

Praha, Jezdkovice - Cyklistický svět čeká další skok: klasické přehazovačky mohou být časem nahrazeny převodovkami, které se už dodávají do závodních speciálů.

Ve světě je zatím pouze šest firem, které technologii zvládly nebo se o to pokoušejí. Sedmou je tuzemská společnost Race Bike se sídlem v Jezdkovicích u Opavy.

Ta si po dvouletém testování troufá na sériovou výrobu kol s převodovkou a zároveň si požádala o celosvětový patent pro svou technologii. V Česku už jí byl udělen.

To nejlepší z motorky a kola

„Kola se stále více podobají motorům. Před lety se všichni ptali, k čemu budou na bicyklech odpružené vidlice nebo kotoučové brzdy,“ říká spoludávatel firmy Race Bike Jiří Hejník (52).

Dnes už oba komponenty patří k běžné výbavě a stejně by to mohlo být i s převodovkou. Ta přináší lepší rozložení hmotnosti kola, nižší ztráty energie při šlapání a více prostoru pro „ladění“ zadní vidlice.

Její vývoj není vůbec jednoduchý. Prostě převzetí motorkářské převodovky by neúměrně zvýšilo hmotnost kola a měnit převody by šlo pouze při lehkém šlapání na volnoběh.

„Tomu jsme se museli vyhnout. Proto jsme spojili dva základní, padesát let prověřené systémy řazení z motorky a z kola,“ říká Roman Bartosz (43), majitel polovičného podílu Race Bike a bývalý vývojový pracovník motokrosových motorek strakonické značky ČZ.

Moravská firma umístila převodovku do rámu kola a zkombinovala v ní klasické cyklistické ozubené desetikolečko s motorkovým řadicím válečkem.

Zásadním rozdílem proti běžným jízdním kolům je přítomnost dvou řetězů. První – krátký – je schovaný uvnitř převodovky a vede od šlapaek na ozubená kolečka. Mezi nimi ho přehazuje právě řadicí váleček z mo-



VYNÁLEZCE A SPOLUDÁVATEL. Roman Bartosz, dříve vývojář motokrosových speciálů strakonické ČZ, se nyní podílí na vývoji převodovek pro jízdní kola ve své firmě Race Bike. Podobnou technologii zvládá na světě šest předních výrobců. FOTO: RACE BIKE

Jak to funguje

Český patent na kole



Oproti běžným jízdním kolům má bicykl s převodovkou dva řetězky.

První krátký je schovaný uvnitř převodovky a vede od šlapaek na klasické ozubené desetikolečko.

Po něm řetěz přehazuje řadicí váleček z motorky. Vnitřní řetěz potom dle zvoleného převodu roztáčí různou rychlostí venkovní ozubené kolečko, na němž je nasazený řetěz, který vede k zadnímu kolu.

torky. Ten má zjednodušeně řečeno podobu ocelového „šneka“ a umožňuje přehazovat řetěz i při plném záběru jezdce, což by běžný cyklistický přesmykač při vysokých silách působících v převodovce nezvládl.

Vnitřní řetěz potom podle zvoleného převodu roztáčí různou rychlostí venkovní ozubené kolečko. Na něm je nasazený druhý řetěz, který spojuje převodovku se zadním kolem.

Česko čtvrtou převodovkovou zemí na světě

Technologii cyklistických převodovek ovládly zatím jen firmy v Německu, Japonsku a USA.

Podobný systém jako Race Bike zvolila Honda, ale zatím ho dodává pouze svým závodním týmům.

Ve vývoji je také u americké společnosti Hayes.

Cyklopřevodovky na jiném principu, které jsou umístěny ve středu zadního kola, vyrábějí ještě německé firmy Sachs a Rohloff nebo japonský gigant Shimano a americký Sram.

„My chceme mít kola připravená do běžného prodeje nejpozději na zářijovém veletrhu v Las Vegas,“ říká Hejník.

Jestliže bude o jeho technologii zájem, chce vybudovat novou výrobní halu. Zatím Race Bike ročně vyrábí kolem jednoho tisíce silničních nebo sjezdových rámu vlastní konstrukce a utrhá přibližně pětadvacet milionů korun.

Technologicky náročná novinka, která zvyšuje hmotnost kola přibližně o jeden kilogram, se bude prodávat v bicyklech za cenu kolem sta tisíc korun. JAROSLAV MAŠEK

Soutěž o stolní hry
hokej STIGA