

# Information

# Power Parts

**611.32.000.100**

07. 2008

3.211.430



*KTM Sportmotorcycle AG  
Stallhofnerstraße 3  
A-5230 Mattighofen  
[www.ktm.com](http://www.ktm.com)*

***KTM*** **POWERPARTS**

Danke, dass Sie sich für KTM Power Parts entschlossen haben.

Alle unsere Produkte wurden nach den höchsten Standards entwickelt und gefertigt, unter Verwendung der besten verfügbaren Materialien.

KTM Power Parts sind rennerprobt und gewährleisten ultimative Performance.

**KTM KANN NICHT VERANTWORTLICH GEMACHT WERDEN FÜR FALSCHER MONTAGE ODER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS.** Bitte befolgen Sie die Montageanleitung. Wenn bei der Montage Unklarheiten auftreten, wenden Sie sich bitte an eine KTM Fachwerkstätte. Danke.

Thank you for choosing KTM Power Parts!

All of our products are designed and built to the highest standards using the finest materials available.

KTM Power Parts are race proven to offer the ultimate in performance.

**KTM WILL NOT BE HELD LIABLE FOR IMPROPER INSTALLATION OR USE OF THIS PRODUCT.** Please follow all instructions provided. If you are unsure of any installation procedure, please contact a certified KTM dealer.

Thank you.

Grazie per aver deciso di acquistare un prodotto KTM Power Parts.

Tutti i nostri prodotti sono stati sviluppati e realizzati secondo i massimi standard e con l'impiego dei migliori materiali disponibili.

Le KTM Power Parts sono collaudate nelle competizioni ed assicurano altissime prestazioni.

**KTM NON PUÒ ESSERE RESA RESPONSABILE PER UN MONTAGGIO O USO IMPROPRIO DI QUESTO PRODOTTO.** Per favore osservate le istruzioni nel manuale d'uso. Se dovessero sorgere dei dubbi al montaggio, rivolgetevi ad un'officina specializzata KTM.

Grazie.

Nous vous remercions d'avoir choisi KTM Power Parts.

Tous nos produits ont été développés et réalisés selon les plus hauts standards et en utilisant les meilleurs matériaux disponibles.

Les Power Parts de KTM ont fait leurs preuves en compétition et garantissent les meilleures performances.

**LA RESPONSABILITÉ DE KTM NE SAURAIT ÊTRE ENGAGÉE EN CAS D'ERREUR DANS LE MONTAGE OU L'UTILISATION DE CE PRODUIT.**

Il convient de respecter les instructions de montage.

Si quelque chose n'est pas clair lors du montage, il faut s'adresser à un agent KTM.

Merci.

Gracias por haberse decidido por el Power Parts KTM.

Todos nuestros productos han sido desarrollados y producidos según los estándares más altos utilizando los mejores materiales disponibles.

Las KTM Power Parts están probadas en competencia y garantizan un óptimo rendimiento.

**NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE A LA KTM POR UN MONTAJE O UN USO INCORRECTO DE ESTE PRODUCTO.**

Le rogamos seguir las instrucciones para el montaje.

Si durante el montaje resultan confusiones le rogamos contactar a un taller especializado KTM.

Gracias.

# ANTI-HOPPING-KUPPLUNG FÜR 950/990 LC8 MODELLE

## EINBAUANLEITUNG

### ! VORSICHT

EINBAUANLEITUNG SORGFÄLTIG VOR BEGINN DER ARBEIT AM MOTOR/FAHRZEUG LESEN

Durch das Anti-Hopping-System wird die Fahrstabilität durch Verringerung von Schlupf am Hinterrad bedingt durch die Motorbremswirkung während des Herunterschaltens erhöht.

Vorteile:

- Kein Stempeln des Hinterrades beim Herunterschalten
- Verbessert Lebensdauer von Motor und Getriebe durch Vermeidung von eingeleiteten Schlägen durch das Hinterrad

Das Anti-Hopping-System verwendet Kugeln welche über schräge Rampen bei Bremsmoment vom Hinterrad die Druckplatte anheben und damit den Anpressdruck der Kupplungsscheiben verringern, so dass diese kontrolliert durchrutschen. Die Kugeln arbeiten praktisch reibungsfrei und bewirken ein sehr sanftes und präzises Ansprechverhalten.

HINWEIS:

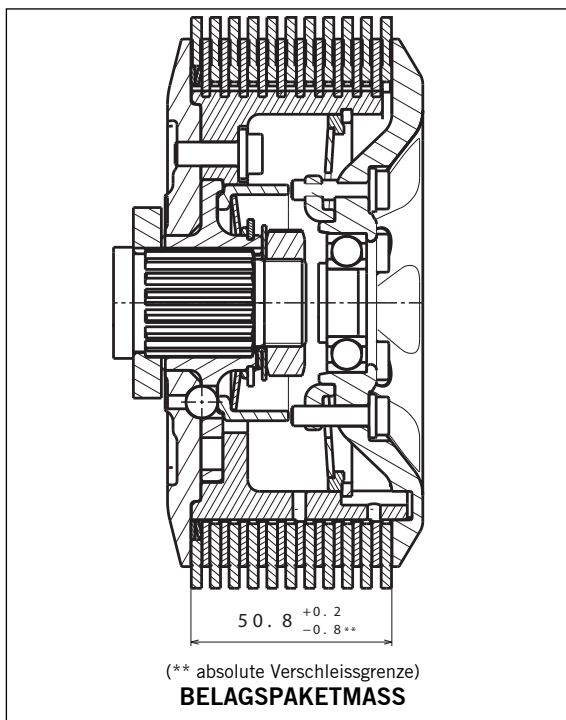
Die Charakteristik kann durch die Federstärke beeinflusst werden  
Durch die erhöhte Belastung muß das Kupplungspaket öfter kontrolliert werden.  
Generell gilt: Mehr Rutscheffekt = höherer Verschleiß

## ANTI-HOPPING-KUPPLUNG EINBAU UND ABSTIMMUNG

### ! VORSICHT

DER EINBAU SOLLTE NUR VON EINER AUTHORIZIERTEN FACHWERKSTATT VORGENOMMEN WERDEN.  
DIE FUNKTION DER KUPPLUNG IST VOM BELAGSPAKETMASS ABHÄNGIG. ES IST UNBEDINGT DARAUF ZU ACHTEN, DASS DIESES DEM ANGEgebenEN MASS ENTSPRICHt, ANSONSTEN SIND DIE REIBSCHEIBEN ZU ERSETZEN.

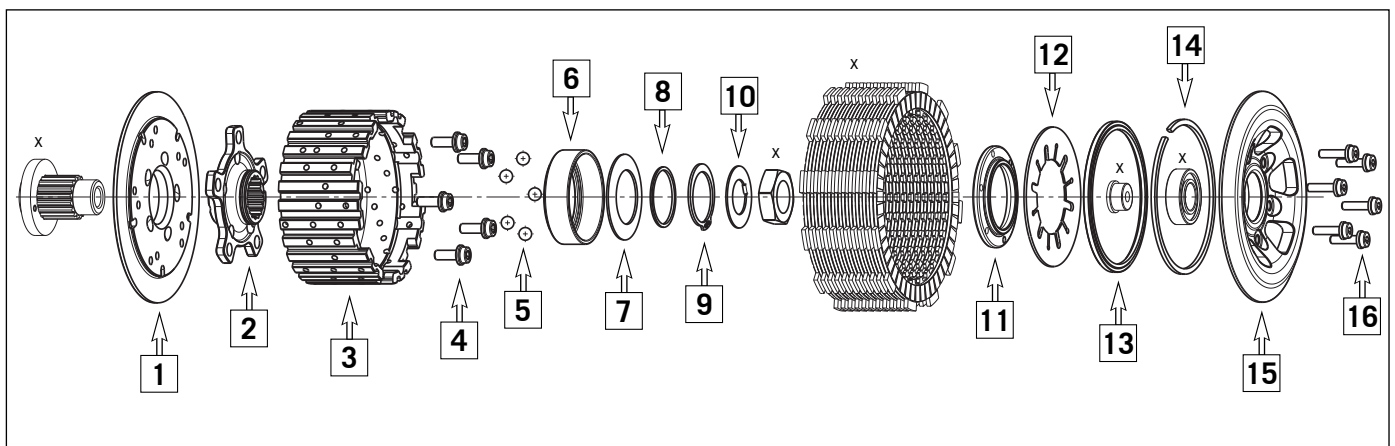
Diese Anti-Hopping-Kupplung ist speziell für die 990 Super Duke und 950/990 Supermoto abgestimmt.

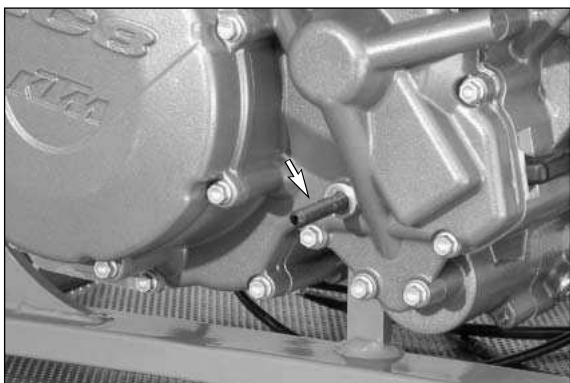


### Lieferumfang:

- 1x Rückplatte 35° (1)
- 1x Kupplungsnahe (2)
- 1x innerer Kupplungsmitnehmer (3)
- 5x Schraube M6x16 (4)
- 5x Kugel Ø8,0mm (5)
- 1x Betätigungsring (6)
- 1x Anti-Hopping-Feder 1100N (7)
- 1x Anti-Hopping-Feder 1300N (7) (Standard)
- 1x Anti-Hopping-Feder 1500N (7)
- 1x Distanzring (8)
- 1x Sicherungsring A34 (9)
- 1x Sicherungsblech (10)
- 1x Vorspannring (11)
- 1x Hauptfeder 1310N (12)
- 1x Stufenring (13)
- 1x Sicherungsring SB 95 (14)
- 1x Druckplatte (15)
- 6x Schraube M5x19,5 (16)

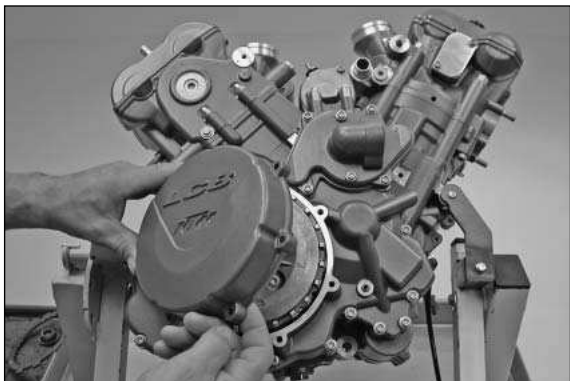
HINWEIS: Die mit "x" gekennzeichneten Teile werden von der serienmäßig verbauten Kupplung weiterverwendet.



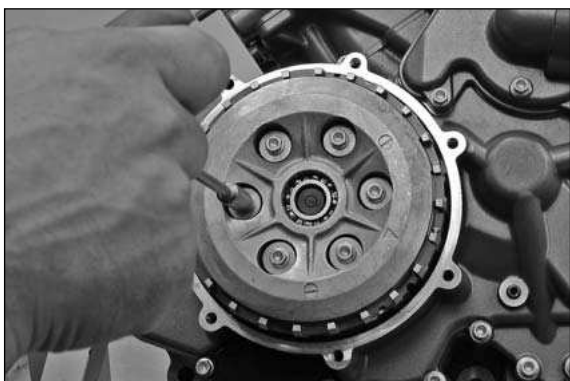


## Montage der Anti-Hopping-Kupplung

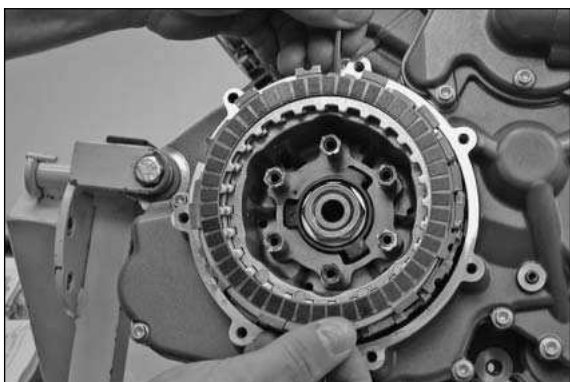
Motor sollte sauber und abgekühlt sein. Motorrad auf Seitenständer abstellen, dadurch läuft beim demontieren des Kupplungsaussendeckels kein Öl aus. Gehäuseschraube entfernen und Spezialwerkzeug 0113 080802 einschrauben, um die Kurbelwelle zu blockieren.



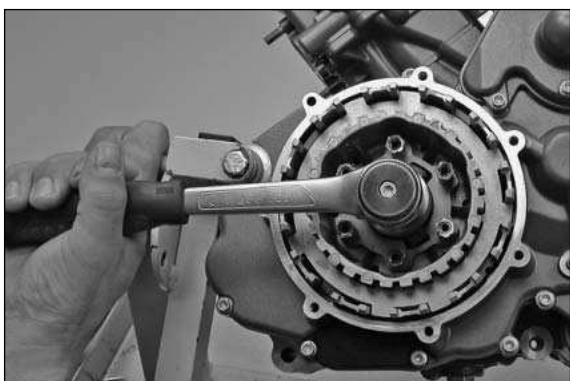
Kupplungsaussendeckel demontieren (eventuell Fußbremshebel vorher demonstrieren).



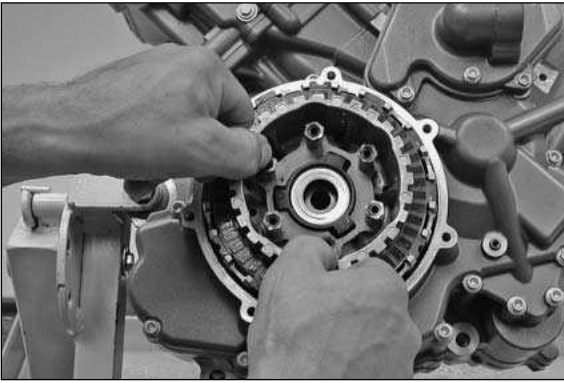
Schrauben der Kupplungsfedern über Kreuz entspannen. Druckkappe abnehmen und Druckstange der Kupplung herausziehen.



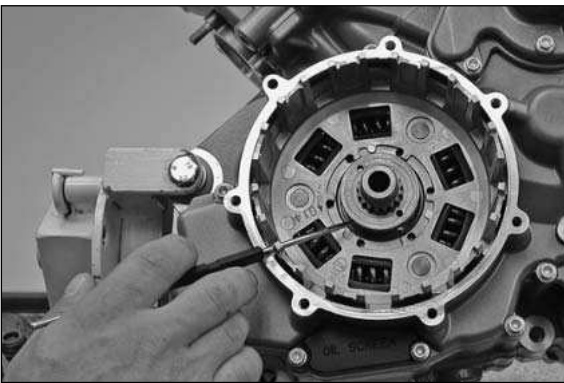
Einen Drahhaken in die Ausnehmung der Kupplungslamellen stecken und alle Kupplungslamellen aus dem Kupplungskorb herausziehen. Die Federscheibe und die Stützscheibe ebenfalls entfernen.



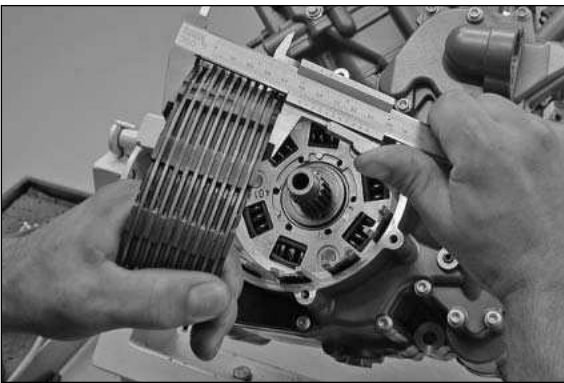
Halter für Kupplungsmittelnehmer 600.29.003.000 aufstecken und Mutter (SW 32) lösen.



Mitnehmer mit dem Kupplungsdruckverstärker abziehen.



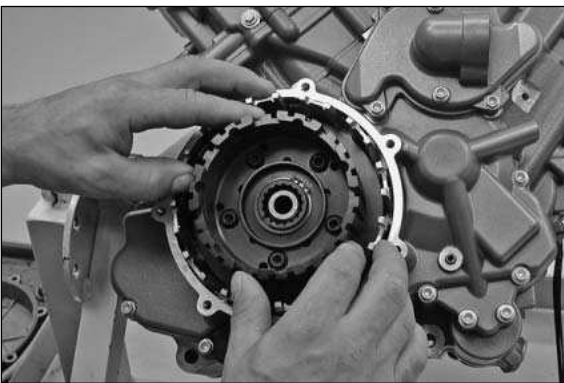
Die darunter liegende Profilscheibe bleibt auf der Welle.



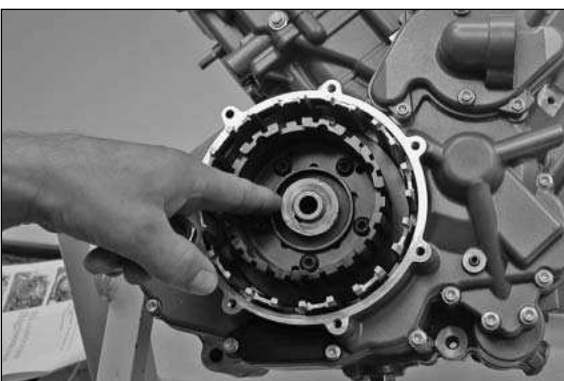
Die Stärke des original Lamellenpaketes messen. Dieses muß sich im Bereich von **50,0 - 51,0 mm** befinden, wobei 50,0 mm die absolute Verschleissgrenze ist. Wenn das Belagspaket nicht mehr dem vorgeschriebenem Maß entspricht, müssen die Reibbeläge ersetzt werden.

#### **! VORSICHT**

DIE FUNKTION DER KUPPLUNG IST VOM BELAGSPAKETMASS ABHÄNGIG. ES IST UNBEDINGT DARAUF ZU ACHTEN, DASS DIESES DEM ANGEGEBENEN MASS ENTSpricht.



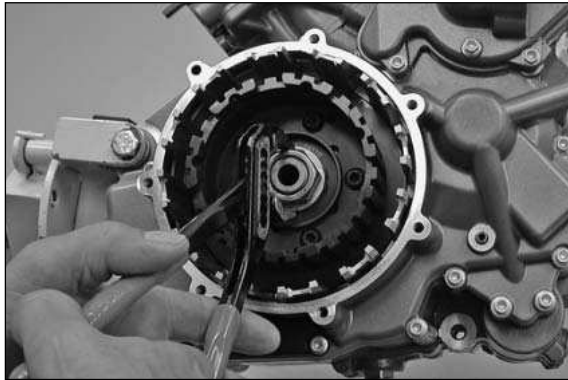
Die vormontierte Kupplungsabeneinheit auf die Welle schieben.



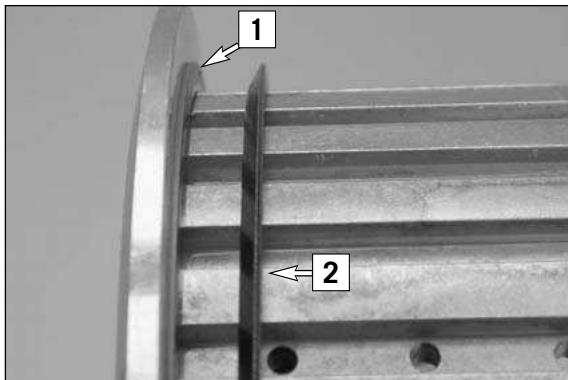
Das mitgelieferte Sicherungsblech aufschieben, dass die umgebogene Lasche in die Vertiefung der Kupplungsabeneinheit eingreift.



Halter für Kupplungsmitnehmer 600.29.003.000 aufstecken, Gewinde der Mutter und Welle reinigen und entfetten. Mutter montieren (Loctite 243 und 130 Nm).



Sicherungsblech umbiegen.

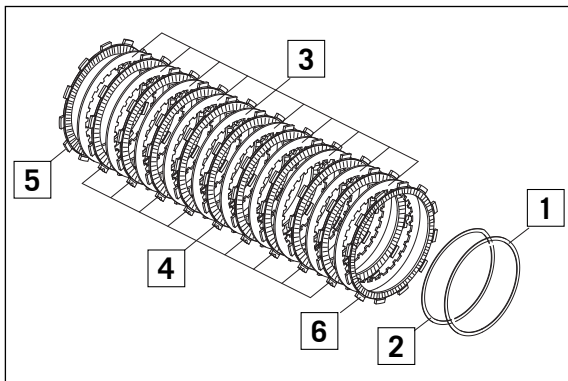


### Kupplungslamellen

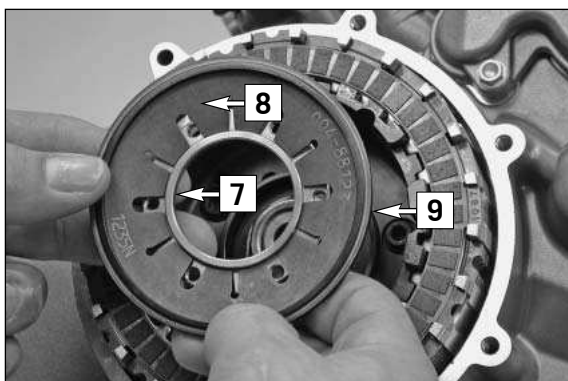
- Zuerst Stützscheibe (1) und dann Federscheibe (2) mit der offenen Seite nach außen montieren (siehe Photo).
- Mit der Belaglamelle mit dem größeren Innendurchmesser (6) beginnend abwechselnd 10 Stahllamellen (3) und 9 Belaglamellen (4) einlegen. Die letzte Belaglamelle (5) muss um einen Eingriff weitergedreht werden.

#### HINWEIS:

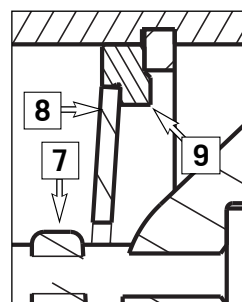
- alle Lamellen gründlich einölen.
- die erste und die letzte Kupplungslamelle weisen einen Kupplungsbelag auf, der sich farblich von den übrigen unterscheidet, da diese beiden Lamellen auf einer Seite auf Aluminium laufen.
- Die erste Kupplungslamelle (6) hat einem größeren Innendurchmesser für die Aufnahme der Stütz- und Federscheibe.
- die Stahllamellen (3) sind ausgestanzt, alle Lamellen müssen mit der scharfen Kante in die gleiche Richtung zeigen, außerdem sollten die runden Ausnehmungen der Belaglamellen (für die Demontage) im gleichen Eingriff liegen.

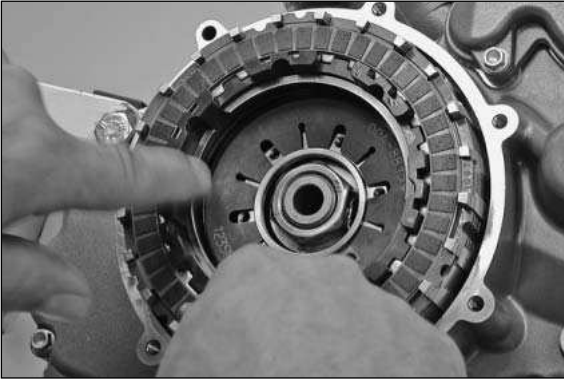


1x Stützscheibe (1)	60032035000
1x Federscheibe (2)	60032034000
10x Stahllamellen 2mm (3)	60032010000
9x Belaglamelle 2,8mm (4)	60032011000
1x Belaglamelle außen 2,8mm (5)	60032111000
1x Belaglamelle ausgedreht 2,8mm (6)	60032012000



Vorspannring (7), Hauptfeder (8) und Stufenring (9), wie in der Grafik dargestellt einsetzen.





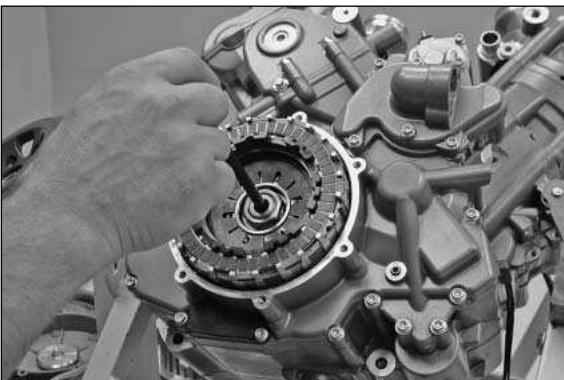
Sicherungsring einsetzen und auf guten Sitz in der Nut prüfen.



Original Druckkappe erwärmen, Lager auspressen und kontrollieren.



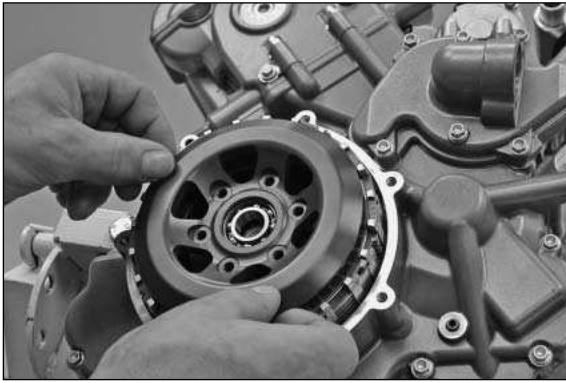
Das kalte Lager in die erwärmte Druckplatte der Anti-Hopping- Kupplung einsetzen und bis zum Anschlag einpressen. Das Lager muss nach dem Abkühlen fest sitzen.



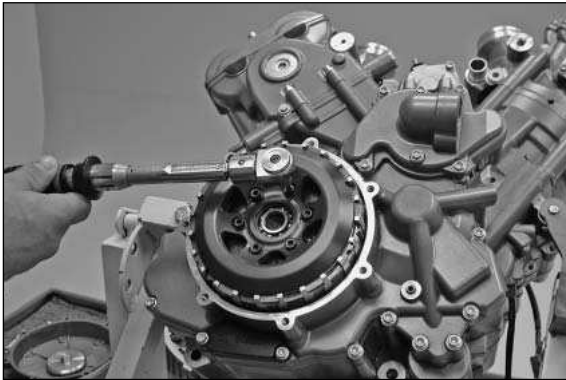
Druckstange mit Druckpiliz in die Welle einsetzen.



Mit einem kleinen Schraubendreher die Anti-Hopping-Feder und den Vorspannring so positionieren, dass die Distanzschrauben durch die breiten Schlitz in der Anti-Hopping-Feder mit dem Vorspannring verschraubt werden können.



Druckplatte aufsetzen.



Distanzschrauben gleichmäßig über Kreuz mit 8 Nm festziehen.

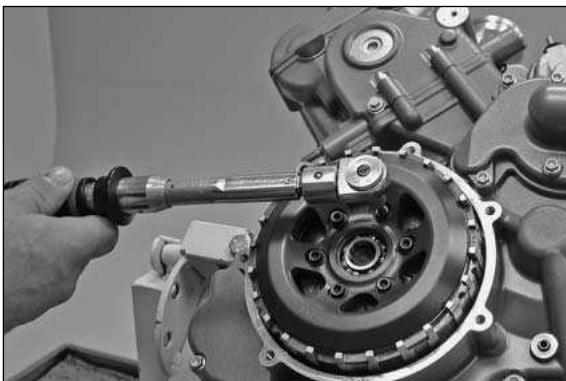
### ! VORSICHT

DIE FUNKTION DER KUPPLUNG IST ABHÄNGIG VON DEN DISTANZSCHRAUBEN. ES DÜRFEN DESHALB NUR DIE MITGELIEFERTEN DISTANZSCHRAUBEN VERWENDET WERDEN.

Zur mechanischen Endkontrolle den Kupplungshebel ziehen, die Druckplatte muß sich nun frei bewegen.



Dichtring im Kupplungsdeckel kontrollieren, eventuell erneuern. Deckel montieren und Schrauben mit 10 Nm anziehen. Motorblockierschraube entfernen, Ölstand kontrollieren und Motor auf Dichtheit prüfen.



### Abstimmung der Anti-Hopping-Kupplung

Als Grundabstimmung, welche bei Testfahrten ermittelt wurde, ist eine 1300N Anti-Hopping-Feder eingebaut. Durch Austausch dieser Feder kann das "Anti-Hopping" dem Fahrstil angepasst werden.

Dem Set liegt eine weichere Feder mit 1100N und eine härtere Feder mit 1500N bei. Die weichere Feder bewirkt ein sanfteres Ansprechen des Anti-Hopping-Effekts.

### Austausch der Anti-Hopping-Feder

Kupplungsaussendeckel entfernen und Kurbelwelle mit Spezialwerkzeug blockieren wie oben beschrieben. Distanzschrauben gleichmäßig über Kreuz lösen. Druckplatte und Kupplungslamellen entfernen.

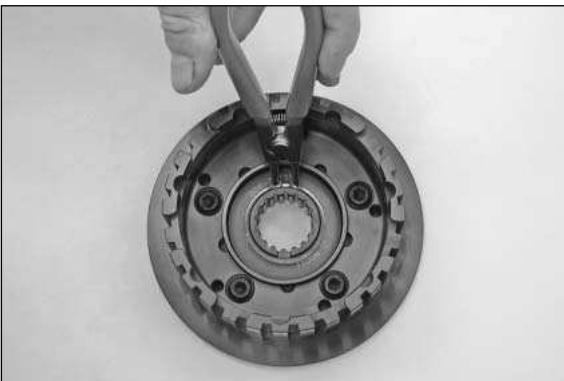


Sicherungsblech aufbiegen.

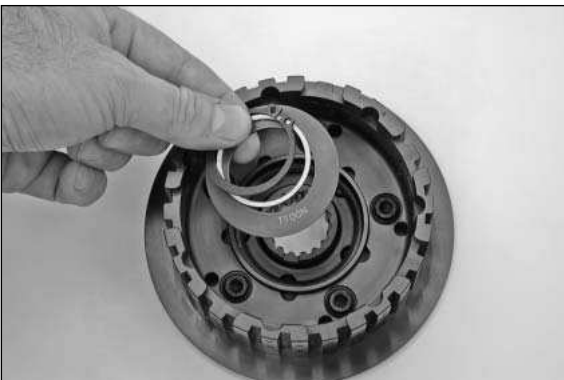




Halter für Kupplungsmitnehmer aufstecken und Mutter lösen. Sicherungsblech entnehmen.



Sicherungsring und Distanzring demontieren.



Jetzt kann die Anti-Hopping-Feder gewechselt werden. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

HINWEIS: Die gerundete Kante des Distanzrings muss zur Anti-Hopping-Feder zeigen.

### Allgemeine Hinweise:

- Arbeiten nur an einem sauberen Arbeitsplatz durchführen.
- Wird der Motor in geschlossenen Räumen gestartet, immer für entsprechende Belüftung und Abgasabsaugung sorgen.
- Motorrad nur auf einem ebenen festen Untergrund mit einer geeigneten Vorrichtung anheben, im angehobenen Zustand sichern.
- Arbeitskleidung und Werkstatt bzw. Werkstattausrüstung muß den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Nichtauthorisierte Personen und Kinder aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Vor Arbeitsbeginn Motor abstellen und auskühlen lassen um Verbrennungen an heißen Teilen zu verhindern.
- Vorsicht bei heißen Flächen und offenen Flammen, die meisten Flüssigkeiten wie Kraftstoff sind leicht brennbar bzw. entwickeln giftige Dämpfe.
- Ausgelaufene Flüssigkeiten müssen entsprechend entsorgt werden.
- Die nicht bestimmungsgerechte Verwendung von Anti-Hopping-Teilen ist nicht zulässig.
- Vor der Montage prüfen, ob der Anti-Hopping-Kupplungssatz vollständig und beschädigungsfrei ist.
- Fahrzeugzustand vor der Montage des Anti-Hopping-Kupplungssatz überprüfen.
- Es wird speziell darauf hingewiesen, daß alle Sicherheitsvorschriften zu beachten sind, für aus fehlerhafter Montage resultierende Schäden und Verletzungen wird nicht gehaftet. Bei unsachgemäßer Verwendung, falscher Montage und Modifikationen wird keine Garantie übernommen.
- Die beschriebene Funktion gilt nur für Fahrzeuge in Originalzustand, die keine Mängel oder Veränderungen aufweisen.
- KTM behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt wie auch an der Dokumentation nach eigener Entscheidung vorzunehmen.
- Der Anti-Hopping-Kupplungssatz beinhaltet eine Mehrscheibenkupplung als Fahrzeugbestandteil, für den möglicherweise eine Homologation nach den jeweiligen lokalen Gesetzen notwendig ist.
- Der Anti-Hopping-Kupplungssatz wurde durch den Fahrzeughersteller geprüft.
- Nach der Montage des Anti-Hopping-Kupplungssatzes ist möglicherweise eine Neu-Homologation des Fahrzeugs notwendig.

## ANTI-HOPPING-CLUTCH FOR 950/990 LC8 MODELS

### Mounting instructions

#### ! CAUTION

READ THE MOUNTING INSTRUCTIONS BEFORE STARTING TO WORK ON THE ENGINE/VEHICLE.

The anti-hopping system reduces increases driving stability by reducing rear wheel hopping when shifting down by means of the engine braking effect.

Advantages:

- No rear wheel hopping when shifting down
- Prolonged service life of the engine and transmission by avoiding applied impact from the rear wheel

The anti-hopping system uses balls with inclined planes to lift the pressure plate when braking the rear wheel, reducing the compression by the clutch disks to allow them to slip in the overrun condition. The balls practically operate without friction and achieve a gentle and precise response.

NOTE:

The characteristics can be influenced by the spring preload.  
The clutch pack must be checked more frequently due to the increased load.  
In general, the higher the slipping effect, the higher the wear.

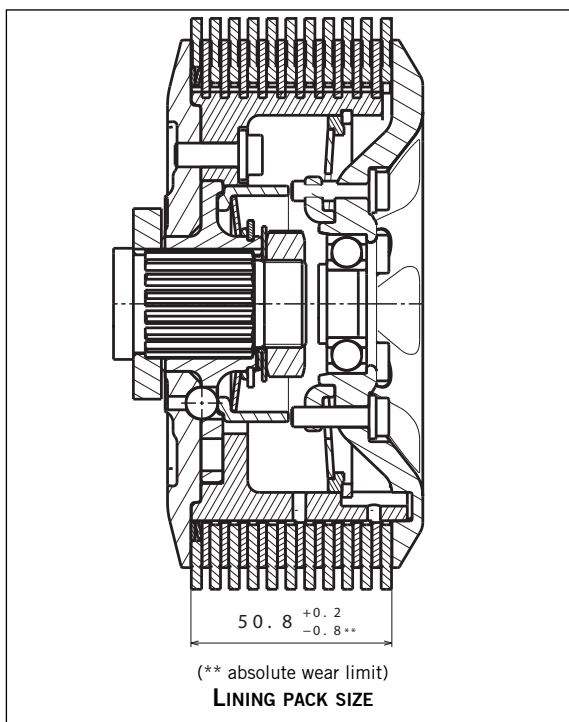
### Mounting and tuning the anti-hopping clutch

#### ! CAUTION

THE ANTI-HOPPING CLUTCH SHOULD BE INSTALLED BY AN AUTHORIZED WORKSHOP.

PROPER FUNCTIONING OF THE CLUTCH IS DEPENDENT ON THE LINING PACK SIZE. MAKE SURE THE LINING PACK HAS THE SPECIFIED SIZE, OTHERWISE THE FRICTION DISKS MUST BE REPLACED.

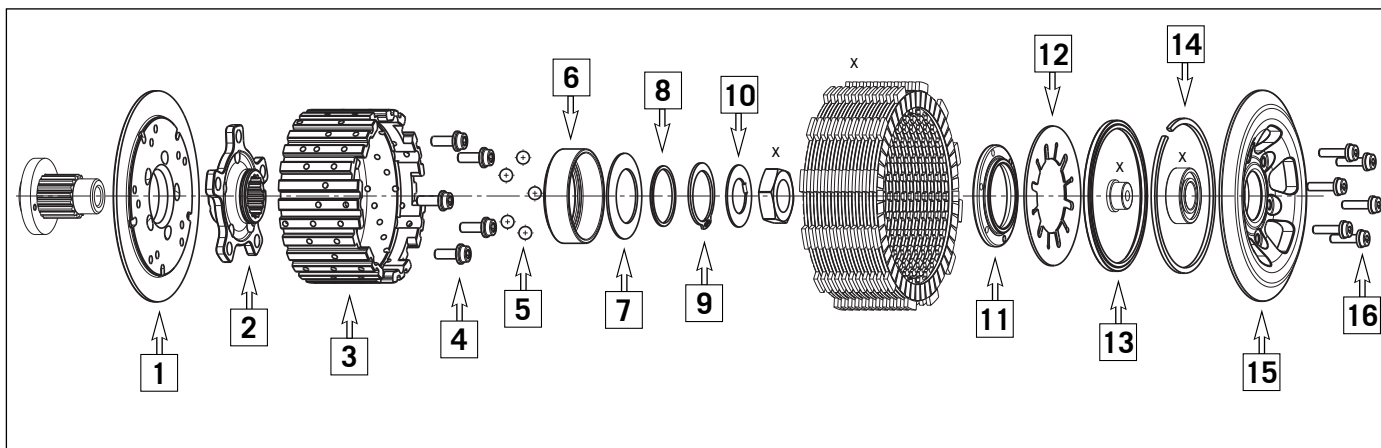
This anti-hopping clutch is specially designed for the 990 Super Duke and 950/990 Supermoto.

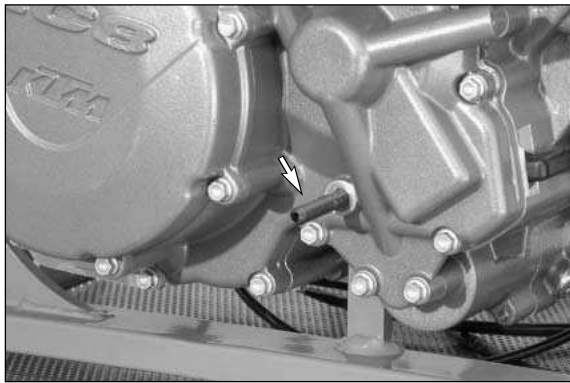


#### Scope of supply:

- 1x 35° back plate (1)
- 1x Clutch hub (2)
- 1x Inner clutch driver (3)
- 5x M6x16 screw (4)
- 5x 8.0mm ball (5)
- 1x Actuating ring (6)
- 1x Anti-hopping spring 1100N (7)
- 1x Anti-hopping spring 1300N (7) (Standard)
- 1x Anti-hopping spring 1500N (7)
- 1x Spacer ring (8)
- 1x A34 lock ring (9)
- 1x Lock washer (10)
- 1x Preload ring (11)
- 1x Main spring 1310N (12)
- 1x Stepped ring (13)
- 1x SB 95 lock ring (14)
- 1x Pressure plate (15)
- 6x M5x19.5 screw (16)

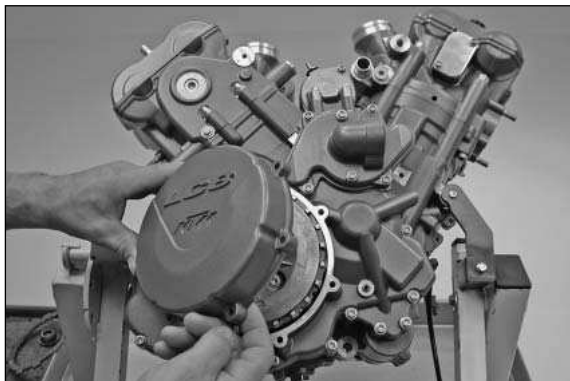
NOTE: The parts marked with an x are still used for the installed production clutch





## Mounting the anti-hopping-clutch

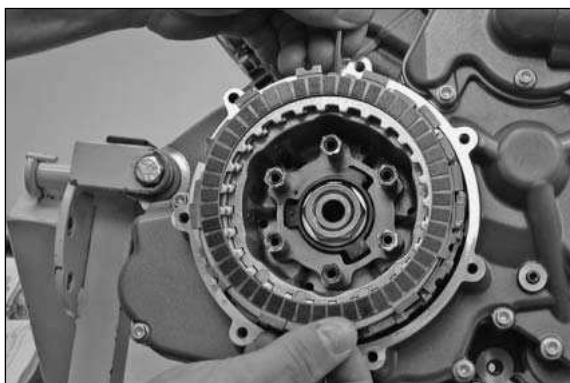
The engine should be clean and cooled down. Place the motorcycle on the side stand so no oil will run out when you remove the clutch cover. Remove the casing screw and screw on the special tool 0113 080802 to block the crankshaft.



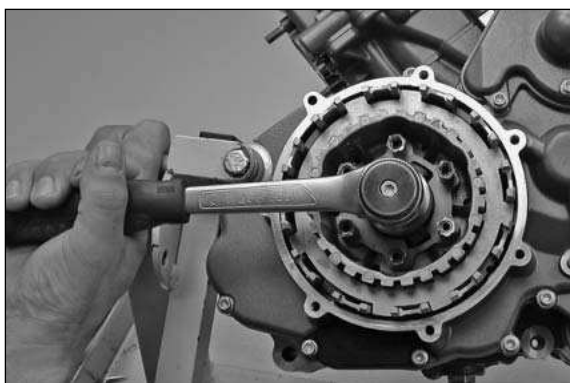
Dismount the outer clutch cover (remove the foot brake lever if necessary).



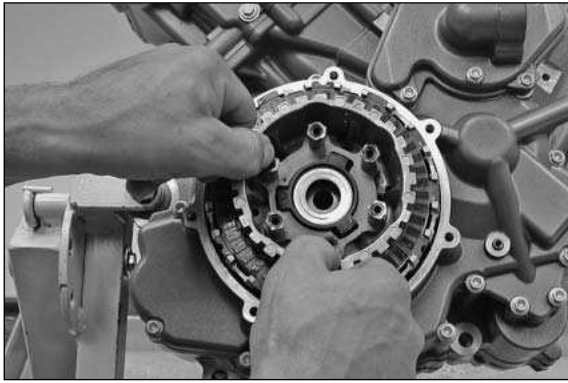
Relieve the screws on the clutch springs crosswise. Remove the pressure cap and pull out the clutch pushrod.



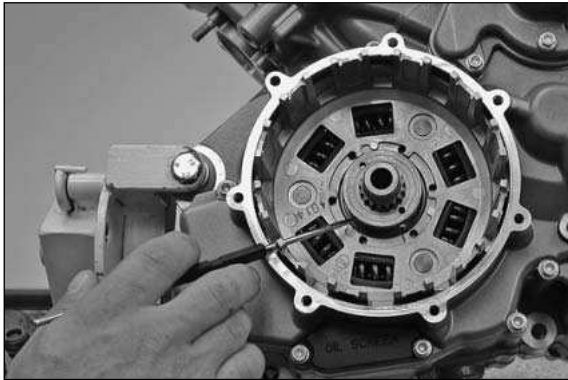
Insert a wire hook in the clutch disk recesses and pull all clutch disks out of the outer clutch hub. Also remove the spring washer and supporting plate.



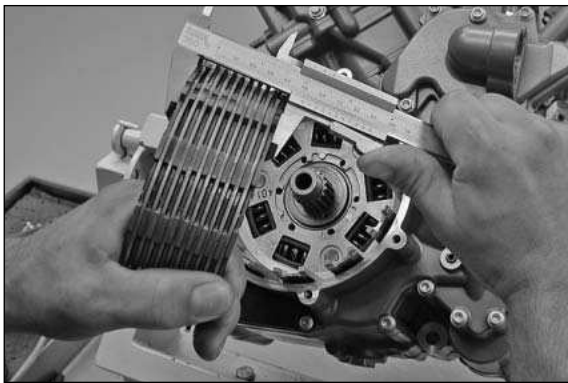
Apply the holder for the clutch driver 600.29.003.000 and loosen the nut (A/F 32).



Remove the driver together with the clutch pressure booster.



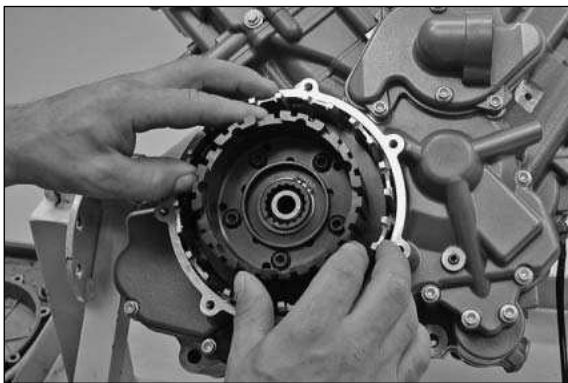
The underlying profile washer will remain on the shaft.



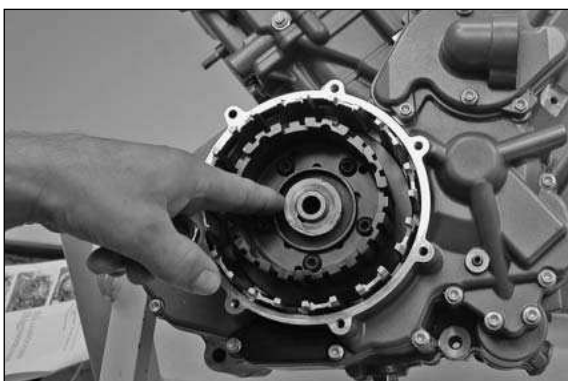
Measure the thickness of the original disk pack. It should be between **50.0 and 51.0 mm**, 50.0 mm being the absolute wear limit. If the lining pack does not have the specified size, replace the friction linings.

#### **! CAUTION**

PROPER FUNCTIONING OF THE CLUTCH IS DEPENDENT ON THE LINING PACK SIZE. MAKE SURE THE LINING PACK HAS THE SPECIFIED SIZE.



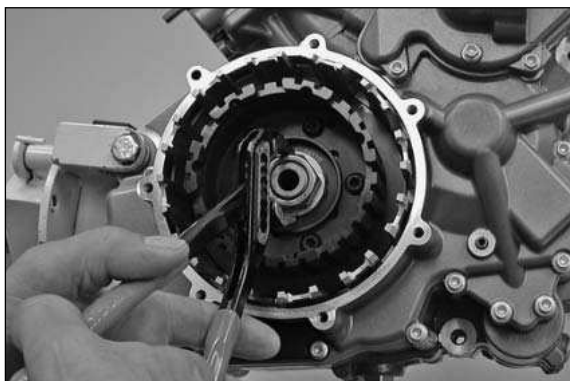
Slide the preassembled clutch hub unit onto the shaft.



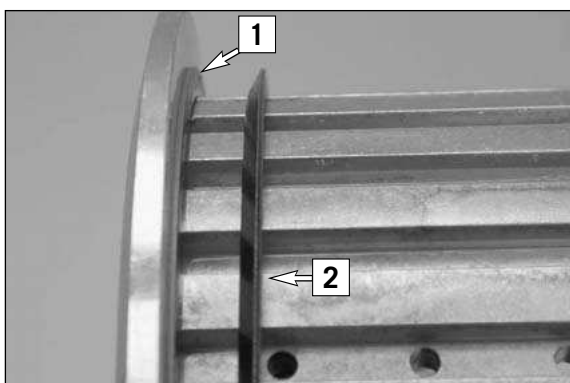
Slip on the supplied lock washer, making sure the bent tab engages in the recess of the clutch hub unit.



Apply the holder for the clutch driver 600.29.003.000. Clean and degrease the thread on the nut and shaft. Mount the nut (Loctite 243 and 130 Nm).



Bend down the lock washer.

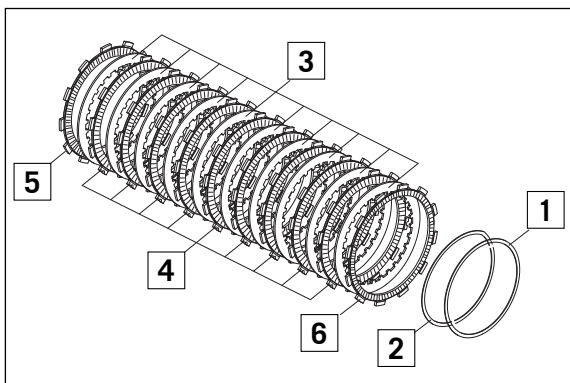


### Clutch disks

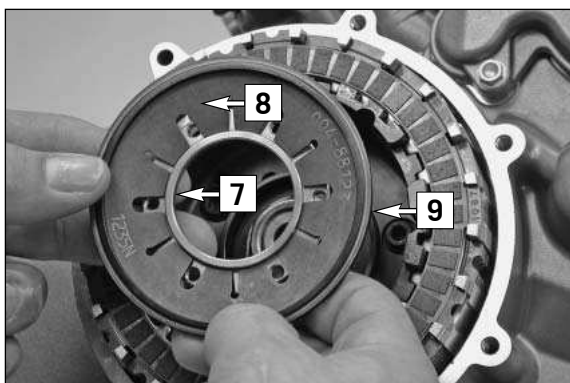
- First mount the supporting plate (1), then the spring washer (2) with the open side facing outwards (see photo).
- Starting with the lining disk with the larger inner diameter (6), alternately insert 10 steel disks (3) and 9 lining disks (4). The last lining disk (5) must be turned one meshing further.

#### NOTE:

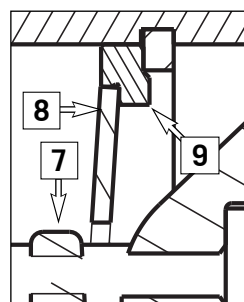
- Thoroughly oil all disks.
- The clutch lining on the first and last clutch disk is a different color than the others since both disks run against aluminum on one side.
- The first clutch disk (6) has a larger inner diameter to accommodate the supporting plate and spring washer.
- The steel disks (3) are punched out. The sharp edges on all of the disks must point in the same direction. The round recesses in the lining disks (for demounting) must be in the same meshing.

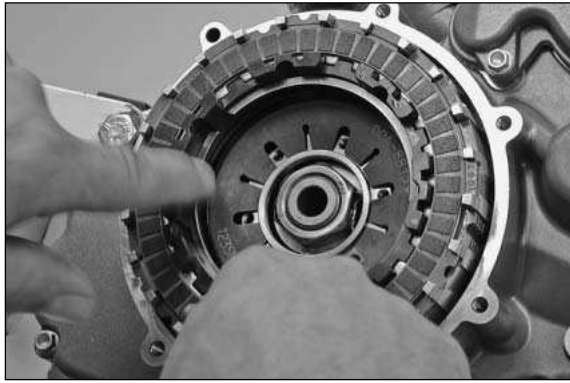


1x Supporting plate (1)	60032035000
1x Spring washer (2)	60032034000
10x 2mm steel dis (3)	60032010000
9x 2.8mm lining disk (4)	60032011000
1x 2.8 mm outer lining disk (5)	60032111000
1x 2.8 mm smooth lining disk (6)	60032012000



Mount the preload ring (7), main spring (8) and stepped ring (9) as shown in the drawing.





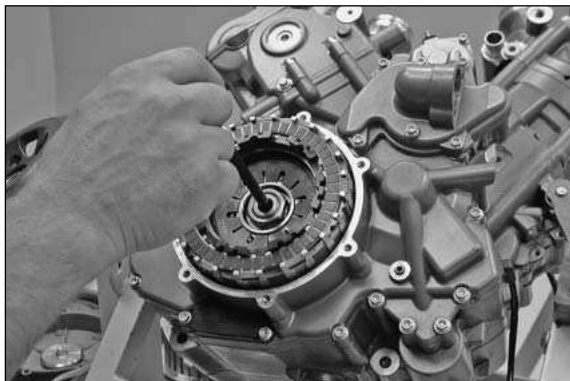
Mount the lock ring and make sure it is seated correctly in the groove.



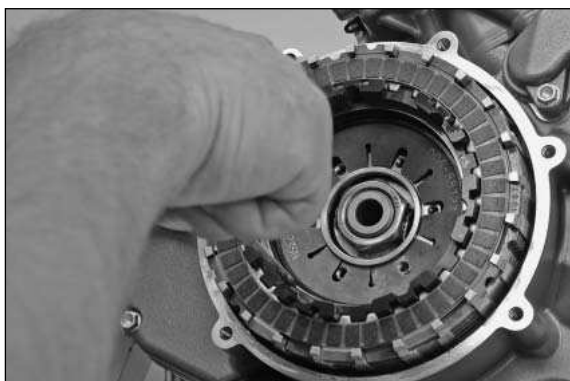
Heat the original pressure cap, press out the bearings and check.



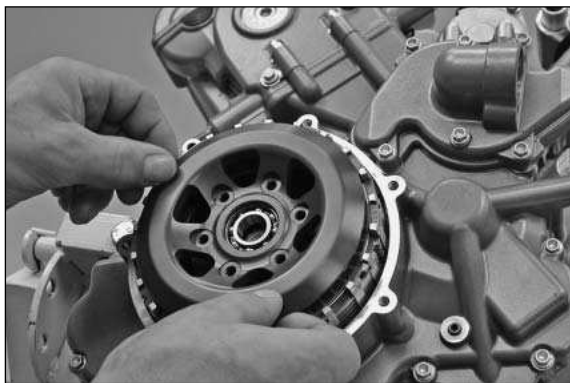
Mount the cold bearing in the heated pressure plate for the anti-hopping clutch and press all the way in. The bearing must be firmly seated when cool.



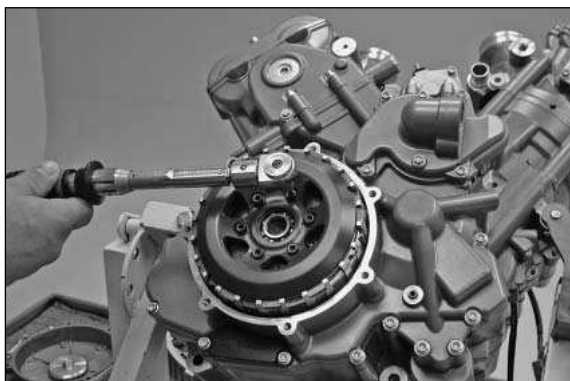
Insert the pushrod and pressure piece in the shaft.



Use a small screwdriver to position the anti-hopping spring and the preload ring to allow the spacer screws to be screwed onto the preload ring through the wide slots in the anti-hopping spring.



Mount the pressure plate.



Evenly tighten the spacer screws crosswise to 8 Nm.

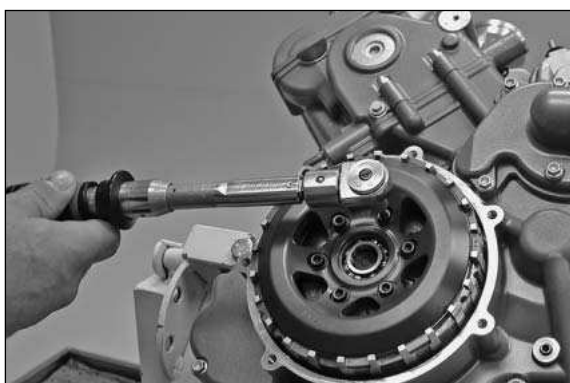
### **! CAUTION**

THE PROPER FUNCTIONING OF THE CLUTCH IS DEPENDENT ON THE SPACER SCREWS. ONLY USE THE SPACER SCREWS INCLUDED IN THE SCOPE OF SUPPLY.

Pull the clutch lever as a final mechanical check. The pressure plate must move freely.



Check the seal ring in the clutch cover and replace if necessary. Mount the cover and tighten the screws to 10 Nm. Remove the engine locking screw, check the oil level and check the engine for leaks.



### **Tuning the anti-hopping clutch**

The basic tuning established during test rides uses a 1300N anti-hopping spring. The "anti-hopping" effect can be adapted to your driving style by replacing this spring.

The set includes a softer 1100N spring and a harder 1500N spring. The anti-hopping effect is more gentle with the softer spring.

### **Replacing the anti-hopping spring**

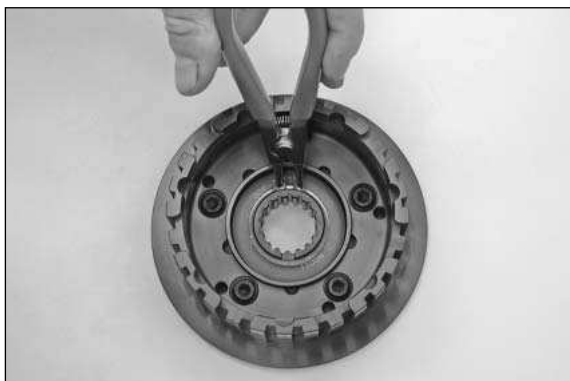
Remove the outer clutch cover and block the crankshaft with the special tool as described above. Evenly loosen the spacer screws crosswise. Remove the pressure plate and clutch disks.



Bend up the lock washer.



Apply the holder for the clutch driver and loosen the nut. Remove the lock washer.



Dismount the lock ring and spacer ring.



Now you can replace the anti-hopping spring. Mount in the reverse order.  
NOTE: the rounded edge of the spacer ring must face the anti-hopping spring.

### General information:

- Only work at a clean workplace.
- If starting the engine in an enclosed room, provide for adequate ventilation and emissions extraction.
- Always jack up the motorcycle with a suitable device on a firm and level surface and secure when raised.
- The working clothes, the workshop and the workshop equipment must comply with the legal regulations.
- Keep unauthorized persons and children away from the work area.
- Switch off the engine and allow to cool down before starting to work to avoid being burned by hot components.
- Keep hot surfaces away from open fire; many liquids such as fuel are highly combustible and can develop toxic vapors.
- Properly dispose of any drained fluids.
- The use of the anti-hopping components for purposes other than the intended purpose is prohibited.
- Check whether the anti-hopping clutch set is complete and undamaged prior to mounting.
- Check the vehicle condition before mounting the anti-hopping clutch set.
- We specifically emphasize that all safety regulations must be observed; no liability will be assumed for damage or injuries arising from improper mounting. The warranty will become null and void in cases of improper use, incorrect mounting or any modifications.
- The described function only applies to vehicles in their original condition without any defects or modifications.
- KTM reserves the right to modify the product or the documentation.
- The anti-hopping clutch set is a multidisk clutch and vehicle component for which a type approval may be required under the local law.
- The anti-hopping clutch was tested by the vehicle manufacturer.
- Rehomologation of the vehicle may be required after the anti-hopping clutch set is mounted.



## FRIZIONE ANTISALTELLAMENTO PER MODELLI 950/990 LC8

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

#### ! AVVERTIMENTO

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PRIMA DI PROCEDERE AI LAVORI SUL MOTORE/VEICOLO

Il sistema antisaltellamento aumenta la stabilità di guida grazie alla riduzione dello slittamento della ruota posteriore dovuto all'effetto frenante del motore durante la scalata delle marce.

Vantaggi:

- niente saltellamento della ruota posteriore in fase di scalata delle marce
- maggiore durata del motore e del cambio grazie ai ridotti colpi della ruota posteriore

Il sistema antisaltellamento utilizza sfere che alla coppia frenante sollevano dalla ruota posteriore il piatto spingidisco tramite rampe oblique; con ciò, riducono la pressione di contatto dei dischi frizione, in modo da controllarne lo slittamento. La sfere operano praticamente in assenza di attrito e consentono di ottenere una risposta molto morbida e precisa.

NOTA BENE:

La caratteristica può essere influenzata dallo spessore della molla

Tenuto conto dell'aumento delle sollecitazioni, il pacco frizione deve essere controllato con maggiore frequenza. In generale vale quanto segue: L'usura aumenta proporzionalmente all'aumento dell'effetto di slittamento

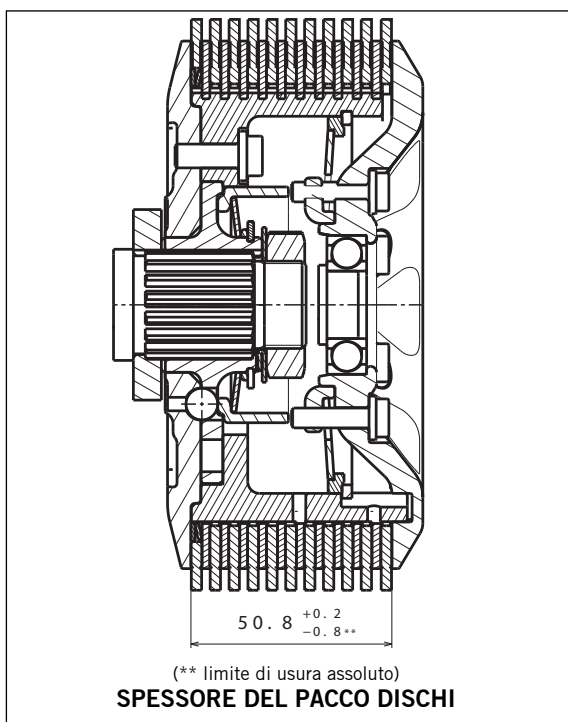
### MONTAGGIO E TARATURA DELLA FRIZIONE ANTISALTELLAMENTO

#### ! AVVERTIMENTO

IL MONTAGGIO DOVREBBE ESSERE ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE DA UN'OFFICINA AUTORIZZATA.

IL FUNZIONAMENTO DELLA FRIZIONE DIPENDE DALLO SPESSORE DEL PACCO DISCHI. È INDISPENSABILE ACCERTARSI CHE QUESTO CORRISPONDA ALLO SPESSORE PRESCRITTO, ALTRIMENTI SOSTITUIRE I DISCHI DI ATTRITO.

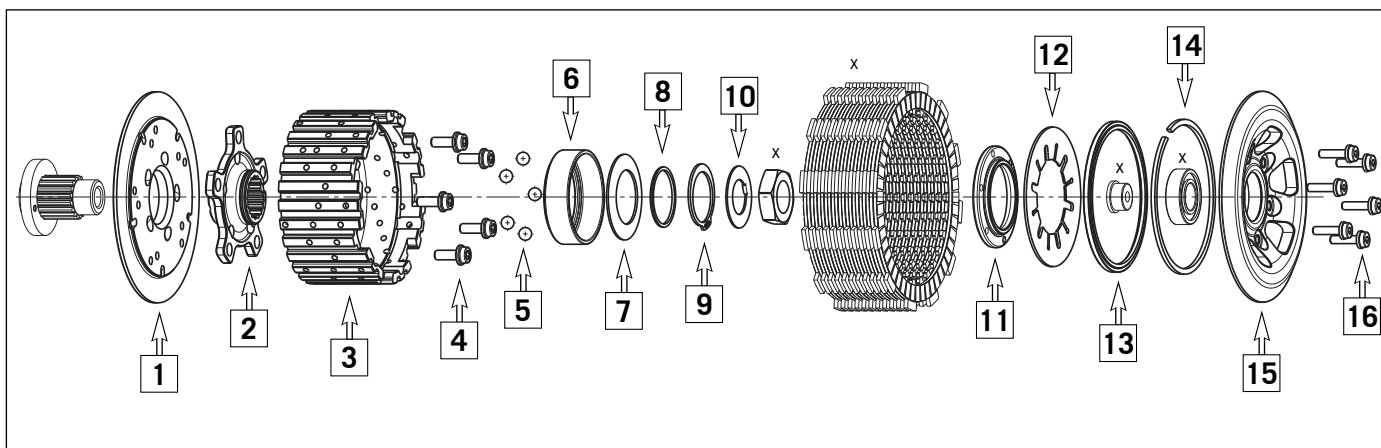
Questa frizione antisaltellamento è specificamente tarata per la 990 Super Duke e la 950/990 Supermoto.

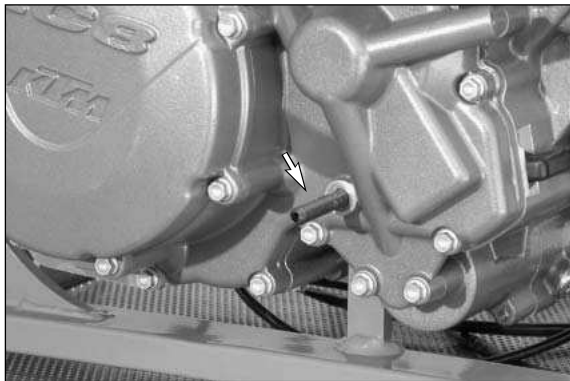


#### Volume della fornitura:

- N. 1 piastra posteriore 35° (1)
- N. 1 mozzo frizione (2)
- N. 1 mozzo frizione interno (3)
- N. 5 viti M6x16 (4)
- N. 5 sfere Ø 8,0mm (5)
- N. 1 anello di azionamento (6)
- N. 1 molla antisaltellamento 1100N (7)
- N. 1 molla antisaltellamento 1300N (7) (standard)
- N. 1 molla antisaltellamento 1500N (7)
- N. 1 anello distanziale (8)
- N. 1 anello di sicurezza A34 (9)
- N. 1 piastrina di sicurezza (10)
- N. 1 anello di precarico (11)
- N. 1 molla principale 1310N (12)
- N. 1 anello a gradino (13)
- N. 1 anello di sicurezza SB 95 (14)
- N. 1 piatto spingidisco (15)
- N. 6 viti M5x19,5 (16)

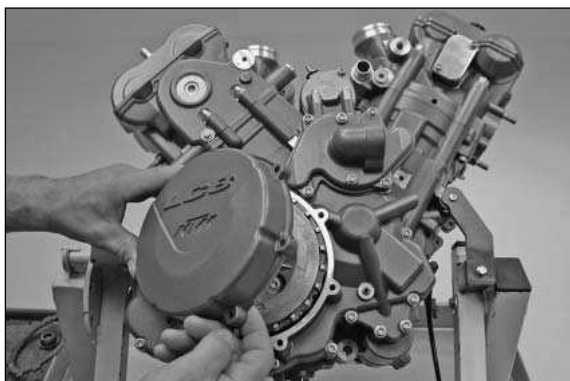
NOTA BENE: I componenti contrassegnati con "x" riutilizzano le parti montate di serie nella frizione





## Montaggio della frizione antisaltellamento

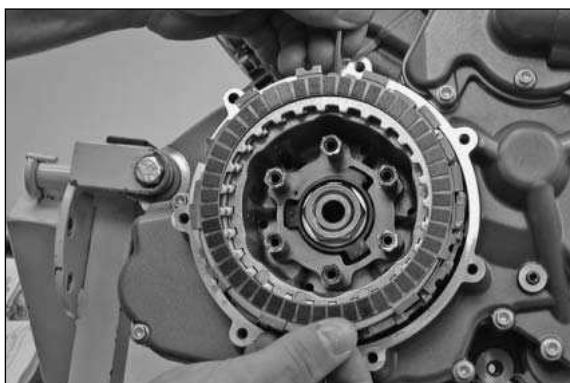
Il motore deve essere pulito e raffreddato. Arrestare la moto sul cavalletto laterale; in tal modo allo smontaggio del coperchio esterno della frizione non fuoriesce olio. Rimuovere vite della scatola e avvitare l'attrezzo speciale 0113 080802, per il bloccaggio dell'albero motore.



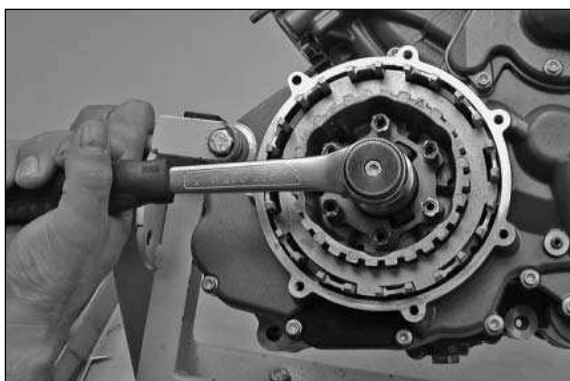
Smontare il coperchio esterno della frizione (smontare prima il pedale freno eventualmente presente).



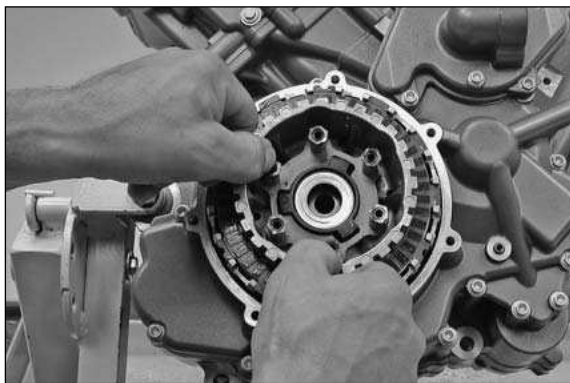
Allentare in sequenza a croce le viti delle molle frizione. Rimuovere il piatto spingidisco ed estrarre l'asta di spinta della frizione.



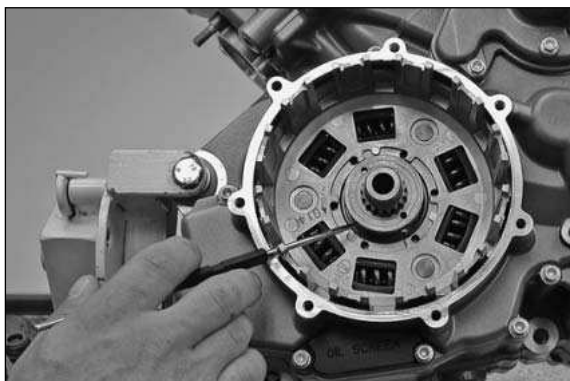
Infilare un gancio metallico nella sfinestratura dei dischi frizione ed estrarre tutti i dischi frizione dalla campana. Rimuovere anche la rosetta elastica e la rondella di supporto.



Inserire il supporto del mozzo frizione 600.29.003.000 e allentare il dado (chiave 32).



Staccare il mozzo con il dispositivo servofrizione.



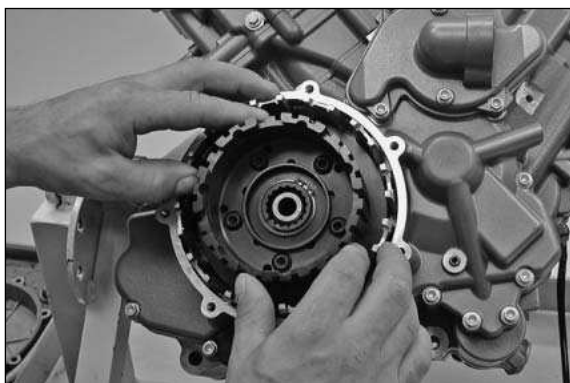
La rondella profilata sottostante rimane sull'albero.



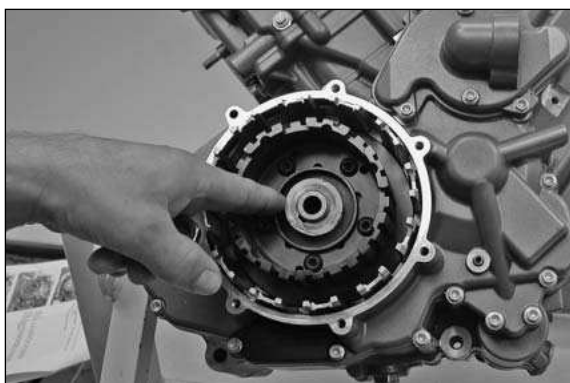
Misurare lo spessore del pacco dischi originale. Deve rientrare nell'intervallo **50,0 - 51,0 mm** , dove 50,0 mm è il limite di usura assoluto. Se il pacco dischi non corrisponde più allo spessore prescritto, le guarnizioni di attrito devono essere sostituite.

**! AVVERTIMENTO**

IL FUNZIONAMENTO DELLA FRIZIONE DIPENDE DALLO SPESSORE DEL PACCO DISCHI. È INDISPENSABILE ACCERTARSI CHE QUESTO CORRISPONDA ALLO SPESSORE PRESCRITTO.



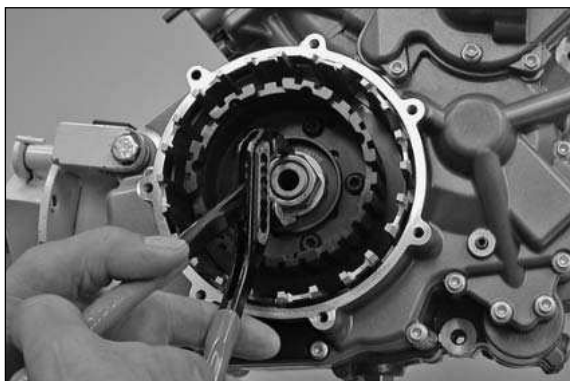
Spingere sull'albero il gruppo mozzo frizione preassemblato.



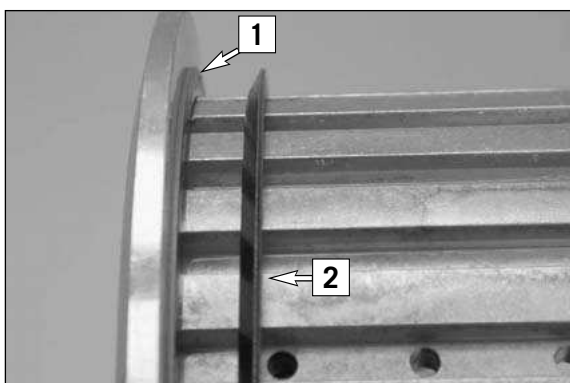
Inserire la piastrina di sicurezza fornita, in modo da innestare la piastrina ripiegata nella cavità del gruppo mozzo frizione.



Inserire il supporto per mozzo frizione 600.29.003.000, pulire e sgrassare la filettatura del dado e dell'albero. Montare il dado (Loctite 243 e 130 Nm).



Piegare la piastrina di sicurezza.

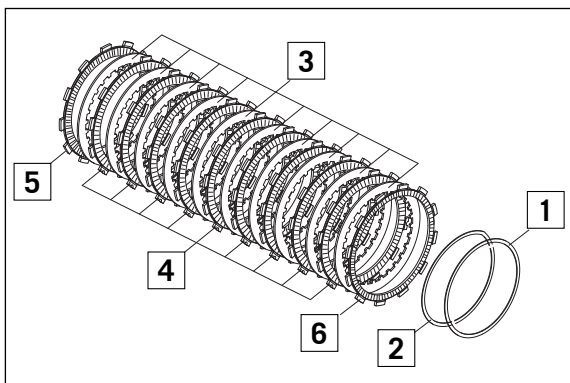


### Dischi della frizione

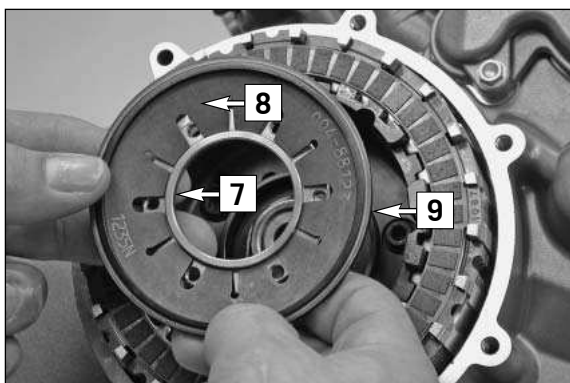
- Prima montare la rondella di supporto (1) e poi la rosetta elastica (2) con il lato aperto rivolto verso l'esterno (vedere foto).
- Iniziando dal disco guarnito con il diametro interno maggiore (6), introdurre alternativamente 10 dischi di acciaio (3) e 9 dischi guarniti (4). L'ultimo disco guarnito (5) deve essere girato di un ulteriore recesso.

#### NOTA BENE:

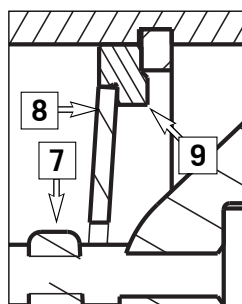
- Lubrificare accuratamente tutti i dischi.
- il primo e l'ultimo disco frizione deve essere rivolto verso una guarnizione che differisca per colore dalle altre, in quanto questi due dischi presentano alluminio su un lato.
- Il primo disco frizione (6) presenta un diametro interno maggiore destinato ad alloggiare la rondella di supporto e la rosetta elastica.
- I dischi in acciaio (3) sono perforati, il bordo tagliente di tutti i dischi deve essere rivolto nella stessa direzione, inoltre le sfinestrature arrotondate dei dischi guarniti (per lo smontaggio) devono trovarsi nello stesso recesso.

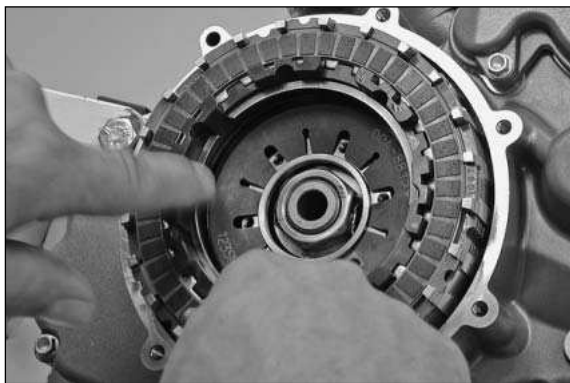


N. 1 rondella di supporto (1)	60032035000
N. 1 rosetta elastica (2)	60032034000
N. 10 dischi in acciaio 2mm (3)	60032010000
N. 9 dischi frizione guarniti 2,8mm (4)	60032011000
N. 1 disco frizione guarnito esterno 2,8mm (5)	60032111000
N. 1 disco frizione guarnito diam. int. grande 2,8mm (6)	60032012000



Inserire l'anello di precarico (7), la molla principale (8) e l'anello a gradino (9), come mostrato in figura.





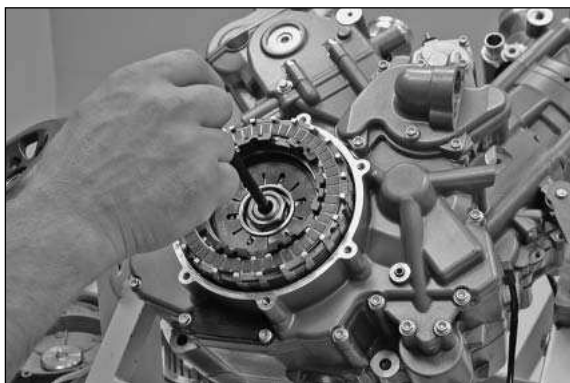
Inserire l'anello di sicurezza e verificare il corretto insediamento nella scanalatura.



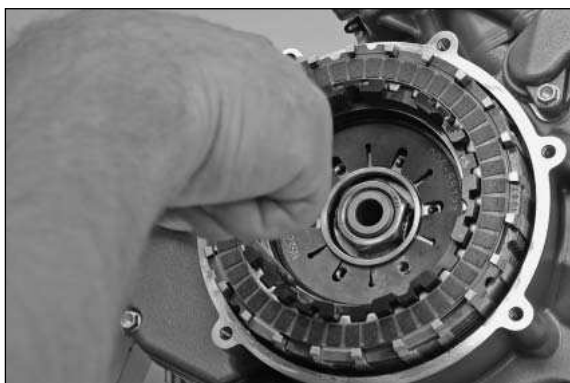
Riscaldare il piatto spingidisco originale, estrarre il cuscinetto e controllarlo.



Inserire il cuscinetto freddo nel piatto spingidisco riscaldato della frizione antisaltellamento e premerlo dentro fino a battuta. Dopo il raffreddamento il cuscinetto deve risultare alloggiato saldamente.



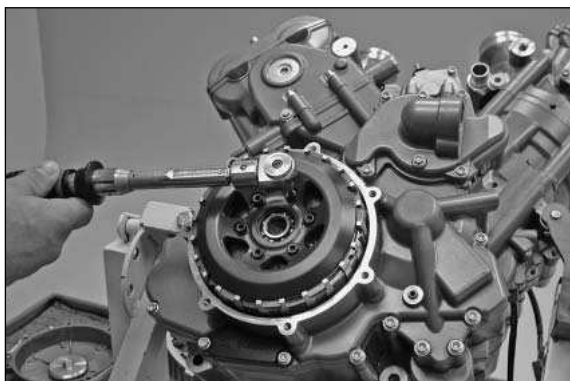
Inserire nell'albero l'asta di spinta con fungo reggispinta.



Con un cacciavite posizionare la molla antisaltellamento e l'anello di precarico in modo da poter avvitare le viti distanziatrici all'anello di precarico attraverso l'ampia fessura presente nella molla antisaltellamento.



Posizionare il piatto spingidisco.



Serrare uniformemente in sequenza a croce le viti distanziatrici applicando 8 Nm.

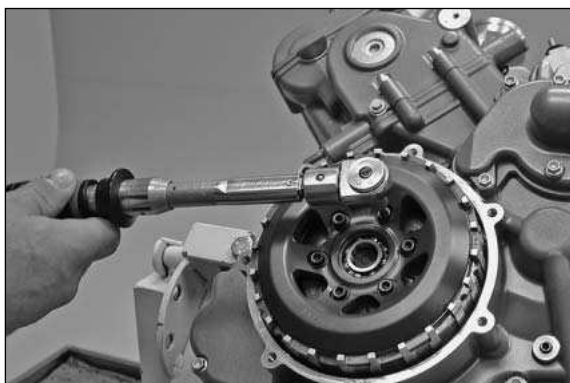
### **! AVVERTIMENTO**

IL FUNZIONAMENTO DELLA FRIZIONE DIPENDE DALLE VITI DISTANZIATRICI. PERTANTO OCCORRE UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE LE VITI DISTANZIATRICI IN DOTAZIONE.

Per il controllo meccanico finale tirare la leva della frizione: ora il piatto spingidisco deve potersi muovere liberamente.



Controllare l'anello di tenuta nel coperchio frizione e, se necessario, sostituirlo. Montare il coperchio e serrare le viti applicando 10 Nm. Rimuovere la vite di bloccaggio motore, controllare il livello dell'olio e verificare la tenuta ermetica del motore.



### **Taratura della frizione antisaltellamento**

Nella taratura di base, determinata nei giri di prova, è montata una molla antisaltellamento 1300N. Sostituendo questa molla è possibile adattare l'antisaltellamento allo stile di guida personale.

Il set include una molla morbida con 1100N e una molla più dura con 1500N. La molla morbida consente di ottenere una risposta più morbida per l'effetto antisaltellamento.

### **Sostituzione della molla antisaltellamento**

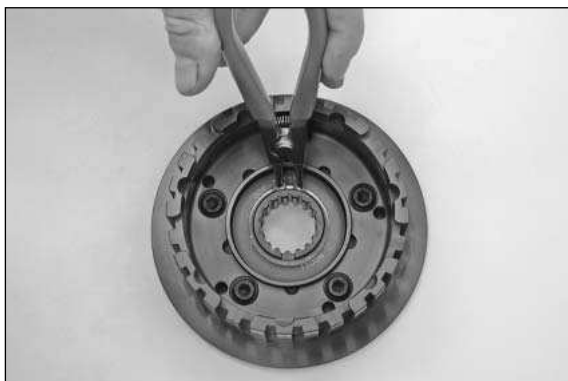
Rimuovere il coperchio esterno della frizione e bloccare l'albero motore con l'attrezzo speciale come sopra descritto. Allentare uniformemente le viti distanziatrici in sequenza a croce. Rimuovere il piatto spingidisco e i dischi frizione.



Aprire la piastrina di sicurezza.



Inserire il supporto del mozzo frizione e allentare il dado. Rimuovere la piastrina di sicurezza.



Smontare l'anello di sicurezza e l'anello distanziale.



A questo punto è possibile sostituire la molla antisaltellamento. Eseguire il montaggio procedendo nell'ordine inverso.  
NOTA BENE: Il bordo arrotondato dell'anello distanziale deve essere rivolto verso la molla antisaltellamento.

### Avvertenze generali:

- Eseguire i lavori solo ad un posto di lavoro pulito.
- Se si avvia il motore in locali chiusi, provvedere sempre ad una sufficiente aerazione ed aspirazione dei gas di scarico.
- Alzare la moto solo su un fondo piano e solido mediante un dispositivo adatto ed assicurarla nella posizione alzata.
- Gli indumenti di lavoro nonché l'officina e l'attrezzatura dell'officina devono essere conformi alle relative disposizioni di legge.
- Tener fuori dalla zona di lavoro le persone non autorizzate ed i bambini.
- Prima di iniziare il lavoro, spegnere il motore e farlo raffreddare per evitare scottature su parti calde.
- Attenzione con superfici calde e fiamme aperte, la maggior parte dei liquidi e il carburante sono facilmente infiammabili o sviluppano vapori tossici.
- I liquidi fuoriusciti devono essere raccolti e smaltiti regolarmente.
- Non è consentito un uso diverso da quello previsto dei componenti della frizione antisaltellamento.
- Prima del montaggio verificare che il kit frizione antisaltellamento sia completo e privo di danneggiamenti.
- Verificare le condizioni del veicolo prima di montare il kit frizione antisaltellamento.
- Si raccomanda espressamente di osservare tutte le disposizioni di sicurezza. Non si risponde per danni o lesioni dovuti ad un montaggio non corretto. Non ci si assume alcuna garanzia in caso di uso improprio, montaggio non corretto o modifiche apportate.
- La funzione descritta vale solo per veicoli allo stato originale che non presentano difetti o modifiche.
- KTM si riserva il diritto di apportare a propria discrezione modifiche al prodotto e alla documentazione.
- Il kit frizione antisaltellamento comprende una frizione multidisco e quindi un componente del veicolo per il quale è eventualmente necessaria un'omologazione secondo le normative locali.
- Il kit frizione antisaltellamento è stato testato ed approvato dal costruttore dei veicoli.
- Dopo il montaggio della frizione antisaltellamento potrebbe essere richiesta una nuova omologazione del veicolo.

## Embrayage anti-dribbling pour modèles LC8 950/990

### NOTICE DE MONTAGE

#### ! ATTENTION

IL CONVIENT DE LIRE ATTENTIVEMENT LA NOTICE DE MONTAGE AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL.

Le système anti-dribbling accroît la stabilité de la moto en réduisant la perte d'adhérence de la roue arrière provoquée par le frein moteur lors du rétrogradage.

Avantages:

- Pas de dribbling de la roue arrière au rétrogradage
- Fiabilité accrue du moteur et de la boîte en raison de l'absence de chocs induits par la roue arrière

L'embrayage anti-dribbling utilise un système de billes se déplaçant sur un plan incliné de sorte que le plateau de pression se souève lorsque le couple développé par la roue arrière est trop important. Les disques glissent alors de manière contrôlée. Les billes travaillent pratiquement sans friction, si bien que la commande est douce et précise.

NOTA BENE:

Les caractéristiques peuvent être modifiées en fonction de la force du ressort.

Le travail plus important fourni par l'embrayage implique un contrôle plus fréquent des disques.

Le glissement accru induit par principe une usure plus grande.

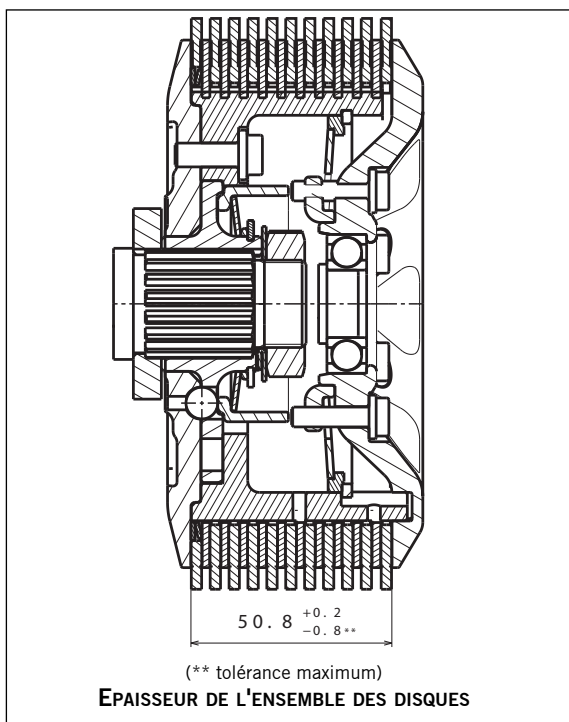
### Montage et réglage de l'embrayage anti-dribbling

#### ! ATTENTION

LE MONTAGE DOIT ÊTRE RÉALISÉ UNIQUEMENT DANS UN ATELIER AGRÉÉ.

LE FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE DÉPEND DE L'ÉPAISSEUR DES DISQUES. IL FAUT ABSOLUMENT VEILLER À CE QUE CETTE ÉPAISSEUR SOIT CORRECTE; SI CE N'EST PAS LE CAS, IL FAUT REMPLACER LES DISQUES.

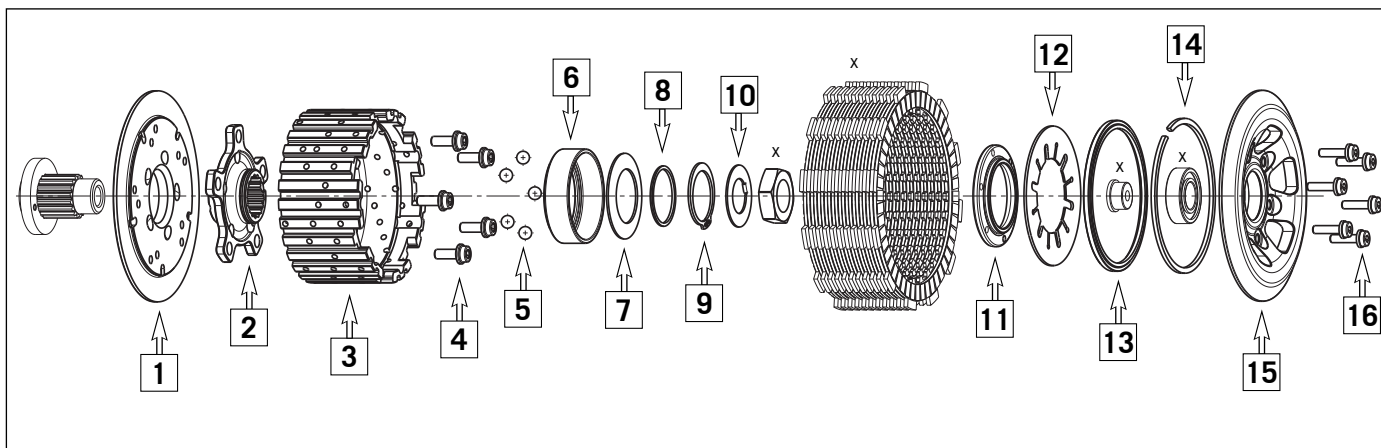
Cet embrayage anti-dribbling est réglé spécialement pour la 990 Super Duke et la 950/990 Supermoto.



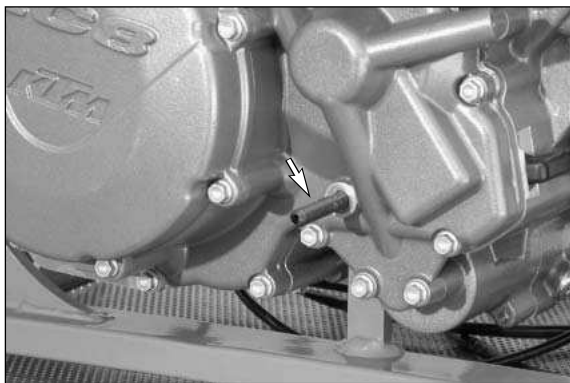
#### Kit de livraison:

- 1 plateau de fond 35° (1)
- 1 élément intérieur de la noix (2)
- 1 élément extérieur de la noix (3)
- 5 vis M6x16 (4)
- 5 billes diam. 8,0 mm (5)
- 1 bague de commande (6)
- 1 rondelle ressort anti-dribbling 1100 N (7)
- 1 rondelle ressort anti-dribbling 1300N (7) (Standard)
- 1 rondelle ressort anti-dribbling 1500 N (7)
- 1 entretoise (8)
- 1 clip A 34 (9)
- 1 rondelle frein (10)
- 1 bague de précontrainte (11)
- 1 diaphragme 1310 N (12)
- 1 rondelle à épaulement (13)
- 1 clip SB 95 (14)
- 1 plateau de pression (15)
- 6 vis M5x19,5 (16)

NOTA BENE: Les éléments marqués d'un x sont repris de l'embrayage de série.

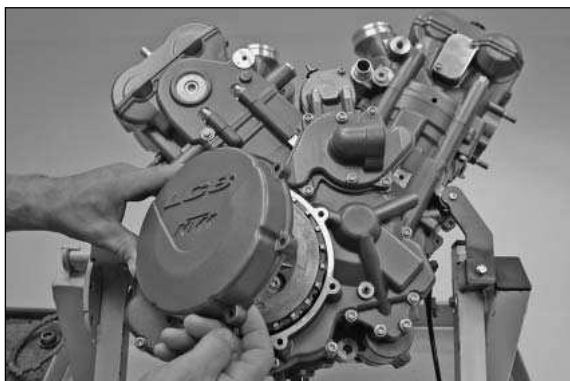






## Montage de l'embrayage anti-dribbling

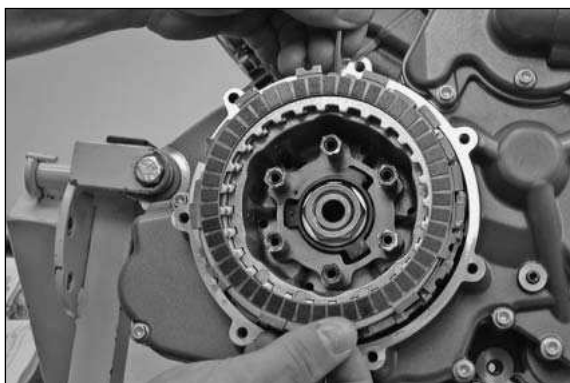
Le moteur doit être propre et s'être refroidi. Mettre la moto sur la béquille latérale, de sorte qu'il n'y ait pas d'huile qui s'écoule quand on dépose le couvercle d'embrayage. Retirer du carter la vis destinée à être remplacée par l'outil spécial 0113 080802 qui sert à bloquer l'embellage.



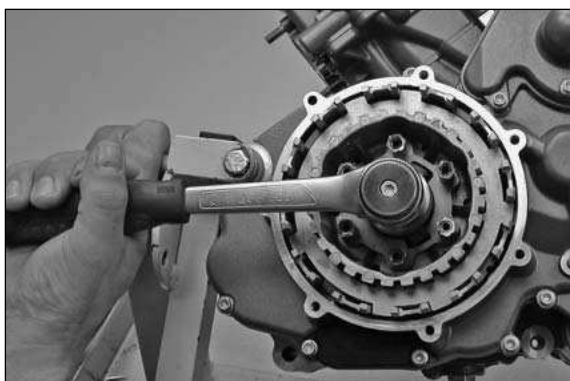
Déposer le couvercle d'embrayage (s'il le faut, démonter auparavant la pédale de frein).



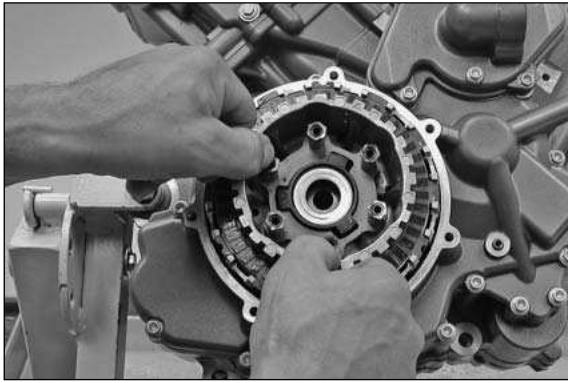
Dévisser les vis de pression en croix. Retirer le plateau de pression et sortir la tige de commande.



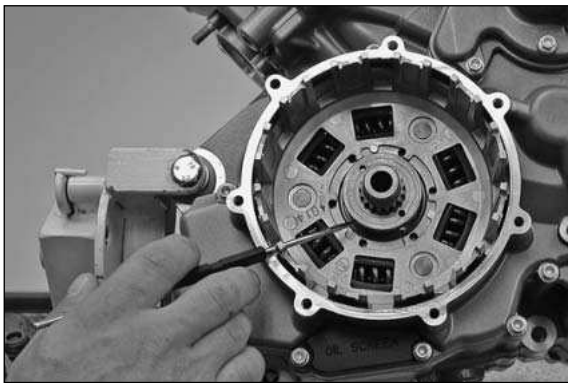
Utiliser un crochet pour sortir tous les disques de la cloche. Retirer également la rondelle élastique et la rondelle d'appui.



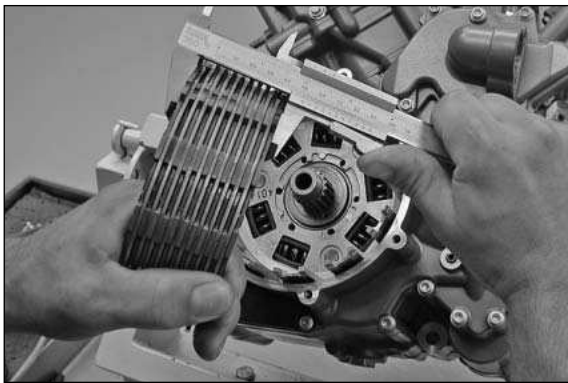
Mettre en place l'outil spécial 600.29.003.000 pour maintenir l'embrayage et retirer l'écrou de 32.



Retirer les deux parties de la noix.



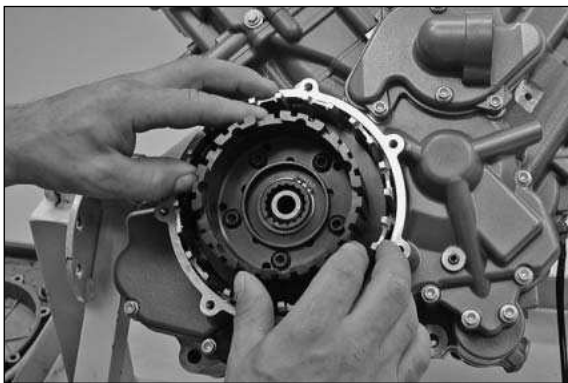
La rondelle qui se trouve en dessous doit rester sur l'arbre.



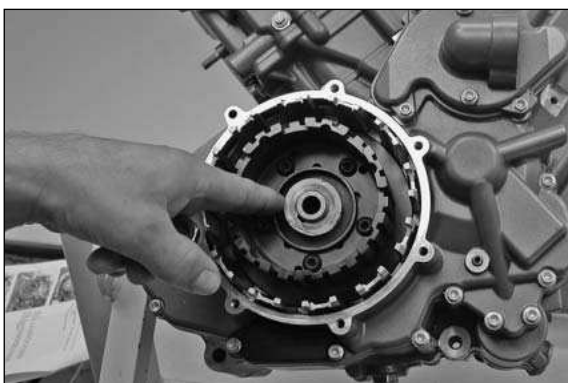
Mesurer l'épaisseur du paquet de disques. Elle doit se situer entre 50,0 et 51,0 mm. 50,0 mm est la tolérance extrême. Si la valeur relevée est inférieure, il faut changer les disques garnis.

### **! ATTENTION**

LE FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE DÉPEND DE L'ÉPAISSEUR DES DISQUES. IL FAUT VEILLER À CE QUE CEUX-CI AIENT LA BONNE VALEUR.



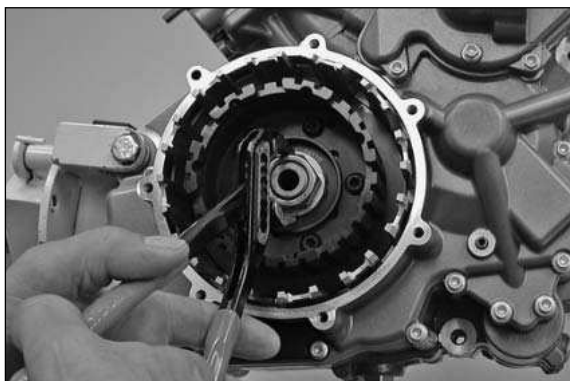
Enfiler sur l'arbre la noix préalablement assemblée.



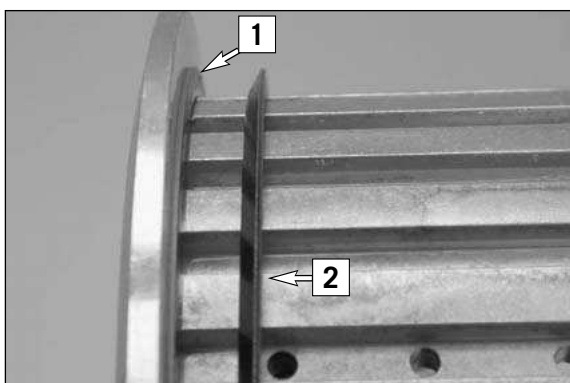
Mettre en place la rondelle frein faisant partie du kit de manière à ce que la languette recourbée prenne dans l'évidement de la noix.



Mettre en place l'outil spécial 600.29.003.000 pour maintenir l'embrayage. Nettoyer et dégraisser le filetage de l'arbre et de l'écrou. Monter l'écrou (loctite 243 et 130 Nm)



Recourber la rondelle frein.

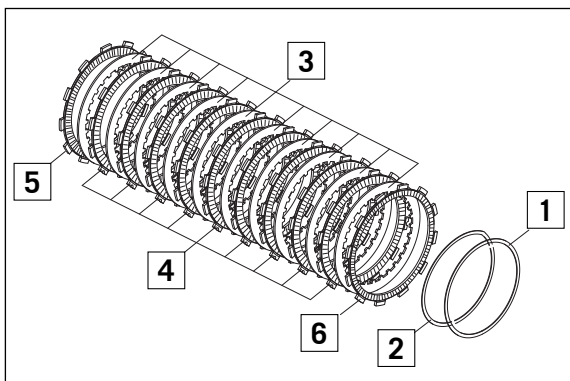


## Disques

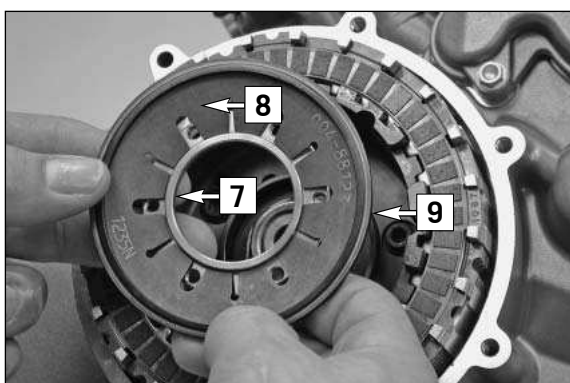
- Mettre d'abord la rondelle d'appui (1) puis la rondelle élastique (2) comme cela est indiqué sur la photo.
- Mettre ensuite le disque garni qui a un diamètre intérieur plus important que les autres (6); puis, en alternance, 10 disques acier (3) et 9 disques garnis (4). Le dernier disque garni (5) doit être décalé.

### NOTA BENE:

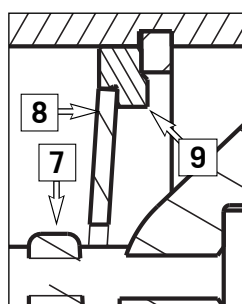
- Bien huiler tous les disques.
- Le premier et le dernier disque ont une garniture qui présente une coloration différente car ils frottent d'un côté sur de l'aluminium.
- Le premier disque garni (6) présente un diamètre intérieur supérieur car il doit laisser la place à la rondelle d'appui et à la rondelle élastique.
- Les disques acier (3) sont emboutis. Ils doivent tous être montés avec l'arête vive du même côté. Chaque disque garni présente un évidement rond. Tous ces évidements doivent être dans le même axe pour permettre d'attraper les disques au démontage.

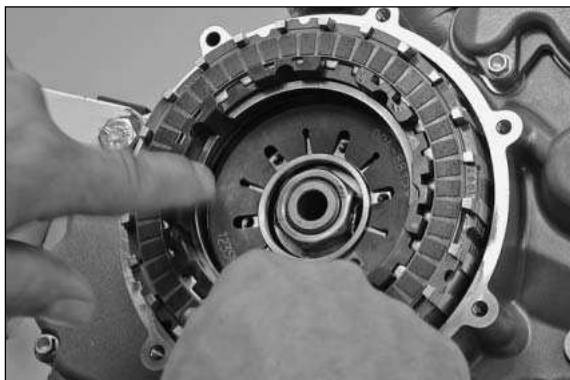


1 rondelle d'appui (1)	60032035000
1 rondelle élastique (2)	60032034000
10 disques acier 2 mm (3)	60032010000
9 disques garnis 2,8 mm (4)	60032011000
1 disque garni, en bout, 2,8 mm (5)	60032111000
1 disque garni repris au tour 2,8 mm (6)	60032012000



Mettre la bague de précontrainte (7); le diaphragme (8) et la rondelle à épaulement (9) comme cela est indiqué sur l'illustration.





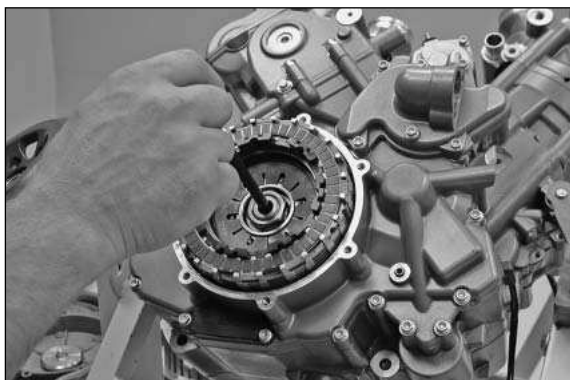
Mettre le clip et s'assurer qu'il est bien en place dans la gorge.



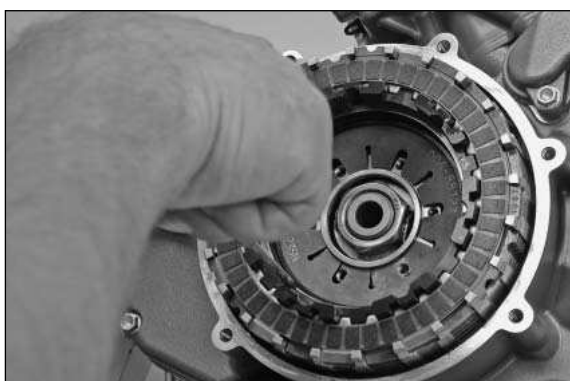
Chauffer le plateau de pression de série pour en sortir le roulement et contrôler ce dernier.



Quand le roulement est froid, le mettre en place dans le plateau de pression de l'embrayage anti-dribbling. L'enfoncer jusqu'en butée. Quand le plateau s'est refroidi, le roulement ne doit plus bouger.



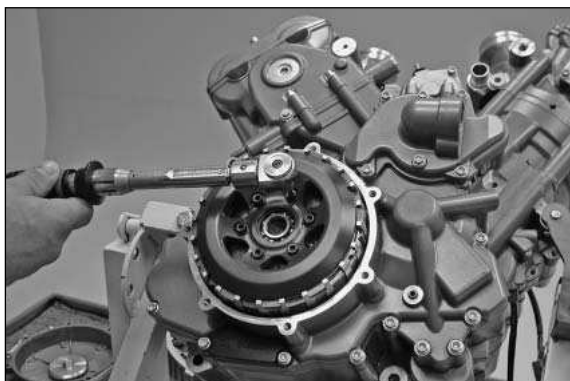
Mettre la tige de commande dans l'arbre et mettre la pièce d'appui.



Au moyen d'un petit tournevis positionner le diaphragme et la bague de pré-contrainte de manière à pouvoir faire passer les vis à travers les fentes du diaphragme.



Mettre en place le plateau de pression.



Serrer les vis uniformément, en croix, à 8 Nm.

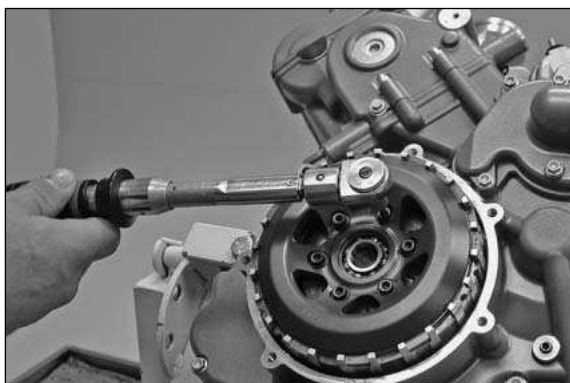
### **! ATTENTION**

LE BON FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE DÉPEND DE CES VIS. IL EST DONC IMPORTANT D'EMPLOYER UNIQUEMENT LES VIS LIVRÉES DANS LE KIT.

Vérifier le bon fonctionnement en actionnant le levier d'embrayage. Le plateau de pression doit se soulever sans contrainte.



Vérifier l'état du joint dans le couvercle d'embrayage, le remplacer si nécessaire. Mettre le couvercle et serrer les vis à 10 Nm. Retirer la vis de blocage du moteur, vérifier le niveau d'huile et l'étanchéité du moteur.



### **Réglage de l'embrayage anti-dribbling**

Le réglage de base, déterminé lors de tests, utilise un ressort de 1300 N. En changeant ce ressort, on peut adapter l'anti-dribbling à son propre style de pilotage.

Le kit contient un ressort moins dur, de 1100 N, et un ressort plus fort, de 1500 N. Le ressort plus faible donne une souplesse plus grande à l'anti-dribbling.

### **Remplacement du ressort**

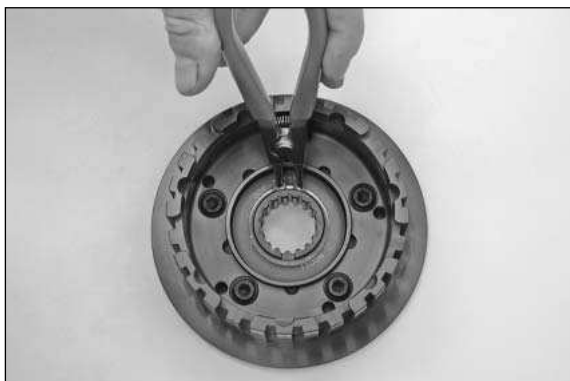
Retirer le couvercle d'embrayage et bloquer le moteur au moyen de l'outil spécial, comme décrit précédemment. Desserrer les vis du plateau de pression en croix. Retirer le plateau et les disques.



Redresser la rondelle frein.



Mettre en place l'outil spécial pour maintenir l'embrayage et dévisser l'écrou. Retirer la rondelle frein.



Retirer le clip et l'entretoise.



On peut maintenant changer le ressort. Le montage se fait en sens inverse.

NOTA BENE: L'arête arrondie de l'entretoise doit être du côté du ressort.

## Remarques générales

- Le poste de travail doit être d'une grande propreté.
- Si l'on fait tourner le moteur dans un lieu clos, il faut veiller à ce qu'il y ait une aération suffisante et une extraction des gaz d'échappement.
- Mettre la moto sur une surface plane et dure et la lever avec un dispositif adéquat. La fixer quand elle est en position levée.
- La tenue de travail, le local et l'équipement doivent respecter les dispositions légales.
- Les personnes non autorisées et les enfants ne doivent pas avoir accès au lieu de travail.
- Avant de procéder aux travaux, couper le moteur et le laisser refroidir pour éviter de se brûler.
- Faire attention aux éléments chauds et si l'on utilise une flamme nue. La plupart des liquides tels le carburant s'enflamment facilement et dégagent des gaz toxiques.
- Les liquides de vidange doivent être éliminés selon les normes en vigueur.
- Il n'est pas licite d'utiliser des éléments de l'embrayage anti-dribbling pour autre chose que le but défini.
- Avant de procéder au montage, vérifier que l'embrayage anti-dribbling est complet et en bon état.
- Avant de procéder au montage de l'embrayage anti-dribbling, vérifier l'état de la moto.
- L'attention est particulièrement attirée sur le fait qu'il faut respecter scrupuleusement les consignes de sécurité. Il ne peut y avoir aucun recours pour des dégâts ou des blessures qui résulteraient d'un montage défectueux. Pareillement la garantie ne pourrait être invoquée en cas d'utilisation fautive, de montage défectueux ou de modifications.
- Le fonctionnement tel qu'il est décrit ne concerne que des motos d'origine, en parfait état et n'ayant subi aucune modification.
- KTM se réserve le droit exclusif de modifier le produit et la documentation.
- Le kit anti-dribbling a comme composant un embrayage multidisque qui fait partie intégrante du véhicule et pour lequel il est possible que les lois en vigueur localement exigent une homologation.
- Le kit anti-dribbling a été testé par le fabricant du véhicule.
- Après montage du kit anti-dribbling il est possible qu'une nouvelle homologation du véhicule soit nécessaire.

## EMBRAGUE ANTI-REBOTE PARA LOS MODELOS LC8 950/990

### INSTRUCCIONES DE MONTAJE

#### ! AVISO

LEER CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO EN EL MOTOR / EL VEHÍCULO

Mediante el sistema anti-rebote se aumenta la estabilidad de desplazamiento mediante la reducción del resbalamiento de la rueda trasera ocasionado a través del efecto de frenado del motor durante la reducción de marchas.

Ventajas:

- Ningún rebote de la rueda trasera al reducir las marchas
- Mejoramiento de la duración de vida del motor y del cambio de marchas mediante la evitación de los golpes introducidos por la rueda trasera

El sistema anti-rebote utiliza esferas que levantan la tapa de presión de la rueda trasera a través de rampas oblicuas en el momento de frenado y así reducen la presión de prensado, de tal manera que éstas se deslizan de manera controlada. Las esferas trabajan prácticamente sin fricción y causan un comportamiento muy suave y preciso.

ADVERTENCIA:

La característica puede ser influenciada a través del grosor del muelle.

A causa de la carga aumentada hay que controlar frecuentemente el paquete del embrague.

En general es válido: más efecto de deslizamiento = mayor desgaste.

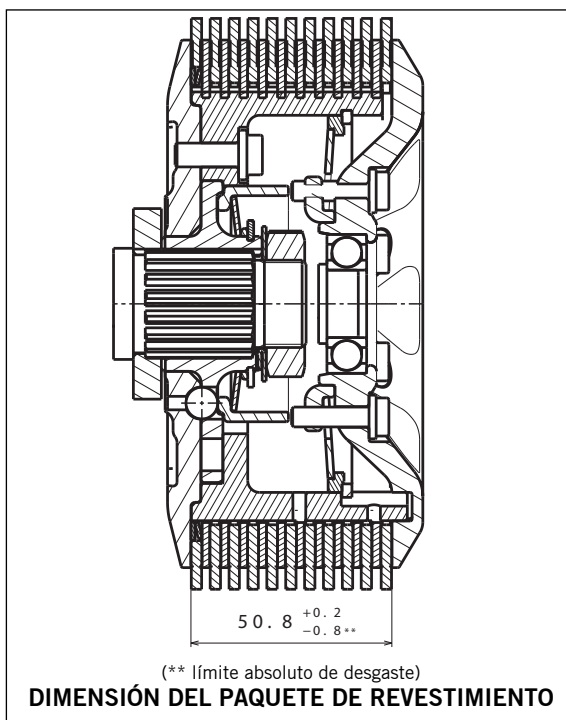
### MONTAJE Y AJUSTE DEL EMBRAGUE ANTI-REBOTE

#### ! AVISO

EL MONTAJE DEBERÍA SER EFECTUADO POR UN TALLER AUTORIZADO ESPECIALIZADO.

LA FUNCIÓN DEL EMBRAGUE DEPENDE DE LA DIMENSIÓN DEL PAQUETE DE REVESTIMIENTO. HAY QUE TENER ABSOLUTO CUIDADO DE QUE ESTA DIMENSIÓN CORRESPONDA A LA MEDIDA INDICADA, DE NO SER ASÍ HAY QUE SUSTITUIR LOS DISCOS DE FRICCIÓN.

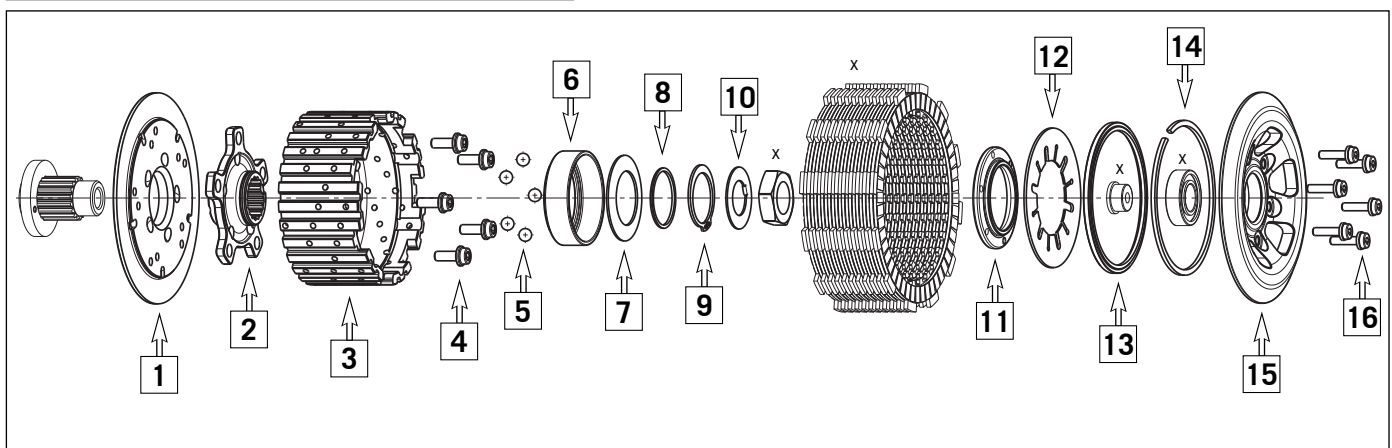
Este embrague anti-rebote está ajustado especialmente para la Super Duke 990 y la Supermoto 950/990.

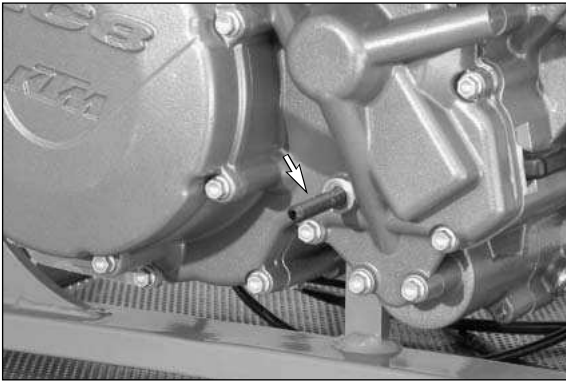


#### Volumen des suministro:

- 1 placa de retorno 35° (1)
- 1 cubo del embrague (2)
- 1 cubo del embrague interno (3)
- 5 tornillos M6x16 (4)
- 5 esferas Ø8,0mm (5)
- 1 anillo de accionamiento (6)
- 1 muelle anti-rebote 1100N (7)
- 1 muelle anti-rebote 1300N (7) (estándar)
- 1 muelle anti-rebote 1500N (7)
- 1 anillo distanciador (8)
- 1 anillo de seguridad A34 (9)
- 1 arandela grover (10)
- 1 anillo de precarga (11)
- 1 muelle principal 1310N (12)
- 1 anillo graduado (13)
- 1 anillo de seguridad SB 95 (14)
- 1 placa de presión (15)
- 6 tornillos M5x19,5 (16)

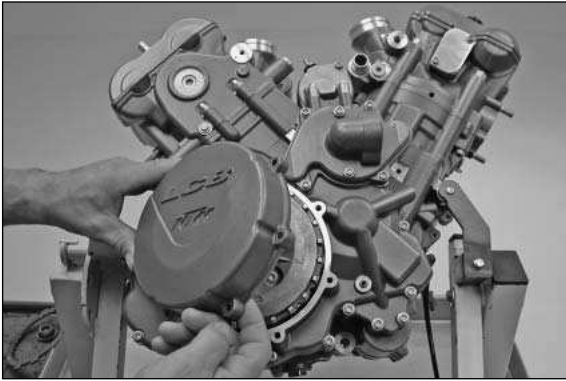
ADVERTENCIA: Las partes marcadas con "x" se reutilizan del embrague montado en serie.



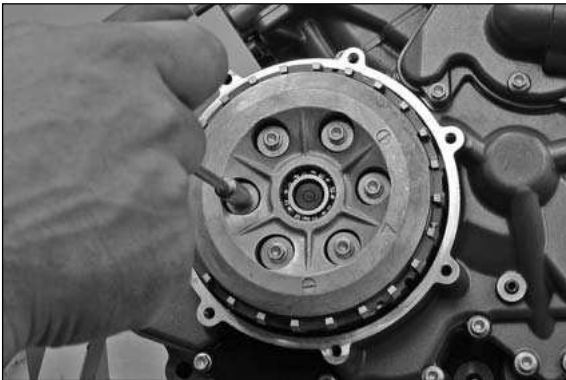


## Montaje del embrague anti-rebote

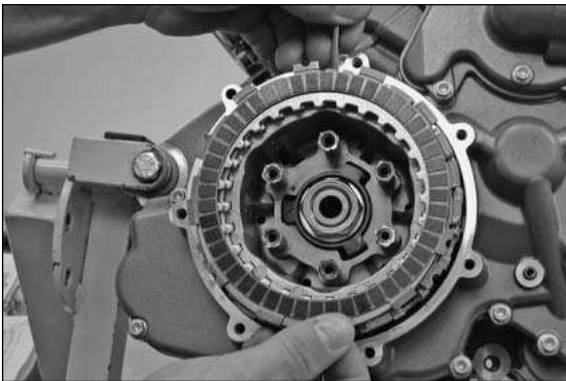
El motor debería estar limpio y enfriado. Colocar la motocicleta en el caballete lateral, así no escapa ningún aceite durante el desmontaje de la tapa exterior del embrague. Retirar el tornillo del cárter y atornillar la herramienta especial 0113 080802 para bloquear el cigüeñal.



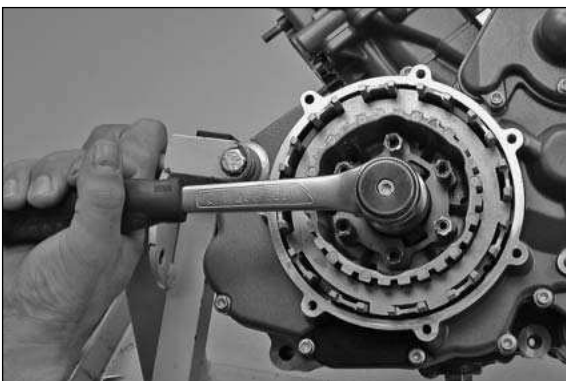
Desmontar la tapa exterior del embrague (eventualmente desmontar antes el pedal de freno).



Aflojar en cruz los tornillos de los muelles del embrague. Quitar la tapa de presión y sacar la varilla de presión del embrague.

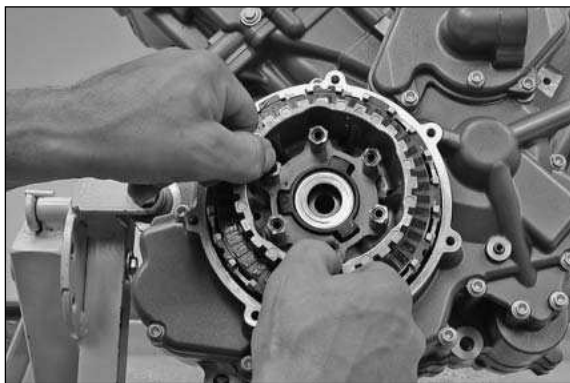


Meter un gancho de alambre en el escote de los discos de embrague y extraer todos los discos del embrague de la campana del embrague. Retirar también la arandela elástica y el disco-guía.

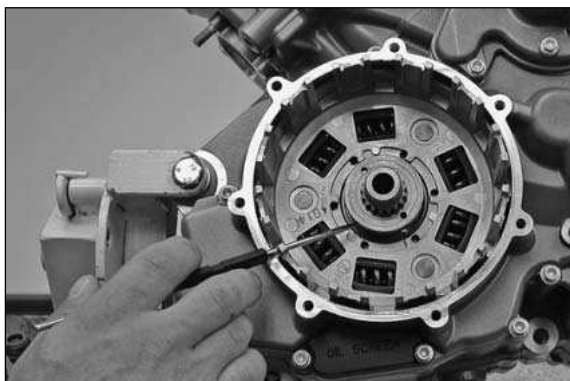


Meter el soporte para el cubo del embrague 600.29.003.000 y soltar la tuerca (SW 32).

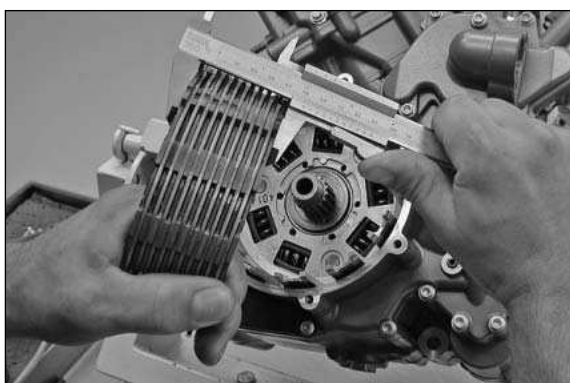




Sacar el cubo de embrague con el amplificador de presión del embrague.



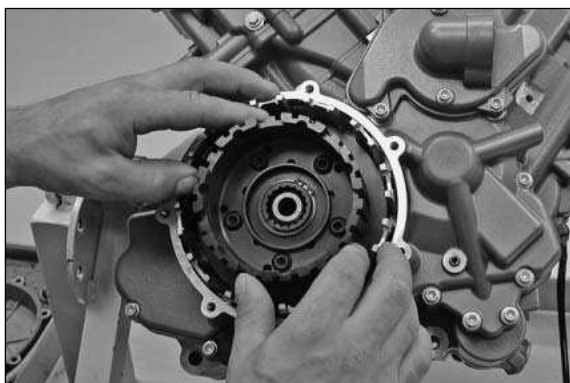
La arandela perfilada subyacente permanece en el eje.



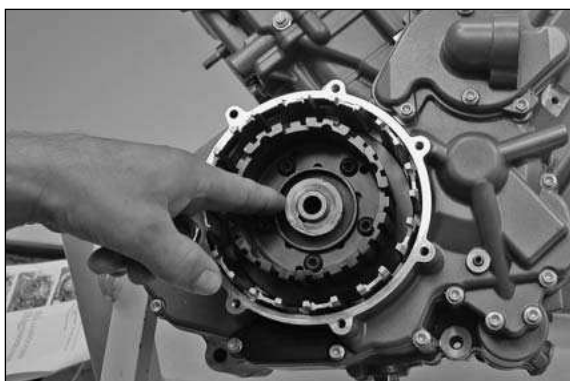
Medir el espesor del paquete original de discos. Éste debe encontrarse en el ámbito de **50,0 - 51,0 mm**, de lo cual 50,0 mm es el límite de desgaste absoluto. Cuando el paquete de revestimiento no corresponde más a la medida prescrita, hay que sustituir los revestimientos de fricción.

#### **! AVISO**

LA FUNCIÓN DEL EMBRAGUE DEPENDE DE LA MEDIDA DEL PAQUETE DE REVESTIMIENTO. HAY QUE TENER ABSOLUTO CUIDADO DE QUE ESTA DIMENSIÓN CORRESPONDA A LA MEDIDA INDICADA.



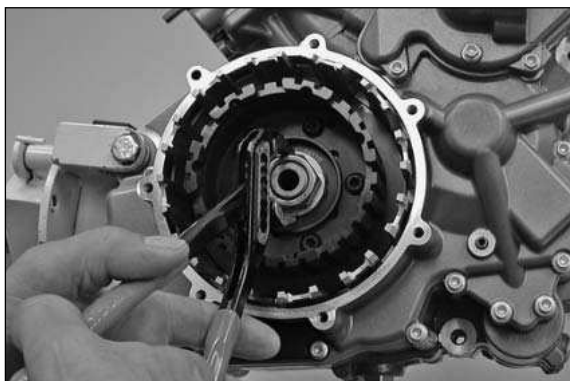
Empujar la unidad de cubos del embrague premontada sobre el eje.



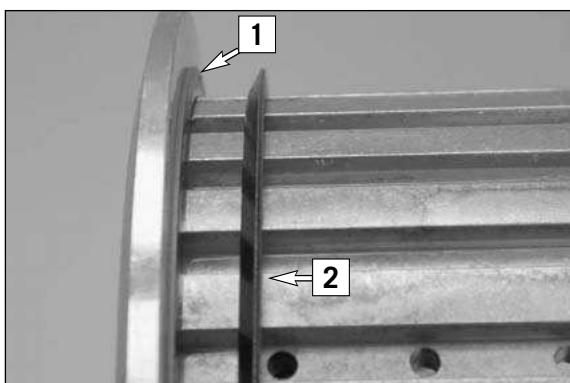
Colocar empujando la arandela grover suministrada de manera tal que la lengüeta encorvada engatille en la cavidad de la unidad de cubos del embrague.



Introducir el soporte para el cubo de embrague 600.29.003.000, limpiar y desengrasar la rosca de la tuerca y del eje. Montar la tuerca (Loctite 243 y 130 Nm).



Doblar la arandela grover.

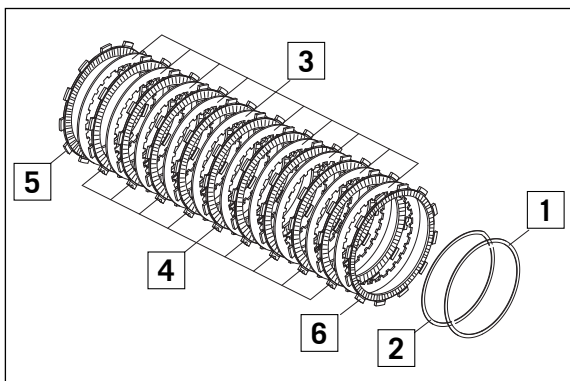


### Discos del embrague

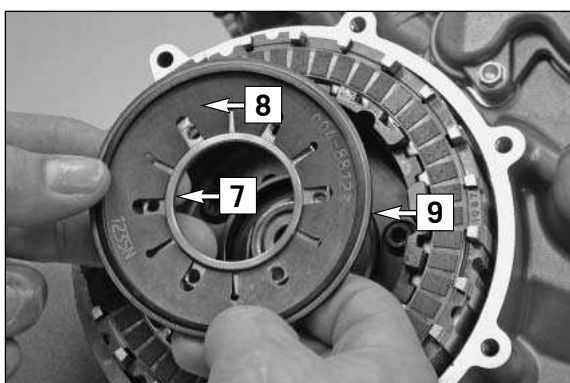
- Primeramente montar el disco-guía (1) y después la arandela elástica (2) con el lado abierto hacia el exterior (véase la fotografía).
- Empezando con el disco revestido con el diámetro interior más grande (6) insertar 10 discos de acero (3) y 9 discos revestidos (4). El último disco revestido (5) debe ser regirado de un engranaje.

#### ADVERTENCIA:

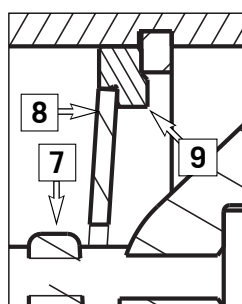
- aceitar minuciosamente todos los discos.
- el primero y el último disco del embrague presentan un revestimiento del embrague que difiere en el color de los otros ya que los dos discos en un lado corren sobre aluminio.
- el primer disco del embrague (6) tiene un diámetro interior más grande para la recepción del disco-guía y de la arandela elástica.
- los discos de acero (3) están punzonados, todos los discos deben mostrar en la misma dirección con sus bordes agudos, además los escotes redondos de los discos revestidos (para el desmontaje) deberían quedar en el mismo engranaje.

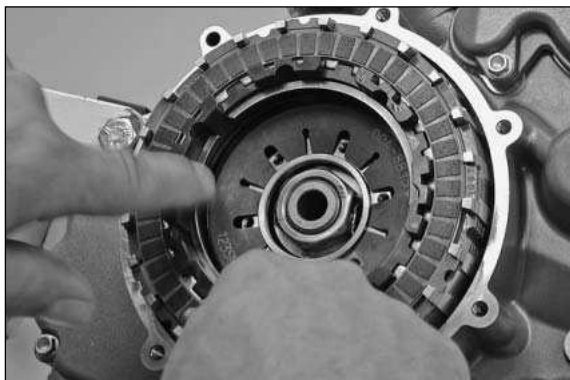


1 disco-guía (1)	60032035000
1 arandela elástica (2)	60032034000
10 discos de acero de 2mm (3)	60032010000
9 discos revestidos de 2,8mm (4)	60032011000
1 disco revestido exterior de 2,8mm (5)	60032111000
1 disco revestido torneado de 2,8mm (6)	60032012000



Insertar el anillo de precarga (7), el muelle principal (8) y el anillo graduado (9) tal y como se encuentra indicado en la gráfica.





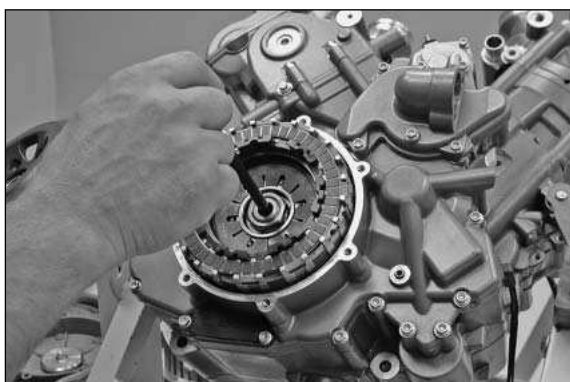
Insertar el anillo de seguridad y comprobar el debido alojamiento en la hendidura.



Calentar la tapa de presión original, sacar el rodamiento y controlarlo.



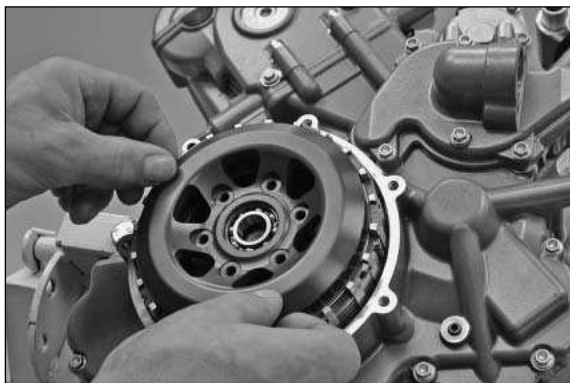
Insertar el rodamiento frío en la tapa de presión calentada del embrague anti-rebote y empujarlo hasta el tope. El rodamiento debe quedar fijo después del enfriamiento.



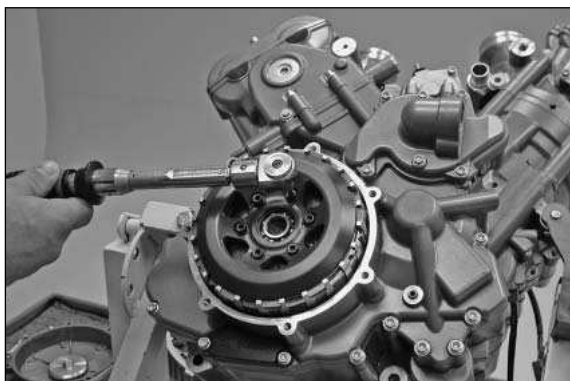
Insertar la varilla de presión con el hongo de presión en el eje.



Con un desatornillador pequeño posicionar el muelle anti-rebote y la arandela de precarga de manera tal que los tornillos distanciadores puedan ser atornillados con el anillo de precarga a través de las ranuras anchas en el muelle anti-rebote.



Colocar la placa de presión.



Apretar en cruz uniformemente los tornillos con 8 Nm.

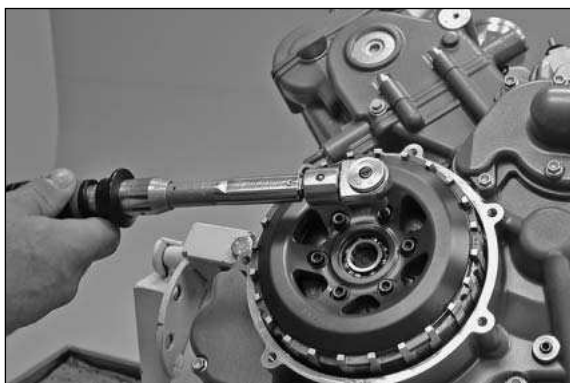
### **! AVISO**

LA FUNCIÓN DEL EMBRAGUE DEPENDE DE LOS TORNILLOS DISTANCIADORES. POR ESO SE DEBEN UTILIZAR SOLAMENTE LOS TORNILLOS DISTANCIADORES SUMINISTRADOS.

Para el control mecánico final tirar la leva del embrague, ahora la placa de presión debe moverse libremente.



Controlar la junta de cobre en la tapa del embrague, si fuera necesario, renovarla. Montar la tapa y apretar los tornillos con 10 Nm. Retirar el tornillo de bloqueo del motor, controlar el nivel del aceite y comprobar la estanqueidad del motor.



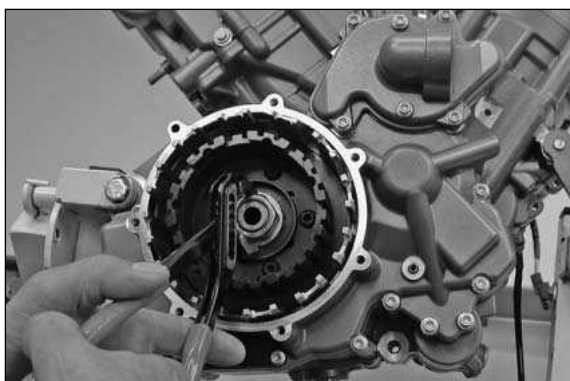
### **Ajuste del embrague anti-rebote**

Como ajuste básico, determinado durante viajes de prueba, está instalado un muelle anti-rebote 1300N. Mediante el cambio de este muelle se puede adaptar el "anti-rebote" al estilo de conducción.

El juego comprende un muelle más blando con 1100N y un muelle más duro con 1500N. El muelle más blando causa una respuesta más suave del efecto anti-rebote.

### **Cambio del muelle anti-rebote**

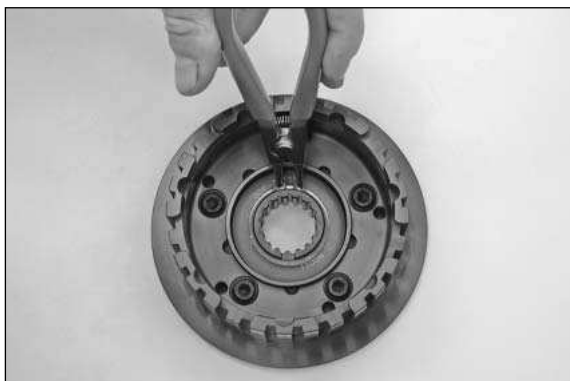
Retirar la tapa exterior del embrague y bloquear el cigüeñal tal y como fue descrito arriba. Soltar uniformemente en cruz los tornillos distanciadores. Retirar la placa de presión y los discos del embrague.



Desdoblar la arandela grover.



Meter el soporte para el cubo del embrague y soltar la tuerca. Sacar la arandela grover.



Desmontar el anillo de seguridad y el anillo distanciador.



Ahora se puede cambiar el muelle anti-rebote. El montaje se efectúa en orden inverso.

ADVERTENCIA: El borde redondeado del anillo distanciador debe indicar hacia el muelle anti-rebote.

### Advertencias generales:

- Realizar los trabajos solamente en un lugar de trabajo limpio.
- Si el motor se enciende en habitaciones cerradas se debe atender siempre una adecuada aireación y absorción de los gases de escape.
- Levantar la motocicleta solamente sobre un piso plano sólido con un dispositivo adecuado, asegurarla en estado levantado.
- La ropa de trabajo y el taller, así como el equipo del taller, deben corresponder a los ordenamientos legales.
- Mantener alejados del área de trabajo a personas no autorizadas y a niños. Antes de comenzar el trabajo apagar el motor y dejarlo enfriar para impedir quemaduras con las partes calientes.
- Cuidado con las superficies calientes y las llamas abiertas, la mayoría de líquidos como el combustible son fácilmente inflamables y/o desarrollan vapores venenosos.
- Los líquidos derramados deben ser eliminados como corresponde.
- La utilización no adecuada de partes anti-rebote no está autorizada.
- Antes del montaje examinar si el juego de embrague anti-rebote está completo y libre de daños.
- Examinar el estado del vehículo antes del montaje del juego de embrague anti-rebote.
- Se debe prestar una especial atención a que todas las prescripciones de seguridad sean atendidas, no se responde por daños y lesiones resultantes de montajes incorrectos. No se asume ninguna garantía por una utilización inadecuada, un montaje incorrecto y por modificaciones.
- La función prescrita es válida solamente para vehículos en estado original, que no presenten deficiencias o transformaciones.
- KTM se reserva el derecho de efectuar modificaciones en el producto como también en la documentación según su propio criterio.
- El juego de embrague anti-rebote contiene un embrague de varios discos como componente del vehículo, para el posible caso en que sea necesaria una homologación según las respectivas leyes locales.
- El juego de embrague anti-rebote fue comprobado por el fabricante del vehículo.
- Después del montaje del juego de embrague anti-rebote posiblemente sea necesaria una nueva homologación del vehículo.