

**RR**  
**MY 2022**



**RR MY2022**

**4T 350/390/430/480 EFI**

**2T 125/200/250/300**

**XTRAINER 250/300**



STEVE HOLCOMBE  
SEVEN TIMES  
WORLD CHAMPION  
★ 2020 GP E2  
★ 2019 E3 ★ 2018 GP E3  
★ 2017 GP ★ 2016 E3



BRAD FREEMAN  
FIVE TIMES  
WORLD CHAMPION  
★ 2020 E3 ★ 2019 GP E1  
★ 2018 E1 ★ 2017 JR

01

# LET'S HAVE FUN



## 2T OILMIX 250/300

**Il nuovo motore (300 2T), con nuova mappa dedicata, si caratterizza per una risposta più dolce ai comandi del pilota e per una migliore linearità di erogazione.** / The new engine (300 2T), combined with a dedicated new engine control unit map, provides a smoother and more progressive response to throttle input and a more linear power delivery. / Le nouveau moteur (300 2T), avec une nouvelle cartographie, se caractérise par une réponse plus douce aux commandes pour le pilote et par une meilleure linéarité. / Der neue Motor (300 2T), mit speziellen neuen Mapping, zeichnet sich durch ein sanfteres Ansprechverhalten auf die Gasbefehle des Fahrers und eine bessere lineare Leistungsabgabe aus.

**Il diametro del silenziatore è stato ridotto, aumentando l'allungo e la spinta del motore.** / The smaller silencer diameter improves the top-end performance and reactivity of the engine. / Le diamètre du silencieux a été réduit, augmentant l'allonge et la force du moteur. / Schalldämpfer der Durchmesser wurde verkleinert, sodass sich das Sprintpotenzial und die Rundheit der Leistungsabgabe des Motors erhöhen.

**La moto è più maneggevole e fluida nel suo utilizzo, nonostante gli elevati valori di potenza massima raggiunti.** / Despite the significant hike in maximum power, the bike as a whole is easier to handle and more intuitive than before. / Bien qu'atteignant des valeurs de puissance maximale élevées, dans l'ensemble la moto est plus très maniable et agile en termes d'utilisation qu'avant. / Das Motorrad ist geschmeidiger bei seiner Verwendung, trotz der hohen maximal erreichten Leistungswerte.



02

# CHOOSE YOUR WEAPON



**Z 4T EFI 350/390/430/480**

**La gamma 4T si compone di 4 modelli diversi, in grado di soddisfare le esigenze di un ventaglio di piloti estremamente variegato.** / The 4T range is made of 4 different models, each with its own personality, to cater for the needs of any rider. / La gamme 4T est composée de 4 modèles différents, capables de répondre aux besoins d'un très large éventail de pilotes. / Die Palette besteht auch weiterhin aus 4 verschiedenen Modellen, jeweils mit eigenem Charakter, die den unterschiedlichen Anforderungen von Fahrern gerecht zu werden.

**La principale novità di tutti i modelli 4T è la centralina elettronica che gestisce meglio la potenza del motore.** / The most significant new feature on all 4-stroke models is the electronic control unit providing a better management of the engine power. / La principale nouveauté de tous les modèles 4T est l'unité CDI qui gère mieux la puissance du moteur. / Die wichtigste Neuheit aller 4T-Modelle ist das elektronische Steuergerät, welches die Motorleistung besser verwaltet.

**La nuova frizione e la trasmissione primaria più leggera su tutta la gamma 4T portano un incremento della coppia trasmisibile.** / The new clutch and the lighter primary transmission give to the entire 4 stroke range an increased transmissible torque. / Le nouvel embrayage et la transmission primaire plus légère confèrent à toute la gamme 4T un couple transmissible accru. / Die neue Kupplung und das leichtere Primärgetriebe der 4T-Palette sorgen für eine Erhöhung des übertragbaren Drehmoments.

03

# ENJOY THE POWER



## **2T 125**

*La nuova testa cilindro dona una maggiore coppia ai regimi medio alti del motore, quelli dove il piccolo ottavo di litro rende al meglio (125 2T).*

*/ The new cylinder head maximises torque at mid-to-high engine speeds - the range in which the little Betamotor 1/8 litre power unit truly shines (125 2 Stroke).  
 / La nouvelle culasse permet d'obtenir un couple plus important aux mi et hauts régimes, ceux où le petit huitième de litre Betamotor offre son meilleur rendement. (125 2T). / Der neue Zylinderkopf maximiert das Drehmoment bei mittleren bis hohen Drehzahlen - der Bereich, in dem das kleine Betamotor 1/8-Liter-Aggregat wirklich glänzt. (125 2-Takt).*



## **2T OILMIX 200**

*La nuova valvola allo scarico si abbina perfettamente alla nuova testa per creare un prodotto in puro stile racing (125 2T).*

*/ The new power valve matches perfectly with the new cylinder head to create a pure racing-style produc. (125 2Stroke).  
 / La nouvelle valve d'échappement est parfaitement adaptée à la nouvelle culasse pour créer un produit avec un pur style de course (125 2T). / Das neue Auslassventil ist perfekt auf den neuen Kopf abgestimmt, um ein Produkt im reinen Rennsportstil zu schaffen (125 2T).*

*Le più leggere e maneggevoli della gamma, adatte sia ai giovani piloti sia ai più esperti che cercano una moto fun.*

*/ The lightests and easiest to handle. They are suitable for both young riders and more expert riders looking for a fun bike. / Les plus légers et les plus maniables. Elles conviennent aussi bien aux jeunes pilotes qu'aux conducteurs plus expérimentés à la recherche d'une moto de loisirs. / Die leichtesten und am einfachsten zu handhabenden. Sie eignen sich sowohl für junge Fahrer als auch für erfahrene Fahrer, die ein Spaßbike suchen.*



04

# eXTreme Fun



## XTRAINER OILMIX 250/300

*Il motore del 300 è stato completamente rinnovato, presenta un cilindro adalesaggio maggiorato, un nuovo pistone e una nuova valvola allo scarico.*

*The 300 engine has been completely revised, with an all-new larger bore cylinder, a new piston and a new power valve. / Le moteur est entièrement renouvelé, il comporte un nouveau cylindre avec un alésage plus important, associé à un nouveau piston et à une nouvelle valve d'échappement. / Motor: Dieser wurde vollkommen überarbeitet und verfügt über einen neu entworfenen Zylinder mit vergrößerter Bohrung in Kombination mit einem neuen Kolben und einem neuen Auslassventil.*

*Altezza sella ridotta, peso contenuto, pneumatici soft e miscelatore automatico confermano la trasversalità del modello. / Low saddle height, low weight, soft compound tyres and an automatic mixer confirm the cross-sectional nature of the model. / La faible hauteur de la selle, le poids réduit, les pneus soft et le mélangeur automatique confirment la nature transversale du modèle. / Niedrige Sitzbankhöhe, geringes Gewicht, weiche Reifen und automatisches Michungssystem bestätigen die Querneigung des Modells.*

*Le caratteristiche di XTrainer la rendono una moto versatile, adatta a tirare fuori il meglio da qualsiasi pilota.*

*Its characteristics make the XTrainer an extremely versatile bike, created to get the best out of any rider. / Ces caractéristiques font de la XTrainer une moto très polyvalente, qui peut faire ressortir le meilleur de chaque pilote. / Diese Merkmale machen die XTrainer zu einem vielseitigen Motorrad, welches das Beste aus jedem Fahrer herausholen kann.*



## FRIZIONE / CLUTCH / EMBRAYAGE / KUPPLUNG

(Models affected: RR 2T 250 - 300 / RR 4T 350 - 390 - 430 - 480 / XTrainer 250 - 300)

**Frizione con molle a tazza:** questa nuova componente rende il comando di azionamento più morbido, progressivo e gestibile. L'innesto e lo stacco sono migliorati, generando una maggiore coppia trasmissibile. Il precarico molla può essere adesso regolato su 3 posizioni diverse con un semplice intervento meccanico.

**Clutch with diaphragm springs:** this solution makes the clutch action smoother, more progressive and more controllable, significantly reducing rider's fatigue. Both engagement and disengagement have been improved, while the clutch is now capable of transmitting even more torque. What's more, three different spring preload settings are available, adjustable with a simple mechanical procedure.

**Embrayage avec ressorts à coupelle:** ce composant rend la commande d'actionnement plus souple, plus progressive et plus gérable, ce qui requiert beaucoup moins d'efforts au pilote. Le passage de vitesses et le relâchement se sont améliorés, générant un plus grand couple transmissible. La précharge du ressort peut désormais être réglée sur 3 positions différentes avec une simple intervention mécanique.

**Kupplung mit Tellerfedern:** diese Komponente macht die Bedienung weicher, progressiver und gefügiger, sodass der Fahrer deutlich weniger ermüdet. Ein- und Auskuppeln haben sich verbessert, sodass ein höheres übertragbares Drehmoment erzeugt wird. Um die maximale Personalisierung zu erreichen, lässt sich die Federvorspannung zudem über einen mechanischen Eingriff in 3 Positionen einstellen.

## MOTORE / ENGINE / MOTEUR / MOTOR

(Models affected: RR 2T 300 / XTrainer 300)

**Motore (300 2T):** presenta un cilindro di nuova concezione ad alesaggio maggiorato, un nuovo pistone e ad una nuova valvola allo scarico. L'albero motore ha una corsa ridotta rispetto al modello precedente mentre la testa cilindro, è stata studiata per creare un abbinamento perfetto con le altre componenti e con la nuova candela all'iridio.

**Engine (300 2Stroke):** it has a brand-new larger bore cylinder, a new piston and a new power valve. The crankshaft piston stroke is shorter than the previous model, while the cylinder head has been redesigned to perfectly combine with the other new components and the new iridium spark plug.

**Moteur (300 2T):** il présente un cylindre de toute dernière conception avec un alésage plus grand, un nouveau piston et une nouvelle valve d'échappement. Le vilebrequin adopte une course réduite par rapport au modèle précédent. La culasse a été conçue pour créer une combinaison parfaite avec d'autres composants et avec la nouvelle bougie iridium.

**Motor (300 2T):** Er hat einen brandneuen Zylinder mit größerer Bohrung, einen neuen Kolben und eine neue Auslasswalze. Der Hub der Kurbelwelle ist kürzer als beim Vorgängermodell, während der Zylinderkopf neu gestaltet wurde, um perfekt mit den anderen neuen Komponenten und der neuen Iridium-Zündkerze zu harmonieren.



## CENTRALINA ELETTRONICA / ELECTRONIC CONTROL / CDI / ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT

(Models affected: RR 4T 350 - 390 - 430 - 480)

**Centralina elettronica:** questa componente è stata migliorata sia nella gestione delle mappe "dry/wet" sia nello sfruttamento del freno motore, al fine di godere a pieno delle potenzialità del motore. Il bottone per lo switch mappa rimane nella posizione tra il serbatoio della benzina e il canotto di sterzo, un punto accessibile ma al contempo riparato da colpi accidentali.

**Electronic control unit:** this unit has been improved to offer better "dry/wet" map management and to benefit of the engine brake effect more effectively, in order to let the rider make full use of the potential of the engine. The map selector button remains in its familiar position between the fuel tank and the headstock, where it is easily accessible but protected against accidental knocks bumps.

# WHAT'S NEW MY 2022

**CDI:** ce composant a été amélioré d'une part dans la gestion des cartes « soleil/pluie » et d'autre part dans l'exploitation du frein moteur, afin de profiter pleinement du potentiel du moteur. En revanche, le bouton de l'interrupteur de map reste situé entre le réservoir d'essence et la colonne de direction, un point à la fois aisément accessible et à l'abri en cas de chute.

**Elektronisches Steuergerät:** Diese Komponente wurde einerseits bei der Steuerung der Mappings „dry/wet“ und andererseits bei der Nutzung der Motorbremse verbessert, um das Leistungspotential des Motors voll und ganz zu nutzen. Der Knopf für die Änderung des Mappings bleibt hingegen in der Position zwischen Benzintank und Lenkrohr, eine einfach zugängliche Stelle, aber gleichzeitig vor versehentlichen Stößen geschützt.

MY 2022		4T 350	4T 390	4T 430	4T 480	2T 125	2T 200	2T 250	2T 300	XTRAINER 250	XTRAINER 300	
<b>Telaio / Frame / Cadre / Rahmen</b>		Acciaio al molibdeno con doppia culla sdoppiata sopra luce scarico / Molybdenum steel with double cradle split above the exhaust port / Simple berceau dédoublé en acier au molybdène / CrMo Stahl mit Doppelschleife auf Hoehe des Auslasskanals / CrMo Stahl mit Doppelschleife auf Hoehe des Auslasskanals				Acciaio al molibdeno con doppia culla sdoppiata sopra luce scarico / Molybdenum steel with double cradle split above the exhaust port / Simple berceau dédoublé en acier au molybdène / CrMo Stahl mit Doppelschleife auf Hoehe des Auslasskanals / CrMo Stahl mit Doppelschleife auf Hoehe des Auslasskanals				Perimetrale in acciaio al molibdeno con doppia culla sdoppiata sopra luce scarico / Perimetric frame in molybdenum steel with double cradle split above the exhaust port / En aluminium à monopoutre obtenu par hydroformage / perimetrischer Rahmen aus CrMo Stahl mit Doppelschleife auf Hoehe des Auslasskanals		
Interasse / Wheelbase / Empattement / Radstand		1.490 mm	1.490 mm	1.490 mm	1.490 mm	1.477 mm	1.477 mm	1.482 mm	1.482 mm	1.467 mm	1.467 mm	
Altezza sella / Seat height / Hauteur de selle / Sitzhoehe		940 mm	940 mm	940 mm	940 mm	930 mm	930 mm	930 mm	930 mm	910 mm	910 mm	
Luce terra / Ground clearance / Garde au sol / Bodenfreiheit		320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	325 mm	325 mm	320 mm	320 mm	320 mm	320 mm	
Peso a secco (ant- post) / Dry weight (front- rear) / Poids à sec (AV- AR) / Trockengewicht (vorn- hinten)		107,0 kg (52,7 kg - 54,8 kg)	107,0 kg (52,7 kg - 54,8 kg)	108,5 kg (53,2 kg - 55,3 kg)	108,5 kg (53,2 kg - 55,3 kg)	94,0 kg (45,0 kg - 49,0 kg)	97,0 kg (47,0 kg - 50,0 kg)	103,5 kg (50,8 kg - 52,7 kg)	103,5 kg (50,8 kg - 52,7 kg)	99,0 kg (48,0 kg - 51,0 kg)	99,0 kg (48,0 kg - 51,0 kg)	
Capacità serbatoio (Riserva) / Fuel tank capacity (Reserve) / Capacité du réservoir d'essence (Réserve) / Tankinhalt (Reserve)		9,0 l (2,3 l)	9,0 l (2,3 l)	9,0 l (2,3 l)	9,0 l (2,3 l)	9,5 l (2,3 l)	9,5 l (2,3 l)	9,5 l (2,3 l)	9,5 l (2,3 l)	8,5 l (1,5 l)	8,5 l (1,5 l)	
Sospensione anteriore / Front suspension / Suspension AV / Gabel		Forcella idraulica a steli rovesciati (steli Ø 48 mm) / Hydraulic USD closecartridge fork with Ø 48 mm shaft / Fourche hydraulique inversée Ø 48 mm / Hydraulisch USD mit Ø 48 mm Standrohr				Forcella idraulica a steli rovesciati (steli Ø 48 mm) / Hydraulic USD closecartridge fork with Ø 48 mm shaft / Fourche hydraulique inversée Ø 48 mm / Hydraulisch USD mit Ø 48 mm Standrohr				Forcella idraulica a steli rovesciati (steli Ø 43 mm) / Hydraulic USD fork with Ø 43 mm shaft / Fourche hydraulique Ø 43 mm / Hydraulisch USD mit Ø 43 mm Standrohr		
Sospensione posteriore / Rear suspension / Suspension AR / Federung hinten		Monoammortizzatore con leveraggio progressivo / Monoshock with progressive compound lever / Monochoc à démultiplication progressive / Monoshock mit progressiver Hebelei				Monoammortizzatore con leveraggio progressivo / Monoshock with progressive compound lever / Monochoc à démultiplication progressive / Monoshock mit progressiver Hebelei				Monoammortizzatore con leveraggio progressivo / Monoshock with progressive compound lever / Monochoc / Monoshock mit progressiver Hebelei		
Escursione ruota ant. - post. / Front - Rear wheel travel / Course roue AV - AR / Federweg vorn - hinten		295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	295 mm - 290 mm	270 mm - 270 mm	270 mm - 270 mm	
Cerchio ant. - post. / Front - Rear rim / Jantes AV - AR / Felge vorn - hinten		21 x 1,6 - 36 fori 18 x 2,15 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 2,15 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 2,15 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 2,15 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 1,85 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 1,85 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 2,15 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 1,85 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 1,85 - 36 fori	21 x 1,6 - 36 fori 18 x 1,85 - 36 fori	
Copertura ant. - post. / Front - Rear tyre / Pneu AV - AR / Reifen vorn - hinten		90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 120/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	90/90 - 21 140/80 - 18	80/100 - 21 140/80 - 18	80/100 - 21 140/80 - 18	
Tipo / Type / Type / Typ		Monocilindrico 4 tempi, raffreddato a liquido / Single cylinder, 4-stroke, liquid-cooled / Monocylindre 4 temps, DACT refroidi par eau avec contre-arbre et démarreur électrique / 1-Zylinder, 4-Takt, LC				Monocilindrico 2 tempi, raffreddato a liquido / Single cylinder, 2-stroke, liquid-cooled / Monocylindre 2 temps, refroidi par eau / 1-Zylinder, 2-Takt, LC				Monocilindrico 2 tempi, raffreddato a liquido / Single cylinder, 2-stroke, liquid-cooled / Monocylindre, 2-temps, refroidissement par liquide. Admission lamellaire dans le carter / 1-Zylinder, 2-Takt, LC		
Alesaggio x Corsa / Bore x Stroke / Alésage x Course / Bohrung x Hub		88 mm x 57,4 mm	88 mm x 63,4 mm	95 mm x 60,8 mm	100 mm x 60,8 mm	54 mm x 54,5 mm	62 mm x 63 mm	66,4 mm x 72 mm	73 mm x 69,9 mm	66,4 mm x 72 mm	73 mm x 69,9 mm	
Cilindrata / Displacement / Cylindrée / Hubraum		349,1 cc	385,6 cc	430,9 cc	477,5 cc	124,8 cc	190,2 cc	249 cc	292,6 cc	249 cc	292,3 cc	
Rapporto di compressione / Compression ratio / Rapport volumétrique de compression / Verdichtung		13,19:1	12,48:1	12,33:1	11,86:1	15,2:1	13,5:1	13,2:1	11,63:1	13,5:1	11,55:1	
Avviamento / Starter / Démarrage / Starter		Elettrico / Electric starter / Électrique / Elektrisch				A pedale / Kick starter				Elettrico / Electric starter / Démarrage électrique / Elektrisch		
Candela / Spark plug / Bougie / Zuendkreze		NGK LKAR 8A-9	NGK LKAR 8A-9	NGK LKAR 8A-9	NGK LKAR 8A-9	NGK BR9ECMVX	NGK BR8ECM	NGK BR8ES	NGK GR7CI8	NGK GR7CI8	NGK GR7CI8	
Lubrificazione / Lubrication / Système de graissage / Schmierung		2 pompe olio / 2 oil pumps / 2 pompes à huile / 2 Oelpumpen				Miscela / Mixing / Mélange / Gemisch	Separata con pompa olio elettronica / Mixing with electrical pump / Mélange séparé par pompe électronique / Gemisch durch elektrische Pumpe				Separata con pompa olio elettronica / Mixing with electronic pump / Mélange de 1,5 % d'huile avec essence / Gemisch durch elektrische Pumpe	
Alimentazione / Fuel system / Alimentation / Gemischaufbereitung		Iniezione elettronica Eildor con doppio iniettore / Synerject dual electronic injection / injection électronique Eildor / Gemischaufbereitung				Keihin PWK 36	Keihin PWK 36	Keihin PWK 36	Keihin PWK 36	Keihin PWK 36	Keihin PWK 36	
Trasmissione primaria / Primary drive / Transmission primaire / Primaertrieb		Z.28/76	Z.28/76	Z.31/72	Z.31/72	Z.23/73	Z.23/73	Z.27/72	Z.27/72	Z.27/72	Z.27/72	
Emissioni / Pollution Co2 / Co2 / Co2		93 [g/km]	94 [g/km]	94 [g/km]	102 [g/km]	76,2 [g/km]	67 [g/km]	59 [g/km]	62 [g/km]	69 [g/km]	64 [g/km]	



**LET'S  
HAVE FUN**

**RZ 2T 125/200/250/300**

**RZ**  
**MY 2022**

**R**  
MY 2022



**CHOOSE  
YOUR  
WEAPON**

**R 4T EFI 350/390/430/480**



Beta  
motorcycles

TRAINER

TRAINER OILMIX 250/300  
**eXtreme  
Fun**





**STEVE HOLCOMBE**  
**SEVEN TIMES**  
**WORLD CHAMPION**  
\* 2020 GP \* E2  
\* 2019 E3 \* 2018 GP \* E3  
\* 2017 GP \* 2016 E3



**BRAD FREEMAN**  
**FIVE TIMES**  
**WORLD CHAMPION**  
\* 2020 E3 \* 2019 GP \* E1  
\* 2018 E1 \* 2017 JR



BETAMOTOR S.P.A.  
Pian dell'Isola, 72 - 50067 Rignano Sull'Arno (Firenze) Italia  
[www.betamotor.com](http://www.betamotor.com) - [info@betamotor.com](mailto:info@betamotor.com)