

Wosk na gorąco

Squirt Performance Hot Wax

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)



1. Jakie są największe zalety wosku Performance Hot Wax?

Płynna i cicha praca napędu: Opatentowana kompozycja wosków parafinowych i syntetycznych, nowoczesnych modyfikatorów tarcia (m.in. cząsteczek azotku boru o strukturze heksagonalnej) oraz dodatków przeciwdrożdżycowych trwale wiąże się z ogniwami łańcucha. Gwarantuje to cichą pracę napędu, bezkonkurencyjną łatwość codziennej obsługi oraz najwyższą wydajność — przewyższającą zarówno kultowy wosk w płynie Squirt Chain Lube, jak i tradycyjne woski na gorąco.

Natychmiastowa gotowość do jazdy (brak konieczności docierania): Unikalna formuła sprawia, że wosk jest elastyczny i praktycznie nie wymaga docierania po nałożeniu. Hot Wax osiąga 94% pełnej wydajności natychmiast po woskowaniu, 96% po 5 minutach jazdy, a docelowe 97–98% już po 15–20 minutach. Dla porównania: inne woski na gorąco oferują początkowo zaledwie 70–74% wydajności, a swój optymalny poziom osiągają dopiero po ponad 90 minutach.

Wyjątkowo proste czyszczenie (tzw. reset): Do usunięcia starego wosku i zanieczyszczeń przed ponowną aplikacją wystarczy kąpiel w zwykłym wrzątku (opcjonalnie z dodatkiem koncentratu czyszczącego Squirt). Wosk pod wpływem gorącej wody spływa sam — bez potrzeby stosowania agresywnej chemii.

100% kompatybilności z woskami w płynie Squirt: Woski Squirt tworzą kompletny, zintegrowany ekosystem konserwacji napędu. Baza wosku Hot Wax opiera się na tej samej formule chemicznej, co wosk w płynie Squirt Chain Lube. Dzięki temu pomiędzy woskowaniem na gorąco można kilkakrotnie (3–4 razy) dokrapiać łańcuch woskiem w płynie Squirt, znacznie wydłużając żywotność powłoki ochronnej.

Biodegradowalność i bezpieczeństwo dla środowiska: Produkty marki Squirt są w pełni nietoksyczne i bezpieczne dla natury. Nie zawierają rozpuszczalników naftowych, szkodliwych lotnych związków organicznych ani szkodliwych substancji z grupy PFAS.

Najniższy koszt eksploatacji na rynku: W suchych warunkach szosowych, jedno opakowanie (500 g) pozwala na zabezpieczenie łańcucha na łączny dystans sięgający nawet 30 000 km.

2. Czy wosk na gorąco Hot Wax jest lepszy od wersji w płynie?

Tak, z kilku kluczowych powodów:

- **Lepsze i głębsze pokrycie:** Wosk na gorąco po podgrzaniu staje się bardzo rzadką cieczą, która wnika głęboko w każde miejsce — pod rolki, stworzenie i płytki wewnętrzne. Po wyjęciu łańcucha z kąpeli i zastygnięciu wosk tworzy stałe, twarde wypełnienie pustych przestrzeni wewnątrz rolek. Dzięki temu brud, piasek i pył nie mają fizycznie miejsca, by wnikać do środka. Wersja w płynie to emulsja woskowo-wodna — świetnie wnika i tworzy bardzo dobrą powłokę, ale jest ona nieco bardziej miękka. Ponadto woda z płynnego wosku musi całkowicie odparować z wnętrza ogniw, co wymaga czasu (dlatego płynny wosk należy nakładać co najmniej 8–12 godzin przed jazdą).
- **Większa trwałość:** wosk na gorąco z reguły pozwala na przejechanie większego dystansu na jednej aplikacji, nawet 300–500 km w suchych warunkach, w porównaniu do wersji w płynie.
- **Niższe tarcie:** Prawdłowo zawoskowany na gorąco łańcuch generuje najniższe tarcie ze wszystkich dostępnych metod smarowania na rynku (potwierdzają to niezależne testy, np. Zero Friction Cycling).

Optymalnym rozwiązaniem jest stosowanie obu rodzajów wosków Squirt równolegle:

- Hot Wax - woskowanie na gorąco co kilka, lub kilkanaście tygodni, tworzące trwałą bazę i dogłębne zabezpieczenie.
- Chain Lube - wosk w płynie do szybkie uzupełniania między kąpielami na gorąco, aby przedłużyć trwałość powłoki wosku np. na trasie.

3. Dlaczego wosk Hot Wax jest lepszy o standardowego oleju do łańcucha?

Zawoskowany łańcuch pozostaje niezwykle czysty w dotyku. Formuła wosku oraz zastosowane dodatki eliminują gromadzenie się brudu, dzięki czemu napęd pracuje cicho, nie generuje dodatkowego oporu, a przed wszystkim nie tworzy się ścierna pasta (złożona z oleju i piasku), która jest główną przyczyną przyspieszonego zużywania się łańcucha i kasety.

Dodatkowe wydłużenie żywotności napędu zapewniają zawarte w wosku Performance Hot Wax inhibitory korozji, które zmniejszają ryzyko pojawienia się powierzchniowej rdzy w niekorzystnych warunkach atmosferycznych.

4. Czy wosk Squirt Performance Hot Wax jest lepszy od konkurencji?

Wyniki testów przeprowadzonych przez Zero Friction Cycling (ZFC) — powszechnie uznawany za najbardziej niezależny i zaufany ośrodek badawczy na świecie zajmujący się smarami i wydajnością napędów — potwierdziły, że Squirt Performance Hot Wax deklasuje konkurencję.

W teście żywotności po pojedynczej aplikacji w warunkach suchej szosy (spośród 21 przetestowanych wosków i smarów) produkt Squirt Cycling Products® osiągnął najdłuższy przebieg, jaki kiedykolwiek odnotowano w laboratorium ZFC — aż 11 350 kilometrów, wyprzedzając najbliższego konkurenta o blisko 2 000 kilometrów.

Hot Wax ustanowił nowe rekordy również w ekstremalnych warunkach, pokonując 750 kilometrów przed pojawieniem się pierwszych oznak zużycia i osiągając prawie 900 kilometrów zanim łańcuch osiągnął próg 20% zużycia*. Dodatkowo utrzymywał łańcuch w bezpiecznej strefie płynnego tarcia przez bezprecedensowo długi dystans zanim został osiągnięty moment tzw. „jump point”** od którego łańcuch zaczyna pracować „na sucho”.

Pełne wyniki testu smarów do łańcucha ZFC [YouTube video](#).



Wyjaśnienie pojęć z testów ZFC:

* **20% zużycia łańcucha (20% total wear)** - dla celów testowych ZFC przyjmuje, że 100% żywotności łańcucha to jego wydłużenie o dokładnie 0,5 mm na standardowym odcinku pomiarowym (jest to powszechnie uznawana w kolarstwie granica, po przekroczeniu której łańcuch zaczyna niszczyć zębki kasety i korby). 20% zużycia, oznacza to, że łańcuch wyciągnął się (zużył) o 1/5 tej krytycznej wartości:

- **Doskonały wosk (jak Squirt):** Łańcuch zużywa się ekstremalnie wolno, co pozwala przejechać rekordowy dystans 11 350 km do progu 20% zużycia.
- **Słaby smar:** Szybko wypłukuje się lub łapie brud i przestaje chronić metal przed tarciem, a łańcuch osiąga 20% zużycia już po 200–300 kilometrach.

** **Punkt skoku tarcia (Jump point)** - w testach ZFC określa moment, w którym smar znajdujący się wewnątrz rolek zostaje całkowicie wyciśnięty, wykruszy się lub wypłucze przez wodę i piasek. Od tego momentu łańcuch zaczyna pracować „na sucho” co drastycznie przyspiesza zużycie napędu:

- **W przypadku tradycyjnych olejów w płynie:** Jump point następuje bardzo szybko, ponieważ lepki olej łatwo łapie drobiny brudu, tworząc pastę ścierną.
- **W przypadku wosku Squirt Performance Hot Wax:** Twarda, elastyczna i odpychająca brud struktura wosku blokuje dostęp wodzie i brudowi do wnętrza łańcucha, przesuwając jump point o setki kilometrów.

5. Jak często należy ponawiać nałożenie wosku?

To zależy od warunków jazdy. Z reguły kolejną aplikację należy przeprowadzić wtedy, gdy łańcuch zacznie pracować głośniej i słychać, że jest suchy. Podobnie jak wszystkie smary do łańcuchów, wosk Squirt Performance Hot Wax zachowuje trwałość dłużej w suchym i wolnym od kurzu otoczeniu niż w warunkach wilgotnych lub błotnistych. Orientacyjne dystanse:

- Szosa: jedna aplikacja wystarcza zazwyczaj na 800–1000 km.
- Teren (w suchych warunkach): jedna aplikacja wystarcza na około 250–300 km.

6. Czy muszę odtłuścić łańcuch przed pierwszym użyciem Performance Hot Wax?

Tak. Aby uzyskać najlepszą wydajność, należy zacząć od czystego, dokładnie odtuszczonego i suchego łańcucha. Fabryczny smar z nowego łańcucha musi zostać całkowicie usunięty przed pierwszym woskowaniem na gorąco.

7. Jak nakładać Performance Hot Wax?

Proces woskowania należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółową instrukcją serwisową lub [materiałem instruktażowym wideo](#).

Czysty, dokładnie odtuszczony i suchy łańcuch, umieść w roztopionym wosku. Pozwól woskowi dokładnie wnikać w ogniwa, poruszając nim na boki oraz od czasu do czasu wyjmując nad powierzchnię, aby wosk spłynął, i zanurzając ponownie. W trakcie, upewnij się, że zarówno wosk, jak i sam łańcuch osiągnęły odpowiednią temperaturę (85–95°C). Na koniec wyjmij łańcuch i powieś do ostygnięcia przed ponownym montażem w rowerze.

8. Jak często czyścić łańcuch przy stosowaniu Performance Hot Wax?

Częste, głębokie czyszczenie (wymywające) nie jest zalecane, ponieważ usuwa wosk osadzony wewnątrz ogniwa. Czyszczenie jest jednak zalecane, jeśli po jeździe w błocie usłyszysz charakterystyczne chrzęszczenie (zgrzytanie) — oznacza to, że do wnętrza łańcucha dostał się brud i należy go stamtąd wypłukać.

8.1 Czyszczenie na rowerze (przed uzupełnieniem woskiem w płynie)

Użyj maszyny do czyszczenia łańcucha (np. Park Tool CG-2.4) wraz z biodegradowalnym płynem do mycia rowerów Squirt Biodegradable Bike Cleaner. Dwa cykle mycia zazwyczaj w zupełności wystarczą. Następnie dokładnie spłucz łańcuch czystą wodą i nałóż zgodnie z instrukcją cienką warstwę jednego z wosków w płynie Squirt.

8.2 Głębokie czyszczenie (przed ponowną aplikacją na gorąco)

Zdejmij łańcuch z roweru i zanurz go w 300–500 ml wrzącej wody z dodatkiem jednej saszetki (30 ml) superkoncentratu Squirt Biodegradable Bike Cleaner. Całość wymieszaj (potrząsaj) przez 5–10 minut. Wrzątek rozpuści wosk, a środek czyszczący usunie resztki brudu. Następnie spłucz łańcuch wodą, wysusz go i postępuj zgodnie ze standardową instrukcją nakładania wosku Hot Wax.



9. Jak często odtłuszczać łańcuch przy stosowaniu Performance Hot Wax?

Gdy już zaczniesz stosować воск Hot Wax, odtłuszczenie łańcucha nie jest konieczne. Воск nie tworzy czarnej mazi ani lepkich osadów, tak jak smary na bazie olejów, które łapią brud i przyspieszają zużycie napędu. Łańcuch pozostaje suchy i czysty. W razie potrzeby oczyść go na sucho szczotką ze sztywnym włosiem, a do usunięcia sporadycznych osadów z kółek przerzutki użyj wykałaczki lub małego płaskiego śrubokręta.

10. Zauważyłem małe, czarne cząsteczki odpadające z napędu podczas jazdy na trenerze stacjonarnym. Dlaczego tak się dzieje?

To całkowicie normalne zjawisko — widzisz po prostu to, co dzieje się również podczas jazdy na szosie czy w terenie (gdzie po prostu łatwiej to przeoczyć). Te czarne drobiny to nic innego jak zużyty воск oraz brud, które odpadają w miarę kruszenia się warstwy ochronnej. Podczas jazdy na trenerze na łańcuchu może gromadzić się nieco więcej wosku, ponieważ brakuje wibracji z drogi, które pomagałyby mu naturalnie odpadać. Właśnie dlatego biodegradowalność wosku Squirt Hot Wax jest tak ważna — wszelkie cząsteczki, które trafią do środowiska, rozkładają się w sposób dla niego bezpieczny i naturalny.

11. Na ile razy wystarcza 500-gramowe opakowanie Hot Wax?

Zawartość opakowania Squirt Hot Wax może być używana wielokrotnie. Szacujemy, że wystarcza ono na około 25 do 30 cykli ponownego roztapiania. Roztapiasz воск, woskujesz łańcuch, a następnie pozwalasz pozostałemu woskowi ostygnąć i zastygnąć w naczyniu do następnego użycia. Pokrycie jednego łańcucha zużywa niewielką ilość wosku (zaledwie około 3–4 gramy), więc jedno opakowanie wystarcza na zabezpieczenie wielu łańcuchów lub na przeprowadzenie kilkudziesięciu cykli woskowania. Najlepszą praktyką jest woskowanie więcej niż jednego łańcucha naraz, aby maksymalnie wykorzystać każdy cykl podgrzewania. Sklepy rowerowe lub pasjonaci posiadający więcej niż jeden rower zazwyczaj woskują od 3 do 5 łańcuchów jednocześnie. Pamiętaj tylko, aby przed ponownym włożeniem do wosku upewnić się, że łańcuch jest dokładnie wyczyszczony i całkowicie suchy, ponieważ zanieczyszczenie brudem lub wodą może obniżyć skuteczność wosku.

Uwaga: Wszystkie woski przeznaczone do nakładania metodą zanurzeniową stają się szare lub czarne już po kilku pierwszych woskowaniach. Jest to całkowicie normalne zjawisko i nie oznacza problemu z jakością wosku.

12. Czy muszę całkowicie odtłuszczać łańcuch przed kolejnymi woskowaniem?

Jeśli łańcuch był już wcześniej woskowany na gorąco produktem Squirt, zazwyczaj nie ma potrzeby powtarzania całego procesu odtłuszczenia. Możesz po prostu zdjąć łańcuch i wyczyścić go w około 300–500 ml wrzącej wody, aby wypłukać stary воск i zanieczyszczenia. Dla lepszego efektu czyszczenia do wrzątku można dodać jedną szaszetkę (30 ml) koncentratu Squirt Super Concentrate.

Po wyczyszczeniu pozwól łańcuchowi całkowicie wyschnąć (zostaw go do wyschnięcia na noc lub użyj suszarki do włosów, frytkownicy beztłuszczowej albo sprężonego powietrza). To niezwykle ważne, aby łańcuch był maksymalnie suchy przed ponownym włożeniem do roztopionego wosku, ponieważ woda przeniesiona do kąpielii woskowej może z czasem pogorszyć właściwości wosku.

13. Jak długo utrzymuje się pierwsza aplikacja i czy mogę uzupełniać воск wersją w płynie?

W przypadku roweru szosowego użytkowanego w suchych warunkach pierwsza aplikacja wosku na gorąco wystarcza zazwyczaj na około 800–1000 km. Wartość ta może się jednak różnić w zależności od generowanej przez kolarza mocy, zapylenia dróg oraz ogólnej czystości napędu. W przypadku jazdy w terenie (off-road) dystans ten wynosi zazwyczaj około 250–350 km.

Jeśli łańcuch zacznie brzmieć „sucho” przed przejechaniem podanych wyżej dystansów, jest to najlepszy znak, że czas na uzupełnienie warstwy wosku.

Po pierwszej aplikacji woskiem na gorąco możesz ponownie nałożyć Squirt Hot Wax, albo użyć wosku w płynie Squirt Chain Lube. Ogólna zasada mówi, że воск w płynie można aplikować około 3–4 razy, o tym czasie, dla uzyskania najlepszych osiągnięć, zalecamy przeprowadzenie od nowa pełnego zabiegu woskowania na gorąco (tzw. resetu).

14. Czy mogę użyć specjalistycznego odtłuszczacza do łańcucha, aby przygotować nowy łańcuch do woskowania?

Tak, dedykowany odtłuszczacz lub zmywacz do łańcuchów (tzw. chain stripper) doskonale nadaje się do przygotowania nowego łańcucha pod воск na gorąco, pod warunkiem, że całkowicie usunie fabryczny smar. W ramach ostrożności zalecamy, aby po użyciu zmywacza przeprowadzić końcowe płukanie w alkoholu izopropylowym (IPA).

Umieść łańcuch w przezroczystym naczyniu z alkoholem, np. szklanym słoiku. Potrząśnij naczyniem kilka razy i przyjrzyj się alkoholowi. Jeśli pozostanie przezroczysty, oznacza to, że łańcuch jest prawidłowo odtłuszczony. Jeśli zmętnieje, powtarzaj płukanie w alkoholu, aż ten będzie czysty. Gdy to zrobisz, pozwól łańcuchowi całkowicie wyschnąć przed woskowaniem.

Każdy wysokiej jakości odtłuszczacz do napędów sprawdzi się w tej roli — pamiętaj tylko, aby zawsze wykonać końcowe płukanie alkoholem, co da Ci pewność, że przed woskowaniem na łańcuchu nie zostały żadne resztki smaru ani osadów.

Przed założeniem świeżo nawoskowanego łańcucha zalecane jest też odtłuszczenie i wyczyszczenie zębatek, kasety i kółeczek wózka przerzutki.



15. Jaki jest najlepszy środek do odtłuszczania łańcucha w myjce ultradźwiękowej?

Do pierwszego, przygotowawczego odtłuszczania łańcucha w myjce ultradźwiękowej sprawdzi się każdy wysokiej jakości odtłuszczacz do napędów. Po każdym etapie odtłuszczania zawsze zalecamy szybkie płukanie w alkoholu izopropylowym (IPA), aby usunąć wszelkie pozostałości chemii. Jeśli alkohol po wypłukaniu pozostanie przezroczysty, to znak, że łańcuch jest doczyszczony do gołego metalu i gotowy na nałożenie wosku na gorąco.

Metoda polegająca na wymieszanu saszetki superkoncentratu Squirt Biodegradable Bike Cleaner Cleaner (30 ml) z 300–500 ml wrzącą wodą jest przez nas rekomendowana głównie do czyszczenia łańcuchów, które były już wcześniej woskowane – szczególnie po jeździe w deszczu lub błocie. Saszetki biodegradowalnego środka Squirt mogą być również stosowane w myjce ultradźwiękowej.

Podsumowując: do pełnego, początkowego odtłuszczania nowego łańcucha odpowiedni będzie każdy dobry odtłuszczacz do napędów rowerowych, a następnie alkohol izopropylowy (IPA). Z kolei do bieżącej pielęgnacji przed kolejnym woskowaniem naszą rekomendowaną metodą pozostaje użycie saszetki superkoncentratu Squirt Biodegradable Bike Cleaner (30 ml) z gorącą wodą — niezależnie od tego, czy myjesz łańcuch tradycyjnie we wrzątku, czy w myjce ultradźwiękowej.

16. Czy Squirt Hot Wax nadaje się do rowerów elektrycznych (e-bike)?

Tak, nasz wosk na gorąco (Hot Wax) doskonale sprawdza się w rowerach elektrycznych. Formuła wosku zawiera dodatki zapobiegające zużyciu oraz przystosowane do pracy pod wysokim ciśnieniem, które zapobiegają bezpośredniemu tarcia metalu o metal i chronią łańcuch przy większych obciążeniach. Dzięki temu wosk działa niezawodnie nawet przy wyższym momencie obrotowym i zwiększonej mocy generowanej przez silnik elektryczny.

W celu wygodnego uzupełniania warstwy ochronnej między kolejnymi woskowaniem na gorąco możesz używać naszej płynnej wersji wosku dedykowanej do e-bike'ów (w buteleczce z dozownikiem). Zazwyczaj można wykonać około 3–4 takich uzupełnień, zanim konieczne będzie przeprowadzenie od nowa pełnego zabiegu woskowania na gorąco (tzw. resetu).

17. Jaka jest zalecana temperatura wosku i czy jej przekroczenie jest niebezpieczne?

Zalecany zakres temperatury roboczej wynosi 85–95°C, przy czym 95°C to górna granica pozwalająca na uzyskanie stabilnych i powtarzalnych rezultatów. Zakres ten gwarantuje, że cała mieszanka jest w pełni upłynniona, a jej płynność i zdolność wnikania w głąb łańcucha są optymalne. Pozwala to również na pełną kontrolę nad procesem podczas wielokrotnego użytkowania wosku.

Krótkotrwały wzrost temperatury do 100°C w kąpeli wodnej (w podwójnym garnku) zazwyczaj nie stanowi problemu, jednak nie zalecamy przyjmowania tej wartości jako docelowej temperatury roboczej. Jeśli kąpiel wodna rozgrzeje wosk w okolicie 100°C, po prostu pozwól mu nieco ostygnąć, aż wróci do zalecanego zakresu, i dopiero wtedy umieść w nim łańcuch.

Przeprowadziliśmy długofalowe testy w wysokiej temperaturze, utrzymując wosk w 100°C przez 72 godziny w czystych warunkach laboratoryjnych. Zaobserwowaliśmy jedynie minimalną zmianę pH wskazującą na lekkie utlenienie, jednak nie było to nic znaczącego. Głównym powodem dbałości o temperaturę nie jest obawa przed nagłym, negatywnym skutkiem zmiany o kilka stopni, ale fakt, że niepotrzebna ekspozycja termiczna przez wiele cykli po prostu nie służy żadnemu systemowi woskowemu i zaprzecza dobrym praktykom serwisowym.



18. Czy Squirt Performance Hot Wax to alternatywa dla płynnego wosku do łańcucha, czy należy stosować oba produkty jednocześnie?

Wosk na gorąco Performance Hot Wax stosuje się jako zabieg bazowy na dokładnie wyczyszczony łańcuch. Następnie, pomiędzy kolejnymi woskowaniami na gorąco, można używać płynnego wosku Squirt Long Lasting Chain Lube do uzupełniania warstwy ochronnej, gdy tylko łańcuch zacznie głośniej pracować. Ogólna zasada mówi, że przed ponownym nałożeniem pełnego wosku na gorąco można zazwyczaj wykonać około 3–4 takich uzupełnień woskiem w kropelkach. Jeśli chodzi o trwałość, pierwsza aplikacja wosku na gorąco w rowerze szosowym, w suchych warunkach, wystarcza zazwyczaj na około 800–1000 km (niektórzy, jak Adam Kerin z Zero Friction Cycling, deklarują znacznie większe przebiegi). W warunkach terenowych dystans ten wynosi zazwyczaj około 250–350 km, w zależności od ilości kurzu, błota, generowanej przez kolarza mocy oraz ogólnej czystości napędu.

Zatem nie jest to kwestia wyboru wyłącznie jednego produktu zamiast drugiego. Idealnym rozwiązaniem jest stosowanie wosku na gorąco jako głównego zabezpieczenia, a wosku w płynie jako wygodnego sposobu na konserwację i uzupełnienie ochrony pomiędzy kolejnymi pełnymi woskowaniami na gorąco.

19. Czy łańcuch KMC Pre-wax (fabrycznie woskowany) jest kompatybilny z woskiem Squirt Hot Wax?

Fabrycznie woskowany łańcuch KMC jest kompatybilny z woskiem na gorąco Squirt Hot Wax. Nie jest to jednak dokładnie ta sama mieszanka wosków, dlatego klienci nie powinni oczekiwać, że fabryczny wosk na łańcuchu KMC zapewni taką samą trwałość jak Squirt Hot Wax. Wosk opracowany wspólnie z firmą KMC jest nakładany fabrycznie, aby chronić łańcuch po etapie produkcji, ale także po to, aby wyeliminować konieczność odtłuszczenia łańcucha w przypadku stosowania wosku w płynie, takiego jak Squirt czy KMC Go. W efekcie możesz jeździć na nowym łańcuchu KMC przez 2-3 godziny, a następnie przeprowadzić standardowe woskowanie na gorąco produktem Squirt.



Oficjalny dystrybutor marki Squirt Cycling Products w Polsce

P③ POREBA
BikeDistribution
We sell bikes since 1980