

**INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'UTILIZZO DEL PISTONE PER
MOTORI KTM/HUSQVARNA/HUSABERG/GAS GAS 125cc**

CANDIDO ENGINEERING
*Partner Ufficiale Titan-Piston Maiolo
Settore Motociclismo*

NOTE PRELIMINARI RELATIVE AL PRODOTTO

è riservato: esclusivamente per l'utilizzo nelle competizioni.

è stato sviluppato:

A) prendendo a riferimento un'impostazione e un set-up motore di tipo **originale**;

B) utilizzando parti meccaniche e componenti connessi in maniera diretta o indiretta con il pistone di tipo **originale**.

la condizione di corretto funzionamento si verifica a seguito:

A) di un corretto montaggio iniziale;

B) di una corretta e costante lubrificazione;

C) di un corretto assemblaggio e funzionamento di tutte le parti del motore connesse in maniera diretta o indiretta al pistone stesso;

D) di una **canna cilindro circolare** che consente pertanto di evitare aree con tenuta differenziata che porterebbero ad una difficoltà a regolare le tolleranze di accoppiamento in modo corretto per via delle seguenti situazioni:

- punti con tolleranza pistone-cilindro inferiori rispetto ad altri con tolleranza pistone-cilindro superiori (**ovalità del cilindro**);
- variazione della tolleranza cilindro-pistone tra la parte alta e la parte bassa del cilindro (**conicità del cilindro**);

E) di una **canna cilindro** avente la superficie della parete interna in condizioni di **rugosità superficiale ottimale** al fine di consentire una corretta tenuta della lubrificazione.

è riservato a personale che ha la possibilità (autonomamente o tramite supporto esterno):

- A) di verificare l'integrità del componente in maniera proporzionale all'utilizzo che viene effettuato;
- B) di procedere ad effettuare la sostituzione del componente al minimo segnale di usura.

NOTA RELATIVA AL DATO NECESSARIO PER L'IDENTIFICAZIONE CORRETTA DELLA MISURA DEL PISTONE DA UTILIZZARE

Al fine di scongiurare qualsiasi problematica che potrebbe scaturire da un accoppiamento pistone/cilindro non corretto occorre precisare che risulta fondamentale **ESEGUIRE IN MANIERA PRECISA LA MISURA DEL CILINDRO** e comunicare il dato acquisito al fine di consentire l'identificazione del pistone corretto da utilizzare per l'applicazione specifica.

OPERAZIONI PRELIMINARE PRIMA DEL MONTAGGIO

A) Verificare che il gioco del punto fascia non sia inferiore a 0,35mm, nei periodi caldi va bene un gioco del punto fascia all'interno dell'intervallo 0,35-0,40mm;

B) Prima di procedere al montaggio del pistone tagliare una striscia di carta abrasiva P1200 e piegarla a metà. Immergere la carta abrasiva nella benzina e procedere ad effettuare una leggera passata all'interno della sede fascia e lungo le parti spigolose del pistone rivolte verso la parete del cilindro. Bagnare ulteriormente la carta abrasiva man mano che durante l'utilizzo tende ad asciugarsi.

Questa è un'operazione che serve **esclusivamente a scopo cautelativo** al fine di eliminare possibili micro-residui di lavorazione che potrebbero interferire in maniera negativa durante la fase di rodaggio del componente. Al termine di tale operazione lavare accuratamente il pistone e procedere al montaggio.

CONTROLLO ALTEZZA DI SQUISH

il pistone proposto è di tipo a cielo piatto e deve essere utilizzato con cupole testate di tipo "originale" o di tipo simile. L'altezza di squish presa a riferimento durante lo sviluppo del prodotto per un utilizzo con testate originali è risultata soddisfatta con due guarnizioni alla base del cilindro di spessore pari rispettivamente a 0,40 + 0,20 mm. In ogni caso si consiglia sempre di eseguire la misura corretta per la verifica e l'impostazione dell'altezza di squish sulla base anche del proprio stile di guida e del tipo di risposta che si desidera ottenere dal motore.

NOTE PRELIMINARI RELATIVE ALLA CARBURAZIONE

Prima di avviare il motore procedere con l'impostazione della carburazione corretta prestando particolare attenzione relativamente ai seguenti punti:

- A) utilizzare sempre una percentuale di olio miscela non inferiore a quanto prescritto nel manuale di uso e manutenzione del costruttore della moto;
- B) impostare il set-up della carburazione in modo da non incorrere in un funzionamento del motore “*magro*” o “*eccessivamente magro*”;
- C) Tenere inoltre sempre in considerazione le possibili variazioni di carburazione in funzione:
 - delle condizioni atmosferiche quali temperatura, umidità, press barometrica;
 - dei parametri motoristici adottati;
 - dell'anno di costruzione della moto.

FASE DI RODAGGIO

La fase di rodaggio del pistone **RISULTA DI FONDAMENTALE IMPORTANZA.**

- A) Si consiglia di rodare il pistone su pista in terra battuta e non su sabbia (o terreni di tipo sabbiosi) in modo da consentire che il rodaggio possa essere eseguito in una condizione di massima scorrevolezza della moto e con la minore resistenza possibile in termini di avanzamento della moto;
- B) Alla prima accensione eseguire una fase di pre/rodaggio a moto ferma o su cavalletto per al max 5 minuti al fine di evitare un eccessivo riscaldamento del gruppo termico. Per i primi 3 minuti mantenere il motore a bassi regimi. Dal 4° minuto in poi aumentare gradualmente di giri al fine di evitare che la camera di combustione si “sporchi” eccessivamente per via dei bassi regimi di giri mantenuti nella prima fase di rodaggio. Concludere la fase di pre/rodaggio con qualche accelerazione. Al termine della fase di pre/rodaggio far **raffreddare il motore**;
- C) Proseguire con il rodaggio in pista riscaldando preventivamente il motore e dedicare successivamente una sessione di 12/15 min ad andatura leggera/moderata, al termine far **raffreddare il motore**;
- D) Nella manche successiva riscaldare il motore prima di partire per la sessione e proseguire con un utilizzo della moto come da consuetudine.