

Power meets Control: Bosch s novou řadou Performance Line CX nastavuje nová měřítka v oblasti cyklistiky na horském elektrokole

2.10.2024 - | Bosch

Větší dynamika v horách, větší agilita na trailu, plynulejší jízda na trase: V nové generaci Performance Line CX od Bosch eBike Systems se výkon snoubí s ovladatelností a příběh úspěchu pokračuje. V kombinaci s modelem Bosch eBike ABS Pro, displejem Purion 400, výkonnými akumulátory PowerTube a novými funkcemi pro dlouhé trasy a strmé úseky představuje Bosch komplexní sportovní ekosystém pro dokonalý zážitek z jízdy na elektrickém horském kole.

Ideální poměr výkonu, účinnosti a dojezdu

Pro cyklisty na horských elektrokolech jsou důležité nejen údaje o výkonu, ale především přesné nastavení motoru. To na trailu rozhoduje o faktoru Flow. „S točivým momentem 85 Nm, maximálním výkonem 600 W a až 340% podporou přináší nová řada Performance Line CX (BDU384Y) ideální rovnováhu mezi výkonem, dynamikou, účinností a dojezdem,“ říká Claus Fleischer, generální ředitel společnosti Bosch eBike Systems. „Ať už jde o citlivé rozjezdy ve strmých svazích, nebo o výkonné a dokonale kontrolované výjezdy ze zatáček: Naše nová pohonná jednotka s přesnou a citlivou odevzou umožňuje sportovně založeným cyklistům na elektrokolech zažít jedinečnou jízdní dynamiku a dokonalý zážitek s eMTB.“ Řada Performance Line CX nabízí celou řadu nejrůznějších jízdních režimů, které lze zvolit a individuálně přizpůsobit v aplikaci eBike Flow.

Citlivé senzory a dynamika na nové úrovni

Síla nové řady Performance Line CX (BDU384Y) se dynamicky rozvíjí a přesně odpovídá konkrétnímu jízdnímu stylu a přesně kopíruje sešlápnutí pedálu. To je možné díky novému pojetí senzorů. Několik výkonných senzorů přesně měří sešlápnutí pedálu – více než 1000krát za sekundu. Patří mezi ně řada senzorů, včetně senzoru kadence s vysokým rozlišením a přesné technologie měření točivého momentu. Inerciální senzory (IMU) měří také zrychlení a otáčení v šesti směrech a rozpoznávají úhly sklonu a náklonu i otřesy. Tímto způsobem eMTB „pozná“, jak strmé je stoupání a zda cyklisté na elektrokolech zdolávají lesní cestu nebo stezku s kořeny. Pohonná jednotka velmi citlivě reaguje na změnu rychlosti, vlastní dodávaný výkon a aktuální rychlosť. Díky nově pojatým signálům ze senzorů dostanou cyklisté na elektrokole vždy ten správný výkon motoru – citlivý, kontrolovaný a okamžitý. Nebo jemný, decentní a spolehlivý pro dlouhé trasy a pohodové výlety. Řada Performance Line CX je všeestranná.

Jen zvuk trailu, nic víc

Mnoho cyklistů chce na stezkách a poznavacích výpravách co nejtišší motor nabízející přirozený dojem z jízdy. Společnost Bosch optimalizovala převodovku nové řady Performance Line CX (BDU384Y) s cílem dosáhnout dobré rovnováhy mezi výkonem, účinností a hlučností. Při jízdě z kopce je vnější pohon (řetěz, převodník, kazeta) oddělen od vnitřního pohonu (volnoběžka, převodovka, motor). Tím se ještě více snížil mechanický hluk, který na trase vydávají srovnatelné pohonné jednotky. Můžete se přitom plně soustředit na trail a na přírodu.

Váha řady Performance Line CX se navíc ve srovnání s předchozí verzí snížila o přibližně 100 gramů.

Pohonná jednotka je mimořádně robustní: Hořčíkový kryt pro pohonné jednotky zvládne i ty nejnáročnější podmínky. Černý práškový lak chrání před odletujícími kameny a poškozením i korozí.

Motor, který definoval jízdu na horském elektrokole: Performance Line CX

Pokud existuje nějaký motor pro elektrokola, který je synonymem pro jízdu na horském elektrokole, je to Bosch Performance Line CX. Byl vyvinut speciálně pro eMTB a od svého uvedení na trh před téměř deseti lety (2015) se stal stálicí na scéně horských kol a definoval sportovní elektrocyclistiku jako samostatný obor. Od té doby prošla pohonná jednotka několika vývojovými kroky a nadále určuje měřítka, co se týče dojmu z jízdy a charakteristik motoru. Průkopnický, progresivně dynamický režim eMTB a mnoho dalších technických inovací doplňuje řadu Performance Line CX a jízdu na horském elektrokole proměňuje v jedinečný zážitek.

Plná podpora až na vrchol: Užitečné funkce pro strmé úseky

Pokud musí eBiker zastavit v náročném stoupání, je důležité, aby tuto situaci zvládl zcela kontrolovaně. Nová funkce pomoc při rozjezdu do konce vám pomáhá se rozjet uvolněně a s plným záběrem. Díky senzorům eMTB pozná, jak strmý je svah, a dodá optimální podporu. Další novinka: S funkcí pomoc při tlačení přizpůsobuje pohonná jednotka rychlosť tlačení rychlosti chůze.

Maximální brzdný výkon: Nový systém Bosch eBike ABS Pro

Na trailu se nároční jezdci na horských kolech chtějí více soustředit na jízdu po stezce a méně na brzdění. Společnost Bosch eBike Systems má pro ně nyní řešení: Nový systém Bosch eBike ABS Pro pro vysoce účinné brzdrové systémy. Tento systém zvyšuje jízdní stabilitu tím, že umožňuje pozdní a intenzivní zabrzdění bez podklouznutí předního kola. Při vývoji společnost Bosch využila zkušenosti a technologie ze závodních eMTB. Výsledkem jsou dva režimy ABS Pro: ABS Trail Pro pro náročné jezdce na horských kolech a ABS Race pro enduro závodníky. Nový systém eBike ABS Pro vytváří optimální rovnováhu mezi jízdní stabilitou a maximálním brzdným výkonem.

Skvělý displej eMTB: Nový displej Purion 400

Nový displej Purion 400 je součástí sportovního ekosystému a doplňuje řadu Perfomance Line CX. Přenosný 1,6palcový displej s minimalistickým vzhledem přizpůsobeným pro eMTB a optimálně chráněný v trojúhelníku řídítka nabízí praktický přehled o základních údajích o jízdě a sportovní aktivitě, jako je rychlosť, dojezd, výkon nebo celková vzdálenost.

Nové akumulátory pro ještě delší výlety: PowerTube 600 a 800

Nároky na energie hrají rozhodující roli při náročných vícedenních trasách ve vysokých nadmořských výškách. Společnost Bosch proto vyvinula akumulátor PowerTube 800 – dosud největší akumulátor PowerTube v Chytrém Systému, který je dokonale přizpůsoben nové řadě Performance Line CX. Akumulátor má nejvyšší hustotu energie v portfolio s kapacitou 205 Wh/kg. Portfolio doplňuje nový akumulátor PowerTube 600.

Společnost Bosch u obou akumulátorů používá články akumulátoru s optimalizovanou hustotou energie a nově vyvinutý hliníkový kryt. Jsou skryté integrovány do rámové trubky a plynule sladěny s designem elektrokola. Díky tomu, že mají stejnou délku, je lze snadno vyjmout a vyměnit (pokud je výrobce elektrokol poskytuje). Lze je také kombinovat a používat jako DualBattery. Například nadšenci do eMTB mohou použít dva akumulátory PowerTube 800 a dosáhnout celkové kapacity 1 600 Wh, takže zvládnou i ty nejnáročnější etapy ve vysokých nadmořských výškách a bez možnosti přestávek na dobíjení. Případně je pro vás k dispozici Range Extender velikosti láhve na pití PowerMore 250, který můžete použít jako přídavný akumulátor.

Zaměření na udržitelnou výrobu

V kontextu celého životního cyklu produktu je naším cílem jako společnosti Bosch neustále zlepšovat udržitelnost našich systémů elektrokol. Pro výrobu Performance Line CX i obou akumulátorů PowerTube 600 a PowerTube 800 používá společnost Bosch eBike Systems částečně recyklovaný materiál: Poprvé v největší plastové části pohonné jednotky i v držáku akumulátoru a v krytu akumulátoru¹. Navíc se u akumulátorů snížila spotřeba materiálů² a PowerTube 600 a PowerTube 800 se obejdou bez černé povrchové úpravy. Další milník: Společnost Bosch eBike Systems pro pilotní projekty nakupuje komponenty, které byly vyrobeny s využitím elektřiny z obnovitelných zdrojů. To platí pro hliník v PowerTube 600 a PowerTube 800 i pro kryt v řadě Performance Line CX.

Více než jen součet komponentů: Ekosystém eMTB od společnosti Bosch

Performance Line CX stojí ve středu pozornosti – a kolem ní představuje Bosch eBike Systems sportovní portfolio, které posouvá zážitek z jízdy na horském elektrokole na novou úroveň: výkonné akumulátory pro dlouhý dojezd, mírné zvýšení dojezdu, kompaktní displej, systém eBike ABS Pro a aplikace eBike Flow. Díky řešení eShift s TRP, které bude představeno v červenci 2024, budou moci cyklisté na horských elektrokolech využívat v Chytrém Systému také první automatickou přehazovačku.

Bosch eBike Systems se zapojuje nejen na trailu: Jako jeden z několika známých aktérů v odvětví elektrokol podporuje Bosch spolupráci v konsorciu Charge2Bike, jehož cílem je vyvinout standardizované řešení nabíjení pro celé odvětví. „Jízda na horském elektrokole představuje fascinující komplexní zážitek,“ uvádí Claus Fleischer. „A tento přístup využíváme i při vývoji našich produktů: v rámci našeho komplexního sportovního ekosystému nabízíme díky souhře všech komponentů cyklistům na elektrických horských kolech více dynamiky, kontroly a radosti z jízdy – a tedy i více trailu.“ Claus Fleischer věří, že výhody tohoto komplexního přístupu změní trh: „Jsme přesvědčeni, že za 5 let se budou pronajímat elektrokola s ABS, funkcí eShift, aplikací eBike Flow a infrastrukturou se standardem Charge2Bike.“

¹ Původně pohonné jednotky i akumulátory využívaly primární plasty a kovy. Recyklovaný materiál se nyní používá zejména ve vodicí maznicové desce pohonné jednotky, v systému držáku akumulátoru a v pouzdro akumulátoru. Vodicí maznicová deska, která představuje zásobník maziva, významně přispívá k účinnosti a životnosti pohonné jednotky a poprvé je vyrobena z plastu, který obsahuje přibližně 50 % recyklovaného materiálu. V systému držáku akumulátoru používáme recyklovaný polypropylen, zatímco na pouzdro akumulátoru používáme hliník, který obsahuje přibližně 38 % recyklovaného materiálu.

² Zmenšení bylo dosaženo zmenšením tloušťky stěny pouzdra. A takový je výsledek: Srovnání akumulátoru PowerTube 600 s PowerTube 625 ukazuje snížení hmotnosti stěny pouzdra o 26 %, u PowerTube 800 vůči PowerTube 750 o 37 %.