



## Monipuoliset ominaisuudet.

WR450F suunnittelussa sovellettiin YZ-F -kilpapyöriin kehitettyä huippuluokan teknologiaa. Näin tuloksena on ajo-ominaisuuksiltaan ketterä ja tehokas enduropyörä niin alan ammattilaisille kuin vaativille harrastajille.

WR450F moottorin ”takaperin käännetyn” sylinterikannnen ansiosta 450-kuutioisen ja 4-venttiilisen voimanlähteen laaja vääntö ja hyvä huipputeho ovat juuri sellaista suorituskykyä jota voittaminen vaatii. Valinnaisten käyntikarttojen ansiosta moottorin käytöksen voi napin painalluksella muuttaa nopealle reitille sopivasta terävän kiihkeästä, hankalassa maastossa tarvittavaan laajaan vääntövoimaan.

Kompakti alumiinirunko, huippuluokan jousitus ja virtaviivaisen kapea muotoilu tekevät ketterästä WR450F:stä entistä helpommin hallittavan, joten meno on nopeampaa vaikeissakin olosuhteissa.



- Tehokas 450-kuutioinen moottori ja optimoidut asetukset
- CCU, joka mahdollistaa Power Tuner -sovelluksen
- Moottorin käyntiohjelman valinta ohjaustangon kytkimellä
- Kevyt ja vahva alumiininen kaksoispalkkirunko
- Alan johtava KYB®-jousitus takaa vakaan ja tasaisen ajon.
- Kapea ja massakeskitetty 7,9 litran polttoainesäiliö
- Virtaviivaisen solakka muotoilu yltää ajovaloon saakka
- Luja pohjapanssari ja kevyt nopeusanturi
- Helposti irrotettava ilmansuodatin
- Kestävä kytkin ja välityksiltään kattava, 5-portainen vaihteisto
- Kapea ja matala istuin, jossa on helppo liikkua

## Monipuoliset ominaisuudet.

Yamahan WR-F enduropyörät ovat osoittaneet suorituskykynsä menestymällä niin Enduro GP-sarjassa, Enduro 2 -luokassa, Cross Country -kilpailuissa kuin legendaarisessa Dakar-rallissa, jota voidaan pitää kovimpana testinä off-road -kilpapyörälle.

Väkivahva, lineaarisen vääntövoiman tuottava WR450F moottori, kompakti alumiinipalkkirunko ja virtaviivaisen solakka muotoilu perustuvat YZ450F motocrosspyörän teknologiaan. Tuloksena on suorituskyvyltään tehokas ja ajossa ketterä sekä tunnetusti toimintavarma WR450F.

Moottorin laajaa tehoaluetta ja voiman ulostuloa voi muokata nopeasti ja helposti eri olosuhteisiin langattomalla Power Tuner applikaatiolla. Kun tähän lisätään nopeasti reagoiva ohjaus ja yksi alan parhaista jousituksista, on WR450F erittäin kilpailukykyinen hyvinkin erilaisissa olosuhteissa.



## Tehokas 450 cm<sup>3</sup> moottori

Eteen suunnattu ilmanotto takaa WR 450F -moottorin tehokkaan hengityksen. Kun tähän yhdistetään korkeapuristeinen takomäntä, uudenmalliset nokka-akselit ja 4-venttiilinen sylinterikansi, on tuloksena laajavääntöinen ja huipputehokas, 450 cm<sup>3</sup> voimanlähde. Lisäksi säädettävän polttoainesyötön ja sytytyksen perusasetukset on hienosäädetty enduroajon vaatimuksiin, joten WR 450F on huippuluokan kilpalaite vaativaan maastoajoon.



## Power Tuner -applikaatio

Langattoman Yamanhan Power Tuner -applikaation avulla WR450F moottorin ominaisuuksia ja tehontuottoa voi vaivattomasti säätää eri ajo-olosuhteisiin sopiviksi. Sovelluksen tiedonkeruutoiminnon avulla voi tallentaa ja tarkastella/verrata moottorin käyntitietoja joko heti ajon jälkeen tai jälkikäteen. CCU-tiedonsiirtoyksikön ja älypuhelimien Power Tuner -sovelluksen avulla on helppoa säätää polttoaineseosta ja sytytyksen ajoitusta, jotta moottorin suorituskyky on aina olosuhteiden kannalta paras mahdollinen.



## Säädettävät moottorin käyntiohjelmat

Maastoajossa kuljettajan on varauduttava jatkuvasti muuttuvaan maastoon ja sääolosuhteisiin. Valinnaisten käyntiohjelmien avulla moottorin käytöksen voi valita ohjaustangossa olevalla painikkeella sopivaksi niin nopeille sorapohjaisille reiteille kuin hitaille ja ajoteknisesti vaativille metsäpoluille.



## Kevyt alumiinipalkkirunko

Keveän ja kapean, alumiinisen kaksoispalkkirungon ansiosta WR450F on erittäin ketterä kivisessä ja vaikeassa maastossa mutkittelevilla reiteillä. Alumiinirungon rakenteen jäykkyys on optimoitu siten, että pyörän käsittely on kevyttä ja ajotuntuma erittäin tarkka. Näin ohjattavuus on parempi ajettaessa rökkyisessä ja liukkaassa maastossa sekä soralla.



## Huipputason etu- ja takajousitus

Alan johtavassa AOS-etuhaarukassa (Air-Oil-Separate) on sisäosissa pitkät ja jäykät jouset. Haarukan rakenne takaa vakaat vaimennusominaisuudet hyvinkin vaihtelevassa maastossa. Takajousitusta on tehostettu iskunvaimentimen uudella jousella ja isommalla lisäsäiliöllä. Tämä vähentää iskunvaimentimen lämpenemistä, joten jousituksen ominaisuudet ovat vakaat pitkässäkin kilpailussa.



## Kapea ja painoa keskittävä, 7,9 litran polttoainesäiliö

Riittävä polttoainemäärä ja solakka runko on ideaali kokonaisuus WR450F painopistettä ja massaa on keskitetty sijoittamalla polttoainesäiliö matalalle runkoon. Kompakti polttoainepumppu vaatii puolestaan erittäin vähän tilaa. WR450F:n 7,9 litran polttoainesäiliö varmistaa hyvän toimintasäteen tankkausten välillä. Ergonominen muotoilu puolestaan mahdollistaa kuljettajan helpon liikkumisen satulassa ja näin optimaalisen ajohallinnan ja ajomukavuuden.

## Moottori

|                       |                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------|
| Moottorin tyyppi      | Nestejäähdytetty; 4-tahtinen; 4-venttiilinen; DOHC |
| Sylinterin tilavuus   | 449cc                                              |
| Sylinterin mitat      | 97.0 mm x 60.8 mm                                  |
| Puristussuhde         | 12.5 : 1                                           |
| Voitelujärjestelmä    | Märkäsumppu                                        |
| Kytkimen tyyppi       | Märkä; Monilevy                                    |
| Sytytysjärjestelmä    | TCI                                                |
| Käynnistysjärjestelmä | Sähkö                                              |
| Vaihteistojärjestelmä | hammasratat; 5-vaihteinen                          |
| Voimansiirto          | Ketju                                              |
| Kaasutin              | Polttoaineen suihkut                               |
| Maksimiteho           | -                                                  |
| Maksimivääntö         | -                                                  |

## Alusta

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Runko                   | Puolikaksoiskehtorunko         |
| Etujousitusjärjestelmä  | Teleskooppihaarukka            |
| Etujoustovara           | 310 mm                         |
| Takajousitusjärjestelmä | Keinuhaarukka; linkkujousitus  |
| Takajoustovara          | 318 mm                         |
| Etujarru                | Hydraulinen yksi levy, Ø270 mm |
| Takajarru               | Hydraulinen yksi levy, Ø245 mm |
| Eturengas               | 90/90-21 54M                   |
| Takarengas              | 130/90-18 69S+M                |
| Caster-kulma            | 26°20                          |
| Jättö                   | 114mm                          |

## Mitat

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Kokonaispituus                               | 2,165 mm   |
| Kokonaisleveys                               | 825 mm     |
| Kokonaiskorkeus                              | 1,280 mm   |
| Istuimen korkeus                             | 965 mm     |
| Akseliväli                                   | 1,465 mm   |
| Maavara                                      | 325 mm     |
| Märkäpaino (täysi öljy- ja polttoainesäiliö) | 120 kg     |
| Polttoainesäiliön tilavuus                   | 7.5Litraa  |
| Öljysäiliön tilavuus                         | 0.95Litraa |

Uudet 2020-mallin WR250F ja WR450F on tarkoitettu vain kilpa- ja vastaavaan käyttöön suljetulla alueella, koska niillä ei ole Euroopassa liikennekäyttöön vaadittavaa EU4-luokitusta. Käytä aina hyväksyttyä suojakypärää, ajolaseja ja suojavarusteita. Yamaha kannustaa turvalliseen ajoon. Kunnioita muita liikenteessä olevia ja ympäristöä. Kuvissa esiintyvät kuljettajat ovat ammattilaisia ja ajavat valvotuissa olosuhteissa suljetulla radalla. Kuvissa olevissa Yamaha-moottoripyörissä saattaa olla alkuperäisiä Yamaha-tarvikkeosia ja/tai muiden valmistajien lisätarvikkeita, joista osa voi olla tarkoitettu käytettäväksi vain suljetulla radalla. Annetut tiedot eivät ole sitovia, vaan vain suuntaa-antavia. Yamaha-tuotteiden ja -lisävarusteiden sekä muiden valmistajien lisävarusteiden tekniset ominaisuudet ja ulkoasu voivat muuttua ilman eri ilmoitusta. Muut kuin Yamaha-lisävarusteet ovat luotettujen valmistajien suunnitteleamia ja valmistamia. Yamaha ei takaa kuvissa olevien lisävarusteiden ja -tarvikkeiden saatavuutta kaikilla markkina-alueilla. Tuotteiden saatavuus voi vaihdella, tai olla rajattua eri maissa. Yamaha pidättää oikeuden lopettaa lisävarusteiden ja -tarvikkeiden valmistuksen ilman ennakkoilmoitusta. Yamaha-lisätarvikkeiden ja -varusteiden saatavuus, valikoima ja hinnoittelu voivat vaihdella paikallisten asetusten ja markkinaolosuhteiden mukaisesti. Kaikki oikeudet pidätetään. Tarkempia tietoja Yamaha-tuotteiden yksityiskohdista ja saatavuudesta valtuutetuilta Yamaha-jälleenmyyjältä.