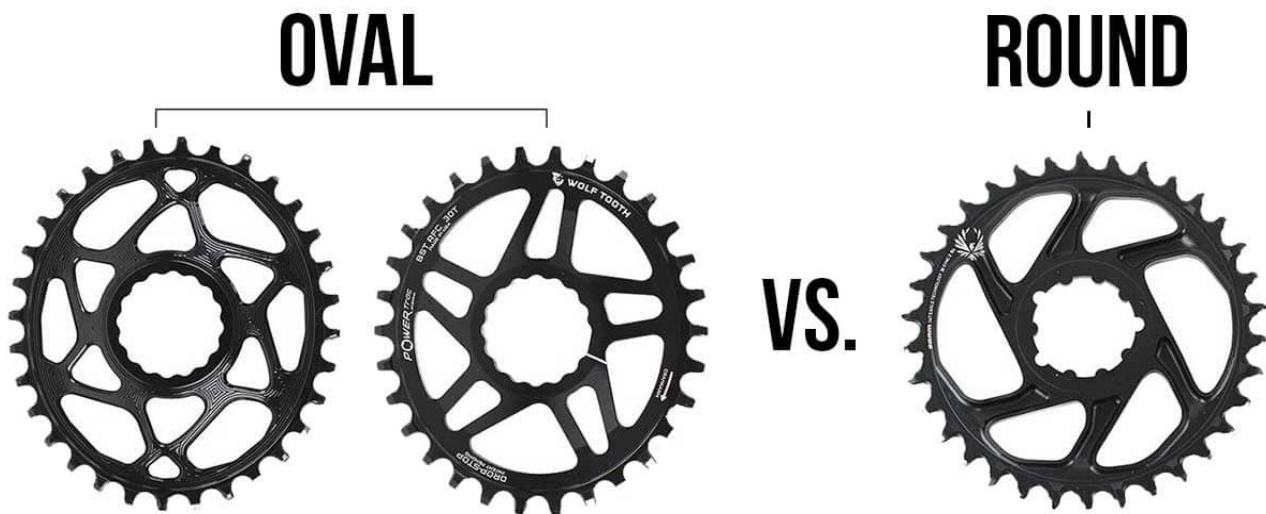


Ovaaliratas sinkulaan

Ovaalirattaiden säde vaihtelee, mikä saa ketjun syklisesti nousemaan ja laskemaan polkemisen aikana. Tämä tasoittaa polkuvoimaa vähentämällä kuormitusta polkimien "kuolleissa kohdissa" ja tehostamalla voimaa optimaalisissa asennoissa, mikä parantaa polkemisen sujuvuutta.



Yksivaihteisissa pyörissä kiinteä välityssuhde rajoittaa kadenssin säätelyä, esimerkiksi nousuissa. Ovaalirattaat tasoittavat polkuvoimaa ja parantavat tehokkuutta, etenkin alhaisella kadenssilla.^[1] Jousitoiminen ketjunkturistin kompensoi ketjun kireyden vaihtelua, mikä on tarpeellista.

Monivaihteisissa pyörissä vaihteet mahdollistavat kadenssin optimoinnin, mikä vähentää polkuvoiman epätasaisuutta. Ovaalirattaat tuovat lisähyötyä, mutta mahdollisuus välityssuhteen vaihteluun pienentää niiden merkitystä.^[2] Takavaihtaja hoitaa ketjun kireyden hallinnan jousen avulla.

Ovaalirattaiden hyöty ilmenee paremmin yksivaihteisissa polkupyörissä, joissa kadenssin säätelyä ei ole, kuin monivaihteisissa, joissa vaihteet kompensoivat epätasaisuutta. Hyödyn suuruus riippuu ajotilanteesta ja -tyylistä.

Lähdeluettelo

1. Fonda, B. (n.d.). [Cycling performance improvement with non-circular chainrings after 1 year of adaptation.](#)
2. Cordova, A., et al. (2014). [Physiological Responses during Cycling With Oval Chainrings \(Q-Ring\) and Circular Chainrings.](#)