

ROCKY MOUNTAIN

INSTINCT POWERPLAY ALLOY 70



Velký rohlík na tváři

Text: Marek Bělovsý (biker, majitel prodejny Bikestock.cz)
Foto: Jiří Fikejz

Konec ledna, teplota na nule a venku na umrzlému sněhovém podkladu asi pěticentimetrová čerstvá bílá nadílka. Nedá mi to a hned jdu elektrickou testovačku **Rocky Mountain** Instinct vyzkoušet. Po prvních šlápnutích mi docvakává, proč kanadský výrobce označuje nejvyšší režim dopomoci motoru jako „Ludicrous“, tedy směšný či absurdní... Ano, je to neskutečný a až absurdní zá tah, který mě vystřelí do zasněžené krajiny a současně mi během minuty vykouzlí velký rohlík na tváři.

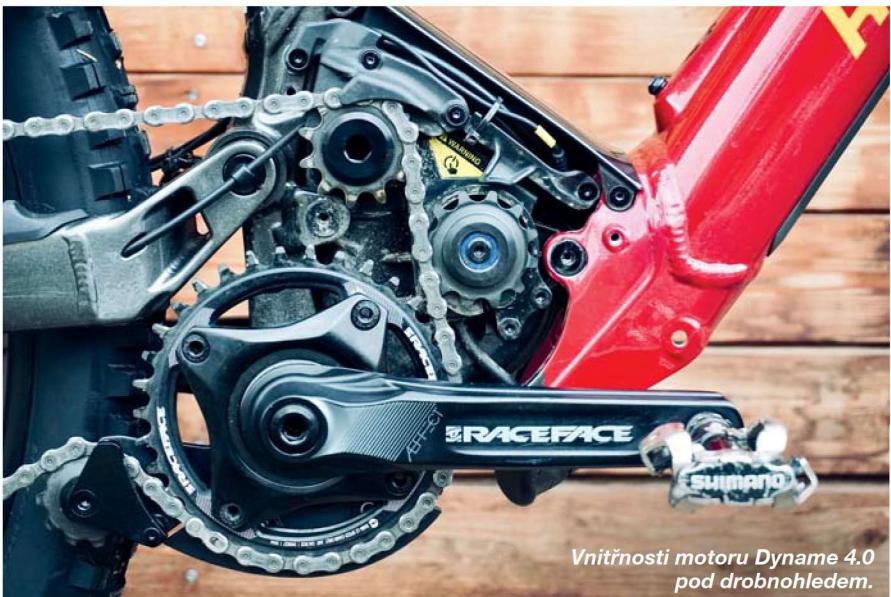
V těchto podmínkách není sranka e-bike krotit, ale díky nezanedbatelné hmotnosti 24,2 kg, dobré geometrii a perfektnímu obutí je Instinct

dostatečně stabilní, a to i ve vyšších rychlostech. A když je potřeba v technických pasážích zastavit přebytečnou kinetickou energii, přijdou ke slovu spolehlivé brzdy. Už jsem projel desítky elektrokol, ale jsem fakt vedle z tohoto netradičního motoru. Jeho krouťák je neuvěřitelný a síla je nejvíce znát právě v momentu překlopení klik v mrtvém úhlu, v malých rychlostech otáček klik. Ty výjezdy, kdy potřebujete zabrat v ten správný čas, a ono to opravdu přijde... Kanadští technici pohon naladili velmi dobře a díky senzorům vše funguje přirozeně a intuitivně. Zkrátka jako kdybyste jeli na klasickém kole bez motoru a pouze měli nadzemsky silné nohy vypůjčené od terminátoru.

Přiznám se, že při přebírání elektrického Instinctu jsem jako jezdec rozmazený pružinou trochu zapochyboval o klasickém „doutníku“ na postu tlumiče, a přitom to ve finále není vůbec špatná volba. Podvozek je velmi dobře nastavený a vzduchový tlumič ochotně pracuje i při nižších teplotách. Vrhli jsem se tedy do testu hliníkového e-biku Rocky Mountain Instinct Powerplay Alloy 70 pro sezónu 2022 a níže jsou moje poznatky a závěry.

POHON – HARDWARE

Kanadská značka Rocky Mountain už v době nástupu elektrokol přistoupila k vývoji svých modelů tak trochu jinak. Nevyrobila rám podle rozměrů



Vnitřnosti motoru Dynamax 4.0 pod drobnohledem.

konvenčních motorů a nedělala kompromisy v geometrii. Nejprve stanovila rozměry e-biku se všemi úhly a délkami kopírujícími osvědčené bezmotorové stroje a pak pro rám v rámci své sesterské koncernové firmy Propulsion Powercycle vytvořila unikátní motor. V roce 2012 to byla první generace pohonu Dynamax 1.0 a dnes už tu máme verzi Dynamax 4.0.

Konstrukce motoru Dynamax je uspořádána tak, že na rámu elektrokola je klasický šlapací střed a nezávisle umístěný motor. Řetěz převodového systému je pak veden přes převodovku hnacím kolečkem na pravé straně převodníku. Tento princip je stále stejný i u nejnovější generace středového pohonu Dynamax 4.0. Výhodou celé konstrukce je možnost snadného servisu a přístupu k jednotlivým



komponentám pohonu, jako jsou torzní čidlo, elektromotor, osa a další mechanické části včetně šlapacího středu.

Nástupem poslední generace pohoru Dynamax 4.0 dokázal Rocky Mountain dokonale propojit konstrukci rámu s pohonem a výsledkem toho jsou modely Instinct a Altitude Powerplay. Zmíněné hnací kolečko na pravé straně převodníku je u pohonu Dynamax 4.0 využito





Roční pojištění
proti zničení
nebo krádeži:

ERV
Evropská pojišťovna

7 695 Kč

rovněž jako „mid high pivot“, a je tedy součástí kinematiky zadní stavby celého rámu. Rocky Mountain tím reaguje na moderní trendy v konstrukcích celoodpružených kol, kdy čep přepákování zadní stavby je nad osou šlapací. Torzní senzor je umístěn v podobě kladky mezi hnacím kolečkem a převodníkem klik. Dokáže tak velmi rychle odečítat napětí řetězu a motor díky tomu ihned bez prodlevy reaguje na šlapnutí do pedálů. Poslední generace motoru je vylepšena oproti předešlé verzi v mnoha aspektech. Nová pohonná jednotka je o 18,5 % lehčí než předchozí generace a je i výrazně menšího rozměru. Pohon vykazuje kroutící moment neuvěřitelných 108 Nm a dokáže nabídnout maximální výkon až 770 W. Síla pohoru

je nejvíce znatelná při nízkých otáčkách klik. Elektromotor pracuje na 48 V systému a jeho hřídel pohánějí speciálním zmenšeným řetízkem ozubená kola převodovky umístěné na levé straně od středu. Celý systém je velmi dobře přistupný po demontáži malého krytu. Zde je potřeba myslet na pravidelný servis hnacího řetízku – výrobce doporučuje interval po ujetí 3 000 km a cena servisního kitu se pohybuje kolem 850 Kč.

Pohon Dyname 4.0 pracuje na výrazně nižších otáčkách než konkurenční motory a i díky tomu je celý systém opravdu velmi tichý. Ušima vnímáte spíše mechanické zvuky řetězu probíhajícího přes přitlačnou kladku na převodníku, ale nikak vás neruší vysoký tón „bzúčení“, na který jsme u většiny elektrokol zvyklí.

Jezdec motor ovládá kompletně přepracovanými prvky v podobě miniaturních tlačítek u levého gripu. Jde o podobnou verzi ovladače, kterou můžeme nalézt například u Shimana s označením SW-EM800L. Tlačítka jsou velmi příjemná a ovládání v rukavicích i bez nich nedělá žádný problém, pouze je třeba zvyknout si na citlivost. Co mě hodně potěšilo, je nový integrovaný displej na horní rámové trubce u představce. Tento displej se nazývá Jumbotron a jsou na něm všechny potřebné údaje, jako je zvolený režim motoru, stav baterie, aktuální rychlosť, ujetá vzdálenost nebo frekvence šlapání. Příjemným doplňkem je pak doporučení systému pro ideální kadenci šlapání, aby motor běžel co nejfektivněji, tedy s maximální



Flip chip na zadní patce.



Uchycení brzdy.

účinností a optimální spotřebou baterie. Pomocí zapínacího tlačítka u displeje máte možnost také měnit jednotlivé režimy motoru, takže i kdybyste o nějaký kámen urazili levou brzdovou páku a roztríštili u toho řídítkový ovladač, pořád můžete pokračovat v jízdě a ovládat motor jedním tlačítkem u Jumbotronu na horní trubce. Tento displej také ukazuje při nabíjení stav baterie v procentech. Máte tak jasnou představu, kolik zbývá do plného nabití.

POHON – SOFTWARE

Jízdní zážitek není jen o hrubých parametrech motoru. Zásadní vliv na to má výkonnostní křivka a její průběh. V tomto ohledu Rocky Mountain udělal velký kus práce a dokázal naladit pohon velmi intuitivně. Dymame 4.0 nabízí čtyři úrovně přípomoci – Eco, Trail, Trail+ a již zmíněný Ludicrous. Díky Jumbotronu pak máte ještě možnost volit ze tří jízdních profilů. První je tovární nastavení Factory Tune s pevným na-definováním hodnot. Ostatní dva profily (tedy Tune A, Tune B) si můžete uživatel

přizpůsobit podle gusta. Systém umožňuje nastavit režimy přípomoci v procentech výkonu motoru s přesností a citlivostí po jednom procentu.

Dalším možným nastavením je takzvaný Boost Level, tedy záběr motoru. Nastavení upravuje citlivost torzního čidla a to, jak motor reaguje na sílu vloženou do šlápnutí. Při vyšší úrovni nastavení Boost Level stačí menší síla na pedálech k dosažení daného točivého momentu. Při nižší úrovni Boost Level musí jezdec vynaložit více síly, aby dosáhl potřebné reakce motoru. Tento Boost Level lze nastavovat v pěti stupních a v rozmezí -2 až +2 – obojí podle toho, jak to konkrétnímu jezdci nejlépe vyhoví. Během celého testování v náročném terénu jsem si s možným nastavením opravdu hrál a zkoušel všechno možné, ale vždy jsem nejraději skončil u varianty Factory Tune. V případě, že na elektrickém Instinctu budete preferovat spíše toulání krajinou a delší dojezd, pak by bylo toto tovární nastavení příliš ostré a agresivní, tudíž doporučuji opravdu pečlivě vyzkoušet,



PARAMETRY ELEKTROSYSTÉMU

- jednotka Rocky Mountain Dyname™ 4.0
- nominální výkon: 250 W
- maximální výkon: 770 W
- kroutící moment: 108 Nm
- režimy přípomoci: Ludicrous, Trail Plus, Trail, Eco
- systém je vybaven torzním senzorem

- maximální rychlosť elektrické podpory: 25 km/h ± 10 %
- baterie 720 Wh, integrovaná Li-Ion
- nabíječka Rocky Mountain Powerplay FAST Charger (4 A / 48 V)
- displej Rocky Mountain Jumbotron, integrovany na horni rámové trubce



Úhledně zakrytovaný motor.



Takto se vyjímá baterie.

ONEAL
TRAVERSE SHOE
ADVANCED RACING TECHNOLOGY



FLAT & SPD VERSION AVAILABLE



oneal.cz

/oneal

/onealracing

/tvoneal

+420 777 136 215 | info@oneal.cz

co komu nejlépe sedí (i s ohledem na výdrž baterie).

To, že Rocky Mountain přistupuje k elektrokolům po svém, ukazuje i na diagnostice a možnosti připojení periferií. Dnes jsme zvyklí na různé mobilní aplikace, se kterými si spousta lidí netykat a v podstatě je obtěžují. Rocky Mountain tedy nechává uživatele vše nastavovat pohodlně přes Jumbotron včetně diagnostiky. Systém lze kombinací tlačítek přepnout do servisního menu, kde najdete případné chybové hlášky, můžete kalibrovat torzní čidlo (výrobce doporučuje při každé výměně řetězu torzní čidlo zkalibrovat) anebo zkontovalovat stav nabité jednotlivých článků v baterii. Zná to možná trochu složitě, ale elektrokola Rocky Mountain pořídíte u prodejců, kteří jsou na systém proškoleni, takže se o to když tak postarájí za vás.

BATERIE

Vzhledem k tomu, že Rocky Mountain kompletně přepracoval konstrukci rámu, dokázal do všech modelů integrovat baterii o kapacitě 720 Wh. S novou generací pro rok 2022 se dá baterie demontovat jednoduše a bez vyjmoutí motoru, což je příjemná změna. Akumulátor je umístěn víc před motorem a lze jej pomocí imbusového klíče demontovat. Rocky Mountain dodává

u všech modelů (kromě nejlevnějších specifikací) vždy 4A nabíječku. Vzhledem k velikosti kapacity baterie vždy počítejte s nabíjecím časem okolo čtyř hodin, pokud je akumulátor úplně vybitý. Pro zájemce o celodenní výpravy má Rocky Mountain vychytávku Overtimepack, což je externí baterie o kapacitě 314 Wh. Je zapojena tak, aby dobíjela hlavní akumulátor. Její hmotnost i s montážními prvky činí asi dva kilogramy a počítejte s cenovkou kolem 20 tisíc korun.

Co se týče testu dojezdu elektrokola, nemám moc rád pokusy, jak dluho baterie vydrží, když pojedu maximálně úsporně. Dělám si to po svém: vždy zvolím maximální režim dopomoci a zjišťuji, kolik e-bike nastoupá výškových metrů. Instinct jsem podrobil stejnemu testu a byl jsem opravdu překvapený, co jsem z baterie dokázal v zimních teplotách kolem nuly vymáčknout. Motor mi při extrémním zatížení pomáhal dvě hodiny a 11 minut a během této doby jsem během enduro lítání z kopce a do kopce zvládl celkem 1 339 výškových metrů. Dokážu si představit, že při standardním použití všech režimů a rozumné jízdě v pochodovém tempu můžete i v zimě počítat až se čtyř- nebo pětihodinovou vyjížďkou.

MECHANICKÁ VÝBAVA

Rocky Mountain používá pro své celoodpružené modely Powerplay tři specifikace rámů. Na výběr máme ze dvou materiálů hlavního trojúhelníku a zadní stavby. Najdeme je v těchto třech kombinacích: hliník/hliník, karbon/hliník a celokarbon. Výrobce si to dělá jednodušší i v tom, že karbonová verze Instinct a Altitude sdílí stejný rámový trojúhelník a výška zdvihu, resp. použitá délka tlumiče, je řešena speciálním uchycením demontovatelné CNC konzole zespoju horní rámové trubky. Toto řešení nalezneme i na nemotorových modelech.

Základ modelu Instinct Powerplay Alloy 70 tvoří celohliníkový odpružený rám se zdvihem 140 mm. Najdeme na něm velmi zajímavé technologie. První a nejvíce známou je funkce RIDE-4. Ta umožňuje úpravu geometrie pomocí kostky s vyoseným otvorem pro montáž ok tlumiče. Kostku lze otáčet a měnit tím úhel vidlice a výšku středu, a sice ve čtyřech různých pozicích. Druhou nejzajímavější technologií je „flip chip“ na zadní patce, což je obdélník, který můžete otočit a docílit tak změny délky zadní stavby. Celý systém je důmyslně propracovaný včetně použití CNC adaptéra brzdy, který při úpravě délky zadní stavby pouze otočíte. Nutno podotknout, že jede sice o sofistikovanou rámovou technologií, ale

ROCKY MOUNTAIN INSTINCT POWERPLAY ALLOY 70

Cena: 190 000 Kč

Rám: FORM™ Alloy, integrovaný displej Jumbotron, MidHigh Pivot Smoothlink Suspension System, středové složení Press Fit, nastavitelná geometrie

Vidlice: RockShox Pike Select RC 150 mm, 42 mm offset

Zdvih vidlice: 150 mm

Tlumič: RockShox Deluxe Select+, Sealed Bearing Eyelet, 210 x 55 mm

Zdvih tlumiče: 140 mm

Hlavové složení: FSA Orbit NO.57E

Představec: Rocky Mountain 35 AM, 40 mm

Řídítka: Rocky Mountain AM 780 mm

Grip: ODI Elite Pro Lock On

Brzdy: Shimano XT Trail 4 Piston

Řazení: Shimano XT

Přehazovačka: Shimano XT

Kliky: Race Face Aeffect Cinch 34 zubů na převodníku

Středové složení: FSA BB89.5 24 mm

Kazeta: Shimano SLX (pastorky 10–51 zubů)

Řetěz: Shimano M7100

Přední náboj: Rocky Mountain Sealed Boost 15 mm



Zadní náboj: DT Swiss Hybrid 370 Boost 148 mm

Špice: přední DT Swiss Champion 2.0, zadní DT Swiss Alpine 2.3/2.0

Ráfky: WTB ST i30 TCS 2.0 Tubeless, 29", 32 děr

Pláště: přední Maxxis Minion DHF 29 x 2,5" WT 3C MaxxTerra EXO+ Tubeless Ready, zadní Maxxis Minion DHF 29 x 2,4" WT 3C MaxxTerra

EXO+ Tubeless Ready

Sedlovka: Race Face Aeffect R Dropper 30.9 mm, ovládání na řídítkách, zdvih 125 mm pro velikost SM, 150 mm pro velikosti MD a LG a 175 mm pro velikost XL

Sedlo: WTB Volt Race 142

Hmotnost: 24,2 kg

Výrobce: www.bikes.com

Distributor: www.bikeaction.cz

konstrukčně je řešena velmi jednoduše a při testu jsem nezpozoroval sebemenší problém ve funkčnosti.

Funkci tlumení zajišťuje dvojice jednotek od RockShoxu. Na rámu to je tlumič Deluxe Select+, vpředu pak vidlice Pike ve specifikaci E-MTB, konkrétně Select RC se zdvihem 150 mm. Musím uznat, že zde jsem svůj první skepticismus přehodnotil hned při první jízdě. Oba komponenty fungovaly citlivě i při nízkých teplotách v době testu. Osobně bych uvítal do vidlice dodat pár tokenů, aby zvýšily progresivitu v druhé půlce zdvihu. Celkový dojem z funkčnosti byl ale velmi pozitivní.

Co se týče převodového systému, Rocky Mountain sází na značku Shimano. Model je vybaven systémem 1 × 12 rychlostí, řazení zajišťuje kompletní sada Deore XT. Kazeta s rozsahem 10–51 zubů a řetěz jsou použité ze sady SLX. Jezdec se nemusí bát, že by mu někde chyběly převody. A navíc – má přece k ruce i motor!

Při testu jsem jezdil po svých lokálních trailech v podhůří Orlických hor, a prověřil jsem tak použité čtyřpístkové brzdy ze sady Deore XT opravdu naplno. S použitými kotouči Shimano RT66 s průměrem 203 mm fungovaly bezchybně. Jen snad



v případě, že byste kolo používali výhradně v těžkém terénu, bych doporučoval upgrade na kotouče s unašeči.

Trakci s povrchem zde zajišťují zapletená 29palcová kola na ráfci WTB ST i30 TCS, vpředu na nábojích Rocky Mountain a vzadu DT Swiss Hybrid. Obuty jsou pláště Maxxis, vpředu Minion DHF 2,5" a vzadu Minion DHR II šířky 2,4". Použitá kombinace ráfků a pláštů je připravena na bezdušové použití.

Kontakt s jezdcem zajišťují zvýšená řídítka a krátký představec od Rocky Mountain. V kombinaci s legendárními gripami ODI nabízí kvalitní úchop a po páru kilometrech jsme se rychle skamarádili. Prostor nad sedlem WTB Volt Race 142 v technických pasážích zajistí teleskopická sedlovka Rocky Mountain.

VERDIKT

Rocky Mountain Instinct mě zaujal nejvíce po stránce pohonu. Je dokonale propojen s novou konstrukcí rámu, všechno je perfektně zpracováno a upevněno, nic nechrastí a e-bike je i v rozbitém terénu tichý. To je navíc také zásluha téměř neslyšného elektropohonu. Stinnou stránkou této konstrukce mohou být snad jen vyšší nároky na jeho údržbu.

Jsem zastáncem technického jezdění, a z tohoto důvodu mám rád obratná kola s dobrou geometrií. Instinct svůj původ v legendární líhni slavných horských kol Rocky Mountain nezapře a vlastně mu po stránce jízdních vlastností nemí co vytknout. Je to devětadvacítka, rychlá a stabilní, ale současně skvěle reagující a hravá, je-li to prání jezdce. Na obratnosti by mu samozřejmě přidala nižší hmotnost, ale vzhledem k tomu, že patří do skupiny „plnotučných“ elektrokol s velkou kapacitou baterie a silným pohonom, není odlehčování na pořadu dne. Snad jen kdyby existovala možnost koupě baterie s poloviční kapacitou pro snížení hmotnosti celku, to by pro někoho mohlo být zajímavé. Jízda na Instinctu Powerplay mě opravdu bavila a pro ilustraci se také podívejte na video z testování na YouTube kanálu **Mára z Bikestocku**. ■

Inzerce

An advertisement for Cyklostar Original. The top half features a dynamic image of a cyclist in motion, blurred to emphasize speed. The brand name "cyklostar" is written in large, bold, yellow letters, with "ORIGINAL" in smaller letters below it. To the right, there is a QR code and the website "www.cyklostar.cz". The bottom left contains text about the product's professional use and history. The bottom right credits the CYKLOSTAR Trek Pirelli team and photo by Miloš Lubas.

cyklostar
ORIGINAL

**Profesionální, vysoce účinný prostředek
na čištění a údržbu jízdních kol,
s tradicí a vývojem od roku 1993.**

Snadno, rychle, účinně a pohodlně odstraňuje provozní nečistoty, maziva, oleje, vazelíny a mastnotu z povrchu závodních speciálů a všech ostatních typů jízdních kol a jejich součástí.

Používá a doporučuje reprezentace České republiky v cyklistice.
OFFICIAL SPONSOR UCI Mountain Bike World Cup NMNM 2018–2022.

CYKLOSTAR Trek Pirelli team
foto: Miloš Lubas

Mercedes-Benz

UCI MOUNTAIN BIKE WORLD CUP

NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ
CZECH REPUBLIC