Sistema 785059900



Solo encendido para Beta 260 TR34R
- con rotor de 1,4 kg

- Sustituye por completo al antiguo generador y al antiguo sistema de encendido.
Sistema de encendido electrónico de estado sólido con fuente de alimentación propia integrada en el sistema.
No es necesario realizar modificaciones en el cárter del motor.

M785059900

Ventaja respecto al sistema original:

- todas las piezas son nuevas
- encendido muy estable con chispa firme
- mejor arranque y mejor combustión
- ya no hay desgaste en los contactos

Instrucciones de montaje para el sistema 785059900	27.11.2026

- Si sabes instalar y sincronizar un sistema de encendido de serie y tienes conocimientos básicos de mecánica, ¡puedes instalar un VAPE! Si nunca has trabajado en el sistema de encendido, es mejor que se lo encargues a alguien que sepa hacerlo.

- VAPE no puede supervisar el cumplimiento de dichas instrucciones, ni las condiciones y métodos de instalación, funcionamiento, uso y mantenimiento del sistema. Una instalación incorrecta puede provocar daños materiales e incluso lesiones personales. Por lo tanto, no asumimos ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o costes que se deriven de, o estén relacionados de cualquier modo con, una instalación incorrecta, un funcionamiento inadecuado o un uso y mantenimiento incorrectos. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en el producto, los datos técnicos o las instrucciones de montaje y funcionamiento sin previo aviso

IMPORTANTE

- Lee estas instrucciones en su totalidad y con atención antes de empezar a trabajar en tu motocicleta

Ten en cuenta que cualquier modificación del material, así como los intentos de reparación por cuenta propia que no hayan sido acordados con VAPE, pueden dar lugar a la pérdida de la garantía. No cortes los cables. Esto provoca la pérdida de la protección contra polaridad inversa y, a menudo, da lugar a daños en los componentes electrónicos. Además, ten en cuenta la información proporcionada en la página de información de este sistema. Comprueba que lo que has comprado se corresponde realmente con tu motocicleta. Unos ajustes de encendido incorrectos pueden dañar el motor e incluso causarte lesiones al arrancar a patada (contragolpes violentos). Ten cuidado durante las primeras pruebas de funcionamiento. Si es necesario, cambia los ajustes a valores más seguros (menos avance). Durante el montaje, comprueba cuidadosamente que el rotor (volante) no toque las bobinas del estator ni ningún otro elemento, lo cual puede ocurrir debido a diversas circunstancias y provocar daños graves.

Uso previsto

- Este sistema está diseñado para sustituir los sistemas de dinamo/alternador y encendido de serie en motocicletas antiguas y clásicas **cuyas características del motor no hayan sido modificadas en el mercado de recambios**. Este sistema no es un sistema de tuning y no supondrá un aumento significativo de la potencia del motor. Sin embargo, mejora considerablemente la aptitud para la circulación y el confort al ofrecer una mejor iluminación, un mejor funcionamiento de los intermitentes laterales y la bocina y, en comparación con los sistemas de serie envejecidos, una mayor fiabilidad. Dado que nuestro sistema no altera las características del motor, no aumenta las emisiones de gases contaminantes ni el ruido. En la mayoría de los casos, las emisiones contaminantes deberían incluso reducirse gracias a una mejor combustión. Por lo tanto, si se utiliza según lo previsto, el sistema no infringirá normalmente la normativa vigente aplicable a la motocicleta. (¡Consulta la normativa legal local!) Este sistema no es adecuado para su uso en competiciones. Si se utiliza de forma distinta a la prevista, se anulará la garantía y es muy probable que no obtengas los resultados deseados o, en el peor de los casos, que pierdas la aptitud legal para circular.

- VAPE garantiza que sus productos están homologados y llevan la marca «E» dentro de un círculo (E8, específicamente para la República Checa), lo que asegura que las características del producto se ajustan en todo momento a la normativa de homologación ECE pertinente (en especial, la norma ECE R10.05). La autoridad competente lleva a cabo inspecciones periódicas.

- El sistema de carga solo es apto para su uso con baterías recargables de plomo-ácido de 12 V (6 V en el caso de los sistemas de 6 V) con electrolito líquido o con baterías de plomo-ácido selladas, AGM y de gel. No es apto para su uso con baterías de níquel-cadmio, níquel-hidruro metálico, iones de litio ni ningún otro tipo de batería recargable o no recargable.

- Se trata de un **sistema de recambio y no de una réplica del material original**. Por lo tanto, las piezas de este sistema tienen un aspecto diferente y es posible que no encajen igual (sobre todo la bobina de encendido y el regulador), por lo que es posible que tengas que hacer algunos ajustes.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, República Checa
vape@vape.cz

- Durante el montaje, es imprescindible comenzar por el montaje de las piezas del motor para comprobar que encajan correctamente antes de empezar a instalar las piezas externas. En muchos casos, los clientes montan primero estas últimas y, al hacerlo, suelen modificarlas, lo que supone un incumplimiento de la garantía y hace que ya no sean aptas para su reventa. Sustituir los sistemas de encendido antiguos no es tan sencillo como coger cualquier cosa de la estantería de un supermercado, ya que existen muchísimos tipos y versiones, además de posibles modificaciones del mercado de recambios desconocidas, lo que deja un amplio margen para el error.
- Nuestros sistemas **NO** han **sido probados para su uso con dispositivos electrónicos de terceros (como GPS, teléfonos móviles, iluminación LED, etc.) y pueden causar daños en dichos componentes.** Es posible que los tacómetros electrónicos existentes no funcionen con el nuevo sistema. Es posible que los interruptores de seguridad y los controles electrónicos de válvulas existentes no sean compatibles. Es posible que tu motocicleta estuviera equipada de fábrica con un sistema de encendido que limitaba la velocidad máxima por motivos legales. El nuevo sistema no cuenta con dicha función, por lo que debe comprobar su situación legal con antelación.
- Si no tienes experiencia en la instalación, recurre a un experto o a un taller especializado. Una instalación incorrecta puede dañar el nuevo sistema y tu motocicleta, e incluso provocar lesiones físicas.
- Antes de pedir un sistema, comprueba si el kit incluye una herramienta de extracción para el nuevo rotor. Si no es así, es mejor que la pidas al mismo tiempo. Nunca utilices otra herramienta que no sea la recomendada para volver a extraer el nuevo rotor. Los daños que sufra el rotor como consecuencia del uso de otras herramientas o métodos no están cubiertos por la garantía.
- El rotor es sensible a los golpes (incluso durante el transporte). Antes del montaje, comprueba siempre que no presente daños (en los rotores sin plastificación de los imanes, intenta apartar los imanes con los dedos). Tras un impacto, los imanes pegados podrían haberse desprendido y quedar sujetos al rotor únicamente por la fuerza magnética, por lo que no se notaría de inmediato. Durante el funcionamiento del motor, los daños serían considerables. Antes de colocar el rotor en el motor, asegúrese de que sus imanes no hayan recogido ningún objeto metálico, como tornillos pequeños, tuercas o arandelas. Esto también provocaría daños graves.
- Si tienes acceso a Internet, lo mejor es que consultes esas instrucciones en línea. Al hacer clic en las imágenes, podrás verlas más grandes y con mayor calidad, y es posible que encuentres información actualizada. Lista de sistemas en *http://www.powerdynamo.biz*



Deberías haber recibido esas piezas

- unidad de estator premontada
- el rotor
- bobina de encendido electrónica
- cable de alta tensión para motos de cross
- cable azul para el interruptor de apagado
- bridas para cables



- Para volver a desmontar el nuevo rotor, necesitas un extractor M27x1,25 (n.º de referencia: 99 99 799 00 **- ¡No incluido!-**).

- Nota: Nunca utilices un extractor de garras, un martillo ni ningún otro dispositivo que pueda hacer que se desprendan los imanes.

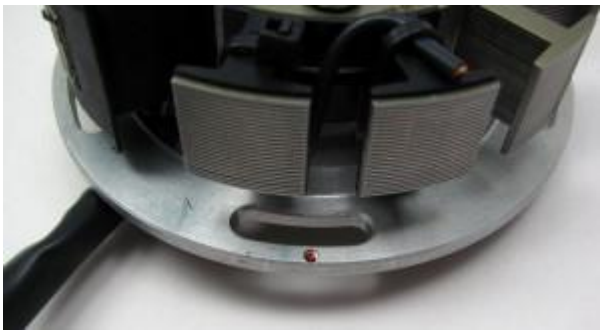


- Asegúrate de que la moto esté bien sujeta, preferiblemente sobre un banco de trabajo elevado, y de que tengas buen acceso al lado del magneto del motor.
- Desconecta la batería y retírala de la motocicleta. Ten en cuenta que vas a instalar un sistema de 12 voltios, por lo que necesitarás una batería de 12 voltios o bien optarás por circular sin batería. De todos modos, tendrás que sustituir todas las bombillas por otras de 12 voltios. La bocina puede seguir siendo de 6 voltios. Si decides circular sin batería, consulta nuestra información al respecto.
- Desconecta los cables de tu antiguo magneto y retíralo.
Retira la chaveta Woodruff del cigüeñal. Ya no la vas a necesitar. No te olvides de hacerlo, ya que, de lo contrario, tendrás problemas más adelante durante el montaje.
- **Observación:** esta chaveta Woodruff no sujeta realmente el rotor al eje; eso lo hace el cono. Simplemente sirve para guiarlo hasta la posición correcta, que ahora se conseguirá de otra forma.



- Desatornilla la bobina del estator de la placa base y levántala ligeramente para poder acceder a los orificios de montaje. Ten cuidado de no dañar el aislamiento pintado de la bobina.

- Coloca la unidad premontada (placa adaptadora/estator) en el soporte del sistema de encendido del cárter.
Atorníllala con los tornillos M5 suministrados



- A continuación, fíjate en la placa base. Allí también encontrarás unas marcas. Se trata de las marcas de encendido. Deben quedar alineadas en el momento del encendido.

- Retira la bujía. Coloca el rotor sin apretarlo sobre el cigüeñal y comprueba que se mueva libremente por encima de la base del estator. Coloca el pistón en la posición de encendido. Para ello, puedes colocar el nuevo rotor apretándolo a mano sobre el cigüeñal para poder girar el eje.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, República Checa
vape@vape.cz



Echa un vistazo al nuevo rotor. Encontrarás en su circunferencia una pequeña línea marcada con láser.

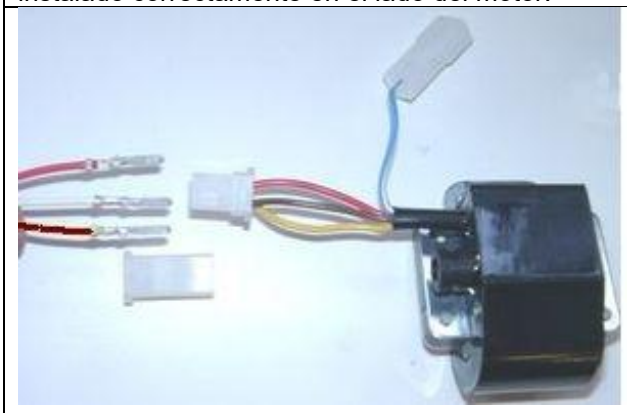
Una vez localizada la posición de encendido, vuelve a retirar el rotor con cuidado sin cambiar la posición del cigüeñal. Vuelve a colocarlo en el cigüeñal de tal forma que la marca del rotor quede alineada con la marca del estator. Si se produce algún cambio en la posición del cigüeñal, tendrás que empezar de nuevo.

(¡La foto muestra un sistema similar!)

Atornilla el cable HT a la bobina de encendido y, a continuación, fija la bobina de encendido en un lugar adecuado. Sujeta los cables del alternador al bastidor con las bridas incluidas.

Conecta las piezas tal y como se muestra en el esquema de cableado 73ik-599:

- Para facilitar la salida del cable a través de las aberturas, a menudo pequeñas, de la carcasa del motor, el conector de plástico del cableado del generador que va a la bobina de encendido no se ha colocado en el terminal del cable. Debes colocar el conector allí solo una vez que todo se haya instalado correctamente en el lado del motor.



- Busca la bobina de encendido con su conector hembra y los tres cables (rojo, marrón y amarillo).

- Coloca provisionalmente la carcasa del conector de 4 posiciones suministrada en este conector e inserta los tres cables (rojo, marrón y blanco) del generador. Asegúrate de que los terminales queden bien encajados en la carcasa y de que conectes:
  - el rojo con el rojo
  - el marrón con el marrón
  - el blanco (en algunos casos amarillo) del generador al amarillo de la bobina de encendido

- Si necesitas (o quieres) volver a sacar los terminales de la carcasa del conector, introduce un clip por la parte delantera, junto a los terminales, y haz a un lado la pequeña lengüeta. A continuación, saca el cable.

- El cable marrón del nuevo generador, con el terminal de ojo redondo, debe atornillarse al bastidor de sujeción de la bobina de encendido (tierra). Esta conexión es muy importante. No confíes en el bastidor como conexión a tierra. ¡El barniz, el aceite y la suciedad suelen impedir un buen contacto!

- Queda el cable azul (a veces azul y blanco) en la bobina de encendido. Este es el cable de corte de alimentación.

Nota:
Si sufres fallos de encendido, lo primero que debes hacer es desconectar este cable azul. En muchos casos, esto te permitirá volver a poner el coche en marcha

Si se conecta a masa, ¡se detendrá el encendido!

- Este tipo de cableado se utiliza en motocicletas que, en su origen, ya contaban con encendido por magneto y, por lo tanto, se desconectaban provocando un cortocircuito a masa.

- Esos vehículos cuentan, por diseño, con un bloqueo principal (o algún tipo de interruptor de corte) que conecta un pin a masa cuando está en posición OFF (motocicletas alemanas: pin 2). El cable azul (o blanco) de la bobina de encendido se conectará aquí. De esta forma, el corte de corriente funciona como antes.

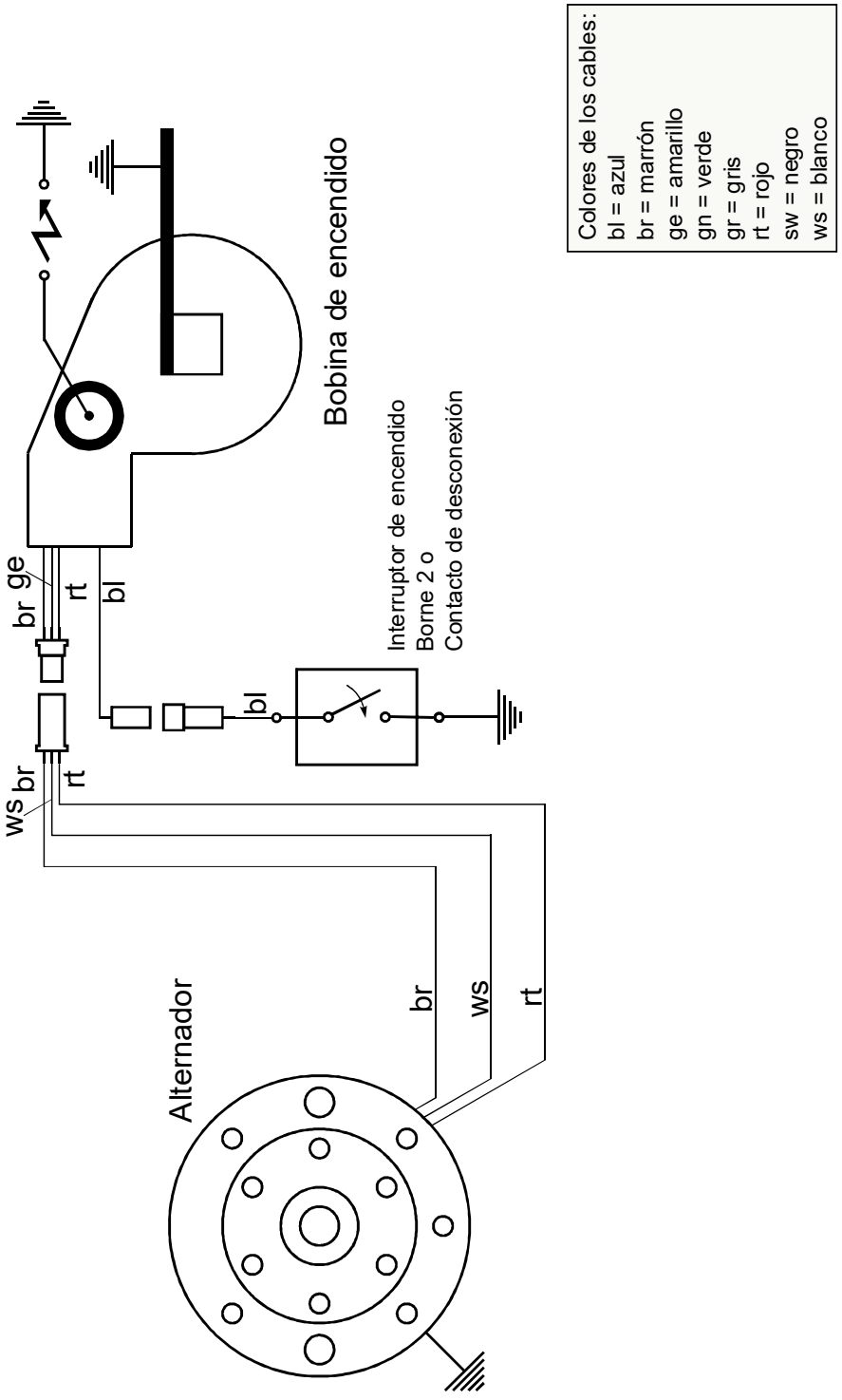
Atornilla el cable de alta tensión (de encendido)... - Por favor, **no utilices** cables amplificadores de chispa, como los «supercables Nology» o «hot wire». Esto alterará el funcionamiento del sistema y podría dañarlo.	... en la bobina de encendido y coloca la junta de goma antes de montar la bobina (te resultará más fácil). - Utiliza el cable que viene con el kit y no cualquier cable viejo.
- Te harás un gran favor si le pones a tu moto bujías y llaves de bujías nuevas (preferiblemente de entre 0 y 2 kOhm). Muchos problemas se deben a bujías, terminales y cables «aparentemente en buen estado» (incluso completamente «nuevos»). **- No utilices** bujías con resistencia de supresión interna. NGK (por ejemplo) ofrecía este tipo de bujías identificadas con una «R» (de resistencia).	
- Por último **—y antes de instalar la batería y de dar el primer arranque a** patada—, comprueba de nuevo con cuidado todas las conexiones y fijaciones comparándolas con el esquema eléctrico. Comprueba que la batería y las bombillas tengan el voltaje correcto (12 V). - Si algo no funciona, consulta nuestra guía de resolución de problemas en nuestra página web. Como primer paso, desconecta el cable azul de la bobina y vuelve a probar.	
- IMPORTANTE: Durante **la reparación del cigüeñal,** el eje del alternador suele mecanizarse y queda más corto. Como consecuencia, el rotor queda más bajo, por lo que es posible que sus remaches entren ahora en contacto con la bobina del estator. Esto provoca la destrucción del estator y un fallo en el encendido.	

Información importante sobre seguridad y funcionamiento
- ¡La seguridad es lo primero! Respeta las normas generales de salud y seguridad para la reparación de vehículos de motor (MVR), así como la información y las obligaciones de seguridad indicadas por el fabricante de tu motocicleta. Las marcas de sincronización del material sirven únicamente como orientación general durante la primera instalación. Compruebe tras el montaje, mediante los medios adecuados (estroboscopio), que los ajustes sean correctos para evitar daños en el motor o, incluso, en su salud. Usted es el único responsable de la instalación y de la corrección de los ajustes.
- ¡Los sistemas de encendido generan alta tensión! ¡Con nuestro material, hasta 40 000 voltios! Si se maneja sin cuidado, esto no solo puede resultar doloroso, sino también muy peligroso. Mantén siempre una distancia de seguridad con respecto al electrodo de la bujía y a los cables de alta tensión al descubierto. Si necesitas comprobar si se produce la chispa, sujeta bien la llave de bujías con algún material bien aislante y apóyala firmemente contra una superficie sólida del bloque del motor. Nunca retire las tapas de las bujías mientras el motor esté en marcha. Lave su vehículo únicamente con el motor parado y el contacto desconectado.
- Deberías haber recibido el cable HT con la tapa de goma fija *(que no contiene resistencia)* como parte del kit; deberás utilizar una bujía con resistencia incorporada *(o sustituir la tapa por otra que contenga resistencia)* para cumplir con la normativa local *(requisitos de compatibilidad electromagnética)*. - No utilices simultáneamente tapas de bujías que contengan una resistencia **junto** con bujías que contengan una resistencia. Esto provocaría problemas, especialmente dificultades para arrancar el motor. La resistencia total de la tapa y la bujía juntas no debe superar los 5 kOhm. - Recuerda que las bujías envejecen, lo que aumenta su resistencia. Si un motor solo arranca en frío, es muy probable que la causa sea un conector de bujía defectuoso o una bujía averiada. No utilices los denominados cables de refuerzo de encendido (p. ej., Nology).
- Tras la instalación, compruebe que todos los tornillos estén bien apretados, incluso los que vienen preinstalados. Si alguna pieza se afloja durante el funcionamiento, se producirán inevitablemente daños en el material. Los tornillos vienen premontados sin apretar del todo.
- Deja que el sistema recién instalado funcione un rato antes de empezar a comprobar y comprobar los valores o, lo que es peor, de realizar cambios en él. Nuestras piezas han sido revisadas antes de enviárselas. De todos modos, no podrá comprobar gran cosa. **En cualquier caso, evite medir los componentes electrónicos (como la bobina de encendido, el regulador y la unidad de avance). Corre el riesgo de causar graves daños a la electrónica interna de dichos componentes. De todos modos, no obtendrá ningún resultado tangible con esa operación.** Tenga en cuenta que también su carburador, sus bujías y los

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, República Checa
vape@vape.cz

casquillos de las bujías (aunque sean completamente nuevos) podrían ser la causa del mal funcionamiento. La experiencia general con nuestros sistemas indica que será necesario reajustar el carburador a valores más bajos. Si el sistema no arranca tras el montaje, desconecte primero el cable de corte azul (o azul/blanco) directamente de la bobina de encendido (o, en algunos casos, de la unidad de avance) para descartar cualquier fallo en el circuito de corte. Compruebe cuidadosamente las conexiones a tierra y asegúrese de que haya una buena conexión eléctrica entre el bastidor y el bloque del motor. En caso de problemas, consulte primero nuestra Base de conocimientos antes de enviarnos el material para su revisión.
- La chispa de los sistemas de encendido clásicos, basados en puntos de contacto, tiene una energía relativamente baja, de unos 10 000 voltios, y por eso tiene un aspecto amarillento y grueso (lo que, sin embargo, la hace muy visible). La chispa de nuestro sistema es una chispa de alta energía, de hasta 40 000 voltios, por lo que tiene una forma concentrada, fina como una aguja, y es de color azul, lo que la hace menos visible. Además, la chispa solo se produce a las velocidades propias del arranque a patada y no al empujar lentamente la palanca de arranque hacia abajo con la mano (como podría ocurrir con los sistemas de encendido por batería).
- Los sistemas que utilizan bobinas de encendido de doble salida presentan algunas particularidades. Ten en cuenta que, durante las pruebas en un lado, el otro debe estar conectado a una bujía instalada o bien conectado a tierra de forma segura. De lo contrario, no habrá chispa en ninguno de los dos lados. Además, con estas salidas abiertas, pueden producirse chispas largas y peligrosas que salgan disparadas por toda la bobina.
- Nunca realices soldaduras por arco eléctrico en la moto sin desconectar por completo todas las piezas que contengan semiconductores (bobina de encendido, regulador, avance); no es necesario desmontar el estator ni el rotor. Lo mismo se aplica a la soldadura blanda. Antes de tocar los componentes electrónicos, ¡desconecta el soldador de la red eléctrica! Nunca utilices masilla de cobre en las bujías.
- Los componentes electrónicos son muy sensibles a una polaridad incorrecta. Tras realizar cualquier intervención en el sistema, comprueba que la polaridad de la batería y del regulador sea la correcta. Una polaridad incorrecta provoca cortocircuitos y puede dañar el regulador « », la bobina de encendido y la unidad de avance. Por regla general, el cableado siempre se realiza de color a color. Los casos en los que el color cambia de un cable a otro se indican expresamente en nuestras instrucciones.
- Cuando manipules el nuevo rotor, ten cuidado de no dañar sus imanes. Evita los golpes directos en la circunferencia del rotor. **Durante el transporte, nunca coloques el rotor sobre el estator.** Sigue nuestras instrucciones relativas al transporte del material.
- No utilices llaves para bujías con una resistencia superior a 5 kOhm. Es mejor que utilices las de 1 o 2 kOhm. Tenga en cuenta que las llaves para bujías se desgastan con el tiempo y, por lo tanto, aumenta su resistencia interna. Si un motor solo arranca en frío, es muy probable que la causa sea una llave para bujías y/o una bujía defectuosas. En caso de problemas, compruebe también los cables de alta tensión. No utilice nunca cables de alta tensión de fibra de carbono, ni los denominados «cables calientes», que prometen aumentar la chispa.
- Es recomendable cubrir el rotor con una fina capa de aceite para reducir el riesgo de corrosión.
- No utilices nunca un extractor de garras ni un martillo para desmontar el rotor. En caso de hacerlo, los imanes podrían aflojarse. ¡Ofrecemos un extractor especial para volver a desmontar el nuevo rotor (consulta las instrucciones de montaje)!
- Si la motocicleta no se va a utilizar durante un periodo prolongado, desconecta la batería (si la tiene) para evitar que se produzca una fuga de corriente a través de los diodos del regulador. No obstante, incluso una batería desconectada se descargará por sí sola al cabo de un tiempo.
- Te rogamos que tengas en cuenta estas indicaciones, pero, al mismo tiempo, no te asustes ante el proceso de instalación. Recuerda que, antes que tú, miles de clientes han instalado el sistema con éxito. ***¡Disfruta conduciendo tu moto con su nuevo corazón eléctrico!***

Esquema eléctrico 73-599



VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, República Checa
vape@vape.cz