

Elektrická kola střední třídy – co je nového

Zatímco v prémiové kategorii elektrokol je letos výrazným trendem návrat k čistému designu a „zneviditelnování“ baterií, u střední třídy je to především zkvalitňování součástkové základny i zvyšování spolehlivosti a nárůst kapacity baterie.

Také zde se však začíná prosazovat, i když zatím v menší míře, designový pohled. Právě z tohoto hlediska je baterie problémem, který se stále vyvíjí.

Je to řádově historicky třetí etapa na téma kam s nimi. V první, relativně dlouhé, byly baterie za sedlovkou. Tedy buď souběžně s ní, což nutilo zvětšit délku podvozku a tím zhoršit vlastnosti a ovladatelnost kola, nebo nad zadním kolem. Tím se vzhledem k velké hmotnosti baterie ještě více zhoršila vyvážení kola. Druhá etapa odstěhovala „baterky“ více či méně úspěšně na spodní rámovou trubku. Tato varianta v současnosti v této kategorii převládá. Ale i zde se pozvolna objevují prvky, které jsou zatím vyhrazeny těm nejlepším. Baterie pozvolna začínají „mizet“ více či méně do útrobu rámu.

Druhý trend není žádnou novinkou. Je jí zvyšování kapacity baterií. Zatímco před pár lety měly standardní baterie kapacitu obvykle kolem 300 Wh, dnes je standard 400 Wh a pozvolna se přechází na 500 až 650 Wh. Tedy dvojnásobek nedávného standardu. Třetím, velmi vítaným prvkem jsou technologie spojené



Illustrace foto Profimedia.cz

s konstrukcí rámu, které umožňují výrazně zasahovat do profilů trubek a progresivně je modelovat pomocí hydroformingu.

Příjemně překvapil fakt, že až na malé výjimky jsou letos obecně i levnější kategorie zpracovávány s větší pečlivostí, než

tomu bylo ještě v nedávné minulosti. Výrazně se zlepšila u většiny modelů i kvalita článků v bateriích. Je patrné, že většina výrobců došla k názoru, že než volit o něco levnější řešení a mnoho času stráveného reklamací, je vhodné výrazně zvý-

šití spolehlivosti a spokojenost zákazníků.

Co je letos jinak

Jak již bylo řečeno: na první pohled je patrný posun v kvalitě zpracování a ve větší spolehlivosti. Hodně se u většiny modelů

vylepšila i komunikace mezi informačním systémem a baterií především díky použitým kvalitnějšími články. S potěšením jsme konstatovali, že displeje ukazují stav baterie kontinuálně a nedochází u nich k výraznému zobrazování úbytku a násled-

nému návratu jednotlivých dílků, kterými trpěly většinou modely asijské výroby.

Jak jsme testovali

Veškeré testy proběhly během několika týdnů. Zkoušelo se obvyklým redakčním postupem nejen na rovinných trasách, ale především i v kopcovité krajině. Každé kolo bylo střídavě osazeno jezdci různých hmotnostních kategorií. Zaměřili jsme se klasicky na mechanické vlastnosti, přesnost ovládání i mechanické seřízení.

Nejvíce nás však zajímalo vše v oblasti pohonu a i zde nás nejvíce zajímala nejen přesnost, ale i komfort a především kvalita jízdního projevu. Zaměřili jsme se také na vývojové změny, kterými jednotlivé typy prošly v této kategorii v posledních letech. Ještě důležitá poznámka k uveřejnění výsledků. V rámci testu jsme získali značné množství poznatků, které zásadně převyšují možnosti plochy jedné tiskové stránky.

To je také důvodem, proč například nejsou u jednotlivých modelů popisovány vždy stejné vlastnosti, ale pouze ty, které vybočují, nebo jsou pro ten který model typické.

Petr Řezáč,
autor je šéfredaktorem portálu iTEST

Více najdete na www.itest.cz

iTEST

Lectron Montana RSX (Svět elektrokol) cena: 42 890 Kč

Motor: Bafang 8Fun 250/350W (v zadním kole)

Odpružení: Suntour XCM HL

Displej: LCD 800U

Baterie: 37 V/17 Ah (629Wh) Panasonic

Regulace/Převody: 7/3x9

Brzdy: Tektro Auriga

Pláště: Kenda

Pravděpodobně nejzdařilejší kolo ve střední cenové kategorii na českém trhu. A také jedno z mála, které akceptuje zásadní trendy posledního vývoje. Tedy mimo jiné i umístění baterie. Těch nevhledných v prostoru zadního nosiče i relativně robustních na spodní rámové trubce je dodnes na trhu značná většina. Lectron šel po vzoru těch nejlepších v prémiové kategorii, a to integrací baterie do rámu. Celek je čistý a designově působí velmi přesvědčivě. Druhým zásadním trendem současných elektrokol je ka-



pacita a kvalita baterie. Tedy dojet co nejdál a co nejpohodlněji. I zde je patrné, že se konstruktéři rozhodli měřit s těmi nejlepšími, a to nejen v kategorii, ale i celkově. Kapacita 17 Ah je v současné době špička i v prémiové třídě, což platí i o bateriích Panasonic. Motor je nejvyšší model osvědčené řady 8Fun. Tedy osvědčený „držák“.

Překvapilo nás i velmi pečlivé dílenské zpracování, nezvyklé na tuto cenovou relaci. Jestliže bude tento trend pokračovat, pak je pravděpodobné, že se brzy prémiová třída rozšíří o tuto značku.

Výhody: integrovaná baterie, výborný poměr cena výkon, dílenské zpracování
Nevýhody: běžné pláště
Hodnocení: velmi dobrý



E-Totem Taurus (AG elektrokola Liberec) cena 54 990 Kč

Motor: 250 W Conti (Brose – středový)

Odpružení: SR Suntour Air XCR RL-R

Displej: CeBS LCD

Baterie: Li-ion 36 V/11,6 Ah

Převody: 1x9

Brzdy: Shimano M396

Pláště: Schwalbe

První středový motor německé konstrukce s vysokým točivým momentem v této cenové relaci na našem trhu. Taurus se systémem Conti vyniká solidní výbavou, velkým přehledným displejem i intuitivním ovládáním. Pro vyšší komfort pracuje s dálkovým ovládáním vidlice na řídítkách. K dispozici má tento motor 4 stupně asistence a 9 mechanických převodů, což je při jeho síle dostatečné. Příslušenství přispívá k celkové solidnosti. Provedení rámu je průměrné bez použití moderních



technologií. Vzhledově se nám však velmi nelíbil nesoulad mezi tvarem baterie a tvarem motoru. Domnívali jsme se, že bude toto řešení dotaženo do příznivějšího estetického celku.

Na druhé straně když racionálně zvážíme pro a proti, nevznívá pro toto model zas tak špatně. Domníváme se, že své příznivce najde především u technicky zaměřených zákazníků, kteří zásadně preferují technické a konstrukční provedení před vzhledem. A těch není zase tak málo.

Výhody: motor Brose, velký přehledný displej
Nevýhody: celkový vzhled, zastaralé pouzdro baterie spojené s motorem magnetem
Hodnocení: uspokojivý



Apache Manitou Steps (DAJsport) cena: 56 990 Kč

Motor: Shimano Steps (středový)

Odpružení: SR Suntour XCR 32 LO-R

Displej: LCD Multifunkční

Baterie: 36 V/11,6 Ah (417 Wh)

Převody: 1x9

Brzdy: BR-M396

Pláště: Schwalbe

Smart Sam 2,1

Moc nás tento pohon neuchvátil v minulém roce a letos jsme očekávali výraznější zlepšení. Až



na pár drobností k němu nedošlo. Systém není výrazně špatný, ale ani výrazně dobrý. Proti ostatním motorům v testu se Steps i během letošních testů neprojevuje tak dobře jako ty nejlepší. Má například nižší točivý moment než levnější obdobný model Apache s motorem Bafang. Ale nejen to. Má i baterii s menším výkonem. Tedy logicky horší poměr cena výkon. To je

také důvod, proč se domníváme, že je dobré, aby se dvě kola jedné značky v podobné cenové relaci účastnily stejného testu. Steps má silné stránky v jiné oblasti. I když není tak dynamický, jako například Bafang Yamaha či Brose, je dobrým společníkem na touky přírodou i na delší turistické výlety. Ovládání je intuitivní a pohodové. Kolo je klasicky, jak již u Apache bývá dobrým zvukem, vybaveno kvalitními a osvědčenými komponenty. Rám má příjemnou geometrii. Pneumatiky Smart-Sam 2,1 patří nejen k velmi dobrým, ale zároveň

i univerzálním. Střední část pláště má hustě posazené prvky snižující valivý odpor na pevném podkladě, jako je například asfaltová silnice. V terénu pak díky celkovému propracovanému dezénu zajišťuje i dostatečně dobrý záběr. V celkovém hodnocení vychází průměrně. Není to špatný model, ale v testu jsou i lepší

Výhody: solidní konstrukce, kvalitní komponenty
Nevýhody: průměrný motor
Hodnocení: dobrý



HansCraft Predátor (HansCraft) cena: 39 990 Kč

Motor: 8 FUN 350 W / 700 W (v zadním kole)

Odpružení: Omega RST

Displej: King Meter

Baterie: Li-ion 36 V/10 Ah

Převody: 1x7

Brzdy: Tektro Aquilla

Pláště: CST

V minulosti jsme testovali jeden z modelů HansCraft a skončil někde ve středu startovního pole. U Predátoru tomu tak není, a to hned ze dvou zásadních důvodů. Prvním je výrazný současný vývoj moderních elektrokol, který tento model po všech stránkách „zaspal“. Druhým problémem je, že přes některé klady má dle našeho názoru převažující množství záporů.

U HansCraftu mu říkají Robokop, v praxi však působí spíše jako dinosaur. To se netýká motoru, který je silný a dynamický. Složitější je to v tom, že je výrazně vzdálen normě Pedelec, kterou především výkonem výrazně převyšuje. Ani v tomto samotném



faktu velký problém nevidíme. Tak je to off road, „no a co, takových je“ – říkali jsme si. Ale jako off road je použitelný asi tak jako přerostlá salonní limuzína na autocross. A to ze stejného důvodu. Rám kola, který je neuvěřitelně dlouhý, zásadním způsobem mění k horšímu jízdní vlastnosti. Přestože baterie souběžná se sedlovkou je u tohoto typu kol již několik let překo-

naná, zde je prostor ještě prodloužen o prostor, který v minulosti umožňoval v rámu vozit olovené baterie. Také další vybavení patřilo k tomu nejslabšímu v testu. Sedm mechanických převodů, těžký nespportovní představec. I mnoho dalších konstrukčních nedostatků.

Výhody: silnější motor
Nevýhody: zastaralá koncepce, použití pouze mimo veřejné komunikace, vysoká hmotnost

Hodnocení: uspokojivý



Apache HAWK MANITOU E1 (DAJsport) cena: 49 990 Kč

Motor: Bafang Max Drive 36 V/250 W (středový)

Odpružení: SR Santur XCR 32

Displej: LCD, multifunkční

Baterie: Samsung 36 V/13 Ah (468 Wh)

Převody: 1x9

Brzdy: Shimano M396

Pláště: Kenda K1104A

HAWK Manitou E1 je již druhým rokem stálíci v nabídce značky Apache. Srdcem stroje je zabudovaný středový motor Bafang Max Drive, dosahující kroutícího momentu až 80 Nm s torzním snímačem. V této cenové relaci patří k nejlepším středovým motorům. Má velmi příjemný dynamický nástup a torzní snímač vás nutí jet sportovněji, než je tomu u jiných výrobků. Displej je velký, přehledný a vyhovuje plně rychlé orientaci. Baterie 13 Ah je lehe nadstandardní. V současnosti je ještě stále považována za standard baterie o zhruba 400 Wh, tedy kolem 11 Ah. Brzdy Shimano M396 patří sice v hierarchii značky k lev-



nějším, ale jsou velmi oblíbené (a to nejen u nás v redakci) pro spolehlivou a bezporuchovou činnost. Měníč Shimano SLX patří u elektrokol k vyšší výbavě, během testu umožňoval bezproblémové řazení při náročných stoupáních. Jedinou věcí, která se nám moc

nelíbí, je tvar mohutného bateriového pouzdra. Vývoj je neúspěšný, a zatímco před dvěma třemi lety znamenaly „kejsi“ na rámu, byt robustního tvaru, značný pokrok proti umístění nad zadním kolem, dnes při výrazném trendu činit baterie opticky neviditelnými anebo alespoň útlými by jí svědčila vzhledová odučňovací kúra.

Výhody: velmi dobrý středový motor, torzní senzor, spolehlivé komponenty
Nevýhody: robustní málo aerodynamické pouzdro baterie
Hodnocení: dobrý

