

INSTRUCCIONES DE MONTAJE/ ASSEMBLY INSTRUCTION /  
INTRUCTIONS DE MONTAGE



**XRP**



**PRO**

**J.COSTA<sup>®</sup>**

MANUFACTURED BY:



[www.jcosta.com](http://www.jcosta.com)

[info@itscooter.es](mailto:info@itscooter.es)

## ESPAÑOL..... 3

MONTAJE DEL VARIADOR .....	3
RECOMENDACIONES.....	6
ESPECIFICACIONES ESPECIALES .....	7
EL MANTENIMIENTO... ..	10

## ENGLISH.....14

VARIATOR MOUNTING .....	14
RECOMMENDATIONS .....	17
SPECIAL RECOMMENDATIONS.....	18
MAINTENANCE .....	21

## FRANÇAIS.....25

MONTAGE DU VARIATEUR .....	25
RECOMMANDATIONS .....	26
SPÉCIFICATIONS IMPORTANTES .....	27
ENTRETAÏN .....	30

## PAR DE APRIETE/ TIGHTENING TORQUE/COUPLE DE SERRAGE .....34

## DISFRUTA DE LA INNOVACIÓN

J. COSTA ha escogido siempre el camino de la innovación. Innovación y tecnología es lo que corre por nuestras venas. Ser, no es suficiente motivación, lo importante es luchar, competir y trabajar para ser el número 1. Con J. COSTA serás el Nº 1 en Prestaciones; con J. COSTA tendrás todo el control en el puño del gas, una suavidad de funcionamiento increíble, aceleraciones fulgurantes, empuje en medios, mayor rapidez para llegar a la velocidad punta y recuperaciones que nunca imaginaste. Con J. COSTA serás el Nº 1 en Tecnología; con J. COSTA tendrás la tecnología exclusiva y patentada del variador transversal®, variador mecanizado en CNC con una tolerancia  $\pm 0,002$  mm, la tecnología exclusiva y patentada del casquillo central con incrustaciones de grafito para lubricar en seco, la exclusiva tecnología del tratamiento antifricción del bulón, la tecnología exclusiva de las masas con un compuesto alta resistencia para un mejor deslizamiento y durabilidad; El variador incorpora el tratamiento cerámico en el aluminio para poder garantizarlo por más kilómetros.

## MONTAJE DEL VARIADOR

1



Antes del montaje del variador se debe retirar la tapa que cubre el sistema de transmisión automático.

2



Una vez retirada la tapa proceder a reducir la presión de la polea trasera para que la correa quede destensada.

3



Alojar la tuerca del cigüeñal.

4



Desmontar la polea fija.

5



Retirar el variador instalado y limpiar todos los residuos de grasa, aceite y polvo de la transmisión primaria, cuello del cigüeñal y bulón. El bulón J.COSTA se lubrica con las inserciones de grafito que lleva el casquillo central del variador. Si no se elimina la grasa, esta junto con el grafito generará una pasta que puede bloquear el movimiento del bulón sobre el casquillo (gripado). Si esto ocurre limpiar todo bien con un solvente y volver a montar.

6



Comprobar que el kit esté completo, que no falte ninguna masa antes de realizar el montaje. Si el kit incorpora un bulón, éste debe sustituir al de origen, sino, se debe montar el original (comprobar que realmente sea el de origen y no de otro proveedor).

7



Colocar el bulón sobre el casquillo.

8



Colocar el variador sobre el cuello del cigüeñal. Respetar siempre la posición de las posibles arandelas que vengan con el variador original. J.COSTA recomienda sustituir la correa por una reforzada en el momento de hacer el cambio del variador.

9



Antes de colocar la polea fija comprobar que la correa esté destensada. Colocar la polea fija y la tuerca, respetando siempre la posición de las posibles arandelas que vengan con el variador original.

10



Antes de apretar la tuerca, comprobar que la correa siga destensada.

11



Antes de apretar la tuerca colocar el útil para el bloqueo de la polea fija.

12



Ajustar la llave dinamométrica a la presión de par de apriete recomendado por el fabricante del motor. Consultar lista adjunta al final del manual.

13



Apretar la tuerca con la llave **dinamométrica aguantando** la polea fija con el útil especial.

14



Volver a colocar la tapa que cubre y protege el sistema de transmisión automático. El variador ya está listo para ser utilizado.

## RECOMENDACIONES

- 1** La continua evolución de los motores de los vehículos puede causar la no compatibilidad de los productos J.COSTA.
- 2** Utilizar siempre la polea trasera, el muelle y el embrague de origen. J.COSTA siempre realiza sus comprobaciones y puestas a punto trabajando con el sistema de transmisión original, por lo que garantiza las prestaciones siempre y cuando no se modifique nada de la transmisión. Por otro lado, en un sistema de transmisión automática, cuanto más suave sea la conducción mayor durabilidad serán sus componentes, ya que sufrirán mucho menos. Para el correcto funcionamiento del variador es necesario desmontar completamente la polea trasera, engrasarla siguiendo las recomendaciones del fabricante y sustituir los retenes si estuvieran en mal estado.
- 3** Para una óptima respuesta del variador, comprobar que el filtro de aire este limpio y que la relación de compresión del motor se encuentre entre los valores recomendados por el fabricante.
- 4** Las masas J.COSTA necesitan un periodo de adaptación, durante el que sufrirán que es absolutamente normal y necesario. Será necesario sustituir las masas cuando el usuario note que el motor gira a altas revoluciones y no empuja.

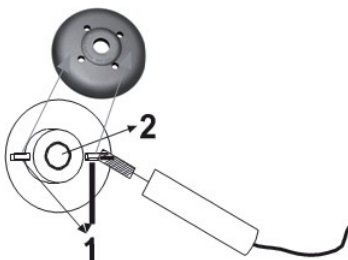
# ESPECIFICACIONES ESPECIALES

## ESPECIFICACIONES IMPORTANTES SEGÚN MODELO

**MOTOR PIAGGIO 50:** Antes de montar el variador J.COSTA se ha de retirar la arandela que hay en el cuello del cigüeñal y colocar la que trae el variador J.COSTA.

**MOTOR PIAGGIO 125/150:** Para el montaje del variador J.COSTA se recomienda montar la correa J.COSTA reforzada o original.

En algunos modelos se debe realizar una pequeña modificación en el cárter motor, tal y como se indica en el dibujo, eliminando los resaltes señalados con el nº 1, que están a derecha e izquierda del cigüeñal, y nº2 para permitir que la campana entre hasta el fondo del cuello del cigüeñal.



**MOTOR HONDA 125/150:** Para el buen funcionamiento del variador J.COSTA se recomienda instalar la correa reforzada J.COSTA o original.

**HONDA SH 300:** Este variador trae una arandela de origen. Antes de ponerla, colocar la campana sobre el cuello del cigüeñal, apretarla contra él, hacerla girar sin bajar la presión y comprobar si roza, en caso afirmativo retirar la campana, colocar la arandela en el cuello del cigüeñal e instalar el variador tal y como se indica en el punto 8 de las instrucciones. Si no roza, prescindir de la arandela.

Este modelo esta compuesto con dos juegos de masas:

- 14gr. Para modelos hasta 2009.
- 16gr. Para modelos a partir del 2009.

**SUZUKI BURGMAN 125/150/200:** Este variador viene con una arandela para evitar que la campana toque las rebabas del cárter. Antes de ponerla, colocar la campana sobre el cuello del cigüeñal, apretarla contra él, hacerla girar sin bajar la presión y comprobar si roza, en caso afirmativo, retirar la campana, colocar la arandela en el cuello del cigüeñal e instalar el variador tal y como se indica en el punto 8 de las instrucciones. Si no roza, prescindir de la arandela.

**KYMCO SUPERDINK 300:** Antes de montar el variador J.Costa, retirar la arandela del cigüeñal ref.90403.

**KYMCO 250/300:** Este variador viene con una arandela para evitar que la campana toque las rebabas del cárter. Antes de ponerla, colocar la campana sobre el cuello del cigüeñal, apretarla contra él, hacerla girar sin bajar la presión y comprobar si roza, en caso afirmativo, retirar la campana, colocar la arandela en el cuello del cigüeñal e instalar el variador tal y como se indica en el punto 8 de las instrucciones. Si no roza, prescindir de la arandela.

**MOTOR GY6 125/150:** Antes de instalar el variador J.COSTA se debe colocar, en el cuello del cigüeñal, la arandela que trae el variador.

**XINLING 250 (JC801B):** En este variador viene una tuerca que debe sustituir a la de origen.

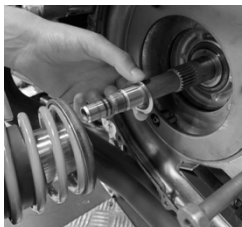
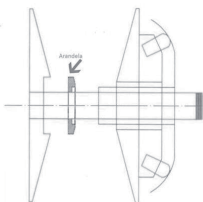
**GILERA GP800:** Este KIT viene con una arandela, sirve para que el variador tenga un buen empaquetamiento. Es imprescindible, para un correcto funcionamiento del variador, colocar en el cuello del cigüeñal y seguidamente todo el KIT variador. Apretar a 27,8kg y no poner ningún tipo de engrase.

**YAMAHA N-MAX 125:** Este variador trae una arandela de origen. Antes de ponerla, colocar la campana sobre el cuello del cigüeñal, apretarla contra él, hacerla girar sin bajar la presión y comprobar si roza, en caso afirmativo retirar la campana, colocar la arandela en el cuello del cigüeñal y montar el variador tal y como se indica en el punto 8 de las instrucciones. Sino roza, prescindir de la arandela.

**YAMAHA TMAX 500:** A diferencia del resto de Scooters, el variador va instalado en el lado derecho de la moto. Una vez retirada la plástica, desatornillar la tapa de aluminio que cubre las poleas de transmisión, soltamos todos los tornillos de la tapa. En la parte inferior derecha hay una pequeña hendidura para hacer palanca y soltar la tapa. Solo queda la polea trasera y el variador con la polea fija. Proceder a aflojar la tuerca del cigüeñal, soltarla y retirar conjuntamente con el casquillo que queda. Utilizar uno de los tornillos de la tapa, de M8, colocarlo en uno de los dos agujeros roscados de la polea trasera para dejar completamente descansada la misma y destensionar la correa. Retirar el variador original y proceder a la instalación del variador J.Costa.

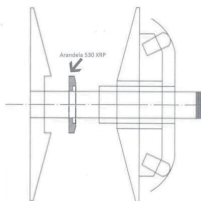
Una vez instalado el variador centrar bien la campana y colocar la tuerca. Con el útil de Yamaha bloquear la campana y con la dinamométrica apretar la tuerca a 16Kgr (160Nm). Soltar el tornillo de la polea trasera, para recuperar la tensión de la correa. Una vez hecho esto, colocar la tapa y poner todos los tornillos de la misma.

**KYMC0 AK550:** Compuesto por el variador completo y una arandela. Es necesario colocar la arandela de manera específica, tal y como mostramos en la siguiente imagen:



Colocar arandela al fondo del eje.

**YAMAHA TMAX 530 - 560:** Las referencias PRO y XRP están compuestas por el variador completo y una arandela. Es necesario colocar la arandela de manera específica tal y como mostramos en la siguiente imagen. Este variador está optimizado para un uso deportivo agradable, no es compatible con otros componentes de transmisión no originales.





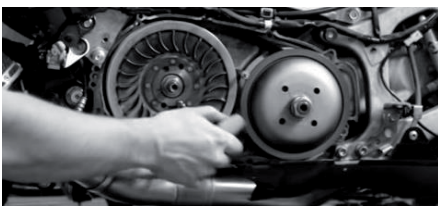
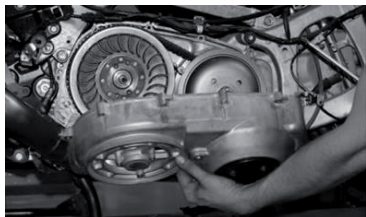
Tanto el modelo PRO como el XRP para T-MAX 530cc, llevan dos juegos de masas:

- PRO:
  - o 15 gr para motocicletas con escape original
  - o 13,5gr para motocicletas con tubo no original
- XRP <2016:
  - o 14gr para motocicletas con escape original
  - o 12gr para motocicletas con tubo no original
- XRP >2017:
  - o 14,5gr para motocicletas con escape original
  - o 13,5gr para motocicletas con tubo no original

El XRP para T-MAX 560cc, lleva dos juegos de masas:

- o 15,5gr para motocicletas con escape original
- o 14,5gr para motocicletas con tubo no original

Los variadores J.Costa se pueden personalizar a gusto del conductor. J.Costa dispone de masas de mayor o menor peso. El cambio de un gramo de influye en  $\square$ 200rpm. Para el correcto montaje es necesario la utilización de la dinamométrica apretando el variador a 16 kg (160Nm) tal y como indica el fabricante de dicha motocicleta.

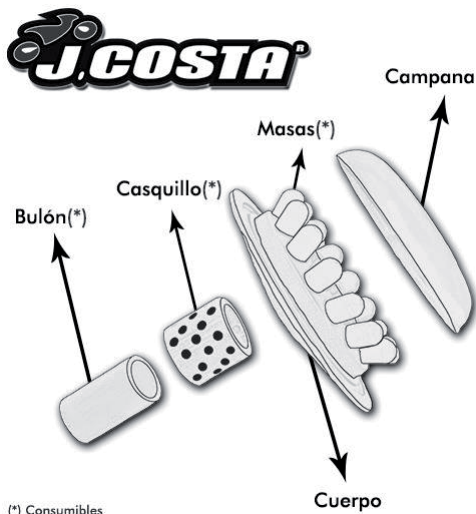


**También se puede consultar el video de montaje y desmontaje en:**  
<http://www.jcosta.com/faq/>

# MANTENIMIENTO



## EL VARIADOR



## MANTENIMIENTO

Es imprescindible que el variador tenga un mantenimiento correcto.

El cuerpo del variador, instalado en un taller oficial J.Costa, y con el mantenimiento correcto tiene una garantía de dos años, los demás componentes del variador, el bulón, casquillo, campana y masas, se consideran consumibles y deberán ser sustituidos al final de su vida.

Para evitar averías, recomendamos instalar siempre el variador en un taller autorizado para poder garantizar un correcto montaje del mismo.

Se recomienda que en cada revisión de cambio de aceite, también se haga la revisión del variador para la comprobación de las masas, casquillo, bulón y verificar la correa.

Es necesario cambiar las masas cuando el usuario sienta que el motor gira a altas revoluciones y no empuja. (Aprox. cada dos cambios de aceite).

Si el juego entre el bulón y casquillo central es superior a 0,2mm el casquillo se debe sustituir para el perfecto funcionamiento del variador. (Aprox. cada 4 cambios de aceite).

En función del tipo de conducción y las características físicas del conductor (Peso/altura), los consumibles pueden ver afectada su durabilidad de diferente manera.

## IMPORTANTE

Las masas J.COSTA necesitan un periodo de adaptación de entre 200-300km, durante el que pueden sufrir un pequeño desgaste. Este desgaste es absolutamente normal y necesario.

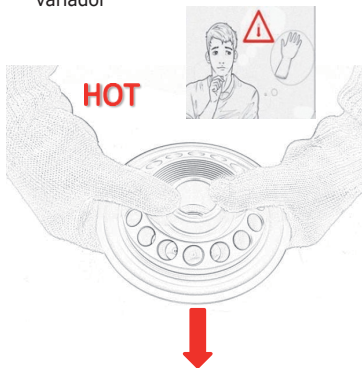
## ¿CÓMO SUSTITUIR EL CASQUILLO?



1. Calentar el cuerpo del variador



2. Comprobar que la temperatura del cuerpo del variador oscile sobre los 160°C



3. Retirar el casquillo



5. Una vez caliente insertar el casquillo nuevo



4. Volver a calentar, como en el paso 1



6. Dejar enfriar y ajustar en caso de ser necesario para insertar el bulón.

## **GARANTÍA**

Todos y cada uno de los productos J.COSTA, están pensados, diseñados y concebidos para satisfacer las expectativas de los motoristas más exigentes, que quieran dar una personalización técnica a su vehículo. El alto nivel tecnológico de la producción, la severidad de las pruebas y el control de calidad, garantizan una larga vida a nuestros productos, siempre y cuando se haya hecho el mantenimiento correcto del variador.

Si nuestro producto presentara alguna anomalía de funcionamiento, será necesario que el variador sea revisado por un profesional y rellenar la hoja de garantía que será facilitada tras contactar con [info@itscooter.es](mailto:info@itscooter.es).

Una vez revisada toda documentación e información recibido, J.Costa llevará a cabo la petición de garantía, y en caso de ser necesario el envío del producto a nuestras instalaciones, el taller/profesional que adquirió el variador, se encargará de su envío, siempre a portes pagados. También puedes registrarte en el apartado "garantía" de nuestra página web ([www.jcosta.com](http://www.jcosta.com)) y J.Costa estudiará la petición. Rellenar el formulario específico. El variador debe ser instalado por un profesional.

- No se aceptan devoluciones de mercancía que no procedan de nuestros puntos de venta.
- La garantía no se reconoce en los productos alterados.
- La garantía se limitará a la sustitución de las partes de nuestra producción que nosotros consideremos defectuosas por errores de procesamiento u otros y no cubre posibles daños sufridos por el producto, las cosas o las personas.
- Rehusamos toda responsabilidad debida al uso inadecuado de nuestros productos.

## ENJOY THE INNOVATION

J.Costa has always chosen innovation. Innovation and Technology is in our blood. To be is not enough; we are fighting every day and working hard to be the number one. With J.Costa you will be number one on Performance; you will have full control of your vehicle, fulgurating accelerations, better throttle response, more torque available at all times... you will enjoy unknown sensations that you've never imagined with your scooter. With J.Costa you will be the number one on Technology; with J.Costa you will have our exclusive and patented technology of the variator, machined CNC aluminum variator with 0,002mm tolerance, the exclusive & patented bronze with graphite inserts (no grease needed), the exclusive technology of antifriction of the slider, and our exclusive high tech plastic technology for a better sliding and durability. The variators have a ceramic treatment of aluminum in order to be more durability.

## VARIATOR MOUNTING

1



Before mounting the variator you must remove the cover

2



When the cover is off, you must reduce the rear pulley pressure in order to decrease the belt tension

3



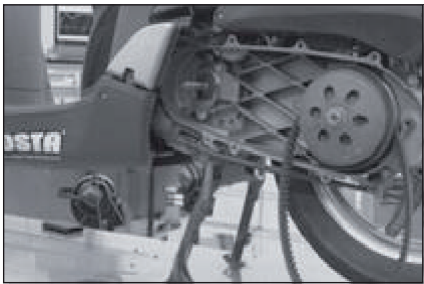
Loosen the nut.

4



Remove the fixed pulley.

5



Take off the variator. You must eliminate all the dust, oil and grease off the crankshaft and slider before mounting anything. The slider is self-lubricated by the graphite inserts of the bushing. If you do not remove all the oil and grease, it together with the graphite can create a paste that could block the movement of the variator on the slider. Clean with any solvent and install again.

6



Check that the kit is complete, with all the gliding rollers present before installing the variator. If there is a slider in the kit, it must replace the original one. If there isn't, you must use the original one (check if it is really the original one not third-party one).

7



Install the bell; put the slider through the bushing as shown in the picture.

8



Fit the variator on the crankshaft. Install any washers to their original location (if applicable). Always in the same position as it were. J.COSTA recommends to change the original belt for the J.Costa belt (reinforced kevlar belt) in the moment of installing the variator.

9



Fit the fixed pulley, washer and nut in same position as the original variator. Before refitting the fixed pulley check that the belt is detensioned.

10



Before tightening the nut make sure the belt has no tension.

11



Before tightening the nut, secure the fixed pulley with the special tool.

12



Adjust the torque wrench at the right torque before tightening the nut. You have the entire torque setting list in the manufacturer's instructions or at the end of the service manual.

13



Tighten the nut with the **torque wrench**, while holding the fixed pulley with key tool.

14



Install the cover that protects automatic transmission system. variator is ready to use.



## RECOMENDATIONS

1. The ever-changing engine designs may cause a compatibility issue for J.COSTA products. Check it with you dealer or with J.COSTA.
2. Always use the original rear pulley, spring and clutch. J.COSTA always develops their variator to be used with original parts as we only warranty the performance using original parts.

In automatic transmissions system, the smoother the conduction, the more durability will be its components because they will suffer less. To allow the speed control to work properly, it is necessary to completely disassemble and grease (following the engine manufacturer instructions) the rear pulley. Replace the gaskets if necessary.

3. To get the best performance of the variator, the engine compression needs to fit on the recommended values by the manufacturer. Check that the air filter is clean.
4. When you start using the J.Costa variator you need to know that the rollers need a running-in time (between 200-300km) during this time they could have a little wear. Is totally normal and necessary.

You will need to change the rollers when you feel that the engine is going to a high RPM and the scooter is no running.

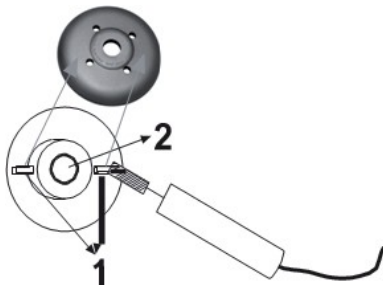
# SPECIAL RECOMENDATIONS

## SPECIAL RECOMENDATIONS ACCORDING TO MODELS

**MOTOR PIAGGIO 50:** Before installing J.Costa variator, remove the original washer installed on the crank shaft and fit the one supplied with the kit.

**MOTOR PIAGGIO 125/150:** When you install the J.Costa variator is highly recommended to install the J.Costa belt or the original one.

On some models, before installing J.Costa variator, a small modification should be made to the crankcase, as shown in the drawing, remove the pointed highlights (1), which are the right and left on the crankshaft. (2) to allow the bell fits perfectly on the crankshaft neck.



**MOTOR HONDA 125/150:** If you want to get the best performance is necessary to mount the J.Costa reinforced Kevlar belt or the original.

**HONDA SH300:** This kit has an original washer. Before assembling, put the bell on the crankshaft neck. Turn it, applying pressure to the engine case and check if anything is touching. In affirmative case, fit the washer on the crankshaft and then the variator. If it is not touching do not install the washer.

- 14gr <2009.
- 16gr > 2009.

**BURGMAN 125/150/200:** This kit has a washer and it is used to prevent the belt from hitting (with the crankshaft engine). Before assembling, put the bell on the crankshaft neck. Turn it, applying pressure to the crankshaft engine and check if anything is touching. In affirmative case, fit the washer on the crankshaft and then the variator as point 8 of mounting instructions. If it is not touching do not install the washer

**KYMCO SUPERDINK 300:** Before installing the J.Costa variator remove the washer placed on the crankshaft ref. 90403.

**KYMCO 250/300:** This kit has a washer and it is used to prevent the belt from hitting (with the engine case). Before assembling, put the bell on the crankshaft neck. Turn it, applying pressure to the crankshaft engine and check if anything is touching. In affirmative case, fit the washer on the crankshaft and then the variator as point 8 of mounting instructions. If it is not touching do not install the washer.

**MOTOR GY6 125/150:** Before installing J.Costa variator, fit the washer supplied with the kit.

**XINLING 250 (JC801B):** This kit has a nut. It must replace the original one.

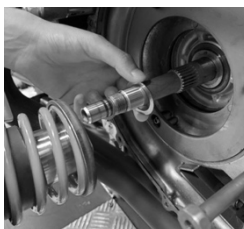
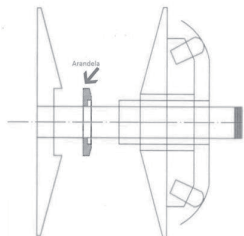
**GILERA GP800:** This kit has a washer and it is used to have a good packaging. Before assembling, put the washer on the crankshaft neck and then the all variator KIT. Please, put the correct torque 27,8Nm and do not put any type of grease. It is very important to put the washer for the correct operation of the variator.

**YAMAHA N-MAX 125:** This kit has a washer and it is used to prevent the belt from hitting (with the engine case). Before assembling, put the bell on the crankshaft neck. Turn it, applying pressure to the engine case and check if anything is touching. In affirmative case, fit the washer on the crankshaft and then the variator. If it is not touching do not install the washer.

**YAMAHA TMAX 500:** In this case the variator is on the right side of the scooter. When all the plastics are out, we can access to the aluminium transmission cover. Before removing the nut, you must loosen all the screws. At the bottom right part of the cover, apply a little of pressure to unlock it. Remove the cover. Use one of the cover screws to reduce the pressure of the rear pulley in order to take out tension to the belt. Remove the original variator and proceed to assemble the J.Costa one.

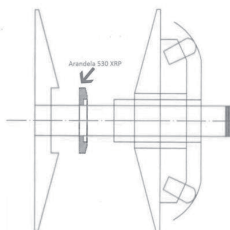
Once the variator is assembled, proceed to fit the spacer and the nut. With the Yamaha tool, proceed to fit the bell and torque to (16KG) 160Nm. Unlock the screw applied on the rear pulley to allow the belt to have tension again. Proceed to put the cover back on and tighten the screws again.

**KYMCO AK550:** Composed by a variator and a special washer. This variator is optimized for sport use, it is not compatible with non-original components in the transmission. The washer should be placed at the end of the crankshaft, the same way as its shown on the image:



Place washer at the bottom of the shaft.

**YAMAHA TMAX 530:** PRO and XRP references are composed by a variator and a special washer. This variator is optimized for sport use, it is not compatible with non-original components in the transmission. The washer should be placed at the end of the crankshaft, the same way as its shown on the image:



PRO and XRP variators for T-MAX 530 have two sets of rollers:

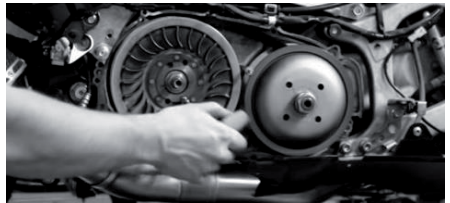
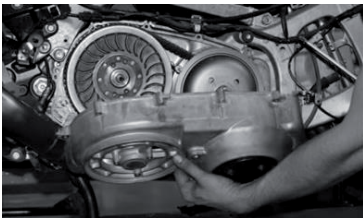
- PRO:
  - o 15gr for motorcycle with original exhaust
  - o 13,5gr for motorcycle with non-original exhaust
- XRP <2016:
  - o 14gr for motorcycle with original exhaust
  - o 12gr for motorcycle with non-original exhaust
- XRP >2017:
  - o 14,5gr for motorcycle with original exhaust
  - o 13,5gr for motorcycle with non-original exhaust

XRP variator for T-MAX 560cc have two sets of rollers, too:

- o 15,5gr for motorcycle with original exhaust
- o 14,5gr for motorcycle with non-original exhaust

J.Costa variators can be personalized as you want. J.Costa has available rollers with higher and lower weight. If you change the weight, you will obtain  $\square$ 200rpm.

It is necessary to use a torque wrench and apply 16kg, as it is recommended by the manufacturer of the motorcycle.

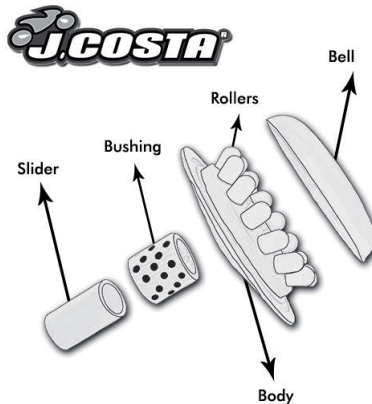


**You can also see the video of installing and uninstalling the variator in:**  
<http://www.jcosta.com/faq/>

# MAINTENANCE



## THE VARIATOR



## MAINTENANCE

It is very important that the variator has a correct maintenance.

The body of the variator, if the installation and the maintenance are properly done, has 2 years warranty. The rest of the components (slider, bushing, bell and rollers) are consumables, so they should be replaced at the end of their life.

In order to avoid technical problems, we recommend do the installation in an authorized workshop to assure its correct assembly.

It is recommended that in every change of oil, also check the variator to see the status of the rollers, bushings, sliders and the belt.

It is necessary to change the rollers when you feel that the engine is going at high RPM and the scooter is not moving accordingly.

If there's movement between the slider and the bushing, more than 0,2mm, the bushing needs to be replaced in order to achieve again the full performance of the variator.

Depending on the type of riding, and the characteristics of the rider (weight/tall) the durability of the consumables could be affected.

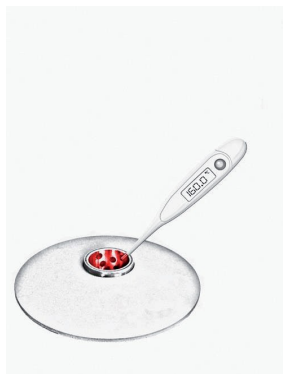
## IMPORTANT

When you start using the J.Costa variator you need to know that the rollers need a running-in time (between 200-300km) during this time they could have a little wear. It is totally normal and necessary.

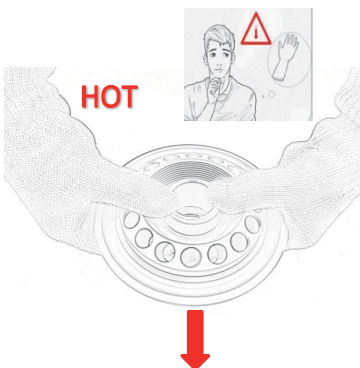
# HOW TO REPLACE THE BUSHING?



1. Warm the body of the variator.



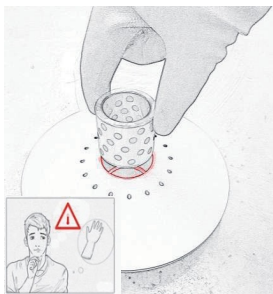
2. Check the temperature of body, it is approximately 160°C



3. Remove the bushing



4. Again, as warm the body, same step 1.



5. Once, warm, put the new bushing.



6. Let cool and in the case, adjust for putting the slider

## **WARRANTY**

Every J.COSTA product is conceived, designed and developed to satisfy the expectation of the most demanding users who want to give a technical personalization to their motorcycle. The high technological level of the production, the severity of the test and the quality control, guarantee a long life to our products, as long as it has been done the correct maintenance of the variator.

If our product present any malfunction, contact our country distributor. They will manage the best way to solve the problem. But first of all your variator should be check by a professional and fill up the warranty form or contact [info@itscooter.es](mailto:info@itscooter.es) and we will send you the form.

Once the mechanic or the dealer has contacted J.Costa, we will analyze everything and if the variator must be sent to our facilities, but always, at paid expenses.

You can register, too, on the "Warranty" section on the web page ( [www.icosta.com](http://www.icosta.com)) and fill up the form with all the data of your scooter and your variator. In order to make it sure that the variator has been installed properly, it should be signed by the mechanical who did the installation.

- Goods not purchased from our sales outlets cannot be returned to
- Warranty approval will not be granted for any products that have been tampered with
- The warranty and limit to the replacement of the parts of our productions that we consider by processing errors or others.
- We decline all responsibility for improper use of our products.



## LE PLAISIR DE L'INNOVATION

J. Costa a toujours choisi le chemin de l'innovation. Innovation et Technologie sont nos motivations quotidiennes. Être, n'est pas une motivation suffisante, l'important c'est de lutter, être en concurrence et travailler pour être le numéro 1. Avec J. Costa vous serez le N° 1 en Performances, avec J. Costa vous aurez tout le contrôle dans la poignée d'accélération, une souplesse de fonctionnement incroyable, accélérations foudroyantes, meilleures moyennes, plus grande rapidité pour atteindre la vitesse de pointe et des récupérations jamais imaginées. Avec J. Costa vous serez le N° 1 en technologie; avec J. Costa vous aurez la technologie exclusive et brevetée du variateur transversal (R), variateur fabriqué en CNC avec une tolérance +/- 0,002 mm, la technologie exclusive et brevetée de la douille centrale avec incrustations de graphite pour lubrifier à sec, l'exclusive technologie du traitement antifriction du boulon, la technologie exclusive des masses avec une composition haute résistance pour un meilleur glissement et durabilité. Dans certains cas, le variateur comporte un traitement céramique de l'aluminium afin de pouvoir le garantir pour plus de kilomètres

## MONTAGE DU VARIATEUR

1



Avant le montage du variateur, il faut retirer le couvercle qui couvre le système de transmission automatique.

2



Une fois le couvercle retiré, procéder à réduire la pression sur la poulie arrière pour que la courroie reste détendue.

3



Dévissez la femelle du vilebrequin.

4



Démonter la poulie fixe.

5



Retirer le variateur qui est monté. Une fois enlevé, il faut bien nettoyer tous les restes de graisse, huile et poussière de la transmission primaire, du col du vilebrequin et du boulon. L'entretoise est lubrifié par les pièces de graphite montées dans la bague centrale du variateur J. Costa. Si la graisse n'est pas éliminée, celle-ci formera avec le graphite une pâte qui peut bloquer le mouvement du entretoise sur la bague (grippage). Dans ce cas, il faut bien nettoyer le tout avec du dissolvant et le monter de nouveau.

6



Contrôler que le kit soit complet, qu'aucune pièce ne manque avant de le monter. Si dans le kit il y a un entretoise, celui-ci doit substituer celui qui existe d'origine. Si ce n'est pas le cas, il faut monter l'original (contrôler que réellement il s'agisse de l'original et non pas d'un autre fournisseur). Contrôler que les dimensions du entretoise soient les mêmes que celles de l'original.

7



Placer l'entretoise sur la bague.

8



Placer le variateur sur le col du vilebrequin. Respecter toujours la position des possibles rondelles du variateur d'origine. J.Costa conseille de substituer la courroie existant par une nouvelle courroie J.Costa renforcée, lors du changement du variateur.

9



Avant de monter la poulie fixe, contrôler que la courroie soit détendue. Placer la poulie fixe et la femelle, en respectant toujours la position des possibles rondelles du variateur d'origine.

10



Avant de serrer la femelle, contrôler que la courroie reste détendue.

11



Avant de serrer la femelle placer l'outil pour le blocage de la poulie fixe.

12



Régler la clé dynamométrique à la pression du collier de serrage recommandé par le fabricant du moteur. Voir la liste à la fin du manuel.

13




Serrer la femelle avec la clé dynamométrique en tenant la poulie fixe avec l'outil spécial.

14



Replacer le couvercle qui couvre et protège le système de transmission automatique. Le variateur est prêt à être utilisé.

 En utilisant le variateur J.Costa les masses ont besoin d'une période d'adaptation (entre 200- 300km). Pendant cette période, elles peuvent expérimenter une certaine usure. (Cette usure est absolument normale et nécessaire).

## **RECOMMANDATIONS**

**1** Etant donné l'évolution constante des moteurs des véhicules, il se peut que les produits J. Costa ne soient pas toujours compatibles.

**2** Utiliser toujours la poulie arrière, le ressort et l'embrayage d'origine. J. Costa réalise toujours ses contrôles et mises au point en travaillant avec le système de transmission original, ce qui garantit toujours les performances si rien n'est modifié sur la transmission. D'autre part, ce système de transmission automatique fonctionne avec douceur, assure une plus grande durée de ses composants puisqu'ils souffrent beaucoup moins. Pour un fonctionnement correct du variateur, il est nécessaire de démonter complètement la poulie arrière, la graisser en suivant les instructions du fabricant et substituer les joints en mauvais état.

**3** Pour une réponse optimale du variateur, la relation de compression du moteur doit se trouver entre les valeurs recommandées par le fabricant et contrôler que le filtre d'air soit propre.

**4** En utilisant le variateur J.Costa, les masses ont besoin d'une période d'adaptation, pendant laquelle les masses doivent souffrir une petite usure. Cette usure est absolument normale et nécessaire.

Il est nécessaire de changer les masses lorsque l'utilisateur sent que le moteur tourne à haut régime mais sans pousser.

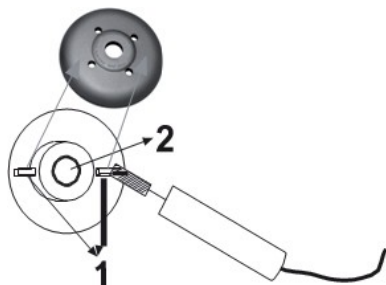
# SPÉCIFICATIONS IMPORTANTES

## SPÉCIFICATIONS IMPORTANTES SELON LE MODÈLE

**MOTEUR PIAGGIO 50 :** Avant de monter le variateur J. Costa, il faut enlever la rondelle qui se trouve sur le col du vilebrequin et monter celle du variateur J.Costa.

**MOTEUR PIAGGIO 125/150 :** Pour le montage du variateur J.Costa il est recommandé de monter la courroie J.Costa renforcée.

Dans certains modèles il faut réaliser une petite modification dans le carter du moteur comme indiqué sur le dessin. Il faut éliminer les saillants signalés avec le N°1 qui se trouvent à droite et à gauche du vilebrequin N°2 pour permettre que la cloche entre jusqu'au fond du col du vilebrequin.



**KYMCO SUPERDINK 125 :** il faut changer la bague chaque 5.000 à 6.000kms.

**MOTOR HONDA 125/150 :** Pour le bon fonctionnement du variateur J.Costa, il est recommandé de monter courroie renforcée.

**HONDA SH 300 :** Ce variateur monte une rondelle originale. Avant de la monter, placer la cloche sur le col du vilebrequin, la serrer contre lui, la faire tourner sans baisser la pression et contrôler s'il existe un frottement. Dans l'affirmatif, enlever la cloche, placer la rondelle sur le vilebrequin et monter le variateur comme indiqué au point 8 des instructions. S'il n'y a pas de frottement, la rondelle n'est pas nécessaire.

- 14gr <2009.
- 16gr > 2009.

**BURGMAN 125/150/200 :** Ce variateur porte une rondelle qui sert à éviter que la cloche touche les saillants du carter. Avant de la monter, placer la cloche sur le col du vilebrequin, la serrer contre lui, la faire tourner sans baisser la pression et contrôler s'il existe un frottement. Dans l'affirmatif, enlever la cloche, placer la rondelle sur le col du vilebrequin et monter le variateur comme indiqué au point 8 des instructions. S'il n'y a pas de frottement, la rondelle n'est pas nécessaire.

**KYMCO SUPERDINK 300 :** Avant de monter le variateur J.Costa, enlever la rondelle du vilebrequin ref. 90403

**KYMCO 250/300 :** Ce variateur porte une rondelle qui sert à éviter que la cloche touche les rebords du carter. Avant de la placer, mettre la cloche sur le col du vilebrequin, serrer contre celui-ci, la faire tourner sans baisser la pression et contrôler si elle frotte. Dans l'affirmatif, enlever la cloche, placer la rondelle sur le col du vilebrequin et monter le variateur comme indiqué au point 8 des instructions. S'il n'y a pas de frottement la rondelle n'est pas nécessaire.

**MOTEUR GY6 125/150** : Avant de monter le variateur J.Costa, il faut placer sur le col du vilebrequin a rondelle qui va avec le variateur.

**INLING 250 (JC8018)** : Avec ce variateur il y a une femelle qui doit substituer celle d'origine.

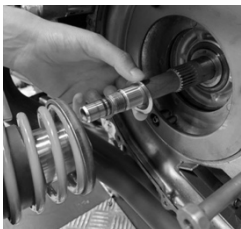
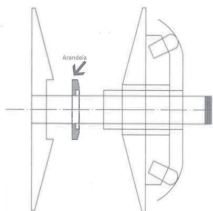
**ILERA GP800** : Ce kit monter une rondelle, qui sert au variateur pour avoir un bon emballage. A l'ébut il faut mettre la rondelle sur le vilebrequin et tout de suite mettre tout le kit du variateur, serre à 27,8 kg et ne mettre rien de graisse. C'est essentiel mettre cette rondelle par le correcte fonctionnement du variateur.

**AMAHA N-MAX 125** : Ce variateur monter une rondelle originale. Avant de la monter, placer la cloche sur le col du vilebrequin, la serrer contre lui, la faire tourner sans baisser la pression et contrôler s'il existe un frottement. Dans l'affirmatif, enlever la cloche, placer la rondelle sur le vilebrequin et monter le variateur comme indiqué au point 8 des instructions. S'il n'y a pas de frottement, la rondelle n'est pas nécessaire.

**AMAHA TMAX 500** : À différence du reste des Scooters le variateur est situé sur le côté droit de la moto. Une fois le plastique enlevé, il faut retirer toutes les vis du couvercle en aluminium qui couvre les poulies de transmission. Dans la partie inférieure droite, il y a une petite rainure qui permet de faire levier pour pouvoir enlever le couvercle. Alors il nous reste la poulie arrière et le variateur avec la poulie fixe. Desserrer la femelle du vilebrequin, l'enlever en même temps que la douille qui reste. Utiliser une des vis du couvercle en M8 pour la placer dans un des deux trous filetés de la poulie arrière pour la laisser libre et ainsi pouvoir laisser la courroie sans tension. Enlever le variateur d'origine et installer notre variateur J.Costa.

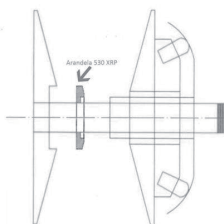
Une fois le variateur installé, il faut bien centrer la cloche et placer la femelle. Avec l'outil de Yamaha bloquer la cloche et avec la clé dynamométrique serrer la femelle à 16 kgr. (160Nm). Desserrer la vis de la poulie arrière, pour récupérer la tension de la courroie. Après quoi, monter le couvercle avec toutes ses vis.

**YMC0 AK550** : Composé par le variateur complet et une rondelle. Pour cela, il est nécessaire de placer la rondelle d'une manière spécifique comme nous montrons dans l'image suivante



Placer la rondelle au bas de l'arbre.

**AMAHA TMAX 530** : Les variateurs PRO et XRP, c'est un KIT composé par le variateur complet, une rondelle. Pour cela, il est nécessaire de placer la rondelle d'une manière spécifique comme nous montrons dans l'image suivante



Les deux modèles PRO et XRP pour T-MAX 530 ont 2 jeux de masses:

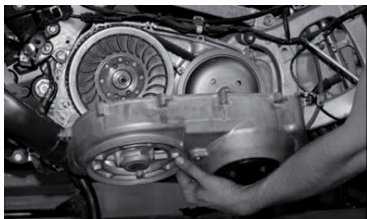
- PRO:
  - o 15,0gr pour scooter avec échappement d'origine.
  - o 13,5gr pour scooter avec échappement non d'origine.
- XRP <2016:
  - o 14,0gr pour scooter avec échappement d'origine.
  - o 12,0gr pour scooter avec échappement non d'origine.
- XRP >2017:
  - o 14,5gr pour scooter avec échappement d'origine.
  - o 13,5gr pour scooter avec échappement non d'origine.

Le XRP pour T-MAX 560 comporte également deux jeux de masses:

- o 15,5gr pour scooter avec échappement d'origine.
- o 14,5gr pour scooter avec échappement non d'origine.

Les variateurs J.Costa peut être personnalisé au goût du conducteur. J.Costa a des masses avec plus ou moins de poids, le changement d'un gramme influence  $\square$ 200rpm.

Pour le montage correct l'utilisation de clé dynamométrique est nécessaire en serrant le variateur aux 16 kgs (160Nm) tel et comme l'indique le fabricant.



**On peut voir aussi le vidéo de montage et de démontage sur le site:**

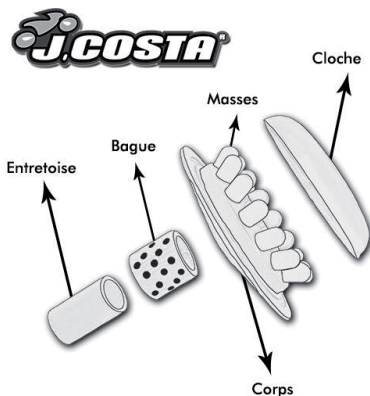
**<http://www.jcosta.com/faq/>**

# ENTRETIEN





## LE VARIATEUR



### ENTRETIEN

Il est absolument nécessaire que le variateur soit entretenu correctement.

Le corps du variateur, monté dans un atelier officiel J.Costa et avec un entretien correct, a une garantie de deux ans, les autres éléments du variateur, c'est-à-dire l'entretoise, la bague, la cloche et les masses, sont considérés consommables et doivent être substitués à la fin de leur vie.

Pour éviter les pannes, nous recommandons de monter toujours le variateur dans un atelier autorisé pour pouvoir garantir un montage correct.

Nous conseillons à chaque changement d'huile, de réviser aussi le variateur pour vérifier les masses, la douille, le boulon, ainsi que la courroie.

Changer les masses est nécessaire lorsqu'on sent que le moteur tourne à haut régime mais sans pousser.

Si le jeu entre l'entretoise et la bague centrale est supérieur à 0,2 mm, il faut substituer la bague pour un fonctionnement parfait du variateur.

En fonction du genre de conduite et des caractéristiques physiques (Poids/taille), la durée des consommables peut être différente.

### IMPORTANT:

En utilisant le variateur J.Costa, les masses ont besoin d'une période d'adaptation, pendant laquelle les masses doivent souffrir une petite usure. Cette usure est absolument normale et nécessaire.

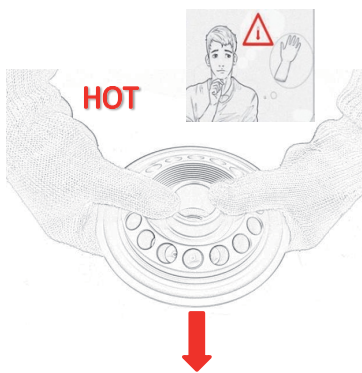
## COMMENT PROCÉDER?



2. Chauffez le corps du variateur



2. Vérifier la température du corps de variateur êtes autour de 160C°



3. Enlever la bague.



5. Une fois qu'il est chaud, insérez la bague nouveau



4. Réchauffer, comme à l'étape 1



6. Laisser refroidir

## **GARANTIE**

Tous et chacun des produits J. Costa sont pensés, dessinés et conçus pour satisfaire les attentes des motards les plus exigeants, qui veulent donner une personnalisation technique à leur véhicule. Le haut niveau technique de la production, la sévérité des essais et le contrôle de qualité, sont la garantie d'une longue durée de nos produits, tant que le variateur est entretenu correctement.

Si notre produit présente un défaut de fonctionnement, il est nécessaire que le variateur soit révisé par un professionnel et dans tous les cas, il faut remplir la feuille de garantie ou prendre contact avec [info@itscooter.es](mailto:info@itscooter.es) pour recevoir la feuille de garantie. Une fois que le professionnel nous a contacté, J.Costa réalisera la demande de garantie et si c'est nécessaire l'envoi du produit à nos installations, au point de vente où le variateur a été acheté et s'occupera de l'envoi à ses frais.

Vous pouvez aussi vous enregistrer dans le chapitre « garantie » de notre page web ([www.jcosta.com](http://www.jcosta.com)). Pour que la garantie soit effective, il faut remplir le formulaire spécifique . Le variateur doit être monte par un professionnel.

Nous n'acceptons pas le retour de la marchandise ne provenant pas de nos points de vente.

La garantie n'est pas reconnue pour les produits modifiés.

La garantie est limitée à la substitution des parties de notre production que nous considérons défectueuses à cause d'erreurs de procédé ou autres et ne couvre pas les possibles dégâts soufferts par le produit, les objets ou les personnes.

Nous refusons toute responsabilité due à un mauvais usage de nos produits.

## PAR DE APRIETE/ TIGHTENING TORQUE/COUPLE DE SERRAGE

Piaggio 50cc.....	3,5Kgr/35Nm
Piaggio 50cc 4T.....	3,5Kgr/35Nm
Minarelli 100cc.....	3,5Kgr/35Nm
Daelim 125cc.....	6Kgr/60Nm
Yamaha 125cc.....	6Kgr/60Nm
Yamaha Majesty 150cc.....	6Kgr/60Nm
Yamaha Majesty 180cc.....	6Kgr/60Nm
Yamaha 250cc.....	8Kgr/80Nm
Yamaha 300cc.....	8Kgr/80Nm
Yamaha X-MAX 300cc.....	12Kgr/120Nm
Yamaha Majesty 400cc.....	8,3Kgr/83Nm
Yamaha T-MAX 500/530/560cc.....	16Kgr/160Nm
Yamaha Grizzly 600/700.....	17Kgr/170Nm
Kymco 125cc.....	6Kgr/60Nm
Kymco 150cc.....	6Kgr/60Nm
Kymco 250/300cc.....	9,3Kgr/93Nm
Kymco 250/300cc (QUAD).....	10Kgr/100Nm
Kymco 400cc.....	15Kgr/150Nm
Kymco 500cc.....	13,8Kgr/138Nm
Kymco AK550.....	16Kgr/160Nm
Piaggio 125 (motor leader).....	7,5Kgr/75Nm
Piaggio 150 (motor leader).....	7,5Kgr/75Nm
Piaggio 200 (motor leader).....	7,5Kgr/75Nm
Piaggio 250/300 (motor quasar).....	8,3Kgr/83Nm
Piaggio 350.....	9Kgr/90Nm
Piaggio 400/500 (motor quasar).....	16Kgr/160Nm
Piaggio 800.....	27,8Kgr/278Nm
Suzuki 125cc.....	9Kgr/90Nm
Suzuki 150cc.....	9Kgr/90Nm
Suzuki 200cc.....	9Kgr/90Nm
Suzuki 250cc.....	9,5Kgr/95Nm
Suzuki 400cc.....	10,5Kgr/105Nm
Suzuki 400cc K7-K11.....	10,5Kgr/105Nm
Honda 125cc.....	6Kgr/60Nm
Honda 150cc.....	6Kgr/60Nm
Honda 250cc.....	7,9Kgr/79Nm
Honda 300cc.....	7,9Kgr/79Nm
Honda 400.....	10,3Kgr/103Nm
Honda 600.....	10,3Kgr/103Nm
Cf moto 125cc.....	6Kgr/60Nm
Cf moto 125cc.....	6Kgr/60Nm
Sym 125/150cc (EURO).....	6Kgr/60Nm
Sym GTS 125cc.....	6Kgr/60Nm
Sym GTS 250cc.....	6Kgr/60Nm
Sym GTS 300cc.....	9,3Kgr/93Nm
Keeway 125cc.....	6Kgr/60Nm
GY6 125cc.....	6Kgr/60Nm
GY7 125cc.....	6Kgr/60Nm
BMW 600/650.....	16Kgr/160Nm

Datos Oficiales fabricantes de Scooter/ Official recoment by Scooter manufacturers/ Selon les données des fabriquants des Scooters