



**BE THE FIRST**

A large, faded, light gray image of a motorcycle wheel and engine component, serving as a background for the central text.

# **HP**RACE

VARIATOR

## **Instrucciones de montaje**

---

Assembly instructions

Montageanleitungen

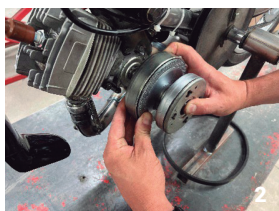
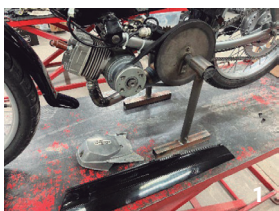
Instructions d'assemblage

## VARIADOR HPRACE

**Yasuni ha inventado, creado y patentado un verdadero sistema de transmisión automática, no un simple variador. Con el variador HPRACE el piloto es el verdadero dueño de la conducción, los controles sobre el acelerador se transfieren directamente a la rueda, consiguiendo con ello las mejores prestaciones para el motor.**

### MONTAJE DEL VARIADOR

1. Desmontar la tapa de plástico del lateral izquierdo del carenado y la tapa que cubre el variador.
2. Sacar la correa de transmisión de la ranura de la polea grande y apartarla, aflojar la tuerca central permitiendo liberar el conjunto del variador para poder extraerlo de la moto.
3. Desmontar la tuerca trasera del embrague y abrir conjunto del embrague. Insertar parte posterior del bulón del variador YASUNI en el cuerpo del embrague encarando las ranuras planas.
4. Apretar tuerca original del embrague al par de apriete que indica el manual original de la moto, introducir jaulas de agujas con separador entre ellas dentro del bulón por la parte trasera y colocar arandela de plástico en el alojamiento.
5. Montar secuencialmente las piezas del conjunto del embrague original.
6. Insertar por el lado de la campana primero el casquillo de menor longitud y posteriormente el de mayor longitud.
7. Presentar el conjunto de variador y embrague en el eje del motor encarando las muescas planas.
8. Colocar anillo de plástico en la tuerca del eje del cigüeñal y apretar al par que indica el manual original de la moto.
9. Colocar la correa de transmisión de nuevo en su ranura.



## RECOMENDACIONES

1. Para evitar averías, recomendamos montar siempre el variador en un taller autorizado para poder garantizar un correcto montaje del mismo. No responderemos de eventuales averías debidas a un mal montaje.
2. Utilizar siempre la polea trasera, el muelle y el embrague de origen. YASUNI 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 un sistema de transmisión automática, cuanto más suave funcione mayor durabilidad vamos a tener de sus componentes, ya que van a sufrir 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 están en mal estado.
3. Cada 10000 km hay que controlar la correa, comprobar que sea de buena calidad, que no tenga zonas dañadas y que el desgaste no sea superior a un 15% del recomendado por el fabricante. Si se tienen dudas, sustituirla por una NUEVA al montar el variador. La calidad de la correa de transmisión es de fundamental importancia para su duración y la del variador; no tiene que ser ni demasiado rígida ni demasiado blanda. La calidad de la mezcla determina el agarre apropiado en las poleas tanto en frío como en caliente; su mala calidad determina, en cambio, una considerable pérdida de potencia y de prestaciones.
4. Para una óptima respuesta del KIT, la relación de compresión del motor debe encontrarse entre los valores recomendados por el fabricante.
5. La durabilidad de las masas. Se recomienda revisar el estado de las masas cada 10.000 Km. Usar exclusivamente masas deslizantes y recambios originales YASUNI.
6. En cada revisión comprobar el desgaste del casquillo central. Si el juego entre el bulón y el casquillo central es superior a 0,2mm el casquillo se debe sustituir para el perfecto funcionamiento del variador. Se puede pedir el casquillo central como recambio, ya que es un consumible.

**Consultar las instrucciones especiales de montaje para este variador**

## RECOMENDACIONES ESPECIALES

**VARIADOR PENSADO PARA UN MOTOR PREPARADO CON CILINDRO 65, CARBURADOR 19, CAJA DE LÁMINAS MODIFICADA Y ESCAPE YASUNI.**

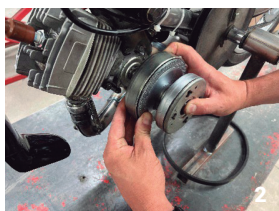
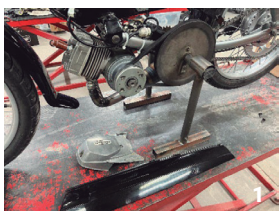
Para cualquier otra preparación se tendrán que adquirir otros dedos para un buen funcionamiento.

## HPRACE VARIATOR

**Yasuni has invented, created and patented a truly automatic transmission system and not just a variator. With the HPRACE variator, the rider is totally in control: throttle engagement is transferred directly to the wheel and therefore the best engine performance is obtained.**

### INSTALLING THE VARIATOR

1. Remove the plastic cover from the left side of the fairing and the cover that covers the variator.
2. Take the transmission belt out of the groove of the large pulley and set it aside, loosen the central nut to release the variator assembly to be able to remove it from the motorcycle.
3. Remove the rear nut from the clutch and open the clutch assembly. Insert the rear part of the YASUNI variator bolt into the clutch body facing the flat slots.
4. Tighten the original clutch nut to the torque specified in the original motorcycle manual, insert needle cages with spacer between them into the bolt from the rear and place the plastic washer in the housing.
5. Sequentially assemble the parts of the original clutch assembly.
6. Insert first the shorter sleeve and then the longer sleeve on the bell side.
7. Present the variator and clutch assembly on the engine shaft aligning the flat notches.
8. Place the plastic ring on the crankshaft nut and tighten to the torque specified in the original motorcycle manual.
9. Put the transmission belt back in its groove.



## RECOMMENDATIONS

1. To prevent faults, we recommend always installing the variator at an authorised workshop to guarantee the correct installation of the variator. We cannot be held liable for possible faults due to an incorrect installation.
2. Always use the original rear pulley, spring and clutch. YASUNI always performs its checks and tuning working with the original transmission system and it guarantees performance as long as nothing in the transmission is changed. On the other hand, the softer an automatic transmission system operates, the greater durability we will achieve regarding its components since they will be put under less stress. The rear pulley must be completely disassembled, greased following the manufacturer's recommendations and the lip seals must be replaced if they are in bad condition to ensure the correct operation of the variator.
3. The belt needs to be checked every 10,000 km. It must be checked to see if its quality is good, that it does not have damaged areas and that wear is not greater than 15% of what is recommended by the manufacturer. If you have any doubts, replace it with a NEW one when you install the variator. The quality of the transmission belt is of fundamental importance for the length of its service life and that of the variator; it must not be too rigid or too soft. The quality of the mix determines the appropriate holding in the pulleys both cold and hot; its bad quality, however, will mean a considerable power and performance loss.
4. For an optimum KIT response, the compression ratio of the engine must be between the values recommended by the manufacturer.
5. The durability of the weights. We recommend checking the condition of the weights every 10,000 km. Only use original YASUNI sliding weights and spare parts.
6. Check the centre bushing during every overhaul. If the play between the bolt and the centre bushing is greater than 0.2 mm, the bushing must be replaced to guarantee the perfect operation of the variator. The centre bushing can be requested as a spare part. It is a consumable.

**See special mounting instructions for this variator**

## SPECIAL RECOMMENDATIONS

**VARIATOR DESIGNED FOR AN ENGINE PREPARED WITH A 65 CYLINDER, 19 CARBURETOR, MODIFIED REED VALVE BOX, AND YASUNI EXHAUST.**

For any other preparation, other fingers will need to be acquired for proper functioning.

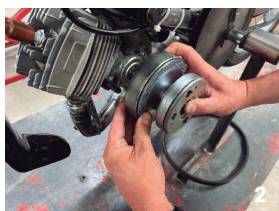


## HPRACE-VARIATOR

**Yasuni hat ein echtes automatisches Getriebesystem erfunden, entwickelt und patentiert, nicht nur einen einfachen Variator. Mit dem HPRACE-Variator hat der Fahrer die absolute Kontrolle über die Fahrweise. Die Positionen des Gasgriffs werden direkt auf das Rad übertragen, sodass der Motor die bestmögliche Leistung erbringt.**

## MONTAGE DES VARIATORS

1. Entfernen Sie die Plastikabdeckung auf der linken Seite der Verkleidung und die Abdeckung, die den Variator abdeckt.
2. Nehmen Sie den Antriebsriemen aus der Nut der großen Riemenscheibe und legen Sie ihn beiseite, lösen Sie die Zentralmutter, um das Variatorenssemble zu lösen, damit Sie es aus dem Motorrad entfernen können.
3. Entfernen Sie die hintere Mutter der Kupplung und öffnen Sie das Kupplungsgehäuse. Setzen Sie das hintere Teil des YASUNI-Variatorbolzens in das Kupplungsgehäuse ein und richten Sie die flachen Nuten
4. Ziehen Sie die originale Kupplungsmutter mit dem im Originalhandbuch des Motorrads angegebenen Drehmoment an, setzen Sie Nadellager mit Abstandshalter zwischen sie in den Bolzen von hinten ein und legen Sie die Kunststoffunterlegscheibe in die Aufnahme.
5. Montieren Sie nacheinander die Teile des originalen Kupplungsgehäuses.
6. Setzen Sie zuerst die kürzere und dann die längere Hülse auf der Glockenseite ein.
7. Setzen Sie das Variator- und Kupplungsgehäuse auf die Motorwelle und richten Sie die flachen Kerben aus.
8. Setzen Sie den Kunststoffring auf die Kurbelwellennuss und ziehen Sie sie mit dem im Originalhandbuch des Motorrads angegebenen Drehmoment an.
9. Setzen Sie den Antriebsriemen wieder in seine Nut ein.



## EMPFEHLUNGEN

1. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, empfehlen wir, den Variator immer von einer autorisierten Werkstatt installieren zu lassen, um eine korrekte Installation zu gewährleisten. Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle Mängel, die auf eine unsachgemäße Montage zurückzuführen sind.
2. Verwenden Sie immer Originalbauteile für die hintere Riemenscheibe, Feder und Kupplung. YASUNI führt seine Überprüfungen und Abstimmungen immer mit dem Original-Getriebesystem durch und garantiert die Leistungsmerkmale, solange nichts am Getriebe verändert wird. Andererseits gilt: Je reibungsloser ein Automatikgetriebe arbeitet, desto länger halten seine Bauteile, da sie weniger Verschleiß ausgesetzt sind. Für den korrekten Betrieb des Variators ist es notwendig, die hintere Riemenscheibe vollständig zu demontieren, sie gemäß den Empfehlungen des Herstellers zu schmieren und die Dichtringe zu ersetzen, wenn sie in schlechtem Zustand sind.
3. Alle 10.000 km sollte die Qualität des Riemens geprüft werden. Dieser darf keine beschädigten Stellen aufweisen und der Verschleiß darf nicht mehr als 15 % des vom Hersteller empfohlenen Wertes betragen. Im Zweifelsfall ist er beim Einbau des Variators durch einen NEUEN zu ersetzen. Die Qualität des Riemens ist von grundlegender Bedeutung für seine Lebensdauer und die des Variators; der Riemen darf weder zu steif noch zu weich sein. Die Qualität des Materialgemischs entscheidet über die richtige Haftung auf heißen und kalten Riemenscheiben; schlechte Qualität führt zu einem erheblichen Leistungsverlust.
4. Für eine optimale Funktionsweise des Bausatzes muss das Verdichtungsverhältnis des Motors innerhalb der vom Hersteller empfohlenen Werte liegen.
5. Die Lebensdauer der Gewichte. Es wird empfohlen, den Zustand der Gewichte alle 10.000 km zu überprüfen. Verwenden Sie nur Original-Gleitgewichte und Original-Ersatzteile von YASUNI.
6. Kontrollieren Sie den Verschleiß der mittleren Buchse bei jeder Überprüfung. Wenn das Spiel zwischen dem Bolzen und der mittleren Buchse mehr als 0,2 mm beträgt, muss die Buchse ersetzt werden, damit der Variator ordnungsgemäß funktioniert. Die mittlere Buchse ist ein Verschleißteil und kann als Ersatzteil bestellt werden.

**Siehe spezielle Montageanleitung für diesen Variator**

## BESONDERE EMPFEHLUNGEN

**VARIATOR GEDACHT FÜR EINEN MOTOR MIT EINEM 65-ZYLINDER, EINEM 19-VERGASER, EINER MODIFIZIERTEN MEMBRANBOX UND EINEM YASUNI-AUSPUFF.**

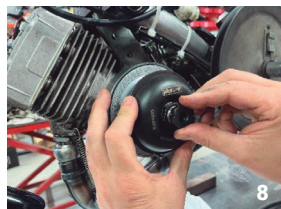
Für jede andere Vorbereitung müssen andere Finger erworben werden, um eine gute Funktion zu gewährleisten.

## VARIATEUR HPRACE

**YASUNI a inventé, créé et breveté un véritable système de transmission automatique, et non un simple variateur. Avec le variateur HPRACE, le pilote est le véritable maître de la direction, les commandes de l'accélérateur étant directement transférées à la roue, ce qui permet d'optimiser le rendement du moteur.**

## MONTAGE DU VARIATEUR

1. Démonter le cache en plastique du côté gauche du carénage et le couvercle qui recouvre le variateur.
2. Retirer la courroie de transmission de la rainure de la grande poulie et la mettre de côté, desserrer l'écrou central pour libérer l'ensemble du variateur afin de pouvoir l'extraire de la moto.
3. Démonter l'écrou arrière de l'embrayage et ouvrir l'ensemble de l'embrayage. Insérer la partie arrière du boulon du variateur YASUNI dans le corps de l'embrayage en alignant les rainures plates.
4. Serrer l'écrou d'origine de l'embrayage au couple de serrage indiqué dans le manuel original de la moto, insérer les cages à aiguilles avec entretoise entre elles dans le boulon par l'arrière et placer la rondelle en plastique dans le logement.
5. Monter séquentiellement les pièces de l'ensemble de l'embrayage d'origine.
6. Insérer d'abord le manchon de plus petite longueur du côté du cloche, puis celui de plus grande longueur.
7. Présenter l'ensemble variateur et embrayage sur l'axe du moteur en alignant les encoches plates.
8. Placer l'anneau en plastique sur l'écrou de l'axe du vilebrequin et serrer au couple indiqué dans le manuel original de la moto.
9. Remettre la courroie de transmission dans sa rainure.



## RECOMMANDATIONS

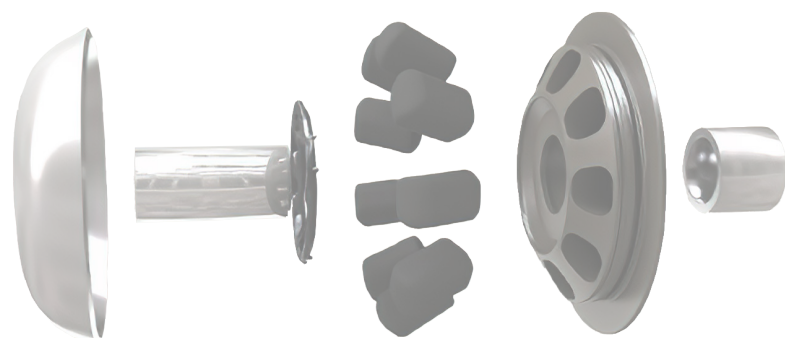
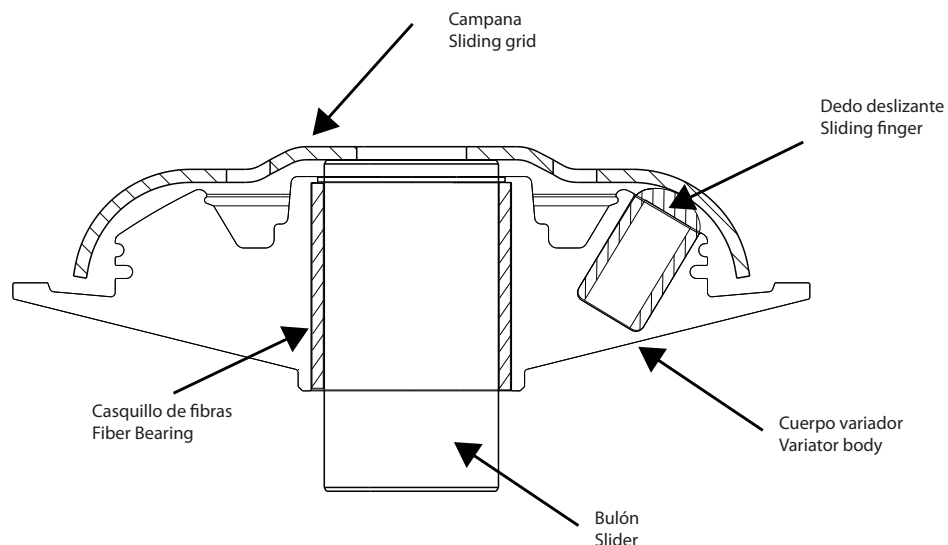
1. Afin d'éviter toute panne, nous recommandons de toujours faire monter le variateur dans un atelier agréé afin d'en garantir une bonne installation. Nous déclinons toute responsabilité en cas de panne due à un mauvais montage.
2. Utiliser toujours la poulie arrière, le ressort et l'embrayage d'origine. YASUNI effectue toujours ses propres contrôles et mises au point en travaillant avec le système de transmission d'origine, ce qui garantit de bonnes performances tant que rien n'est modifié dans la transmission. D'autre part, plus un système de transmission automatique fonctionne en douceur, plus la durée de vie de ses composants sera longue, car ils seront moins exposés à l'usure. Pour un bon fonctionnement du variateur, la poulie arrière doit être complètement démontée et graissée selon les recommandations du fabricant, et les retenues doivent être remplacées si elles sont en mauvais état.
3. Tous les 10 000 km, la courroie doit être vérifiée pour s'assurer qu'elle est de bonne qualité, qu'aucune zone n'est endommagée et que l'usure n'est pas supérieure à 15 % de celle recommandée par le fabricant. En cas de doute, la remplacer par une courroie NEUVE lors du montage du variateur. La qualité de la courroie de transmission est essentielle pour sa durée de vie et pour celle du variateur ; elle ne doit être ni trop rigide ni trop souple. La qualité du mélange détermine la prise des poulies à chaud et à froid ; une mauvaise qualité provoque une perte considérable de puissance et de rendement.
4. Pour une réponse optimale du KIT, le taux de compression du moteur doit se situer dans les valeurs recommandées par le fabricant.
5. Durabilité des masses. Il est recommandé de vérifier l'état des masses tous les 10 000 km. Utiliser uniquement des masses de glissement et des pièces détachées originales YASUNI.
6. Vérifier l'usure de la bague centrale à chaque entretien. Si le jeu entre le boulon et la bague centrale est de plus de 0,2 mm, la bague doit être remplacée pour permettre un bon fonctionnement du variateur. La bague centrale peut être commandée comme pièce détachée, car il s'agit d'un consommable.

**Voir notice de montage particulière pour ce variateur**

## RECOMMANDATIONS SPÉCIALES

**VARIATEUR CONÇU POUR UN MOTEUR PRÉPARÉ AVEC UN CYLINDRE DE 65, UN CARBURATEUR DE 19, UNE BOÎTE À LAMELLES MODIFIÉE ET UN ÉCHAPPEMENT YASUNI.**

Pour toute autre préparation, il faudra acquérir d'autres doigts pour un bon fonctionnement.



## GARANTÍA

1. Todos los Productos, siempre y cuando sean utilizados en condiciones normales e instalados de acuerdo con la normativa y legislación en vigor, así como con la correspondiente utilización de la documentación técnica, manual de instalación y uso, están garantizados contra todo defecto de fabricación según el plazo legal establecido en el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.
  2. Los plazos de garantía empiezan a contar a partir de la fecha de factura de venta.
  3. La garantía cubre la falta de conformidad del Producto, en los términos y plazos que indica la legislación vigente.
  4. No se aceptarán reclamaciones en concepto de garantía cuando se hubiese infringido cualquier punto de las condiciones del Certificado de garantía:
    - a) uso indebido del Producto (ejemplo participación en carrera y /o competiciones de cualquier naturaleza);
    - b) falta de mantenimiento;
    - c) utilización del Producto en modelos no indicado como adaptables u homologados en el catálogo;
    - d) montaje del Producto en vehículos y motores no incluido en el catálogo incluyendo las modificaciones del motor y/o de la transmisión;
    - e) recambios y averías producidas por desgaste producido en el uso normal del Producto;
    - f) la garantía no cubre la reparación y el mantenimiento e instalaciones de accesorios y recambios no originales;
    - g) daños causado por fuerza mayor;
    - h) daños causados en consecuencias de un siniestro;
    - i) manipulaciones indebidas del Producto por personas no autorizadas;
    - j) instalación del Producto no conforme con la normativa vigente y con las prescripciones del fabricante descrita en el manual de Producto;
    - k) causa no imputable al fabricante; y sobre carga de funcionalidad de cualquier índole.
- l) Desgaste y/o mal estado de los productos Yasuni limpiado con materiales no autorizado y no específico según el catálogo oficial Yasuni denominado como Kit Limpieza Yasuni.
- Este producto tiene 3 años de garantía excluidos los consumibles: conjunto de masas y casquillo central.

## GUARANTEE

1. All Products, provided that they have been used under normal conditions and installed in accordance with current regulations and legislation, as well as the corresponding use of technical documentation, installation manual and se, are guaranteed against all manufacturing defects, in accordance with the period legally established in Legislative Royal Decree 1/2007 of the 16th of November, wherein the consolidated text of the General Law for the Defence of Consumers and Users, and other complementary laws, are approved.
  2. Guarantee periods begin as of the date the sale is invoiced.
  3. The guarantee covers lack of conformity with the Product, in accordance with the terms and periods set forth in current legislation.
  4. Guarantee complaints shall not be accepted when any point of the guarantee certificate conditions has been breached:
    - a) undue use of the Product (for example, participating in races and/or competitions of any kind);
    - b) lack of maintenance;
    - c) use of the Product in models that are not indicated as compatible or approved in the catalogue;
    - d) fitting the Product in vehicles and engines not included in the catalogue, including engine and/or transmission amendments;
    - e) replacements and faults brought about through wear-and-tear as a result of normal use of the Product;
    - f) the guarantee does not cover the repair, maintenance and installation of non-original accessories or replacement parts;
    - g) damage caused by force majeure;
    - h) damage caused as a result of an accident;
    - i) undue Product manipulation carried out by non-authorized persons;
    - j) the installation of the Product in a way that does not conform to current regulations or to the manufacturer's guidelines set out in the Product manual;
    - k) causes not attributable to the manufacturer; and functional overload of any kind.
- l) Wear and bad poor condition of Yasuni products cleaned with unauthorized and non-specific materials according to the official Yasuni catalog called Yasuni Cleaning Kit. This product has a 3-year warranty excluding consumables: set of masses and central bearing.

**HP RACE**  
VARIATOR

**YASUNI**