

Amiket sikerült kiderítenem külföldi fórumokról, kereskedőktől, felhasználóktól:

Az első és legfontosabb: ez egy verseny motor, utcai kiegészítőkkel, így ennek megfelelően kell kezelni!

Általános hibák, és megoldásaik:

2006-2007 -es szériákon narancs színű rossz minőségű tömítő pasztát (lakkot) alkalmaztak kezdetekben. Ezt legegyszerűbben úgy lehet kideríteni hogy a két blokkfél illesztésének mentén ellenőrizni kell a tömítő paszta színét:

Rossz:



Jó:



A rossz minőségű paszta miatt hajlamos volt a motorolaj összefolyni a hűtővízzel a bloknál:



Amennyiben már összefojt sajnos nagy valószínűséggel a főtengely és hajtókar csapágyak is megsínylettek így mindenképp ellenőrizni kell őket, és igény szerint cserélni!

Ezeket a blokkokat sajnos újra kell pasztázni, gyárilag ajánlott tömítő paszta: Threebond 1207B.

Ajánlatos a hengerfej tömítéseket hőálló réz tömítő pasztával lefűjni összerakás előtt, ez nagyban elősegíti a további hengerfej problémák megelőzését:



Az 550ccm egyik problémája hogy a blokk maga 450ccm re lett tervezve, a 550 80mm es átmérőjű dugattyúkkal (450 - 76mm) rendelkezik így a hengerfej tömítés tömítő éle nagyon közel került a víztérhez (fekete csík a hengerfej tömítés tömítő felülete) emiatt sajnos gyakoribbak a hengerfej problémák:



1227x924 503kb JPEG



1279x956 353kb JPEG





A gyári hűtő folyadékot is érdemes mihamarabb lecserélni, Silica gel "kövek" válnak ki belőle, illetve az alumínium öntvényt is elkezdheti marni:



A szívó szelepek alatt található szelep emelő tökékről króm felület kezelése rossz minőségű, így a felső króm réteg lepattogzódik, azóta ezt kiváltották "DLC" felület kezeléssel ezzel már nincs gond (fekete színéről lehet felismerni, INA gyártány).

Ha nem cserélik időben (~30 üzem óra) elkoptatja a vezérmű tengelyeket, ez pedig sokkal költségesebb tétel, így amennyiben nem ismert a motor pontos előélete mindenképp érdemes ellenőrizni. A lepattogzódt króm részecskék további problémát okozhatnak a surlódó alkatrészek felületén, pl dugattyú-hengerfal.

Új fajta szelep emelő töke cikkszám: 855632 (4 darab van 1 blokkban)



Gyárilag a generátor fedélnél lévő szimering, ahol az olaj bejut a főtengetybe, a hajtókar csapágyakhoz, fordítva került a szimering, így az olajnyomás nem rászorítja a szimering ajkait hogy zárjon, hanem elszökik a nyomás! Ezt is minél előbb érdemes megfordítani, cserélni.

Rossz irányba (gyárilag):



Forrás: 008-2008 Aprilia hírlevél.

Szeleptányérokra szintén érdemes odafigyelni (gyári hibásak), a szelepszár teteje és a szeleptányér teteje közti legnagyobb megengedett távolság 1,90mm! Ennél nagyobb távolság esetén szeleptányérokat ki kell cserélni, különben a szelep be tud esni!





Új fajta módosított szeleptányér cikkszám: 891170 (8db van a blokkban)

Forrás: Noland Trans-World Cycle

A siklócsapágyazás miatt sokkal érzékenyebb az olaj minőségére, mennyiségére, olajnyomásra. Külön motor és külön váltó olaj. Ajánlatos minden olajcserekor ellenőrizni az FCV szelepet ami az olajnyomásért felelős, ez a motor alján található, amennyiben karcos a felülete cserélni kell:



Csereérett:



Motor olaj 10W-60, váltó olaj eleinte 75W-90 majd később: 10W-60

Sokan külföldi versenyzők közül Motul 300V 15W-50-et használnak illetve az újabb Motul 300V 15W-60 Off-Road kivitt.

Változtattak a hengerfej tömítéseken / tömítő felületen az alábbi blokkszámoktól:

RXV450 3828

SXV450 3332

RXV550 2957

SXV550 6837

Forrás: 029-2008 Aprilia hírlevél.

Önindító és szabadon futó probléma elég gyakori, az alul méretezett önindító miatt. Kerülni kell a hosszú indítózást mert könnyen túlmelegedhet az önindító motor és leég. Későbbi ECU szoftverekben 6 másodperces indítózást tettek lehetővé, ezzel gátolva a hosszabb önindítózást. Valamint üresben tanácsos indítózni, mert sebességben visszafogja a kuplung csúszása az önindító motort.

Gyújtás ráadása után tanácsos megpöccinteni a láb tartót 1-2X (miután elhallgatott az AC), mert ilyenkor az AC pumpa újból elkezd dolgozni, ez valamiért segít a könnyebb indulásban. Később a gyár cserélte az önindító áttételezését, ezek az alábbi blokk számoktól voltak: (utólagos cseréje 40-50 ezer forintos anyag költségű kiadás új alkatrészekből)

SXV 450 2276 (2074) SXV 550 2600 (2522)

RXV 450 2439 (2265) RXV 550 1725 (1603)

Régi cikkszám / Új cikkszám

Starter clutch gear Z=53 part No.AP9150203 / Z=52 part No.849803

Twin gear Z=10/55 part No.8496465 / Z=9/55 part No.849801

Idle gear Z=21 part No.AP9150207 / Z=22 part No.849802

A régebbi blokkoknál a blokk marása is szükséges, (~0,5mm) különben nem fér el a nagyobb fogszámú fogaskerék:



Forrás: 027-2006 Aprilia hírlevél.

Gyertyából eleinte NGK CR8EB -t ajánlott a gyártó majd áttértek a CR8EKB (2 testelektroda) típusra.

2008 as változatokon a szívató a légszűrő háznál van, kapcsolható 2 gyújtás térkép a kormányon, kisebb váz és futómű módosítások, más első és hátsó lámpa.

A lendkereket a szabadonfutóval összekötő csavarok hajlamosak kilazulni/letörni és ledarálni a generátor tekercseit, ezt mindenképp ellenőrizni kell, 12.9 csavarok használata javasolt, erős csavarögzítővel!

Gyárilag "útánhúzó" szabadonfutó-lendkerék csavarok a következő blokkszámoktól:

RXV 450 2042

SXV 450 1824

RXV 550 1388

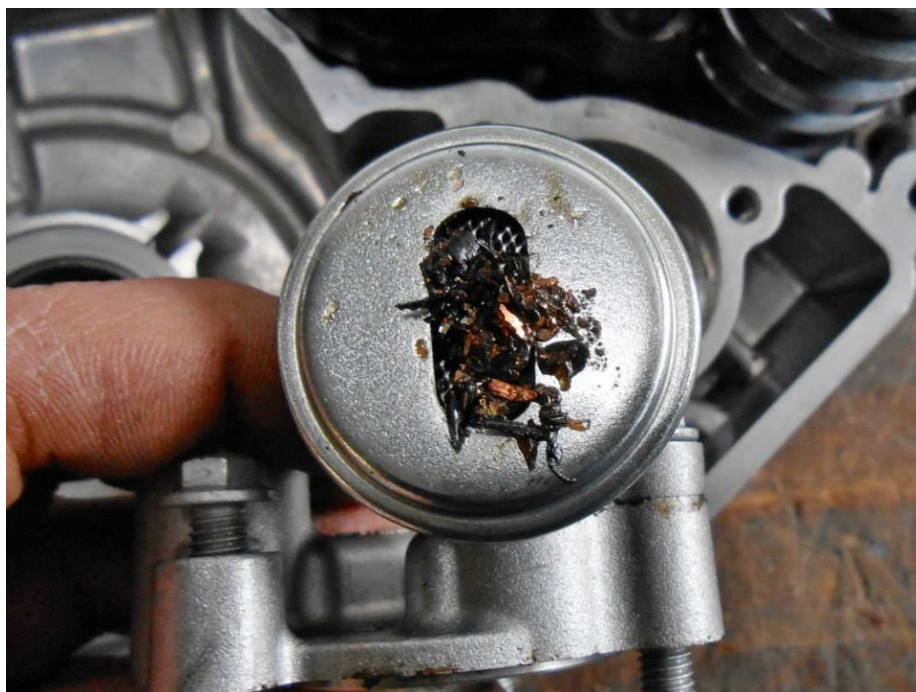
SXV 550 1934

Forrás: 012-2006 Aprilia hírlevél.

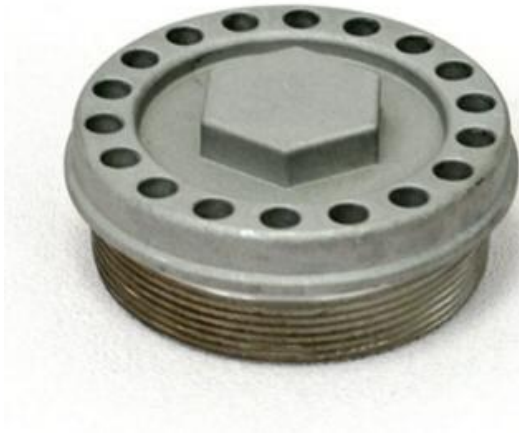




Amennyiben ez bekövetkezett mindenképp ellenőrizni és tisztítani kell az olaj szivattyú elő szűrőjét:



Az első szériákon (2006) műanyagból készült olajszűrő fedelet alkalmaztak, érdemes cserélni a később alkalmazott alumínium kivitelre:



Primer áttétel fogaskereke első szériákon könnyített volt, ezek hajlamosak voltak eltörni, később cserélték teli kivitelre::



Az olajpumpa szimeringje a nagy nyomás következtében hajlamos elszakadni, és a motorolajat belenyomni a váltóolajba, tipikus jele az olajjal telt légszűrőház:

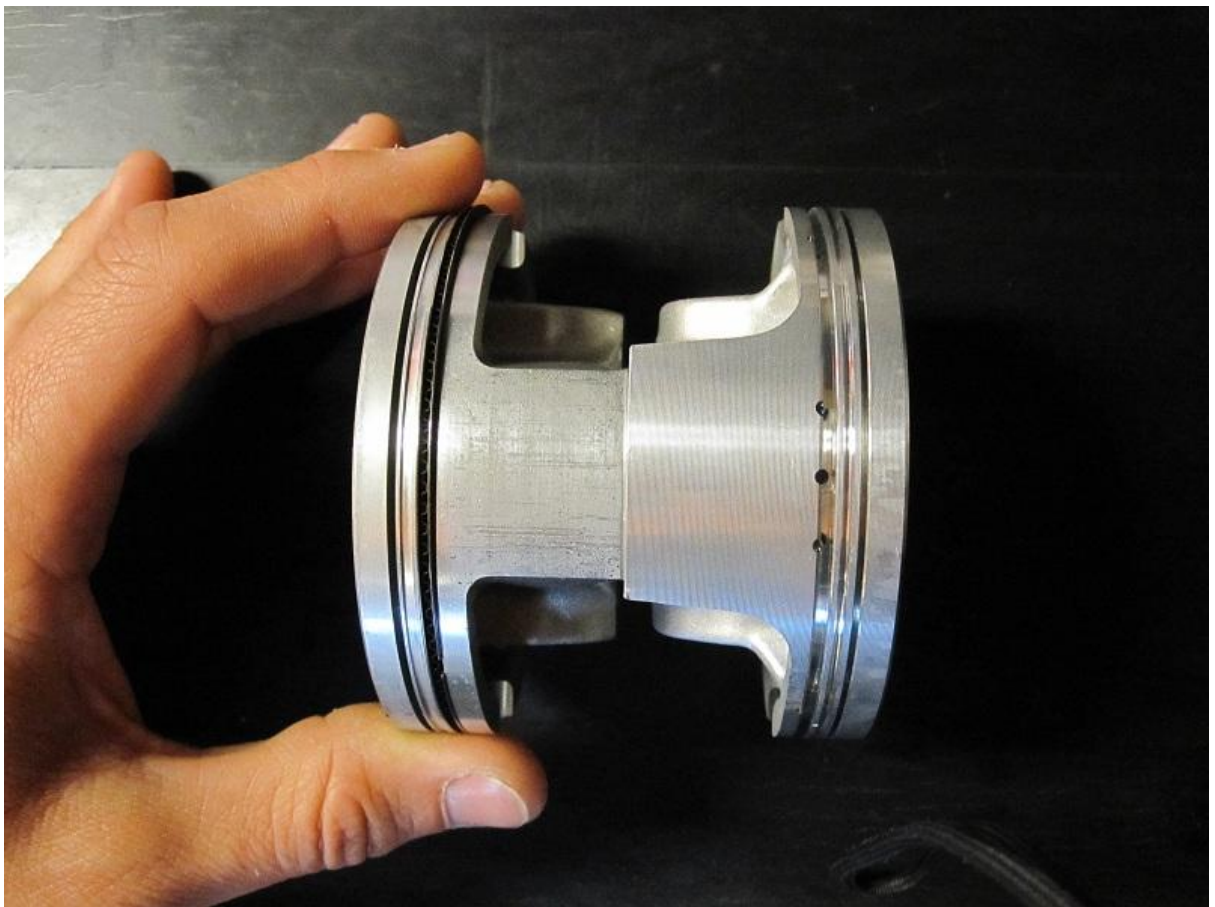


Forrás: 2006-004 Aprilia hírlevél.

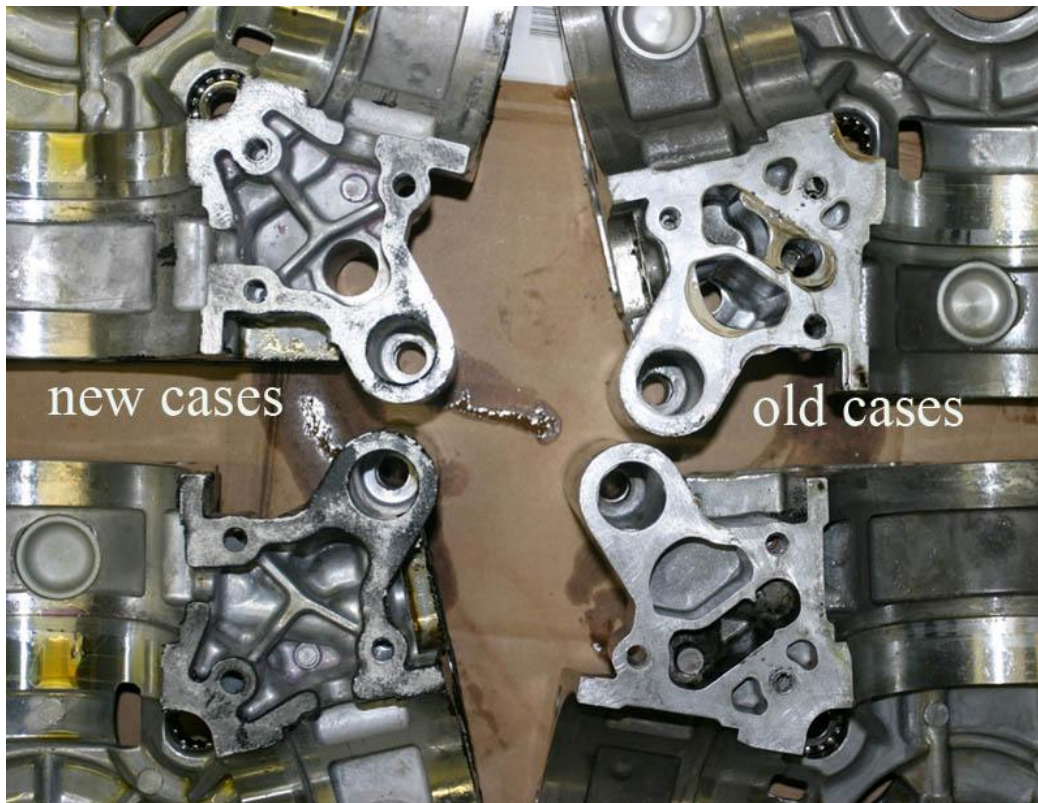
Több dugattyú típussal is szerelték:

1. D.D. sík tetejű dugattyúk
2. D.D. domború tetejű dugattyúk
3. Asso Werke domború tetejű dugattyúk





Több változata is készült is készült a blokknak apróbb módosításokkal:



RXV 450

- #2265 and up – cases machined for updated starter gears
- #2439 and up - updated starter gears installed (starting in Feb '07)
- #3012 and under - early style cases/orange sealant
- #3013 to #3827 - early style cases/black sealant (starting in Sept '07)
- #3828 and up – Type III cases/black sealant

RXV 550

- #1603 and up – cases machined for updated starter gears
- #1725 and up - updated starter gears installed (starting in Feb '07)
- #2436 and under - early style cases/orange sealant
- #2436 to #2956 - early style cases/black sealant (starting in July '07)
- #2957 and up – Type III cases/black sealant

SXV 450

- #2074 and up – cases machined for updated starter gears
- #2276 and up - updated starter gears installed (starting in Feb '07)
- #2902 and under – early style cases/orange sealant
- #2903 to #3331 – early style cases/black sealant (starting in June '07)
- #3332 and – Type III cases/black sealant

SXV 550

- #2522 and up – cases machined for updated starter gears
- #2600 and up - updated starter gears installed (starting in Feb '07)

#4519 and under - early style cases/orange sealant

#4520 to #6836 - early style cases/black sealant (starting in April '07)

#6837 and up – Type III cases/black sealant

Elterjedt módosítások:

Henger persely tömítő felületének módosítása:



Rövidebb első sárvédő (magasabb sebességnél stabilabb motor, jobb olaj hűtés):



Kevesebb tekercses állórész (Alice Racing):



Lendkerék könnyítés:







Alumínium kuplung lamella szett (Alice Racing):



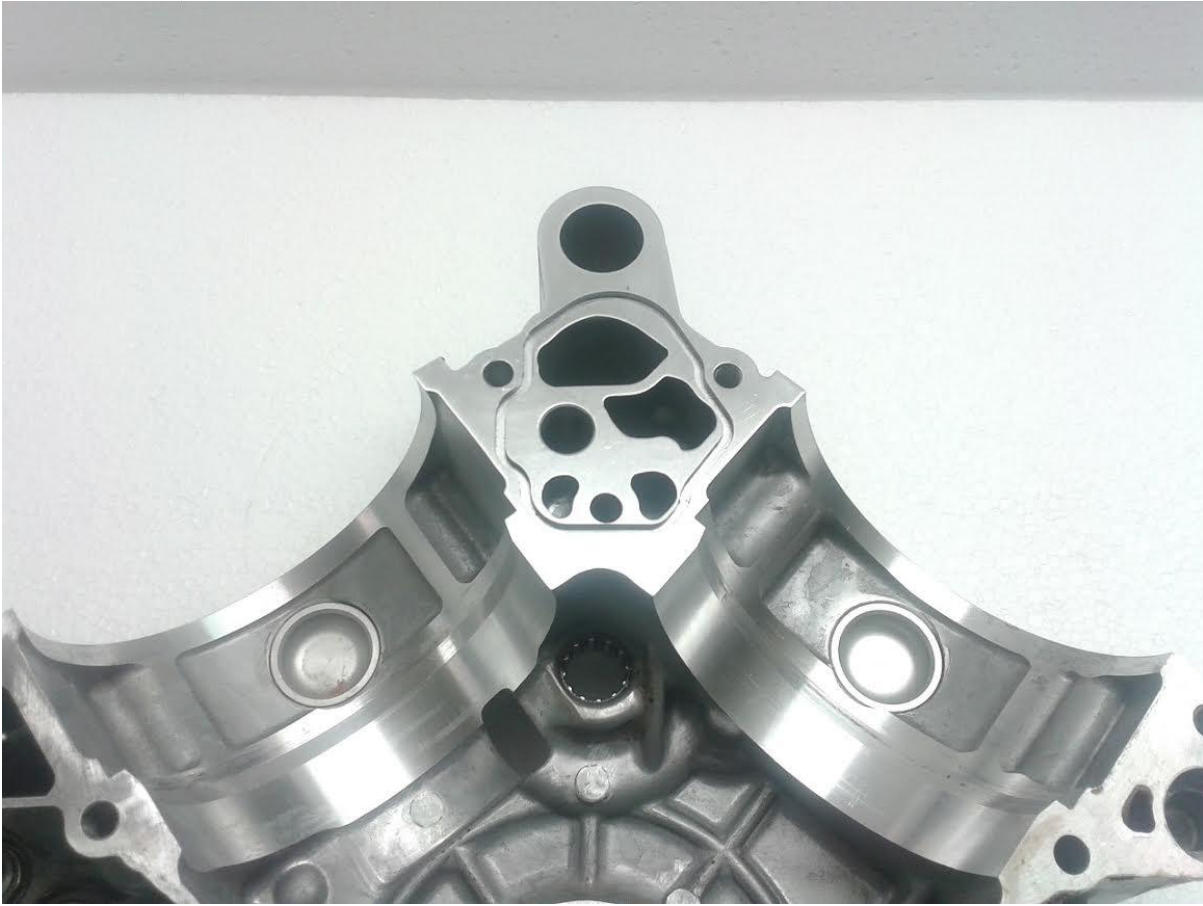
CNC mirt szelep emelő himba és könnyített DLC bevonatos dugattyú csapszeg(Alice Racing):



450ccm re való 500ccm Big Bore Kit (Noland Trans-World Cycle):



“O” gyűrű horony marása a víz/olaj összefolyás ellen (saját):



Átfolyó olaj furat felfúrása 3mm re:



1024x683 198kb JPEG

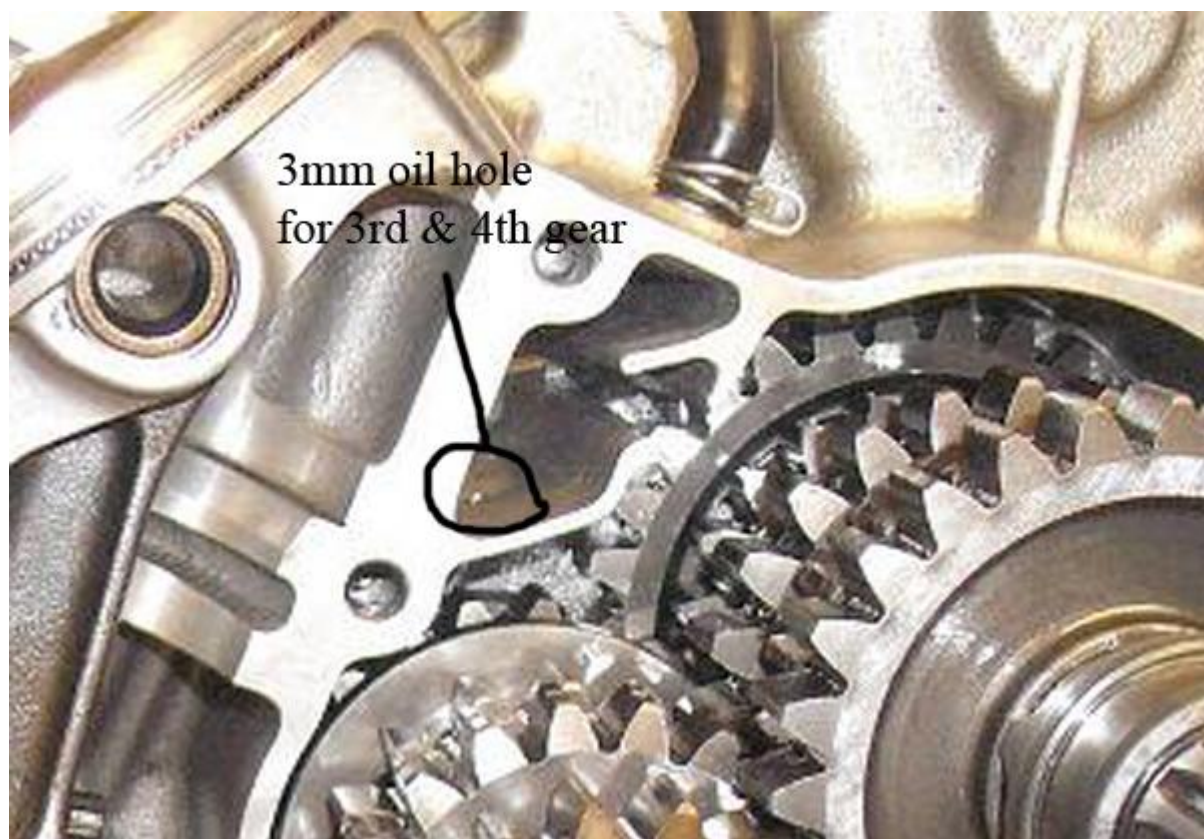
Titán mart hajtókarok:



Titán szeleprugó tányérok:



Olajozó furat a 3-4 sebesség fokozatnak:



Hátsó henger szelepfedél extra kartergáz szellőző (MXV gyárilag ilyen):



Lendkerék változatok (A nehéz 2009 RXV -n volt megtalálható a nyomatékosság növelése érdekében):

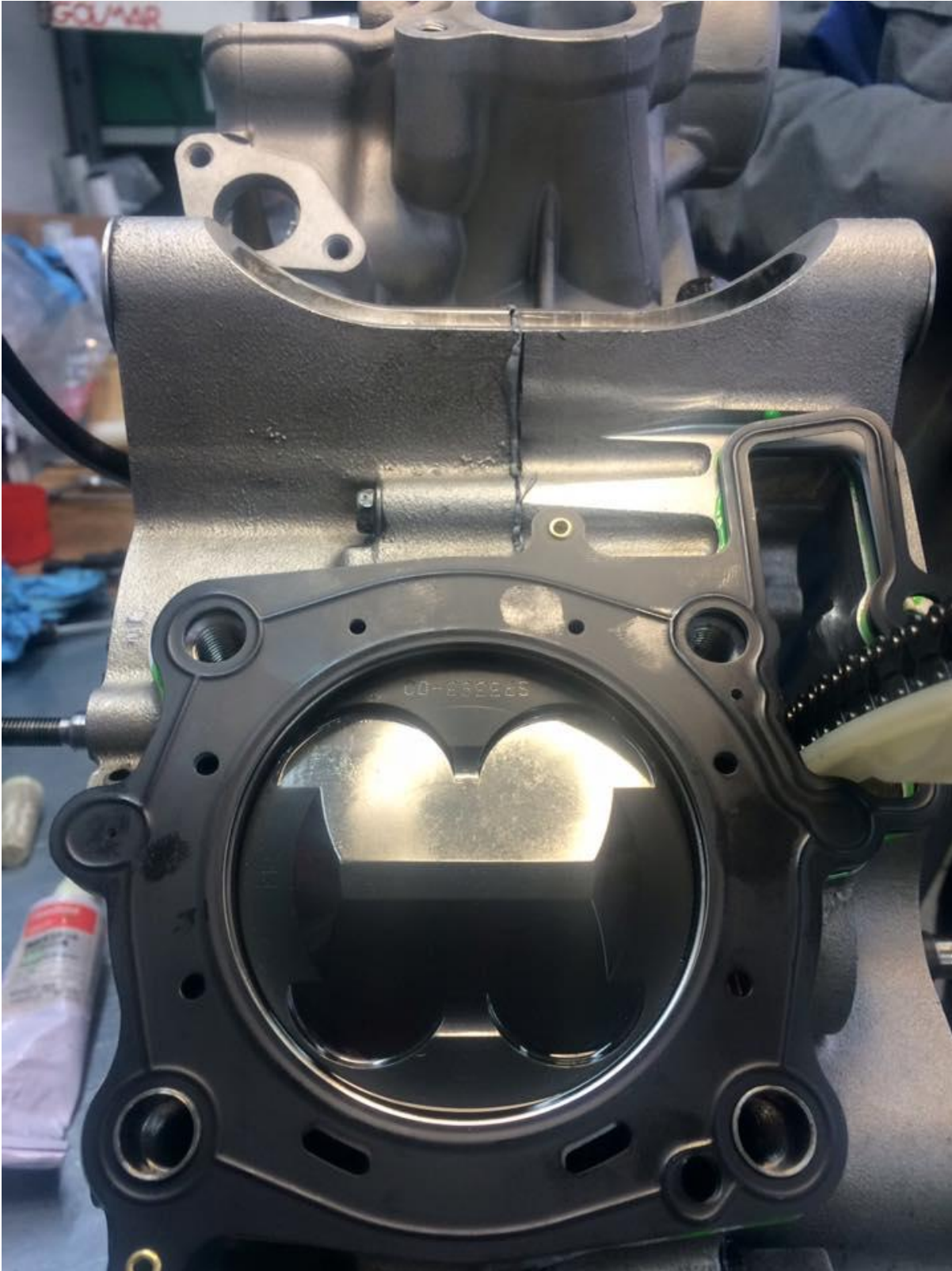


Önindító csúszócsapágyának tűgörgősre való cseréje(csapágytípus: HK0908):





DLC bevonatos dugattyú és blokk könnyítés:



2006-2007 modelleken érdemes lehet kicserélni a VDB-n és 2008 -tól alkalmazott himba összekötőket:



VDB (**Van Den Bosch**) kivitel eltérések a szériától:

- Rövidebb és könnyebb lengőkar
- Könnyített váz, állítható villaszöggel
- Alpina kerekek 17-16,5
- Arrow titán kipufogórendszer
- Sachs Race Kit hátsó lengéscsillapító
- Titán csapos lengővilla, és himbarendszer
- 50mm -es Marzocchi első teleszkóp
- Brembo CNC mart első féknyereg (108mm felfogatással)
- Brembo CNC mart felső munkahenger, menet közben állítható nyomásponttal
- Titán csavarok szinte mindenhol
- CNC mart állítható utánfutású villabefogó (11 és 14mm)
- Twin Air légszűrő
- VDB vezérműtengely (csak 450ccm nél)
- VDB gyújtástérkép
- Szilikon vízcsövek
- Egyszerűsített kábelköteg
- Karbon benzintank
- Selle Dalla Valle púpos ülés
- Állítható dőlésű rövidebb segédváz
- VDB kisebb lábtartó
- Kis akkumulátor (hidegindításhoz segéd akkumulátor kell)

- STM csúszókuplung
- Asszimetrikus fojtószelep vezérlés (csak 2008)
- Alumínium centerű első féktárcsa



2006-2014(?) között gyártották, az alábbi kivitelekben:

SXV 450
 SXV 550
 SXV 450 VDB
 SXV 550 VDB
 RXV 450
 RXV 550
 RXV 450 Merriman
 RXV 550 Merriman

VDB kivitel az alábbi darabszámban készült:

2007
 80db - 450cc
 40db - 550cc

2008

40db - 450cc

20db - 550cc

MXV 450 2008-2010 (Krossz változat):

Főbb eltérések:

- eltérő váz és idomok
- berugókaros (önindító nincs)
- akkumulátor nélküli működés
- hengergörgős főtengelycsapágy
- külső olajtartály eltűnt (blokkban kapott helyet, külön elszeparálva)
- gyárilag szivacsos mosható légszűrő
- Eddigiektől típusú Walbro ECU (XV Tunnerrel nem írható!)
- alapjárat motor

Amiért egyedi motor:

- az egyetlen széria gyártású V2 supermoto (verseny).
- gyönyörű
- injektoros (Dellorto)
- gyárilag írható ECU (Walbro)
- hihetetlen kompakt motorblokk
- külön motor és váltó olaj (Honda)
- egy darabból készült sikló csapágyas főtengely
- UNICAM szerű hengerfej kiképzés (Honda)
- alumínium / króm-molibdén váz
- száraz karteros olajzási rendszer

Ajánlott kenő anyagok:

Motor és váltóolaj: Motul 300V Off-Road 15W-60

Hűtőfolyadék: Evans

Olajcsere folyamata (Angolról fordítva):

Motor olaj:

1. Motorblokk védő műanyag levétele.
2. Tegy egy nagy edényt a motor alá.
3. Vedd ki a külső olajtartály betöltő csavarját.

4. Tekerd ki a blokkba lévő olaj leengedő csavarját (a motor bal oldalán a első kerékhez közelebb lévő).
5. Tekerd ki a külső olajtartály leengedő csavarját.
6. Tekerd ki a blokk alján lévő FCV szelep csavarját, amennyiben az FCV szelep nem jött ki egy csavart alulról betekerve (menetes a belseje) szedd ki.
7. Ha az FCV szelep felülete karcos cseréld ki (polírozás is javasolt vagy DLC bevonat)
8. Távolítsd el az olajsűrő fedelét, és olajsűrőt (a rugóra figyelj!)
9. Az összes tömítést ellenőrizd ("O" gyűrűk) illetve cseréld (leengedő csavarok tömítései)
10. Tekerd vissza a külső olajtank leengedő csavarját, meghúzási nyomaték: 18Nm.
11. Tekerd vissza a motorblokk olaj leengedő csavarját, meghúzási nyomaték: 18Nm.
12. Rakd vissza az FCV szelepet, a rugót és a csavart, meghúzási nyomaték: 20Nm.
13. Mérj ki 1250 ml olajat egy edénybe.
14. Döntsd a motort bal oldalra és tegyél az olajsűrőházba 100ml motor olajat
15. Tedd be az új olajsűrőt és a leszorító rugóját, a fedél meghúzási nyomatéka: 25Nm.
16. Töltsd be a kimért 1250 ml motor olajat a külső olajtartályba
17. Tekerd vissza a külső olajtartály csavarját.

-

A váltóolaj cseréhez a fentebb írt 1.-2. pontokat ismételd

1. Tekerd ki a váltóolaj betöltő csavarját
2. Távolítsd el a válóolaj leengedő csavarját (Motor bal oldala, hátsó kerékhez közelebb eső csavar)
3. Mikor kifolyt a váltóolaj (1-2 perc üzem meleg állapotban), cseréld ki a leengedő csavar tömítését, és teker vissza, meghúzási nyomaték: 18Nm. Vigyázz, alumínium csavar!
4. Önts 525 ml olajat váltóolaj betöltőn.
5. Tekerd vissza a váltóolaj betöltő csavarját

A váltóolaj szint jelző csavarja a fékpedál mögött helyezkedik el (kis imbusz).

ECU térkép lista:

SXV 450

- 14009 - mapping for Termignoni exhausts (6 seconds)
- 14010 - mapping for Silmotor exhausts (6 seconds)
- 14018 - latest update of the standard mapping
- 14019 - latest update of the standard US mapping
- 14020 - latest update of the standard Japan mapping
- 14021 - latest update of the mapping for Silmotor exhausts
- 14022 - MY 2007 Van Den Bosch mapping
- 14023 - mapping for Akrapovic exhausts
- 14024 - latest update of the standard Street Legal US mapping
- 14025 - latest update of the Euro 3 MY 2008 standard mapping
- 14027 - MY 2008 Van Den Bosch mapping
- 14028 - Full Power mapping MY 2008 "double mapping"
- 14032 - MY 2008 USA Full Power mapping
- 14033 - latest standard mapping update with starter kit
- 14035 - latest standard USA mapping update with starter kit
- 14036 - mapping for Arrow exhausts with starter kit
- 14037 - mapping for Silmoto exhausts with starter kit
- 14038 - mapping for Akrapovic exhausts with starter kit

RXV 450

- 24004 - Mapping for Termignoni exhausts
- 24005 - Mapping for Silmotor exhausts
- 24009 - mapping for Termignoni exhausts (6 seconds)
- 24010 - mapping for Silmotor exhausts (6 seconds)
- 24013 - mapping for Akrapovic exhausts (6 seconds)
- 24020 - latest update of the standard mapping
- 24021 - latest update of the standard US mapping
- 24022 - latest update of the standard Japan mapping
- 24023 - latest update of the mapping for Akrapovic exhausts
- 24026 - Mapping for Arrow exhausts
- 24027 - latest update of the standard Street Legal US mapping
- 24028 - latest update of the Euro 3 MY 2008 standard mapping
- 24029 - MY 2008 Merriman mapping
- 24032 - MY 2008 USA Full Power mapping
- 24033 - standard mapping update with starter kit
- 24034 - standard USA mapping update with starter kit
- 24035 - mapping for Akrapovic exhausts with starter kit
- 24036 - mapping for Arrow exhausts with starter kit

RXV 450 MY2009

- 24100 - Euro 3 standard mapping
- 24101 - Full Power mapping for Arrow exhausts

24102 - latest update of the standard mapping
24103 - Full Power mapping for Arrow exhausts
24104 - Full Power mapping for Arrow exhausts
24105 - latest update of the Full Power mapping for Arrow exhausts

SXV 550

15008 - mapping for Termignoni exhausts (6 seconds)
15009 - mapping for Silmotor exhausts (6 seconds)
15017 - latest update of the standard mapping
15018 - latest update of the standard US mapping
15019 - latest update of the standard Japan mapping
15020 - latest update of the mapping for Silmotor exhausts
15021 - MY 2007 Van Den Bosch mapping
15022 - mapping for Akrapovic exhausts
15023 - latest update of the standard Street Legal US mapping
15024 - latest update of the Euro 3 MY 2008 standard mapping
15026 - Van Den Bosch MY 2008 map (assymetrical dual map)
15027 - Full Power mapping MY 2008 "double mapping"
15030 - MY 2008 USA Full Power mapping
15031 - standard mapping update with starter kit
15032 - standard USA mapping update with starter kit
15033 - mapping for Arrow exhausts with starter kit
15034 - mapping for Silmotor exhausts with starter kit
15035 - mapping for Akrapovic exhausts with starter kit

RXV 550

25007 - mapping for Silmotor exhausts (6 seconds)
25010 - mapping for Akrapovic exhausts (6 seconds)
25016 - latest update of the standard mapping
25017 - latest update of the standard US mapping
25018 - latest update of the standard Japan mapping
25019 - latest update of the mapping for Akrapovic exhausts
25022 - Mapping for Arrow exhausts
25023 - latest update of the standard Street Legal US mapping
25024 - latest update of the Euro 3 MY 2008 standard mapping
25028 - MY 2008 USA Full Power mapping
25029 - standard mapping update with starter kit
25030 - standard USA mapping update with starter kit
25031 - mapping for Akrapovic exhausts with starter kit
25032 - mapping for Arrow exhausts with starter kit

RXV 550 MY '09

25100 - Euro 3 standard mapping
25101 - Full Power mapping for Arrow exhausts
25102 - latest update of the standard mapping
25103 - Full Power mapping for Arrow exhausts

25104 - Full Power mapping for Arrow exhausts

25105 - latest update of the Full Power mapping for Arrow exhausts

MXV 450

34102 - BIG BANG

34105 - SCREAMER

Utcai SXV -t pályázni használóknak:

- Teleszkóp külső száraz feljebb engedése a villahídban 4. jelzésig
- Gyári első fékbetét lecserélése SBS szinter fékbetétre (Ebay), DOT 5.1 fékfolyadék
- Gyári papír légszűrő lecserélése szivacsos légszűrőre (Pl. Twin Air, AF1 Racing, Pipercross)
- A motorhoz megfelelő gyújtástérkép használata (más légszűrő, más kipufogó stb)
- 2006-2007 modelleknél: a himbát összekötő link cserélésre 2008 utáni modellére (VDB -n is ez található)
- Első teleszkópba 10mm előfeszítés és 10W viszkozitású villaolaj, 100mm légréssel.
- 1.8 BAR nyitású hűtősapka
- SÚLYCSÖKKENTÉS

ECU infó és XV Tuner:

Az XV Tuner nevezetű hardver és szoftver egységet KWest becenevű ausztrál lelkes felhasználó fejlesztette ki és hozta létre, segítségével az alábbi infók nyerhetőek ki és módosíthatóak:

<http://westernracingdevelopments.com/>

<http://www.apriliaforum.com/forums/showthread.php?228743-XV-Tuner-ECU-Tool>

XV Tuner funkciók

- ECU Info
- Váz sorszám
- ECU sorszám
- Üzemóra
- Aktuális térkép

- Valós idejű log .csv fájlba @ 25+ Hz
- Fordulatszám
- Fojtószelep állás
- Váltó fokozat
- Aktív térkép
- Légnyomás
- Levegő hőmérséklet
- Motorblokk hőmérséklet
- Akkumulátor feszültség
- Első henger befecskendezett mennyiség
- Hátsó henger befecskendezett mennyiség
- Első henger előgyújtás

- Hátsó henger előgyújtás
- Első henger gyújtás fázis
- Hátsó henger gyújtás fázis
- Gyújtástérkép feltöltés: összes gyári + Alice Racing (Stuart) térképek
- Beállítható értékek:
 - TPS kezdő érték
 - TPS végállás
 - Kerékméret
 - Sebesség szenzor impulzus
 - Alapjárat keverék (térképenként eltérő, általában 3000 rpm -ig szól bele)
 - Befecskendezett üzemanyag % -os módosítása
- Hibakódok:
 - Mentett hibakódok kilistázása
 - Hibakódok törlése

A motoron 2 fajta Walbro ECU alkalmaztak: ECU-C és 2009 től az RXV és MXV modelleken ECU-G. Az ECU-G modellekkel NEM kompatibilis a XV Tuner!

XV Tuner segítségével NEM lehet térképeket szerkeszteni, térkép szerkesztéshez az alábbi szoftverre van szükség:

RomRaider <http://www.romraider.com/>

illetve a következő nem túl publikus csomagra mely "feltanítja" a RomRaider -t az Aprilia térképek kezelésére:

<https://drive.google.com/open?id=0B5JbUbApKILcZzhfYmk1Rnh2TWM>

A térképek szerkesztése nagy gyakorlatot és odafigyelést igényel, mindenki saját felelősségére módosítsa, súlyos károkat lehet okozni a motorban helytelen használatával.

Szervízkönyvek, szervíz hírlevelek, rengetek infó (saját gyűjtemény):

<https://drive.google.com/folderview?id=0B5JbUbApKILca3kzS3ZvTExDVWs&usp=sharing>

Ajánlott / forrás oldalak:

<http://slorider.com/Aprilia/>

<http://xvasylum.wikidot.com/>

<http://www.apriliaforum.com/forums/forumdisplay.php?50-2006-2011-Aprilia-RXV-SXV-MXV-4-5-5-5-V-Twins>

<https://www.facebook.com/NolandTransWorldCycle>

Kérdés, kérés, észrevétel: m3nyus@gmail.com

Utolsó módosítás: 2017.02.03.