny hamulcowe, a obręcz nie powinna ocierać o okładziny hamulców (szczękowych).

OSTRZEŻENIE

-  **Pociągnij w przypadku hamulców tarczowych kilkakrotnie za dźwignię hamulca po zamontowaniu koła. Musi być odczuwalny dokładny nacisk.**
-  **Linkę hamulcową w hamulcach szczękowych włóż z powrotem od razu po montażu koła!**
-  **Przed kontynuowaniem jazdy sprawdź, czy boki hamulca lub tarcze hamulcowe po montażu wolne są od smaru lub innych środków do smarowania (d).**
-  **Sprawdź, czy okładziny hamulcowe stykają się z powierzchniami hamowania. Sprawdź osadzenie mocowania kół. Koniecznie wykonaj próbę hamowania opisaną w rozdziale „Przed każdą jazdą”!**



ŁOŻYSKO STEROWE/STERY

Widelec połączony jest w ramie z łożyskiem sterowym, zwanym również sterami, w sposób obrotowy. W celu osiągnięcia możliwości samodzielnej stabilizacji oraz jazdy na wprost w rowerze SENSE ten zakres kierowania musi obracać się w bardzo łatwy sposób. Uderzenia wynikające z falistego podłoża mocno obciążają łożysko sterowe. Dlatego istnieje ryzyko, że łożysko sterowe się poluzuje i przestawi.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda z poluzowanym łożyskiem sterowym wiąże się z bardzo wysokimi obciążeniami widełca oraz łożyska. Widelec może ulec złamaniu. Niebezpieczeństwo wypadku!

Sprawdzanie i ustawianie

Sprawdzić luz poprzez położenie palców wokół górnej powłoki łożyska sterowego (e).

Tułowiem obciążyć siodełko, drugą ręką zaciągnąć hamulec koła przedniego i popchać rower SENSE mocno do przodu i do tyłu (f).

Jeśli łożysko ma luz, górna powłoka z lekkim naciskiem przesunie się względem dolnej – co widoczne jest również poprzez szczelinę między powłokami.

W celu sprawdzenia łatwości poruszania łożyska należy podnieść jedną ręką ramę do momentu, aż koło przednie straci styczność z podłożem. Koło przednie musi kręcić się bez zaskakiwania, począwszy od lewej zewnętrznej strony aż do prawej zewnętrznej. Po lekkim dotknięciu kierownicy widelec musi samodzielnie opuścić pozycję środkową i przekręcić się (g).

W razie komplikacji podczas tej kontroli zwróć się do swojego sprzedawcy SENSE.

⚠ OSTRZEŻENIE

Sprawdzić po ustawieniu łożysk sterowych, czy wspornik kierownicy jest mocno osadzony, wkładając przednie koło między nogi i próbując skrócić kierownicę (h). Poluzowany wspornik kierownicy może w przeciwnym razie być przyczyną upadku.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Ustawianie łożyska sterowego wymaga pewnego doświadczenia. Dlatego zadanie to należy powierzyć Twojemu sprzedawcy SENSE.



Bezgwintowe łożyska sterowe – Aheadset®

(Aheadset® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy DiaCompe)

Ten system łożysk sterowych różni się od innych wspornikiem, który nie znajduje się w rurze widelca, lecz zaciska ją od zewnątrz. Wspornik jest więc ważnym elementem łożyska sterowego, a zacisk ustala jego ustawienie (a). Do ustawiania Aheadset® przeważnie potrzebne są tylko jeden lub dwa klucze imbusowe oraz klucz dynamometryczny. Odkręć śrubę/śruby zacisku wspornika u boku wspornika o jeden do dwóch obrotów (b). Nieznacznie dokręć wkręconą na górze śrubę nastawczą kluczem imbusowym, np. o jedną czwartą obrotu (c).

Ustaw wspornik kierownicy tak, aby łożysko nie stało ukośnie. Spójrz w tym celu ponad rurą górną i wspornikiem na oponę przednią. Dokręć śruby zacisku wspornika. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania (d)! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „**Zalecane momenty dokręcania śrub**” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów. Przeprowadź opisaną z przodu kontrolę luzu łożyska. Nie można wyregulować łożyska zbyt mocno, gdyż może to je szybko zniszczyć.

⚠ OSTRZEŻENIE

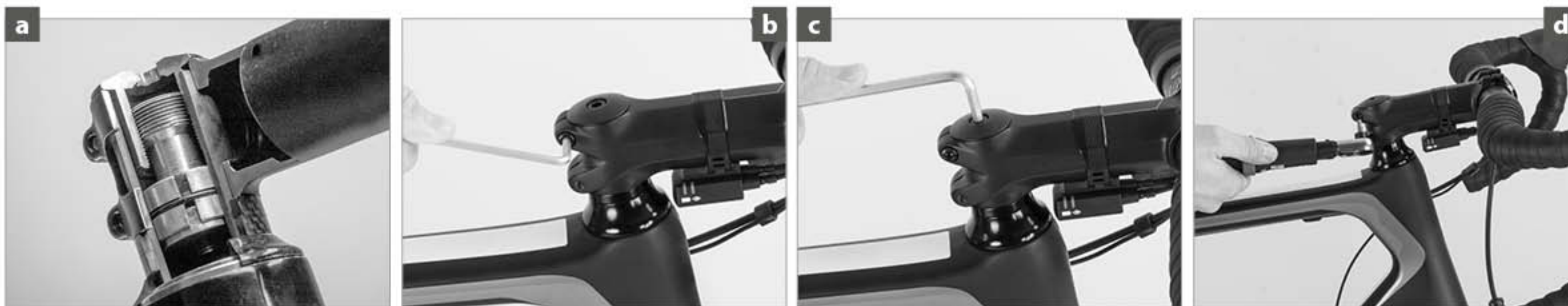
- *Należy pamiętać, że wspornik kierownicy może zgnieść rurę widelca, jeśli śruby dokręcone zostaną za mocno. W szczególności modele z karbonową rurą widelca bardzo wrażliwie reagują na przeciążenie przy dokręcaniu zacisku rury przy wsporniku. Niebezpieczeństwo pęknięcia! Dostosuj się do instrukcji producenta podczas ustawiania widelców karbonowych, jeśli dokonujesz zmian przy łożyskach sterowych lub wsporniku.*
- *Sprawdź, czy wspornik kierownicy jest mocno osadzony, wkładając przednie koło między nogi i próbując skrócić kierownicę. Poluzowany wspornik kierownicy może być przyczyną upadku.*
- *Nie zmieniaj znajdującego się w rurze widelca mechanizmu napięcia wstępnego. W przypadku rur widelca z karbonu w żadnym wypadku nie montuj blokady.*

WSKAZÓWKA

- *Nie dokręcaj górnej śrubki; służy ona jedynie do ustawiania luzu łożyska.*

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- *Nieudane ustawienie łożyska może mieć wiele przyczyn. W razie jakichkolwiek wątpliwości zasięgnij rady u Twojego sprzedawcy SENSEA.*



WARTO WIEDZIEĆ O ROWERACH SENSА

Kaski i okulary

Kask rowerowy jest koniecznie zalecany. Twój sprzedawca SENSА oferuje wybór kasków różnych rozmiarów (e). Zwróć uwagę, by kask spełniał wymogi normy PN-EN 1078. Kaski rowerowe dopuszczalne są wyłącznie do noszenia podczas jazdy rowerem. Należy przestrzegać instrukcji producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie ruszaj bez kasku i okularów (f)! Lecz nawet najbezpieczniejszy kask nic nie da, jeśli nie jest on dokładnie dopasowany i paski nie są należycie ustawione i zapięte.

Poza kaskiem rowerowym i odpowiednim ubraniem podczas jazdy rowerem koniecznie należy nosić okulary ochronne (g). Chronią one przed słońcem i wiatrem, lecz także przed komarami i innymi ciałami obcymi, które mogą dostać się do oczu i pogorszyć widoczność. **Niebezpieczeństwo wypadku!** Dobre okulary rowerowe muszą przylegać bezpośrednio do twarzy, aby po bokach wiatr nie miał możliwości dostania się do oczu. Istnieje wiele różnych modeli, np. okulary nieprzeciemniane bez ochrony przed promieniami UV, które nosi się o zmierzchu lub nocą, oraz okulary z wysokim wskaźnikiem ochrony przed promieniami UV do noszenia na mocnym słońcu.



Ubranie

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wsiadaj na rower, mając na sobie szerokie spodnie lub spódnicę, które mogą się dostać do szprych, łańcucha lub zębatek przednich. W razie potrzeby użyj odpowiednich spinaczy lub opasek.

Noś ponadto rzucające się w oczy kolory, aby być rozpoznawalnym dla innych uczestników ruchu!

Pedały i obuwie

Obuwie rowerowe (h) powinno być z mocnego materiału dającego przyczepność oraz mieć sztywną podeszwę, przez którą nie może przechodzić pedał. Powierzchnia pięty nie powinna być zbyt szeroka, w przeciwnym razie naturalna pozycja stopy nie byłaby możliwa, gdyż dochodziłoby do uderzania o korbę lub rurę tylnego trójkąta. Może to być przyczyną bólów kolan.

Specjalne obuwie rowerowe konieczne jest w szczególności w rowerach wyścigowych SENSА wyposażonych w tzw. pedały zatrzaskowe zwane też pedałami systemowymi. W podeszwach tych butów umieszczone są małe płytki („cleats”) gwarantujące stabilną przyczepność na pedale oraz w zależności od modelu co najmniej zadowalające właściwości chodzenia.



Główną zaletą tych pedałów systemowych (a) jest brak możliwości ześlizgnięcia się stopy z pedałów podczas szybkiego pedałowania. Poprzez tego rodzaju bezpieczne umocowanie stopy pedały można przesuwac oraz ciągnąć. Ułatwia to sprawne pedałowanie i skrajnie ulepsza przenoszenie energii w porównaniu do pedałów z otwartym układem.

Z reguły należy umieścić stopę na pedale znajdującym się w najniższej pozycji korby, zaczynając od czubka bloku, i naciskać na korpus pedału znajdujący się w pozycji poziomej. Z reguły but zatrzaskuje się w pedale poprzez wyraźnie słyszalne i odczuwalne zatrzaśnięcie.

Ustawianie poziomu intensywności wypinania buta w pedałach systemowych odbywa się za pomocą klucza imbusowego (b). Trzeszczeniu i pischczeniu często zapobiec można poprzez nałożenie niewielkiej ilości smaru na miejsca kontaktowe. Może to być jednak również oznaką zużycia – podobnie jak i chybottliwe stanie na pedale. Bloki należy regularnie sprawdzać.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Zwracaj uwagę, aby śrubki mocujące bloków zawsze były dokręcone. Poluzowane śrubki niemalże uniemożliwiają zejście z roweru. Niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Zatrzaskiwanie buta w pedale oraz wypinanie buta przeciwiczyć należy najpierw z dala od ruchu drogowego (c).**



⚠ OSTRZEŻENIE

- **Korzystaj z roweru wyłącznie z systemem pedałów, w którym zatrzaskiwanie i uwalnianie buta funkcjonuje bez zastrzeżeń. Jeśli pedał nie działa płynnie lub blok zużyty jest w silnym stopniu, but może uwolnić się z pedału. W niektórych przypadkach uwolnienie buta jest bardzo trudne lub nawet niemożliwe. W obu przypadkach istnieje ryzyko wypadku!**
- **Należy pamiętać, aby pedał oraz podeszwa buta zawsze były wolne od brudu oraz ciał obcych (d). Mechanizm zatrzaskowy należy ponadto regularnie smarować olejem.**

⚠ UWAGA

- **Większość obuwia z blokami (cleats) tylko względnie nadaje się do chodzenia. Ponieważ bloki (cleats) – w szczególności w butach do rowerów wyścigowych – są wyższe niż podeszwa, to nawet na szorstkim podłożu mają tylko nieznaczna przyczepność.**

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- **W kwestii wyboru modeli obuwia zasięgnij rady u swojego sprzedawcy SENSА. Istnieją modele dostosowane do różnego przeznaczenia.**
- **Należy zapoznać się z instrukcją obsługi producenta pedałów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSА.**

Akcesoria

Zakup Twojego roweru SENSA (e) umożliwi ci przeżycie wielu niezapomnianych chwil na rowerze. W zależności od Twoich planów co do Twojego roweru należy mieć na uwadze jeszcze kilka wskazówek i odpowiednio się wyposażyć. Twój sprzedawca SENSA dysponuje szeroką gamą przydatnych akcesoriów podwyższających bezpieczeństwo oraz komfort jazdy. Do Twojego roweru domontować możesz najróżniejsze akcesoria. Pamiętaj jednak o przestrzeganiu wymogów przepisów o ruchu drogowym i zgodności z normą PN-EN. Wszystkie dodawane elementy muszą być kompatybilne z Twoim rowerem. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprzystosowane akcesoria mogą mieć negatywny wpływ na właściwości Twojego roweru SENSA i doprowadzić nawet do wypadku. Montaż akcesoriów zawsze konsultuj ze swoim sprzedawcą SENSA i koniecznie miej na uwadze wskazówki na temat zgodnego z przeznaczeniem użytkowania Twojego roweru.

Zamki

Należy pamiętać o zabraniu ze sobą solidnej kłódki szklowej lub zamka składanego lub łańcuchowego (f). Skuteczną ochronę przed kradzieżą zapewnia wyłącznie przymocowanie roweru do zamontowanego na stałe przedmiotu.



Zestaw awaryjny

Najważniejszymi akcesoriami potrzebnymi na udanej wyprawie rowerowej są pompka oraz mała torba z narzędziami. Znajdować się w niej powinny dwie łyżki montażowe, ogólnie używane klucze imbusowe, zapasowa dętka oraz ew. Twój telefon komórkowy i trochę pieniędzy (g). W ten sposób przygotowany jesteś na niemiłe niespodzianki.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Domontowane akcesoria typu błotniki, bagażnik itp. mogą mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie Twojego roweru SENSA. Skonsultuj się ze swoim sprzedawcą SENSA, zanim domontujesz jakiegokolwiek akcesoria do roweru SENSA.**
- Przed zakupem dodatkowych dzwonków oraz urządzeń oświetleniowych należy dokładnie sprawdzić, czy akcesoria te są dozwolone, sprawdzone i tym samym dopuszczone do ruchu drogowego. Lampy na baterie lub akumulatorki muszą być oznakowane wężym oraz literą K.**

Komputer

Liczniki elektroniczne obliczają prędkość jazdy, średnią prędkość, kilometry przejechane na dzień i na rok oraz czas jazdy (h). Modele luksusowe okazują najwyższą osiągniętą prędkość, różnicę wysokości, częstotliwość pedałowania, a nawet Twój puls.



Przewóz bagażu – bikepacking

Istnieją różne możliwości przewożenia bagażu na rowerze SENSА. Sposób transportu bagażu uzależniony jest przede wszystkim od jego masy i objętości. Nieskomplikowany jest transport bagażu w specjalnym plecaku rowerowym. Jednak na dłuższe trasy zaleca się transportowanie bagażu w specjalnych torbach.

Istnieje wiele możliwości załadowania bagażu na Twój rower gravelowy SENSА (tzw. bikepacking). Ich opisy znajdziesz w dalszym tekście.

Do większości rowerów gravelowych SENSА można przymocować dodatkowe torby (a) do ramy (1), siodełka (2), kierownicy (3) lub widelca (4). Jeśli nie masz absolutnej pewności co do tego, jakie torby są dozwolone przy Twoim rowerze gravelowym SENSА, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą SENSА.

Plecak

Specjalny plecak do bikepackingu nadaje się znakomicie do transportu np. dużych ubrań. Pasy biodrowe i piersiowe zapewniają stabilność i bezpieczeństwo. Niektóre modele oferują dodatkowo suport lędźwiowy i tapicerowanym tyłem.

Sakwy na ramę

Sakwy na ramę są zazwyczaj mocowane do rury górnej za pomocą rzep lub specjalnych adapterów: mniejsze modele u góry na rurze górnej (b), większe torby w trójkącie ramy (c). Zaleca się umieszczenie przedmiotów wymagających szybkiego dostępu w sakwie umocowanej do rury górnej. Ciężki bagaż powinien z kolei znajdować się możliwie nisko, czyli w torbie przymocowanej w trójkącie ramy.

Podczas mocowania torby w trójkącie ramy upewnij się, że jest tam jeszcze wystarczająco dużo miejsca na bidony. Ponadto zwracaj zawsze uwagę na szerokość torby. Zbyt szerokie sakwy przeszkadzają w pedalowaniu. W przypadku większych sakw na ramę zaleca się ewentualnie umieszczenie bidonów w specjalnych uchwytach na widelcu.

Sakwy pod siodełko

Sakwy pod siodełko (d) są zazwyczaj mocowane za pomocą rzep do stelaża siodełka i sztycy. Torba podsiodłowa powinna być umocowana, aby nie trzepotała podczas jazdy. W torbie podsiodłowej zaleca się umieścić lekkie przedmioty, do których nie jest wymagany częsty dostęp podczas podróży.



Podczas siadania na Twój rower gravelowy SENSEA uważaj, aby nie zahaczyć nogą o torbę podsiodłową (e).

Upewnij się, że umocowana pod siodłem sakwa nie zasłania światła tylnego (odblaskowego).

Sakwy na kierownicę

Sakwy na kierownicę są zazwyczaj mocowane za pomocą rzep do kierownicy i rury sterowej. Sakwa ta jest umieszczona w poprzek kierunku jazdy i powinna być tak umocowana, by nie trzepotała podczas jazdy.

Dodatkowo do tej sakwy możesz umieścić swój bagaż także w normalnej torebce, która często jest mocowana do kierownicy za pomocą zatrzasków. Te torby na kierownicę nadają się przede wszystkim do transportu przedmiotów wartościowych itp., po które sięgnąć można szybko podczas przejażdżki.

Podczas montażu toreb na kierownicę uważaj, aby nie blokować linek i przewodów. Sprawdź, czy przymocowane do kierownicy sakwy nie ograniczają twoich pozycji uchwytu (f), a w razie potrzeby przed wyruszeniem w trasę zrób rundę próbną z dala od ruchu drogowego. Upewnij się ponadto, że żadna z toreb na kierownicy nie zasłania światła przedniego (odblaskowego) (g).

Sakwy na widelec

W przypadku niektórych rowerów gravelowych SENSEA możliwy jest też montaż toreb przy widelcu. Tzw. Fork-Packs są mocowane za pomocą specjalnych adapterów lub dodatkowych uchwytów do widelca (h) i ewentualnie dodatkowo zabezpieczane rzepami (a, str. 78).

Nie należy ich zbyt obciążać, w przeciwnym razie może to negatywnie wpływać na kierowanie.

Zaleca się umocować po jednej torbie po każdej stronie widelca, aby równomiernie rozmieścić ciężar. Ułatwi to jazdę, kierowanie oraz odstawianie roweru gravelowego SENSEA.

Jeśli nie masz absolutnej pewności co do tego, czy torby na widelec są dozwolone przy Twoim rowerze gravelowym SENSEA, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą SENSEA.



Sakwy na bagażnik

Niektóre rowery gravelowe SENSEA nadają się do montażu bagażnika. Są modele, które mocuje się przy sztycy lub rurach górnych tylnego trójkąta. Przy tych bagażnikach można przymocować dodatkowe torby. Podczas zakupu takich toreb zwracaj zawsze uwagę na ich wodoszczelność, aby w razie ulewy na rowerze uniknąć niemiłych niespodzianek.

Podczas załadowywania Twojego roweru gravelowego SENSEA pamiętaj o dopuszczalnym obciążeniu bagażnika i toreb oraz o tym, by ciężar rozmieszczony był możliwie równomiernie. Ciężkie bagaże należy umieścić możliwie u dołu. Lekkie bagaże trafiają wtedy do górnych toreb oraz – jeśli Twój model roweru na to zezwala – do sakw umocowanych na bagażniku.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Zanim zaczniesz mocować jakiegokolwiek sakwy rowerowe do swojego roweru gravelowego SENSEA, zapoznaj się koniecznie z ew. dołączonymi instrukcjami ich producentów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSEA.**
- **Bagaż ogólnie zmienia właściwości jazdy Twojego roweru SENSEA i wydłuża drogę hamowania! Dlatego przeciwicz jazdę z obciążonym rowerem SENSEA w nieuczęszczanym miejscu.**

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Twój rower SENSEA zaprojektowany jest pod kątem maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej. W tym kontekście podliczana jest łączna waga rowerzysty, bagażu, roweru SENSEA i fotelika dziecięcego lub masy ciągnionej, o ile dozwolone. Informacje na temat maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi. W razie niepewności należy skontaktować się z sprzedawcą SENSEA. Nie dopuść do przeładowania Twojego roweru i miej ew. na uwadze podane na bagażniku dopuszczalne obciążenie (b). Maksymalnie dopuszczalna masa łączna może ewentualnie zostać jeszcze bardziej ograniczona przez zalecenia użytkownika producentów komponentów.**
- **Upewnij się, że wszystkie torby są szczelnie zamknięte i bezpiecznie umocowane, a ich pasy lub zatrzaski są do końca zamknięte i zabezpieczone. Niedostatecznie umocowane torby/sakwy mogą poluzować się podczas jazdy albo wplątać się w ruchome komponenty roweru.**
- **Upewnij się, że pasy mocujące są dobrze pozamykane. Przed pierwszą jazdą skróć ew. za długie pasy (c). Zbyt długie pasy mogą wplątać się w szprychy, nagle blokując przednie lub tylne koło.**
- **W razie potrzeby dopasuj ciśnienie opon do dodatkowego ciężaru (d).**



WSKAZÓWKA

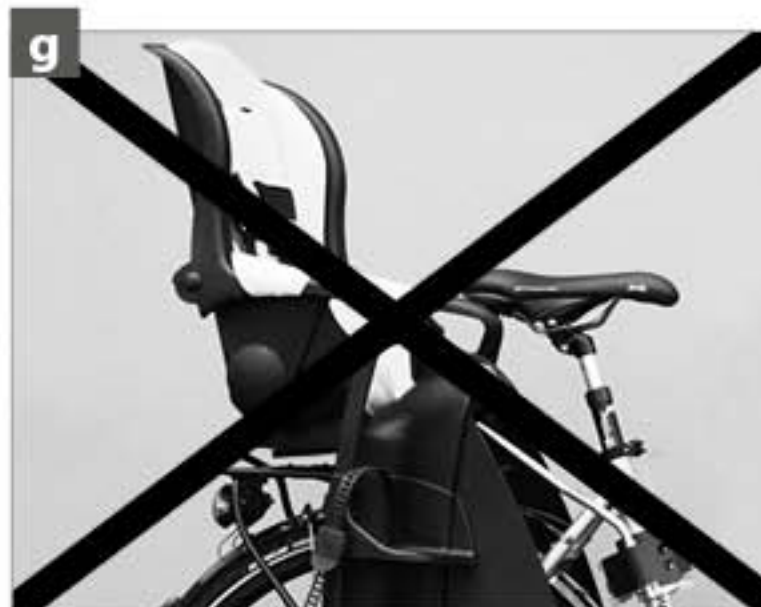
Zabezpiecz obszary ramy, przy których montujesz sakwy, np. górną rurę, za pomocą naklejek (e), aby nie zostały uszkodzone przez ocierające się o nie mocowania. Dostępne są one u Twojego sprzedawcy SENSE. Przed naklejeniem naklejek dokładnie przeczyść dane obszary ramy (f).

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Przed montażem toreb sprawdź, czy Twój rower gravelowy SENSE jest do nich w ogóle przystosowany. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSE.
- Dokładne informacje na temat montażu toreb znajdziesz w ew. dołączonych instrukcjach producentów danych toreb.

Przewóz dzieci**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**

- Rowery wyścigowe lub triathlonowe SENSE nie są z reguły przystosowane do montażu fotelików dziecięcych (g). W szczególności dotyczy to lekkich ram. Zasięgnij rady u swojego sprzedawcy SENSE i spójrz do karty roweru. Zapoznaj się ponadto z instrukcją producenta fotelika dziecięcego.
- Zanim zdecydujesz się na użycie przyczepki (h) lub systemu dołączenia roweru SENSE dziecięcego/systemu przyczepki, sprawdź, czy rower SENSE jest do tego przystosowany. Zapoznaj się z treścią karty rowerowej lub zapytaj swojego sprzedawcy SENSE.



TRANSPORT ROWERU SENSA

Transport samochodem

Niemalże każdy sklep z akcesoriami samochodowymi oraz prawie wszystkie firmy samochodowe oferują systemy transportowe rowerów (a), umożliwiające transport bez demontażu na części.

Rowery ustawiane są z reguły w szynie i mocowane klamrą, która zamczona jest o rurę dolną. Może to doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia ramy. W szczególności wysokiej jakości ramy o cienkich ściankach z aluminium lub z karbonu mogą ulec uszkodzeniu. Ze względu na właściwości karbonu poważne uszkodzenie nie musi koniecznie być natychmiast rozpoznawalne i może okazać się podczas późniejszego użytkowania przyczyną nieprzewidywalnego i poważnego wypadku. W sklepach z akcesoriami do pojazdów mechanicznych dostępne są specjalne, pasujące modele zacisków.

Coraz modniejsze bagażniki tylne mają względem bagażników dachowych przede wszystkim tę zaletę, że rower SENA nie trzeba w celu transportu podnosić tak wysoko. Uważać, aby przy stosowanym mocowaniu nie doszło do uszkodzeń widelca i ramy. **Niebezpieczeństwo pęknięcia!**

Przy zakupie zwróć uwagę na przestrzeganie wymogów bezpieczeństwa w Twoim kraju, jak np. w przypadku niemieckiego oznakowania „GS”, oznaczającego „sprawdzone bezpieczeństwo”.

Należy przeczytać instrukcję obsługi bagażnika (b) i przestrzegać obciążenia użytkowego oraz zalecanej lub nawet przepisowej prędkości maksymalnej.

Miej ew. na uwadze konieczny nacisk przyczepty na zaczep holowniczy.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Należy uważać, aby nie zakryć instalacji świetlnej oraz rejestracji Twojego samochodu. Obowiązkowe może być drugie lustro boczne.**
- **Nie umieszczaj roweru SENA lub jego części luzem wewnątrz pojazdu (c+d). Przesuwające się części mogą zagrażać Twojemu bezpieczeństwu.**
- **Należy pamiętać, aby przy rowerze SENA nie znajdowały się elementy (narzędzia, torby, itp.) mogące się odzepić. Niebezpieczeństwo wypadku!**



⚠ OSTRZEŻENIE

- Nie kupować systemów transportowych wymagających transportu roweru SENSE do góry kołami, czyli kierownicą i siodełkiem w dół. Ten sposób transportowania bardzo mocno obciąża kierownicę, wspornik, siodełko oraz sztycę. Nie stosuj systemów transportowych z zawieszeniem za korby. Niebezpieczeństwo pęknięcia!
- Sprawdzaj zamocowanie Twojego roweru SENSE przed podróżą, a także regularnie w jej trakcie. W razie odłączenia roweru SENSE od bagażnika istnieje ryzyko zagrożenia dla innych uczestników ruchu.
- Pociągnij dźwignie hamulca i zabezpiecz je mocną gumką (e), jeśli transportujesz rower cyclocross lub gravelowy SENSE w pozycji leżącej lub wiszącej.

WSKAZÓWKA

- W przypadku rur ramy o dużej objętości w nieprzystosowanych do nich zaciskach istnieje ryzyko zmiażdżenia (f)! Nigdy nie zaciskać ram z karbonu!
- Zamykaj rowery SENSE na bagażniku za pomocą dodatkowego zamka (g) np. podczas postojów.
- W przypadku hamulców tarczowych zamontuj zabezpieczenia transportowe (h) w razie transportowania roweru cyclocross lub gravelowego SENSE bez kół.
- Należy mieć ewentualnie na uwadze większą wysokość pojazdu. Zmierzyć wysokość całkowitą pojazdu i zamieścić ją w dobrze widocznym miejscu w kokpicie samochodu lub na kierownicy.



Transport pociągiem i środkami komunikacji publicznej

Przewóz rowerów środkami komunikacji publicznej (a+b) jest w miastach uregulowany w różny sposób. Istnieją przykładowo w niektórych miejscach pory dnia, w których transport roweru SENSA jest niedozwolony lub możliwy wyłącznie po zakupie biletu. Poinformuj się w kwestii warunków przewozu przed rozpoczęciem podróży!

Rower możesz ustawić w pociągu TLK, IC w wagonie klasy 2 z miejscami do siedzenia: w przystosowanym do przewozu rowerów, na miejscu do tego wyznaczonym albo w pierwszym przedsiionku pierwszego wagonu lub w ostatnim przedsiionku ostatniego wagonu w składzie pociągu pod warunkiem, że w danym pociągu są wolne miejsca przeznaczone na przewóz roweru.

Rower możesz ustawić w pociągu EIC, EIP wyłącznie w wagonie klasy 2 przystosowanym do przewozu rowerów, na miejscu do tego wyznaczonym – oczywiście pod warunkiem, że w danym pociągu są wolne miejsca przeznaczone na przewóz roweru.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Pamiętaj, że w niektórych pociągach nie ma w ogóle możliwości transportu roweru.



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Poinformuj się w kwestii warunków przewozu przed rozpoczęciem podróży i miej ponadto na uwadze przepisy i regulacje dot. transportu rowerów w krajach, po których terenie się poruszasz.

Transport samolotem

W razie zamiaru podróży samolotem rower SENSA należy zapakować w przeznaczoną w tym celu walizkę rowerową (c) lub w karton roweru dostępny u Twojego sprzedawcy SENSA. Torby rowerowe SENSA często nie gwarantują dostatecznej ochrony.

Koła (szczególnie koła z karbonu) zapakować należy w specjalne pokrowce na koła (d), aby były zabezpieczone w walizce lub kartonie. Zabierz ze sobą potrzebne do montażu narzędzia, klucz dynamometryczny, zestaw frezów oraz poniższą instrukcję, aby w fachowy sposób w miejscu docelowym przygotować Twój rower SENSA do użytku.

WSKAZÓWKA

Jeśli Twój rower cyclocross lub gravelowy SENSA wyposażony jest w hamulce tarczowe, to należy zamontować zabezpieczenia transportowe w razie przewozu roweru SENSA bez kół.



OGÓLNE WSKAZÓWKI PIELĘGNACYJNE I PRZEGLĄDY

Konserwacja i przeglądy

W momencie odbioru roweru SENSEA ze sklepu SENSEA jest on zmontowany i gotowy do jazdy. Rower SENSEA należy jednak regularnie pielęgnować (e), a wykonanie okresowych prac konserwacyjnych zlecać sprzedawcy SENSEA. Tylko w tym wypadku wszystkie elementy działają na stałe.

Już po przejechaniu 100–300 km (kategoria 2 „Sport”) lub 300–450 km (kategoria 1 (ASTM)/(kategoria 6 (EN)) albo po 4–12 (kategoria 2 „Sport”) lub 10–15 (kategoria 1 (ASTM)/(kategoria 6 (EN)) godzinach użytkowania lub 4–6 tygodniach należy przeprowadzić pierwszy przegląd. Twój rower należy konserwować, ponieważ w czasie docierania roweru SENSEA dochodzi do osiadania szprych i przestawienia układu przełączania biegów. Tego „procesu docierania” nie da się uniknąć. Z tego względu należy uzgodnić ze swoim sprzedawcą SENSEA termin przeglądu Twojego nowego roweru SENSEA. Pierwszy przegląd w znacznej mierze wpływa na dalsze działanie i okres przydatności użytkowej Twojego roweru SENSEA.



Regularne przeglądy oraz wymiana na czas części podlegających zużyciu, jak np. okładzin hamulcowych (f) lub linek hamulca i linek przerzutek, są elementem użytkowania Twojego roweru zgodnie z przeznaczeniem i mają dlatego wpływ na odpowiedzialność za wady fizyczne oraz gwarancję.

Po dotarciu rower powinien być regularnie konserwowany przez Twojego sprzedawcę SENSEA. Jeśli użytkownik często porusza się po drogach w złym stanie, okresy przeglądów odpowiednio się skracają.

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Przeglądy i naprawy są czynnościami, które powinien wykonywać specjalistyczny serwis SENSEA. Jeśli przeglądy nie są przeprowadzane lub są wykonywane niefachowo, zachodzi niebezpieczeństwo, że części roweru ulegną awarii. Niebezpieczeństwo wypadku! Jeśli mimo to chcesz wykonać prace we własnym zakresie, powinieneś ograniczyć się jedynie do czynności, do wykonania których posiadasz odpowiednią wiedzę i narzędzia, jak np. klucz dynamometryczny z zestawem frezów.**
- **Gdy konieczna jest wymiana podzespołów, należy stosować zasadniczo wyłącznie oryginalne części zamienne. Części ulegające zużyciu pochodzące od innych producentów, jak np. okładziny hamulcowe lub opony innych wymiarów, mogą negatywnie wpływać na bezpieczeństwo Twojego roweru. Niebezpieczeństwo wypadku!**
- **Dla własnego bezpieczeństwa po przejechaniu 100–300 km lub po 4–12 godzinach użytkowania lub 4–6 tygodniach, najpóźniej jednak po 3 miesiącach, należy zawieźć nowy rower kategorii 2 „Sport” do sprzedawcy SENSEA w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.**
- **Dla własnego bezpieczeństwa po przejechaniu 300–450 km lub po 10–15 godzinach użytkowania lub 4–6 tygodniach, najpóźniej jednak po 3 miesiącach, należy zawieźć nowy rower kategorii 1 (ASTM)/6 (EN) do sprzedawcy SENSEA w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.**

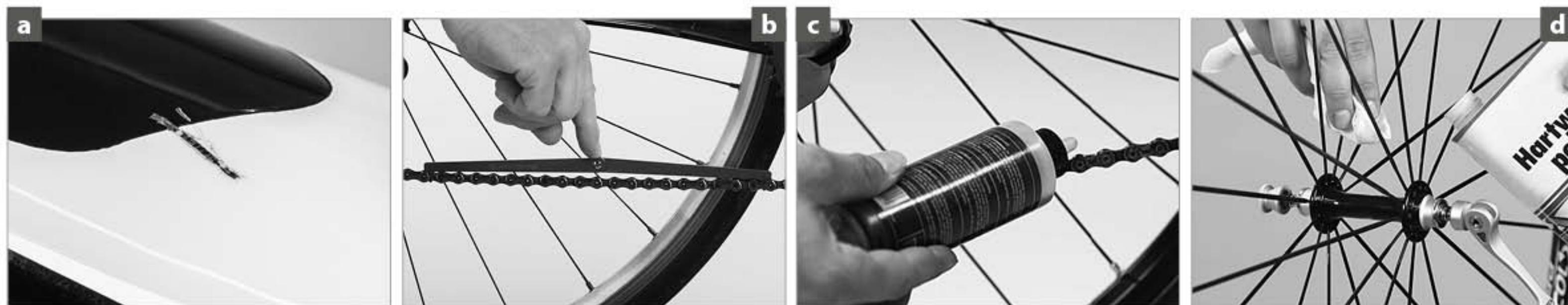
Mycie i pielęgnacja roweru SENSА

Zaschnięty pot, brud i sól, którą posypywane są ulice zimą, szkodzą Twojemu rowerowi. Dlatego wszystkie elementy konstrukcyjne należy regularnie czyścić.

Unikać czyszczenia strumieniem pary. Ostry strumień wody pod ciśnieniem może wniknąć przez uszczelki do wnętrza łożysk. Smar rozplynie się, co zwiększy tarcie. Po jakimś czasie ulegną zniszczeniu bieżnie łożysk, a łożyska przestaną się równomiernie obracać. Ponadto można w ten sposób doprowadzić do odklejenia naklejek na ramie.

Znacznie lepsze dla roweru jest mycie kół miękkim strumieniem wody lub wodą z wiadra i gąbką bądź dużym pędzlem. Przy czyszczeniu ręcznym można poza tym szybciej dostrzec uszkodzony lakier (a), zużyte części lub usterki.

Po oczyszczeniu roweru należy sprawdzić łańcuch pod kątem zużycia (b) i go przesmarować (c) (patrz rozdział „**Łańcuch – pielęgnacja i zużycie**”). Powierzchnie lakierowane, metalowe i z karbonu (z wyjątkiem boków hamulca) przesmarować dostępnym w handlu twardym woskiem (d). Po wyschnięciu wypolerować.



⚠ OSTRZEŻENIE

- Podczas mycia należy zwracać uwagę na pęknięcia, zadrapania, odkształcenia lub przebarwienia materiału. Uszkodzone części należy natychmiast wymieniać i pokrywać nowym lakierem miejsca, w których się zdarł. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSА.
- Należy unikać kontaktu środków pielęgnacyjnych lub oleju łańcuchowego z okładzinami i tarczami hamulcowymi oraz powierzchniami hamowania obręczy. Hamulec mógłby przestać działać (patrz rozdział „**Układ hamulcowy**”)! Nie należy smarować smarem lub olejem obszarów zaciskowych z karbonu, np. na kierownicy, wsporniku kierownicy, sztycy i rurze podsiodłowej. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć!

WSKAZÓWKA

- Najlepiej w ogóle nie czyścić roweru SENSА silnym strumieniem wody lub strumienicą parową, a jeśli już, to nie z małej odległości.
- Zaschnięte resztki oleju lub smaru należy usunąć z lakierowanych powierzchni i karbonu środkiem czyszczącym na bazie nafty. Należy unikać środków odtłuszczających zawierających aceton, chlorek metylu itp., jak i zawierających rozpuszczalniki nie neutralnych bądź chemicznych środków czyszczących. Mogą one uszkodzić powierzchnię!

PLAN SERWISOWANIA I KONSERWACJI

Po dotarciu Twój rower SENSA powinien być regularnie konserwowany. Podane w tabeli informacje czasowe rozumieć należy jako punkty orientacyjne dla rowerzystów pokonujących rocznie 2500–3000 km (ok. 60–100 godzin użytkowania).

Jeśli użytkownik częściej lub bardzo często porusza się po drogach w złym stanie, interwały czasowe przeglądów skracają się odpowiednio z intensywniejszym użytkowaniem. Dotyczy to w szczególności rowerów typu cyclocross i gravel.

Część	Czynność	Przed każdą jazdą	Co miesiąc	Co rok	Inne interwały
Oświetlenie	Sprawdzić działanie	■			
Opony	Sprawdzić ciśnienie powietrza	■			
	Sprawdzić wysokość bieżnika i ścianki boczne		■		
Hamulce (szczękowe)	Sprawdzić skok dźwigni, grubość okładzin i ew. pozycję do obręczy; próba hamulca podczas postoju	■			
Hamulce, okładziny (szczękowe)	Oczyścić		■		
Linki/przewody/okładziny hamulcowe	Kontrola wzrokowa		■		
Hamulce (tarczowe)	Skok dźwigni, grubość okładzin, szczelność, próba hamulców podczas postoju	■			
Obręcze kół (przy hamulcach szczękowych)	Sprawdzić grubość ścianki, w razie potrzeby wymienić				✗ najpóźniej po zużyciu 2. kompletu okładzin
Widelec (sztywny)	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić				✗ co najmniej co 2 lata
Łożysko wewnętrzne	Sprawdzić luz łożyska		■		
	Zdemontować i przesmarować na nowo (panewki)			✗	
Łańcuch	Sprawdzić i ew. przesmarować	■			
	Sprawdzić zużycie i w razie potrzeby wymienić				✗ od 1000 km lub 40 godzin użytkowania
Korba	Sprawdzić i ew. dokręcić		■		

Część	Czynność	Przed każdą jazdą	Co miesiąc	Co rok	Inne interwały
Lakier/aluminium eloksalowane/karbon	Zakonserwować				■ co najmniej co pół roku
Koła/szprychy	Sprawdzić ruch obrotowy i naprężenie		■		
	Wycentrować i ew. napiąć				✗ w razie potrzeby
Kierownica i wspornik (z aluminium i karbonu)	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić				✗ najpóźniej co 2 lata
Łożysko sterowe	Sprawdzić luz łożyska		■		
	Przesmarować			✗	
Powierzchnia metalowa	Zakonserwować (wyjątek: ścianki obręczy przy hamulcach szczękowych, tarcze hamulcowe)				■ co najmniej co pół roku
Piasty	Sprawdzić luz łożyska		■		
	Przesmarować			✗	
Pedały (wszystkie)	Sprawdzić luz łożyska		■		
Pedały (zatraskowe/systemowe)	Oczyścić mechanizm zatraskowy, nasmarować		■		
Sztyca / wspornik kierownicy	Sprawdzić śruby		■		
	Wymontować i przesmarować karbon: nowa pasta montażowa (nie smar!)			✗	
Przerzutka tylna/przednia	Oczyścić, nasmarować		■		
Szybkozamykacze	Sprawdzić osadzenie	■			
Śruby i nakrętki	Sprawdzić i ew. dokręcić		■		
Zawory	Sprawdzić osadzenie	■			
Linki (przerzutek/hamulców)	Zdemontować i nasmarować			✗	

Kontrole oznaczone ■ użytkownik może przeprowadzać sam, jeśli dysponuje umiejętnościami, posiada trochę doświadczenia i odpowiednie narzędzia, np. klucz dynamometryczny. W przypadku stwierdzenia usterek należy niezwłocznie podjąć stosowne środki. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą SENSA.

Czynności oznaczone ✗ powinien wykonywać wyłącznie sprzedawca SENSA.

ZALECANE MOMENTY DOKRĘCANIA ŚRUB

Aby zagwarantować bezpieczeństwo eksploatacji roweru SENSA, połączenia śrubowe elementów konstrukcyjnych muszą być starannie dokręcone i regularnie kontrolowane. Najbardziej nadaje się do tego klucz dynamometryczny, który klika lub rozłącza się w momencie uzyskania pożądanego momentu dokręcania śruby.

Małymi krokami (0,5 Nm) należy zbliżać się od dołu do zalecanego maksymalnego momentu dokręcania śruby i sprawdzać w międzyczasie, czy komponent jest dobrze zamocowany. Nie przekraczać maksymalnego momentu dokręcania śruby podanego przez producenta!

W przypadku części, dla których moment dokręcania nie jest podany, rozpoczynać od wartości 2 Nm. Należy przestrzegać podanych parametrów oraz załączonych instrukcji producentów komponentów.

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania znajdują się na danych częściach, w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śrub” lub w ew. załączonych instrukcjach producentów komponentów. Alternatywnie można je znaleźć do pobrania na stronach internetowych danych producentów komponentów.

Część	Producent	Typ	Śruba mocująca	Zacisk linek	Kółka przerzutki
Przerzutka tylna	Campagnolo	Do 2014	10–12	6	3
		EPS	15		2,7
		Bezprzew. / mech.	10–12	5	2,7
	Shimano	Wszystkie	8–10	6–7	2,5–5
	SRAM	Pojedyncza (Apex mech.)	10–12	4–5	
		Pojedyncza (Eagle Transmission)	35		3
		Pojedyncza (Road AXS / XPLR AXS)	5		
		Podwójna (Road AXS)	5	5–7	
Przerzutka przednia	Campagnolo	Szybki montaż	5	5	
		Montaż bezpośredni	7	5	
		Chain Security Device	5		
		Płetwa ochronna ramy	7		
	Shimano	Szybki montaż / montaż bezpośredni	5–7	6–7	
		Szybki montaż / montaż bezpośredni – Sora (R3000) / Claris (R2000)	5–7	5–7	
	SRAM	Szybki montaż	4–5	5	
		Montaż bezpośredni	5–7	5	
		Szybki montaż / montaż bezpośredni (AXS)	6		
		Szybki montaż / montaż bezpośredni (eTap)	5–7		

Część	Producent	Typ	Śruba / nakrętka mocująca	Element przesuwny / stożek rozszerzający
Dźwignia manetek (hamulca)	Campagnolo	Disc / hamulec szosowy	10	
		Disc Wireless	8	
	Shimano	Kierownica wyścigowa (STI)	6–8	
		Kierownica prosta – Sora (R3000) / Claris (R2000)	3–5	
		Kierownica prosta – Tiagra (4700)	3	
		Dura Ace (ST-R9160 / ST-R9180)	1–1,3	0,3–0,5
		Dura Ace (SW-R9160)	1,5	
	SRAM	Disc (HRD) – kierownica wyścigowa	7	
		Disc (HRD) – kierownica wyścigowa (AXS)	6	
		Hamulec szosowy (także eTap)	6–8	
		Hamulec szosowy (AXS)	8	
		Disc – triathlon		3

Część	Producent	Typ	Śruba / nakrętka mocująca	Zacisk linek	Śruba / zawór odpowietrzający
Hamulec	Campagnolo	Hamulec szosowy – Dual Pivot	10	5	
		Hamulec szosowy – Direct Mount	8	5	
		Cantilever	6–8	2,5–3	
		Cantilever – poprzeczny element napinający – środkowy		2–2,5	
		Cantilever – poprzeczny element napinający – zewnętrzny		1–1,5	
		Disc – Flatmount / adapter	6		4
	Shimano	Hamulec szosowy – przegub podwójny	8–10	6–8	
		Hamulec szosowy – Direct-Mount	5–7	6–8	
		Cantilever	5–7	6–8	
		Disc – Postmount / Flatmount	6–8		
		Dura Ace – Tiagra			4–7
	SRAM	Hamulec szosowy – Single / Dual Pivot	8–10	6–8	
		Hamulec szosowy – Direct-Mount	5–7	6–8	
		Cantilever	5–7	3–5	
		Disc – Flatmount	5		1,6
		Disc – Postmount	6		1,6

Część	Producent	Typ	Śruba / nakrętka mocująca	Zacisk linek	Śruba / zawór odpowietrzający
Hamulec	Tektro	Hamulec szosowy – Dual Pivot	8–10	6–8	
		Cantilever	6–8		
		Kabel poprzeczny na ramieniu hamulcowym		6–8	
		Trójkąt kablów na kablu poprzecznym górny		6–8	
		Trójkąt kablów na kablu poprzecznym dolny		1–1,5	

Część	Producent	Typ	Śruba / nakrętka mocująca	Śruba mocująca Disc	Śruba mocująca Cartridge
Okładzina hamulcowa	Campagnolo	Hamulec szosowy – Dual Pivot / Direct Mount	8		b.d.
		Cantilever	6–8		
		Disc		b.d.	
	Shimano	Hamulec szosowy – Dual Pivot / Direct Mount	5–7		1–1,5
		Cantilever	8–9		
		Disc – rowek		0,2–0,4	
		Disc – z gniazdem sześciokątnym		2–4	
	SRAM	Hamulec szosowy – Single / Dual Pivot / Direct Mount	5–7		0,5–1
		Cantilever	6–8		
		Disc – z gniazdem sześciokątnym		1,1	
	Tektro	Hamulec szosowy – Dual Pivot	5–7		1–1,5
		Cantilever	6–8		
		Disc – z gniazdem sześciokątnym		0,8–1,2	

Część	Producent	Typ	Śruba mocująca (zacisk)	Śruba / zawór odpowie- trzający Śruba nastawcza	Element przesuwany / stożek rozszerzający
Dźwignia hamulca	Campagnolo	Disc / hamulec szosowy	10	0,5	
		Disc Wireless	8	0,5	
	Shimano	Disc – kierownica wyścigowa (STI) / kierownica prosta	6–8	0,5–0,7	
		Hamulec szosowy – kierownica wyścigowa (STI) / kierownica prosta	6–8		
		Disc – triathlon (ST-R9180)	1–1,3	0,5–0,7	0,3–0,5
	SRAM	Disc (HRD) – kierownica wyścigowa	7	1,6	
		Disc (HRD) – kierownica wyścigowa (AXS)	6	1,6	
		Disc – triathlon		1,6	3
		Hamulec szosowy (także eTap)	6–8		
		Hamulec szosowy (AXS)	8		
		Hamulec szosowy – triathlon		1,4	8

Część	Producent	Typ	Nakrętka / śruba złączkowa	Przyłącze (Banjo-) śruba mocująca
Przewód hamulcowy	Campagnolo	Disc – dźwignia hamulca – (Flatmount)		3
		Disc – zacisk hamulcowy- (Flatmount)	4	
	Shimano	Disc – dźwignia hamulca – (Flatmount)	5–6	
		Disc – dźwignia hamulca – (Postmount)	5–7	
		Disc – zacisk hamulcowy – (Flatmount / Postmount)	5–6 / 7	
	SRAM	Disc – dźwignia hamulca	8	
		Disc – zacisk hamulcowy – (Flatmount / Postmount)	5–6	
		Disc – zacisk hamulcowy- (Postmount) – Torx		5

Część	Producent	Typ	Śruba zabezpieczająca / tarcza	Śruby zabezpieczające
Tarcza hamulcowa	Campagnolo	Center Lock	40	
	Shimano	Center Lock	40	
		6-otworowa / 5-otworowa		2–4
	SRAM	Center Lock	40	
		6-otworowa		6,2
	Tektro	6-otworowa		4–6

Część	Producent	Typ	Śruby mocujące (korba)	Inne
Korba	Campagnolo	Over Torque (narzędzie montażowe UT-FC220)	40	
		Over Torque (narzędzie montażowe UT-FC120)	maks. 50	
		Over Torque – nakrętka złączkowa		8–10
		Over Torque – układ wyrównywania luzu		ręcznie
		Power Torque	42	
		Pro Tech / Ultra Torque	42–60	
	Shimano	Czworokąt	35–50	
		Octalink	35–50	
		Hollowtech II – lewe ramię korby	12–14	0,7–1,5
	SRAM	DUB	54	
		DUB – regulator naprężenia wstępnego	do blokady	
		DUB – śruba samowykręcająca	ręcznie	
		Wrzeciono 30 mm	54	
		Wrzeciono 30 mm – regulator naprężenia wstępnego	do blokady	
		GXP 24 mm	48–54	

Część	Producent	Typ	Śruby mocujące / pierścień zabezpieczający
Zębatka przednia / gwiazda korby	Campagnolo	Over Torque / Power Torque / Pro Tech / Ultra Torque	8
	Shimano	Dura Ace (R9200 / R9200-P) – podwójna	12–16
		Ultegra (R8100 / R8100-P) – podwójna	12–16
		105 (R7100 / R7000) – podwójna	12–16
		Tiagra (4700 / 4703) – podwójna / potrójna duża / średnia	12–16
		Sora (R3000 / R3030) – podwójna / potrójna duża / średnia	12–14
		Sora (R3030) – potrójna mała	16–17
		GRX (RX820 / RX810) – pojedyncza / podwójna	12–16
		GRX (RX610 / RX600) – pojedyncza / podwójna	16–17
	SRAM	3-śrubowa – Direct Mount	9
		3-śrubowa – gwiazda piasty	9
		4-śrubowa AXS – pojedyncza / podwójna	12
		5-śrubowa X-Sync	9
		8-śrubowa	4

Część	Producent	Typ	Mocowanie panewek łożyska
Suport	Campagnolo	Over Torque / Power Torque / Pro Tech / Ultra Torque	35
	Shimano	Czworokąt / Octalink	50–70
		Hollowtech II	35–50
	SRAM	DUB BSA / włoski / T47	50
		GXP / Power Spline	34–41

Część	Producent	Typ	Pierścień zamykający / zabezpieczający
Zębatka tylna	Campagnolo	13-rzędowa (Ekar) – 9 zębów	45
		13-rzędowa (Ekar) – 10 zębów	40
		12-rzędowa	40
		11-rzędowa – maks. 29 zębów	40
		11-rzędowa – maks. 32 zębów	50
		10-rzędowa – maks. 30 zębów	50
	Shimano	HG / Microspline	40
	SRAM	XDR / XD	40
		Splined non-XD	40

Część	Producent	Typ	Oś pedału
Pedały	Campagnolo	Pro Fit +	40
	Shimano		35–55
	SRAM	Korba – non-DUB	47–54
		Korba – DUB	54
Część	Producent	Typ	Śruba mocująca
Obuwie	Shimano	Cleat	5–6

Parametry te nie obowiązują w przypadku części innych producentów. Zwróć uwagę na wartości w ew. załączonych instrukcjach obsługi producentów komponentów.

<https://www.campagnolo.com>

<https://si.shimano.com>

www.sram.com

www.tektro.com

Przechowywanie i składowanie roweru SENSA

Jeśli rower SENSA jest w sezonie regularnie pielęgnowany, nie trzeba podejmować żadnych specjalnych środków (z wyjątkiem zabezpieczenia przed kradzieżą), aby odstawić go na krótki czas. Rower SENSA przechowywać najlepiej w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

Jeśli Twój rower SENSA ma być przechowywany dłużej, np. przez zimę, należy przestrzegać kilku wskazówek. Podczas długiego postoju z dętek stopniowo uchodzi powietrze. Jeśli rower SENSA stoi przez dłuższy czas na pustych oponach, mogą się one zniszczyć. Dlatego koła lub cały rower SENSA należy zawiesić albo regularnie sprawdzać ciśnienie w oponach (e).

Rower SENSA należy oczyścić (f) i zabezpieczyć przed korozją. Twój sprzedawca SENSA ma w ofercie specjalne środki pielęgnacyjne, np. воск w aerozolu (g).

Zdemontować sztycę i ewentualnie odczekać, aż wilgotne miejsca się osuszą. Wyłącznie w przypadku ramy z metalu spryskaj wnętrze rury siodłkowej odrobiną rozpylonego oleju. Ustawić przerzutkę z przodu na małe koło zębate, i z tyłu też na najmniejsze (h). Dzięki temu linki i sprężyny nie są naprężone.

⚠ OSTRZEŻENIE

W żadnym wypadku nie smarować smarem rury podsiodłowej ramy z karbonu, gdy nie ma aluminiowej tulei. W przypadku stosowania sztycy z karbonu nie należy smarować nawet ram wykonanych z metalu. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć!

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

W miesiącach zimowych u Twojego sprzedawcy SENSA kolejka nie jest zazwyczaj długa. Ponadto wiele z serwisów oferuje wtedy atrakcyjną cenę na coroczną kontrolę. Należy wykorzystać ten czas przestoju i zlecić sezonowy przegląd Twojego roweru SENSA!



REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE UDZIAŁU W RUCHU DROGOWYM

W Polsce (stan: luty 2024 r.)

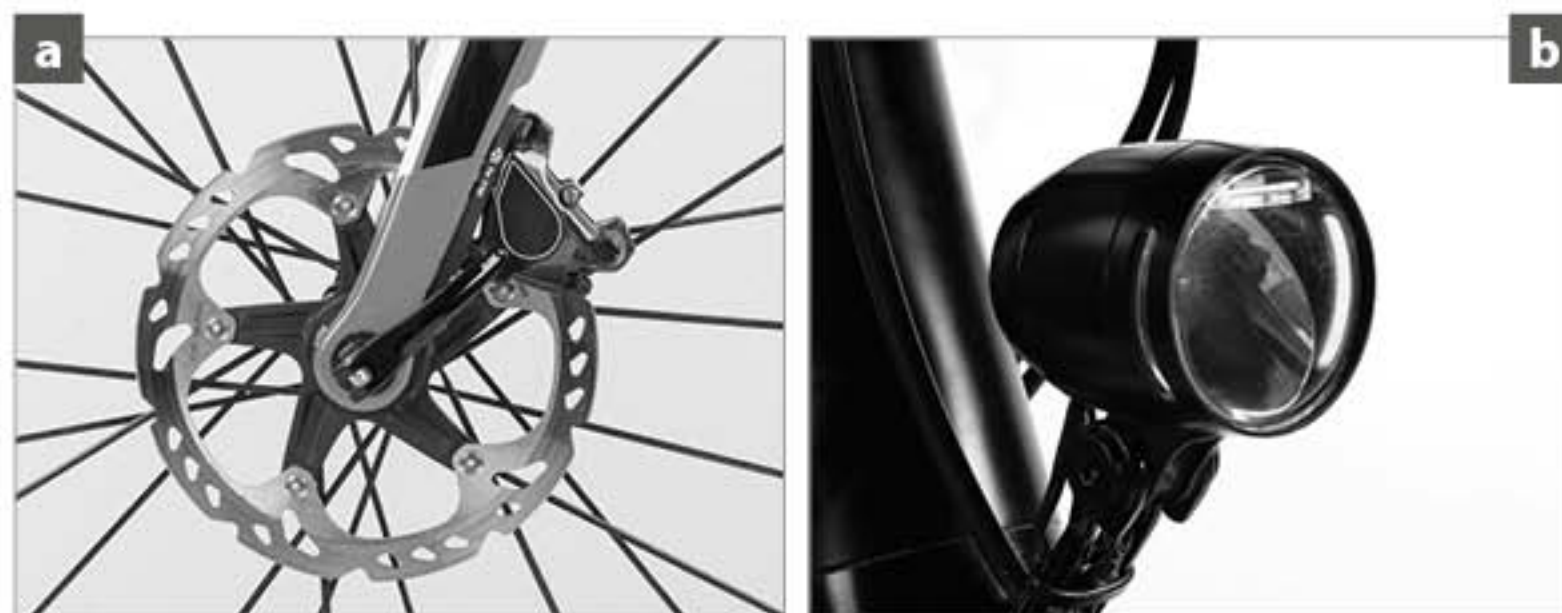
Dobre wyposażenie roweru jest warunkiem bezpiecznej jazdy. Każdy rower musi być wyposażony w następujące komponenty:

- co najmniej jeden skutecznie działający hamulec (a),
- z przodu: co najmniej jedno światło pozycyjne (b),
- z tyłu: co najmniej jedno światło odblaskowe barwy czerwonej oraz co najmniej jedno światło pozycyjne barwy czerwonej (może być migające),
- sygnał dźwiękowy.

Kask na głowie oraz dodatkowe odblaski są wyposażeniem nieobowiązkowym, lecz dla własnego bezpieczeństwa zalecanym.

Transport dzieci

Przyczepki rowerowe przeznaczone do transportu dzieci są oficjalnie dozwolone.



Przyczepka dziecięca

W Polsce obowiązują następujące przepisy dotyczące oświetlenia przyczepki rowerowej. Jeśli ciągniesz za sobą przyczepkę rowerową, wyposaż ją w następujące reflektory:

- Z tyłu – co najmniej jedno światło pozycyjne barwy czerwonej oraz co najmniej jedno światło odblaskowe tego samego koloru.
- Z przodu – w sytuacji, gdy przyczepka jest szersza od roweru, musi mieć jedno światło pozycyjne barwy białej.
- Jeśli przyczepka utrudnia lub uniemożliwia zamiar sygnalizowania skrętu ręką, powinna zostać wyposażona w kierunkowskazy.

Zachowanie w ruchu

Dzieci do 10 lat mogą jeździć obok swoich rodziców po chodnikach. Generalnie rowerzyści mogą korzystać z chodnika, jeśli ma on szerokość co najmniej 2 m, a na znajdującej się obok jezdni obowiązuje maksymalna prędkość wynosząca powyżej 50 km/h lub jeśli ze względu na warunki pogodowe panuje ograniczona widoczność.

Podczas skręcania rowerzyści mogą jechać pośrodku pasa, a nie wyłącznie na jego prawym skraju.

Zgodnie z art. 45 ust. 2 pkt 1 ustawy prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2017 r. poz. 128 z późniejszym zmianami) rowerzyście zabrania się korzystania podczas jazdy z telefonu wymagającego trzymania słuchawki lub mikrofonu w ręku.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

- Więcej wskazówek co do jazdy znajdziesz w rozdziale „Ogólne wskazówki dot. bezpieczeństwa”.
- Szczegółowe informacje na temat przepisów prawnych dla rowerzystów można znaleźć m.in. na następującej stronie: <https://www.centrumrowerowe.pl/blog/przepisy-rowerowe/>

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA WADY FIZYCZNE I GWARANCJA

Twój rower SENSA wykonany został w staranny sposób i w normalnym wypadku przekazany Ci przez Twojego sprzedawcę SENSA w formie produktu całkowicie złożonego.

Podczas 2 pierwszych lat po zakupie roweru obowiązuje ustawowa odpowiedzialność za wady fizyczne (wcześniej prawo z tytułu rękojmi). W razie wystąpienia wad zwróć się do swojego sprzedawcy SENSA.

W celu bezproblemowego opracowania Twojej reklamacji konieczne jest przedłożenie dowodu zakupu, karty roweru oraz protokołu odbiorczego. W tym celu należy je starannie przechowywać.

W interesie długiej żywotności oraz przydatności do użytku Twojego roweru SENSA używać można wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem (patrz rozdziały „**Przed pierwszą jazdą**” oraz „**Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**”). Należy przestrzegać informacji dotyczących dopuszczalnej masy, które znajdują się na tabliczce znamionowej na rowerze SENSA lub w karcie roweru w tej instrukcji obsługi SENSA. W razie niepewności należy skontaktować się ze sprzedawcą SENSA. Ponadto należy przestrzegać wytycznych montażu producentów (przede wszystkim momenty dokręcania śrub) oraz przepisowych interwałów czasowych konserwacji.

Należy uwzględnić kontrole i prace przedstawione w niniejszym podręczniku oraz ewentualnie w załączonych dalszych instrukcjach (w rozdziale „**Plan serwisowania i konserwacji**”) lub w razie potrzeby wymianę ważnych dla bezpieczeństwa elementów konstrukcji, jak np. kierownicy, hamulców itp.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Regulacja ta obowiązuje wyłącznie państwa, które ratyfikowały projekt UE. Zapoznaj się z regulacjami obowiązującymi w Twoim kraju.

Wskazówki na temat zużycia

Niektóre komponenty Twojego roweru SENSA odznaczają się zużyciem uzależnionym od stopnia ich używania. Stopień oraz tempo zużycia zależy od pielęgnacji, konserwacji oraz sposobu użytkowania Twojego roweru SENSA (przebieg, jazdy w deszczu, brud, sól itp.). Rowery, które często stawiane są na wolnym powietrzu, również mogą ulegać zwiększonemu zużyciu ze względu na warunki pogodowe.

Regularna pielęgnacja i konserwacja przedłużają ich żywotność. Mimo to po osiągnięciu danej granicy zużycia wymianie poddać trzeba wymienione poniżej części.

Są to:

- łańcuch napędowy
- okładziny hamulcowe
- płyn hamulcowy
- tarcze hamulcowe
- linki hamulcowe
- osłony linek hamulcowych
- obręcze kół przy hamulcach szczękowych
- gumki uchwytów
- zębatki przednie
- taśma na kierownicę
- elementy oświetlenia
- opony i dętki
- zębatki
- pokrowiec siodełka
- linki przerzutek
- powłoki linek przerzutek
- kółka przerzutki
- środki do smarowania

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Zapytaj swojego sprzedawcę SENSA o dodatkowe warunki gwarancji producenta Twojego roweru SENSA i poproś o wydanie ich w formie pisemnej.

PRZEGLĄDY OKRESOWE – MIEJSCE NA PIECZĄTKI

1. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 100–300 km lub po 4–12 godzinach użytkowania lub 3 miesiącach od daty sprzedaży

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 300–450 km lub po 10–15 godzinach użytkowania lub 3 miesiącach od daty sprzedaży

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczątka i podpis sprzedawcy SENSEA:

2. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 2500 km lub po 100 godzinach użytkowania lub jednym roku

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 3000 km lub po 100 godzinach użytkowania lub jednym roku

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczątka i podpis sprzedawcy SENSEA:

3. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 5000 km lub po 200 godzinach użytkowania lub dwóch latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 6000 km lub po 200 godzinach użytkowania lub dwóch latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSEA:

4. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 7500 km lub po 300 godzinach użytkowania lub trzech latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 9000 km lub po 300 godzinach użytkowania lub trzech latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSEA:

5. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 10 000 km lub po 400 godzinach użytkowania lub czterech latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 12 000 km lub po 400 godzinach użytkowania lub czterech latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSEA:

6. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 12 500 km lub po 500 godzinach użytkowania lub pięciu latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 15 000 km lub po 500 godzinach użytkowania lub pięciu latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSEA:

7. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 15 000 km lub po 600 godzinach użytkowania lub sześciu latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 18 000 km lub po 600 godzinach użytkowania lub sześciu latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSA:

8. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 17 500 km lub po 700 godzinach użytkowania lub siedmiu latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 21 000 km lub po 700 godzinach użytkowania lub siedmiu latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSA:

9. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 20 000 km lub po 800 godzinach użytkowania lub ośmiu latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 24 000 km lub po 800 godzinach użytkowania lub ośmiu latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSA:

10. Przegląd

Kategoria 2 „Sport”: Najpóźniej po przejechaniu 22 500 km lub po 900 godzinach użytkowania lub dziewięciu latach

Kategoria 1 (ASTM)/6 (EN): Najpóźniej po przejechaniu 27 000 km lub po 900 godzinach użytkowania lub dziewięciu latach

Nr zlecenia: _____

Data: _____

Stan licznika: _____

☐ Wykonano wszystkie wymagane prace konserwacyjne (patrz plan serwisowania i konserwacji); wymienione lub naprawione części:

Pieczętka i podpis sprzedawcy SENSA:

SUPLEMENT SPECJALNY *INFORMACJE OGÓLNE*

Oprócz informacji zawartych w instrukcji obsługi, poniżej znajdują się uzupełnienia dotyczące różnych punktów. Więcej informacji można również znaleźć w naszej witrynie.

Suplement – przed pierwszą jazdą

1a. Ogólne wytyczne dotyczące całkowitego obciążenia dopuszczalnego:

Rower wyścigowy: 100 kg

Rower górski, crossowy, trekkingowy: 120 kg

Rower z karbonu: 100 kg

W przypadku przekroczenia tej wartości należy najpierw skonsultować się z firmą Intersens. Ponadto masa ciała i wzrost użytkownika muszą być proporcjonalne do rozmiaru roweru. Jeśli masa ciała użytkownika jest większa niż przeciętna, zachodzi ryzyko złamania szprych lub wystąpienia innych poważnych uszkodzeń. Ryzyko to wzrasta proporcjonalnie do różnicy między masą ciała użytkownika a średnią wagą w stosunku do rozmiaru roweru.

1b. Zasadniczo rowery nie nadają się do ciągnięcia przyczepki.

Suplement – przechowywanie lub parkowanie roweru

Nie należy parkować roweru w pomieszczeniu, w którym znajduje się suszarka bębnowa (kondensacyjna). Suszarki bębnowe uwalniają do otaczającego powietrza sole, które mogą osadzać się na rowerze. Sole te atakują wszystkie elementy roweru, a zwłaszcza lakier. Także w okolicach nadmorskich należy liczyć się z występowaniem słonego powietrza, które atakuje rower. W takim przypadku niezbędna jest dodatkowa konserwacja.

Suplement – istotne uwagi dotyczące użytkowania, konserwacji i pielęgnacji

Sztyca + szybkozamykacz

Wysokość siodełka można regulować samodzielnie za pomocą szybkozamykacza. Jeśli nie znasz tego komponentu, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą rowerowym.

Sztyca (rura) jest fabrycznie nasmarowana, aby ułatwić regulację wysokości siodełka bez zarysowania sztycy. Przy regularnym korzystaniu z regulacji wysokości na sztycy będzie ubywać smaru. Konieczne będzie jej regularne smarowanie. W przeciwnym razie regulacja wysokości siodełka będzie coraz trudniejsza i spowoduje zarysowanie sztycy. Ponadto sztyca będzie się wyjątkowo szybko zużywać. W rezultacie zajdzie konieczność coraz mocniejszego dokręcania szybkozamykacza, aby zabezpieczyć sztycę. Spowoduje to również szybsze zużycie ramy i z czasem mogą pojawić się pęknięcia zwiększające ryzyko pęknięcia ramy.

W przypadku całkowitego zdemontowania sztycy z ramy na czas transportu roweru należy ją wyczyścić i nasmarować przed ponownym włożeniem do ramy! Należy również wyczyścić wnętrze rury sztycy. W przeciwnym razie sztyca i rama zużyją się bardzo szybko z powodu piasku i brudu, a na rurze sztycy mogą pojawić się pęknięcia, co grozi pęknięciem rury.

Nie zamykaj szybkozamykacza przed zamontowaniem sztycy! Nie wolno również nadmiernie obciążać szybkozamykacza. Zawsze musisz być w stanie zwolnić go przy użyciu niewielkiej siły. W przypadku regularnego korzystania z regulacji wysokości zalecamy wymianę sztycy po pewnym czasie. Zapobiegnie to niepotrzebnemu zużyciu ramy.

Suplement – transport roweru samochodem

Do transportu rowerów najlepiej nadają się bagażniki montowane na haku holowniczym i wyposażone w specjalne zaciski do ramy (nie dotyczy to rowerów z karbonu, patrz suplement specjalny dotyczący rowerów z karbonu). Należy uważać, aby nie dokręcać zacisków zbyt mocno. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia naklejek lub lakieru albo wgniecenia ramy. Bagażniki z mocowaniem korby nie nadają się do nowoczesnych suportów. Uszkadzają one ramiona pedałów i mogą spowodować ich poluzowanie lub złamanie. Może to doprowadzić do upadku podczas jazdy na rowerze, a rower może odczepić się od bagażnika podczas transportu!

SUPLEMENT SPECJALNY *INFORMACJE DOT. KARBONU*

Karbon to wyjątkowy materiał, który może być wykorzystywany do tworzenia świetnych produktów. Jest to jednak również materiał bardzo wrażliwy, jeśli jest niewłaściwie traktowany. Karbon należy zawsze traktować z należytą ostrożnością. Weź to pod uwagę we wszystkim, co robisz ze swoim rowerem!

Użytkowanie

Podczas regulacji wysokości sztycy należy wziąć pod uwagę nie tylko maksymalną wysokość, ale także maksymalny moment dokręcania zaciśku sztycy. Dla ram z karbonu jest to **maksymalnie 5 Nm**. W tym celu najlepiej użyć klucza dynamometrycznego. Przekroczenie maksymalnego momentu dokręcania spowoduje nieodwracalne uszkodzenie ramy. Należy również zawsze używać oryginalnego zacisku sztycy. Została ona opracowana specjalnie do ram z karbonu. Pozycja zacisku musi być zawsze zgodna ze specyfikacją na zacisku.

Poniżej znajduje się ilustracja. W razie wątpliwości skontaktuj się ze swoim sprzedawcą rowerowym! Uszkodzenia karbonu są prawie zawsze nieodwracalne.

W przeciwieństwie do ram aluminiowych podczas montażu sztycy do ram z karbonu nie można używać smaru. Sztycę należy zawsze wkładać do ramy w stanie czystym i bez smaru. Jeśli chcesz użyć pasty montażowej do karbonu, zalecamy pastę montażową Tacx Dynamic Carbon. Została ona opracowana specjalnie do komponentów z karbonu. Ramy z karbonu nie nadają się do mocowania do ergometrów rowerowych ani trenażera rowerowego. Ramy nie są przystosowane do przenoszenia sił działających przy tym na wahacz.

Konserwacja

Nie używaj środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki. Mogą one uszkodzić lakier. Zawsze stosuj niezbędne zabezpieczenia (np. naklejki ochronne) na ramie.



Zwłaszcza rury dolne tylnego widelca są zawsze narażone na uderzenia łańcucha. Ocierające się kable zewnętrzne mogą również spowodować nieodwracalne uszkodzenia, jeśli przetną lakier. Uszkodzenia, zwłaszcza na spodzie ramy, mogą spowodować również uderzające odłamki kamieni. Po każdym użyciu dokładnie wyczyść rower. Również pot zawiera sole, które mogą uszkodzić lakier!

Transport

Rury z karbonu mają bardzo cienkie ścianki i są podatne na uszkodzenia. Dlatego też rower należy zawsze przewozić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Bagażniki dachowe nie nadają się do transportu rowerów z karbonu, podobnie jak bagażniki z mocowaniem korby. Nieodpowiednie są również bagażniki z zaciskami do ramy. Ramy z karbonu nie są przeznaczone do mocowania w jednym punkcie. Są na to zbyt cienkie. Jeśli zacisk zostanie dokręcony (zbyt) mocno, rama może pęknąć! Również uderzenia podczas jazdy mogą spowodować pęknięcie ramy. Rowery z karbonu najlepiej przewozić w bagażniku (w razie potrzeby zdemonstrować koła). Upewnij się, że rower jest dostatecznie zabezpieczony od góry i od dołu (i nie umieszczaj na rowerze żadnych przedmiotów). Inną opcją jest bagażnik do wnętrza pojazdu (dostępne są specjalne modele), jeśli pozwala na to rozmiar pojazdu.

Trwałość

Ramy z karbonu są konstruowane w taki sposób, aby były jak najlżejsze w celu zapewnienia najlepszych osiągnięć. Ogranicza to trwałość karbonu. Należy wziąć to pod uwagę w zależności od sposobu użytkowania ramy. Przy bardzo intensywnym użytkowaniu z czasem konieczna będzie wymiana ramy.

Serwis Crash Replacement

Jeśli w wyniku upadku lub wypadku ramy, widelce lub komponenty uległy nieodwracalnemu uszkodzeniu, możesz skorzystać z naszego serwisu Crash Replacement. Jeśli wyślesz ramę, widelec lub komponent, otrzymasz nową ramę, widelec lub komponent po znacznie obniżonej cenie. Jeśli istnieją nawet najmniejsze wątpliwości co do bezpieczeństwa ramy, widelca lub komponentu, zdecydowanie zalecamy skorzystanie z tego serwisu.

INTERSENS BIKES & PARTS B.V. – GWARANCJA SENSA

Okres gwarancyjny

Intersens Bikes & Parts B.V. udziela gwarancji na wady fabryczne ramy, stałego widełca przedniego i komponentów oraz komponentów Supra na następujący okres, licząc od daty zakupu. Niniejsza gwarancja jest ważna dla pierwszego właściciela i nie podlega przeniesieniu.

Rama	5 lat
Widelec przedni i wahacz bez amortyzacji	5 lat
Rama z karbonu	3 lata
Lakier	2 lata
Komponenty	2 lata
Komponenty z amortyzacją	2 lata, przy czym po pierwszym roku należy przedstawić dowód przeprowadzenia konserwacji.

Wszystkie komponenty, które nie zostały wyprodukowane przez Intersens Bikes & Parts B.V., są objęte gwarancją danego producenta. Gwarancja ta obejmuje jedynie wymianę w przypadku wystąpienia wady. Jeśli Intersens Bikes & Parts B.V. przystąpi do wymiany wadliwej ramy lub komponentu, rama lub komponent zostaną wymienione na produkt równoważny lub lepszy. Nowa rama lub komponent może różnić się od produktu oryginalnego.

Niniejsza gwarancja jest udzielana tylko wtedy, gdy rower został zakupiony u sprzedawcy autoryzowanego oficjalnie przez Intersens Bikes & Parts B.V.

W przypadku każdego roszczenia gwarancyjnego należy przedstawić dowód zakupu i kartę roweru. W przypadku roszczenia gwarancyjnego zawsze skontaktuj się ze swoim sprzedawcą rowerowym. Skontaktuje się on z firmą Intersens Bikes & Parts B.V.

Intersens Bikes & Parts B.V. nie będzie rozpatrywać roszczeń gwarancyjnych bezpośrednio z użytkownikiem jako osobą prywatną!

Niniejsza gwarancja nie obejmuje poniższych sytuacji:

- Zużycie, nieprawidłowy montaż lub konserwacja albo montaż części nieoryginalnych.
- Skutki uszkodzeń spowodowanych wypadkiem, upadkiem, niewłaściwym użytkowaniem, zniszczeniem, regulacjami nieautoryzowanymi przez Intersens Bikes & Parts B.V., użyciem części nieoryginalnych, nieprawidłową lub niedostateczną konserwacją oraz nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi.

- Wszelkie szkody spowodowane udziałem w zawodach, akrobacjami, skokami, transportem ciężkich ładunków, wykorzystaniem do celów komercyjnych lub działaniami, które według uznania Intersens Bikes & Parts B.V. są równoważne z działaniami wyżej wymienionymi.
- Koszty wynikające z naprawy lub wymiany komponentów i ram.
- Koszty transportu do i z Intersens Bikes & Parts B.V.
- Ewentualne koszty wysyłki i robocizny wynikające z roszczeń gwarancyjnych.

Odpowiedzialność

Uznanie roszczenia gwarancyjnego przez Intersens Bikes & Parts B.V. nie oznacza automatycznie, że Intersens Bikes & Parts B.V. przejmuje odpowiedzialność za ewentualne szkody następne.

Co należy zrobić w przypadku roszczenia gwarancyjnego

- Należy zawsze skontaktować się ze swoim sprzedawcą rowerowym.
- Sprzedawca rowerowy oceni, zawsze w porozumieniu z Intersens Bikes & Parts B.V., czy roszczenie gwarancyjne jest uzasadnione. Ocena sprzedawcy rowerowego nie oznacza automatycznego uznania roszczenia gwarancyjnego przez Intersens Bikes & Parts B.V.
- Sprzedawca rowerowy prześle wadliwe komponenty, ramę lub rower do Intersens Bikes & Parts B.V. w celu oceny roszczenia gwarancyjnego.

Wysyłka towarów przez sprzedawcę rowerowego

- Komponenty należy wysłać opłaconym transportem, czyste i dobrze zapakowane, a wszystkie komponenty nieobjęte gwarancją należy zdemontować.
- W przypadku wadliwej ramy do Intersens Bikes & Parts B.V. należy wysłać kompletny rower w celu oceny. Odstępstwo od tego postanowienia jest możliwe wyłącznie w porozumieniu z Intersens Bikes & Parts B.V. W przypadku odstąpienia od tego postanowienia bez zgody Intersens Bikes & Parts B.V. wszelkie roszczenia gwarancyjne ulegają anulowaniu.
- Należy załączyć kopię oryginalnego dowodu zakupu i dokładny opis wady. Bez dokładnego opisu wady roszczenie gwarancyjne nie może zostać rozpatrzone.
- Otrzymane wadliwe komponenty i ramy nie będą zwracane po uznaniu roszczenia gwarancyjnego.
- Wszystkie odrzucone roszczenia gwarancyjne będą przechowywane przez maksymalnie jeden (1) miesiąc od momentu ich otrzymania przez Intersens Bikes & Parts B.V. Komponenty mogą zostać zwrócone na żądanie sprzedawcy rowerowego.
- Intersens Bikes & Parts B.V. nie zwraca żadnych kosztów wysyłki.

KARTA ROWERU

Producent	Intersens Bikes & Parts B.V.
Model	_____
Nr ramy	_____
Forma ramy	_____
Rozmiar ramy	_____
Rozmiar kół lub opon	_____
Kolor	_____
Szczegóły	_____

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**Użytkowanie zgodne z**

- ☐ kategorią 2 „Sport”
☐ kategorią 1 (ASTM F2043-13) / kategorią 6 (EN 17406:2021-11)

Maksymalnie dopuszczalna masa łączna

Rower SENSA, rowerzysta, bagaż i fotelik
dziecięcy lub masa ciągniona, o ile dozwolone _____ kg

Bagażnik dozwolony ☐ tak ☐ nie

Dopuszczalny ładunek _____ kg

Fotelik dziecięcy dozwolony ☐ tak ☐ nie

Przyczepka dozwolona ☐ tak ☐ nie

Dopuszczalna masa ciągniona _____ kg

Dźwignia hamulcowa – przynależność hamulców

Prawa dźwignia: ☐ hamulec koła przedniego
☐ hamulec koła tylnego

Lewa dźwignia: ☐ hamulec koła przedniego
☐ hamulec koła tylnego

⚠ OSTRZEŻENIE

Przeczytaj przynajmniej rozdziały „Przed pierwszą jazdą”, „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” oraz „Przed każdą jazdą” w tej instrukcji obsługi SENSA.

Pieczęć i podpis sprzedawcy SENSA

(Wskazówka dla sprzedawcy SENSA: należy skopiować kartę roweru oraz protokół odbiorczy i załączyć je do własnej kartoteki klienta; dalsze kopie przesłać w razie potrzeby do producenta roweru. Przekazanie danych personalnych producentowi klient powinien potwierdzić swoim podpisem w protokole odbiorczym).

PROTOKÓŁ ODBIORCZY

Przekazanie opisanego wyżej roweru SENSA klientowi odbyło się po montażu końcowym w stanie gotowym do jazdy oraz po kontroli lub sprawdzeniu działania poniżej przedstawionych punktów (w nawiasach dodatkowo konieczne prace).

- ☐ Oświetlenie ☐ Hamulce przednie i tylne
- ☐ Koła (ruch obrotowy / naprężenie szprych / ciśnienie powietrza)
- ☐ Kierownica / wspornik kierownicy (pozycja / śruby kluczem dynamometrycznym)
- ☐ Pedaly (w razie potrzeby regulacja intensywności wypinania buta)
- ☐ Siodło / sztyca (wysokość siodła i pozycja ustawione pod kątem klienta, kluczem dynamometrycznym)
- ☐ Układ przełączania biegów (zderzaki krańcowe!)
- ☐ Połączenia śrubowe dodatkowych komponentów (kluczem dynamometrycznym)
- ☐ Inne przeprowadzone czynności _____

- ☐ Zrealizowana jazda próbna

Nazwa sprzedawcy
SENSA _____

Ulica _____
Kod pocztowy /
miejscowość _____

Tel./Fax _____

E-mail _____

Data przekazania,
pieczęć, podpis
sprzedawcy SENSA _____

Swoim podpisem klient potwierdza otrzymanie roweru SENSA wraz z wymienionymi poniżej papierami w odpowiednim stanie oraz fakt, że został poinstruowany w obsłudze roweru przez przedstawiciela.

- ☐ Instrukcja obsługi SENSA

Dodatkowe instrukcje

- ☐ Układ hamulcowy ☐ Sztyca, wspornik kierownicy
- ☐ System pedałów ☐ Układ przełączania biegów
- ☐ Dodatkowa instrukcja obsługi „E-Bike/Pedelec”
- ☐ Inne _____

Nazwa klienta _____

Ulica _____
Kod pocztowy/
miejscowość _____

Tel./faks _____

E-mail _____

Miejscowość, data _____

Podpis klienta _____

- ☐ Niniejszym udzielam zgody na zapisanie i przekazanie producentowi SENSA moich wyżej wymienionych danych, aby np. w przypadku wycofania produktu można się było ze mną bezpośrednio skontaktować. Dane te nie zostaną przekazane osobom trzecim ani wykorzystane w żadnym innym celu.

Podpis klienta _____







INTERSENS BIKES & PARTS BV

Bedrijvenpark Twente 170

NL-7602 KE Almelo

www.sensabikes.com