

# RR 125 2T MY 2018

*Ergänzung der Modellpalette*

Die Beta-Modellpalette wird mit Einführung der neuen **RR 125 2T MY 2018** weiter vervollständigt! Dies ist ein völlig neues Projekt, das Ergebnis einer langen Entwicklungsphase mit dem Ziel, unsere 2-Takt-Modellpalette zu erweitern, die nun eine Fülle von Möglichkeiten bietet, von 50 ccm für Heranwachsende über das neue Modell mit 125 ccm bis hin zu den 250/300-ccm-Modellen, und nicht zu vergessen die 4-Takt-Motoren mit 350/390/430/480 ccm.

Das Herz der **RR 125 2T MY 2018** liegt im Rennsport, und das Bike ist ausgelegt für die Junior- und Jugendkategorien in der Enduro-WM sowie die Klassen Cadets, Junior und E1 in der italienischen Enduro-Meisterschaft und alle Klassen für kleine Zweitakter in den verschiedenen nationalen Meisterschaften.

Die neueste Erweiterung der Beta-Modellpalette ist nach Euro 4 homologiert und perfekt für alle 16-Jährigen in Enduro-Wettbewerben.

Die neue Maschine wurde bei der Pressepräsentation der 2018er Enduromodelle vorgestellt und wird der Öffentlichkeit auf der EICMA 2017 präsentiert. Die Produktion beginnt sofort im Anschluss.

## Motor

Dies ist der kleinste Motor unserer Enduromodelle, der derzeit bei Beta in Rignano produziert wird. Er ist das Ergebnis eines langen Entwicklungsprozesses, der vollständig in unseren Technik- und F&E-Abteilungen durchgeführt wurde, und zeichnet sich durch eine spezielle Anordnung aus, um die Gewichtsverteilung und die Fluidodynamik des Motors zu optimieren. Die relative Anordnung der Hauptkomponenten, Kurbelwelle und Getriebeantriebswelle, ermöglicht eine Verringerung der Längsmaße und verbessert die Motorströmung bei allen Betriebsbedingungen. So entstand ein Motor, dessen Stärken eine überragende Linearität und Progressivität sind. Diese bei kleinen Motoren schwer zu findende Eigenschaft ermöglicht die volle Nutzung des Motors bereits ab den untersten Drehzahlen und mildert den charakteristischen Drehmomentschub, der sonst bei kleinen Motoren mit hoher spezifischer Leistung besonders ausgeprägt ist.

Dieser Motor bietet viele Besonderheiten, unter anderem:

- **Doppelte Kolbenringe** (ø54 mm): Entwickelt für höchste Festigkeit und Zuverlässigkeit. Die doppelten Kolbenringe sorgen für eine bessere Abdichtung bei den im Endurobereich typischen niedrigen und mittleren Drehzahlen.
- **Beta Progressive-Auslassventil (BPV)**: Das von den Zweitakt-RR-Modellen mit 250 und 300 ccm abgeleitete System zeichnet sich durch das spezielle Verhältnis zwischen Öffnung des Hauptschiebers und der seitlichen Booster aus. Das verzögerte Öffnen der Booster ermöglicht eine überragende Leistung über den gesamten Drehzahlbereich des Motors.
- **Kurbelwelle mit Polyamid-Einsätzen**: Geringes Gewicht und optimale Befüllung des Kurbelgehäuses, um höchste Performance und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.
- **Zylinder**: Ausgestattet mit einem Auslassflansch, der identisch ist mit den größeren Modellen des MJ 2018 und eine bessere Kontrolle der stirnseitigen Toleranz zwischen Kolben, Flansch und Zylinder ermöglicht. Durch Reduzieren dieses Werts auf ein Minimum

## **PRESSEMELDUNG**

kann bei niedrigen Drehzahlen eine deutliche Leistungssteigerung erreicht und der Gasaustritt minimiert werden.

- **Demontierbarer Aluminium-Zylinderkopf:** Robuste und leichte Lösung, ermöglicht durch Änderung der Motorhalterung am Zylinder. Die Geometrie des Brennraums ist so ausgelegt, dass ein hoher Wirkungsgrad des thermodynamischen Zyklus sowie der beste Kompromiss aus optimalem Ansprechverhalten bei niedrigen bis mittleren Drehzahlen und bei schnellen Gasstößen gewährleistet ist. Zudem werden Feinabstimmung und Austausch des Brennraums erleichtert.
- **Druckguß-Kurbelgehäuse aus Aluminiumlegierung:** Die Gehäusegeometrie folgt einem innovativen Layout in Bezug auf die relative Position der Komponenten sowie im Hinblick auf maximale Gewichtsreduktion ohne Kompromisse bei der Festigkeit. Im Bereich der Hauptlager wurde besonders auf die korrekte Wandfestigkeit geachtet, um die von der Kurbelwelle übertragenen Kräfte aufzunehmen.
- **Druckguß-Kurbelgehäusedeckel aus Magnesiumlegierung:** Sorgen für ein äußerst geringes Gewicht und eine optimale Oberflächenqualität. Durch Trennung der Wasserpumpe von dieser Komponente konnte diese Lösung auch für den inneren Kupplungsdeckel übernommen werden.
- **VForce4-Membranblock:** Die Anschläge sorgen für hohe Zuverlässigkeit ohne Kompromisse bei der Leistung.
- **6-Gang-Klauenge triebe:** Speziell für diesen Motor entwickelt, mit aus massiven Rohlingen gefertigten und geschmiedeten Zahnradern für maximale mechanische Festigkeit und Zuverlässigkeit bei geringster Größe und Gewicht.
- **Kupplung:** Mehrscheibenkupplung im Ölbad mit rückwärtig öffnendem, in den Kupplungsdeckel integrierten Aktuator. Dieses System stellt geringstes Gewicht und maximale Kompaktheit des Motors sicher, reduziert dank der niedrigen Anordnung die Größe des Antriebsaggregats und gewährleistet eine optimale Massenzentralisierung, die äußerst wichtig ist für eine perfekte Fahrwerksdynamik.
- **E-Starter:** Der Motor ist so ausgelegt, dass er (als Zubehör) einen Startermotor mit allen erforderlichen Komponenten aufnehmen kann, an einer geschützten Position vollständig in das Layout des Kurbelgehäuses integriert.

## **Fahrwerk**

Das Bike stammt in Teilen von unseren größeren Modellen ab und wurde speziell entwickelt, um das Verhalten der Motor-Rahmen-Kombination zu optimieren.

Der Rahmen aus Chrom-Molybdän mit den über dem Motorauslass geteilten Rahmenzügen wurde für den kleinen Motor neu entwickelt,

und die grundlegenden Abmessungen wurden überarbeitet, um eine optimale Einbaulage des Motors sicherzustellen.

Mit dieser Lösung konnten die besonderen Eigenschaften der RR-Familie weiter optimiert werden, zum Beispiel die überragende Manövrierfähigkeit und Fahrbarkeit – durch das geringe Gewicht dieses Bikes noch besser wahrnehmbar – sowie die Stabilität.

Zu der Vielzahl an Innovationen bei diesem Bike gehören:

- **Geometrie der neuen oberen Motoraufhängung:** Es wurden verschiedene Lösungen untersucht und getestet, bevor es mit dieser endgültigen Lösung möglich war, die vom

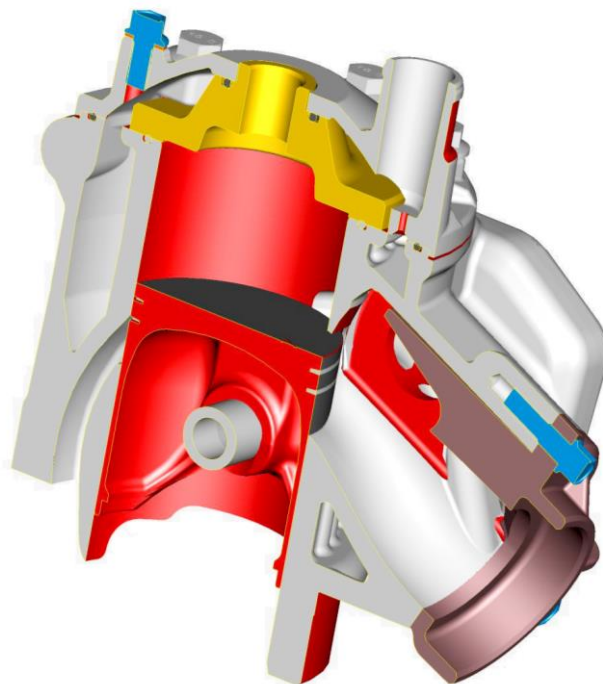
## PRESSEMELDUNG

Motor erzeugten Vibrationen zu reduzieren und gleichzeitig die überragende Steifigkeit des Motor-Rahmen-Systems beizubehalten.

- **Sachs-Federung:** Abgeleitet von den anderen RR-Modellen, aber mit spezieller Abstimmung. Vorne kommt eine Open Cartridge-Gabel mit 48 mm Durchmesser zum Einsatz.
- **Auspuffanlage:** Um die Drehmoment- und Leistungskurven des 2-Takt-Motors zu optimieren, hat die F&E-Abteilung von Beta ein spezielles System für den Enduroeinsatz entwickelt.
- **Luftfilterkastenstutzen:** Speziell entwickelt für den 125-ccm-Motor verbessert er den Durchfluss über den gesamten Drehzahlbereich bereits ab den niedrigsten Drehzahlen.
- **Motorschutz:** Aus Polyamid für hohe Stabilität und geringes Gewicht bietet der Motorschutz hervorragenden Schutz gegen das Eindringen von Schlamm zwischen Motor und Schutzplatte.
- **Benzintank:** Es kommt ein etwas kleinerer Tank zum Einsatz, um die Ergonomie des Bikes zu verbessern und dennoch ausreichend Kraftstoff mitzuführen.
- **Kühlsystem:** Speziell für dieses Bike entwickelt mit neuen Leitungen und Kühlern sowie speziell an die geringe Größe dieser Maschine angepassten Ausgleichsbehältern.
- **Nissin-Bremsanlage:** Extrem leistungsstark und konfigurierbar, identisch mit unseren anderen Enduro-Modellen.
- **Farben und Graphics:** Identisch mit den anderen RR-Modellen des MJ 2018.

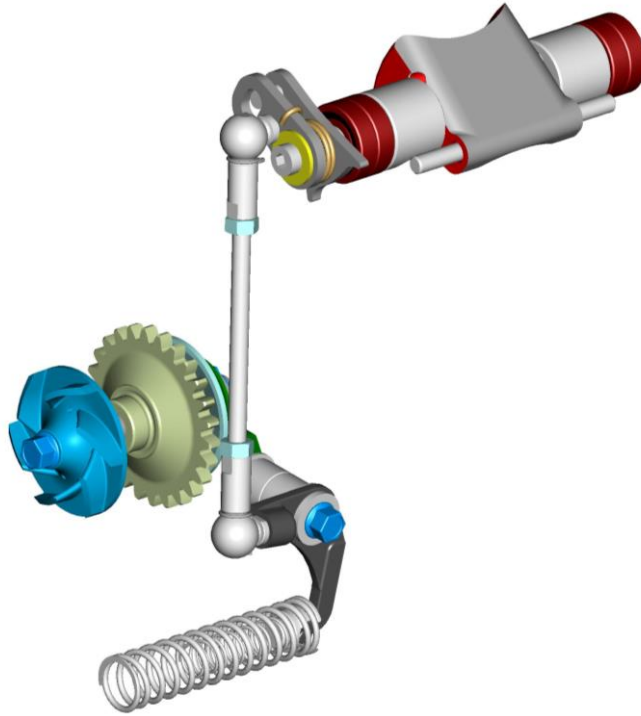
## SUPPORT-DOKUMENTE

### ZYLINDER:

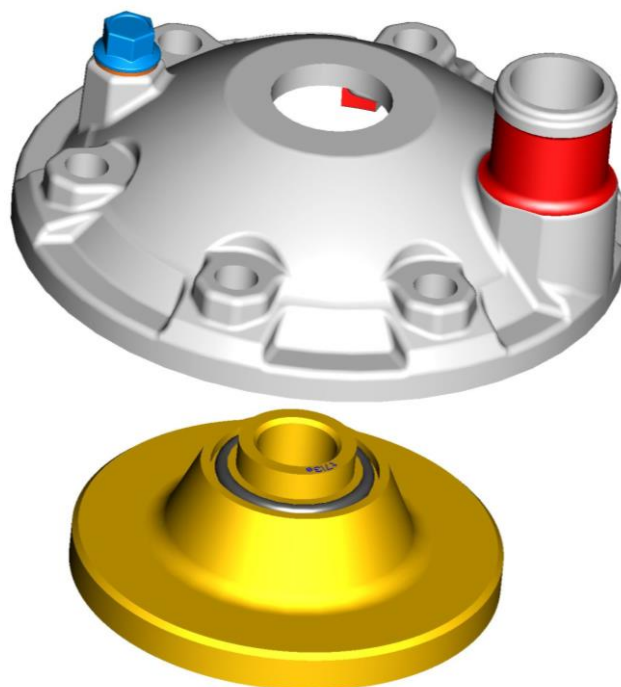


**PRESSEMELDUNG**

**BPV-AUSLASSVENTIL:**

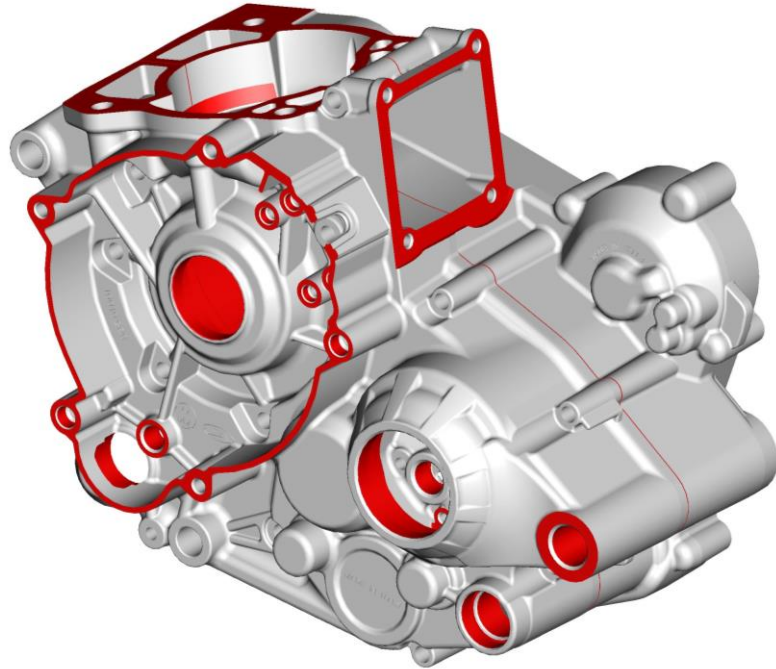


**DEMONTIERBARER ZYLINDERKOPF**

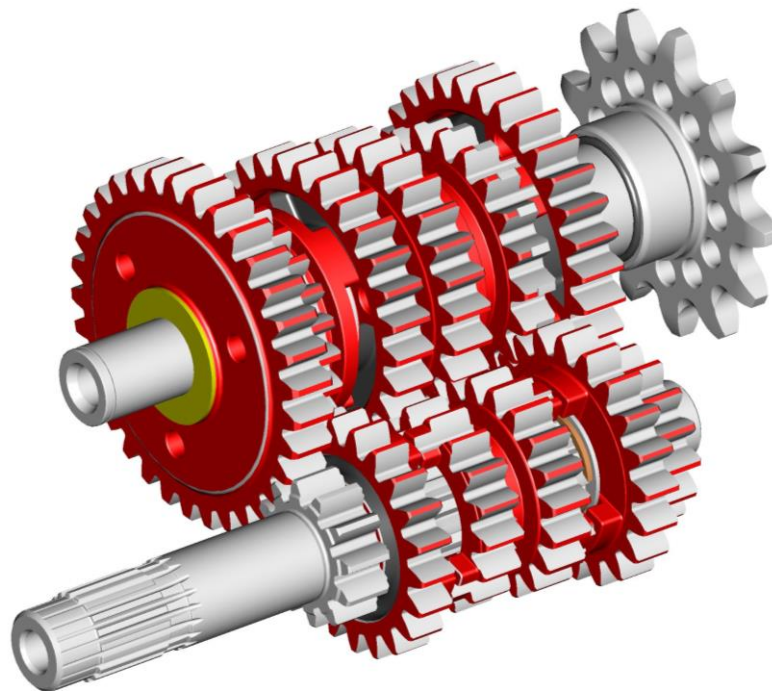


**PRESSEMELDUNG**

**KURBELGEHÄUSE:**



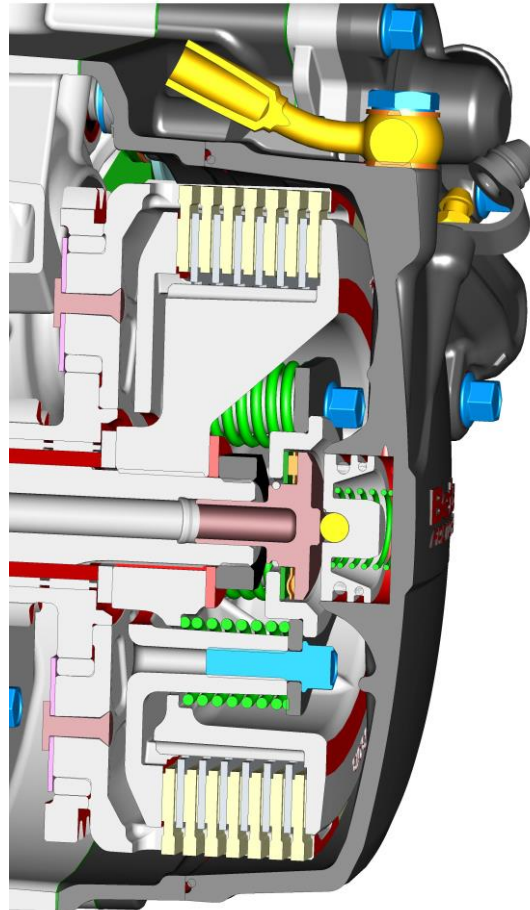
**GETRIEBE:**





**PRESSEMELDUNG**

**KUPPLUNG UND AKTUATOR:**



**MOTORSCHUTZ:**

