

ATHENA BIGBORE-KITS

HET ITALIAANSE ATHENA IS EEN GROTE TECHNISCHE NAAM IN DE MOTORSPORT. HET BEDRIJF UIT ALONTE BIJ VICENZA MAAKT MOTORONDERDELEN ALS ZUIGERS, CILINDERS EN PAKKINGSETS, MAAR IS VOOR DE BUITENWERELD TOCH VOORAL BEKEND VAN HUN ELEKTRONICAMERK GET, WAARMEE ZE (INSTELBARE) ECU'S EN TOERENTELLERS PRODUCEREN. VOOR 250CC-VIER-TAKTEN LEVEREN ZE SINDS KORT COMPLETE 300CC BIGBORE-KITS VOOR NOG BETERE PRESTATIES. WIJ REDEN ERMEE IN ITALIË.

TEKST MATTIA CARPI, FOTO'S ATHENA

Athena en Get zijn sterk vertegenwoordigd in de offroad-sport. Het ondersteunt bijvoorbeeld het Monster Energy Yamaha Factory MXGP Team, het Kawasaki Racing MX2-team, het MRT-Beta-team, en het Ducati Factory MX Team, plus EMX- en WMX-teams van MJC-Yamaha, JK Racing, De Baets-Yamaha, Beddini Racing, TM Moto en KMP Racing. En ook in de AMA Supercross zijn ze actief via toonaangevende fabrieksteams als Team Honda HRC Progressive en het Triumph-team, waarvoor ze het SX1 PRO-systeem leveren met de ECU en SX1-controller. Daarmee kunnen rijders hun mapping selecteren en launchcontrol plus tractioncontrol activeren. Daarnaast is Athena erg actief in de EnduroGP's: door bijvoorbeeld Honda RedMoto en MGR-Kawasaki wordt gebruik gemaakt van hun complete cilinderkits om van de kwartliter een volwaardige 300-viertakt te maken. De nieuwe 'Bigbore Extreme' serie van Athena is ontworpen om meer vermogen, een krachtigere aandrijving en een meeslepender rijervaring te bieden, zonder afbreuk te doen aan de balans en de rijeigenschappen van de oorspronkelijke motoren. De kits zijn bedoeld voor zowel amateurs als pro's die op zoek zijn naar een voller motorkarakter, meer trekkracht bij het uitkomen van bochten, verbeterde acceleratie en meer

directe tractie in veeleisende omstandigheden. Tegelijkertijd wordt met deze kit ook het gat tussen de 250 en 450 gedicht: het vormt daarmee een ideale tussenstap. Daarbij past Athena trouwens niet alleen de boring aan, maar ook het motormanagement, zodat de mapping is afgestemd op de Bigbore-motor. De basis van de Athena-kit wordt gevormd door een nieuwe cilinder en zuiger met een boring van 85 mm. De nieuwe cilinder heeft een ingegoten stalen cilinderbus, een hoogwaardige technische oplossing die helpt om maatvastheid, slijtvastheid en consistente prestaties zelfs onder de zwaarste omstandigheden te garanderen. De grotere cilinder past zo op het standaard-carter, er zijn dus verder geen machinale bewerkingen nodig. De zuiger is vervaardigd uit een aluminiumlegering en ontworpen om de hogere mechanische en thermische belastingen aan te kunnen. Hij kreeg een molybdeen-disulfide-mantel, DLC-gecoate pen en chroomnitride-gecoate zuigerveren voor optimale prestaties, slijtvastheid, duurzaamheid en lage wrijvingsweerstand. Uiteraard wordt een speciale bijbehorende pakkingset meegeleverd. Wat de elektronica betreft, wordt het systeem gecompliceerd door de zogenaamde GET Boost, een vooraf geconfigureerd 'tussenkastje' die samenwerkt met



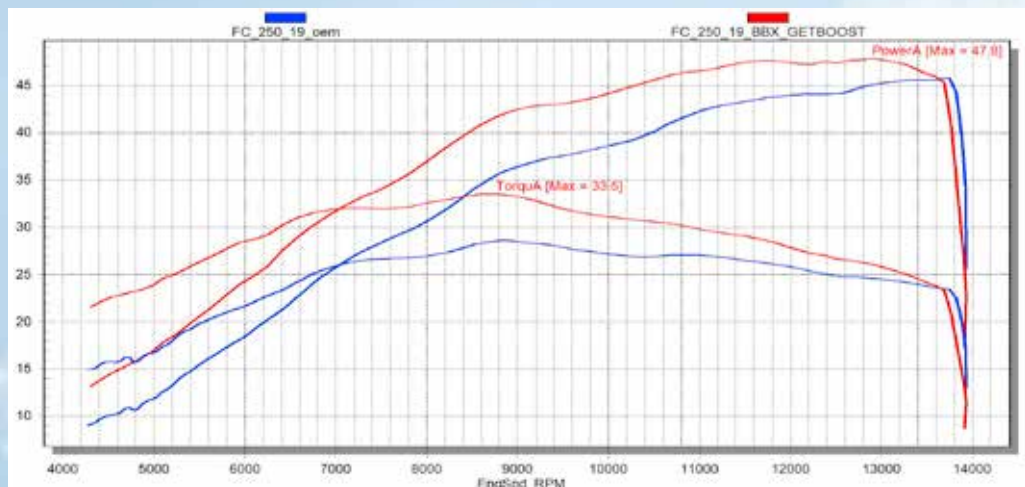
De complete Athena-kit zoals die er is voor de populaire 250-viertakten. Naast zuiger, cilinder en pakkingen zit er dus ook de GET Boost bij, een tussenkastje met kabelboom voor naast de originele ECU.

de standaard-ECU en de mapping en brandstof-toevoer optimaliseert.

Op het crosscircuit van Montagnana bij Padua konden we onlangs vier motoren voorzien van deze Athena Bigbore-kit testen. Het circuit was mooi vlak, met alleen knippen in de remzones. De dag begon vrij nat en glad, want er was flink gesproeid, maar na een uurtje rijden droogde het flink op en werd de grip beter. Van elke motor was voor het vergelijk ook een standaard-machine aanwezig. Het eerste wat opvalt is dat alle modellen met de 85mm-Athena Bigbore-kit, wel hun eigen karakter behouden. Zo is de Honda nog steeds niet de allersnelste, maar heeft die wel een heel makkelijk vermogen, zeker als je het gas ineens opent. En de KTM is gevoelsmatig ook met de kit nog steeds de snelste machine. Het meeste verraste ons de opgeboorde Yamaha. Door diens langere slag heeft die ook het meeste baat bij de Bigbore-kit, want deze meet nu 304 cc, waar anderen het met 'slechts' 280 cc moeten doen. En de opgeboorde Yamaha voelt echt fantastisch aan: het karakter van de motor is als van de 250, maar dan met veel meer vermogen in

Alleen de Athena-opdruk in de cilinder verraadt dat het hier om een Bigbore-motorblok gaat.

de lage toeren. Veel meer koppel dus, je kunt nu echt een versnelling hoger door de bocht, zonder de koppeling nodig te hebben. En de acceleratie ongelooflijk: dit is echt een mooie middenweg tussen 250 en 450! Het zou me zelfs niet verbazen als veel rijders met deze '300' zeker op een wat technische baan sneller zullen rondgaan als met een 450! Ook de Kawasaki was prima, maar die bleek wel gevoelig op z'n koppeling. Misschien dat de KX250 met de Bigbore-kit ook wel een koppellings-upgrade kan gebruiken. Maar onze favoriet was dus absoluut de Bigbore-Yamaha! Zeker voor hobbyrijders kan deze kit echt een uitkomst zijn. Voor wedstrijrijders ligt dat natuurlijk anders: of je moet van plan zijn van de 250 naar de 450 over te stappen. Zeker als je je handen vol



Uit deze grafiek van een Husqvarna FC250 zie je dat de bigbore-versie over de hele linie meer vermogen en meer koppel levert.

hebt aan het gewicht en de prestaties van een 450, kan deze opgeboorde 300 best interessant zijn, al blijft dan wel de vraag of je bij de start niet te veel zult inleveren. Je hebt in elk geval iets minder spierballen nodig om de Bigbore-machine twintig of dertig minuten voluit te rijden. Speciale aandacht ging natuurlijk ook uit naar de

bijgeleverde elektronica. Geen complete nieuwe ECU, maar een soort secundaire ECU, die je met een bijgeleverde kabelboom naast de standaard ECU monteert. Dit leek tijdens onze test prima te werken: de machine voelt over het hele toeren-gebied goed aan en reageert strak op het gas. Om het helemaal af te maken zouden wij echter kiezen voor de montage van een SX1-ECU van GET, het neusje van de zalm waarmee ook veel fabrieksteams rijden. Deze kun je via Wifi of lap-top nog beter naar persoonlijke wensen instellen, en middels de stuurschakelaar ook beter bedienen vanaf de motor. Zo blijft er dus altijd wat te wensen over!

Het Athena Bigbore Extreme-assortiment is inmiddels leverbaar voor: Honda CRF250R 2018-2026, Yamaha YZ250F 2019-2024, Kawasaki KX250 2023-2026, KTM 250 SX-F en Husqvarna FC 250 2016-2022 en GasGas MC250F 2021-2023. Kijk voor meer info over de Bigbore-kits op www.athena.eu. ■

