



PERSBERICHT

Yamaha WR450F 2012



DE NIEUWE YAMAHA WR450F ENDURO

Nieuw benzine-injectiesysteem. Nieuw en compacter bodywork.

De Yamaha WR450F wordt unaniem erkend als één van de meest robuuste en betrouwbare enduromodellen die ooit zijn gemaakt, en waarmee overwinningen werden gevierd in het wereldkampioenschap cross-country AIM, in het wereldkampioenschap enduro en, vanzelfsprekend, in de veeleisende Parijs-Dakar rally. Het huidige model vertegenwoordigt nagenoeg 30% van de verkoop van 450cc enduromotoren in Europa, Noord-Amerika en Australië. Dit model blijft immens populair bij enduro en alle-terrein piloten . In 2012, stelt Yamaha een geheel nieuwe WR450F voor die de kleuren van het merk met verve zal verdedigen in de zeer concurrentiële E2 klasse.

Uitgerust met een gloednieuw en afstelbaar injectiesysteem, biedt de befaamde 450cc vloeistofgekoelde 4-takt 5-kleppen motor van de WR-F nog responsievere prestaties en kan hij zich nog beter aanpassen aan elke situatie waarmee een enduropiloot te maken krijgt. Naast de nieuwe injectiemotor, heeft de nieuwe WR450F ook een nieuw aluminium frame gekregen met een bilaterale balk waardoor er een ongekende lenigheid ontstaat op een model met deze cilinderinhoud. Het chassis is samengesteld uit een combinatie composanten in gegoten aluminium en panelen, een innoverend concept dat het frame lichter maakt en niet groter qua afmetingen als dat van een 250cc. Voor de nieuwe WR450F betekent dit een reëel voordeel in strakke bochten en op de typische enduroparcours.

Maar het blijft niet bij een nieuwe motor en een nieuw frame. De nieuwe Yamaha WR450F krijgt in 2012 ook een nieuwe uitgepuurde body. Die onderstreept perfect de compacte afmetingen van de machine. Met de nieuwe zwarte Excel velgen, het Pro-Taper stuur en de nieuwe kopplamplaat laat de look van deze E2 enduro niets aan het toeval over. Hiermee zullen races worden gewonnen !

Motor

Nieuw afstelbaar injectiesysteem

De ultrabetrouwbare 449 cm³ monocilinder 4-takt 5-kleppen motor met dubbele bovenliggende nokkenas maakt van de WR450F een uitverkoren motor voor enduro en alle-terrein piloten op zoek naar de perfecte balans tussen vermogen en controle. Het nieuwe injectiesysteem op dit robuuste en betrouwbare model zal zijn populariteit alleen maar doen toenemen.

Uithoudingsvermogen zit in het DNA van deze sporttak. Piloten moeten vaak dagelijks honderden kilometers en meer afleggen. Bovendien moeten de machines frequent hoogteverschillen verwerken, met temperatuursverschillen tot gevolg. Weersomstandigheden kunnen in een paar uur meermaals omslaan. Om in deze wisselende rijscenari's een efficiënte werking van de motor te kunnen garanderen, werd een nieuw en compact injectiesysteem op de WR450F 2012 geprogrammeerd om constant de afstellingen aan te passen aan de wisselende rijomstandigheden.

Een serie mini-receptoren zorgen voor de doorstroom van informatie met betrekking tot de positie van de accelerator, de inlaatdruk, de temperatuur van de inlaatlucht, de luchtdruk, het aantal toeren van de krukas en de temperatuur van de koelvloeistof in de compacte ECU-unit (elektronische commando). Hierdoor wordt het optimale injectievolume berekend en geactiveerd en wordt de nodige ontstekingsdruk geanticipeerd om de hoge verbrandingsniveaus op te vangen en de motor optimaal te laten presteren. Om zoveel mogelijk gewicht te winnen, is de WR450F 2012 voorzien van dezelfde lichte en compacte brandstofpomp als die waarmee de Yamaha YZ-F modellen zijn uitgerust.

Kit competitie-onderdelen

De nieuwe WR450F 2012 zal worden voorgesteld via de erkende Yamaha off-road dealers in een gehomologeerde versie voor baangebruik, conform de wetgeving. Dit maakt van deze machine de ideale motor die overal doorheen komt. Een competitiekit die speciaal is afgestemd op de WR450F 2012 zal

eveneens beschikbaar zijn voor de piloten die hun machine wensen te gebruiken op gesloten endurocircuits. Deze kit bestaat uit verschillende speciaal ontwikkelde race-onderdelen, zoals een uitlaatbocht, een demper, een leiding voor de achteruitlaat, een set 13/50 tandwielen en nog een hele reeks andere onderdelen.

Nieuwe competitie-uitlaat met resonator

De uitlaatbocht die in de competitiekit zit, beschikt over een ontspanner om de pulsatie van de gasdoorstroming te optimaliseren. Deze resonator is al gemonteerd op de YZ-F modellen in het Yamaha MXGP gamma, en draagt bij tot de verbetering van het vermogen in het lage en middentoereengebied.

Gemakkelijke vermogensdosering

Geïnspireerd door het succes van de YZ450F crossmotor, biedt Yamaha vanaf nu ook de WR450F piloten de mogelijkheid om een Power Tuner aan te kopen. Die wordt geleverd in zakformaat en zit in de competitiekit, zodat piloten op een zeer nauwkeurige wijze de prestaties van hun WR450F kunnen bepalen. Hierdoor ontstaan nieuwe afstelopties die voordien onbereikbaar waren.

De WR450F 2012 wordt geleverd met een standaard injectiecartografie, ontwikkeld om de beste prestaties uit de machine te halen in een breed scala van rijomstandigheden. Op de machines die zijn uitgerust met een Yamaha competitiekit, kunnen de piloten de Power Tuner gebruiken om het injectievolume en de ontstekingstiming te regelen zodat de machine zich kan aanpassen aan het terrein en de eigen vertrouwde rijstijl van de berijder.

De Power Tuner is compact en gebruiksvriendelijk en vereist geen enkele PC-applicatie om wijzigingen aan de cartografie te activeren. Het volstaat dat de piloot de Power Tuner verbindt met de connector op de machine en de waarden capteert die overeenstemmen met de gewenste prestaties. De elektronische commando (ECU) van de machine functioneert met twee 3-dimensionale programma's en omvatten een injectiekaart en een ontstekingstimingkaart, allebei geparametreerd op basis van het motorregime en de gasrespons. De Power Tuner maakt het mogelijk voor de piloot om het

injectievolume te regelen aan de hand van 9 verschillende niveaus. Ook de ontstekingstiming kan worden afgesteld op 9 niveaus.

Dankzij de Power Tuner, kan de piloot een selectie maken uit één van de 15 waarden die aan de 9 afstelpunten op de injectiekaart zijn verbonden, elke « waarde » vertegenwoordigt een wijziging van 3% in het injectievolume, met een bereik variërend van -21 % tot +21 % ten opzichte van de standaard fabrieksafstelling. Dit geldt evenzo voor de ontstekingstiming. Daar biedt de Power Tuner een selectie aan van 14 waarden, elkeen staat voor een geanticiperde ontsteking van 1°, met een bereik van -9° tot +4° ten opzichte van de fabrieksafstelling.

Door te experimenteren met verschillende afstellingen van de injectie en de ontsteking, kunnen enduropiloten hun persoonlijke cartografie samenstellen die het best overeenstemt met hun rijstijl en de voor hen meest frequent voorkomende rijomstandigheden. Na de evaluatie en registratie van de optimale cartografie voor een welbepaalde situatie (bijvoorbeeld : kaart 1 voor zand, kaart 2 voor modder, kaart 3 voor stenen, etc.), kan een piloot tot 9 kaarten opslaan in de Power Tuner en zijn WR450F naar wens herprogrammeren.

Een bijkomend voordeel van de Power Tuner, is de controlefunctie waardoor gebruikers de data kunnen observeren die door de verschillende receptoren worden geregistreerd, maar ook de duur van de motorprestatie. Een autodiagnosefunctie die functiestoornissen aangeeft, draagt verder bij tot een gemakkelijker onderhoud van de machine.

Trillingbestendige radiator

Om het thermisch verlies zoveel mogelijk uit te sluiten en de resistentie te verhogen, beschikt de WR450F over een totaal vernieuwde radiator die zorgt voor stabiliteit, zelfs bij lage toeren wanneer de luchtdoorstroom gering is. Die werd ook al toegepast op de YZ250F van de laatste generatie en is vibratiebestendig. De radiator bestaat uit een dikker lichaam en de fixatiemodule maakt gebruik van een nieuw systeem met 3 punten.

Alternator met grote capaciteit en nieuwe condensator

Om te kunnen voldoen aan de vereisten van het nieuwe injectiesysteem, werd de WR450F 2012 voorzien van een magnetische 3-fasen alternator met grote capaciteit, om een efficiënte kickstart te garanderen, zelfs als er een probleem zou zijn met de batterij, en er werd ook een condensator toegevoegd aan het elektrisch circuit van de machine.

Samenvatting van de technische motorspecificaties

- Motor met elektrische starter, 449cc, monocilinder, 4-takt, 5 kleppen en dubbele bovenliggende nokkenas
- Nieuw injectiesysteem
- Compacte op de YZ geïnspireerde brandstofpomp
- Yamaha competitiekit in optie met uitlaatsysteem voorzien van een resonator, set 13/50 tandwielen en vele andere onderdelen
- Yamaha Power Tuner in optie voor een « à la carte » afstelling van het injectievolume en de ontstekingstiming
- Lineaire vermogensafgifte en stabiele prestaties, zelfs in de meeste afwisselende rijomstandigheden
- Titanium kleppen
- Compressieverhouding : 12.3:1
- Balancer
- Magnetische 3-fasen alternator met grote capaciteit
- Nieuwe condensator voor efficiënte en betrouwbare kickstarts
- Vibratiebestendige radiatoren met 3 fixatiepunten
- Nokkenasprofiel speciaal afgestemd op de enduro
- Smeringsysteem met droge carter en geïntegreerde circulatie, oliereservoir van 1,2 liter
- Overbrenging met 5 versnellingen speciaal ontwikkeld voor de enduro

Rijwielgedeelte

Nieuw en compact aluminium frame met bilaterale balk

De nieuwe WR450F 2012 werd volledig herzien om de prestaties en besturing van een 450cc enduromotor te optimaliseren. Zo gedraagt deze enduro zich nog voorbeeldiger in strakke bochten en bij bruske veranderingen van richting. Hierdoor krijgt de piloot een ongekende indruk van lichtheid. De nieuwe WR beschikt over een totaal vernieuwd chassis dat één van de meest compacte op de markt is.

Uitgerust met twee langsliggers in aluminium die de stuurkolom verbinden met de motorwieg, werd dit nieuwe frame voorzien van een bilaterale balk, gebaseerd op de uitrusting van de YZ250F. Dit levert een aanzienlijk aantal voordelen op ten opzichte van de bestaande versie.

Het bilaterale concept heeft onze ingenieurs de kans gegeven om bepaalde elementen te verplaatsen, zoals de benzinetank en de radiatoren, zodat het gewicht van de machine beter is gecentreerd, en waardoor in strakke bochten veranderingen van richting sneller en gemakkelijker kunnen worden opgevangen.

In tegenstelling tot sommige traditionele frames, is het nieuwe bilaterale chassis van Yamaha vervaardigd op basis van een unieke associatie van gegoten aluminium componenten en panelen die aan elkaar worden gelast voor een ongekende stijfheid en een ongeëvenaarde balans.

De afmetingen van een 250 aangepast aan de enduro

Bij het bedenken van de nieuwe WR450F werd op het vlak van het rijwielgedeelte voorrang gegeven aan lichtheid, lenigheid en buitengewone prestaties in de bochten. Endurokenners die met de nieuwe WR450F hebben gereden zijn unaniem onder de indruk van de ongelooflijk compacte afmetingen van deze nieuwste WR-aanwinst.

De inspiratie vond men in het ranke concept van de YZ250F. Het chassis van de WR450F 2012 heeft een aantal specifieke endurokenmerken, zoals de vorm en de dikte van diverse componenten, maar ook voor het fixeren van de motor en de achterframe werden nieuwe ideeën uitgewerkt. Voor het fabriceren van dat laatste element werd voor een andere legering gekozen.

De compacte wielbasis van 1 475 mm (25 mm korter in vergelijking met het bestaande model), een balhoofdhoek van 27° en een naloop van 115 mm, verlenen aan de nieuwe WR450F een gevoel van lichtheid en lenigheid die een optimale controle garanderen van het voorwiel en een indrukwekkende tractie van het achterwiel. Hiermee wordt een nieuwe referentie geïntroduceerd in de 450cc klasse, met een rijwielgedeelte in vederlicht aluminium dat doet denken aan een 250cc, zeker in de bochten, met alle power, het acceleratievermogen en de explosiviteit van een 450cc,5-kleppen injectiemotor.

Afstellingen van de vering specifiek voor de enduro

Naast het nieuwe bilaterale chassis is de WR450F ook uitgerust met een nieuwe voorophanging met scheiding van van lucht en vloeistof, zoals bij de befaamde YZ-F modellen in het Yamaha MXGP gamma. Voorzien van lichte en resistente tubes met 48mm flexie, profiteert de geïnverseerde voorvork van specifieke enduro-afstellingen op het gebied van demping en vering, wat een niet gering voordeel oplevert in strakke bochten, terwijl de stabiliteit bij hoge snelheden ook voorbeeldig is.

De monocross achtervering met kleine linkers biedt specifieke afstel mogelijkheden voor de demping en de vering om aan de eisen van enduropiloten te voldoen, met een betere initiële veerweg voor een nog grotere controle in nauwe bochten.

Benzinetank van 7,2 liter in hars met een pure vormgeving

Het nieuwe benzinereservoir in hars werd ingebed tussen de laterale balken van het nieuwe frame in aluminium voor het optimaal centreren van de massa waardoor de machine zich nog beter aanpast in de bochten. De benzinetank heeft een capaciteit van 7,2 liter (1 liter meer dan de tank van de YZ450F), om zowel te kunnen beantwoorden aan de verwachtingen van de competitiefanaten als aan die van de die-hard endurorijders. En voor de nodige gemoedsrust werd de console voorzien van een benzinemeter die de piloot alarmeert wanneer het niveau daalt tot 2 liter.

Lichtere bodyparts

De volledig nieuwe aankleding van de WR450F laat vooral de compacte afmetingen van het chassis, vergelijkbaar met een 250cc frame, goed uitkomen en verleent aan de machine een scherp profiel, dat totaal in overeenstemming is met de functionaliteiten van deze motor. Tenslotte werd een nieuwe koplampplaat en een achterlicht met diodes toegevoegd om de avant-gardistische styling te benadrukken en het gesofistikeerde karakter van de nieuwe WR450F 2012 op het vlak motor en frame nog te onderstrepen.

Zadel me hoge grip

De nieuwe WR450F is uitgerust met een speciaal ontworpen zadel om het comfort van de piloot te verhogen en vermoeidheid tegen te gaan tijdens lange uitputtende enduroritten. De tank en het zadel belemmeren op geen enkel moment de positie van het lichaam en rond het zadel zit een hoes met hoge grip zodat de piloot ook bij regenweer perfect de controle behoudt. Daarnaast heeft het nieuwe zadel ook een hoogte van 960 mm, d.w.z. 30 mm lager dan op het vorige model.

Ultraproformante componenten

Voor 2012 beschikt de WR450F standaard over een Pro-Taper stuur en zwarte Excel velgen die aan de machine een schitterende racinguitstraling geven.

Opvallendste kenmerken

- Nieuw aluminium frame met bilaterale balken
- Ontwikkeld op basis van componenten in gegoten aluminium en panelen
- Centrage van de massa voor een betere respons in de bochten
- Evenwicht tussen vermogen en stijfheid, ideaal voor enduro rijomstandigheden
- Compacte en pure styling voor een excellente hanteerbaarheid
- Wielbasis van 1475 mm, 25mm minder dan op het bestaande model
- De afmetingen van een 250cc aangepast aan de enduro
- Voorvering geïnspireerd op de YZ-F met scheiding lucht/vloeistof
- Optimalisering van de afstellingen van de achterophanging, afgestemd op de enduro
- Zadel met hoge grip bekleding in pure endurostijl
- Zadelhoogte van 960 mm
- Benzinetank in hars met een capaciteit van 7,2 liter met een pure vormgeving
- Zwarte Excel velgen
- Benzinemeter die aangeeft wanneer het peil zakt tot 2 liter
- Nieuwe koplampplaat
- Nieuwe laterale carters
- Schijfremmen voor- en achteraan « in bloembladvorm »
- Brede voetsteunen voor een betere grip en een verhoogd comfort
- Pro-Taper stuur
- Zijstandaard in aluminium
- Robuust beschermingscarter in hars op de motor met een vrije hoogte van 335 mm

Consumentinformatie: www.yamaha-motor.be

Persinformatie: www.yamaha-presskits.com