

# Silnik Zhongshen OHC 125

W modelu Barton Blade zamontowano pionowy, jednocylindrowy, chłodzony powietrzem silnik producenta Zhongshen. Jednostka napędowa w modelu Blade to bazujący na Hondzie CBF silnik OHC. Zhongshen ZS125 to silnik wysokiej jakości wykonany w nowoczesnej technologii. Silniki typu OHC charakteryzują się tym, że wałek rozrządu napędzany łańcuszkiem rozrządu został umieszczony w głowicy, wykluczając tym samym pośrednie elementy napędu, najbardziej narażone na zużycie i uszkodzenia.

Silnik jest lżejszy od pierwowzoru Hondy, jest również bardziej ekonomiczny. Został dodatkowo wyposażony w wałek wyrównowazający, który poprawia jego pracę oraz niweluje nieprzyjemne i szkodliwe drgania.

## Silnik Zhongshen OHC 125



**125 ccm**

**10,08 KM**

**jednocylindrowy**

**4-suwowy**

**chłodzony powietrzem**

**z wałkiem wyrównowazającym**

**z łańcuszkiem rozrządu**

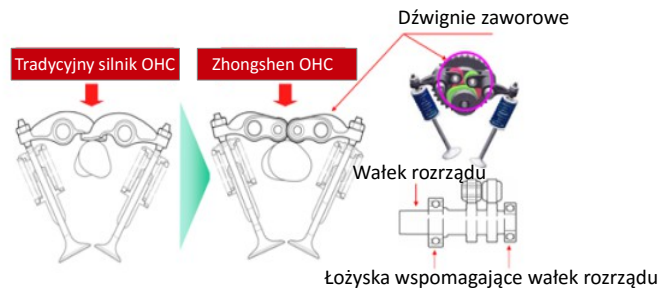
**1** Bazuje na technologii silnika Hondy CBF

**2** Wysoka kultura pracy silnika, dzięki zastosowaniu wałka wyrównowazającego

**3** Wysoka wydajność przy niskiej i średniej prędkości obrotowej

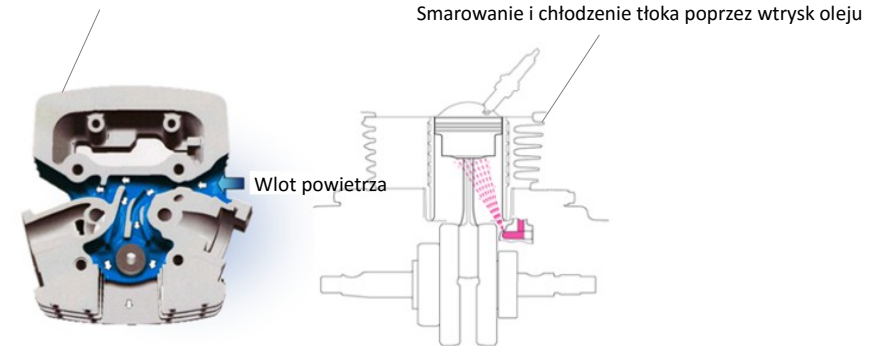
## Cylinder i akcesoria

- ✓ Dwukrotnie zwiększona powierzchnia odprowadzania ciepła z cylindra, głowicy i pokrywy zaworów znacznie poprawia proces chłodzenia silnika, poprzez utrzymanie jego temperatury w zadanym zakresie.
- ✓ Dźwignie zaworowe zostały wyposażone w rolki, co znacznie zmniejsza tarcie i zużycie elementów, dzięki czemu luzy zaworowe nie wymagają tak częstej regulacji.
- ✓ Metoda ścierania się wałka rozrządu została zmieniona z tarcia ślizgowego na tarcie toczne, dzięki czemu znacznie zredukowano zużycie elementów rozrządu.
- ✓ Dzięki wysokiej jakości obróbce elementów silnika jego części są precyzyjnie wykończone. Usytuowanie kanału olejowego i trzypunktowego systemu smarowania silnika zostało poparte badaniami laboratoryjnymi. Olej silnikowy przepływa przez cylinder i jest dostarczany do głowicy, a następnie wtryskiwany na dźwignie zaworowe i wałek rozrządu poprzez 3 otwory wtrysku oleju w głowicy, aby zapewnić najlepsze smarowanie.
- ✓ Zwiększono wytrzymałość silnika dzięki szybszemu i efektywniejszemu systemowi odprowadzania temperatury.



*Zredukowano stratę energii i poprawiono pracę silnika przy niskiej i średniej prędkości obrotowej.*

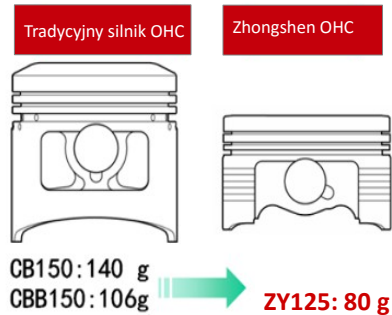
Wbudowany „T-kształtny” kanał przepływu powietrza



*Zwiększono wytrzymałość silnika dzięki szybszemu i efektywniejszemu systemowi odprowadzania temperatury.*

## Tłok

- ✓ Zmodyfikowany tłok, a w szczególności jego górna część oraz dodane kanały olejowe w bocznej części pozwoliły na zmniejszenie wagi tłoka do 80 g. Lekka waga w połączeniu z ultra cienkimi pierścieniami pozwala na zmniejszenie strat energii, co przekłada się bezpośrednio na wydajność silnika.
- ✓ Zredukowano tarcie i polepszo wytrzymałość tłoka i ścian cylindra.

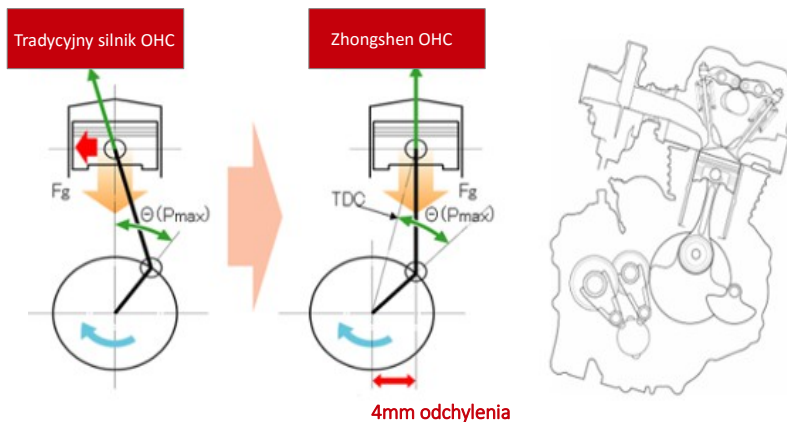


Zredukowano tarcie i polepszo wytrzymałość tłoka i ścian cylindra.

Zmniejszono opór przy pracy tłoka oraz utratę energii.

## Wał korbowy

- ✓ **Odchylenie wału korbowego:** Zredukowano utratę energii w procesie tarcia i poprawiono zdolności przełożenia energii, aby zmniejszyć zużycie oleju. Wał korbowy został przesunięty w poziomie spod cylindra, dzięki czemu zmniejszono tarcie boczne tłoka. Dzięki temu rozwiązaniu tłok i korbówód są ułożone prostopadle w czasie maksymalnego sprężenia w cylindrze, przez co wygenerowana moc wykorzystywana jest w bardziej efektywny sposób.

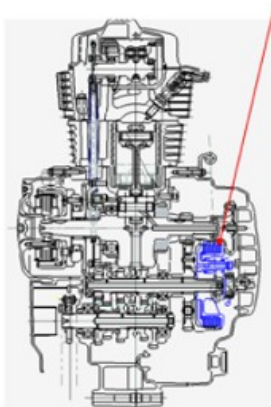


Wał korbowy został przesunięty w poziomie spod cylindra, dzięki czemu zmniejszono tarcie boczne tłoka

# Wałek wyrównowazający i redukcja hałasu układu napędowego

- ✓ Zastosowanie wałka redukującego drgania, wyposażonego w przeciwwagę, znacznie redukuje wibracje silnika, poprawiając kulturę pracy silnika i komfort jazdy.
- ✓ W odróżnieniu od sprzęgła w silniku tradycyjnym, poziom hałasu w silniki Zhongshen ZS125 jest redukowany dzięki zastosowaniu sprężyn oraz gumowych tłumików drgań w sprzęgle. Dzięki temu silnik pracuje ciszej.

Reduktor hałasu układu napędowego



Poziom hałasu jest redukowany dzięki zastosowaniu sprężyn oraz gumowych tłumików drgań w sprzęgle

Nowy system absorbujący sprzęgła ze sprężynami absorbującymi



Wykres właściwości tłumiących (N x m)



Krzywa poziomu hałasu w tradycyjnych silnikach

Sprzęgło tradycyjne