

Válka středových motorů 2015

Stále oblíbenější rozměr kol 29 palců zasáhl výrazně i do oblasti elektrokol. Jsou pohodlnější, lépe zdolávají překážky na cestě a v neposlední řadě poutají svou univerzalitou. Tedy jsou pohodoví jak na širokých dvacet devítkách v terénu, tak i s užšími a hlavně menšími pláštěmi 28" jako perfektní „treky“ na dlouhé cesty.

Pouhé přehození pláště stačí k tomu, že máte jiné kolo, se kterým se přizpůsobíte lépe momentálním potřebám. Jak delší dobu praxe ukazuje, je většinou lepší koupit „horáka“ a z toho případně „udělat treka“ než obráceně. Obecně totiž platí, že horská kola, která jsou v terénu více namáhána, mají lepší komponenty a více vydrží. Není to však zásadním pravidlem. Tedy zjednodušeně trekové kolo udělané z horského by obecně mělo vydržet větší námahe i v této disciplíně.

Strhující boj pohonů

Válka motorů je na elektrokolech nepochybně to nejzajímavější. Zatímco například rámy, brzdění či další komponenty procházejí přirozenou evolucí, nejrychleji rostoucí vývoj je právě v oblasti motorů. Každý rok přichází na trh například desítky různých asijských klonů. Vše to však i v oblasti renomovaných výrobců. Ikony typu Bosch se vylepšují. Yamaha, mající ve své zemi s cyklo elektromotory dlouholeté



Foto Profimedia.cz

zkušeností, v Evropě ve spolupráci s Haibike předvedla špičkovou novinku.

Na trh vstoupila také v cyklistice renomovaná značka Shimano. Čínský Bafang představil po vzoru nejlepších výrobců středový motor v zástavbě do speciálního rámu, zatímco dříve dodával

pouze motory pro dodatečnou zástavbu.

Jak jsme testovali

Elektrokola testujeme v redakci od jejich pionýrských dob. Metodiku tedy moc neměníme, ale pouze vylepšujeme v detailech. Letos jsme přidali například

test dojezdu kola do absolutního vyčerpání baterie. Důvodem je skutečnost, že každý systém měření momentální kapacity nabití baterie je odlišný. Zatímco některé modely v konečné fázi rychle ztrácejí nejen kapacitu, ale v některých případech na výkonu, u jiných se dostanete na

promyslnou nulu a kolo ještě stále pracuje.

Ostatní metodika byla již v podstatě klasická. Zajímalo nás samozřejmě, jak kvalitními komponenty je kolo vybaveno a jak jsou seřizeny. Převážnou část pozornosti jsme věnovali především motorům, protože právě ty jsou

určující, zdali ten který model bude na trhu hit či propadák. Samostatnou kapitolou je jízda do kopce. Důležitý je nejen kroutící moment motoru, ale i celkové sladění s převodovým systémem kola.

Tu a tam se proto stává, že některé motory jsou sice na rovině dost podobné těm nejlepším, (především díky omezení normy Pedelec 250W rychlostí 25 km/h, kdy se motor vypíná), ale teprve v kopci se projeví jejich neudny. Také špatné či nepřesné řazení při zátěži v kopci vám může jízdu znepříjemnit. Velmi důležitá je i kvalita informačního systému.

Zatímco ty dobré modely ukazují stav baterie víceméně kontinuálně v celém průběhu a ty nejlepší s přesností na jedno procento kapacity, ta průměrná či starší řešení mají většinou kapacitu rozdělenou okolo čtyř čárek, které jsou často pouze orientační. Ty úplně nejslabší vynikají tím, že do velkého kopce ztratí vizuálně třeba 50 % kapacity, a jak se na kopci vzpamatují, čárky se opět přidávají. Skutečný stav pak zhodnotí sám jezdec podle svých zkušeností.

Petr Řezáč,
autor je šéfredaktorem
portálu **iTEST**

Více najdete na www.itest.cz



KTM Macina Force (KTM-ebikes .cz) cena: 61 490 Kč



Motor: 36 V/250 W
Odpružení: Suntour XCR 32 LO-Coil 29
Display: Bosch Intuvia
Baterie: 36 V/11,1 Ah (400Ah)
Převody: 9
Brzdy: Tektro HDT-290
Pláště: Schwalbe SmartSam

Model střední třídy renomované značky KTM, která patří k základním tvůrcům sportovních elektrokol. Těží především z velmi dobré geometrie rámu, perfektního dílenského zpracování a v tomto případě z použití motoru Bosch. U tohoto modelu jsou ale použity průměrné komponenty, které sice

neurazí, ale ani nenadchnou. Bosch Active je levnější alternativou modelu Performance, a tak i zde podobně jako u Shimana je kolo vhodné spíše na výlety než do tvrdšího nasazení. Naopak stále excelentní je informační systém Bosch Intuvia, který i přesto, že u špičkových modelů byl nahrazen špičkovým modelem Nyon se satelitní navigací, patří v rámci tohoto testu k absolutně nejlepším.

Škoda že zatím v posledních dvou letech KTM nenavázalo dle našeho názoru na obrovské úspěchy z počátku „elektrické“ éry. Konzervatismus je výborný, ale u oborů, který je tak dynamický, jako jsou E-bikes, setrvávání na dosaženém nestačí. Nelíbila se nám například ani účinnost instalovaných brzd Tektro, které měly při jízdě s hmotnějším jezdce menší účinnost. Platí tedy, že vždy je něco pro a něco proti. Chcete-li tedy mít kolo s výbornou geometrií a s delším dojezdem, je pro vás tento model vhodný. Preferujete-li lepší kroutící moment motoru, 10 převodů či lepší přední vidlici, pak bude vhodnější jiný model než ten v testu.

Výhody: dobrá geometrie, osvědčený motor
Nevýhody: průměrné komponenty, vyšší cena
Hodnocení: velmi dobrý



Apache KOLLA Shimano StePS (Daj Sport.cz) cena: 49 990 Kč

Motor: Shimano StePS 36 V/250 W
Odpružení: SR Suntour NEX HLO-P-700C
Baterie: 36 V/11,6 (417 Wh) LI-ION
Přehazovačka: Shimano Deore
Převody: 9
Brzdy: Shimano BR-M396
Pláště: Schwalbe Tyrago 622-42

Tento model známé a úspěšné značky vsadil opět na čistý a působivý vzhled. Jako jediný v testu je postaven na trekových pláštěch 28". Nicméně z něj „horáka“ uděláte stejně jako u ostatních modelů, naopak „treka“ pouhou výměnou pláště. Záleží pouze na tom, čemu dáváte přednost v základním provedení. Tedy zdali se budete věnovat více delším výletům (kde jsou zvolené pláště velmi dobrým řešením), anebo se posléze rozhodnete spíše pro offroad a koupíte širší a větší 29". To jediné, co nás moc nenadchno, přesně jako u Hercula, je motor Steps. Ten je sice hezký, ale jak již bylo řečeno, nedosahuje takových dynamických vlastností jako ti nejlepší v testu. Vše je však relativní. Jak již bylo řečeno, výhodou je však větší dojezd. Nabíjení je méně komfortní, protože se baterie musí vyndat z rámu. Nicméně ještě jedna drobnost nám tu vadila



a tou je pouhých 9 převodů, zatímco u silnějších motorů, jako je například Bosch či Bafang, to díky jejich síle nevádí a naopak je výhodou robustnější řetěz. Tady však se nám zdá, že by jemnější rozdělení převodů bylo ku prospěchu. To je také důvod, proč tento model má hodnocení o půl hvězdičky nižší než Hercules se stejným motorem.

Výhody: pěkný vzhled, dobré dílenské zpracování
Nevýhody: slabší motor, 9 převodů
Hodnocení: uspokojivý



Apache HAWK E1 (Daj Sport.cz) cena: 49 990 Kč

Motor: Bafang Max Drive 36 V/250 W
Odpružení: SR Suntour XCR32 AIRLO-R
Display: LCD Multifunkční
Baterie: 13 Ah (468 Wh)
Přehazovačka: Shimano Deore
Převody: 9
Brzdy: Shimano M396
Pláště: Kenda K1104A 29x2,1

Tímto modelem se pravděpodobně čínská firma Bafang již natrvalo usadila v extralize elektrokol. I když její motory značky 8Fun jsou celosvětově oblíbenější, stále se jedná o stroje dodatečně monto-



vané do klasických kol, která tak byla elektrifikována. Bafang Max Drive je však model z jiného soudu. Je prvním v historii značce, který používá torzní snímač podobně jako většina světových premiantů. Tento systém je podstatně uznávanější než u asijské konstrukci (včetně 8Fun) používaných snímačů frekvenčních. I když se zdálo, že ještě není v některých režimech tak měkký jako u těch nejlepších, rozhodně pracuje podstatně lépe než systém s frekvenční regulací a špičí se výrazně blíží. Také baterie je velmi dobrá s největší kapacitou v testu. Motor má velmi příjemný dynamický nástup a je dostatečně dravý. Display je velký a přehledný. Vybavení je v cenové relaci standardní, některé komponenty, jako například

klad odpružení, jsou nadstandardní. Celkově vyvážené vlastnosti, dynamika i dostatečný komfort vytvářejí až nečekaně příznivý dojem a přibližují se těm nejlepším. Škoda jen, že se však tento model neprodlil od klasické „ramové bedny“ na baterii, kterou používají nejen ty nejlevnější modely, ale je tak masivní a ošklivá, že zbytečně kazí celkový dojem tohoto jinak zcela pohodového kola, které na rozdíl od pouzdra baterie patří do výrazně vyšší třídy.

Výhody: nejsilnější baterie v testu, torzní snímač
Nevýhody: proti Boschi či Yamaze méně přesný senzor
Hodnocení: velmi dobrý



Haibike SDuro RC (Svět elektrokol.cz) cena: 62 399 Kč



Motor: Yamaha středový 36 V/250 W
Odpružení: RockShox XC32
Display: Yamaha LCD multifunkční
Baterie: 36 V, 400 Wh
Přehazovačka/přesmykač: Shimano SLX/Deore
Převody: 20
Brzdy: Tektro Gemini
Pláště: Schwalbe Racing Ralph

Zásadní novinka letošního roku. Haibike vsadil kromě jiného na vyváženou kombinaci velmi dobré vybavy působivého designu a výborného motoru. To

vše za příznivou cenu. Výsledek je dominantní. Za cenu průměrného elektrokola dostanete e-bike s perfektním designem (obdobným, jako mají nejdražší modely Xduro), klasicky velmi dobrou technologií mechanických dílů a především špičkový motor s výbornou baterií. Yamaha na haibiku, na rozdíl od ostatních středových motorů, používá dvoupřevodník. Díky tomu má na rozdíl od ostatních modelů se středovým motorem dvacet převodů. Velmi dobře je zde vymyšlen i informační systém. Zobrazení kapacity baterie je v základu rozděleno na deset dílků. To patří k absolutně nejlepším řešení na trhu. K tomu lze ještě zvolit informační mód ukazující kapacitu po jednom procentu. Součástí displeje je i indikace okolní teploty, aktuální čas a všechny běžné údaje o rychlosti, momentální, nejvyšší či průměrné. Slabší je rozdělení výkonu motoru pouze na tři stupně. Na ekonomický, standardní a vysoký.

Výhody: špičkový design, výborný motor, kvalitní komponenty, příznivá cena
Nevýhody: velká nabíječka, pouze tři možnosti pomoci
Hodnocení: vynikající



Herkules NOS (Semír) cena: 51 000 Kč

Motor: 36 V/250 W Shimano Steps
Odpružení: SR Suntour XCR-32 RL CTS
Display: LCD multifunkční
Baterie: 36 V/11,6 Wh (417 Wh)
Přehazovačka: Shimano Deore
Převody: 10
Brzdy: Tektro Gemini HD
Pláště: Schwalbe Rapid Rob

Hlavní, co upoutá na tomto modelu Herkules podobně jako na Apache Kolla, je nový motor Shimano Steps. Tedy dlouho očekávaný přírůstek renomované cyklistické značky. Vzhledově patří k nejlepším, obal baterie podobně jako třeba ten od Yamahy má jisté anatomické prvky, čímž na rozdíl od některých jiných systémů nepůsobí lacině. Totéž platí i o středovém motoru, který je podobně jako u ostatních modelů špičkových výrobců uložen ve „speciálním lůžku“ mezi klikami. Tedy tak to již začíná být standardní, rám kola je pro ten který motor vyroben na míru. Na start nového modelu na tom Steps není špatně. Nicméně redakčním testům, zvyklým proháňet po horách Bosche Performance, Bionixy, Yamahu či Impuls II, se v podstatě jednoznačně zdálo málo razantní. Jeho charakteristika evokovala více klidný výlet než nějak „vý-



kony“. To však má samozřejmě i své výhody, a to v delším dojezdu. Tady patřilo Shimano k nejlepším v testu. Vše je otázkou vývoje. Je velmi pravděpodobné, že tento motor najde zvláště v „trekové“ oblasti dostatek přívrženců, a jestli půjde Shimano podobnou cestou jako například Bosch, pak každým rokem budou nové modely silnější a budou mít stále větší kroutící moment.

Výhody: slušný dojezd, deset převodů
Nevýhody: nižší akcelerace
Hodnocení: dobrý

