

INTERNATIONAL BUSINESS

New Product Bulletin



Product Category	Motorcycle
CC Group	200 to 249 cc
Bulletin No.	NP: 24
Date	08/11/2012

TO:
Distributors

Sub: New Product Circular - Pulsar 200NS

Sirs:

We are pleased to introduce the next generation “**Pulsar 200 NS**”. We enclose herewith information of this new bike, which gives you insight on product features, maintenance details etc.

Product related information



1. Salient Features	Annex – 1
2. Technical Specifications	Annex – 2
3. Frequently Asked Questions	Annex – 3
4. Pre-Delivery Inspection Checklist (PDI)	Annex – 4

Maintenance related information



5. Periodic Maintenance Chart	Annex – 5
6. Key Maintenance Skill tips	Annex – 6
7. Special Tools Usage	Annex – 7
8. Battery Charging & Testing Equipment	Annex – 8

Please go through the above information. Request you to share this with your staff.

Thanking You,

Yours faithfully,

For **BAJAJ AUTO LIMITED**

Shrikant S. Bhat
Senior Manager– Product Support
(International Business)



Salient Features



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Особенности	Преимущества	Выгоды
4-х клапанный двигатель с жидкостным охлаждением, 3 свечи зажигания, 23.5 л.с. при 9500 об/мин - Крутящий момент двигателя: 18,3 Нм при 8000 Об / мин.	Высокая мощность, плавный набор Максимальное использование крутящего момента двигателя Хорошая управляемость без частого переключения передач.	Абсолютное наслаждение от езды за счет - быстрой реакции на отклик ручки газа Высокая мощность при любых условиях нагрузки, хороший крутящий момент при низких оборотах, экономичность Плавное переключение передач Автоматические изменения в картах зажигания для большей производительности двигателя
- Цифровой DC CDI с управлением TPS. - Система зажигания с постоянным током.	Согласованные характеристики производительности: мощность, набор и экономичность	
- Блок цилиндра с охлаждающей жидкостью, канал циркуляции. - Поршень с антифрикционным покрытием Molykote®	Хорошее охлаждение головки поршня, уменьшенное трение поршня	
Масляный впрыск в циркуляцией смазки в двигателе.	Улучшенный ресурс деталей двигателя	
Сверхмощная коробка передач.	Подходит для высокоскоростной езды.	



Attribute	Ключевые особенности	Преимущества	Выгоды
Безопасность			
	• Лепестковый дисковый тормоз на переднем и заднем колесах.	• Уверенность в тормозах.	• Безопасность на дороге при высокоскоростном движении. • Яркое освещение все время. • Высокая устойчивость и сцепление с дорогой.
	• Бескамерные шины.	• Плавная езда, медленная потеря давления в случае проколов. Лучший контроль	
	• Высокопрочная прочная периметральная рама.	• Хорошая жесткость и стабильность	
	• Мощные фары с подачей постоянного тока	• Постоянный яркий свет, даже при низких скоростях движения и в режиме холостого хода.	
	• Более широкие шины и длинная колесная база	• Хорошее показатели скоростного режима и устойчивости	
Стиль			
 	• Брутальный стиль	• Смелая самоутвердительная позиция, спортивный вид, агрессивный и однозначно дерзкий.	• Стиль, который позволяет вам самовыразиться и быть на высоком уровне. • Стиль, который создан легендарным Эдгаром Генрихом, проектировавшим самые востребованные мотоциклы BMW R 1100 RS, RT K1200R а также R 1150GS и R1200G
	• Агрессивный дизайн		
	• Two piece grab rail		
	• Wolf eyed head lamp.		
	• Клипоны		
	• Широкая передняя		
	• Сальниковая открытая цепь		
	• Яркие трендовые цвета		
	• Глушитель, размещенный в центре под мотоциклом		
	• Прозрачные поворотники		
• Стильные отдельные сиденья			
Комфорт			
	• Широкий диаметр 37мм. передней вилки с антифрикционной втулкой • Моноподвеска с амортизатором Nitrox • Маятниковая подвеска с игольчатыми подшипниками на оси вращения. • Передние и задние широкие шины • Новые легкосплавные диски • Клипоны	• Высокая жесткость для хороших динамических характеристик. • Отличная амотризация при высокоскоростной езде. • Низкое трение • Спортивный внешний вид, компенсация вибраций и амортизация ударов.	• Комфортная езда даже на пересеченной местности • Комфортная езда, как будто подложена подушка на сидение на любых местностях. • Отличная управляемость • Отлично держит дорогу • Езда без вибраций

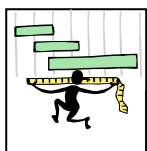
Удобство



Ключевые особенности	Преимущества	Выгоды
• LCD панель приборов • Индикатор разряженного аккумулятора • Индикатор перегрева • Индикатор низкого давления масла • Цифровой спидометр • Trip meter to record two trips. • Индикатор резерва топлива LED. • Цифровой указатель уровня топлива • Индикатор превышения скорости • Тахометр для контроля скорости вращения мотора • Индикатор прохождения ТО • Часы • Контроллер включения головного света • Необслуживаемая герметичная батарея • Высоковыносливая сальниковая цепь типа 'O' ring	• Удобная и легкая читаемость • Раннее предупреждение для предотвращения полого разряда батареи • Раннее предупреждение для предотвращения нанесения вреда двигателю • Легко читается с первого взгляда • Удобство для путешествий • Напоминание о дозаправке • Предупреждает райдера о превышении скорости • Для контроля оборотов двигателя и оптимальный режим езды. • Напоминание о прохождении ТО • Удобство • Интеллектуальная система сохранения аккумулятора, включение света при заведенном двигателе • Нет необходимости доливать электролит • Высокая производительность при хорошем сроке службы	• Безпроблемная и легкая эксплуатация. Наслаждаешься мотоциклом без каких-либо проблем с вождением / эксплуатацией / обслуживанием мотоцикла

Carburetor details

Item	Specification	Photographs
Make	UCAL	
Type	UCD33 со всеми функциями TPS	
Idling Speed	1350~1450RPM	
Main Jet	107.5	
Jet Needle Mark	U-4E0K1	
Needle Jet Marking	0-2M(971)	
Pilot Jet	12.5	
Throttle Valve Mark	125	
Choke	Manual, Push Pull Choke	



Technical Specifications

ENGINE & TRANSMISSION		CONTROLS	
Type	: 4 stroke engine, coolant-cooled	Gears	: Left foot operated, Step shift
No. of Cylinders	: One	Brakes	: Front-Lever operated, Right Hand
Bore	: 72.0 mm		: Rear-Pedal operated, Right Foot
Stroke	: 49.0 mm	Clutch	Lever Operated, Left Handed
Displacement	: 199.5 cc	ELECTRICALS	
Idling Speed	: 1350 ~ 1450 RPM	System	: Full DC, DC ignition
Max Net Power	: 23.5 PS at 9500 RPM	Battery	: 12V 8AH, VRLA
Max Net torque	: 18.3 Nm at 8000 RPM	Head lamp	: H4, 55/60W
Ignition System	: DC	Tail / Stop lamp	: LED type,
Carburettor	: UCD33, UCAL make with Push pull type choke	Side Indicator Lamp	: 10W, Amber bulb
Spark Plug	: 3 nos.	Speedometer Lamp	: Amber color, LED type
Spark Plug Gap	: 0.7 ~ 0.8 mm	Neutral Indicator	: Green LED
Engine Lubrication	: Pressurized oil supply	Turn Signal Indicator	: Green LED
Engine Cooling	: Liquid cooling with Radiator & fan	Hi-Beam Indicator	: Blue LED
Transmission	: 6 speed constant mesh	Speedo console	: LED
Gear shifting pattern	: 1 Down 5 Up	Horn	: Type2A, Dia. 70
CHASSIS & BODY		DIMENSIONS	
Frame Type	: Perimeter Frame	Length	: 2017 mm
Suspension	: Front -Telescopic Front Fork with Antifriction Bush dia. 37 mm	Width	: 804 mm
	Rear -Trailing Arm with Gas filled Mono Shock Absorber	Height	: 1195 mm
Brakes	: Front -Hydraulic Disc type.	Wheel base	: 1363 mm
	Rear -Hydraulic Disc type.	Saddle height	: 807 mm
Brake Size	: Front -Disc dia. 280 mm.	Turning Circle Radius	: 2500 mm
	Rear - Disc dia. 230 mm.	Ground clearance	: 167 mm
Tyre Pressure	: Front -1.75 kgf/cm2 (25 PSI)	WEIGHTS	
	Rear (Solo)- 2.00 kgf/cm ² (28 PSI)	Vehicle Kerb weight	: 145 Kg
	: Rear (with Pillion)- 2.25 kgf/cm ² (32PSI)	Gross vehicle weight	: 275 Kg
Rims	: Front -2.5 x 17, 10 Spoke Alloy Wheel.	PERFORMANCE	
	: Rear -3.5 x 17, 10 Spoke Alloy Wheel.	Maximum speed	: 136 Km / Hr
Fuel Tank Capacity	: 12 Liters	NOTES	
Usable Reserve	: 2.4 Liters	• Values given above are nominal & for guidance only, 15% variation is allowed to cater for production & measurement. • All dimensions are under un-laden conditions. • Definitions of terminologies wherever applicable are as per relevant IS/ISO standards. • Specifications are subject to change without notice.	
Unusable Res.	: 0.2 Liter		
CONTROLS			
Steering	: Handle Bar		
Accelerator	: Twist Grip type on RH Side of Handle Bar		



Frequently Asked Questions

🔑 What are key features of P 200NS?

🔑 Новый Pulsar 200 NS обладает первой в мире трехсвечевой одноцилиндровой технологией, управляемой усовершенствованным «электронным блоком управления» для абсолютно непревзойденной производительности. Кроме того, у мотоцикла есть следующие захватывающие возможности:

- Двигатель с жидкостным охлаждением
- 6-ступенчатая коробка передач
- 4-клапанный двигатель
- Блок цилиндра с охлаждающей жидкостью, пооршень с антифрикционным покрытием Molykote®
- Масляный впрыск в циркуляцией смазки в двигателе
- Centrally located underbelly silencer
- Зажигание и освещение с системой подачи постоянного тока DC
- Stylish split seat
- Two piece grab rail.
- Wolf eyed head lamp
- Clip on split type handle bar
- 'O' ring drive chain
- New refreshing colors
- New look alloy wheels
- Large 37 dia front fork with antifriction bush
- Mono suspension with nitrox at rear
- Swing arm with needle bearings at pivot
- Wide tyres at front & rear
- LCD speedo console with icons, trip meter, Bajaj logo & real time clock.
- Maintenance free, sealed battery
- Intelligent battery save function while switching ON head lamp
- Disc brake at front & rear wheel
- Tubeless tyres
- High strength and rigid Perimeter frame
- New design drive chain adjusters.

🔑 Что означает NS в названии байка?

🔑 NS означает как Naked Sports стиль.

🔑 What is triple spark? What are the benefits of triple spark?

🔑 Pulsar 200 NS имеет 3 свечи зажигания - LHS, RHS и Central.
Центральная свеча вступает в действие первой, после чего правая и левая свечки одновременно.
Процесс контролируется электронным блоком управления
Эти 3 свечи зажигания полностью сжигают топливную смесь и вырабатывают 23,5 л.с. мощности при 9500 оборотах в минуту

🔑 What is liquid cooled engine & what are its benefits?

🔑 In liquid cooled engine coolant is used as a heat conductor instead of air

Benefits:

- Noise level of water cooled engine is less due to insulating properties of water jacket.
- Engine operating temperature is regulated.
- Vehicle runs smoothly in both hot & cold weather conditions.
- No power loss due to liquid cooling system, coupled with radiator and fan .

🔑 What are differences between old Pulsar 200 & New Pulsar 200 NS?

🔑 Difference between old Pulsar 200 & new Pulsar 200 NS are as follows:

Specifications	Earlier Pulsar 200	Latest Pulsar 200NS
CC	198.8	199.5
HP	18 PS	23.5 PS
Torque	17.17 Nm	18.3 Nm
Silencer	Regular	Under belly type
Cylinder Head	2 Valve	4 Valve
Cylinder Block	Regular	With coolant circulation passage
Cooling	Oil cooled	Liquid cooled
Frame	Double cradle	Perimeter
Tyres	Front – 90 x 90, 17 49 P Rear – 120 x 80, 17 61 P	Front – 100/80 - 17, 52 P, Tubeless Rear – 130/70 - 17, 61 P, Tubeless
Wheel Base	1350	1363
RSA	Nitrox- Twin	Nitrox-Mono
Gear Box	5 Speed	6 Speed
Max Speed	130 Km / Hr	136 Km / Hr
Battery	9 Ah, low maintenance	12V 8AH, VRLA Maintenance free
Braking	Front – Disc Rear – Drum	Front – Disc Rear – Disc
Electrical System	AC – DC	DC
Digital Speedometer	No provision of real time clock	Provision of real time clock

🔑 What is a 4-valve engine and what are the benefits?

🔑 This engine has 2 Intake & 2 Exhaust valves compared to 1 Intake & 1 Exhaust valve of a 2 valve engine. These valves are smaller & lighter in weight compared to that of a 2 valve engine. 4 valves are introduced to improve breathing i.e. Intake & Exhaust process of engine. Flow area of Intake & Exhaust port / passages leading to valves is increased. This facilitates induction of more quantity of charge (air-fuel mixture) & also quicker evacuation of all burnt gases from the combustion chamber

Benefits:

- Повышенная мощность двигателя, отклик ручки газа , подрыв на любых оборотах двигателя.
- Обеспечивает более быстрое, качественное и эффективное сжигание топливной смеси.
- Оптимальный КПД и улучшенный процесс впуска/выпуска.
- Меньше потерь при выпуске.

🔑 What is VRLA Battery?

🔑 This is a totally sealed battery
VRLA stands for Valve Regulated Lead Acid battery.

Battery features:

- Top-up not required
- Low self discharge
- Totally maintenance free.
- No possibility of spillage of electrolyte.
- Enhanced safety
- Compact design & High efficiency.

🔑 Can I use regular 9Ah battery in place of VRLA battery?

🔑 NO, you can't use regular battery in this vehicle. The VRLA battery is mounted at an angle. The regular battery has to be placed on horizontal surface. If it is mounted on inclined surface, the battery acid may fall on vehicle parts & damage them.

Hence, under no circumstances should regular battery be used in place of VRLA battery.

🔑 What is the benefit of a 6 speed gear box?

- Ratios are closely spaced to help engine maintain optimum rpm.
- These close ratios help in sport riding.

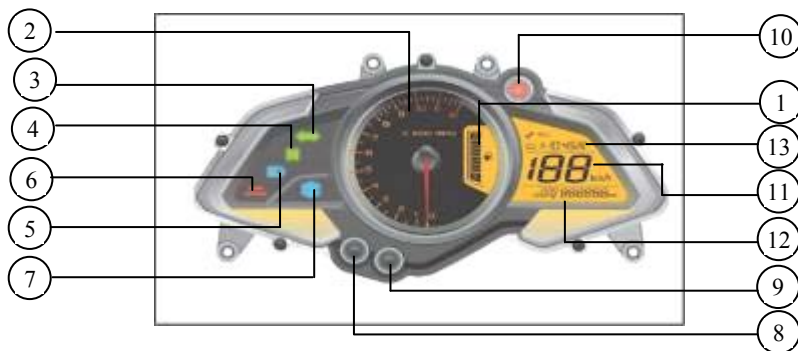
🔑 What are icons in speedometer display?

🔑 There are 4 icons which are displayed at RHS of Digital speedometer

1. **Service Reminder (🔧)** – ‘Wrench’ symbol glows when ODO meter reading reaches pre-set Kms. for service. This Icon will flash at -
1st: 450 km. 2nd: 4950 km. 3rd: 9950km. 4th: 14950 km.
and subsequently at each 5000 kms. Icon will continue to glow till it is reset. This icon is to be reset after each service is carried out.
2. **Low oil pressure Indicator (🛢️)** – It blinks when engine oil pressure is low.
3. **Coolant Temperature Indicator (🌡️)** – It blinks when engine coolant temperature is more than 115°C.
4. **Low Battery Indicator (🔋)** – It indicates low battery voltage and need for charging.

🔑 What are other functions of speedometer?

🔑 Apart from above icons digital speedometer has following features:



1. **Fuel Level Indicator:** Fuel level indicator shows available fuel in tank.
2. **Tachometer Dial:** It shows engine RPM.
3. **Turn Signal Indicator (LH & RH):** Ignition switch is 'ON' & kill switch is 'ON' & when Turn signal switch is turned to Left or Right, Turn pilot indicator - LH or RH will flash & turn pilot indicator will glow in speedometer console.
4. **Neutral Indicator:** When the transmission is in Neutral, Ignition switch is 'ON' & kill switch is 'ON' then, Neutral indicator will glow.
5. **Hi Beam Indicator:** When Headlight is 'ON' & Hi beam is selected with engine running, Hi beam indicator will glow.
6. **Side Stand Indicator:** Ignition switch is 'ON' & kill switch is 'ON' & when vehicle is parked on side stand then side stand indicator will glow.
7. **Bajaj Logo:** Bajaj logo flying 'B' continuously glows when Ignition switch & kill switch is 'ON'
8. **Mode Button:** Mode button is used for changing the mode while selecting & setting Trip1, Trip2, ODO, Clock & Service reminder.
9. **Set Button:** Set button is used for setting Clock & Service reminder
10. **Reserve / Engine Rev Indicator:** It glows continuously when petrol level in tank reaches reserve level. It also blinks when engine RPM cross 10000 RPM.
11. **Speedometer:** Vehicle speed will be displayed in digital form in Km / Hr.
12. **Odometer:** The Odometer shows the total distance that the vehicle has covered. Odometer can't be reset to 'Zero'.
13. **Digital Clock:** It indicates time in HR: MM

🔑 How to set clock in speedometer?

- Digital clock indicates time in HR : MM (AM / PM)
- Initially colon (:) will be blinking
- Clock setting is possible in TRIP 1 mode only.

1	Press mode push button for less than 2 sec.	TRIP1 Mode selected
2	Press mode & set push button together for more than 2 sec.	Colon (:) stops blinking. Digits starts blinking
3	Press mode button for less than 1 sec.	Hour digits will increases by one.
4	Press set button for less than 1 sec.	Minutes digits will increases. If mode/set button is pressed continuously then digits will stop blinking.
5	Press mode & set button together for more than 2 sec.	Set value will be saved & exit clock setting mode Digits stop blinking & colon (:) start blinking
6	Clock set mode is selected & no editing is carried out for more than 5 sec.	Auto exit without saving set value. If engine/vehicle rpm is given then system will exit from clock set mode without saving set value.

🔑 How to reset Service Reminder icon?

- 'Wrench' symbol glows when ODO meter reading reached to set Kms.

1	Press mode push button for less than 2 sec. & select Trip 2 .	Trip 2 Mode selected
2	Press mode button for more than 5 sec. continuously.	Service reminder icon will be reset.

Note: Engine & motorcycle speed should be zero.

🔑 How to reset Trip meter?

- Mode push button is provided for selecting & resetting 'ODO/TRIP1/TRIP2'.
LHS part of speedo console.

1	Press mode push button for less than 2 sec.	Mode changes from 'ODO/TRIP1/TRIP2'
2	Press mode push button for more than 5 sec.	Selected mode 'TRIP1/TRIP2' will reset. Other TRIP mode will continue to be updated.

🔑 How to refill coolant & how much quantity?

- **Coolant specifications:**
 - Antifreeze ready to use (Recommended brand- Motul: Moto cool expert, Castrol –Radicool) Where ready to use coolant is not available, pure coolant and distilled water in a 1:1 proportion is to be mixed and used.
 - Total coolant quantity 1000 ml (750 – 780 ml in radiator & 220 – 230 ml expansion tank)
 - Coolant required for refilling 1000 ml.

Draining the coolant:

While Engine is running, the coolant gets very hot & is under pressure. Do not remove the radiator cap, radiator hoses or other cooling system components when the engine is hot. Allow the engine and cooling system to cool down.

- Mount the vehicle on center stand.
- Place a suitable container under the engine.
- Remove coolant drain bolt.
- Take off the radiator cap.
- Completely drain the coolant by tilting vehicle to right side.
- Mount screw with a new seal ring and tighten it.

Re - Filling the coolant:

- Remove radiator cap.
- Remove bleeder screw.
- Pour in coolant until it emerges without bubbles at the vent hole, and then mount and tighten the bleeder screw immediately.
- Fill the radiator completely with coolant. Mount the radiator cap.
- Rest the vehicle on the center stand.
- When the engine is cool, check the coolant level in the radiator and, if necessary, add coolant.
- Remove the compensating tank cap and add coolant until the level is between MIN and MAX mark.
- Mount the cap of the compensating tank.

🔑 What is a perimeter frame? How is this frame different and better from other Pulsar frames?

- 🔑 The Pulsar 200 NS chassis comprises a pressed steel perimeter frame and a Rectangular tube section swing arm which delivers high lateral stiffness. This delivers outstanding high speed handling and cornering stability.

🔑 What are advantages of Mono Suspension?

- 🔑
 - Whenever you encounter a bump in a M/C with twin suspension, both the shock absorbers compress, but there is never a situation when both of them compress for the equal length. This leads to inferior dynamics when it comes to cornering stability. But with a single shock absorber, this problem is solved.
 - They are also easier to adjust, since there's only one shock to adjust.
 - Nitrox gas filled mono suspension adds to the comfort of rider.

🔑 What is the significance of a petal disc?

- 🔑 Shape of the disc is like a petal. It adds to the aesthetics of the vehicle.

🔑 What are the benefits of an underbelly muffler? Why has the muffler been positioned there?

- 🔑 Вес обычного глушителя составляет около 7 кг и благодаря боковому креплению центр тяжести мотоцикла смещается в правую сторону, что влияет на управляемость мотоциклом. Глушитель на NS200 весит 4.2 кг и находится в центре, следовательно, центр тяжести мотоцикла оптимально расположен и распределен. Непревзойденная управляемость и устойчивость мотоцикла.

🔑 What is the advantage of Disc brake on both front and rear?

- 🔑 Advantage of disc brakes on both front as well as rear wheels, is improved braking efficiency. Heat dissipation of a disc brakes is much better than a drum brake. On motorcycles, a majority of the braking is done by the front. But to further help braking efficiency on sports motorcycles, a rear disc is normally used. A disc brake at the rear, helps in minimizing unsprung mass and helps the rider to brake with very less effort and good control, whenever required.

ВИЗНАЧЕННЯ та РОЗТАШУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ



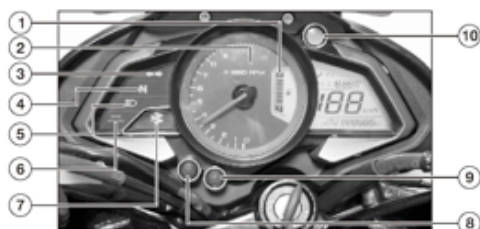
Для реєстрації мотоцикла використовуються серійні номери рами і двигуна мотоцикла. Літеро-цифровий код дозволяє визначити конкретний транспортний засіб серед інших тієї ж моделі і типу.



Розташування номера рами:
Рульова колонка
(літеро-цифровий код из 17 символів).



Розташування коду двигуна:
Ліва сторона картера біля важеля перемикачів передач



1. Індикатор рівня палива: Індикатор рівня палива відображає кількість доступного палива в баку.
2. Циферблат таксометра: Відображає швидкість дагуна в об./Хв.
3. Індикатор повороту (ПС і ЛС): При зміні положення перемикача показника повороту праворуч або ліворуч, засвітиться індикатор ПС, або ЛС.
4. Індикатор нейтралі: Коли коробка передач встановлена в нейтральне положення і включено запалювання, світиться цей індикатор.
5. Індикатор дальнього світла: Індикатор горить під час роботи дагуна, коли обрано дальнє світло.
6. Індикатор бічної підійжки: Індикатор горить, коли мотоцикл встановлений на бічну підійжку.
7. Логотип «Baja»
8. Кнопка режиму: Кнопка режиму використовується для зміни режиму під час установки нагадувань Trip1 (Пробіг 1), Trip2 (Пробіг 2) Clock & Service (Годинник та обслуговування).
9. Кнопка налаштування: Кнопка налаштування використовується для установки нагадувань Trip1 (Пробіг 1), Trip2 (Пробіг 2) Clock & Service (Годинник та обслуговування).
10. Індикатор резерву / вичерпання резерву палива: Світиться, коли рівень палива в баку падає до рівня резерву. Також індикатор блимає, якщо кількість об./Хв. дагуна перевищує 10000.

11. Нагадування про необхідність обслуговування (!): Символ гайкового ключа загоряється, коли одометр досягає заданого кілометражу, після якого необхідно провести обслуговування. Даний символ буде блимати після:
1-й раз – 450 км. 2-й раз – 4950 км.
3-й раз – 9950 км. 4-й раз – 14950 км.
І надалі – після кожних 5000 км. Символ горітиме до обнулення. Після проведення обслуговування символ необхідно обнулити.
12. Індикатор низького заряду акумулятора (⚡): Вказує на необхідність підзарядки акумулятора.
13. Лічильник щоденного пробігу: Trip 1 (Пробіг 1) і Trip 2 (Пробіг 2) вказує відстань, пройдену з останнього обнулення.
14. Індикатор температури охолоджуючої рідини (⚡): Блимає, якщо температура охолоджуючої рідини перевищує 115 °C.
15. Одометр: одометр відображає загальну кількість пройдених кілометрів. Одометр неможливо обнулити.
16. Спідометр: Швидкість мотоцикла відображається у цифровому значенні км / год.
17. Цифровий годинник: Час відображається в 12-годинному форматі - ГГ:ХХ.
18. Індикатор низького тиску мастила: Індикатор блимає при низькому рівні тиску мастила.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Двигун та трансмісія

Тип двигуна	: 4-тактний, одноциліндровий з рідинним охолодженням
Кількість циліндрів	: Один
Діаметр	: 72,0 мм
Хід поршня	: 49,0 мм
Об'єм двигуна	: 199,4 см³
Ступінь стиснення	: 11:0
Частота обертання на холостих обертах	: 1350 ~ 1450'
максимальна потужність	: 23,5 л.с. (≈17,3 кВт) при 9500 об./хв.
Макс. кутний момент	: 18,3 Н м при 8000 об. / хв.
Система запалювання	: постійний струм
Распределение зажигания	: Перемінне розподілення з програми керування моментом запалювання
Паливо	: бензин
Карбюратор	: BS33
Свеча запалювання	: 3 свечі
Зазор свечи зажигания	: 0,7 ~ 0,8 мм
Система смазки	: 3 "мокрим" картером, під тиском
Система запуска	: електричний стартер
Зчеплення:	: Механічної дії
Коробка передач	: 6-ступенева з шестернями постійного зчеплення
Основні передаточні числа	: 3.272
Передаточні числа	1-й передачі : 2.83 2-й передачі : 2.07 3-й передачі : 1.56 4-й передачі : 1.24 5-й передачі : 1.05 6-й передачі : 0.92
Конечное передаточное число	: 2.6 : 1 (39/15)

Ходова та корпус.

Тип рами	: Діагональна
Підвіска Передня	: 130 мм телескопічна вилка, один антифрикційний підшипник
Задня	: 120 мм маятникова підвіска Nitrox с моноамортизатором
Гальма	Передні : Дискові, с гідравлічним приводом Задні : Дискові, с гідравлічним приводом
Діаметр тормозных дисков	Передній : 280 мм Задній : 230 мм
Шини	Передня : Безкамерна 100/80-17, 52P Задня : Безкамерна 130/70-17, 61P
Тиск в шинах	Передня : 1,75 кг/см² (25,0 PSI) Задня (solo) : 2,00 кг/см² (28,0 PSI) Задня (з пасажиром) : 2,25 кг/см² (32,0 PSI)
Колеса	Передне : Литий диск, 10 спиць, 2,5 x 17 дюймів Задне : Литий диск, 10 спиць, 3,5 x 17 дюймів
Об'єм баку	: 12,0 літри
Резервна, яку можна використовувати:	: 2,4 літри
Резервна, яку не можна використовувати:	: 0,2 літри

Керування

Керування	:	Рукоятки керма
Акселератор	:	На рулі, права рукоятка
Перемикання передач	:	Ножна педаль зліва, передачі: 1 вниз, 5 вгору
Гальма	:	Важіль на рулі зправа.
Передні	:	
Задні	:	Ножна педаль зправа

Електрична система

Система	: 12 В (змінний струм)
Акумулятор	: 12 В 8 А год VRLA (свинцово-кислотний с клапанним регулюванням)
Головна фара	: Галогенна лампа HS-1, 12 В 55/60 Вт
Задня фара/ лампа гальмівного сигналу	: Світлодіодна
Лампа покажчику повороту	: 12 В 10 Вт (4 автожовтих лампи)
Габаритний ліхтар	: 12 В 3 Вт (2 шт.)
Лампа підсвітки заднього номерного знаку	: 12 В 3 Вт
Підсвітка спідометра	: Задня підсвітка ЖК-екрану
Індикатор нейтралі	: Светлодіод
Індикатор повороту	: Светлодіод
Індикатор дальнього світла	: Светлодіод
Індикатор резерву	: Светлодіод
Клаксон	: 12 В змінного струму, тип 2А (діаметр 70 мм)
Датчик рівня палива	: Тип TFR

Розміри

Довжина	: 2017 мм
Ширина	: 804 мм
Висота	: 1195 мм
Колісна база	: 1363 мм
Висота по сидінню	: 807 мм
Діаметр повороту	: 2500 мм (мин.)
Кліренс	: 167 мм

Bara

Споряджений мотоцикл : 145,0 кг (електричний запуск)
Повна вага мотоциклу : 275.0 кг (електричний запуск)

Характеристика

Максимальна швидкість : 136 км/год (з пілотом вагою 68 кг)

Примітки:

- Вищезгадані значення є номінальними і надані виключно в ознайомлювальних цілях.
У продуктивності і розмірах допускається відхилення в 15%
- Усі розміри вказані для мотоциклу без спорядження
- Якщо доречно, визначення термінів відповідають відповідним міжнародним стандартам / стандартам ISO.
- Технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення

КОНТРОЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПРОВЕРКИ

[illegible][illegible]

Ім'я дилера _____ Код дилера _____

Дата огляду перед продажем	Передпродажний огляд виконаний

Будь ласка, перед доставкою мотоцикла, забезпечте виконання наступних перевірок передпродажного огляду.

Діагностика	Перевіряється	✓ - нема проблем ✗ - є проблеми	Спостереження / Примітки
ДВИГУН:			
Моторне мастило "мотуль"	Рівень мастила між верхньою і нижньою межею датчика рівня мастила. / Долити при необхідності	☐	
	Витік мастила - знайти джерело витіку	☐	
Частота обертання холостого ходу(по зігрів)	Перевірка в розігрітому стані - 60°C / Налаштувати при необхідності (1400 +50 об. / хв.).	☐	
Перемикання передач	Плавний хід	☐	
Шум двигуна	Відхилення в звуці відсутні	☐	
Шум глушника	Відхилення в звуці відсутні	☐	
Кріплення (Перевірка затягування)	Магнето, зчеплення та кришка масляного фільтру – 1,0- 1,2 кгм	☐	
	Гайки / болти опори двигуна	☐	
	a. Верхні болти опори двигуна (ЛС) – 2,4 ~ 2,6 кгм	☐	
	b. Верхні болти опори двигуна (ПС) – 2,4 ~ 2,6 кгм	☐	
	c. Нижні болти опори двигуна – 3,4 ~ 3,6 кгм	☐	
	Зажимний болт глушника – 1,8 ~ 2,0 кгм	☐	
	Шарнірний болт важеля перемикання передач – 1,8 ~ 2,2 кгм	☐	
СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ:			
Витік охолоджувачу	Витік відсутній	☐	
Рівень охолоджувальної рідини	Необхідно, щоб рівень охолоджувальної рідини при холодному двигуні знаходився між відмітками MIN і MAX	☐	
Кріплення радіатора	Переконайтеся, що ніщо не торкається труби глушника	☐	
Шланг радіатора	Зажим шлангу на відмітці у вигляді білої крапки, або за 3 мм до відкритого кінця шлангу.	☐	
Вентилятор радіатора	Вентилятор працює при температурі охолоджувача 98° C	☐	
Паливна система			
Паливний бак/шланги	Витік відсутній / вірне кріплення	☐	
Паливний кран	Безперешкодна робота	☐	
Кришка баку	Кришка баку надійно закривається	☐	
КОРПУС			
тиск в шинах	Передня: 1,75 кг / см ² (25,0 PSI) Задня (з пасажиром) : 2,25 кг / см ² (32,0 PSI)	☐	
Переднє/заднє колесо	Вільне обертання	☐	
Бокова і центральна підвіски	Безперешкодна робота	☐	

КОНТРОЛЬНА ТАБЛИЦЯ ПРЕДПРОДАЖНОЇ ПЕРЕВІРКИ

Діагностика	Перевіряється	✓ - немає проблем ✗ - є проблеми	Спостереження / Примітка
Дзеркало	Вірна установка, хороший задній огляд	☐	
Головна фара	Налаштування фокусування	☐	
Засоби управління	Рульове управління, кумулятивне запалення, сидіння, замок лівої бічної накладки	☐	
Передня частина	a. Витоків мастила з головного циліндра і супорта немає	☐	
	b. Перевірка рівня мастила в головному циліндрі (візуальний огляд)	☐	
Задня частина	A Витоків мастила з головного циліндра і супорта немає	☐	
	b. Перевірка рівня олії в головному циліндрі (візуальний огляд)	☐	
Дросель	Вільний хід ручки - 2-3 мм. Безперешкодна робота	☐	
Трос зчеплення	Безперешкодна робота, вільний хід - 2 ~ 3 мм	☐	
Кабель спідометру	Вірне розташування	☐	
Привідний ланцюг	Стандартне провисання – 15 ~ 25 мм	☐	
	Однакові відмітки регулятора ланцюга з обох боків	☐	
	Правильне розташування і закріплення сполучної ланки приводного ланцюга	☐	
Підвіска			
Передня вилка	Відсутність витоків (візуальний огляд). Безперешкодна робота	☐	
Задній амортизатор	Положення регулятора пружини : 2-а зарубка (стандарт)	☐	
Рульове управління	Безперешкодна робота (відсутність вільного ходу / заїдання)	☐	
Робота замків	Працюючий обмежувач повороту коліс (тільки на JTC), замок сидіння, замок баку	☐	
Кріплення (перевірка моменту затягування)	Гайка передньої осі – 9,0 ~ 11,0 кгм	☐	
	Гайка задньої осі – 10,0 ~ 12,0 кгм	☐	
	Болти нижнього кронштейна вилки - 2,5 ~ 3,0 кгм	☐	
	Болти верхнього кронштейна вилки - 1,8 ~ 2,0 кгм	☐	
	Верхні болти держателя рукоятки (4 шт.) - 1,8 ~ 2,0 кгм	☐	
	Верхній болт золотника рулевого управління – 4,8 ~ 5,2 кгм	☐	
	Гайка кріплення/ болт заднього амортизатора - 3,2 ~ 3,8 кгм	☐	
	Штифт маятника - 13,0 ~ 15,0 кгм	☐	
	Болт кріплення переднього супорта - 2,2 ~ 2,8 кгм	☐	
	Болт монтажний кронштейна бічної підніжки - 1,8 ~ 2,2 кгм	☐	
	Болт трамача основної підніжки – 1,8 ~ 2,2 кгм	☐	
	Болт кріплення правої та лівої опори – 1,8 ~ 2,2 кгм	☐	
	Шарнірний болт педалі заднього гальма - 1,8 ~ 2,2 кгм	☐	
Задня фара	Відсутність надто великого / нерівного проміжку між задньою фарою і сидінням	☐	
Електрична система			
Акумулятор	Вимір напруги відкритого ланцюга (від 13 до 13,2 В постійного струму) і стану заряду за допомогою тестера акумуляторів VRLA	☐	
	Надійність кріплення клем/кабелів акумулятора	☐	
Запобіжник	Положення блоку плавких запобіжників	☐	

КОНТРОЛЬНА ТАБЛИЦЯ ПРЕДПРОДАЖНОЇ ПЕРЕВІРКИ

Діагностика	Перевіряється	✓ - немає проблем ✗ - є проблеми	Спостереження / Примітки
Аварійний вимикач	У положенні OFF (ВЫКЛ) для відвертання самозапуску і відключення дисплея спідометра.	☐	
Усі лампочки працюють	Передня фара, сигнальні лампочки - 2, світлодіод задньої фари / стоп-сигналу, індикатори повороту, підсвічування номерного знаку	☐	
Робота перемикачів	Правий і лівий контрольний вимикач, вимикач запалення, перемикач гальма (передній задній)	☐	
Стартерний електродвигун	Надійне з'єднання кабелю з роз'ємом	☐	
	Робота / участь в перемикачній передачі / нейтралі	☐	
	Відхилення в звуці відсутні	☐	
Спідометр	Відсутність надто великого / нерівного проміжку	☐	
	Нормальна робота спідометра, одометра, лічильника щоденного пробігу і годинника	☐	
	Робота усіх індикаторних символів (повороту, нейтралі, далекого світла, бічної підніжки, зарядка батарей і логотип Bajaj)	☐	
Клаксон	Звук не спотворюється	☐	
ТЕСТДРАЙВ			
Запуск	Холодний запуск і запуск в розігрітому стані	☐	
	Частота обертання на холостих обертах (у прогрітому стані) (1400 + 50 об. / мин.)	☐	
Керованість	Відгук дроселя	☐	
	Дієвість переднього і заднього гальм	☐	
Перевірка CO %	Кількість CO має бути в межах між 1,5 і 2,5% при прогрітому двигуні при обертанні на холостих обертах (перед каталітичним конвертером)	☐	
Очистка	Правильне миття і очищення мотоцикла	☐	

Схема періодичного технічного обслуговування і змащування



С. №	Операція	РЕКОМЕНДОВАНА ЧАСТОТА								ТО Кожні 5000 км
		CO	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е	7-е	
		Км-ж	500 750	4500 5000	9500 10000	14500 15000	19500 20000	24500 25000	29500 30000	
1.	Сервісне обслуговування		v	v	v	v	v	v	v	1-е через 500-750 км/ 30-45 днів, починаючи з 2-го кожні 5000 км.
2.	Кількість обертів на холостому ходу / CO%	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
3.	Зазор між стержнем і штовхачем клапана	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
4.	Моторне мастило (мастило Motul 20w50.)*	C,A	R	R	R	R	R	R	R	Мінняти кожні 5000 км. Окрім першого ТО заміна до 750 км.
5.	Масл сітчастий фільтр	CL	CL		CL		CL		CL	
6.	Фільтрмотор мастила	R	R	R	R	R	R	R	R	Зам.кожної заміни мастила
7.	Зазор свічки запалювання	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A		CL,A	CL,A	
8.	Свічка запалювання	R					R			Заміна кожні 20000 км
9.	Фільтруючий елемент повітр фільтра	CL,R	CL	CL*	CL	R	CL	CL	R	Заміна кожні 15000 км
10.	Кільцева прокладка на кришці пов фільтра	R				R			R	Заміна кожні 15000 км
11.	Лінійний пап.фільтр зі шлангом і скобами**	R				R			R	Заміна кожні 15000 км
12.	Очищення відстійника паливного крану	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
13.	Паливний кран, фільтр.елемент і прокл. **	R				R			R	Заміна кожні 15000 км
14.	Карбюратор	CL,A				CL,A			CL,A	

С. №	Операція	РЕКОМЕНДОВАНА ЧАСТОТА								Наступне
		CO	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е	7-е	
		км-ж	500 750	4500 5000	9500 10000	14500 15000	19500 20000	24500 25000	29500 30000	
15.	Очищення поплавкової камери карбюратора	CL			CL		CL		CL	
16.	Гумова трубка карбюратора	C,R					C,R			перевірка/заміна по необх.
17.	Паливні трубки	C,R	C	C	C	R	C	C	R	Заміна кожні 15000 км
18.	Перев.рівня холодоагента в розшир.баку**	C,R	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A		під час кожного серв.обсл.
19.	Холодоагент в баку для розширення **	R	Змінювати кожні 30 000 км, або один раз в два роки							
20.	Пошкодж./перелам./протік шлангу х-агенту**	C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	перевірка/заміна по необх.
21.	Пошкодж./перелам./протік шлангу х-агенту**	R	Змінювати кожні 35 000 км, або один раз в три роки							
22.	Банки радіатора**	C,A		C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
23.	Рівень і питома вага електроліту в акумуляторі**	C	C	C	C	C	C	C	C	
24.	Клеми акумулятора	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
25.	Диск муфти зчеплення	C,R					C,R			перевірка/заміна по необх.
26.	Хід зчеплення	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
27.	Хід дроселя	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
28.	Хід гальм	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
29.	Гальмівна колодка або подушка	C,R	C,R	C,R	C,R	R	C,R	C,R	C,R	Заміна кожні 15000 км
30.	Рівень гальмівної рідини/доливання**	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A		перевірка/заміна по необх. під час кожного серв. обсл.

С. №	Операція	РЕКОМЕНДОВАНА ЧАСТОТА								Наступне
		СО	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е	7-е	
		км-ж	500 750	4500 5000	9500 10000	14500 15000	19500 20000	24500 25000	29500 30000	
31.	Гальмівна рідина	R							R	
32.	Шланг переднього гальма	R							R	
33.	Рем.комплект поршневої групи	R								
34.	Калібрування герметизації поршня і пилу	R							R	
35.	Гальм.камера і шпилька повороту педалі**	L		L	L	L	L	L	L	
36.	Кріплення заднього ланцюгового блоку	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
37.		C,R			C,R		C,R		C,R	перевірка/заміна по необх.
38.	Прочищення отвору патрубка глушника	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
39.	Копресійний тиск двигуна	C					C		C	
40.	Очищення голівки циліндра від вуглецю	CL					CL			перевірка/заміна по необх.
41.	Повітряна трубка в двигуні	R					R			заміна через 20000 км
42.	Провисання привідного ланцюга	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
43.	Змащування привідного ланцюга на ТЗ	C,L	C,L							
44.	Фіксація ділянок привідного ланцюга	R		R	R	R	R	R	R	коли прив.ланц. відкритий
45.	Знос привідного ланцюга, змащ., заміна	C,L		C,L	C,L	C,L	C,L	C,L	C,L	
46.	Привідний ланцюг (кільцевий)**	L	змащування кожні 500 км (самостійно власником)							
47.	Колісний підшипник	C,R			C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	перевірка/заміна по необх.

С. №	Операція		РЕКОМЕНДОВАНА ЧАСТОТА							Наступне
			1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е	7-е	
			500 750	4500 5000	9500 10000	14500 15000	19500 20000	24500 25000	29500 30000	
48.	Знос протекторів шин	C,R			C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	перевірка/заміна по необх.
49.	Масило передньої вилки								R	Заміна через кожні 30000 км
50.	Масляний фіксатор передньої вилки								R	Заміна через кожні 30000 км
51.	Правий амортизатор перевірити тиск газу	C,A								Не потрібно для нових моделей (заливається С,А знизу)
52.	Електропроводка	C		C		C		C		
53.	Прочищення контактів свічок запалювання	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	
54.	Прочищення контактів перемикача зчепл. і гальм (горизонтальна база)**	C,CL,L			C,CL,L		C,CL,L		C,CL,L	
55.	Перемикач зчеплення (верт.база)**	C,R			C,R		C,R		C,R	перевірка/заміна по необх.
56.	Перемикач задніх гальм	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
57.	Клеми стартера двигуна**	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
58.	Клеми реле стартера**	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
59.	Клеми котушки високої напруги	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
60.	Перевірка індикатора тиску мастила**	C	C	C	C	C	C	C	C	
61.	Загальне змащування	L	L	L	L	L	L	L	L	
62.	Шпилька основної і бічної підніжки	C,L			C,L		C,L		C,L	

С. №	Операція		РЕКОМЕНДОВАНА ЧАСТОТА							Наступне
		СО	1-е	2-е	3-е	4-е	5-е	6-е	7-е	
		Км-ж	500 750	4500 5000	9500 10000	14500 15000	19500 20000	24500 25000	29500 30000	
63.	Поворотна шпилька маховика ,без глушн**	L	L	L	L	L	L	L	L	
64.	Хід керма	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
65.	Підшипник кульової колонки***	C,CL,L,R			C,CL,L,R		C,CL,L,R		C,CL,L,R	перевірка/заміна по необх.
66.	Підшипник кришки керма (пластм.)***	C,R			C,R		C,R		C,R	
67.	Кріпл.заднь.сид.зліва/справа (підш+пласт)**	C,CL		C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	
68.	Міцність всіх кріплень	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	

Наполегливо рекомендується використовувати лише високоякісні оригінальні мастила, перевірених та сертифікованих виробників, одним з таких може бути мастило MOTUL 7100 10W40

** Залежно від моделі

*** У випадку їзди по болотяним або запиленим поверхням, мотоцикл може потребувати більш частого очищення.

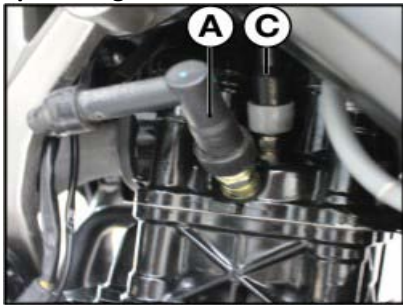
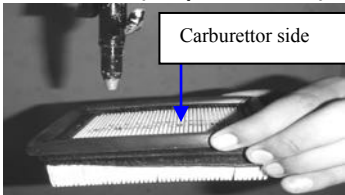
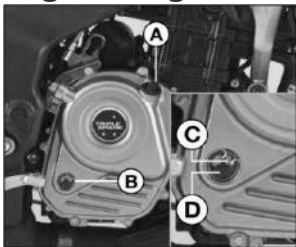
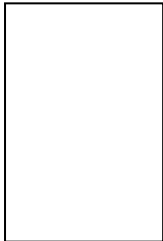
С: перевірка, А: коригування, CL: очищення, R: заміна, Т: затягування, L: змащування

Примітка: періодичні частини/мастило, які слід замінювати відповідно до графіку періодичного обслуговування і змащування, є обов'язковими. Витрати на такі заміни покриває покупець

Key Maintenance Skill Tips

Various inputs on PDI, Scheduled Maintenance, Periodic Service & other repairs etc. are being given during training. And such information has been incorporated in the training notes as well.

Further to emphasize on how to achieve consistent performance, we give below key parameters those are essential to follow during regular periodic services / scheduled maintenance.

What to Check /Inspect?	How to Check / Inspect?	Why to Check / Inspect?
Proper functioning of the Spark Plugs- LH (A) & RH (B) Spark Plug-Central I  → During every Service	- Check spark output of all three spark plugs individually (RH, LH & Central) by using CDI / HT coil tester. - Remove spark plug cap & connect to CDI / HT coil tester. - Crank the engine by Self. - Check spark output through CDI / HT coil tester window. - Continuous bluish spark indicates spark plug is functioning correctly.	- If one plug fails, it will not give symptom of starting trouble, But performance will get affected. - Hence, it is essential to check functioning of all three Spark Plugs. - This ensures optimum & faster burning of air-fuel mixture. So consistent power & pick-up.
Coolant Level  → During PDI & every Service	- Check coolant level through expansion tank window. - Ensure coolant level up to MAX mark. - Check coolant level in cold engine condition only. - Check & Top up coolant level in every service with coolant only. - Recommended brand-Castrol radcool & Motul-motocool expert . Where ready to use coolant is not available, pure coolant and distilled water in a 1:1 proportion is to be mixed and used. - Do not open radiator cap in engine hot condition.	This engine is liquid cooled type & low coolant level or leakages in cooling system will result in engine overheating resulting in major engine repair.
Air filter (Paper filter)  → During every service	- Clean paper filter by blowing compressed air only. - Do not dip in diesel / kerosene / oil - Checking frequency – It is recommended to check & clean at every 5000 Kms. & replace at every 15000 Kms (More frequency in dusty area)	Clogged air filter element will result in poor pickup of the vehicle, reduced high speed performance, high tail pipe emissions and can cause the engine suction to leak dirty air past the filter.
Engine Oil grade & qty.  A : Oil Filler Cap B : Oil Level Gauge	Recommended engine oil grade is MOTUL 10W40 a high performance engine oil. Drain & Refill – 1200 ml Overhaul – 1400 ml Replacement at every 10,000 kms. Change every 5,000 kms.	For enhanced life of engine components. 

Battery



→ During PDI & Service

During PDI:

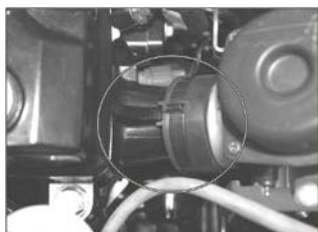
1. Confirm voltage of 13 ± 0.2 V;
2. Boost charge if required;
3. Fit on vehicle on FIFO basis

During Service:

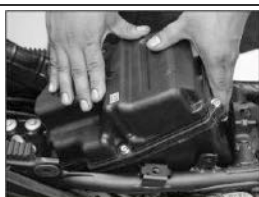
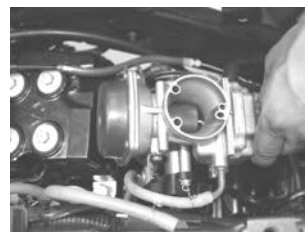
1. Confirm voltage of 13 ± 0.2 ;
2. Check battery condition using VRLA battery tester
3. If required charge battery using VRLA battery charger.
4. Apply Petroleum Jelly to battery terminals.

**All for
increased
life of
Battery**

Carburettor Fitment SOP



- ← Align the lug of carburettor rubber duct with intake manifold & hold the carburettor vertically as shown.
- Match the air filter connecting tube with carburettor intake pipe.



- ← Push the air filter assly downward along with carburettor.
- Tighten the clamps by using 3 MM allen key extension T handle.

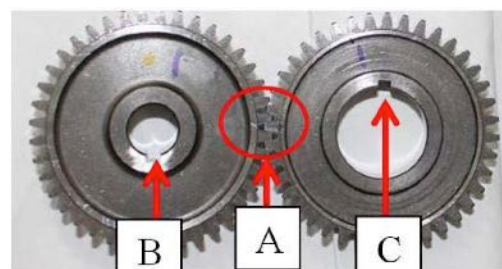


- Fit the breather tube, Drain tube, accelerator cable, idling screw cable & TPS connection.
- Tighten the air filter assly bolts.

Balancer Gear Fitment



- Balancer Timing: Match etching mark (A) on balancer drive & driven gears. Slight mismatch will result in vibrations.



Key way position of balancer gear (B) & drive gear (C)-Directly opposite (180°)

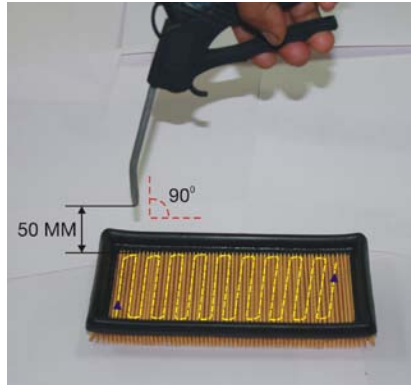
Crank Shaft Fitment



- Crankshaft Fitting: Always use crankcase heater & heat RH crankcase area before fitting crankshaft. .

Paper filter cleaning SOP

Carburettor Side

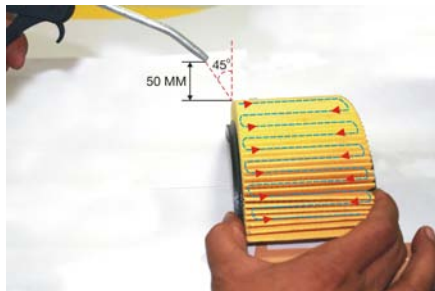


Use filtered compressed air of pressure less than 2 bars.

Position air gun straight at 90 Deg. angle & 50 mm away from paper filter.

Move the air gun along the fold line.

Intake duct side



Position air gun at 45 Deg. angle & 50 mm away from paper filter.

Slightly bend the paper filter.

Move the air gun along the fold line.

Do's

Don'ts

Clean paper filter at every 5000 Kms.

Don't clean paper filter element with petrol / Diesel / Kerosene / water.

Increase cleaning frequency in dusty area.

Don't apply oil on paper filter element.

Replace paper filter at 15000 Kms.

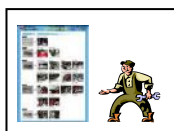
Don't touch paper filter surface by hand.

Hold filter element by its PU foam.

Don't wipe paper filter by cloth and abrasive paper.

Post Cleaning Actions :

- Assemble filter element into the air filter box. Maintain tightening torque as per specification over the mounting bolts of assembly cover side.
- Assemble back seat assembly in the vehicle after the complete assembly of air filter assembly.



Special Tools Usage

Tool Name	Application	Photographs
Cam Sprocket Holder Item Code – 37104254 	Application: For holding cam sprocket during removal/refitting of cam sprocket allen bolt	
Cam shaft Big end bearing extractor Item Code – 37104257 	Application: For removing big bearing of cam shaft.	
Crank Shaft Remover – Item Code – 37104252 	Application: For removing crank shaft assembly	
Spark Plug Spanner 3 in one Item Code - 37104255 	Application: For removing LHS/RHS & Central plug from cylinder head while engine is mounted on vehicle	
Magneto Rotor Puller Item Code – 37004155 	Application: For pulling out magneto rotor from crank shaft	
Primary Gear Holder + Balancer Gear Drive & Driven Gear Holder. Item Code-37004154 	Application: For holding Balancer drive & driven gears during tightening / removing.	
Balancer Lock nut Tightening & Removing Tool Item Code – 37004160 	Application: For Balancer lock nut (tightening / Removing) on Balancer drive gear	

Tool Name	Application	Photographs
Output Shaft Oil Seal Fitment Tool Item Code - 37104256 	Application: For pressing oil seal on output shaft	
Tool Water Pump Seal Punch Item Code – 37004156 	Application: For fitting 2 nos back to back oil seals for balancer & Radiator pump	
Front fork Oil seal & antifriction bush extraction tool Item Code – 37004183 	Application: For removing oil seal & antifriction bush from front fork	
Rear Mono Shock Absorber Adjustment Tool. Item Code – 37004170 	Application: For adjustment Spring tension of Mono RSA.	
Tappet Adjuster Spanner Tool Item code- 37224015 	Application: For adjustment of tappet clearance.	
Balancer bearing extractor tool Item code-37224016 	Application: For removing Balancer bearings.	
18 mm Tube Spanner Item code-37224017 	Application: For removing coolant temp. sensor from cylinder head on vehicle.	



Battery Charging and Testing Equipment

The charging characteristics of VRLA battery is different, hence we need a dedicated battery charger & tester for charging & checking its conditions.

To enable charging of VRLA battery, 'Metafab make 2 channel VRLA Battery Charger' has been developed & to enable quick and on the spot checking of battery condition Midtronics make VRLA Battery Tester' has been developed

Features:	VRLA Battery Charger	Battery Tester
Photos		
Item Code	37004162	37204020
Capacity	Charging of 2 nos VRLA batteries at a time	Checking battery condition of VRLA Batteries 6Ah, 8Ah. Regular batteries Exide/Amco/Minda make 2.5Ah/5Ah/7Ah/9Ah
Cost	TBD	TBD
Supplier details:	M/s, Metafab Engineers Pvt.Ltd. Plot No.299, Sector-24 Faridabad,121005. Haryana. BAL Vendor code – 106597	M/s, Apple energy Pvt. Ltd. 127, Hilton centre, Sector 11, CBD Belapur, Navi Mumbai – 400 614 Maharashtra BAL Vendor code – 112145
Contact Details	Contact Person : Mr. Amit Chopra Phone : +91 9811199675 : (0129)- 4026897,4189494,2239211 Email : metafab@gmail.com	Contact Person : Mr. Aurovindo Jati Phone : +91 9892376661 Email : sales.appleenergy@gmail.com ajati@midtronics.com

The condition of battery is to be checked

- Before delivery of new vehicle to customer.
- During every periodic service

DO's:

- Use Multimeter only for checking Voltage.
- Use only Metafab make charger for VRLA battery
- Use only Midtronics make tester for load testing

DON'T's:

- Do not use existing Teknikraft make tester for checking condition of VRLA batteries.
- Do not use existing Teknikraft make 6 channel battery charger for charging of VRLA batteries.