

Vaše tajná zbraň, se kterou budete nedostižní

Převodníky Q-Ring vám pomohou zvýšit sílu, kterou dáváte do záběru. Jejich eliptický tvar minimalizuje odpor při překonávání "mrtvého bodu" a zvyšuje intenzitu záběru v zóně, kde se při šlapání na kliky od nohou přirozeně přenáší nejvyšší síla. Specifický tvar převodníků Q-Ring má rovněž za následek, že doba, kterou jsou vaše nohy v plném záběru (zóna, ze které se při šlapání přenáší 90% energie) je ve srovnání s tradičními kruhovými převodníky znatelně prodloužená. Tvar převodníků současně zaručuje, že kliky snáze překonají oblasti kolem "mrtvého bodu", ve kterých jste do šlapání schopni dát pouze minimální sílu. Všechny testy a laboratorní měření jednoznačně potvrzují, že převodníky Q-Ring citelně pomáhají zefektivnit a maximalizovat energii, která se na kolo při šlapání přenáší. S převodníky Q-Ring budete nejen rychlejší, ale současně vydržíte mnohem déle šlapat.

Proč převodníky Q-Ring fungují, když ostatní pokusy s oválnými převodníky selhaly?

Poslední známý a ne příliš povedený pokus o výrobu oválných převodníků byl BIOPACE, který se prosazoval v sedmdesátých a osmdesátých letech. Tyto převodníky se rovněž snažily různými způsoby minimalizovat síly potřebné k překonávání mrtvého bodu. Všichni konstruktéři z ROTORU oceňují průkopnické pokusy, které tento systém přinesl. Žádný z nich se však pořádně neuchytil a nebyl trhem spontánně přijat, což mělo své objektivní příčiny.

Převodníky BIOPACE byly designovány tak, aby maximálně využily setrvačnosti pohybu nohy při šlapání, avšak nastavení elipsy bylo takové, že převodníky jezdčům paradoxně kladly při překonávání mrtvého bodu největší odpor. Následkem toho bylo šlapání nepravidelné a nepohodlné, neumožňovalo jezdčům šlapat plynule a rovnoměrně. Cyklisté, kteří tento systém používali, si často stěžovali na bolesti v kolenou, což je logickým důsledkem nastavení, které na jezdci vyžaduje vynaložit největší úsilí při překonávání mrtvého bodu. Konstruktéři pracující na BIOPACE se tyto

problémy snažili řešit částečným zmírněním oválnosti elipsy, ale bez valného úspěchu. Celý projekt BIOPACE nakonec skončil postupným stažením výrobků z trhu.

Elipsa převodníků Q-Ring se vyznačuje inteligentním a harmonickým tvarem, který umožňuje co nejefektivnější přenos sil při šlapání ve fázích, kdy mají nohy přirozeně nejvyšší záběr. To umožňuje cyklistům všech kategorií - od hobby jezdců, přes amatérské závodníky, až po profesionály světové extratřídy - rychlejší jízdu při snížené tvorbě laktátu. Tvar převodníků Q-Ring zrychluje akceleraci a zajišťuje plynulý přechod svalů do záběru. To v důsledku minimalizuje opotřebení kloubů a harmonizuje zatížení relevantních svalových skupin a šlach. Tvar elipsy převodníků Q-Ring v sobě spojuje dva důležité faktory, které musejí být v rovnováze: maximalizuje využití síly v záběru a současně jezdčům umožňuje zachovat optimální rovnoměrné šlapání, aniž by docházelo k sebemenšímu narušení harmoničnosti pohybu. Orientace elipsy převodníků ve vztahu ke klikám je současně zcela odlišná od všech předchozích systémů. Bod maximálního záběru není u všech cyklistů stejný, začíná mezi 20° a 25° od pozice pedálu v horizontální poloze (v závislosti na setrvačnosti pohybu nohou při šlapání, geometrii kola a biomechanice svalů). Je tedy zřejmé, že neexistuje jeden optimální bod nastavení úhlu klik vůči tvaru elipsy převodníků. Nezbytnost finálního nastavení polohy klik vůči převodníkům je nezbytností u každého eliptického systému. Toto zjištění bylo důvodem pro vznik patentovaného systému značky ROTOR s názvem OCP (optimum chainring position = optimální pozice převodníku). Množství závitů rozmístěných po obvodu elipsy umožňuje přesné doladění žádoucí polohy převodníků

vůči klikám, tak aby vyhovovala individuálním potřebám každého jezdce. Troufáme si tvrdit, že tento patent je zárukou toho, že převodníky Q-Ring z trhu nezmizí, tak jako se to stalo jejich předchůdcům.

