

INSTRUKCJA OBSŁUGI

EN ISO 4210-2

MTB

Trekking / City / Młodzież

Rower wyścigowy

Pedelec

Rower-zabawka



- › Przed pierwszą jazdą przeczytaj strony 4 do 11!
- › Przed każdą jazdą przeprowadź kontrolę sprawności zgodnie z opisem na str. 12 i 13!
- › Przestrzegaj wskazówek w karcie roweru na tylnej okładce!

Rama:

- 1 Rura górna
- 2 Rura dolna
- 3 Rura podsiodłowa
- 4 Rura dolna tylnego widełca
- 5 Rura górna tylnego trójkąta
- 6 Rura sterowa

Amortyzowany widelec:

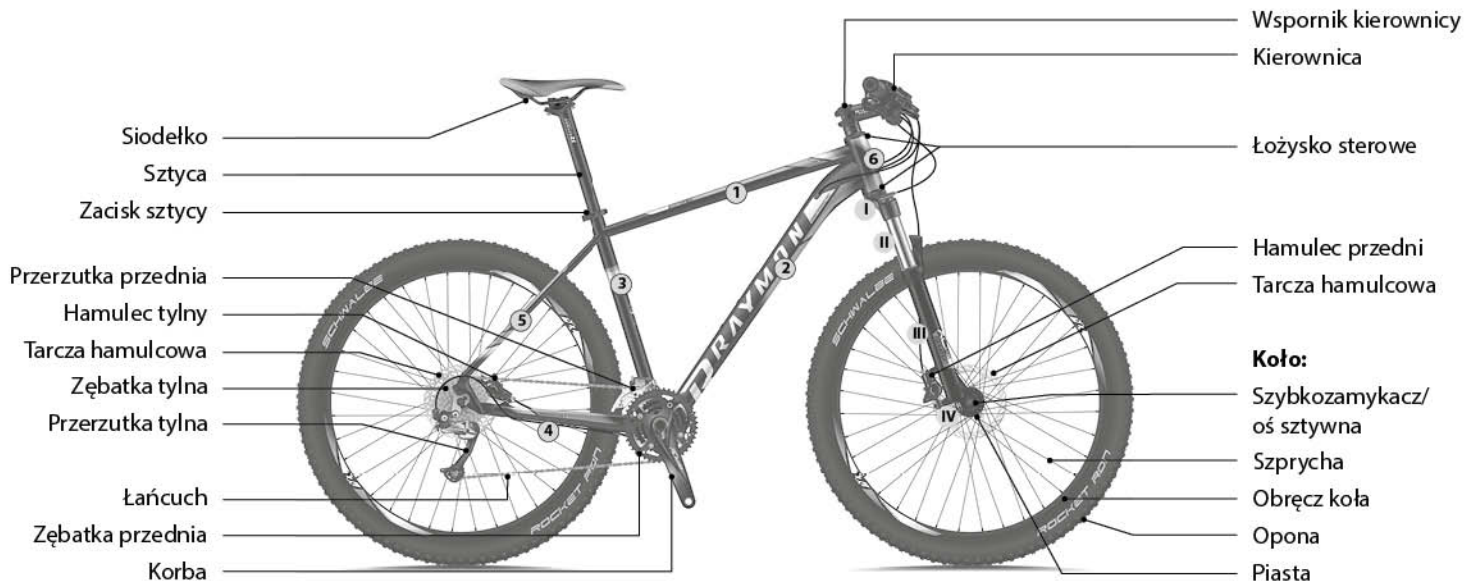
- I Korona widełca
- II Goleń górna
- III Goleń dolna
- IV Hak widełca

PEXCO

NEXT LEVEL eMOBILITY

Kierownica:

- Dźwignia hamulca
- Manetka



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Ilustracje (a-d) ukazują typowe rowery górskie, które odpowiadają mniej więcej kupionemu przez Ciebie rowerowi. Istnieje obecnie bardzo wiele typów rowerów specjalnie zaprojektowanych oraz wyposażonych według danego przeznaczenia.

Zwróć szczególną uwagę na następujące symbole:

Niebezpieczeństwo



Ten symbol wskazuje na możliwe niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia w razie nieprzestrzegania odpowiednich poleceń lub niepodjęcia odpowiednich środków ostrożności.

Uwaga



Ten symbol ostrzega przed nieodpowiednim zachowaniem, którego konsekwencją mogą być szkody materialne oraz szkody dla środowiska.

Wskazówka



Ten symbol wskazuje na informacje o obsłudze produktu lub danym fragmencie instrukcji obsługi, na który należy zwrócić szczególną uwagę.

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

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

Niniejsza instrukcja obsługi 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.

Ta instrukcja obsługi spełnia wymagania normy EN ISO 4210-2.

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



SPIS TREŚCI

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI	1
OGÓLNE WSKAZÓWKI DOT. BEZPIECZEŃSTWA	4
UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	6
PRZED PIERWSZĄ JAZDĄ	10
PRZED KAŻDĄ JAZDĄ	12
PO UPADKU	14
OBSŁUGA SZYBKOSAMYKACZY I OSI SZTYWNYCH	16
Szybkosamykacze	16
W jaki sposób pewnie zamocować komponent przy użyciu szybkosamykacza.....	17
Osie sztywne	18
Osie sztywne przy amortyzowanym widelcu	18
System osi sztywnych RockShox Maxle i Maxle-Lite.....	18
15 lub 20 mm.....	18
Fox E-Thru 15 mm.....	19
SR SUNTOUR Q-LOC2.....	20
Osie sztywne przy tylnym trójkącie	21
DOPASOWANIE ROWERU DO ROWERZYSTY	23
Ustawianie wysokości siedzenia.....	24
Ustawianie wysokości kierownicy.....	26
Wsporniki kierownicy do systemów bezgwintowych, tzw. systemów Aheadset®.....	27
Przestawianie nachylenia kierownicy i dźwigni hamulca.....	28
Regulowanie odległości do dźwigni hamulca.....	30
Ustawianie długości i nachylenia siodelka.....	31
Przesuwanie i ustawianie siodelka w pozycji poziomej.....	32
Zacisk opatentowany z jedną lub dwiema równoległymi śrubami.....	32
Zacisk zaczepowy z dwoma śrubami położonymi jedna za drugą.....	33
KARBON - WAŻNE WSKAZÓWKI	34
UKŁAD HAMULCOWY	36
Ogólne wskazówki dotyczące hamulców	36
Hamulce szczękowe	38
Hamulce V-Brake i hamulce Cantilever.....	38
Zasady działania i zużycie.....	38
Sprawdzenie działania.....	38
Synchronizacja i poprawianie ustawień.....	39
Hamulce tarczowe	40
Zasady działania i zużycie.....	40
Hydrauliczne hamulce tarczowe.....	41
Sprawdzenie działania.....	41
Zużycie i konserwacja.....	41
Mechaniczne hamulce tarczowe.....	42
Sprawdzenie działania.....	42
Zużycie i konserwacja.....	42
UKŁAD PRZEŁĄCZANIA BIEGÓW	43
Przekładnia łańcuchowa	43
Zasady działania i obsługa.....	43
Sprawdzanie i ustawianie.....	45
Ustawianie przerzutki tylnej.....	46
Ustawianie zderzaków krańcowych.....	46
Ustawianie przerzutki przedniej.....	47
ŁAŃCUCH - PIELĘGNACJA I ZUŻYCIE	48
SZTYCA Z OPCJĄ REGULOWANIA WYSOKOŚCI	49
KOŁA I OPONY	50
Opony, dętki, taśma na obręcz, ciśnienie powietrza	50
Zawory	51
Ruch obrotowy obręczy i naprężenie szprych	53
AWARIA OPONY	54
Wymontowanie koła	54
Opony drutowane i zwijane	55
Demontaż opony.....	55
Montaż opony.....	56
Montowanie koła	58

ŁOŻYSKO STEROWE/STERY	59
Sprawdzanie i ustawianie	59
Bezgwintowe łożyska sterowe - Aheadset®	60
AMORTYZACJA	61
Glosariusz	61
AMORTYZOWANE WIDELCE	63
Ustawianie twardości sprężyny	63
Ustawianie tłumienia	64
Lockout	66
Konserwacja	67
AMORTYZACJA TYLNEGO TRÓJKĄTA	68
Specyfika pozycji siedzenia	68
Ustawianie twardości sprężyny	68
Ustawianie tłumienia	69
Lockout	70
Konserwacja	71
WARTO WIEDZIEĆ O ROWERACH	73
Kaski i okulary	73
Ubranie	73
Pedaly i obuwie	73
Akcesoria	75
Zamki	75
Zestaw awaryjny	75
PRZEWÓZ BAGAŻU	76
Przewóz bagażu z nieamortyzowaną ramą	76
PRZEWÓZ DZIECI	77
Foteliki dziecięce	77
Przyczepka dziecięca	77
Systemy doczepiania/dolączania roweru dziecięcego	77
TRANSPORT ROWERU	78
Transport samochodem	78
Przewóz środkami komunikacji publicznej	79

OGÓLNE WSKAZÓWKI PIELĘGNACYJNE I PRZEGLĄDY	80
Konserwacja i przeglądy	80
Mycie i pielęgnacja roweru	81
Przechowywanie i składowanie roweru	86
PLAN SERWISOWANIA I KONSERWACJI	82
ZALECANE MOMENTY DOKRĘCANIA ŚRUBY	84
Zalecane momenty dokręcania śrub dla hamulców tarczowych	85
REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE UDZIAŁU W RUCHU DROGOWYM	87
ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA WADY FIZYCZNE I GWARANCJA	88
Wskazówki na temat zużycia	88
Warunki rozszerzonej gwarancji firmy PEXCO GMBH na rowery, Pedelec i E-MTB marek R RAYMON i HUSQVARNA BICYCLES	89
PRZEGLĄDY OKRESOWE - MIEJSCE NA PIECZĄTKI	92
PROTOKÓŁ ODBIORCZY	97

Wydanie 2.1, sierpień 2020 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

Szanowny kliencie firmy PEXCO!

Kupując ten rower (a), wybrałeś produkt najwyższej klasy. Twój nowy rower został fachowo złożony ze starannie zaprojektowanych i wyprodukowanych części. Twój przedstawiciel PEXCO 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 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 górskiego, przeczytaj przynajmniej rozdział „**Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**” oraz „**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 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 górskiego.

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 (d), które do roweru dołączył przedstawiciel PEXCO.

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 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 należy pamiętać 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 leków lub pod wpływem narkotyków i alkoholu bądź w chwilach zmęczenia. Nigdy nie należy przewozić innych osób na rowerze. Zawsze trzymać obie dłonie na kierownicy.

Przestrzegaj przepisów prawa dotyczących użycia roweru poza drogami publicznymi (g). Przepisy te różnią się w zależności od kraju. Szanuj środowisko naturalne podczas przejażdżki przez lasy i łąki. Poruszaj się na rowerze wyłącznie po oznaczonych i utwardzonych drogach i jezdnich.

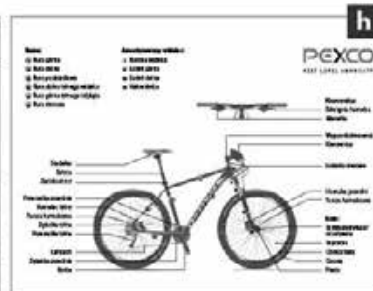
Na początku chcielibyśmy przedstawić części, z jakich składa się Twój rower. W tym celu należy rozłożyć przednią stronę okładki instrukcji obsługi (h). Tutaj znajduje się ilustracja przykładowego roweru wraz z opisem wszystkich niezbędnych elementów konstrukcyjnych. Niech ta strona podczas czytania będzie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



Dla własnego bezpieczeństwa nie warto przeceniać swoich umiejętności. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



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.



UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

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

Pamiętaj, aby Twój przedstawiciel PEXCO poinformował Cię na temat kategorii danego roweru. Sprawdź swoją kartę roweru.

Informacje na temat **maksymalnie dopuszczalnej masy łącznej** znajdziesz w karcie roweru (a). Maksymalna masa może ewentualnie zostać jeszcze bardziej ograniczona przez zalecenia użytkownika producentów komponentów.

Kategoria 5: Rowery crossowe

Generalnie są to rowery z kołami 28"/622 mm i wąskimi oponami. Ich szerokość wynosi 28 do maks. 42 mm.

Rowery crossowe (b) są przewidziane do użytkowania na utwardzonym terenie, tzn. na ulicach i ścieżkach rowerowych lub polnych z nawierzchnią szutrową, tak aby koła nigdy nie traciły kontaktu z podłożem. Ponadto rowery te przeznaczone są do jazdy po dobrze utwardzonych drogach leśnych i polnych z nawierzchnią szutrową oraz stokach offroad o niewielkim nachyleniu, na których opony z powodu niższego bieżnika na krótko tracą przyczepność do nawierzchni.

Nie nadają się do jazdy terenowej (jako rowery górskie), zwłaszcza typu all-mountain, enduro, downhill (DH), freeride, dual slalom, w parkach downhillowych/freeridowych, do wykonywania skoków, dropów oraz użytkowania w parkach rowerowych itp.

Ze względu na swoją konstrukcję i wyposażenie rowery crossowe nie zawsze są 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. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Przepisy dotyczące uczestnictwa w ruchu drogowym”.



Rowery kategorii 5 nie nadają się do jazdy terenowej, skoków (c), ślizgów, jazdy po schodach, wykonywania stoppie, wheelie (d) ani sztuczek itp.!

a

KARTA ROWERU		Opis techniczny zgodnie z przepisami unijnymi	
Model	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg
Waga	XXXXXXXXXX	Waga całkowita (z akumulatorami)	XXXXXXXXXX kg

Ważne! Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt z naszymi sprzedawcami. Nie należy przekraczać dopuszczalnej masy łącznej.



Kategoria 6 do 8: Rowery górskie

Pojęcie „rower górski” w swej pierwotnej formie już niemalże nie istnieje. W celu dopasowania do specyficznego przeznaczenia zaprojektowano mnóstwo rodzajów tego roweru. Korzystaj ze swojego roweru wyłącznie w zakresie przewidzianego użytkowania. Przestrzegaj na drogach publicznych przepisów ruchu drogowego.

Ze względu na swoją konstrukcję i wyposażenie rowery górskie nie zawsze są przeznaczone do jazdy po drogach publicznych. Przed użyciem na drogach publicznych należy wyposażyć je odpowiednio w przepisyse urzędzenia. Przestrzegaj na drogach publicznych przepisów ruchu drogowego. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Przepisy dotyczące uczestnictwa w ruchu drogowym”.

Pamiętaj, aby Twój przedstawiciel PEXCO poinformował cię na temat kategorii danego roweru. Sprawdź swoją kartę roweru.

Kategoria 6: Rowery typu crosscountry, maratonowe i turystyczne rowery górskie

Z reguły są to rowery górskie typu hardtail i rowery w pełni amortyzowane z krótką drogą amortyzującą (100–120 mm).

Rowery typu crosscountry (e), maratonowe i turystyczne rowery górskie są przystosowane do użytkowania w terenie, jednak nie do jazdy na trudnych kamienistych powierzchniach, trików, jazdy po schodach itp., treningu i zawodów kategorii enduro, freeride, dirt, downhill.



Można na nich jeździć po podłożach rowerów z kategorii 5 i są ponadto przystosowane do nierównych i nieutwardzonych terenów (f). Także sporadyczne skoki do wysokości 0,5 m znajdują się w zakresie użytkowania tych rowerów.

Jednak w szczególności skoki mogą u niedoświadczonych rowerzystów pociągać za sobą nieczyste lądowania, poprzez które dochodzi do znaczącego podwyższenia oddziałujących sił oraz do możliwych uszkodzeń lub obrażeń. Zalecamy uczestnictwo w kursie techniki jazdy. W razie potrzeby poddawaj swój rower częściej kontroli przez przedstawiciela PEXCO, niż jest to zalecane w planie konserwacji.



Rowery kategorii 6 nie nadają się jazdy po kamienistym terenie, wysokich i dalekich skoków, ślizgów, jazdy po schodach, wykonywania stoppie, wheelie lub sztuczek itd.!

Kategoria 7: Rowery górskie enduro i all mountain

Z reguły są to rowery w pełni amortyzowane ze średnią drogą amortyzującą (130–160 mm).

Rowery enduro (g) i all mountain (h) są przeznaczone do użytkowania w terenie (transalp itp.). Można na nich jeździć po nawierzchniach rowerów z kategorii 5 i 6.

Ponadto rowery tej kategorii nadają się do jazdy po bardzo nierównym i częściowo trudnym kamienistym terenie z silniejszym nachyleniem oraz przy wyższych prędkościach. Regularne skoki do wysokości 1 m wykonywane przez doświadczonych rowerzystów nie sprawiają rowerom tym trudności (a).

Rowery tej kategorii nie nadają się do regularnego i stałego użytkowania w parkach rowerowych. Nie nadają się także do trików, wysokich skoków itp., treningów i zawodów kategorii freeride, dirt, downhill.



Rowery kategorii 7 ze względu na silniejsze obciążenia poddawać należy po każdej jeździe kontrolom pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Co najmniej dwie inspekcje roczne u przedstawiciela PEXCO są obowiązkowe.

Kategoria 8: Rowery typu dirt i freeride

Z reguły rowery ze specjalnie wzmocnioną ramą hardtail i widelcami dirt są typowe dla rowerów typu dirt. W pełni amortyzowane rowery z bardzo długą drogą amortyzacji są typowe dla rowerów typu freeride.


Rowery dirt (b) posiadają ze względu na swoje przeznaczenie często tylko jeden hamulec. Jeśli chcesz użytkować rower dirt w zakresie wykraczającym poza jego typowe przeznaczenie, musisz go odpowiednio wyposażyć.


Rowery dirt to rowery o specjalnie wzmocnionej ramie hardtail i widelcami dirt. Są przeznaczone do bardziej ambitnego użytkowania na zabezpieczonym terenie. Istnieją różne rodzaje rowerów wyposażone pod kątem jazdy wyczynowej i pokazowej, skoków i jazdy freestyle na specjalnych drogach testowych z przeszkodami lub pod kątem zawodów. Rowery tej kategorii są przeznaczone do bardzo ambitnego, trudnego kamienistego oraz ekstremalnie stromego terenu, który pokonać są w stanie jedynie doświadczeni technicznie i dobrze wytrenowani rowerzyści. Typowe dla kategorii tej są większe skoki przy bardzo wysokich prędkościach oraz intensywne użytkowanie w parkach rowerowych jak i jazda downhill.


W rowerach tych konieczne należy mieć na względzie intensywną kontrolę roweru po każdej jeździe pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Wcześniejsze uszkodzenia mogą spowodować awarię już w przypadku o wiele słabszych kolejnych obciążeń. Ponadto należy koniecznie pamiętać o regularnej wymianie ważnych dla bezpieczeństwa komponentów. Zaleca się koniecznie noszenie specjalnych ochraniaczy.


Rowery freeride (c) to w pełni amortyzowane rowery z bardzo długimi drogami amortyzującymi. Przystosowane są do jazdy ze skokami i dropami po najtrudniejszym terenie oraz w parkach rowerowych (d).





 Rowery kategorii 8 ze względu na silniejsze obciążenia poddawać należy po każdej jeździe kontrolom pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Co najmniej trzy inspekcje roczne u przedstawiciela PEXCO są obowiązkowe.


 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 (e).

 Wykorzystuj swój rower wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym razie zachodzi niebezpieczeństwo przeciążenia i uszkodzenia roweru (f+g). Niebezpieczeństwo upadku!

 Twój rower zaprojektowany jest pod kątem maksymalnej masy łącznej. Liczy się przy tym wspólna masa rowerzysty, bagażu oraz roweru. Informacje na temat łącznej masy znajdują się w karcie roweru w tej instrukcji. Ponadto używać je można u przedstawiciela PEXCO.

 Rowery górskie (crossowe, typu crosscountry, maratono-we, turystyczne, typu enduro, all mountain, dirt oraz freeride) ze względu na swoją konstrukcję i wyposażenie nie zawsze są przeznaczone do jazdy po drogach publicznych. Przed użyciem na drogach publicznych należy wyposażyć je odpowiednio w przepisowe urządzenia (h). Przestrzegaj na drogach publicznych przepisów ruchu drogowego.

 Regularna konserwacja Twojego roweru jest nieodzowna dla jego sprawności i ważna dla Twojego bezpieczeństwa. Tylko Ty jako właściciel wiesz, jak często używasz swojego roweru, 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 Twojego przedstawiciela PEXCO.

 Więcej informacji na temat użytkowania zgodnego z przeznaczeniem Twojego roweru oraz maksymalnej dopuszczalnej masy łącznej (rowerzysta, rower oraz bagaż) znajdziesz w karcie roweru oraz w rozdziale „Przed pierwszą jazdą”.



PRZED PIERWSZĄ JAZDĄ

1. Wymienione dotychczas kategorie rowerów zaprojektowane są pod kątem maksymalnej masy łącznej. Liczy się przy tym wspólna masa rowerzysty, bagażu oraz roweru. Informacje na temat łącznej masy znajdują się w karcie roweru w tej instrukcji. Ponadto uzyskać je można u przedstawiciela PEXCO.
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. W kwestii przepisów i rozporządzeń obowiązujących w Twoim kraju lub w kraju, w którym zamierzasz skorzystać z roweru, zasięgnij rady przedstawiciela PEXCO. Zanim użyjesz roweru w ruchu drogowym zleć jego odpowiednie wyposażenie.
3. Czy znasz działanie układu hamulcowego (a)? Należy przeczytać w karcie roweru i sprawdzić, czy można obsługiwać hamulec przedniego koła za pomocą tej samej dźwigni (b) (prawej lub lewej), jak dotychczas. Jeśli nie, jeszcze przed pierwszą jazdą należy zlecić Twojemu przedstawicielowi PEXCO przełożenie dźwigni hamulców.



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 Twojego przedstawiciela PEXCO, aby wytłumaczył Ci działanie układu przełączania biegów i przeciwicz przełączanie biegów 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 (e). Sprawdź, czy, siedząc na siodełku, możesz jeszcze dotknąć podłoża czubkami palców. Twój przedstawiciel PEXCO służy pomocą, jeśli pozycja siedzenia wymaga zmiany.

Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „**Dopasowanie roweru 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. Poproś swojego przedstawiciela PEXCO o wyjaśnienie sposobu działania tych pedałów.

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

7. Jeśli kupiłeś rower z amortyzatorem, powinieneś zlecić swojemu przedstawicielowi PEXCO prawidłowe ustawienie zawieszenia. Nieprawidłowe ustawienia elementów sprężynowych mogą doprowadzić do ich wadliwego działania lub uszkodzeń elementu sprężynowego. Zawsze w takiej sytuacji pogarszają się właściwości jezdne i nie można zagwarantować maksymalnego bezpieczeństwa oraz przyjemności jazdy.

Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „Amortyzowane widelce” (g) i „Amortyzacja tylnego trójkąta” (h), w razie potrzeby do instrukcji zostały dołączone także wskazówki na temat rowerów amortyzowanych i amortyzowanych widelców.



Wykorzystuj rower wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym razie zachodzi niebezpieczeństwo jego przecięcia i uszkodzenia. Niebezpieczeństwo upadku!



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



W przypadku braku doświadczenia lub zbyt silnego naprężenia pedałów zatraskowych nie można ewentualnie uwolnić buta z pedału. Niebezpieczeństwo upadku!



Z uwagi na swoje specjalne przeznaczenie niektóre rowery typu dirt-bike posiadają tylko jeden hamulec. Tymi rowerami można jeździć tylko po zamkniętym terenie.



Przed podłączeniem przyczepki do roweru lub montażem fotelika należy przeczytać kartę roweru i skontaktować się z przedstawicielem PEXCO.



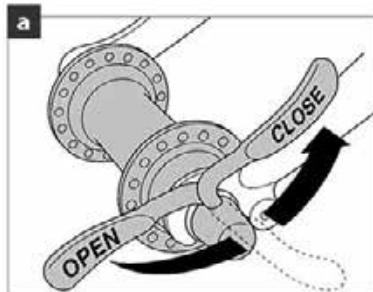
Zalecamy zawrzeć prywatne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Upewnij się, że Twoje ubezpieczenie pokrywa tego typu szkody. Zwróć się w tej kwestii do Twojej agencji ubezpieczeniowej.



PRZED KAŻDĄ JAZDĄ

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

1. Czy szybkozamykacze (a), osie sztywne lub połączenia śrubowe przedniego i tylnego koła, sztycy i innych komponentów są prawidłowo zamknięte? Więcej informacji na ten temat znajdziesz 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. Obserwuj przy tym szczelinę między okładziną hamulcową a obręczą koła lub w przypadku rowerów z hamulcami tarczowymi - pomiędzy ramą a obręczą koła lub oponą.



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 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 dźwignia nie powinna stykać się z kierownicą. W przypadku hamulców hydraulicznych z przewodów nie może wyciekać olej! 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 poddać należy kontroli u przedstawiciela PEXCO. Po zaciągnięciu dźwignia 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 dołączonych instrukcjach.

5. Spuść rower na ziemię z niewielkiej wysokości. 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 Twój rower zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania (e). Jazda bez świateł i odbłyśników 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. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Przepisy dotyczące uczestnictwa w ruchu drogowym”.
7. W przypadku roweru z amortyzacją należy przeprowadzić następujący test: Oprzyj się o rower i sprawdź, czy amortyzatory uginają się i wracają w zwykły sposób (f). Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „Amortyzowane widełce” i „Amortyzacja tylnego trójkąta” oraz w dołączonych instrukcjach.
8. Przed wyruszeniem w drogę upewnij się, że ew. domontowana stopka do roweru jest całkowicie złożona. Niebezpieczeństwo upadku!
9. Należy pamiętać o zabraniu ze sobą solidnego zapięcia szklowego, składanego (g) lub zamka łańcuchowego. Skuteczną ochronę przed kradzieżą zapewnia wyłącznie przymocowanie roweru do zamontowanego na stałe przedmiotu.



Jeśli mocowania nie są prawidłowo zamknięte, od roweru mogą odłączyć się części. Konsekwencją byłyby ciężkie wypadki!



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 z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Na skutek wpływów podłoża i sił, które oddziałują na rower, 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. Rower należy regularnie serwisować u przedstawiciela PEXCO, aby w razie potrzeby umożliwić wymianę tych części.



Należy pamiętać, że droga hamowania się wydłuża, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę z rogami (h). Nie we wszystkich pozycjach dźwignie hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.

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 (b). Sprawdź, czy wspornik kierownicy nadal jest pewnie umocowany w widelcu przekręcając kierownicę względem przedniego koła (c). Oprzyj się krótko o dźwignie hamulców i sprawdź bezpieczne osadzenie kierownicy we wsporniku kierownicy. W razie potrzeby wyprostuj dane elementy i ostrożnie dokręć śruby w celu bezpiecznego zaciśnięcia części.

Maksymalne momenty dokręcania znaleźć można w formie nadrukowanej na elementach konstrukcyjnych lub w dołączonych instrukcjach. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „**Dopasowanie roweru do rowerzysty**”, „**Łożysko sterowe/stery**” oraz w dołączonych instrukcjach.

3. Sprawdź, czy łańcuch nadal umieszczony jest na i zębatkach przednich i tylnych. Jeśli rower przewrócił się na stronę, na której znajdują się przerzutki, należy sprawdzić funkcjonowanie przerzutek. Poproś pomocnika o podniesienie roweru za siodełko i przełącz ostrożnie wszystkie biegi. W szczególności przy przeczuciu w kierunku mniejszych biegów, gdy łańcuch wskakuje na większe zębatki, należy zwracać uwagę na odstęp przerzutki tylnej od szprych (d+e).

Wygięta przerzutka tylna lub wygięty hak widelca/hak przerzutki może być przyczyną dostania się przerzutki tylnej do szprych lub przeskoczenia łańcucha. Przerzutka tylna, koło tylne oraz rama mogą w ten sposób ulec zniszczeniu. Sprawdź działanie przerzutki przedniej, ponieważ przesunięta przerzutka przednia może spowodować spadek łańcucha i tym samym utratę napędu w rowerze. 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. W razie potrzeby otwórz zacisk, wyprostuj siodełko, a następnie zamknij zacisk. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziałach „Dopasowanie roweru do rowerzysty”, „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych” oraz w dołączonych instrukcjach producentów komponentów.
5. Podnieść rower 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 w celu znalezienia ewentualnie powstałych zagięć, przebarwień lub pęknięć (g).

Jeśli Twój rower 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 lepiej wrócić samochodem niż podejmować ryzyko.



Po przybyciu do domu rower należy jeszcze raz dokładnie sprawdzić. Uszkodzone części należy naprawić. Zasięgnij rady u Twojego przedstawiciela PEXCO. Dalsze informacje na temat części karbonowych można znaleźć w rozdziale „Karbon - ważne wskazówki”.



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 u Twojego przedstawiciela PEXCO.



Jeśli Twój rower zawiera elementy z karbonu (h), to po upadku lub podobnym incydencie Twój rower koniecznie należy dostarczyć do przedstawiciela PEXCO. Karbon jest niezwykle wytrzymałym materiałem, który pozwala na duże obciążenia przy jednocześnie niewielkiej masie komponentów. Karbon odznacza się jednak właściwością, w ramach której ewentualne nadwężenia uszkodzić mogą zespolenia włókien wewnątrz - bez widocznych odkształceń na danym elemencie, podobnie jak w przypadku stali lub aluminium. Uszkodzony element może nagle zawieść. Niebezpieczeństwo upadku!

OBŚLUGA SZYBKOSAMYKACZY I OSI SZTYWNYCH

Szybkozamykacze

Aby umożliwić szybką regulację oraz montaż i demontaż, większość rowerów górskich 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, przećwicz 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 po przeciwnej stronie piasty: przy jej użyciu na drążku gwintowanym (osi szybkozamykacza) ustawiane jest napięcie wstępne (b).



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 osi 5 mm pomocne może być przełożenie obu dźwigni na stronę napędu (c). Pozwala to uniknąć styczności z tarczą i ryzyka oparzenia palców. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Nigdy nie jeźdź rowerem, którego mocowania kół nie zostały sprawdzone przed wyruszeniem w drogę. Niebezpieczeństwo upadku!



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



W miejscu postoju należy przypiąć koła przymocowane szybkozamykaczami wraz z ramą do zamontowanego na stałe przedmiotu.



W jaki sposób pewnie zamocować komponent przy użyciu szybkozamykacza

Otwórz szybkozamykacz. Teraz widoczny powinien być napis „open” (otwarty) (d).

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 do rowerzysty”.

Przesunąć dźwignię w kierunku pozycji zamknięcia, tak aby na zewnątrz widoczny był napis „close”. Od rozpoczęcia ruchu zamykającego do połowy drogi dźwignia powinna się bardzo lekko poruszać (e). 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 (f) lub rury tylnego trójkąta, jednakże nie do tarczy hamulcowej czy do szprychy.

W położeniu krańcowym dźwignia musi być ustawiona prostopadłe 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. Powinna być jednak łatwo dostępna w celu umożliwienia szybkiego użycia.

Sprawdź pozycję, naciskając koniec zamkniętej dźwigni i próbując ją przekręcić (g). 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 (h). Dobrze zamocowane koło pozostaje w ramie w mocowaniach osi ramy lub widelca i nie klekocze.

Aby sprawdzić szybkozamykacz siodełka, należy spróbować przekręcić siodełko względem ramy.



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



Szybkozamykacze można wymienić na zabezpieczenie przed kradzieżą. Do tego celu potrzebny jest specjalnie zakodowany klucz lub klucz imbusowy. W przypadku pytań, złoź się do swojego przedstawiciela PEXCO.



Osie sztywne

Osie sztywne (a) są używane, gdy rower ulega wysokiemu obciążeniu, czyli np. podczas sportowego użytkowania typu crosscountry, maraton, all mountain itp. Nadają one amortyzowanym widelcom i tylnym trójkątom odpowiednią sztywność.

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

Obecnie na rynku istnieje wiele różnych systemów osi sztywnych. Niektóre z nich są mocowane szybkozamykaczami. Inne systemy wymagają do montażu lub demontażu ewentualnie użycia specjalistycznych narzędzi.

W przypadku wszystkich systemów należy podczas montażu zapewnić czyste osie sztywne, mocowania kół w widelcu i piasty. W razie potrzeby przeczyszczyć 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 z przedstawicielem PEXCO.

Osie sztywne przy amortyzowanym widelcu

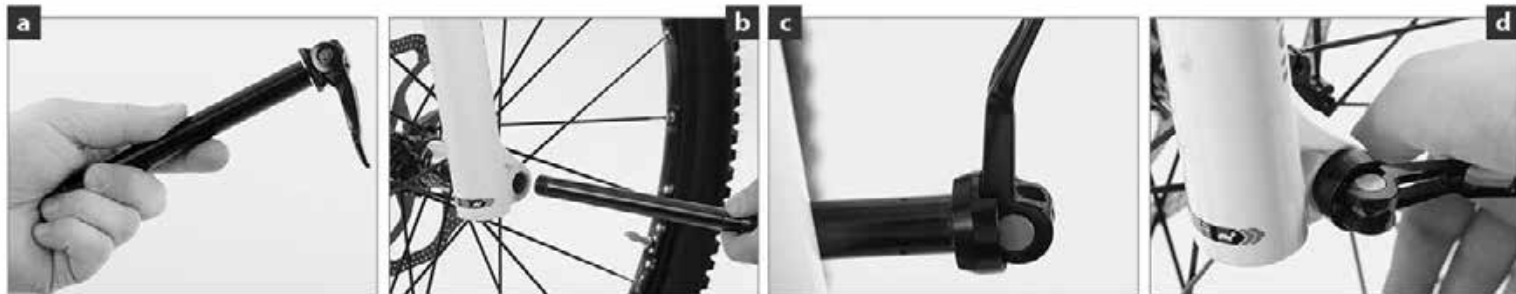
System osi sztywnych RockShox Maxle i Maxle-Lite 15 lub 20 mm

Montowanie koła

W systemie osi sztywnych Maxle z dźwignią zaciskową osadź przednie koło w widelcu, jednocześnie wkładając tarczę hamulcową w zacisk hamulca. Ustawić koło przednie w odpowiedniej pozycji między mocowaniami i wsunąć od prawej oś z otwartą dźwignią szybkozamykacza Maxle w zamocowanie i piastę (b).

Pamiętaj, aby dźwignia szybkozamykacza otwarta była całkowicie (c) i znajdowała się we wnętrzu osi. Gdy gwint osi chwyci gwint lewej goleni widelca, obrócić oś w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. W przypadku pierwszych obrotów oś sztywna musi obracać się lekko.

Teraz kręć dźwignią z siłą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tak aby oś była mocno dokręcona. Uważaj, aby podczas dokręcania dźwignia szybkozamykacza nie wyslizgnęła się z wnętrza osi. Na koniec zamknij szybkozamykacz Maxle tak, jak zwyczajny szybkozamykacz (d). Dźwignia szybkozamykacza nie może odstawać do przodu lub na zewnątrz i nie powinna przylegać do goleni dolnej.



Wymontowanie koła

W przypadku systemu osi sztywnych Maxle do końca otwórz samozamykacz. Pamiętaj, aby otwarta dźwignia szybkozamykacza znajdowała się we wnętrzu osi. Wykręć oś sztywną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Uważaj, aby otwarta dźwignia szybkozamykacza przy odkręcaniu nie wyslizgnęła się z wnęki osi.

Gdy gwint osi sztywnej zostanie do końca wykręcony z gwintu goleni dolnych, możesz wyjąć oś sztywną.



Dalsze informacje można znaleźć na
www.rockshox.com

Fox E-Thru 15 mm (e)**Montowanie koła**

Osadź przednie koło w widelcu, jednocześnie wkładając tarczę hamulcową w zacisk hamulca. Ustaw przednie koło w odpowiedniej pozycji między mocowaniami i wsuń od lewej oś z otwartą dźwignią samozamykacza E-Thru przez zamocowanie i piastę (f).

Gdy gwint osi chwyci gwint prawej goleni widelca, zakręć oś w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (g). W przypadku pierwszych obrotów oś sztywna musi obracać się lekko. Zakręć oś lekko a potem o ok. jedną trzecią obrotu z powrotem.

Zamknij szybkozamykacz E-Thru 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 gołeń widelca (h), jednak w żadnym wypadku nie za sprychę lub za tarczę hamulcową. Po zamknięciu dźwignia szybkozamykacza musi być tak domknięta, aby nie można jej było przekręcić. Dźwignia szybkozamykacza nie powinna odstawać do przodu lub na zewnątrz. Najlepiej zamykać ją przed golenią dolną prawie że pionowo do góry.

Wymontowanie koła

W przypadku systemu osi sztywnych Fox E-Thru 15 mm do końca otwórz samozamykacz. Wykręć oś sztywną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Gdy gwint osi sztywnej zostanie do końca wykręcony z gwintu goleni dolnych, możesz wyjąć oś sztywną.



Dalsze informacje można znaleźć na www.ridefox.com

SR SUNTOUR Q-LOC2 (a)

Montowanie koła

W systemie SR SUNTOUR Q-LOC 15 mm osadzić koło w widelcu i ew. równocześnie włożyć tarczę hamulcową w zacisk hamulca. Ustaw koło przednie między mocowaniami kół.

Otwórz do końca samozamykacz osi sztywnej SR SUNTOUR. Obracaj część współpracującą osi na osi sztywnej w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, dopóki nie otworzy się mechanizm zatraskowy.

Wsuń teraz oś z otwartą dźwignią szybkozamykacza i poluźnionym mechanizmem zatraskowym z lewej (b) strony przez mocowanie koła i piastę, tak aby zaskoczyła ona ze słyszalnym kliknięciem.

Następnie przekręć silnie szybkozamykacz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż oś będzie mocno dokręcona. Zamknij dźwignię szybkozamykacza tak, jak zwyczajny szybkozamykacz (c). Samozamykacz nie może odstawać do przodu lub na zewnątrz (d).



Wymontowanie koła

W przypadku systemu SR SUNTOUR Q-LOC 15 mm otwórz samozamykacz do końca. Następnie wciśnij lekko szczęść współpracującą osi do środka i kręć nią w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż otworzy się mechanizm zatraskowy. Gdy gwint osi sztywnej zostanie do końca wykręcony z gwintu goleni dolnych, możesz wyjąć oś sztywną.



Dalsze informacje można znaleźć na www.srsuntour-cycling.com



Nieprawidłowo zamontowane koła mogą być przyczyną poważnych upadków i wypadków!



Po zamontowaniu koła wypróbuj hamulce na postoju. Nacisk hamulców musi nastąpić zanim dźwignia hamulca dotknie kierownicy. W przypadku hamulców hydraulicznych trzeba je ew. kilka razy nacisnąć, aby powstał solidny nacisk. Ugnij kilkakrotnie amortyzowany widelec.



Do mocowania osi nigdy nie należy używać innych narzędzi niż te, które są zalecane przez producenta. Należy zawsze używać klucza dynamometrycznego. Nie należy przekraczać maksymalnego momentu dokręcania podanego przez producenta! Zbyt mocno dokręcona oś może się uszkodzić lub spowodować uszkodzenie osi lub goleni widelca.

Osie sztywne przy tylnym trójkącie

Niektóre rowery górskie są wyposażone w skręcany system osi sztywnych (e).

System ten 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.

Montowanie koła

Włóż tylne koło w tylny trójkąt i przeciągnij równocześnie tarczę hamulcową w zacisk hamulca, a łańcuch przez ostatni zębnik zębatki tylnej.

Dopilnuj, aby przy tylnym kole łańcuch przebiegał przez wieniec zębaty i obydwie rolki przerzutki tylnej.

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

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

W razie potrzeby zamknij szybkozamykacz tak, jak zwyczajny szybkozamykacz (h).

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, 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 równoległe do sztycy.



Być może będzie trzeba na nowo ustawić nakrętkę, aby zmienić pozycję.

W przypadku dźwigni sztywnych lub osi sztywnych z miejscem na narzędzie należy dokręcić oś. W razie potrzeby przestrzegaj podanych informacji o momentach dokręcania.

Wymontowanie koła

W przypadku sztywnego systemu osi sztywnych do końca otwórz samozamykacz (a). W przypadku dźwigni poluzuj oś.

Wszystkie rodzaje osi sztywnych wykręcaj w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (b). Gdy gwint osi sztywnej zostanie do końca wykręcony z gwintu nakrętki, możesz wyjąć oś sztywną (c).

Trzymaj przy tym ramę (d) i koło, aby nic nie spadło lub się przewróciło.



Do mocowania osi nigdy nie należy używać innych narzędzi niż te, które są zalecane przez producenta. Należy zawsze używać klucza dynamometrycznego. Małymi krokami (pół niutonometra) należy zbliżyć się od dołu do zalecanego maksymalnego momentu dokręcania i sprawdzać w międzyczasie, czy komponent jest dobrze zamocowany. Nie należy przekraczać maksymalnego momentu dokręcania podanego przez producenta! Zbyt mocno dokręcona oś może się uszkodzić lub spowodować uszkodzenie ramy.



Producenci systemów osi sztywnych zazwyczaj dołączają do swoich urządzeń szczegółowe instrukcje. Należy się z nimi zapoznać przed przystąpieniem do demontażu koła lub prac konserwacyjnych.



**Dalsze informacje można znaleźć np. na www.shimano.com – Shimano E-Thru
www.syntace.de – X-12
www.dtswiss.com – RWS-System**



DOPASOWANIE ROWERU 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). Różne elementy w Twoim rowerze są jednak skonstruowane w taki sposób, że można je w pewnej mierze dopasowywać do proporcji ciała rowerzysty (g). Zaliczają się do nich szytyca, wspornik kierownicy oraz dźwignie hamulców.

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 z Twoim przedstawicielem PEXCO. Może on zrealizować Twoje preferencje w ramach przekazania Twojego roweru do warsztatu, np. podczas pierwszego przeglądu.

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



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 można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów.



W przypadku odczuwania podczas siedzenia dolegliwości, np. braku czucia, przyczyną może być siodełko. Twój przedstawiciel PEXCO dysponuje wyborem wielu różnych siodełek, służąc radą w podjęciu decyzji (h).



Ustawianie wysokości siedzenia

Wysokość siodełka uzależniona jest od sposobu pedalowania. Przy naciskaniu na pedały kąt 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.

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

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

Aby ustawić wysokość siodełka, zwolnić szybkozamykacz (b) (patrz rozdział „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”) lub śrubę zaciskową sztycy u góry rury podsiodłkowej.

Do wykonania tej ostatniej 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 (c) (koniec, minimum, maksimum, stop, granica itp.) 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 siodełko na wprost, znajdując osł przechodzącą przez nosek siodełka do osłony mechanizmu suportu lub wzdłuż górnej rury (d).

Zacisnąć mocno sztycę. W tym celu zamknąć szybkozamykacz w sposób opisany w rozdziale „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych” lub przykręcać śrubę zaciskową sztycy w krokach co pół obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. 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. 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 (e). 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.

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



Nie należy nigdy jeździć rowerem, gdy sztyca jest wyciągnięta ponad oznaczenie koniec, minimum, maksimum, granica lub stop! 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.



W niektórych w pełni amortyzowanych rowerach górskich w najniższym położeniu siodełka sztyca może wystawać od dołu z rury podsiodłowej tylko w ograniczonym stopniu, gdyż w przeciwnym razie przy ugięciu wahacz tylnego koła uderzy o sztycę.



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).



Małymi krokami (pół niutonometra) 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!



Jeśli sztyca w rurze podsiodłowej rusza się lub nie ślizga się swobodnie, należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO. W żadnym wypadku nie używać siły!



Przy stromych zjazdach zasadne może być niższe ustawienie siodełka (h). Polepsza ono kontrolę nad rowerem.



W sztycach z opcją regulowania wysokości jak np. w przypadku tych z RockShox i Kind Shock regulowanie wysokości następuje przez naciśnięcie przycisku przy kierownicy. Dalsze informacje można znaleźć w rozdziale „Sztyca z opcją regulowania wysokości”. Zapoznaj się ponadto z instrukcją obsługi producenta.

Ustawianie wysokości kierownicy

Wysokość kierownicy wobec siodełka oraz odstęp między siodełkiem 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.

Istnieją trzy różne systemy wspornika kierownicy, które umożliwiają regulację wysokości kierownicy (wspornik konwencjonalny, regulowany i Ahead®). Obsługa każdego z tych systemów wymaga specjalistycznej wiedzy, której nie mogą w pełni przekazać poniższe opisy.

W przypadku rowerów górskich używa się prawie wyłącznie systemu Ahead® - bezgwintowego systemu wspornika kierownicy. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Wsporniki kierownicy należą do części nośnych roweru. Ich modyfikacja może zagrażać bezpieczeństwu rowerzysty. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO!



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 przedstawiciel PEXCO chętnie doradzi Ci w tej kwestii.



Połączenia śrubowe wspornika i kierownicy muszą być dokręcone zalecanymi momentami dokręcania śruby (b). W przeciwnym razie kierownica lub wspornik kierownicy mogą się odłączyć lub złamać. Należy używać klucza dynamometrycznego (c) i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”; na częściach (d) i/lub w instrukcjach 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, przesuując pierścienie dystansowe (spacer) 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. 3 obroty (e). Ściągnij wspornik oraz pierścienie (spacer) 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 (spacer) (f) 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 kierownicę 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” 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 (pół niutonometra) 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!





Prace te wymagają sporych umiejętności technicznych oraz (specjalistycznych) narzędzi. Najlepiej zlecić je Twojemu przedstawicielowi PEXCO. 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 Twojego przedstawiciela PEXCO.



W razie usunięcia pierścieni (spacer) należy skrócić rurę widelca. Krok ten jest nieodwracalny. Jest to zadanie dla przedstawiciela PEXCO, które wykonać należy dopiero po znalezieniu odpowiedniej indywidualnej pozycji.



Jeśli chcesz, aby kierownica była wyżej, to być może zaradzi temu kierownica gięta, nazywana Riserbar. Zasięgnij rady u Twojego przedstawiciela PEXCO.

Przestawianie nachylenia kierownicy i dźwigni hamulca

Końce kierownicy w rowerach górskich i crossowych są najczęściej nieco zaigięte. Kierownicę należy ustawić tak, aby nadgarstki były odprężone i nie były zbyt mocno przekręcone na zewnątrz.

W tym celu odkręcić śrubę(y) sześciokątą na spodniej lub przedniej stronie wspornika kierownicy. Przekręcić kierownicę do wybranej pozycji. Zwrócić uwagę, aby kierownica była zaciśnięta we wsporniku dokładnie na środku (a). Dokręć śrubę/śruby ponownie na krzyż za pomocą klucza dynamometrycznego tak, aby kierownica była lekko umocowana (b). Sprawdź, czy szczeliny u góry i u dołu są równie szerokie i równoległe do siebie (c). Dokręć śrubę/śruby równomiernie na krzyż kluczem dynamometrycznym z uwzględnieniem zalecanego momentu dokręcania.

Spróbuj przekręcić kierownicę względem wspornika (d) i w razie potrzeby dokręć jeszcze raz śrubę. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów.



Po ustawieniu kierownicy należy wyregulować dźwignie hamulca i manetki przekładni.

W tym celu odkręcić śruby z gniazdem sześciokątnym przy uchwytach. Przekręcić uchwyt na kierownicy. Usiąść na siodełku i położyć palce na dźwigni hamulca. Sprawdź, czy dłoń tworzy z przedramieniem prostą linię (e). Dokręć uchwyty kluczem dynamometrycznym (f) i upewnij się, że nie można ich przekręcić (d)!

Rogi kierownicy, tzw. bar ends stwarzają dodatkowe możliwości kierowania rowerem. Z reguły należy je tak ustawić, by podczas jazdy na stojąco dłonie mogły na nich wygodnie spoczywać. Rogi są wtedy ustawione równoległe do podłoża lub skierowane lekko do góry (do ok. 25°).

Odkręcić śruby znajdujące się najczęściej na spodniej stronie rogów o jeden do dwóch obrotów. Ustawić rogi odpowiednio do potrzeb i pamiętać o tym, aby obie strony znajdowały się pod tym samym kątem. Dokręcić śruby ponownie zalecanym momentem dokręcania (g). Sprawdzić mocne osadzenie, próbując przekręcić rogi.



Należy pamiętać, aby połączenia śrubowe wspornika, kierownicy, rogów i hamulców były dokręcone zalecanym momentem. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów.



Jeśli chcesz zamontować rogi kierownicy na kierownicę, to przed montażem upewnij się, że dana kierownica się do takiej modyfikacji nadaje. Dla niektórych kierownic wymagane jest użycie specjalnych tulei wzmacniających (korki kierownicy). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Nie należy ustawiać rogów kierownicy pionowo lub do tyłu, gdyż w razie upadku mogłyby one spowodować obrażenia.



Należy pamiętać, że droga hamowania ulega wydłużeniu, jeśli rower jest wyposażony w kierownicę z rogami (h). Nie we wszystkich pozycjach dźwignie hamulca znajdują się w korzystnej odległości od dłoni.



Regulowanie odległości do dźwigni hamulca

W przypadku większości dźwigni można regulować odległość dźwigni od uchwytów kierownicy (a). Dzięki temu w szczególności rowerzyści o małych dłoniach mogą przysunąć dźwignie bliżej kierownicy, co ułatwia im obsługę hamulca. Pierwsze człony palca środkowego i wskazującego powinny być w stanie objąć dźwignię (b).

Z reguły w miejscu, gdzie linka hamulcowa wchodzi w układ dźwigni lub w samą dźwignię, znajduje się mała śruba nastawcza. Należy obracać ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i obserwować przy tym, czy i jak zmienia się położenie dźwigni.

W hamulcach hydraulicznych urządzenia regulacyjne znajdują się również w dźwigni hamulca (c). Istnieją różne systemy. Zasięgnij rady u swojego przedstawiciela PEXCO lub zerknij do odpowiedniej instrukcji obsługi.

Ustaw odległość dźwigni w taki sposób, aby przedni człon palca wskazującego był w stanie obejmować dźwignię hamulców. Pod koniec sprawdź ustawienia i funkcje hamulców według wskazówek z rozdziału „**Układ hamulcowy**” i/lub z instrukcji obsługi producenta hamulców. W niektórych hamulcach można ustawić zarówno odległość dźwigni jak i nacisk (d).



Po dokonaniu ustawień przeprowadź jazdę próbną z dala od ruchu drogowego i na lekkim terenie.



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



W przypadku hamulców hydraulicznych i tarczowych należy przestrzegać wskazówek w instrukcji producenta hamulców. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Ustawianie długości i nachylenia siodełka

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 pedalowania. Rowerzysta naciska na pedały mniej lub bardziej od tyłu.

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



Połączenia śrubowe sztycy muszą być montowane z uwzględnieniem zalecanego momentu dokręcania śruby (f). Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów.



Należy pamiętać o ustawieniu stelaża siodełka w taki sposób, aby zaciśnięty był w zakresie oznakowania (g). W przeciwnym razie może zawieść!



Zakres regulacji siodełka jest bardzo mały. Znacznie większy zakres długości umożliwiają różne długości wspornika kierownicy (h). Częściowo można przy ich użyciu uzyskać ponad 10 cm różnicy. Najczęściej należy przy tym dostosować długość linek przerzutek i linek hamulcowych - zadanie dla Twojego przedstawiciela PEXCO!



Producenci siodełka z reguły załączają szczegółowe instrukcje. Zapoznaj się z nimi dokładnie przed ustawieniem pozycji siodełka. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Przesuwanie i ustawianie siodełka w pozycji poziomej

Zacisk opatentowany z jedną lub dwiema równoległymi śrubami (a)
W patentowych sztycach centralna śruba z gniazdem sześciokątnym mocuje głowicę, która ustala zarówno nachylenie, jak i poziomą pozycję siodełka. Większość sztyc charakteryzuje się dwiema śrubami znajdującymi się koło siebie.

Odkręcić śrubę/śruby na głowicy sztycy. W tym celu obrócić śrubę/śruby maksymalnie o dwa do trzech obrotów, w przeciwnym razie cały mechanizm może się rozpaść. W zależności od upodobań przesunąć siodełko do przodu lub do tyłu. Często zachodzi przy tym konieczność lekkiego uderzenia w siodełko. Nie przekraczać oznaczeń na stelażu.

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

Po znalezieniu preferowanej pozycji oraz przed podwyższeniem momentu dokręcania śruby do poziomu sugerowanego przez producenta sztycy, sprawdź, czy obie połowy mechanizmu zaciskowego przylegają do stelażu siodełka.

Dokręć śrubę/śruby kluczem dynamometrycznym zgodnie z zaleceniami producenta (c) i sprawdź, czy dokręcone siodełko nie opada, obciążając rękami na zmianę nosek i tył siodełka (d).



Śruby zacisku siodełka należą do najbardziej delikatnych śrub w całym rowerze. Uważaj zatem bardzo dokładnie, aby osiągnąć min. zalecany moment dokręcania śruby i nie przekroczyć maks. zalecanego momentu dokręcania śruby. Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów. Zawsze używaj klucza dynamometrycznego.



Połączenia śrubowe należy sprawdzać co miesiąc kluczem dynamometrycznym pod kątem wartości podanych w dołączonych instrukcjach lub na częściach.



Niedokręcone lub poluzowane śruby mogą zawieść. Niebezpieczeństwo wypadku!



Zacisk zaczepowy z dwoma śrubami położonymi jedna za drugą (e)

W tym celu obrócić obie 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. Nie przekraczać oznaczeń na stelażu.

Po znalezieniu preferowanej pozycji oraz przed podwyższeniem momentu dokręcania śruby do poziomu sugerowanego przez producenta sztycy, sprawdź, czy obie połowy mechanizmu zaciskowego przylegają do stelażu siodełka.

Obie śruby dokręcić równomiernie tak (f+g), aby siodełko zachowało swój kąt nachylenia. W celu obniżenia noska siodełka przekręcić należy śrubę przednią w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Ewentualnie zaistnieje konieczność nieznacznego poluzowania śruby tylnej. Aby niżej nachylić tył, należy przekręcić tylną śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i w razie potrzeby odkręcić przednią śrubę.

Sprawdzić, czy dokręcone siodełko nie opada, obciążając rękami na zmianę noski i tył siodełka (h).



Śruby zacisku siodełka należą do najbardziej delikatnych śrub w całym rowerze. Uważaj zatem bardzo dokładnie, aby osłagnąć min. zalecany moment dokręcania śruby i nie przekroczyć maks. zalecanego momentu dokręcania śruby. Momenty dokręcania można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów. Zawsze używaj klucza dynamometrycznego.



Połączenia śrubowe należy sprawdzać co miesiąc kluczem dynamometrycznym (f+g) pod kątem wartości podanych w dołączonych instrukcjach lub na częściach.



Niedokręcone lub poluzowane śruby mogą zawieść. Niebezpieczeństwo wypadku!



KARBON - WAŻNE WSKAZÓWKI

Produkty wykonane z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem węglowym (a), 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 rozsądnego użytkowania jest zgodnie z kategorią użytkownika 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 całkowitemu 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 do kontroli przez przedstawiciela PEXCO. Mechanik ten może sprawdzić uszkodzony rower i w razie potrzeby zlecić wymianę uszkodzonych części.

Ze względów bezpieczeństwa uszkodzonych części z karbonu (b) 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, jego ramy lub elementów z karbonu w bagażniku lub na tylnym siedzeniu samochodu należy je odpowiednio zabezpieczyć (c). Aby uniknąć uszkodzeń wrażliwego materiału, wyścielić bagażnik kocami, rurkami z pianki itp.

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





Jeśli elementy z karbonu przy Twoim rowerze wydają dźwięki chrupania lub występują na nich zewnętrzne uszkodzenia, np. nacięcia, zarysowania, wgńecenia, przebarwienia itp., wówczas roweru 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 przedstawiciela PEXCO przed jej ponownym użytkowaniem.



Nie należy nigdy łączyć kierownicy z karbonu z rogami, jeśli nie są one przeznaczone specjalnie do tego celu! Nie skracaj kierownicy z karbonu i nie mocuj dźwigni hamulców i manetek bliżej środka kierownicy w odniesieniu do podanych informacji lub potrzeb. Niebezpieczeństwo pęknięcia!



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 śruby. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć! Zamiast tego stosować należy specjalną pastę montażową do karbonu (e), oferowaną przez różnych producentów.



Nie należy zaciskać ram lub sztyc z karbonu w stojakach montażowych! Mogłoby to je uszkodzić. Należy zamontować i zacisnąć pełną sztycę (alumirową) (f) 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 (g). Należy zasięgnąć tam informacji lub skontaktować się z przedstawicielem PEXCO.



Nie ślądaj na rurze górnej Twojej ramy z karbonu, gdy robisz przerwę lub postój na np. czerwonym świetle. Rama może ulec uszkodzeniu.



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



UKŁAD HAMULCOWY

Ogólne wskazówki dotyczące hamulców

Za pomocą hamulców (a+b) można dostosowywać prędkość jazdy do rzeźby terenu i warunków panujących w ruchu drogowym. W razie potrzeby hamulce muszą zatrzymać rower 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 niż do utraty przyczepności kół (c). Problem ten wzmagają się w szczególności podczas zjazdu po zboczach góry. Z tego względu podczas nagłego hamowania należy próbować przesunąć swój ciężar jak najdalej do tyłu i na dół.

Nacisnąć oba hamulce równocześnie i pamiętać, że na szorstkim podłożu przedni hamulec może przenosić dużo większe siły dzięki przeniesieniu ciężaru.

Na sypkiej nawierzchni panują inne warunki (d). Tutaj nadmierne hamowanie przedniego koła może spowodować jego ześlizgnięcie. Dlatego należy ćwiczyć hamowanie na różnych rodzajach nawierzchni.

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 (e) 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 (f+g)** długo trwające hamowanie lub stałe tarcie doprowadza do przegrzania systemu hamulcowego. Konsekwencją może być osłabienie siły hamowania a nawet całkowita ich awaria. Niebezpieczeństwo wypadku!

Przyzwyczaj się na dłuższych zjazdach (h) do krótkiego lecz silnego hamowania oraz do częstego puszczenia hamulców w międzyczasie. W razie wątpliwości należy się na chwilę zatrzymać i ostudzić w ten sposób układ hamulcowy.



Przyporządkowanie dźwigni hamulca do zespołów hamulcowych (np. lewa dźwignia działa na hamulec przedni) może się różnić w zależności od modelu roweru. 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 Twojemu przedstawicielowi PEXCO przełożenie dźwigni hamulców.



Należy ostrożnie przyzwyczajać się do hamulców. Należy ćwiczyć hamowanie awaryjne w miejscu o małym natężeniu ruchu drogowego, aż do momentu uzyskania pełnej kontroli nad Twoim rowerem. 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!



W przypadku wymiany należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne. Twój przedstawiciel PEXCO chętnie doradzi Ci w tej kwestii.



Hamulce szczękowe

Hamulce V-Brake i hamulce Cantilever

Zasady działania i zużycie

Hamulce V-Brake (a) oraz hamulce Cantilever (b) składają się z oddzielonych od siebie, na lewo i na prawo od obręczy zamocowanych ramion hamulca. Podczas uruchomienia dźwigni następuje zaciśnięcie ramion poprzez linkę, okładziny ocierają o ścianki obręczy.

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, koniecznie należy wymienić obręcz. Jeśli ścianka obręczy przekroczy krytyczną granicę, ciśnienie opony może spowodować pęknięcie obręczy. Może dojść do blokady koła lub pęknięcia dętki. Niebezpieczeństwo upadku!

Sprawdzenie działania

Sprawdź, czy okładziny hamulcowe (c) ustawione są dokładnie w kierunku obręczy i czy ich grubość jest wystarczająca. Rozpoznać można to z reguły po rowkach w okładzinie hamulca.

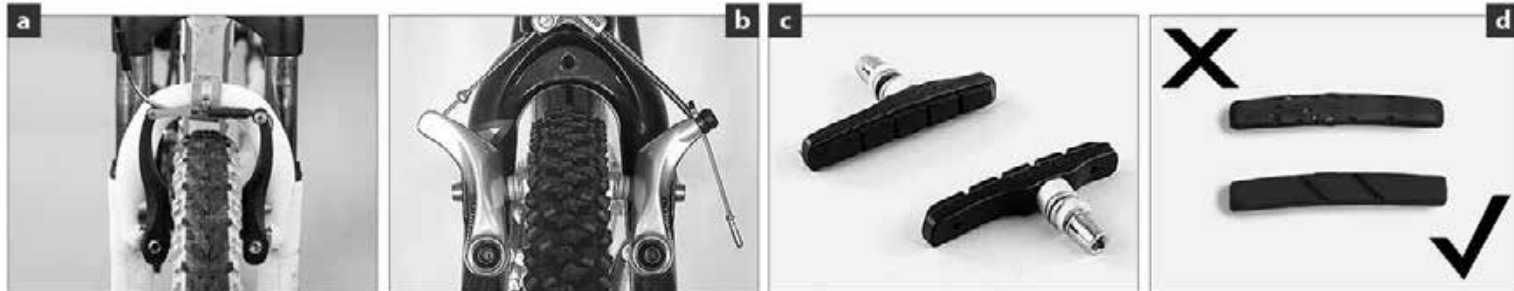
Jeśli są one zużyte bądź starte (d), to należy je wymienić. Koniecznie miej na uwadze odpowiednie wskazówki danych producentów.

Najpóźniej po zużyciu drugiego zestawu okładzin hamulcowych należy zwrócić się do przedstawiciela PEXCO i zlecić sprawdzenie obręczy. Może on sprawdzić grubość ścianek zamkniętą z przodu literę V. Ustawienie to ma za zadanie zapobieganie puszczaniu okładzin.

Okładziny hamulcowe muszą równocześnie stykać się z obręczą, przy czym najpierw przylegać musi przednia część okładziny. Tylna część okładzin hamulcowych powinna wtedy znajdować się w odległości jednego milimetra od powierzchni hamowania. Patrząc z góry; okładziny hamulcowe swym kształtem tworzą zamkniętą z przodu literę V. Ustawienie to ma za zadanie zapobieganie puszczaniu 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 stykania, zapoznaj się z rozdziałem „Synchronizacja i poprawianie ustawień”.

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





Uszkodzone linki hamulcowe, przy których przykładowo odstają pojedyncze druty (e), 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 zleć należy przedstawicielowi PEXCO.



Należy zlecać regularne sprawdzanie i mierzenie obręczy Twojemu przedstawicielowi PEXCO.

Synchronizacja i poprawianie ustawień

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

W celu poprawienia ustawień hamulca odkręć radełkowany przeciwpiersień u góry przy kierownicy w miejscu, gdzie linka wchodzi w uchwyt hamulca (g). Wykręć radełkowaną i nacinaną śrubę linki przy uchwycie o kilka obrotów. Jałowy skok dźwigni się zmniejsza. Przytrzymaj śrubę nastawczą i przykręć przeciwpiersień w kierunku osłony uchwytu, aby śruba nastawcza nie mogła sama się poluzować. Zwróć uwagę, aby szczelina w śrubie skierowana była znowu w górę, w przeciwnym razie łatwiej do środka dostać się może woda lub brud.



Po dopasowaniu ustawień koniecznie wykonaj próbę hamowania podczas postoju (h) i upewnij się, że okładziny przy silnym zaciągnięciu hamulca całością ich powierzchni stykają się ze ścianką obręczy.



Hamulce tarczowe

Zasady działania i zużycie

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

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

Poprzez tarcie dochodzi do zużycia okładzin hamulcowych (c) 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.



Nowe okładziny hamulcowe muszą zostać przetarte aż do osiągnięcia optymalnych wartości opóźnienia. W tym celu należy Twój rower 30 do 50 razy przyspieszyć 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.



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



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 lub smarowania łańcucha. Zabrudzonych okładzin w żadnym wypadku nie da się wyczyścić, dlatego należy je koniecznie wymienić! Tarcze hamulcowe można czyścić za pomocą środka do czyszczenia hamulców i czystej chłonnej ściereki lub za pomocą ciepłej wody i płynu do mycia naczyń (d).



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. Sprawdź okładziny hamulcowe i w razie potrzeby je wymień. W przeciwnym razie może dojść do dalszych uszkodzeń np. przy tarczy hamulcowej albo nawet do wypadku wskutek awarii hamulców! W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Hydrauliczne hamulce tarczowe

Sprawdzenie działania

Należy regularnie sprawdzać przewody (e) i łącza pod kątem nieszczelności przy zaciągniętej dźwigni. Jeśli wycieka płyn hamulcowy, należy niezwłocznie zwrócić się do Twojego przedstawiciela PEXCO. Nieszczelność w hamulcach może spowodować zaprzestanie ich działania. Niebezpieczeństwo wypadku!

Zużycie i konserwacja

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

Zmierz grubość okładziny na nośniku za pomocą suwmiarki (g). 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 wyczyszczone siodełko.



Otwarte łącza lub nieszczelne przewody mocno ograniczają skuteczność działania hamulców. W razie nieszczelności systemu lub zagięć w przewodach należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO!



Jeżeli twój system hamulcowy działa w oparciu o płyn hamulcowy DOT, to należy płyn ten regularnie wymieniać w odstępach czasowych zalecanych przez producenta.



Nie stawiaj do góry nogami rower z hydraulicznymi hamulcami tarczowymi. W ten sposób do systemu może dostać się powietrze. Mogłoby to być przyczyną zaprzestania działania hamulców (h).



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



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 zanim dźwignia przylgnie do kierownicy. Sprawdź ponadto stan linek hamulcowych!

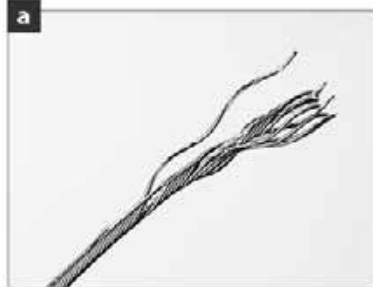


Należy natychmiast zlecić wymianę uszkodzonych linek (a), gdyż mogą się one urwać. Niebezpieczeństwo wypadku!

Zużycie i konserwacja

Zużycie okładzin zrekomensować można w ograniczonym stopniu bezpośrednio przy dźwigni hamulca. Odkręć nakrętkę złączkową, przez którą przebiega linka w kierunku uchwytu (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+d) 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 z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Wielokrotne poprawianie ustawienia przy dźwigni hamulca może znacząco zredukować maksymalnie osiągalną skuteczność hamowania.



W przypadku niektórych systemów należy poprawić ustawienie zużycia bezpośrednio przy zacisku hamulca. 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

W rowerach górskich spotyka się zazwyczaj przekładnie łańcuchowe. Istnieją jednak także specjalne przerzutki i zamiast kilku zębatek przednich przerzutki w suporcie. Zasięgnij rady u swojego przedstawiciela PEXCO, jeśli Twój rower górski lub crossowy nie posiada typowej i opisanej tutaj przekładni łańcuchowej.

Przekładnia łańcuchowa

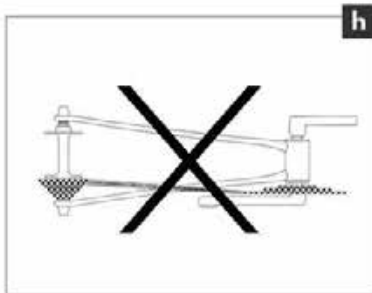
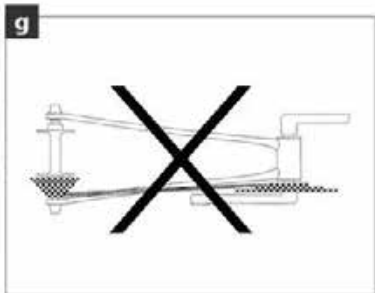
Za pomocą zmiany biegów (e+f) w rowerze można dostosować przełożenie do rzeźby terenu i pożądanej prędkości jazdy. Na niskim biegu, w którym łańcuch biegnie z przodu przez małą zębatkę przednią, a z tyłu przez dużą zębatkę, można podjeżdżać pod strome wzniesienia przy użyciu umiarkowanej siły. Jednak należy przy tym szybciej naciskać na pedały. Jadąc z góry, należy wybrać wysokie przełożenie (z przodu duża zębatka przednia, z tyłu mała zębatka). Jeden obrót korbą oznacza pokonanie wielu metrów, a prędkość jest odpowiednio duża.



Do momentu zapoznania się z zasadą działania dźwigni lub manetek obrotowych w rowerze, zmianę biegów należy ćwiczyć na terenie wyłączonym z ruchu drogowego.



Koniecznien przeczytaj instrukcję obsługi producenta układu przełączania biegów oraz zapoznaj się przed pierwszą jazdą z danym sposobem obsługi.



Zasady działania i obsługa

Przerzutki funkcjonują zawsze zgodnie z poniższą zasadą:

Duża zębatka przednia z przodu	– wysoki bieg	– wysokie przełożenie
Mała zębatka przednia 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 – tylne zębatki

Manetka lewa – przednie zębatki przednie

Istnieją różne systemy przerzutek z jednym, dwoma lub trzema zębatkami przednimi z przodu.

Nowoczesne rowery górskie mogą mieć do 33 biegów, jednakże przy częściowym pokrywaniu - w rzeczywistości korzystać można z 15 do 20 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 najmniejszym kole zębatym 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 z tyłu (h).

Support (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 (b). Jeśli jednak stwierdzisz luz, niezwłocznie zwróć się do Twojego przedstawiciela PEXCO.

Proces przełączania biegów rozpoczyna się, w zależności od wbudowanego systemu przełączania biegów, poprzez uruchomienie manetki lub też krótkie przekręcenie nadgarstkiem w manetkach obrotowych (c). Podczas całego procesu przełączania biegów należy pedałowac. Siła pedałowania powinna jednak ulec dość znacznej redukcji.

Poniżej wyjaśnione są zasady i sposób działania danych wariantów manetek. Możliwe jednak, że Twój nowy rower wyposażony jest w inny, nie przedstawiony poniżej układ przełączania biegów.

W przypadku manetek z reguły dużą dźwignią (dźwignią kciuka) przełącza się na większe zębatki (przednie).

Przełączenie prawą ręką doprowadza więc do niższego biegu. Fazy przełączania są elastyczne, możliwe jest więc przełączanie o kilka biegów na raz. Uruchomienie lewej dźwigni kciukiem powoduje przełączenie na wyższy bieg.

Mała dźwignia znajdująca się - patrząc z perspektywy rowerzysty - przed kierownicą, uruchamiana jest palcem wskazującym (dźwignia palca wskazującego), przy czym przesuwana ona łańcuch na mniejsze zębatki (przednie) - a więc po prawej na wyższe, a po lewej na niższe biegi.



Producenci przerutek z reguły załączają szczegółowe instrukcje. Należy przeczytać je uważnie. Zapoznaj się w razie potrzeby z działaniem nowego układu przełączania biegów w miejscu wyłączonym z ruchu drogowego (d). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Inaczej sytuacja przedstawia się w **manetkach obrotowych**. Przekręcenie prawego przełącznika w kierunku rowerzysty powoduje niższe przełożenie, po lewej stronie przełącza się za to na wyższy bieg - i odwrotnie. Kierunek przełączania może ewentualnie się różnić.





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



Podczas przełączania biegów pod obciążeniem, tzn. podczas silnego naciskania na pedały łańcuch może się przesunąć. Przy przerzutce przedniej może on nawet całkowicie spaść z zębatek przednich i doprowadzić do upadku! Jest to powodem przynajmniej zdecydowanie krótszej żywotności łańcucha.



Poprzez luz pomiędzy wałem łożyska i korbami może dojść do uszkodzenia korb. Niebezpieczeństwo pęknięcia!



Unikać biegów, przy których łańcuch obraca się za bardzo na ukos. Zwiększone zużycie!



Ważne dla przełączania biegów jest równomierne i nie nadto silne naciskanie na pedały. W szczególności na przerzutce przedniej (f) nie należy przełączać pod obciążeniem, gdyż skraca to znacznie żywotność łańcucha. Ponadto łańcuch może zablokować się między rurą dolną tylnego widelca a zębatkami przednimi („chain suck“).

Sprawdzanie i ustawianie

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

Ustawianie przerzutki tylnej (h) 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 Twojego przedstawiciela PEXCO.



Dla własnego bezpieczeństwa po przejechaniu 100 - 300 km lub po 5 - 15 godzinach użytkowania lub 4 - 6 tygodniach, najpóźniej jednak po trzech miesiącach, należy zawięzić rower do przedstawiciela PEXCO w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.



Ustawianie przerzutki tylnej

Naciągnąć linkę przy regulowanym zaczepie do linek przy manetce (a) lub przy śrubie nastawczej, przez którą przebiega linka Bowdena w drodze do przerzutki tylnej (b). 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, 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.



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 Twojego przedstawiciela PEXCO.



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

Ustawianie zderzaków krańcowych

Aby zapobiec dostaniu się przerzutki tylnej lub łańcucha do szprych lub spadku łańcucha z najmniejszej zębatki, tzw. śruby zderzaka krańcowego ograniczają (c) zakres obrotu przerzutki. Twój przedstawiciel PEXCO dokona ich ustawienia, gdyż podczas normalnego użytkowania nie dochodzi do ich przestawienia.

W razie potrzeby popraw pozycję śrubą zderzaka krańcowego. Przy przerzutkach tylnych śruby te często oznaczone są literą „H” („high gear”) oraz literą „L” („low gear”). „High gear” oznacza przy tym wysoki bieg, a więc małą zębatkę. 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 przełączyć na największą tylną zębatkę i sprawdzić, czy kółko prowadzące przerzutki tylnej znajduje się dokładnie pod szpicami zębatki. Przekręcić 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 (d).



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.



Jeśli doszło do przewrócenia Twojego roweru ub uderzenia w przerzutkę tylną, 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 (e).



Po ustawieniu układu przełączania biegów koniecznie przeprowadź jazdę próbną z dala od ruchu drogowego.



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



Twój rower oddawaj regularnie do przeglądu u Twojego przedstawiciela PEXCO.



Ustawianie przerzutki przedniej

Obszar, w którym przerzutka przednia utrzymuje łańcuch na kole łańcuchowym bez muskania jest niezwykle wąski. Podobnie jak w przerzutce tylnej oznaczone literami „H” i „L” śruby zderzaka końcowego (f) ograniczają zakres obrotu przerzutki. Twój przedstawiciel PEXCO dokona ich ustawienia, gdyż podczas normalnego użytkowania nie dochodzi do ich przestawienia.

Przy przerzutce przedniej (g), podobnie jak i w przypadku przerzutki tylnej, linka może się wydłużyć. Płynność przełączania biegów pogarsza się. Przełącz na małe koło łańcuchowe i w razie potrzeby naciągnij linkę regulując śrubę, przez którą przebiega linka Bowdena w kierunku manetki (h).



Po upadku sprawdź, czy blaszki prowadzące przerzutki przedniej nadal znajdują się w pozycji dokładnie równoległej do kół łańcuchowych oraz czy mogą one ewentualnie dotykać dużego koła łańcuchowego. W tym wypadku napęd byłby zablokowany. Niebezpieczeństwo wypadku!



Ustawienie przerzutki przedniej wymaga szczególnej dokładności. Jeśli jest ona źle wyregulowana, to łańcuch może spaść powodując nagle przerwanie napędu. Istnieje ryzyko upadku!



Po ustawieniu układu przełączania biegów koniecznie przeprowadź jazdę próbną z dala od ruchu drogowego.

ŁAŃCUCH - PIELĘGNACJA I ZUŻYCIE

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

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



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



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 nazbyt ukośnie i naciskaj na pedały z możliwie jak najwyższą częstotliwością pedalowania.

Łańcuchy przekładni łańcuchowych osiągają swoją granicę zużycia po przejechaniu ok. 800 do 2 500 km lub po okresie 40 do 125 godzin użytkowania. Poprzez silnie rozciągnięty łańcuch pogarsza się płynność przełączania biegów. Ponadto zużycie zębatek oraz kół łańcuchowych jest przyspieszone. Wymiana tych części jest w porównaniu do wymiany łańcucha dość kosztowna. Należy dlatego regularnie sprawdzać stan łańcucha.

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



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



W przypadku wymiany łańcucha należy stosować wyłącznie oznakowane i pasujące oryginalne części zamienne (d). Twój przedstawiciel PEXCO chętnie doradzi Ci w tej kwestii.



SZTYCA Z OPCJĄ REGULOWANIA WYSOKOŚCI

Jeśli planujesz częstą regulację sztycy, zalecany jest montaż sztycy z opcją regulowania wysokości. Sztyca z opcją regulacji wysokości jest w stanie gotowym do jazdy połączona zazwyczaj z umocowaną na kierownicy dźwignią lub przyciskiem (e) za pomocą przewodu przebiegającego przez rurę podsiodłową.

Przed zamontowaniem sztycy z opcją regulowania wysokości do ramy upewnij się, czy rura podsiodłowa nie zawiera ostrych krawędzi oraz zadziorów. W razie potrzeby zleć doświadczonemu mechanikowi wyczyszczenie i okrawanie rury podsiodłowej.

Przed regulacją wysokości siedzenia (f) zapoznaj się z rozdziałem „Ustawianie wysokości siedzenia”.

Podczas ustawiania dźwigni sztycy z opcją regulowania wysokości przy kierownicy przestrzegaj instrukcji producenta.



Montaż sztycy z opcją regulowania wysokości (g) wymaga zazwyczaj sporych umiejętności technicznych oraz (specjalistycznych) narzędzi. Najlepiej zleć je Twojemu przedstawicielowi PEXCO. W razie zamiaru podjęcia się tego zadania, przed ustawianiem przeczytaj instrukcję obsługi producenta sztycy.



Przestrzegaj wytycznych producenta ramy lub roweru w kwestii minimalnej głębokości wkładu.



Nie przytwierdzaj roweru ze sztycą z opcją regulowania wysokości do ruchomych części, a jedynie do stojaka montażowego za dolną część, która powinna być odpowiednio wysunięta (h). Przy wsuwaniu i wysuwaniu takiej sztycy należy uważać, aby przewód u otworu wyjściowego przy ramie był odpowiednio dosuwany lub dociągany i się nie tamał.



Poddawaj sztycę z opcją regulowania wysokości regularnej konserwacji i zadbaj przede wszystkim o czystość obszaru regulacji.



W sztycach z opcją regulowania wysokości jak np. w przypadku RockShox, Kind Shock itp. regulowanie wysokości następuje przez naciśnięcie przycisku lub uruchomienie dźwigni przy kierownicy. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi producenta sztycy.



Dalsze informacje można znaleźć na stronach internetowych producentów sztyc jak np. www.rockshox.com oraz www.ksssuspension.com



KOŁA I OPONY

Koło składa się z piasty, szprych oraz obręczy. Na obręcz zakładana jest opona, w którą z reguły włożona jest dętka. W celu ochrony wrażliwej dętki na nypie rowerowe oraz posiadający często ostre krawędzie spód obręczy nakładana lub naklejana jest taśma na obręcz (a).

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 przedstawiciela PEXCO już po przejechaniu pierwszych 100 do 300 kilometrów lub po 5 do 15 godzinach użytkowania.

Po tym okresie dotarcia koła należy regularnie poddawać przeglądowi, przy czym ponowne naprężanie konieczne jest raczej rzadko (b).



W przypadku rowerów górskich rozróżniamy trzy systemy opon. Opony bezdętkowe, zwane także UST, wymagają specjalnego mleczka uszczelniającego. Naklejone na obręcz opony dętkowe, zwane także tubular, oraz konwencjonalne opony drutowane lub zwijane, których używa się z dętką. Z racji tego, że ostatni rodzaj jest zdecydowanie najczęściej używany, to właśnie ten zostanie tutaj opisany. W kwestii innych systemów zasięgnij informacji u swojego przedstawiciela PEXCO.

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 przedstawiciel PEXCO ma do wyboru różne rodzaje (c).

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: 57-559 oznacza szerokość opony wynoszącą 57 mm w stanie napompowanym oraz średnicę (wewnętrzną) opony wynoszącą 559 mm (d). Drugą informacją jest podanie wymiarów w calach (np. 26x2.25").

Opony muszą być napompowane należytym ciśnieniem powietrza 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 najechaniu na krawędź zostaje zmiażdżona.



Zalecane przez producenta ciśnienie powietrza z reguły podane jest na ścianie bocznej opony lub na etykiecie informującej o typie opony. 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 toczone 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 (e) przeliczone są najczęściej używane wartości.

Sama i sama obręcz nie są hermetyczne. W celu utrzymania ciśnienia wewnątrz, dętkę wkłada się w oponę (f) i napelnia powietrzem przez zawór.

Wyjątki stanowią bezdętkowe systemy opon/kół. W tym przypadku obręcze i opony są hermetyczne także bez opony (opony tubeless/UST) lub uszczelnione za pomocą specjalnych taśm na obręcz i/lub płynów uszczelniających (system tubeless ready / NoTubes). Przed podjęciem się prac przy tego rodzaju oponach przeczytaj odpowiednie instrukcje.

psi	bar	psi	bar
10	0,7	40	2,8
15	1,0	45	3,1
20	1,4	50	3,4
25	1,7	55	3,8
30	2,1	60	4,1
35	2,4	65	4,5



Zawory

W rowerach górskich i crossowych rozpowszechnione są dwa warianty zaworów:

1. **Zawory Schlaverand** lub **Presta** (g) - stosowane są obecnie już niemalże we wszystkich rodzajach rowerów. Zawór ten przystosowany jest do najwyższego ciśnienia.
2. **Zawory Schradera** lub **samochodowe** (h) - zostały przejęte z pojazdów samochodowych.

Oba rodzaje zaworów chroni przed brudem nakrętka z tworzywa sztucznego.

Zawory samochodowe można po odkręceniu nakrętki bezpośrednio napelnić powietrzem przy użyciu odpowiedniej pompki.

W przypadku **zaworu Presta** przed pompowaniem należy nieco odkręcić radełkowaną nakrętkę i krótko nacisnąć ją w kierunku zaworu aż ujdzie nieco powietrza. Sprawdź osadzenie tulejki zaworu w rurze. Jeśli nie jest całkowicie dokręcona, może to być przyczyną powolnej utraty powietrza. Po napompowaniu pamiętaj o dokręceniu do końca nakrętki zaworu.



Zawory samochodowe jak i zawory Presta - przy użyciu specjalnej końcówki - można pompować sprężarką powietrza na stacji benzynowej. Sprężarki używać należy w krótkich odstępach, gdyż w przeciwnym razie do opony dostać się może zbyt dużo powietrza powodując jej pęknięcie. W celu spuszczenia powietrza wcisnąć krótko do środka trzpień w środku w zaworze samochodowym (a), a w zaworze Presta nakrętkę radełkowaną (b).

Za pomocą pompki ręcznej osiągnięcie koniecznego ciśnienia może być trudne. Lepszym rozwiązaniem są pompki stacjonarne lub nożne z manometrem (c).



Zużyte, popękane lub lamliwe opony należy wymienić. Wilgoć i brud mogą dostać się do środka i uszkodzić opony od wewnątrz. Dętka mogłaby pęknąć. Niebezpieczeństwo upadku!



Przy użyciu innego rozmiaru opony niż seryjnie zamontowana może w przypadku skręcania podczas powolnej jazdy dojść do uderzenia stopą o koło przednie. Przy uginaniu elementu amortyzacji może również dojść do zablokowania koła. Niebezpieczeństwo wypadku!



Obchodź się z Twoimi oponami w troskliwy sposób. Obie opony napompować nie przekraczając maksymalnego ciśnienia! Mogłyby ewentualnie podczas jazdy zeskokczyć z obręczy i pęknąć. Niebezpieczeństwo upadku!



Opony dopuszczające ciśnienie powietrza wynoszące 5 bar i więcej montować należy na obręczach do rowerów górskich, które można poznać po określeniu „C”. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Należy jeździć zawsze z zalecanym ciśnieniem opon i sprawdzać je w regularnych interwałach czasowych przynajmniej raz w tygodniu.



Czy opony są w dobrym stanie i czy ciśnienie w nich jest odpowiednie (d)? 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.



Miej na uwadze ponadto maksymalne dopuszczalne parametry ciśnienia obręczy. Parametry te zależą od szerokości opon. Powyższe parametry znaleźć można w dołączonych instrukcjach producentów obręczy lub kół.



Jeśli Twój rower posiada bezdętkowe lub dętkowe opony, zapoznaj się z instrukcją obsługi producentów opon i obręczy.

Ruch obrotowy obręczy i naprężenie szprych

W celu płynnego obrotu kół, szprychy muszą być równomiernie naprężone (e). 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 (f). 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 podłogę i ręcznie doprowadź je do rotacji. Przyjrzyj się szczelinie między obręczą a okładzinami hamulcowymi (g). Jeśli ulega ona zmianie o ponad jeden milimetr, to Twój przedstawiciel PEXCO powinien wycentrować koło (h).



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.



Centrowanie (naprężanie) kół to trudne zadanie, które zlecić należy Twojemu przedstawicielowi PEXCO.



AWARIA OPONY

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



Przed wymontowaniem koła przeczytaj rozdział „Montowanie koła” oraz „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Wymontowanie koła

W przypadku **mechanicznych hamulców szczękowych** (hamulców Cantilever i V-Brake) należy najpierw wyjąć linkę przy ramieniu hamulcowym (b). W tym celu objąć obręcz dłonią i ściągnąć do siebie okładziny i ramiona hamulcowe. W tej pozycji łatwo da się wyjąć przeważnie kolebkowy nypel lub powłokę linki (hamulce V-Brake).

W przypadku **hamulców tarczowych** (hydraulicznych lub mechanicznych) należy najpierw sprawdzić, gdzie ulokowane są okładziny hamulcowe lub ich wskaźniki zużycia (c). 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 zdemonstrowane.

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 (d) lub usuń oś sztywną 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) (e). 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 (f). Unieś rower nieznacznie nad podłoże i uderz lekko z góry w koło, które w ten sposób wypadnie.

Jeśli jedno lub oba koła są umocowane w ramie za pomocą osi sztywnych, zapoznaj się z rozdziałem „**Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych**”. W razie potrzeby poproś swojego przedstawiciela PEXCO o informacje na temat obchodzenia się z danym rodzajem osi sztywnych.



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



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



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



Informacje na temat demontażu tylnego koła Rohloff można znaleźć w ewentualnie dołączonej instrukcji obsługi Rohloff.

Opony drutowane i zwijane

Demontaż opony

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

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

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 dętke. 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. Dętke załataj zgodnie z instrukcją obsługi producenta zestawu do łatania lub dokonaj jej wymiany.



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 nadto 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 z Twoim przedstawicielem PEXCO.



Jeśli doszło do uszkodzenia tkaniny kordowej opony przez przebicie, należy dla pewności wymienić oponę.



Wadliwe taśmy na obręcze należy natychmiast koniecznie wymienić!



Przy zakupie dętek zapasowych pamiętaj, że wentyle samochodowe nie pasują do wszystkich obręczy!



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 również to miejsce. Często przedmioty nadal znajdują się w oponie. Usuń je - 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 włożyć do otworu na zawór w obręczy (b). Dętkę napompować 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 przecisnij kciukami przez krawędź obręczy na całym obwodzie na tyle, na ile to możliwe.

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

Równomiernie przejdź po obu stronach na całym obwodzie. Pod koniec oponę należy mocno pociągnąć w dół (d), 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 palca przecisnij oponę ponad krawędzią obręczy (e).

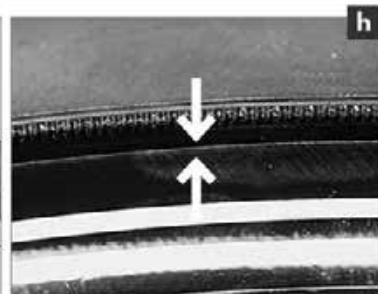
Jeśli okaże się to niemożliwe, użyć należy łyżek montażowych (f). Zwrócić uwagę na to, aby wygiętą stroną łyżki skierować w kierunku dętki i nie uszkodzić dętki.

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

Aby upewnić się, że dętka nie ulegnie zmiażdżeniu, przegniataj 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 znaczeniowej (h), która przebiegać powinna minimalnie nad obręczą w równomiernym odstępnie na całym obwodzie obręczy. Dopasuj ciśnienie poprzez zawór kierując się parametrem maksymalnym. Pamiętaj o zalecanym zakresie ciśnienia powietrza.



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 (a), zabezpieczeń widelca i ewentualnie osi sztywnej (b). Więcej informacji na ten temat znajdziesz w rozdziale „Obsługa szybkozamykaczy i osi sztywnych”.

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 (c) przebiega równoległe a wskaźniki zużycia znajdują się w przewidzianym do tego miejscu. Należy pamiętać o wsunięciu tarczy hamulcowej między okładziny hamulcowe.

Pociągnij za dźwignię hamulca (d) (przy hamulcach tarczowych kilkakrotnie) po zamontowaniu koła i zamknięciu szybkozamykaczy lub osi sztywnej. Unieś rower 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).



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!



W hydraulicznych kamulcach szczękowych zamocuj element hamulca natychmiast z powrotem i zamknij szybkozamykacz! Zwróć uwagę, aby element hamulca nie dotykał ani obręczy ani opony lub szprych podczas obracania koła.



Przed kontynuowaniem jazdy sprawdź, czy boki hamulca lub tarcze hamulcowe po montażu wolne są od smaru lub innych środków do smarowania.



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, 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.



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

Sprawdzanie i ustawianie

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

Tułowiem obciążyć siodło, drugą ręką zaciągnąć hamulec koła przedniego i popchać rower 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 Twojego przedstawiciela PEXCO.



Ustawianie łożyska sterowego wymaga pewnego doświadczenia. Dlatego zadanie to należy powierzyć Twojemu przedstawicielowi PEXCO.



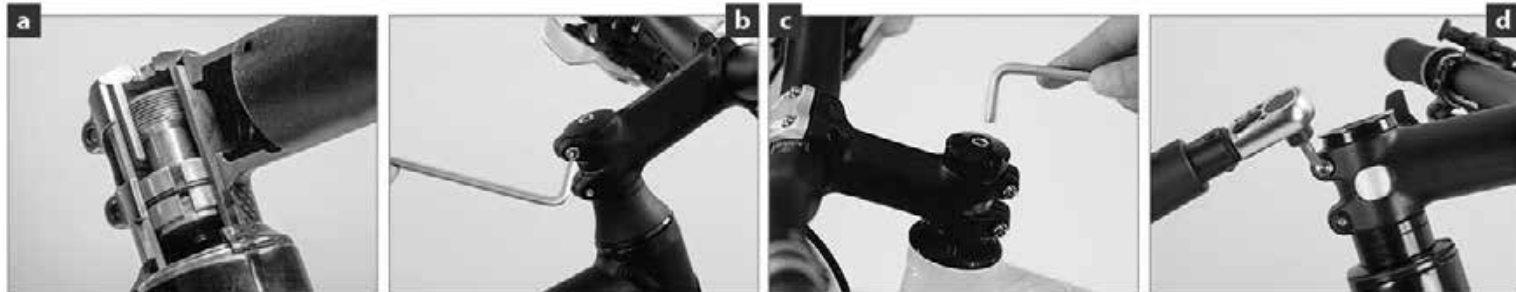
Sprawdzić po ustawieniu łożysk sterowych, czy wspornik kierownicy jest mocno osadzony, wkładając przednie koło między nogi i próbując skrócić kierownicę (h). Poluzowany wspornik kierownicy może w przeciwnym razie być przyczyną upadku.

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 jego 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 można znaleźć w rozdziale „Zalecane momenty dokręcania śruby”, na częściach oraz/lub w instrukcjach producentów komponentów. Przeprowadź opisaną z przodu kontrolę luzu łożyska. Nie można wyregulować łożyska zbyt mocno, gdyż może to je szybko zniszczyć.



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.



Sprawdzić, 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.



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



Nieudane ustawienie łożyska może mieć wiele przyczyn. W razie jakichkolwiek wątpliwości zasięgnij rady Twojego przedstawiciela PEXCO.

AMORTYZACJA

Glosariusz

Amortyzowany widelec

Widelec roweru amortyzujący i tłumiący uderzenia poprzez ruchome komponenty. Najczęściej spotykane są widełki teleskopowe (e). Golenie górne to cieńsze rury zamocowane lub przykręcone na stałe do korony widełca teleskopowego. Golenie dolne to rury dolne wsuwające się w golenie górne.

Kolumna resorująca

Kolumna resorująca to element łączący w sobie zarówno sprężynę jak i tłumienie w tylnym trójkącie (f) pełno amortyzowanego roweru (Full Suspension). Kolumnę resorującą często zwie się również amortyzatorem.

Stała sprężyny lub twardość amortyzacji

Siła konieczna do ściśnięcia sprężyny o określone ugięcie sprężyny - określana w niutonach na milimetr (N/mm) lub w brytyjski sposób w funtach na cal (lbs/in). Wyższa twardość sprężyny oznacza więcej siły na daną odległość. W przypadku pneumatycznych elementów sprężynowych oznacza to wyższe ciśnienie.

Napięcie wstępne sprężyny

W rozposzechnionych systemach sprężyn pneumatycznych ciśnienie powietrza w widełcu (g) determinuje twardość sprężyny oraz napięcie wstępne. Przestrzegaj podanych przez producenta wytycznych.

Sprężyny stalowe można napiąć wstępnie w określonym obrębie. Wtedy amortyzacja reaguje dopiero przy większym obciążeniu. Stała sprężyny przez to jednak nie ulega zmianie. Ciężcy rowerzyści nie mogą kompensować zbyt niskiej stałej sprężyny wyższym napięciem wstępnym.

Wstępne ugięcie - „sag” (h)

Ugięcie sprężyny, o które ugina się tylny trójkąt lub widelec, gdy rowerzysta na postoju zajmuje swoją zwykłą pozycję jazdy. Podawane jest przeważnie jako procent łącznego ugięcia sprężyny.

Przestawianie ugięcia sprężyny - „travel adjust”

Ugięcie sprężyny widełca redukuje się zazwyczaj za pomocą pokrętki. Przy niektórych widełkach redukcja aktywuje się dopiero po głębokim ugięciu. W przypadku amortyzowanego trójkąta tylnego („full suspension”) trzeba zazwyczaj odkręcić lub poluzować śruby przy segmentach podtrzymujących kolumnę resorującą.



Tłumienie przy ugięciu amortyzatora - „compression damping”

Przeważnie niebieski przycisk nastawczy/niebieskie pokrętło nastawcze (a). Opóźnia lub hamuje uginanie. Zapobiega dobijaniu amortyzowanego widełca przy bardzo szybkich uderzeniach.

Przy elementach amortyzacyjnych wyjątkowo wysokiej jakości dziełi na tłumienie przy ugięciu amortyzatora High Speed (mocne uderzenia = szybkie reakcje amortyzacyjne) i Low Speed (wolne reakcje amortyzacyjne, np. kołysanie podczas jazdy na stojąco).

Tłumienie przy rozciąganiu amortyzatora - „rebound damping”

(b)

Przeważnie czerwony przycisk nastawczy/czerwone pokrętło nastawcze. Opóźnia lub hamuje rozprężanie. Zapobiega huśtaniu roweru.

Lockout

Przeważnie dźwignia przy elemencie sprężynowym lub przy kierownicy (c).

Mechanizm blokujący widelec lub kolumnę resorującą, aby rower nie kołysał się na asfalcie lub gładkich odcinkach. Nie można go używać w terenie.

Tłumienie platformowe (d)

Podwyższa tłumienie przy ugięciu amortyzatora (low speed) i zapobiega kołysaniu. W przeciwieństwie do systemu lockout amortyzacja nie jest blokowana w pełni.



AMORTYZOWANE WIDELCE

Większość rowerów górskich i crossowych wyposażona jest w amortyzowane widelce (e+f). Umożliwia to lepszą kontrolę Twojego roweru podczas jazdy w terenie oraz po nierównych odcinkach, gdyż koło ma większą styczność z podłożem. Obciążenia (udarowe) roweru i rowerzysty wyraźnie się zmniejszają.

Amortyzowane widelce różnią się między sobą materiałem, z którego wykonane są elementy sprężynujące, i rodzajem amortyzatorów. Zazwyczaj są to sprężyny stalowe, specjalne tworzywa sztuczne („elastomery”), powietrze w zamkniętej komorze lub ich kombinacje. Amortyzacja odbywa się zwykle przy użyciu oleju lub z wykorzystaniem tłumienia własnego elastomerów.

i *Producenci amortyzowanych widelców z reguły dołączają instrukcje. Przed przystąpieniem do zmiany ustawień widelca lub prac konserwacyjnych należy je dokładnie przeczytać.*

Ustawianie twardości sprężyny

Aby widelec optymalnie działał, należy dobrać go do wagi rowerzysty, pozycji siedzenia i przeznaczenia. Przy wsiadaniu amortyzowany widelec powinien ugiąć się o 10-25 % maksymalnego ugięcia sprężyny. Przy przekazywaniu roweru wykonanie tych prac należy koniecznie zlecić Twojemu przedstawicielowi PEXCO.

Jeśli podczas jazdy w terenie lub na nierównym podłożu widelec kilkakrotnie słyszalnie przebije, to sprężyna jest ustawiona zbyt miękko. Należy wtedy podwyższyć napięcie wstępne / ciśnienie (g). Jeśli zakres regulacji nie jest wystarczający przy sprężynach stalowych, należy zlecić wymianę sprężyn przez przedstawiciela PEXCO.



Amortyzowane widelce są tak skonstruowane, że mogą i muszą kompensować uderzenia. Jeśli widelec jest sztywny lub zablokowany, uderzenia nietłumione oddziałują na ramę, która w tym miejscu najczęściej nie jest do tego przystosowana. Dlatego w przypadku widelców z systemem lockout (h) funkcję tę można aktywować tylko na gładkiej nawierzchni (ulice, drogi polne), a nie podczas jazdy po nierównym terenie.



Amortyzowany widelec musi być tak zaprojektowany i dostrójony, aby dobijał wyłącznie w skrajnych przypadkach. Zbyt miękką sprężynę (zbyt małe ciśnienie powietrza) można poczuć, i najczęściej także wyraźnie usłyszeć, po twardych uderzeniach. Dochodzi do nich, kiedy widelec gwałtownie całkowicie się ściska. Jeśli amortyzowany widelec często dobija, może spowodować uszkodzenia samego amortyzowanego widelca oraz ramy.



Ustawianie tłumienia

Tłumienie regulowane jest poprzez znajdujące się wewnątrz zawory. Przepływ oleju przez te zawory hamuje prędkość, z jaką następuje uginanie i rozprężanie amortyzowanego widełca i zapobiega powrotnemu zakoleśnieniu amortyzacji po przeszkodzie. W ten sposób udoskonaląć można reakcję na przeszkody.

W amortyzowanych widełcach z regulowanym **tłumieniem przy rozciąganiu amortyzatora** („rebound”) za pomocą (przeważnie czerwonego) przycisku regulacyjnego (a) można przyspieszyć lub zwolnić prędkość rozprężania (tłumienie przy rozciąganiu). Jeśli dostępny jest również drugi (z reguły niebieski) przycisk (b), to można za jego pomocą ustawiać prędkość uginania (tłumienie przy ugięciu) oraz/lub zaktywować funkcję lockout.

Proces ustawiania należy rozpoczynać z całkiem otwartym tłumieniem (tłumienie przy rozciąganiu i tłumienie przy ugięciu na „-“). Chwyć kierownicę obiema dłońmi i zaciągnij hamulce koła przedniego. Oprzyj się całym ciężarem ciała na widełcu koła przedniego (c), po czym od razu popuść. Widelec rozpręży się niemalże tą samą prędkością, przy której dokonałeś ugięcia.

Przekręć o jedno kliknięcie prawy przycisk regulujący w kierunku „+”. Naciśnij widelec przy zaciągniętym hamulcu koła przedniego w dół i od razu popuść widelec ponownie. Zauważysz, że proces rozprężania przebiega tym razem nieco wolniej.

Powtarzaj ten proces naciskania i popuszczania z coraz bardziej zamkniętym tłumieniem przy rozciąganiu amortyzatora. W ten sposób wyczujesz sposób działania tłumienia przy rozciąganiu amortyzatora.

Tłumienie przy rozciąganiu ustawione jest z reguły tak, że rozpręży ono lekko hamując lecz nie nadzbyt powolnie. Opóźnione rozprężanie następujące bardzo wolno jest ewidentną oznaką zbyt wysokiego tłumienia.

Następnie przejedź przez przeszkodę (zjedź np. z krawężnika) i dokręć tłumienie przy rozciąganiu małymi krokami (w kierunku „+”) na tyle, by amortyzowany widelec przy uginaniu i rozprężaniu nie kołysał się częściej niż raz do maks. dwóch razy. Zmianę ustawień zawsze kontroluj podczas jazdy próbnej w terenie (d).



W niektórych przypadkach amortyzujące widełce posiadają ponadto funkcję **tłumienia przy ugięciu amortyzatora** („compression”) (e). Typowe tłumienie przy ugięciu amortyzatora - lub przy niektórych widełkach tłumienie high speed - hamuje proces uginania w przypadku zbyt wysokiej prędkości podczas pokonywania przeszkody. Zbyt wysoka prędkość ugięcia mogłaby doprowadzić widelec do dobiecia.

Słabsze tłumienie polepsza możliwość reakcji, powoduje jednak, że amortyzujący widelec może zbyt mocno się ugiąć np. podczas pokonywania przeszkód lub jazdy na stojąco. Zbyt mocne tłumienie powoduje twardą amortyzację i uszczupla w ten sposób komfort jazdy.

Jeśli ustawiłeś „sag” prawidłowo według powyższych wskazówek, tak że widelec podczas jazdy próbnej poprawnie pracuje, ale w ekstremalnych sytuacjach nadal dobieja, możesz podwyższyć nieco tłumienie przy ugięciu amortyzatora (f).

Tutaj także ustawiaj kliknięcie po kliknięciu, gdyż zbyt mocne tłumienie przy ugięciu amortyzatora skraca drogę amortyzującą widełca. Dostosowywanie tłumienia przy ugięciu amortyzatora może być dłuższym procesem, który trzeba wykonywać świadomie i w małymi krokami.

Tutaj także zacznij od najniższego stopnia, tzn. przycisk nastawczy/pokrętko nastawcze powinno być przekręcone maksymalnie w stronę „-” lub „open”.

Zmianę ustawień zawsze kontroluj podczas jazdy próbnej w terenie. Jeśli nie jesteś pewien, czy sam jesteś w stanie ustawić tłumienie, to zwróć się do przedstawiciela PEXCO lub kieruj się odpowiednimi wskazówkami w instrukcji obsługi producenta amortyzowanego widełca (g).



Jeśli widelec jest zbyt mocno amortyzowany (tłumienie przy rozciąganiu), to przy następujących krótko po sobie przeszkodach nie będzie mógł się ew. rozprężyć. Niebezpieczeństwo upadku!



Nie należy, używając narzędzi, kręcić nierozważnie śrubami w nadziei, że służą one do regulacji. W taki sposób można rozkręcić mechanizm mocujący i doprowadzić do upadku. Z reguły urządzenia nastawcze obsługiwane można palcami, a u wszystkich producentów posiadają one podziałki lub oznaczenia „+” (mocniejsze tłumienie/twardsza amortyzacja) oraz „-” (h).





W przypadku montażu nowego koła przedniego miej na uwadze, aby nie ocierało ono o koronę widełca podczas całkowitego ugięcia widełca. W razie potrzeby spuść całkowicie powietrze z amortyzowanego widełca i silnie naciśnij kierownicę w dół (a), aby to sprawdzić. Koło przednie może się zablokować. Niebezpieczeństwo upadku!



Nie należy jeździć rowerem, gdy amortyzowany widelec dobija. Zarówno sam widelec jak i rama mogą się uszkodzić. Twardość amortyzacji należy zawsze dostosowywać do wagi rowerzysty i bagażu (b) oraz do warunków jazdy.



Zwróć się do swojego przedstawiciela PEXCO lub dostosuj się do odpowiednich wskazówek w instrukcji obsługi producenta amortyzowanego widełca.

Lockout

Podczas długiej i kosztującej dużo siły jazdy na stojąco pod górkę amortyzowany widelec z reguły się kołysze. Zalecane jest zablokowanie tłumienia, gdy amortyzowany widelec wyposażony jest w mechanizm lockout (c). Podczas zjazdu z górki po nierównym terenie system lockout musi koniecznie być otwarty.



Funkcję lockout uruchamiać należy wyłącznie na płaskiej nawierzchni (szosy, drogi polne) lecz nie podczas jazdy po nierównym terenie (d).



Konserwacja

Amortyzowane widelce to złożone komponenty wymagające regularnej konserwacji i pielęgnacji. Z tego powodu dani dystrybutorzy często oferują punkty serwisowe, gdzie widelce oddać można do naprawy bądź regularnych, np. corocznych przeglądów (w zależności od użytkowania). Poddawaj wszystkie śrubunki regularnej kontroli przez swojego przedstawiciela PEXCO.

Niektóre zasadnicze wskazówki dotyczące konserwacji należy jednak koniecznie zapamiętać:

Zadbaj o to, by powierzchnie poślizgu goleni górnych były czyste. W razie zabrudzeń widelec należy wyczyścić wodą i miękką gąbką (e).

Po umyciu roweru golenie górne widełca spryskać nieznacznie zalecanym przez producenta amortyzowanego widełca sprayem do smarowania (f) lub nałożyć bardzo cienką warstwę oleju hydraulicznego. Następnie widelec należy kilkakrotnie ugiąć, a pozostałości środka do smarowania zetrzeć należy przed kolejną jazdą suchą ścierką.

Unikać czyszczenia strumieniem pary (g) oraz ostrych środków czyszczących! Zapytaj swojego przedstawiciela PEXCO o odpowiedni środek konserwacyjny.

W przypadku widełców ze sprężynami elastomerowymi należy je regularnie czyścić oraz przesmarowywać smarem niezawierającym kwasu lub żywicy. Niektórzy producenci widełców załączają specjalny smar pielęgnacyjny (h). Koniecznie przestrzegaj podanych przez producenta wytycznych. W widełcach z amortyzacją pneumatyczną trzeba regularnie kontrolować ciśnienie, gdyż z biegiem czasu może się ono obniżyć.



Elementy amortyzujące skonstruowane są w skomplikowany sposób. Prace konserwacyjne i przede wszystkim rozmontowywanie elementów sprężynowych zlecić należy przedstawicielowi PEXCO.



Amortyzowane widelce wystawione są stale na oddziaływanie wody oraz brudu wydostających się spod koła przedniego. Po każdej jeździe należy wyczyścić je wodą.



Przynajmniej raz w roku rower z amortyzowanym widełcem poddawaj przeglądowi w centrum serwisowym producenta widełca.



AMORTYZACJA TYLNEGO TRÓJKĄTA

Rowery w pełni amortyzowane (a) posiadają oprócz amortyzowanego widelca dodatkowo ruchomy tylny trójkąt, który jest resorowany i amortyzowany za pomocą kolumny resorującej (b). Pozwala to na lepszą kontrolę roweru w terenie oraz na drogach o złej nawierzchni. Obciążenia (udarowe) roweru i rowerzysty wyraźnie się zmniejszają. Kolumna resorująca funkcjonuje zazwyczaj za pomocą pneumatycznego elementu sprężynowego lub - rzadziej - sprężyn stalowych. Amortyzacja odbywa się zwykle z wykorzystaniem oleju. W zależności od systemu wbudowana jest jedna lub kilka osi łożyskowych.

Specyfika pozycji siedzenia

W zależności od ustawienia amortyzacji tylnego trójkąta siodełko może przechylać się podczas wsiadania lekko do tyłu, co trzeba uwzględnić przy ustawianiu pochylenia siodełka. W razie problemów z siedzeniem nosek siodełka należy w porównaniu do normalnego ustawienia pochylić lekko w dół.



Rowery w pełni amortyzowane charakteryzują się znacznie większym prześwitem niż rowery bez amortyzacji. Gdy siodełko jest prawidłowo ustawione, rowerzysta z reguły nie ślęga stopami podłoża. Na początku należy ustawić siodełko niżej i przeciwyczyć wsiadanie i zsiadanie z siodełka.



Ustawianie twardości sprężyny

Aby tylny trójkąt optymalnie działał, należy dobrać kolumnę resorującą (c) do wagi rowerzysty, pozycji siedzenia i przeznaczenia (d). Przy przekazywaniu roweru wykonanie tych prac należy koniecznie zlecić Twojemu przedstawicielowi PEXCO.

Jeśli podczas jazdy w terenie kolumna resorująca parokrotnie dobije, to znaczy, że amortyzacja jest ustawiona zbyt miękko. Należy wtedy podwyższyć napięcie wstępne / ciśnienie. Jeśli zakres regulacji nie jest wystarczający przy sprężynie stalowej, należy zlecić wymianę sprężyn przez przedstawiciela PEXCO.



W przypadku w pełni amortyzowanej ramy tylny trójkąt jest tak zaprojektowany, by kompensować uderzenia. Jeśli kolumna resorująca jest sztywna lub zablokowana, uderzenia nietłumione oddziałują na ramę, która w tym miejscu najczęściej nie jest do tego przystosowana. Dlatego w przypadku kolumn resorujących z systemem lockout funkcję tę można aktywować tylko na gładkiej nawierzchni (ulice, gładkie drogi polne), a nie podczas jazdy po nierównym terenie.



Producenci kolumn resorujących z reguły dołączają instrukcje. Przed przystąpieniem do zmiany ustawienia lub prac konserwacyjnych należy je dokładnie przeczytać.



Kolumna resorująca musi być tak zaprojektowana i dostrojona, aby dobijała wyłącznie w skrajnych przypadkach. Zbyt miękką sprężynę (zbyt małe ciśnienie powietrza) można poczuć, i najczęściej także wyraźnie usłyszeć, po twardych uderzeniach. Dochodzi do nich, kiedy kolumna resorująca gwałtownie całkowicie się ściska. Jeśli kolumna resorująca często dobija, może z czasem spowodować uszkodzenia samej kolumny oraz ramy.

Ustawianie tłumienia

Tłumienie regulowane jest poprzez znajdujące się wewnątrz zawory. Przepływ oleju przez te zawory hamuje prędkość, z jaką następuje uginanie i rozprężanie kolumny resorującej i zapobiega powtórnemu zakoleysaniu amortyzacji po przeszkodzie. W ten sposób udoskonalić można reakcję na przeszkody.

W kolumnach resorujących (e) z regulowanym tłumieniem przy rozciąganiu amortyzatora („rebound”) za pomocą (przeważnie czerwonego) przycisku regulacyjnego (f) można przyspieszyć lub zwolnić prędkość rozprężania (tłumienie przy rozciąganiu). Jeśli dostępny jest również drugi (z reguły niebieski) przycisk, to można za jego pomocą ustawiać prędkość uginania (tłumienie przy ugięciu) oraz/lub zaktywować funkcję lockout.

Proces ustawiania należy rozpoczynać z całkiem otwartym tłumieniem (tłumienie przy rozciąganiu i tłumienie przy ugięciu na „-” lub „fast”). Uchwyc siodelko obiema rękoma. Oprzyj się całym ciężarem ciała na siodelku (g), po czym od razu popuść. Kolumna resorująca rozpręży się niemalże tą samą prędkością, przy której dokonałeś ugięcia.

Przekręć o jedno kliknięcie prawy przycisk regulujący w kierunku „+” lub „slow” (h). Naciśnij siodelko w dół i od razu popuść je ponownie. Zauważysz, że proces rozprężania przebiega tym razem nieco wolniej. Powtarzaj ten proces naciskania i popuszczania z coraz bardziej zamkniętym tłumieniem przy rozciąganiu amortyzatora. W ten sposób wyczujesz sposób działania tłumienia przy rozciąganiu amortyzatora.

Tłumienie przy rozciąganiu ustawione jest z reguły tak, że rozpręża ono lekko hamując lecz nie nadzbyt powolnie. Opóźnione rozprężanie następujące bardzo wolno jest ewidentną oznaką zbyt wysokiego tłumienia.

Następnie przejedź przez przeszkodę (zjedź np. z krawężnika) i dokręć tłumienie przy rozciąganiu małymi krokami (w kierunku „+” lub „slow”) na tyle, by tylny trójkąt przy uginaniu i rozprężaniu nie koleysał się częściej niż raz do maks. dwóch razy. Zmianę ustawień zawsze kontroluj podczas jazdy próbnej w terenie.



W niektórych przypadkach resorujące kolumny posiadają ponadto funkcję **tłumienia przy ugięciu amortyzatora** („compression”) (a+b). Typowe tłumienie przy ugięciu amortyzatora - lub przy niektórych kolumnach amortyzujących high speed - hamuje proces uginania w przypadku zbyt wysokiej prędkości podczas pokonywania przeszkody. Zbyt wysoka prędkość ugięcia mogłaby doprowadzić kolumnę amortyzującą do dobiecia.

Słabsze tłumienie polepsza możliwość reakcji, powoduje jednak, że tylny trójkąt może zbyt mocno się ugiąć np. podczas pokonywania przeszkód lub jazdy na stojąco. Mocniejsze tłumienie powoduje twardą amortyzację i uszczupla w ten sposób komfort jazdy.

Jeśli ustawiłeś „sag” prawidłowo według powyższych wskazówek, tak że kolumna resorująca podczas jazdy próbnej poprawnie pracuje, ale w ekstremalnych sytuacjach nadal dobija, możesz podwyższyć nieco tłumienie przy ugięciu amortyzatora.

Tutaj także ustawiaj kliknięcie po kliknięciu, gdyż zbyt mocne tłumienie przy ugięciu amortyzatora skraca drogę amortyzującą kolumny. Dostosowywanie tłumienia przy ugięciu amortyzatora może być dłuższym procesem, który trzeba wykonywać świadomie i w małymi krokami.

Tutaj także zacznij od najniższego stopnia, tzn. przycisk nastawczy/pokrętło nastawcze powinno być przekręcone maksymalnie w stronę „-” lub „firm”.

Zmianę ustawień zawsze kontroluj podczas jazdy próbnej w terenie (c).

Jeśli nie jesteś pewien, czy sam jesteś w stanie ustawić tłumienie, to zwróć się do Twojego przedstawiciela PEXCO lub kieruj się odpowiednimi wskazówkami w instrukcji obsługi producenta kolumny resorującej.

Lockout

Podczas długiej i kosztującej dużo siły jazdy na stojąco pod górkę tylny trójkąt z reguły się kołysze. Zalecane jest zablokowanie tłumienia, o ile kolumna resorująca wyposażona jest w mechanizm lockout. Podczas zjazdu z górki po nierównym terenie system lockout musi koniecznie być otwarty.

Wiele rowerów górskich posiada przy kierownicy dźwignię z funkcją lockout. W przypadku elementów amortyzujących Fox funkcji lockout odpowiada tzw. „Climb mode” (d).





Nie należy kręcić nierozważnie śrubami w nadziei, że służą one do regulacji. W taki sposób można rozkręcić mechanizm mocujący i doprowadzić do upadku. Z reguły urządzenia nastawcze wszystkich producentów posiadają podziałki lub oznaczenia „+” (mocniejsze tłumienie/twardsza amortyzacja) i „-” (e).



Nie należy jeździć rowerem, gdy kolumna resorująca dobiega. Kolumna resorująca i rama mogą się uszkodzić. Twardość amortyzacji należy zawsze dostosowywać do wagi rowerzysty i warunków jazdy.



Jeśli kolumna resorująca jest zbyt mocno amortyzowana (tłumienie przy rozciąganiu), tylny trójkąt przy następujących krótko po sobie przeszkodach ewentualnie nie będzie mógł się rozprężyć. Niebezpieczeństwo upadku!



W przypadku montażu nowego koła tylnego, miej na uwadze, aby nie ocierało ono o ramę podczas całkowitego ugięcia tylnego trójkąta. W razie potrzeby spuść całkowicie powietrze z kolumny resorującej i silnie naciśnij siodełko w dół, aby to sprawdzić. Koło tylne może się zablokować. Niebezpieczeństwo upadku!



Funkcję lockout uruchamiać należy wyłącznie na płaskiej nawierzchni (szosy, drogi polne) lecz nie podczas jazdy po nierównym terenie (f).

Konserwacja

Kolumny resorujące i tylne trójkąty to złożone komponenty wymagające regularnej konserwacji i pielęgnacji. Z tego powodu dani dystrybutorzy często oferują punkty serwisowe, gdzie kolumny te oddać można do naprawy bądź regularnych, np. corocznych przeglądów (w zależności od użytkowania). Poddawaj wszystkie śrubunki regularnej kontroli przez swojego przedstawiciela PEXCO. Niektóre zasadnicze wskazówki dotyczące konserwacji należy jednak koniecznie zapamiętać:

W kolumnach resorujących z amortyzacją pneumatyczną trzeba regularnie sprawdzać ciśnienie, gdyż z biegiem czasu może się ono obniżyć. Zadbaj o to, by powierzchnia poślizgu trzonu tłokowego była czysta. Bezpośrednio po każdej jeździe wyczyść kolumnę resorującą i tylny trójkąt, przede wszystkim obszary łożysk, za pomocą wody i miękkiej ściereki (g). Po umyciu roweru trzon tłokowy u kolumny resorującej oraz łożyska spryskać nieznanie zalecanym przez producenta sprayem amortyzatora do smarowania (h) lub nałożyć bardzo cienką warstwę oleju hydraulicznego.



Następnie tylny trójkąt należy kilkakrotnie ugiąć (a), a pozostałości środka do smarowania zetrzeć należy przed kolejną jazdą suchą ścierką.

Unikać czyszczenia strumieniem pary (b) oraz ostrych środków czyszczących! Zapytaj swojego przedstawiciela PEXCO o odpowiedni środek konserwacyjny.

Sprawdzać regularnie mocne osadzenie wszystkich połączeń śrubowych tylnego trójkąta. Sprawdzaj także, czy łożyska tylnego trójkąta mają boczny luz, a łożysko kolumny resorującej ma luz pionowy.

W celu kontroli podnieś rower za siodełko i spróbuj poruszać tylne koło na boki. W razie potrzeby poproś kogoś o przytrzymanie z przodu ramy.

Aby sprawdzić luz przy kolumnie resorującej, postaw tylne koło delikatnie na ziemi, a następnie lekko je unieś (c). Nasłuchuj, czy nie występuje stukotanie. W przypadku ew. powstającego luzu skontaktuj się niezwłocznie z przedstawicielem PEXCO w celu jego usunięcia.



Kolumny resorujące wystawione są stale na oddziaływanie wody oraz brudu wydostających się spod koła przedniego. Po każdej jeździe należy wyczyścić je wodą i ścierką (d).



Kolumny resorujące i tylne trójkąty posiadają skomplikowaną konstrukcję. Prace konserwacyjne i przede wszystkim rozmontowywanie elementów sprężynowych zlecić należy przedstawicielowi PEXCO.



Przynajmniej raz w roku rower z amortyzowanym tylnym trójkątem poddawaj przeglądowi w centrum serwisowym producenta.



WARTO WIEDZIEĆ O ROWERACH

Kaski i okulary

Kask rowerowy jest koniecznie zalecany. Twój przedstawiciel PEXCO oferuje wybór kasków różnej wielkości (e).

Kaski rowerowe dopuszczalne są wyłącznie do noszenia podczas jazdy rowerem. Należy przestrzegać instrukcji producenta.



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.

Chronią one przed słońcem i wiatrem, lecz także przed komarami i innymi ciałami obcymi, które mogą dostać się do oczu i pogorszyć widoczność. Niebezpieczeństwo upadku!

Twój przedstawiciel PEXCO dysponuje szerokim wyborem różnych okularów i służy pomocą.



Ubranie



Nigdy nie wsiadaj na rower nosząc szerokie spodnie lub spódnice, które dostać się mogą do szprych, kół łańcuchowych lub łańcucha. W razie potrzeby użyj odpowiednich spinaczy lub opasek (g).



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

Pedały i obuwie

Obuwie rowerowe powinno być z mocnego materiału dającego przyczepność oraz mieć sztywną podeszwę, przez którą nie może przechodzić pedał. Powierzchnia pięty nie powinna być nazbyt szeroka, w przeciwnym razie naturalna pozycja stopy nie byłaby możliwa.

Specjalne obuwie rowerowe konieczne jest w szczególności w rowerach górskich wyposażonych w tzw. pedały zatrzaskowe zwane też pedałami systemowymi (h). W podeszwach tych butów umieszczone są małe płytki („cleats”) gwarantujące stabilną przyczepność na pedale, lecz zarazem co najmniej zadowalające właściwości chodzenia.



Głównym atutem tych pedałów systemowych (a) jest właściwość stabilizacji stopy podczas szybkiego pedalowania lub jazdy na nierównym podłożu. Poprzez tego rodzaju bezpieczne umocowanie stopy pedały można przesuwac oraz ciągnąć.

Z reguły należy umieścić stopę na pedale znajdującym się w najniższej pozycji korby zaczynając od czubku bloku i naciskać na korpus pedału znajdujący się w pozycji poziomej. Z reguły but zatraskuje 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 chybotaliwe stanie na pedale. Bloki należy regularnie sprawdzać.



Zwracaj uwagę, aby śrubki mocujące bloków zawsze były dokręcone. Poluzowane śrubki niemalże uniemożliwiają zejście z roweru. Niebezpieczeństwo upadku!



Zatrzaśnięcie buta w pedale oraz wypinanie buta przeciwniczyć należy najpierw z dala od ruchu drogowego (c).



Korzystaj z roweru wyłącznie z systemem pedałów, w którym zatrzaśnięcie i uwalnianie buta funkcjonuje bez zastrzeżeń. Jeśli pedał nie działa płynnie lub blok zużyty jest w silnym stopniu, but może samowolnie uwolnić się z pedału. W niektórych przypadkach uwolnienie buta jest bardzo trudno lub nawet niemożliwe. W obu przypadkach istnieje ryzyko upadku!



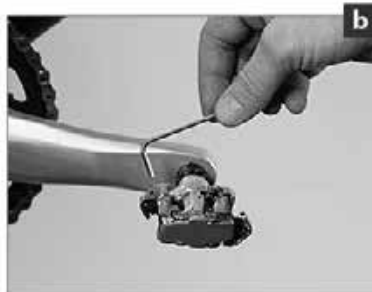
Należy pamiętać, aby pedał oraz podeszwa buta zawsze były wolne od brudu oraz ciał obcych (d). Mechanizm zatrzaśkowy należy ponadto regularnie smarować olejem.



Niektóre pedały rowerów górskich, tzw. pedały platformowe, są skonstruowane pod kątem maks. przyczepności butów, np. podczas jazdy typu dirt lub freeride. Dysponują zatem ostrymi kantami i/lub śrubunkami. Zabezpieczenia te mogą jednak doprowadzić do okaleczenia podczas jazdy, dlatego zalecane jest noszenie odpowiedniego ubrania ochronnego, np. ochraniaczy na kolana i pischzele.



Zapoznaj się z instrukcją obsługi producenta pedałów i zasięgnij rady na temat różnych rodzajów obuwnia u Twojego przedstawiciela PEXCO.



Akcesoria

Zakup Twojego roweru 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 wyposażać. Twój przedstawiciel PEXCO dysponuje szeroką gamą przydatnych akcesoriów podwyższających bezpieczeństwo oraz komfort jazdy.

Do Twojego roweru domontować możesz najróżniejsze akcesoria (e). Pamiętaj jednak o przestrzeganiu wymogów przepisów o ruchu drogowym i zgodności z normą DIN EN. Wszystkie dodawane elementy muszą być kompatybilne z Twoim rowerem.



Nieprzystosowane akcesoria mogą mieć negatywny wpływ na właściwości Twojego roweru i doprowadzić nawet do wypadku. Montaż akcesoriów zawsze konsultuj ze swoim przedstawicielem PEXCO 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, ew. Twój telefon komórkowy oraz trochę pieniędzy (g). W ten sposób przygotowany jesteś na niemiłe awaryjne niespodzianki.



Domontowane akcesoria typu błotniki, bagażnik itp. mogą mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie Twojego roweru. Konsultuj się zawsze z Twoim przedstawicielem PEXCO zanim domontujesz jakiegokolwiek akcesoria do roweru.



Przed zakupem dodatkowych dzwonek oraz urządzeń oświetleniowych należy dokładnie sprawdzić, czy akcesoria te są dozwolone, sprawdzone i tym samym dopuszczone do ruchu drogowego. Dodatkowe lampy na baterie/akumulatorce muszą być oznakowane wężymkiem oraz literą K (h).

PRZEWÓZ BAGAŻU

Przewóz bagażu z nieamortyzowaną ramą

Istnieją różne możliwości przewożenia bagażu na rowerze. Najlepszy sposób transportu bagażu uzależniony jest przede wszystkim od jego masy i objętości. Nieskomplikowany jest transport bagażu w specjalnym plecaku rowerowym (a). Ponadto istnieje opcja stosowania bagażników lub torb na kierownicę, co jednak nie jest możliwe przy wszystkich rowerach górskich. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Niektóre rowery górskie bez amortyzowanego tylnego trójkąta można wyposażyć w bagażnik (b). Spytaj się swojego przedstawiciela PEXCO o punkty umocowania i odpowienie bagażniki.

Zaleca się zapakowanie przewożonych przedmiotów do stabilnych toreb (c) z możliwie jak najniższym środkiem ciężkości.

Podczas zakupu toreb zwróć uwagę na ich wodoszczelność aby w razie pierwszej ulewy na rowerze uniknąć nieprzyjemnych niespodzianek.

Z reguły nie zalecamy jednak mocowania bagażnika u resorujących widelców.

Podczas obciążania roweru dopilnuj, aby ciężar był rozmieszczony równomiernie. Ciężkie bagaże należy umieścić możliwie u dołu. Do torby przy kierownicy oraz na bagażniku należy zapakować tylko lekkie rzeczy.



Nie dopuść do ew. przeładowania Twojego roweru (patrz karta roweru) i miej ew. na uwadze podane na bagażniku dopuszczalne obciążenie.



Dostosuj amortyzowany widelec (d) i ciśnienie opon do dodatkowego ciężaru.



Bagaż ogólnie zmienia właściwości jazdy Twojego roweru i wydłuża drogę hamowania! Dlatego przeciwicz jazdę z obciążonym rowerem w nieuczęszczanym miejscu.



PRZEWÓZ DZIECI

Przewóz dzieci możliwy lub dopuszczalny jest wyłącznie przy użyciu specjalnych fotelików (e) lub przyczepek dziecięcych.

Foteliki dziecięce



Rowery górskie i crossowe nie są z reguły przystosowane do montażu fotelików dziecięcych. W szczególności dotyczy to lekkich ram. Zasięgnij rady Twojego przedstawiciela PEXCO i spójrz do karty roweru. Zapoznaj się ponadto z instrukcją producenta fotelika dziecięcego.

Przyczepka dziecięca



Zanim zdecydujesz się na użycie przyczepki (f+g) do Twojego roweru, sprawdź, czy jest on do tego przystosowany. Zapoznaj się z treścią karty rowerowej lub zapytaj Twojego przedstawiciela PEXCO.



Zanim zdecydujesz się na użycie przyczepki do roweru wyposaż swój rower zgodnie z kodeksem drogowym i nie zapomnij włączać światła przy zapadającym zmroku lub słabej widoczności.



Małych pasażerów należy zawsze zapinać pasem, gdyż niekontrolowane ruchy dziecka mogą spowodować przewrócenie roweru lub przyczepki.

Systemy doczepiania/dołączania roweru dziecięcego



Zanim zdecydujesz się na użycie systemu doczepiania (h) przy Twoim rowerze, sprawdź, czy jest on do tego przystosowany. Zapoznaj się z treścią karty rowerowej lub zapytaj Twojego przedstawiciela PEXCO.



Zakładaj Twojemu dziecku zawsze dopasowany kask. Przyczepka lub fotelik dziecięcy stanowią jedynie niepełną ochronę w razie wypadku. Pamiętaj również o noszeniu kasku dla siebie.



Zakupuj wyłącznie sprawdzone foteliki dziecięce, przyczepki dziecięce oraz systemy dołączenia roweru (sprawdzone np. poprzez DIN lub GS) i zawsze pamiętaj o należytnym sposobie montażu. Szczegółowe informacje na ten temat zawarte są w instrukcjach producentów, które otrzymałeś przy zakupie.



TRANSPORT ROWERU

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 spinaczem, który zaczepiony 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 materiału karbon 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 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.



Należy pamiętać, aby przy rowerze nie znajdowały się elementy (narzędzia, torby (c), fotelki dziecięce, itp.) mogące się odcepić. Niebezpieczeństwo wypadku!



Nie kupować systemów transportowych wymagających transportu roweru do góry nogami, t.j. kierownicą i siodełkiem na 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 przed podróżą, a także regularnie w jej trakcie. W razie odłączenia roweru od bagażnika istnieje ryzyko zagrożenia dla innych uczestników ruchu.



Zamykaj rowery na bagażniku za pomocą dodatkowego zamka (d), np. podczas postojów.





Nie umieszczaj roweru lub jego części luzem wewnątrz pojazdu (e). Przesuwające się części mogą zagrażać Twojemu bezpieczeństwu.



W przypadku rur ramy o dużej objętości w nieprzystosowanych do nich zaciskach istnieje ryzyko zmiżdżenia (f)! Nigdy nie należy zaciskać ram z karbonu.



Należy uważać, aby nie zakryć instalacji świetlnej oraz rejestracji Twojego samochodu. Obowiązkowe może być drugie lustro boczne.



Należy mieć na uwadze większą wysokość pojazdu. Zmierzyć wysokość całkowitą pojazdu i zamieścić ją w dobrze widocznym miejscu w kokpicie samochodu lub na kierownicy.



W przypadku hamulców tarczowych zamontuj zabezpieczenia transportowe (g) w razie transportowania Twojego roweru bez kół.



Następnie pociągnąć dźwignię hamulca i zabezpieczyć je mocną gumką (h), jeśli transportujesz rower z hydraulicznymi hamulcami tarczowymi w pozycji leżącej lub wiszącej.



Przewóz środkami komunikacji publicznej

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

W niektórych pociągach możliwy jest transport roweru w specjalnych przedziałach, które znajdują się zazwyczaj na początku lub końcu pociągu i są oznaczone symbolem roweru. Przed rozpoczęciem podróży poinformuj się w kwestii możliwości transportu roweru i ew. konieczności rezerwacji miejsca postojowego.



W celu ułatwienia wsiadania i wysiadania w razie potrzeby zdemontuj ew. ciężkie lub nieporęczne torby i elementy bagażu.



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.

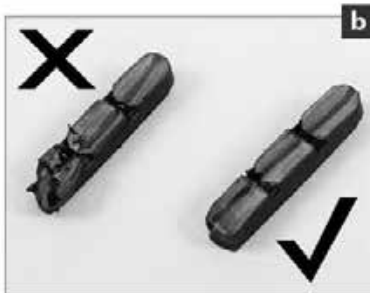
OGÓLNE WSKAZÓWKI PIELĘGNACYJNE I PRZEGLĄDY

Konserwacja i przeglądy

W momencie odbioru roweru od przedstawiciela PEXCO jest on zmontowany i gotowy do jazdy. Rower należy jednak regularnie pielęgnować (a), a wykonanie okresowych prac konserwacyjnych zlecać przedstawicielowi PEXCO. Tylko w tym wypadku wszystkie elementy działają na stałe.

Już po przejechaniu 100 - 300 kilometrów lub po 5 - 15 godzinach użytkowania lub 4 - 6 tygodniach należy przeprowadzić pierwszy przegląd. Twój rower należy konserwować, ponieważ w czasie docierania roweru dochodzi do osiadania szprych i przestawienia układu przełączania biegów. Tego „procesu docierania” nie da się uniknąć. Z tego względu należy uzgodnić z Twoim przedstawicielem PEXCO termin przeglądu Twojego nowego roweru. Pierwszy przegląd w znacznej mierze wpływa na dalsze działanie i okres przydatności użytkowej Twojego roweru.

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



Po dotarciu Twój rower powinien być regularnie konserwowany u Twojego przedstawiciela PEXCO. Jeśli użytkownik często porusza się po drogach w złym stanie lub w terenie, okresy przeglądów odpowiednio się skracają.



Przeglądy i naprawy są czynnościami, które powinien wykonywać przedstawiciel PEXCO. 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 (d).



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 5 - 15 godzinach użytkowania lub 4 - 6 tygodniach, najpóźniej jednak po trzech miesiącach, należy zawieźć rower do przedstawiciela PEXCO w celu przeprowadzenia pierwszego przeglądu.

Mycie i pielęgnacja roweru

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 wnikać 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 (e), zużyte części lub usterki.

Po oczyszczeniu roweru należy sprawdzić łańcuch pod kątem zużycia i go przesmarować (f) (patrz rozdział „Łańcuch - pielęgnacja i zużycie”).

Powierzchnie lakierowane, metalowe i z karbonu (z wyjątkiem boków hamulca) przesmarować dostępnym w handlu twardym woskiem (g). Po wyschnięciu wypolerować.



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 z Twoim przedstawicielem PEXCO.



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 (h), np. na kierownicy, wsporniku kierownicy, sztycy i rurze podsiodłowej. Raz przesmarowanych smarem komponentów z karbonu nie będzie można nigdy pewnie zacisnąć!



Najlepiej w ogóle nie czyścić roweru 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 rozpuszczalnik nie neutralnych bądź chemicznych środków czyszczących. Mogą one uszkodzić powierzchnię!

PLAN SERWISOWANIA I KONSERWACJI

Po dotarciu Twój rower powinien być regularnie konserwowany. Podane w tabeli informacje czasowe rozumieć należy jako punkty orientacyjne dla rowerzystów pokonujących rocznie 1000 do 2000 km (ok. 50-100 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 przede wszystkim rowerów typu dirt, freeride, downhill itp.

Część	Czynność	Przed każdą jazdą	Co miesiąc	Co rok	Inne interwały
Oświetlenie	Sprawdzić działanie	•			
Ogumienie	Sprawdzić ciśnienie powietrza	•			
	Sprawdzić wysokość bieżnika i ścianki boczne		•		
Hamulce (szczękowe)	Sprawdzić skok dźwigni, grubość okładzin i ew. pozycję do obręczy; próba hamulców podczas postoju	•			
Hamulce, okładziny (szczękowe)	Oczyścić		•		
Linki/okładziny przewody	Kontrola wzrokowa		•		
Hamulce (tarczowe)	Skok dźwigni, grubość okładzin, szczelność, próba hamulców podczas postoju	•			
	Wymienić płyn hamulcowy (w przypadku płynów DOT)			■	
Amortyzowany widelec	Sprawdzić śruby			■	
	Obszerny serwis (wymiana oleju ew. przesmarować elastomery)			■	
Kolumna resorująca	Obszerny serwis			■	
Obręcze kół (przy hamulcach szczękowych)	Sprawdzić grubość ścianki, w razie potrzeby wymienić				■ najpóźniej po 2 zestawie okładzin hamulcowych
Widelec (sztywny)	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić				■ co najmniej co 2 lata
Sztyca z opcją regulowania wysokości lub amortyzowana sztyca	Zakonserwować			■	
	Sprawdzić luz		•		
Amortyzacja tylnego trójkąta	Sprawdzić luz łożyska		•		
	Sprawdzić śruby mocujące			■	
Łożysko wewnętrzne (suport)	Sprawdzić luz łożyska		•		
	Zdemontować i przesmarować na nowo (panewki)			■	

Część	Czynność	Przed każdą jazdą	Co miesiąc	Co rok	Inne interwały
Łańcuch	Sprawdzić i ew. przesmarować Sprawdzić zużycie i w razie potrzeby wymienić	•			▪ od 800 km lub 40 godz. użytkowania.
Korba	Sprawdzić i ew. dokręcić		•		
Lakier/aluminium eloksalowane/karbon	Zakonserwować				• min. co pół roku
Koła/szprychy	Sprawdzić ruch obrotowy i napięcie Wycentrować i ew. napiąć		•		▪ W razie potrzeby
Kierownica i wspornik (z aluminium i karbonu)	Sprawdzić i ew. wymienić				▪ najpóźniej co 2 lata
Łożysko sterowe	Sprawdzić luz łożyska Przesmarować		•	▪	
Powierzchnia metalowa	Zakonserwować (wyjątek: Ścianki obreczy przy hamulcach szczękowych, tarcze hamulcowe)				• min. co pół roku
Piasty	Sprawdzić luz łożyska Przesmarować		•	▪	
Pedały (wszystkie)	Sprawdzić luz łożyska		•		
Pedały (zatraskowe/systemowe)	Oczyścić mechanizm zatraskowy, przesmarować		•		
Szyca / wspornik kierownicy	Sprawdzić śruby Zdemontować i przesmarować karbon: nowa pasta montażowa (nie smar!)		•	▪	
Przerzutka tylna/przednia	Oczyścić, przesmarować		•		
Szybkozamykacze	Sprawdzić osadzenie	•			
Śruby i nakrętki	Sprawdzić i ew. dokręcić		•		
Zawory	Sprawdzić osadzenie	•			
Linki (przerzutek/hamulców)	Zdemontować i przesmarować			▪	

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 z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Czynności oznaczone ▪ powinien wykonywać wyłącznie przedstawiciel PEXCO.

ZALECANE MOMENTY DOKRĘCANIA ŚRUBY

Aby zagwarantować bezpieczeństwo eksploatacji roweru, 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 niutonometra) 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.



Momenty dokręcania śruby są podawane na niektórych częściach. Należy używać klucza dynamometrycznego i nie przekraczać maksymalnych momentów dokręcania! W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.

Część	Połączenia śrubowe	Shimano ¹ (Nm)	SRAM/Avid ² (Nm)
Przerzutka tylna	Umocowanie (przy ramie/haku przerzutki)	8 - 10	8 - 10
	Zacisk linek	5 - 7	4 - 5
	Kółka prowadzące przerzutki	3 - 4	
Przerzutka przednia	Umocowanie przy ramie	5 - 7	5 - 7
	Zacisk linek	5 - 7	5
Manetka	Umocowanie przy kierownicy	6 - 8	2,5 - 4
	Pokrycie dziurek	0,3 - 0,5	
Dźwignia hamulca	Umocowanie przy kierownicy (sześciokątne)	6 - 8	5 - 7
Piasta	Dźwignia szybkozamykacza	5 - 7,5	
	Przeciwnakrętka ustawienia łożyska przy piastach szybkozamykających	10 - 25	
	Pierścień zabezpieczający kasetę rowerową	30 - 50	40
Korba	Mocowanie korby (bezsmarowa czworokątna)	35 - 50	
	Mocowanie korby (Shimano Octalink)	35 - 50	
	Mocowanie korby (Shimano Hollowtech II)	12 - 15	
	Mocowanie korby (Isis)		31 - 34
	Mocowanie koła łańcuchowego	8 - 11	12 - 14 (stal) 8 - 9 (aluminium)
Uszczelniona osłona łożysko wewnętrzne (suport)	Cartridge (czterokątna)	49 - 69	
	Osłona (Shimano Hollowtech II)	35 - 50	
Pedał	Octalink	50 - 70	
	Oś pedału	35	

Część	Połączenia śrubowe	Shimano ¹ (Nm)	SRAM/Avid ² (Nm)
Obuwie	Blok pedału („cleat“)	5 - 6	
	Kolec („Spike“)	4	
Hamulec (V-Brake)	Zacisk linek	6 - 8	6 - 8
	Mocowanie klocka hamulcowego	6 - 8	6 - 8
	Przymocowanie okładzin	1 - 2	
Sztycy	Zacisk patentowy (siodełko przy głowicy sztycy)	20 - 29	

Podane wartości są wartościami orientacyjnymi w.w. producentów elementów konstrukcji. Zwróć uwagę na wartości w ew. załączonych instrukcjach obsługi producentów komponentów. Parametry te nie obowiązują w przypadku części innych producentów.

¹ si.shimano.com

² www.sram.com

³ www.magura.com

⁴ www.formula-italy.com

Zalecane momenty dokręcania śrub dla hamulców tarczowych

Część	Shimano ¹ (Nm)	Avid ² (Nm)	Magura ³ (Nm)	Formula ⁴ (Nm)
Mocowanie zacisku hamulca przy ramie/widelcu	6 - 8	9 - 10 (adapter IS) 8 - 10 (zacisk hamulca)	6	9
Mocowanie dźwigni hamulca przy kierownicy	6 - 8		4	
Zacisk jednośrubowy		4 - 5		
Zacisk dwuśrubowy		2,8 - 3,4		2,5
Śruby konusowe przewodu przy uchwycie i normalny przewód przy zacisku hamulca	5 - 7	5	4	5 (aluminium) 7,8 (stal)
Podpórki przewodu hamulcowego przy zacisku hamulca (przewód Disc tube)	5 - 7		6	
Pokrywa pojemnika wyrównującego	0,3 - 0,5		0,6	
Trzpień gwintowany (otwór odpowietrzający)	4 - 6		2,5	
Mocowanie tarczy hamulcowej (6 otworów)	4	6,2	4	5,75
Przylącze uchwytu przy dźwigni hamulca				8
Mocowanie tarczy hamulcowej (Centerlock)	40			

Przechowywanie i składowanie roweru

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

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

Rower należy oczyścić (b) i zabezpieczyć przed korozją. Twój przedstawiciel PEXCO ma w ofercie specjalne środki pielęgnacyjne, np. wosk w aerozolu (c).

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



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!



W miesiącach zimowych u Twojego przedstawiciela PEXCO 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 roweru!



REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE UDZIAŁU W RUCHU DROGOWYM

W Polsce (stan: sierpień 2020 r.)

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

- co najmniej jeden skutecznie działający hamulec (e),
- z przodu: co najmniej jedno światło pozycyjne (f),
- z tyłu: co najmniej jedno światło odblaskowe barwy czerwonej oraz co najmniej jedno światło pozycyjne,
- sygnał dźwiękowy (g).

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

Transport dzieci

Przyczepki rowerowe przeznaczone do transportu dzieci (h) (do 10 roku życia) są oficjalnie dozwolone.

Zachowanie w ruchu

Dzieci mogą jeździć obok swoich rodziców po chodnikach. Generalnie rowerzyści mogą korzystać z chodników, jeśli trasy rowerowe mają 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 po środku 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) rowerzyście zabrania się korzystania podczas jazdy z telefonu wymagającego trzymania słuchawki lub mikrofonu w ręku.



Włęcz 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://prawo.gazetaprawna.pl/artykuly/1037387,kodeks-dla-rowerzystow-poradnik.html>



ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA WADY FIZYCZNE I GWARANCJA

Twój rower wykonany został w staranny sposób i w normalnym wypadku przekazany Tobie przez Twojego przedstawiciela PEXCO 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 Twojego przedstawiciela PEXCO.

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

W interesie długiej żywotności oraz przydatności do użytku, Twojego roweru używać można wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem (patrz rozdział „**Przed pierwszą jazdą**”). Miej na uwadze dopuszczalną masę podaną w karcie roweru. Ponadto należy przestrzegać wytycznych montażu producentów (przede wszystkim momenty dokręcania przy śrubach) 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.



Pamiętaj, że dodatkowe wyposażenie może mieć duży wpływ na właściwości Twojego roweru. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy skontaktować się z Twoim przedstawicielem PEXCO.



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 odznaczają się zużyciem uzależnionym od stopnia ich używania. Stopień oraz tempo zużycia zależy od pielęgnacji, konserwacji oraz sposobu użytkowania Twojego roweru (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 (DOT)
- Tarcze hamulcowe
- Linki hamulcowe
- Osłony linek hamulcowych
- Uszczelnienia elementów amortyzujących i sztyce z opcją regulowania wysokości
- Obręcze kół przy hamulcach szczęękowych
- Gumki uchwytów
- Koła łańcuchowe
- Elementy oświetlenia
- Opony
- Zębatki
- Pokrowiec siodełka
- Linki
- Powłoki linek
- Kółka przerzutki
- Środki do smarowania



Zapytaj Twojego przedstawiciela PEXCO o dodatkowe warunki gwarancji producenta Twojego roweru i poproś o wydanie ich w formie pisemnej.

Warunki rozszerzonej gwarancji firmy PEXCO GMBH na rowery, Pedelec i E-MTB marek R RAYMON i HUSQVARNA BICYCLES

PEXCO GmbH udziela za pośrednictwem autoryzowanego przedstawiciela PEXCO gwarancji na zakup zmontowanych, gotowych do użytkowania rowerów oraz rowerów Pedelec i E-MTB marek R RAYMON i HUSQVARNA BICYCLES. Gwarancja ta obejmuje wady materiału i wykonania zgodnie z niniejszymi wytycznymi.

Ta ograniczona do pierwszego nabywcy produktu rozszerzona gwarancja podlega prawu Republiki Federalnej Niemiec i jest ważna na całym świecie. Niniejsze wytyczne nie naruszają wynikających z umowy lub ustaw praw klienta zgodnie z ustawą o odpowiedzialności cywilnej za produkt lub wobec danego sprzedawcy z racji odpowiedzialności za wady fizyczne (rękojmia).

Jak można aktywować tę rozszerzoną gwarancję?

Aby otrzymać rozszerzoną gwarancję, należy zarejestrować rower, Pedelec lub E-MTB w przeciągu miesiąca od zakupu.

Przekazane nam w tym celu dane służą jedynie do kontaktu z klientem w celu przekazania informacji o bezpieczeństwie zakupionego produktu PEXCO. Są to np. wskazówki bezpieczeństwa, ewentualnie wymagane akcje serwisowe itp.

W żadnym wypadku dane nie są przekazywane osobom trzecim.

Jak długo trwa ta gwarancja?

Na rowery oraz rowery Pedelec lub E-MTB marek R RAYMON i HUSQVARNA BICYCLES udzielamy gwarancji (łącznie z ustawową rękojmią) dla pierwszego nabywcy na następujące okresy od daty zakupu (protokół odbiorczy):

- 5 lat w przypadku złamania ramy na wszystkie ramy z aluminium
- 3 lata w przypadku złamania ramy na wszystkie ramy z karbonu
- 5 lat na widelce sztywne z aluminium
- 3 lata na widelce sztywne z karbonu

Jakie warunki muszą zostać spełnione dla udzielenia gwarancji?

Dobrowolna gwarancja producenta PEXCO GmbH jest uwarunkowana spełnieniem następujących warunków:

- Użytkowanie produktu zgodnie z przewidzianym dla niego przeznaczeniem lub kategorią (patrz rozdział „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” i karta roweru),
- przeglądy okresowe zgodnie z rozdziałem „Przeglądy okresowe – miejsce na pieczętki” roweru, rower Pedelec lub E-MTB w instrukcji obsługi PEXCO,
- stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych lub akcesoriów,
- serwisowanie ewentualnych systemów amortyzujących co najmniej raz w roku przez autoryzowanego przedstawiciela PEXCO lub centrum serwisowe producenta danego systemu amortyzującego.

Dobrowolna gwarancja producenta PEXCO GmbH jest ważna tylko dla pierwszego nabywcy po przedłożeniu następujących dokumentów:

- Paragon zakupu klienta
- Protokół odbiorczy, którego kopia wraz z podpisem klienta znajduje się w posiadaniu autoryzowanego przedstawiciela PEXCO.
- Karta roweru, z której wynikają następujące informacje: data zakupu, dokładny adres przedstawiciela PEXCO, nazwa modelu i numer ramy.
- Podpisane i zatwierdzone pieczęcią okresy przeglądów. Tzn. dany rower, rower Pedelec lub E-MTB był regularnie konserwowany, czyli zgodnie z wymienionymi w tej instrukcji obsługi firmy PEXCO okresami. Koszty przeglądów i konserwacji ponosi właściciel roweru, roweru Pedelec lub E-MTB.

Dla naprawionych lub wymienionych produktów zostaje udzielona - o ile jest to zgodne z prawem - gwarancja na pozostały czas i według dotychczasowych zasad gwarancji, tzn. czas trwania gwarancji nie zaczyna się od początku.

WAŻNE: Dobrowolna gwarancja producenta PEXCO GmbH zostaje udzielona jedynie pierwszemu nabywcy. Jeśli dany rower, rower Pedelec lub E-MTB zostanie sprzedany innej osobie, to gwarancja wygasa.

Pamiętaj: Części funkcyjne, jak np. kolumny resorujące, amortyzowane widelce i inne komponenty markowe podlegają krajowej dystrybucji producentów części lub komponentów. W pierwszej kolejności zwróć się koniecznie do autoryzowanego przedstawiciela PEXCO.

Zalecenie

Pilnie zalecamy, aby wszystkie prace konserwacyjne, serwisowe i naprawcze były wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego przedstawiciela PEXCO. W przypadku niefachowo lub wadliwie przeprowadzonych prac konserwacyjnych, serwisowych lub naprawczych wygasa gwarancja PEXCO GmbH i zazwyczaj też gwarancje producentów komponentów.

Jakie usługi świadczy PEXCO GmbH w ramach gwarancji?

W przypadku spełnienia wszystkich warunków PEXCO GmbH naprawia lub wymienia wadliwy produkt na produkt podobnego rodzaju lub podobnej jakości lub zwraca cenę zakupu. Która z wymienionych możliwości zostanie zrealizowana zależy jedynie od decyzji PEXCO GmbH.

W przypadku realizacji gwarancji PEXCO GmbH zastrzega sobie prawo do dostarczenia klientowi aktualnego modelu danego produktu w dostępnym kolorze lub kombinacji kolorów. Jeśli model taki nie będzie akurat dostępny, klient otrzyma model wyższej jakości.

PEXCO GmbH nie przejmuje kosztów pracy, transportu oraz kosztów wynikłych z uszkodzeń, jak np. elementy dołączane w innych rozmiarach itp.

W przypadku wymiany lub refundacji zareklamowanego produktu produkt ten staje się własnością PEXCO GmbH.

WSKAZÓWKA: Jeśli zostaną wysłane części bez wad, zostaną jedynie wymienione na koszt pierwszego nabywcy. W takim wypadku PEXCO GmbH skontaktuje się uprzednio z klientem w celu otrzymania pozwolenia na wymianę niewadliwych części.

Jakie usługi są wykluczone z gwarancji?

Wykluczone z dobrowolnej gwarancji PEXCO GmbH są:

- uczestnictwa w zawodach, skoki lub inne przeciążenia
- WAŻNE:** W przypadku ram z karbonu roweru wyścigowego, roweru typu cyclocross, MTB-hardtail oraz full suspension do 180 mm ugięcia sprężyny zgodne z przeznaczeniem użytkowanie w zawodach sportowych objęte jest gwarancją.
- części eksploatacyjne, o ile są uszkodzone wskutek normalnego użytkowania (pełną listę wszystkich części eksploatacyjnych można znaleźć w rozdziale „Odpowiedzialność za wady fizyczne” w instrukcji obsługi PEXCO)
- szkody wynikające z zaniedbania, braku pielęgnacji i konserwacji
- szkody wynikające z upadków/wypadków, przeciążenia przez zbyt duży ładunek i siły wyższej
- szkody wynikające z niefachowego montażu i nieodpowiednich ustawień, niewłaściwego użytkowania lub modyfikacji produktu (zmiany lub domontowanie dodatkowych komponentów)
- za wady produktu, które powstały po przejściu ryzyka
- za produkty, które były stosowane w zakładzie wynajmującym lub wypożyczającym
- w przypadku zakupu rowerów, które nie są zmontowane
- przebarwienia wskutek naświetlenia lub nasłonecznienia

WAŻNE: Do wszystkich produktów PEXCO GmbH dołączany jest szczegółowy system instrukcji obsługi. Należy koniecznie stosować się do podanych tam (lub na samym produkcie) ostrzeżeń, wskazówek, instrukcji, momentów dokręcania oraz interwałów czasowych serwisowania i konserwacji. Szkody pośrednie i uboczne nie podlegają - o ile jest to zgodne z prawem - gwarancji PEXCO GmbH.

Rada: W interesie długiej żywotności oraz przydatności do użytku komponentów należy przestrzegać przepisów montażu producentów oraz zalecanych odstępów czasowych konserwacji w niniejszej instrukcji. W przypadku nieprzestrzegania przepisów dot. montażu i odstępów czasowych przeglądów gwarancja nie obowiązuje. Koniecznie przestrzegaj naszkicowanych w tym podręczniku kontroli oraz ewentualnie zalecanej regularnej wymiany ważnych dla bezpieczeństwa komponentów jak np. kierownic itp.

W jaki sposób mogę skorzystać z gwarancji?

Aby zrealizować roszczenia wobec PEXCO GmbH z tytułu gwarancji, skontaktuj się w czasie ważności gwarancji z autoryzowanym przedstawicielem PEXCO, serwisem klienta PEXCO lub krajowym importem PEXCO.

Dane kontaktowe można znaleźć na stronie: www.pexco-bikes.com

Do zareklamowanych produktów należy dołączyć dokumenty wymienione pod punktem „Jakie warunki muszą zostać spełnione dla udzielenia gwarancji?”.

W razie pytań należy skontaktować się z wyżej wymienionymi organami.

Niniejsze postanowienia dot. gwarancji obowiązują od roku modelowego 2020.

PEXCO GMBH
Rudolf-Diesel-Str. 35
97424 Schweinfurt

telefon: +49 9721 291490
e-mail: info@pexco-bikes.com
www.pexco-bikes.com

PRZEGLĄDY OKRESOWE - MIEJSCE NA PIECZĄTKI**1. Przegląd**

Najpóźniej po przejechaniu 100 - 300 kilometrów lub 5 - 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 przedstawiciela PEXCO:

2. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 2000 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 przedstawiciela PEXCO:

3. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 4000 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 przedstawiciela PEXCO:

4. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 6000 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 przedstawiciela PEXCO:

5. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 8000 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 przedstawiciela PEXCO:

6. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 10 000 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 przedstawiciela PEXCO:

7. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 12 000 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 przedstawiciela PEXCO:

8. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 14 000 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 przedstawiciela PEXCO:

9. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 16 000 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 przedstawiciela PEXCO:

10. Przegląd

Najpóźniej po przejechaniu 18 000 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 przedstawiciela PEXCO:

PROTOKÓŁ ODBIORCZY

Przekazanie opisanego wyżej roweru 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 przód i tył
- Elementy amortyzujące (dostrojenie pod kątem klienta)
- Koła (ruch obrotowy / naprężenie szprych / ciśnienie powietrza)
- Kierownica / wspornik kierownicy (pozycja/śruby skontrolowane kluczem dynamometrycznym)
- Pedaly (w razie potrzeby regulacja intensywności wypinania buta)
- Siodełko/szyca (wysokość siodełka i pozycja ustawione pod kątem klienta i skontrolowane kluczem dynamometrycznym)
- Układ przełączania biegów (zderzaki krańcowe!)
- Połączenia śrubowe dodatkowych komponentów (kontrola, klucz dynamometryczny)
- Zrealizowana jazda próbna
- Inne przeprowadzone czynności _____

Nazwa sprzedawcy _____

Ulica _____

Miejscowość _____

Tel. _____

Fax _____

E-mail _____

Data przekazania, pieczęć,
podpis sprzedawcy _____

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

Podręcznik / instrukcja obsługi

Dodatkowe instrukcje

- Układ hamulcowy Amortyzowana szyca System pedałów
- Amortyzowany widelec Szyca, wspornik kierownicy
- Układ przełączania biegów
- Dodatkowa instrukcja obsługi „E-Bike/Pedelec” Inne

Klient Nazwisko _____

Imię _____

Ulica _____

Kod pocztowy/
miejscowość _____

Tel. _____

Fax _____

E-mail _____

Miejscowość, data _____

Podpis _____

- Niniejszym udzielam zgody na zapisanie i przekazanie producentowi 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 _____

KARTA ROWERU

Producent PEXCO GmbH

Model _____

Nr ramy _____

Amortyzowany widelec
– Producent _____

– Model _____

– Numer seryjny _____

Forma ramy _____

Rozmiar ramy _____

Rozmiar kół lub opon _____

Kolor _____

Szczegółowości _____

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

PEXCO
NEXT LEVEL MOBILITY

Użytkowanie zgodnie z

kategorią 5 kategorią 6 kategorią 7 kategorią 8

Dopuszczalna masa łączna

Rower, rowerzysta i bagaż _____ kg

Bagażnik tak nie

Dopuszczalny ładunek _____ kg

Siodło dziecięce dozwolone tak nie

Przyczepka dozwolona tak nie

Dopuszczalne obciążenie przyczepki _____ kg

Dźwignia hamulcowa - przynależność hamulców

Prawa dźwignia hamulec koła przedniego

hamulec koła tylnego

Lewa dźwignia hamulec koła przedniego

hamulec koła tylnego



Przeczytaj przynajmniej rozdziały „Przed pierwszą jazdą” i „Przed każdą jazdą” w niniejszej instrukcji obsługi.

Pieczętka i podpis przedstawiciela PEXCO

(Wskazówka dla sprzedawcy: 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.)



LET'S GET **STARTED.**

PEXCO
NEXT LEVEL • MOBILITY

PEXCO GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 35
97424 Schweinfurt

info@pexco-bikes.com
Tel.: +49 (0)9721-29149-0
www.pexco-bikes.com