



## JAK SE RODÍ E-BIKE

TEXT: ZDENĚK DOKOUPIL, ONDŘEJ VYSYPAL FOTO: MILOŠ LUBAS

**M**alé kompaktní kolo Tern Short Haul D8 je novinkou letošního roku, ovšem v základním provedení se jedná o klasické kolo bez motoru. Obratný cytibike a minicargo na běžné pojízdění, nákupy anebo převoz dětí. Pro zvládání členitých a kopcovitých tratí mu ale přeci jen něco schází. Ano, motor. Ten najdeme například u jeho sourozence, elektrického modelu Tern Quick Haul P9 vybaveného motorem Bosch. Pokud máme nižší rozpočet a cestu k elektrokolu uděláme zkratkou přes přídavnou elektrickou sadu, můžeme model Tern Short Haul D8 velmi jednoduše elektrifikovat.

### RÁM TO ZVLÁDNE

Rám je stejný jako u zmíněného bráhy s motorem Bosch, takže o kvalitu, nosnost a životnost se obávat nemusíme. Pro elektrickou přestavbu volíme tentokrát stále oblíbenější novinku mezi motory, a sice pohonné jednotku Photon X1 od hongkongského výrobce **CYC Motor**. Tento subtilní a designově velice povedený pohon disponuje maximálním výkonem až 1200 W a krouticím momentem až 110 Nm. Naše testovaná sestava dále čítá převodník s 50 zuby, brašnovou baterii RB Battery Medium o kapacitě 504 Wh a s napě-

tím 36 V. Zajímavostí tohoto modelu pohonu je bezesporu i to, že dokáže pracovat s vyšším napětím baterie, a to klidně 48 nebo 52 V. Jak víme, tak čím větší napětí má baterie, tím méně proudu (ampér) pohon vyžaduje pro dosažení maximálního výkonu. Tím pádem pod vyšším napětím pracuje efektivněji a hospodárněji.

### INSTALACE NA HODINKU

Středový pohon CYC Photon X1 se na rozdíl od středových pohonů Bafang BBS skládá z několika dílů, chcete-li modulů. Tím základním je samotná pohonné jednotka, na kterou se pomocí matice s ložiskem připevňuje převodník. Dále je to protikus s dalším ložiskem a středovou osou ISIS. Samotné „napasování“ do konkrétního rámu zajistují vymezovací podložky jak na pohonné jednotce, tak i na středové ose, přičemž rozsah je podle středové trubky od 68 do 120 mm. Řetězová linka, která je u dodatečných pohonů často problematická, je v našem případě doslova bezchybná! Baterii RB Battery Medium (504 Wh) jsme umístili do originální brašny Tern Carryall Trunk, která má své místo v prostoru za sedlovou trubkou a zadním kolem. Díky svým malým rozměrům 27 × 5 × 7,5 cm (váha 2,2 kg) v brašně zabrala

necelou polovinu prostoru. Ovládací jednotku jsme záměrně zvolili malou s označením CYC SW102 Display, aby na řídítkách zabírala co nejméně místa. Počítáme totiž s propojením chytrého telefonu s pohonom pomocí aplikace CYC Ride Controll App, pomocí níž nastavíme kompletní výkonnostní mapu motoru včetně odezvy tlakového sensoru (tedy citlivost a rychlosť nástupu podpory) a současně budeme mít během jízdy veškeré potřebné informace přehledně zobrazené. Poté už zbývá jen všechno mezi sebou propojit a je hotovo. Celá elektrifikace nakonec trvala něco málo přes hodinu.

### S VĚTREM V ZÁDECH

Jezdec má k dispozici dva základní jízdní režimy Street a Race. Obě jsou zcela v jeho režii a je tedy pouze na něm, jak si je nastaví. Režim Street se obvykle nastaví tak, aby vyhovoval normě EPAC, tedy splňoval veškerá pravidla potřebná pro provoz na pozemních komunikacích. Oproti tomu režim Race je navržený pro provoz mimo pozemní komunikace a dovolí využívat maximální potenciál, který pohon CYC Photon X1 nabízí (výkon 1200 W, krouticí moment 110 Nm a prakticky neomezenou maximální rychlosť asi-

tence, což ve volném terénu a mimo pozemní komunikace oceníme).

## HNED ZA PEDÁLEM!

Jíž při prvním rozjezdu nás překvapila reakce tlakového čidla, přesněji spíš okamžitá a plynulá odezva motoru. Dalším milým zjištěním je síla, s jakou pohon i při nižších režimech asistence pomáhá ke šlapání. Žádné cukání, žádné přetlačování, prostě přirozená přípomoc, kterou má jezdec zcela pod kontrolou. Všechny údaje a hodnoty lze během jízdy sledovat na displeji telefonu v přehledné grafice. Kromě těch základních, jako je například aktuální rychlosť, ujetá vzdálenost a zvolený režim asistence, jsou zobrazovány také hodnoty jako výkon motoru ve wattech a amperech, výkon jezdce ve wattech, otáčky motoru a kadence šlapání, teplota motoru a řídící jednotky a v neposlední řadě také kapacita baterie. Až jsme se přistihli, že zkoumáme zobrazené údaje bedlivě než terén před předním kolem, a bylo nutné se více koncentrovat na jízdu!

## BRAŠNA, NE BATOH

Samotné kompaktní kolo Tern Short Haul D8 je díky promyšlené konstrukci a krátkému rozvoru velmi pohodlné a snadno ovladatelné. Malá 20" kola jezdci dávají jistotu především v členitém terénu a v ulicích města, kde se díky tomu dobře manévruje, otáčí i parkuje. Vejdete se všude a s nízkým těžištěm máte výjimečný pocit jistoty a bezpečí. Navíc originální přední brašna Tern Go-To Bag je dostatečně prostorná, takže jezdec nemusí být obtěžkán batohem, ale naopak veškeré věci včetně pracovních pomůcek, svačiny nebo náhradního oblečení může v pohodě uložit právě do ní. S volnými zády a lehkým trupem je řízení kompaktního e-biku ještě větší požitek!



## VERDIKT

Hledáte-li lehké a kompaktní elektro-kolo do města, na každodenní dopravu a současně využijete toto přiblížovadlo také ve volném čase třeba k výletům do přírody, bude to ta nejlepší kombinace! Elektrifikovaný Tern je příjemný k jezdění, zvládne i šotolinu nebo lesní cesty, v kopcích mu nechybí síla, v členitém terénu obratnost a ve sjez-

dech to jistí zase dostatečně dimenzované hydraulické brzdy, které zastaví na fleku. Jestliže vám takové použití vyhovuje, může být Tern Short Haul D8 s pohonom CYC Photon X1 tím správným elektrokolem za přijatelnou cenu a s všeobecným využitím! Více informací na stránkách dovozcu a prodejců, tedy u zastoupení značky Tern [www.azub.cz](http://www.azub.cz) a u distributora motorů [www.cycmotor.cz](http://www.cycmotor.cz).

## CENOVÁ KALKULACE

Kolo Tern Short Haul D8	29 999 Kč
Pohon CYC Photon X1	34 159 Kč
Baterie RB Battery Medium 504 Wh	11 999 Kč
Alternativní baterie EVBIKE Bag 504 Wh	6 289 Kč
Nabíječka RB Battery Charger 2A	999 Kč
Zadní brašna Tern Carryall Trunk	2 399 Kč
Adaptér Tern Luggage Truss CMT	1 599 Kč
Přední brašna Tern Go-To Bag	4 399 Kč
Aplikace CYC Ride Control App	zdarma



INZERCE

# NOVÝ ŽIVOT PRO VAŠE KOLO!

Unikátní pohony CYC MOTOR pro VŠECHNY TYPY JÍZDNÍCH KOL od SILNIČNÍCH a GRAVEL až po CITY, CARGO, TRAIL nebo ENDURO.

### CYC MOTOR PHOTON X1



(výkon až 1200 W)

### CYC MOTOR STEALTH X1 G3



(výkon až 2500 W)

### CYC MOTOR PRO X1 G3



(výkon až 5000 W)

Výhradním distributorem pohonů CYC MOTOR pro Českou republiku a Slovensko je společnost Elektrokola s.r.o.