



NÁVOD K OBSLUZE

PowerTap SLC+
PowerTap SL+
PowerTap Pro+
PowerTap Elite+
PowerTap 2.4+



ÚVOD

Děkujeme že jste se rozhodli pro PowerTap firmy CycleOps. Měření výkonu představuje obrovský posun vpřed v plánování tréninku a těžko naleznete možnost, která by vám tak rychle a efektivně umožnila zlepšení výkonnosti. Systém PowerTap je špičkový výrobek, mimořádně přesný, spolehlivý, jednoduchý na instalaci a ovládání. Jeho zakoupením jste udělali vynikající investici do růstu své výkonnosti.

UPOZORNĚNÍ:

- Trénink provádějte pouze v dobrém zdravotním stavu.
- Sledujte za jízdy dění na silnici, nenechte se “unést” sledováním displeje počítače. Doporučujeme se seznámit s ovládáním počítače v klidu před jízdou.
- Cyklopočítač, vysílač i zadní náboj jsou odolné vodě, ne však vodotěsné. Vyvarujte se zbytečnému vystavování prudkému dešti a vodě stříkající pod silným tlakem. V případě, že dojde k proniknutí vody do náboje PowerTap, odšroubujte plastový kryt a nechte náboj vyschnout při pokojové teplotě.
- Nečistoty odstraňujte neagresivními chemickými prostředky a jemným hadrem. Nepoužívejte kerosin, ředidla na barvy, alkohol, benzín nebo podobné látky na jakoukoliv součást systému PowerTap.
- Kryt náboje odstraňujte pouze při výměně baterií, popř. po vystavení náboje tlakové vodě při následném sušení. Příliš časté otevírání může mít za následek poškození těsnění. Těsnění vždy prohlédněte při uzavírání náboje. Vyvarujte se přiskřípnutí těsnění. Při instalaci nového těsnění postupujte maximálně opatrně.
- Balení PowerTap neobsahuje žádnou rychloupínací osu.
- Z bezpečnostních důvodů by měl být výplet na levé straně kola proveden způsobem alespoň dvojího křížení drátů. Náboj je konstruován tak, že zkrut působí na levé straně náboje.
- Náboj PowerTap se vyrábí pouze v délkách osy 130 mm (silniční) a 135 mm (MTB), používejte ho tedy pouze v odpovídajících rámech.

Nedodržení těchto upozornění může způsobit chybnou činnost, popř. poškození PowerTapu, což může mít za následek ztrátu záruky.

PŘEHLED SYSTÉMU

SYSTÉM POWERTAP

Systém Powertap obsahuje zadní náboj umožňující pomocí zkrutu (torze) a rychlosti velmi přesně měřit výkon. Tato informace je ze zadního náboje vysílána bezdrátovým přenosem do cyklopočítače umístěného na řídítkách. Sem též přicházejí kódovaným bezdrátovým přenosem data ze srdečního pásu. Přijatá data jsou vyhodnocována a zobrazována v podobě okamžitých, průměrných a maximálních hodnot.

PŘÍPRAVA INSTALACE

Powertap je dodáván buď jako samostatný náboj nebo už zabudovaný v kompletním zadním kole. Před použitím je třeba vždy provést odborné zapletení náboje do zadního kola dle níže uvedených instrukcí.

Obsah sady	Počet ks
Náboj PowerTap nebo zapletené kolo	1
Cyklopočítač PowerTap	1
Upínací pásy	12
Příručka Training With Power	1
Software PowerAgent	1
USB kabel	1
Držák cyklopočítače	1
Instrukční DVD	1
Klíč k odšroubování krytu náboje	1
Navíc pro MTB verzi:	
Rotor kotoučové brzdy	1
Šrouby 5 x 12 mm	8
Podložky 5 x 0.2 mm	16
TORX klíč T25	1

KOMPATIBILITA

Zadní náboj PowerTap je kompatibilní se systémem Shimano 8,9,10 nebo se systémem Campagnolo 8,9,10. Provedení Shimano nebo Campagnolo je třeba zvolit již při objednání systému.

SPECIFIKACE VESTAVBY DO RÁFKU

Rozměry	Strana u pastorků	Strana bez pastorků
MTB		
12 mm osa	19,9 mm	29,9 mm
15 mm osa (SL+)	TBD	TBD
Průměr rozteče děr	74 mm	74 mm
Otvor pro dráty	2,5mm	
ROAD		
SLC+, SL+, od středu náboje k přírubě Elite+, Pro+, (nebo jakýkoli PowerTap s 12 mm osou)	15,9 mm	33,9 mm

od středu náboje k přírubě	15,9 mm	33,9 mm
Průměr rozteče děr	70mm	70mm
Otvor pro dráty	2,5mm	

Pozn. Pro optimální funkci by náboje PowerTap měly být zapleteny na levé straně (bez pastorků) alespoň dvojitým křížením drátů.

INSTALACE

Umístění zadního kola do rámu

Upevněte zadní kolo PowerTap pomocí rychloupínáku do rámu vašeho bicyklu.

Montáž cyklopočítače na řídítka nebo představec

Umístěte plastový podstavec držáku cyklopočítače na řídítka nebo představec a připevněte ho upínacími pásky. Poté mírným tlakem zasuňte do podstavce držák cyklopočítače tak, aby došlo k jeho zacvaknutí do vystouplého zámku a držák cyklopočítače směřoval dvojicí výstupků ve směru jízdy.

Umístění cyklopočítače

Umístěte cyklopočítač do vodících lišt držáku a zasuňte ho mírným tlakem nadoraz směrem kupředu až do zacvaknutí.

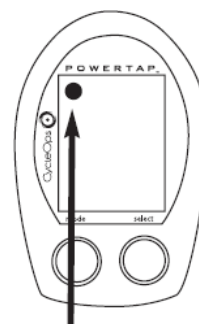
Pás pro měření srdečního tepu (pouze pro SLC+, SL+ a PRO+)

Umístěte pás na své tělo tak, je naznačeno na obrázku. Správná pozice, jak je naznačeno, se nachází těsně pod prsní částí. Elektrody před nasazením lehce navlhčete, dosáhnete tak lepších výsledků. Bez nasazeného srdečního pásu PowerTap není schopen zobrazovat jakékoliv informace týkající se srdeční aktivity.



Ověření správnosti instalace

Zkontrolujte že všechny součásti jsou správně nainstalovány. Zapněte cyklopočítač stiskem tlačítka [MODE] nebo [SELECT], zatočte zadním kolem a ověřte si, že se po několika vteřinách na počítači zobrazuje symbol přenosu. Pokud se symbol přenosu nezobrazuje, přejděte do kapitoly „Párování senzorů“.



symbol přenosu

OBSLUHA CYKLOPOČÍTAČE

Základní údaje

Cyklopočítač v základním módu zobrazuje tuto trojici informací:

Horní řádek	> výkon ve Watech
Prostřední řádek	> rychlost
Dolní řádek	> ostatní údaje

Pozice údajů a umístění jednotlivých informací je možno měnit, jak bude popsáno dále.

Tlačítko [mode] - stisk tohoto tlačítka slouží k výběru řádku na displeji (aktuální výběr je označen dvěma malými trojúhelníky po stranách displeje) a obecně potom ke změně režimu zobrazení. Dlouhým stiskem tlačítka [mode] je možné vyvolat režim měření intervalů, druhý dlouhý stisk vrátí cyklopočítač z režimu interval zpět do základního módu.

Tlačítko [select] - slouží k výběru požadované informace na řádku (například maximální/průměrná/okamžitá hodnota výkonu).

Tlačítko [menu] znamená současný stisk obou tlačítek [mode] a [select] a má celkem 4 možnosti v závislosti na délce stisku:

1. Krátký stisk provede označení intervalu
2. Stisk v délce cca 2s provede aktivaci módu „FIND“ - hledání aktivního náboje PowerTap
3. Stisk v délce cca 3s vyvolá režim „-clr-“, který provede vymazání všech zaznamenaných údajů
4. Stisk v délce cca 5s vyvolá režim „SEt“, který slouží k nastavení konfigurace cyklopočítače

ÚSPORA BATERÍ

Cyklopočítač i zadní náboj se při nečinnosti (po 4, resp. 5 minutách) automaticky přepínají do úsporného režimu. Jestliže cyklopočítač zhasne obrazovku, stiskněte jakékoliv tlačítko, počítač se opět aktivuje. Jestliže se v úsporném režimu nachází zadní náboj, nebude se na cyklopočítači zobrazovat symbol přenosu. Otočte zadním kolem a ikona přenosu se na počítači opět objeví.

POHYB V MENU

Výkon

Horní řádek základního módu zobrazuje okamžitou, průměrnou a maximální hodnotu výkonu jezdce v rozmezí 0-1999 Wattů. Pomocí [mode] přesuňte indikační šipky po straně displeje až na horní řádek a zde tlačítkem [select] vyberte „WATTS“ (okamžitá hodnota), „AV WATTS“ (průměr), „MX WATTS“ (maximum).

Kroutící moment

Horní řádek umožňuje zobrazit také okamžitý kroutící moment jezdce v palcích na libru. Pomocí [mode] přesuňte indikační šipky po straně displeje až na horní řádek tam kde se zorazuje výkon ve Watech a zde tlačítkem [select] vyberte „WATTS“ (okamžitá hodnota).



Stiskněte a držte [select] tak dlouho, až se nápis „WATTS“ rozblíká. Nyní je zobrazen krouticí moment. Krátkým stiskem [select] se vrátíte zpět k zobrazení výkonu.

DŮLEŽITÉ: NULOVÁNÍ KROUTÍCÍHO MOMENTU (KALIBRACE)

Aby PowerTap zobrazoval přesné hodnoty výkonu, je třeba čas od času provést kalibraci náboje. Jestliže je v okamžiku jízdy setrvačností bez šlapání krouticí moment nenulový, je třeba ho vynulovat. Během tohoto kroku se nesmí šlapat a jakkoliv zatěžovat řetěz a musí být zobrazena ikona přenosu. Vynulování se provede dlouhým stiskem tlačítka [select] v režimu zobrazení kroutícího momentu, dokud se na displeji nezobrazí číslice „0“. Stiskem tlačítka [select] se vrátíte do režimu zobrazení výkonu.



Rychlost

Prostřední řádek zobrazuje v základním módu okamžitou, průměrnou a maximální rychlost. Pomocí [mode] přesuňte indikační šipky po straně displeje na prostřední řádek a zde tlačítkem [select] vyberte „MI“ resp. „KM“ (okamžitá rychlost v mílích za hodinu resp. v kilometrech za hodinu), „AV“ (průměrná rychlost), „MX“ (maximální rychlost).

Další údaje

Spodní řádek zobrazuje ostatní údaje. Pomocí [mode] přesuňte indikační šipky po straně displeje na spodní řádek a zde tlačítkem [select] vyberte „D“ (vzdálenost jízdy), „T“ (čas jízdy - automaticky se zapíná/vypíná při otáčení kola), „C“ (kadence), „C AV“ (průměrná kadence), „E“ (výdej energie v kilojoulech), „O“ (odometr-celková ujetá vzdálenost), „symbol srdce“ (srdeční tep), „symbol srdce+AV“ (průměrný srdeční tep). Jestliže je informace nedostupná, zobrazuje se symbol „---“.

HODINY A DENNÍ ČAS

Přepněte displej na zobrazení času jízdy. Stiskněte na 2s tlačítko [select] a místo času jízdy se zobrazí hodiny s denním časem. Dalším stiskem tlačítka [select] se vrátíte k času jízdy.

ČAS V TRÉNINKOVÝCH ZÓNÁCH (platí pro SLC+, SL+, PRO+ a 2.4+)

Stiskněte tlačítko [mode], až se na horním řádku objeví „2on“. Pomocí tlačítka [select] lze zobrazit čas strávený ve třech tréninkových zónách:

zóna 1 - pod funkčním prahem

zóna 2 - na funkčním prahu (lze nastavit horní a dolní hranici)

zóna 3 - nad funkčním prahem

Funkční práh přibližně odpovídá laktátovému prahu a z výroby je nastaven na hranici 250 wattů, lze jej upravit při nastavení cyklopočítače (viz Oblast 4).

VÝKONOVÉ ŠPIČKY (platí pro SLC+, SL+, PRO+ a 2.4+)

Stiskněte tlačítko [mode], až se na prostředním řádku objeví „PP“. Pomocí tlačítka [select] lze zobrazit maximální průměrné výkony v různých časových intervalech: 30s, 1min, 5min a 20min

MĚŘENÍ INTERVALŮ

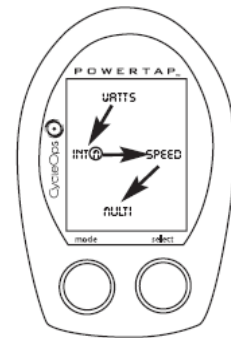
Pro zahájení INTERVALU stačí v kterémkoliv okamžiku stisknout krátce současně [select] a [mode]. Objeví se krátce symbol "INT" plus číslo intervalu a na pozadí se započne měření tohoto INTERVALU. Jestliže chcete zjistit aktuální informace v rámci probíhajícího intervalu, podržte po dobu 2sek tlačítko [mode]. Znovu se objeví symbol "INT" (tentokrát trvale) plus pořadí probíhajícího intervalu a vytvoří tak de facto 4.řádek na displeji. Cyklopočítač nyní zobrazuje aktuální hodnoty v rámci probíhajícího intervalu. Dalším stiskem [mode] po dobu 2sek opět potlačíte zobrazování hodnot intervalu a vrátíte se k základnímu módu.

POZOR: Vyvarujte se dlouhého stisku, který má za následek vymazání celé paměti počítače!

Práce s paměti intervalů

V módu zobrazení intervalových hodnot (svítí symbol "INT") stiskněte [mode] tolikrát, až začne symbol „INT“ blikat. Poté podržte tl.[select] 2sek a na obrazovce se objeví symbol "M" vedle čísla pořadí intervalu. Stiskem [select] lze listovat mezi intervaly a pomocí [mode] dále prohlížet zaznamenané hodnoty. Pro opuštění tohoto režimu opět stiskněte na 2sek tl.[mode].

Pozn. Na displeji lze vyvolat pouze posledních 9 intervalů. Čas strávený v zónách není v režimu paměti intervalů dostupný. Pro detailní analýzu doporučujeme stáhnout data do programu PowerAgent.



NASTAVENÍ CYKLOPOČÍTAČE

1. Stiskněte kterékoliv tlačítko, čímž aktivujete PowerTap. Při aktivaci se krátce zobrazí verze nahraného firmwaru. Pro stažení příp. aktuálnější verze firmwaru navštivte www.cycleops.com.
2. Stiskněte a podržte současně [mode] a [select] až se na obrazovce objeví menu „SEt“

Použité symboly

E ... exit (návrat do obrazovky jízdy)

d ... restore default settings (znovuobnovení továrního nastavení)

t ... testovací režim

1 2 3 4 5 ... oblast nastavení

Menu pro nastavení cyklopočítače obsahuje 5 základních oblastí (model Elite+ neobsahuje oblastí 2,3,4). Není třeba je všechny procházet. Konkrétní nastavení je popsáno na následujících stránkách.

Pomocí [select] zvolíte oblast, kde chcete provést změnu hodnot a pomocí [mode] zahájíte procházení hodnot v této oblasti. Pomocí [select] a [mode] lze potom měnit jednotlivé hodnoty. Při procházení není možno se vracet zpět, pro další změnu je nutno opakovaně vyvolat mód nastavení „SEt“. Uložení nastavení a ukončení se děje současným stiskem tl.[mode] a [select].



Upozornění: uvedené obrázky se vztahují k standardnímu továrnímu nastavení.

OBLAST 1

Slouží k nastavení

1. režimu 12/24 hodin
2. denního času
3. datumu
4. intervalu záznamu dat (1,2 sec.)
5. obvodu kola
6. zobrazení vzdálenosti v km nebo mílích
7. nastavení ODO (celkový počet ujetých km)

pozn. Hodnota ODO je při výměně baterie uchována.

Interval záznamu	Kapacita záznamu v h (SLC+,SL+,Pro+ a 2.4+)	Kapacita záznamu v h (Elite+)
1s	12	6
2s	24	12

Běžné obvody kol:

Velikost	obvod	velikost	obvod [mm]
24 x 1	1753	27 x 1 1/4	2152
26 x 1	1913	700C galuska	2094
26 x 1.25	1953	700 x 20C	2084
26 x 1.5	1986	700 x 23C	2096
26 x 2.0	2055	700 x 25C	2108
26 x 2.125	2070	700 x 28C	2116
27 x 1	2125	700 x 32C	2136
27 x 1 1/8	2139	700 x 38C	2170

OBLAST 2

Slouží k nastavení rychlosti změn na displeji

1. Výkonu
2. Rychlosti
3. Kadence
4. Tepové frekvence

Rychlost změn (délku průměrování) je možno nastavit v hodnotách 1, 2, 3, 5, 10, 30 sec. Nastavená hodnota nikterak neovlivňuje způsob záznamu (velikost ani četnost) hodnot do paměti.

OBLAST3

Slouží k nastavení zda-li se budou do průměrů započítávat nulové hodnoty u

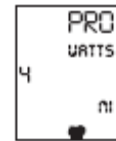
1. Výkonu
2. Rychlosti
3. Kadence
4. Funkce automatického nulování krouťícího momentu (pokud nepožíváte dráhové kolo bez volnoběhu ponechte nastavení 4. YES)

OBLAST4

Slouží k těmto nastavením

1. **Úsporný režim** - počet minut nečinnosti po kterém přejde cyklopočítač do úsporného režimu

2. **Údaj v prostředním řádku** - volba údaje, který se bude zobrazovat v prostředním řádku displeje (rychlost/kadence/tep). Pro trénink je velmi užitečné místo rychlosti umístit srdeční tep. Upozornění: jestliže zvolíte kadenci nebo srdeční tep, údaj o rychlosti se během jízdy nebude nikde zobrazovat.
3. **Zdroj kadence** - volba zdroje měření kadence (pedál a poté náboj/pouze pedál/pouze náboj); data o kadenci jsou automaticky přenášena z náboje (senzor pro přesné měření kadence na klice je prodáván samostatně jako volitelné příslušenství)
4. **Režim cyklopočítač, měřič tepu** - PowerTap umožňuje využití jako běžný cyklopočítač či pouhý měřič tepu. Jestliže chcete přepnout do režimu běžného cyklopočítače zhasněte pomocí [select] symbol „watts“, jestliže chcete přepnout na měřič tepu, zhasněte pomocí [select] i symbol km/mi a ponechte pouze symbol „srdce“. (senzor k měření rychlosti pro použití cyklopočítače bez náboje je prodáván samostatně jako volitelné příslušenství)
 - watts, mi/km a (♥) = režim měřiče výkonu
 - mi/km a (♥) = režim cyklopočítače
 - (♥) = režim měřiče srdečního tepu



5. **Auto Start/Stop** - pokud je zobrazen symbol „km“ a „data“ nebo „srdce“ a „data“ aktivuje se funkce automatického startu/zastavení čistého času jízdy. Čas se zastaví jestliže Powertap obdrží déle než 3sek informaci o nulové rychlosti resp. o nepřítomnosti srdečního tepu.
6. **Funkční práh** - přednastavenou hodnotu funkčního prahu 250W lze upravit, lze ji nastavit jako 2 hodnoty - nižší (Lo) a vyšší (Hi)

OBLAST 5

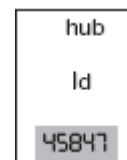
Tato oblast slouží k identifikaci senzorů jako je náboj, pás na měření srdečního tepu a případné senzory kadence a rychlosti. Pozn.: proces identifikace je potřebný pouze v případě, že je použit nový náboj se stávajícím cyklopočítačem či naopak, nebo došlo k výměně baterie v náboji či pásu snímače srdečního tepu, příp. v doplňkovém čidle kadence nebo rychlosti.

Existují 2 identifikační sekvence - sekvence „Learn 1“ a „Learn 2“.

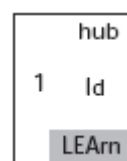
Sekvence „Learn 1“ se používá v případě když došlo k výměně senzoru nebo cyklopočítače a v okruhu 10m není žádný bicykl vybavený měřičem PowerTap.

Sekvenci „Learn 2“ je možno použít, i když jsou v dosahu jiné měřiče PowerTap, ale je třeba provést vyjmutí a opětovné vložení baterií předtím než aktivujete sekvenci „Learn 2“.

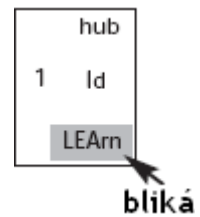
1. Pokud chcete změnit identifikační číslo náboje stiskněte [select] pro změnu identifikačního čísla. Tlačítkem [select] vyberete požadované číslo, tlačítkem [mode] se posunete k další číslici. Po poslední číslici se stisknutím [mode] nastavené ID uloží nebo přejdete k identifikační sekvenci „Learn“.



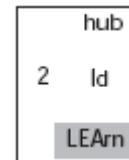
2. Ve většině případů však ID číslo znát nebudete a proto je nutné zvolit učící se režim „Learn“ pro jeho identifikaci. Sekvence Learn 1 hledá všechna aktivní zařízení v dosahu, proto je zajistit, aby bylo dostupné pouze to vámi požadované. Pokud toto zajistit možné není, pak použijte sekvenci 2.



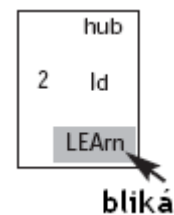
3. Sekvence „Learn 1“ se spouští stisknutím [select]. Tlačítko podržte stisknuté, dokud se symbol „Learn“ nerozblíká. Jakmile počítač přečte ID aktivního zařízení zobrazí ho na displeji. Stisknutím tl.[mode] je možno zobrazit ID dalšího zařízení. Pokud k načtení ID nedojde, zobrazí se zpět ID posledního načteného náboje. POZOR: Je třeba zajisit, aby požadovaný náboj byl v „aktivním“ stavu - tj.kolo se otáčelo.



4. Stiskněte a podržte tl.[mode] do zobrazení symbolu „Learn 2“. Sekvence „Learn 2“ se používá pokud je v dosahu 10m jiný „aktivní“ náboj PowerTap.



5. Při zobrazení „Learn 2“ na displeji provedte vyjmutí baterie z náboje na 5 sec. a jejich opětovné vložení. Poté podržte tl.[select] až do rozblíkání symbolu „Learn“. Jakmile počítač přečte ID aktivního zařízení zobrazí ho na displeji. Stisknutím tl.[mode] je možno zobrazit ID dalšího zařízení. Pokud k načtení ID nedojde, zobrazí se zpět ID posledního načteného náboje.



6. Opakujte postup pro nalezení ID dalších sensorů jako například snímače srdečního tepu, rychlostního čidla, apod.

Význam symbolů:

SPd rychlostní čidlo

Cd čidlo kadence

HS snímač srdečního tepu

ANT+Sport

Nová série přístrojů PowerTap+ využívá bezdrátovou technologii vybavenou protokolem ANT+Sport, která umožňuje používat měřič výkonu PowerTap spolu s ostatními přístroji vybavenými touto technologií, např. Garmin Edge 705.

Pro spárování náboje série PowerTap+ s přístrojem Garmin Edge 705 postupujte dle těchto instrukcí:

1. Na webové stránce www.garmin.com ověřte, že přístroj Garmin Edge 705 obsahuje firmware poslední verze.
2. Proveďte aktualizaci profilu výběrem Menu > Settings > Profile & Zones > Bike Profile > Power Box
3. Pro spárování PowerTapu s Gaminem stiskněte Menu > Settings > ANT+Sport > Accessories > zvolte Yes u dotazu Power Meter Present? Roztočte kolo pro kontrolu, že přístroj přenáší signál
4. Zvolte „Restart Scan“ pro návrat na obrazovku ANT+Sport, kde se pod volbou Accessories objeví hlášení „Power Meter Detected“, oznamující, že Garmin byl úspěšně spárován s měřičem PowerTap

ÚDRŽBA

Systém PowerTap obsahuje kvalitní zadní náboj, který byl konstruován pro použití tréninkové i závodní. Pomocí jednoduché údržby je schopen náboj vydržet velmi dlouho v bezvadném stavu. Jestliže si nejste jisti s montážními kroky popsány v následující části, přenechte tuto práci odborníkům.

ČÁSTI NÁBOJE

Uvnitř náboje se vyskytuje část s elektronikou a senzory, která uskutečňuje veškerá měření. Servis této části PŘENECHTE POUZE autorizovaným POWERTAP servisním centřům. Nicméně, ostatní části je vhodné a jednoduché čas od času zkontrolovat. Osa, ložiska, konusy a samotné tělo zadního náboje lze jednoduše rozebrat bez nutnosti otevření prostoru pro baterie. Pozor – nerozebírejte sami zapouzdřená ložiska na obou koncích náboje, toto raději opravdu přenecháte odborníkům.

LOŽISKA

Všechny modely PowerTap obsahují zapouzdřená ložiska, které nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Jejich výměnu je možné provádět pouze v autorizovaném servisním centru. Tato ložiska nevyžadují provádět žádné vymezení vůle osy. Rovněž součásti na měření výkonu uvnitř náboje PowerTap jsou servisovatelné pouze ve speciálním autorizovaném servisním centru - nepokoušejte se je tedy servisovat sami.

Model SLC+ obsahuje keramická ložiska, která jsou lehčí, pevnější a dosahují menšího valivého odporu než ložiska z tradičních materiálů.

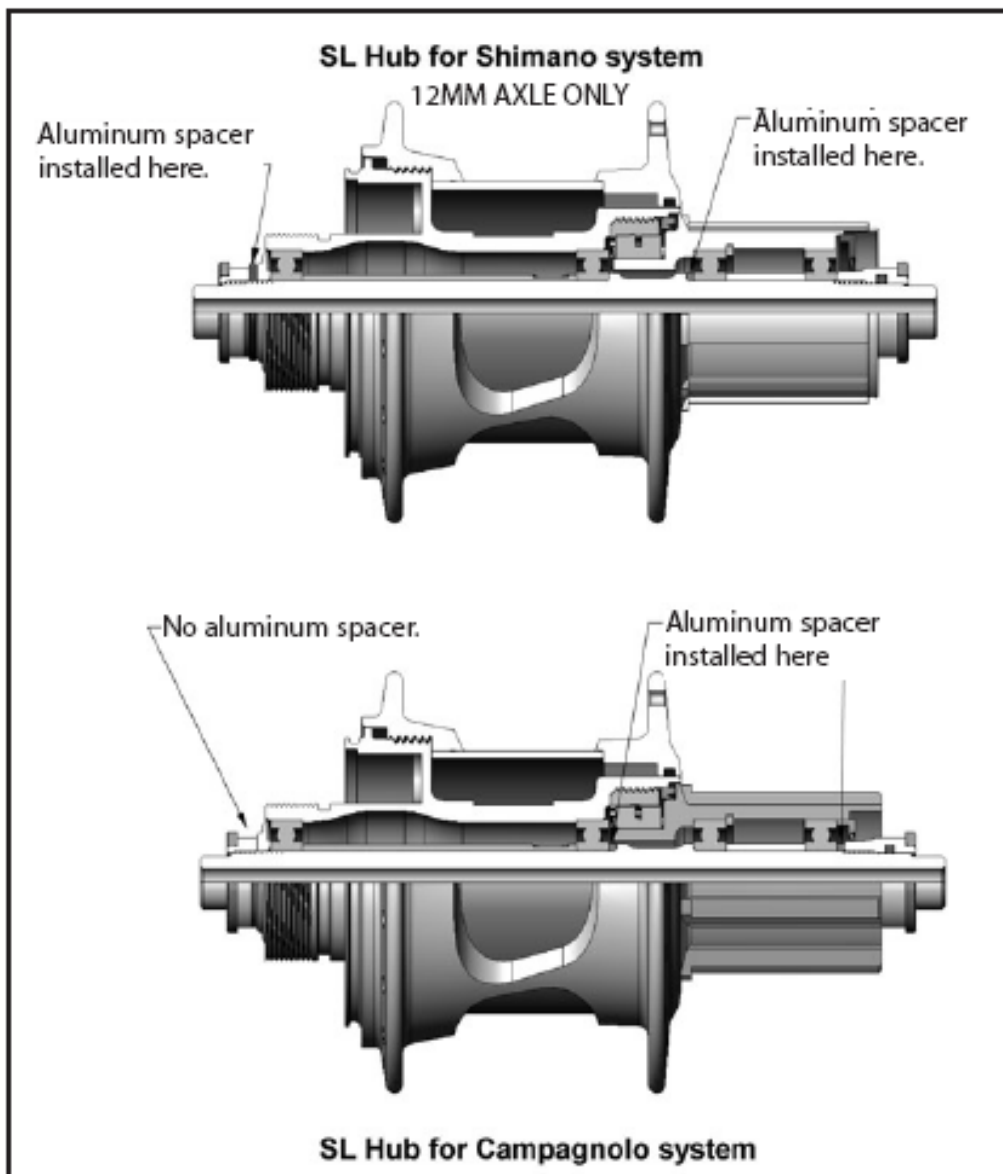
Model	Ložisko náboje	Typ ořechu	Ložisko ořechu
Elite+, Pro+ nebo jakýkoli PowerTap s 12mm osou	2 x 6901RS	Shimano, Campagnolo	2 x 6901RS
SL+ a SLC+	6802RS, 6902RS	Shimano	2 x 6902RS
SL+ a SLC+	6802RS, 6902RS	Campagnolo	2 x 6802RS

VOLNOBĚŽNÝ UNAŠEČ (OŘECH)

Vazelínu ve volnoběžce je vhodné vyměnit, pokud jeví známky kontaminace vlhkostí. S výměnou vazelíny je vhodné vyměnit i těsnící kroužky. Pro jejich výměnu kontaktujte autorizované servisní centrum.

ČIŠTĚNÍ

K čištění nepoužívejte žádné chemické látky (obzvláště ne na plastové části), čištění provádějte obyčejnou mýdlovou vodou a hadříkem či kartáčkem.



Obrázek: schéma náboje PowerTap SL

BATERIE

Na vybité baterie v náboji jste upozorněni blikajícím symbolem přenosu na obrazovce cyklopočítače (cca po 300 h provozu). Chcete-li vyměnit baterie v cyklopočítači (objeví-li se na displeji „low bat“), vyndejte ho nejprve z držáku, odstraňte kryt baterie nacházející se na zadní straně a baterii vyměňte (použijte model CR2032). Pro výměnu baterií u zadního náboje nejprve odšroubujte kryt náboje přiloženým plastovým klíčem. Vyjměte baterie a vložte nové a ozkoušejte funkčnost otočením kola ještě před opětovným nasazení krytu – na obrazovce by se měl objevit symbol přenosu. Namontujte kryt, dejte rovněž pozor na správné usazení těsnění. Těsnící kroužek je vhodné čas od času promazat, aby nedošlo k jeho zpuchření. Po výměně baterií je vždy nutné provést identifikaci (spárování) náboje s cyklopočítačem.



Obrázek: výměna baterie v počítači

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PowerTap

Přesnost měření:	+/- 1,5%
Přenos signálu:	2.4 GHz
Zobrazení intervalu:	9 intervalů
Provozní teplota:	0 – 40C°
Životnost baterií (náboj):	cca 300 hod
Životnost baterií (počítač):	cca 400 hod
Typ baterií (náboj):	typ 357/303 nebo EPX 76 (2ea) - (IEC SR44),
Typ baterie (počítač):	CR2032

ROZSAH MĚŘENÍ

Výkon	0..1999 W
Kroutící moment	0..1999 inch/lbs
Rychlost	3..95 km/h
Vzdálenost	0..9999 km/mil
Čas jízdy	0..999 hod
Kadence	40..240 ot/1min
Výdej energie	0..99999 kJ
Odometr	0..99999 km/mil
Srdeční tep	0..255 tepů/1 min