

MOTORE POLINI EVOLUTION P.R.E. VERA ANIMA DA GP

Il primo motore scooter Polini Evolution, sviluppato con soluzioni avanzatissime da MotoGP e specifico per Piaggio Zip SP, è rivolto ai veri riders.

Riders che hanno la pista nel loro DNA, che non conoscono difficoltà, che non si accontentano del meglio, ma che vogliono il massimo.

Piloti che si nutrono di passione vera, che vivono le corse degli scooter sui circuiti con un unico obiettivo: vincere.

Polini Evolution Crankcase per Zip SP con cerchi ruota da 10" nasce da uno studio articolato che non si ferma solo alla realizzazione del carter, ma è un'applicazione correlata dell'intero gruppo motore con tutte le varie parti integrate. Non ha vie di mezzo ma esclusivamente scelte tecniche moderne per ottenere performance senza limiti.

Due le versioni disponibili:

70cc. con alesaggio e corsa di 47,6 per 39,3

100cc. con alesaggio e corsa di 50 per 50

Innumerevoli le caratteristiche tecniche:

Carter motore in lega leggera fuso in terra concepito con un nuovo supporto motore per ottimizzare la conformazione dello scarico in uscita dal cilindro. Il supporto è montato con due cuscinetti che irrigidiscono il telaio e migliorano la resistenza a torsione.

Saranno due gli impianti di scarico disponibili rigorosamente costruiti a mano in acciaio speciale: uno per il motore 70cc. e uno per il motore 100cc.

Sedi dei cuscinetti allargate e maggiorate con caratteristiche particolari per l'alloggiamento di alberi motore di diametro e larghezza di maggiori dimensioni. Due gli alberi disponibili in base alle cilindrata.

Sede maggiorata della valvola lamellare d'aspirazione per consentire l'utilizzo di carburatori da 19 mm a 28 mm o con diffusori ancora più grandi. Lo spessore delle lamelle in carbonio della valvola saranno specifiche in base alla cilindrata del motore.

Sistema di fissaggio del cilindro a flangia. Due i Cilindri fusi in lega leggera raffreddati ad acqua uno Ø47,6 e uno Ø50 direttamente derivati dal motore Polini 125 GP che ha gareggiato nel Mondiale Velocità. Passaggio interno del liquido di raffreddamento mediante sistema Close Deck. Canna con riporto nichel-silicio. Cinque luci di travaso caratterizzate da diagramma particolarmente performante. Luce di scarico con traversino centrale per ottimizzare l'evacuazione dei gas di scarico. Pistone fuso per gravità in lega leggera ad alto tenore di silicio con segmento cromato.

La testa è proprio quella usata nel motore 125 GP con fissaggio a 6 viti, squish e camera di scoppio dedicate. E' obbligatorio montare la pompa dell'acqua elettrica.

Particolare la geometria interna del carter studiata per avere maggiore spazio riservato al gruppo trasmissione. L'obiettivo è di utilizzare una nuova cinghia trasmissione con

dimensioni maggiori in altezza e larghezza in modo da trasmettere il massimo della motricità. Il carter ingranaggi consente il montaggio su cuscinetti dell'alberino intermedio e dell'albero ruota mentre il coperchio carter esterno rimane l'originale.

Alloggiamento dell'accensione progettato per essere utilizzato sia con un volano leggero consigliato per la cilindrata 70cc., sia con un volano più pesante consigliato per la cilindrata 100cc.

Il Torsen WD ricavato dal pieno, offre la possibilità di utilizzare due sistemi frenanti:

-il primo sistema è il classico con freno a tamburo e cerchio originale.

-il secondo è il nuovissimo sistema decisamente più performante, con un inedito porta mozzo in acciaio che permette d'installare un cerchio ruota completo di freno a disco da Ø180mm. e alloggiamento per la pinza freno Polini a 2 pistoncini da Ø32.

Mozzo, cerchio e pinza freno sono tutti prodotti ricavati dal pieno.

E' anche disponibile il cerchio anteriore che monta un freno a disco da Ø200, più leggero rispetto all'originale.

100% Made in Italy

P.R.E. POLINI EVOLUTION ENGINE REAL GP SOUL

The first Polini Evolution scooter engine developed with advanced Moto GP solutions, and proper for Piaggio ZIP SP, is dedicated to the real riders.

Riders who have the race track in their DNA, who do not know any difficulty, who are not satisfied with best but that ask for the maximum power.

Riders who feed themselves with real passion; who live the scooter races on the circuits with only one goal: to win.

Polini Evolution crankcase for Zip SP with 10" wheels is born from a deep study that has not only involved the crankcase design, but the entire engine group with all its integrated parts. It does not have middle way but only technical choices made to achieve "no limits" performance.

Two versions are available:

70cc with bore and stroke 47,6 x 39,3

100cc with bore and stroke 50 x 50

Light alloy crankcase with a new engine mount that optimizes the exhaust shape going out from the cylinder. The mount is fitted on two bearings that enlarge the frame and improve torsional resistance.

Two the exhaust systems available, both hand made in special steel: one for the 70 cc engines and one for the 100cc ones.

The bearings housings have been enlarged and improved with specific features to house the crankshafts with bigger diameters and width. Two crankshafts are available according to the displacements.

The reed valve housing is bigger to permit the use of different carburetors, from 19mm to 28mm or with even bigger chokes. The thickness of the valve carbon reeds will be specific according to the engine displacement

Cylinder fixing system with two flanges. Two different cylinders cast in light alloy, water cooled, one d. 47,6 and one d. 50, derived from the 125 GP Polini engine that took part to the Moto GP World Championship. Coolant flow through the Close deck system. Barrel with nickel - siliceous coating. Five transfers with highly performing diagram. Transfer with central bridge to optimize the exhaust gasses emission. Light alloy gravity-cast piston at high siliceous content with chrome piston ring.

The head is exactly the same used for the 125GP engine, with 6-screw fixing system, squish and special combustion chamber. It is compulsory to fit the electric water pump.

The crankcase inside geometry has been studied to have more space for the transmission group.

The aim is that to use the new belt with bigger dimensions both for the length and the width so that to transmit as much as traction power possible. The gear case lets the assembly of the intermediate shaft and of the wheel axle on the bearing while the case cover is the original one.

The ignition housing has been designed to be used both with a light flywheel, mainly recommended for the 70cc and with heavier flywheel, recommended for the 100cc.

The Torsen WD, machined from a block, offers the possibility to use two braking systems:

- The first one is the classic drum brake and original rim
- The second one is the brand new hub support in stainless steel that lets you install the wheel rim with d. 180mm brake disc. And the housing of the Polini brake caliper with 2 d.32 pistons.

Hub, rim and brake caliper are all machined from a block.

It is also available the front rim with d. 200 disc brake, lighter than the original one.

100% MADE IN ITALY

MOTEUR POLINI EVOLUTION P.R.E. VRAI AME DE GP

Le premier moteur scooter Polini Evolution, développé avec des solutions très avancées de MotoGP et spécifique pour Piaggio Zip SP, est adressé aux vrais pilotes.

Pilotes qui ont la piste dans leur DNA, qui ne connaissent pas de difficultés, qui ne se contentent pas du mieux, mais qui veulent le maximum.

Polini Evolution Crankcase pour Zip SP avec jantes roue de 10" nait d'une étude claire et précise qui ne s'arrête pas seulement à la réalisation du carter, mais il s'agit d'une exécution du groupe moteur entier avec toutes les pièces intégrées. Il n'a pas de voies du milieu, mais exclusivement des choix techniques modernes pour obtenir performance sans limites.

Deux versions disponibles:

70cc. avec alésage et course de 47,6 pour 39,3

100cc. avec alésage et course de 50 pour 50

Plusieurs caractéristiques techniques:

Carter moteur en alliage léger moulé par terre et conçu avec un nouveau support moteur pour optimiser la conformation de l'échappement en sortie du cylindre. Le support est assemblé avec deux roulements qui raidissent le châssis et améliorent la résistance à torsion.

Les deux modèles d'échappement disponibles sont rigoureusement construits à la main en acier spécial: un pour le moteur 70cc. et un pour le moteur 100cc.

Sièges des roulements élargies et majorées avec des caractéristiques spéciales pour le logement des embiellages de diamètre et largeur de plus grandes dimensions. Les deux embiellages sont disponibles selon les cylindrées.

Siège majorée de la soupape lamellaire d'aspiration pour permettre l'usage des carburateurs de 19mm à 28mm ou avec un diffuseurs encore plus grands. L'épaisseur des lamelles en carbone de la soupape seront spécifique selon la cylindrée du moteur.

Système de fixation du cylindre à la bride. Les deux modèles de cylindres moulés en alliage léger refroidis par eau: un Ø47,6 et l'autre Ø50 directement dérivé du moteur Polini 125 GP qui a disputé dans le Moto Mondial Vitesse. Passage intérieur du liquide de refroidissement à travers le système Close Deck. Canon avec rapport nickel-silicium. Cinq lumières de transvasement caractérisées par un diagramme particulièrement performant. Lumière d'échappement avec entretoise centrale pour optimiser l'évacuation des gaz d'échappement. Piston moulé par gravité en alliage léger avec haute teneur de silicium et avec segment chromé.

La culasse est celle utilisée par le moteur 125 GP avec fixation à 6 vis, squish et chambre d'explosion dédiés. C'est obligatoire d'assembler une pompe de eau électrique.

Particulière la géométrie intérieure du carter, étudiée pour avoir plus de place pour le groupe transmission. Le but est celui d'utiliser une nouvelle courroie de transmission avec plus de

dimensions en hauteur et largeur de façon à transmettre le maximum de la motricité. Le carter engrenage permet l'assemblage sur les roulements du petit arbre intermédiaire et de l'arbre roue, tandis que le couvercle du carter extérieur reste celui d'origine.

Logement de l'allumage projeté pour être utilisé soit avec volant léger recommandé pour la cylindrée 70cc, soit avec volant plus lourd recommandé pour la cylindrée 100cc.

Le Torsen WD tiré d'un bloc seul offre la possibilité d'utiliser deux systèmes de freinage:

- le premier est le système classique avec frein à tambour et jante d'origine
- le deuxième est le nouveau système plus performant, avec un port moyeu novateur en acier qui permet d'assembler une jante complète et frein à disque de Ø180 et le logement pour l'étrier de freinage Polini à deux petits pistons de Ø32.

Moyeu, jante et étrier sont tous produits tirés d'un bloc seul.

C'est aussi disponible la jante antérieure avec un frein à disque de Ø200, plus léger par rapport à celui d'origine.

100% Made in Italy

MOTOR POLINI EVOLUTION P.R.E. **AUTÉNTICA ALMA DE GP**

El primer motor scooter Polini Evolution, desarrollado con soluciones avanzadísimas de MotoGP y específico para Piaggio Zip SP, está dirigido a los auténticos pilotos.

Pilotos que tienen la pista en su ADN, que no conocen las dificultades, que no se contentan con lo mejor, sino que quieren el máximo.

Pilotos que se nutren de auténtica pasión, que viven las carreras de scooters en circuito con un único objetivo: vencer.

Polini Evolution Crankcase para Zip SP con llantas de 10" nace de un estudio que no se limita a la realización del cárter, sino de la aplicación completa de todo el grupo motor con todas las piezas integradas. No hay compromisos, sino soluciones técnicas modernas para obtener un rendimiento sin límites.

Hay dos versiones disponibles:

70cc. con diámetro y carrera de 47,6 por 39,3

100cc. Con diámetro y carrera de 50 por 50

Innumerables características técnicas:

Cárter motor en aleación ligera fundido a tierra con nuevo soporte para optimizar la configuración del escape con salida al cilindro. El soporte está montado con dos cojinetes que irrigan el bastidor y mejoran la resistencia a la torsión.

Habrán dos escapes disponibles, totalmente hechos a mano en acero especial: uno para el motor de 70cc. y uno para el motor de 100cc.

Asientos de los cojinetes alargados y ampliados con características especiales para el alojamiento de los cigüeñales de diámetro y longitud mayor. Dos cigüeñales disponibles según la cilindrada.

Asiento de la válvula de láminas de admisión para permitir el uso de carburadores de entre 19 mm a 28 mm o con difusores aún más grandes. El espesor de las láminas de carbono de la válvula será específico según la cilindrada del motor.

Sistema de fijación del cilindro con brida. Dos cilindros de fundición en aleación ligera refrigerados por agua, uno de Ø47,6 y uno de Ø50 derivados directamente del motor Polini 125 GP que ha competido en el Mundial de Velocidad. Paso interno del líquido de refrigeración mediante sistema Close Deck. Camisa de níquel-silicio. Cinco orificios de traspaso caracterizados por un diagrama de alto rendimiento. Sistema de escape con soporte central para optimizar la evacuación del gas de escape. Pistón fundido por gravedad en aleación ligera con alto contenido en silicio con segmento cromado.

La culata es la utilizada en el motor 125 GP con fijación de 6 tornillos, squish y cámara de combustión independientes. Es obligatorio montar la bomba de agua eléctrica.

Destaca la geometría interna del cárter, diseñada para tener más espacio reservado para la transmisión. El objetivo es utilizar una nueva correa de transmisión de mayores

dimensiones de altura y longitud para transmitir la fuerza motriz al máximo. La caja de engranajes permite el montaje en cojinetes del eje intermedio y el eje de la rueda, mientras la cubierta del cárter sigue siendo la original.

Alojamiento del encendido diseñado para ser utilizado tanto con un volante ligero, aconsejado para la cilindrada de 70cc., como con un volante más pesado, recomendado para la cilindrada de 100cc.

El Torsen WD, de una sola pieza, ofrece la posibilidad de utilizar dos sistemas de freno:

-el primer sistema es el clásico de freno de tambor y llantas originales.

-el segundo es un sistema muy nuevo y con mucho más rendimiento, con un nuevo porta cubo en acero que permite instalar una llanta completa con frenos de disco de Ø180mm y alojamiento para la pinza de freno Polini de 2 pistones de Ø32.

Cubo, llanta y pinzas de freno son productos de una sola pieza.

También está disponible la llanta delantera, que monta un freno de disco de Ø200, más ligero que el original.

100% Made in Italy