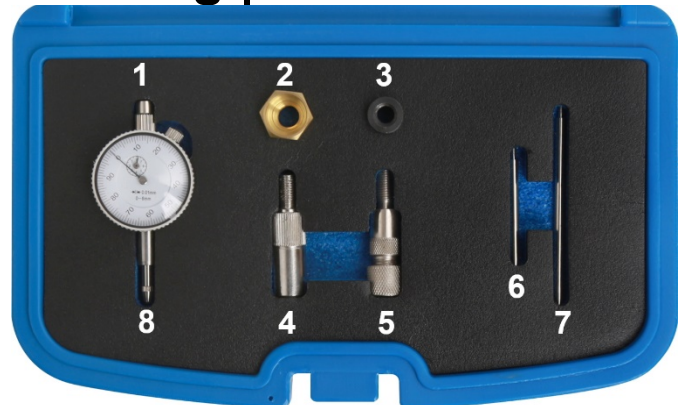


OT-Messuhr für Zündeneinstellung | für Motorräder

KOMPONENTEN

- 1 Messuhr
- 2 Adapter M14
- 3 Adapter M10
- 4 Messuhrhalter
- 5 Verlängerung
- 6 Taststift, mittel
- 7 Taststift, lang
- 8 Taststift, kurz



ACHTUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Benutzen Sie das Produkt korrekt, mit Vorsicht und nur dem Verwendungszweck entsprechend. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden, Verletzungen und Erlöschen der Gewährleistung führen. Bewahren Sie diese Anleitungen für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Legen Sie die Bedienungsanleitung bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

VERWENDUNGSZWECK

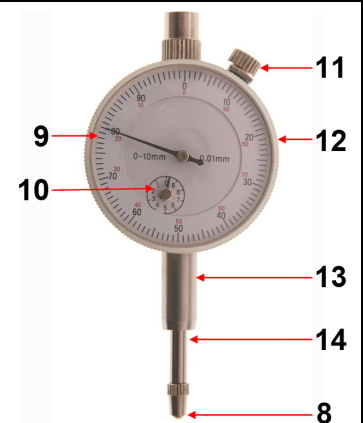
Diese OT-Messuhr dient zur genauen Einstellung des Kolbens auf den obersten Totpunkt und ermöglicht eine exakte Einstellung des Zündzeitpunkts.

SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Kinder und unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber, aufgeräumt, trocken und frei von anderen Materialien.
- Lassen Sie keine ungeschulten Personen mit diesem Werkzeugsatz arbeiten.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren, lose Kleidung, Werkzeuge und andere Dinge können von rotierenden Teilen erfasst werden, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie am Motor arbeiten. Auf diese Weise vermeiden Sie ein versehentliches Starten des Motors
- Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und sicheren Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern.

MESSUHR

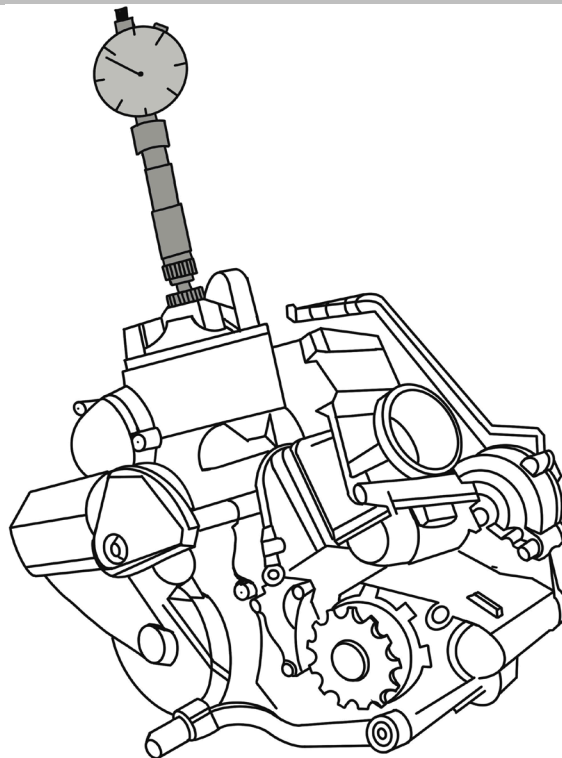
- 8 Taststift, kurz
- 9 Teilstriche 1/100 mm
- 10 Teilstriche 1 mm
- 11 Stellring-Fixierschraube
- 12 Stellring
- 13 Messuhr-Befestigungshülse
- 14 Taststift-Aufnahme



VERWENDUNG

1. Zündkerze entfernen.
2. Adapter (3) oder Adapter (2+3) in das Zündkerzengewinde einsetzen.
3. Kurbelwelle drehen und Kolben auf den obersten Totpunkt stellen (ungefähr).
4. Benötigten Taststift (6/7/8), kurz, mittel oder lang, auswählen und in die Taststift-Aufnahme (14) einsetzen. Der kurze Taststift (8) ist vormontiert und muss, falls ein andere benötigt wird, gegen diesen ausgetauscht werden.
5. Messuhr (1) in den Messuhrhalter (4) einsetzen und mit dem Spannring befestigen.
6. Wenn die Verlängerung (5) benötigt wird, diese an den Messuhrhalter montieren
7. Messuhr mit Taststift, Halter und Verlängerung in den Adapter einsetzen.
8. Spannring lösen und die Tiefe so einstellen, dass die Messuhr einen Wert anzeigt aber der Kolben im OT die Messuhr nicht gegen ihren Anschlag drückt. Spannring wieder festziehen.
9. Kurbelwelle in abwechselnd 90 Grad in beide Richtungen drehen, bis die Messuhr den höchsten Wert anzeigt. Der Kolben steht nun im obersten Totpunkt.
10. Stelling-Fixierschraube (11) lösen und den Stelling (12) an der Messuhr drehen bis der Zeiger in der 0-Stellung steht. Den Stelling (12) mit der Stelling-Fixierschraube (11) wieder festsetzen.
11. Durch Drehen der Kurbelwelle kann nun die Stellung des Kolbens (in mm) bestimmt werden. Wird gegen die Motordrehrichtung gedreht steht der Kolben vor OT. Wird mit der Motordrehrichtung gedreht steht der Kolben nach OT.

BEISPIEL



UMWELTSCHUTZ

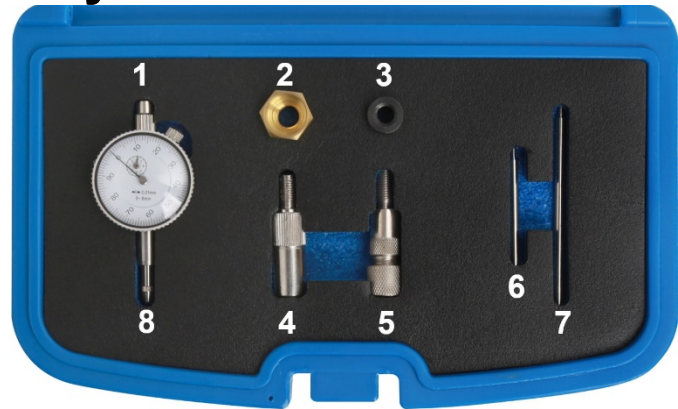
Entsorgen Sie dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer umweltgerecht. Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen.



TDC Dial Indicator for Ignition Adjusting for Motorcycles

COMPONENTS

- 1 Dial indicator
- 2 Adaptor M14
- 3 Adaptor M10
- 4 Dial indicator holder
- 5 Extension
- 6 Measuring pin, middle
- 7 Measuring pin, long
- 8 Measuring pin, short



ATTENTION

Read the operating instructions and all safety instructions contained therein carefully before using the product. Use the product correctly, with care and only according to the intended purpose. Non-compliance of the safety instructions may lead to damage, personal injury and to termination of the warranty. Keep these instructions in a safe and dry location for future reference. Enclose the operating instructions when handing over the product to third parties.

INTENDED USE

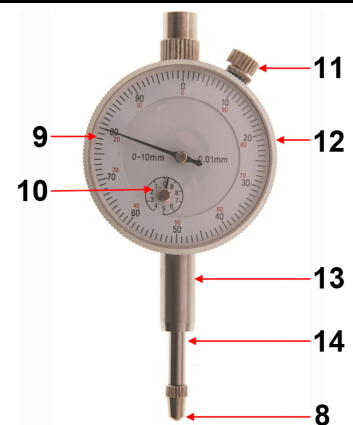
This TDC dial gauge is used for exact setting the piston to the top dead center and allows precisely adjusting the ignition timing.

SAFETY INFORMATIONS

- Keep children and unauthorised persons away from the work area.
- Do not let any children play with the tool or its packaging.
- Make sure that the work area is sufficiently illuminated.
- Keep the work area clean, organised, dry and free from other materials.
- Do allow untrained persons work with this tool set.
- Beware when working on running engines, loose clothing, tools and other things might be caught up by rotation parts, which can lead to severe personal injuries.
- Remove the ignition key before working on the engine. This way you avoid an unintentional starting of the engine
- Store the tool in a dry and safe location out of the reach of children.

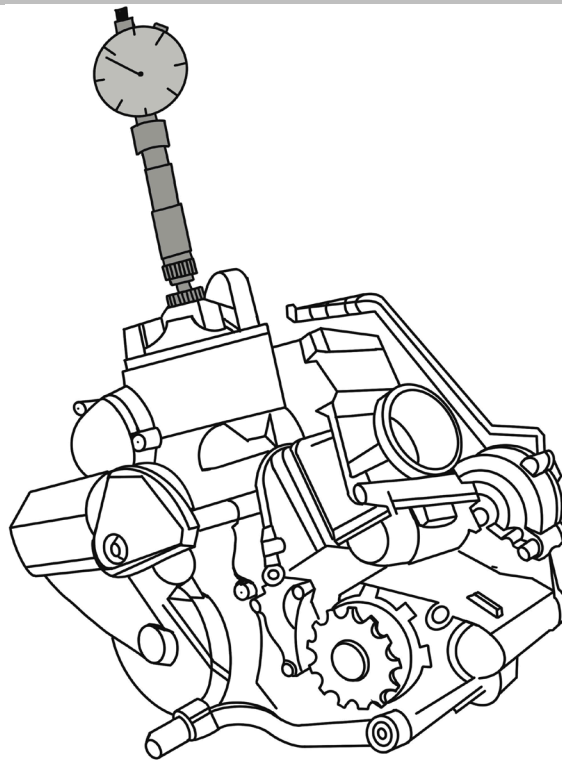
DIAL INDICATOR

- 8 Measuring pin, short
- 9 Graduations 1/100 mm
- 10 Graduations 1 mm
- 11 Adjustment ring fixing screw
- 12 Adjustment ring
- 13 Fixing sleeve
- 14 Measuring pin holder



USE

1. Remove spark plug.
2. Install the adaptor (3) or adaptor (2+3) into the spark plug thread.
3. Turn crankshaft until the piston reach the TDC position (approximately).
4. Choose the required measuring pin (6/7/8), short, middle or long and install it into the thread of measuring pin holder (14). The short measuring pin (8) is pre-assembled and must be changed for this if another is required.
5. Insert the dial gauge (1) into the dial gauge holder (4) and secure with the clamping ring of the holder.
6. If the extension (5) is required, it must be mounted on the dial gauge holder.
7. Insert dial gauge with measuring pin, holder and extension into the adapter.
8. Loosen the clamping ring and adjust the depth so that the dial gauge shows a value and the piston does not hit the dial gauge stop at TDC. Re-tighten the clamping ring again.
9. Turn the crankshaft alternately 90 degrees in both directions until the dial gauge shows the highest value.
10. Loosen the adjustment ring fixing screw (11). Turn the adjustment ring (12) on the dial gauge until the pointer is in the zero position. Fix the adjustment ring by the adjustment ring fixing screw.
11. The position of the piston can now be determined by turning the crankshaft. If you turn the crankshaft against the direction of engine rotation, the piston is in before TDC position. If you turn the crankshaft in direction of engine rotation, the piston is in after TDC position.

EXAMPLE**ENVIRONMENTAL PROTECTION**

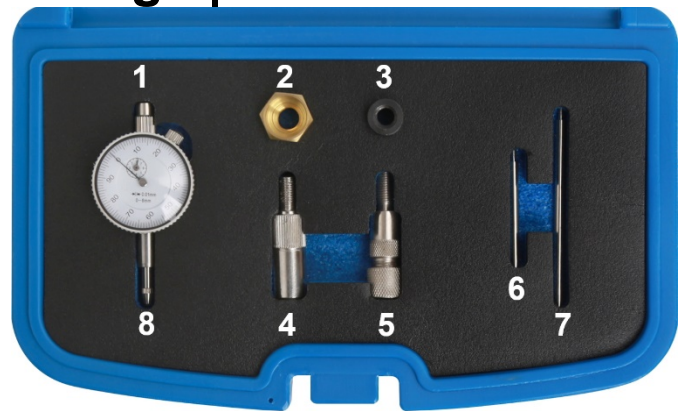
Dispose of this product at the end of its working life environmentally. Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment. Contact your local solid waste authority for recycling information.



Comparateur de temps mort supérieur pour réglage d'allumage | de motos

COMPOSANTS

- 1 Comparateur
- 2 Adaptateur M14
- 3 Adaptateur M10
- 4 Support de comparateur
- 5 Rallonge
- 6 Palpeur, moyen
- 7 Palpeur, long
- 8 Palpeur, court



ATTENTION

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit. Utilisez correctement le produit, avec prudence et uniquement en conformité avec l'utilisation prévue. Ne pas respecter les instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie. Conservez ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veuillez joindre le présent mode d'emploi au produit si vous le transmettez à des tiers.

UTILISATION PRÉVUE

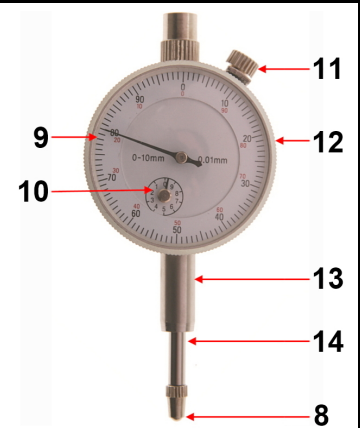
Ce comparateur de point mort supérieur permet le réglage précis du piston au point mort supérieur de sa course et permet ainsi le réglage précis du temps d'allumage.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage.
- Assurez-vous que la zone de travail est suffisamment éclairée.
- Le poste de travail doit être propre, bien rangé, sec et exempt d'autres matériaux.
- Ne laissez pas de personnes non formées travailler avec ce jeu d'outils.
- Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements mal ajustés, outils et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.
- Retirez la clé de contact avant d'entamer la réparation, vous évitez ainsi de démarrer le moteur par inadvertance et, en conséquence, des dommages du moteur.
- Rangez l'outil en un lieu sec et sécurisé, hors de la portée des enfants.

COMPARATEUR

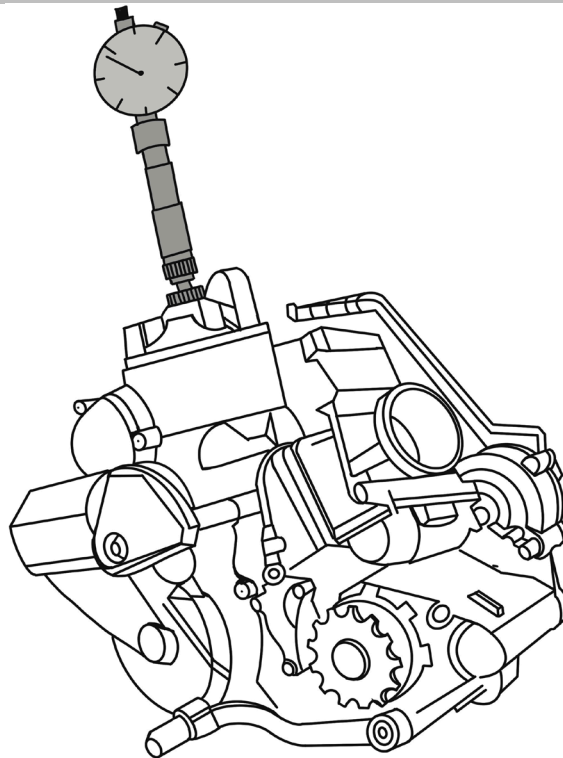
- 8 Palpeur, court
- 9 Graduations 1/100 mm
- 10 Graduations 1 mm
- 11 Vis de fixation de bague de réglage
- 12 Bague de réglage
- 13 Manchon de fixation du comparateur
- 14 Réceptacle de palpeur



UTILISATION

1. Retirez la bougie d'allumage.
2. Insérez l'adaptateur (3) ou l'adaptateur (2+3) dans le filetage de la bougie d'allumage.
3. Tournez le vilebrequin et réglez le piston au point mort supérieur (environ).
4. Sélectionnez le palpeur approprié (6/7/8), court, moyen ou long, et insérez-le dans le réceptacle de palpeur (14). Le palpeur court (8) est monté par défaut et doit être remplacé si une autre taille est nécessaire.
5. Insérez le comparateur (1) dans le support de comparateur (4) et fixez-le à l'aide de la bague de serrage.
6. Si la rallonge (5) est nécessaire, montez-la sur le support de comparateur.
7. Insérez le comparateur avec le palpeur, le support et la rallonge dans l'adaptateur.
8. Desserrez la bague de serrage et réglez la profondeur de sorte que le comparateur indique une valeur, mais que le piston au point mort supérieur ne pousse pas le comparateur jusqu'à la butée. Resserrez la bague de serrage.
9. Tournez le vilebrequin alternativement sur 90 degrés dans les deux sens jusqu'à ce que le comparateur affiche la valeur la plus élevée. Le piston est maintenant au point mort supérieur.
10. Desserrez la vis de fixation de la bague de réglage (11) et tournez la bague de réglage (12) sur le comparateur jusqu'à ce que l'aiguille atteigne la position 0. Resserrez la bague de réglage (12) avec la vis de fixation de la bague de réglage (11).
11. En tournant le vilebrequin, on peut maintenant déterminer la position du piston (en mm). Si l'on tourne dans le sens contraire au sens de rotation du moteur, le piston se trouvera en amont du point mort supérieur. Si l'on tourne dans le sens de rotation du moteur, le piston se trouvera en aval du point mort supérieur.

EXEMPLE



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

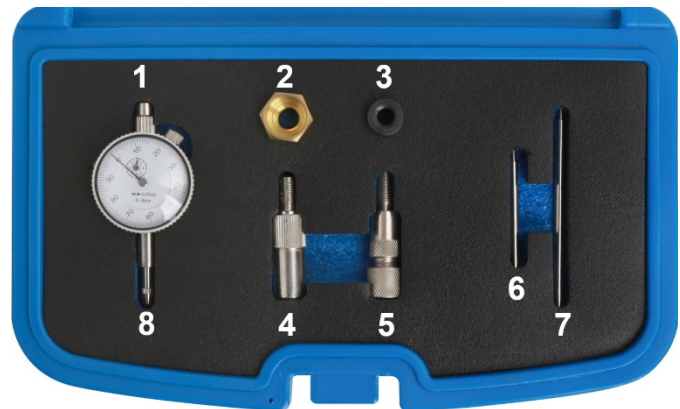
Éliminez ce produit de façon écologique à la fin de sa vie utile. Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.



Reloj comparador para el ajuste de encendido | de motocicletas

COMPONENTES

- 1 Manómetro
- 2 Adaptador M14
- 3 Adaptador M10
- 4 Soporte de reloj comparador
- 5 Extensión
- 6 Palpador, mediano
- 7 Palpador, largo
- 8 Palpador, corto



ATENCIÓN

Lea atentamente el manual de instrucciones y todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto. Utilice el producto de forma correcta, con precaución y solo de acuerdo con su uso previsto. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños, lesiones y la anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas. Incluya el manual de instrucciones si entrega el producto a un tercero.

USO PREVISTO

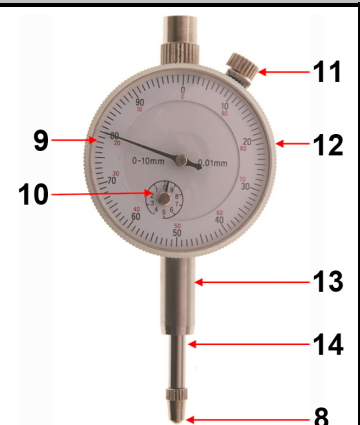
Este manómetro PMS sirve para ajustar con precisión el pistón en el punto muerto superior y la sincronización del encendido.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Mantenga a los niños y personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje.
- Asegúrese de que el área de trabajo está suficientemente iluminada.
- Mantenga el área de trabajo limpia, ordenada, seca y libre de materiales que no vaya a utilizar.
- No permita que personas no capacitadas trabajen con este juego de herramientas.
- Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.
- Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor y los daños en el mismo que podrían producirse en consecuencia.
- Utilice siempre de gafas protectoras, calzado de seguridad antideslizante y guantes de trabajo, cuando utilice esta herramienta.
- Guarda la herramienta en un lugar seco y seguro, fuera del alcance de los niños.

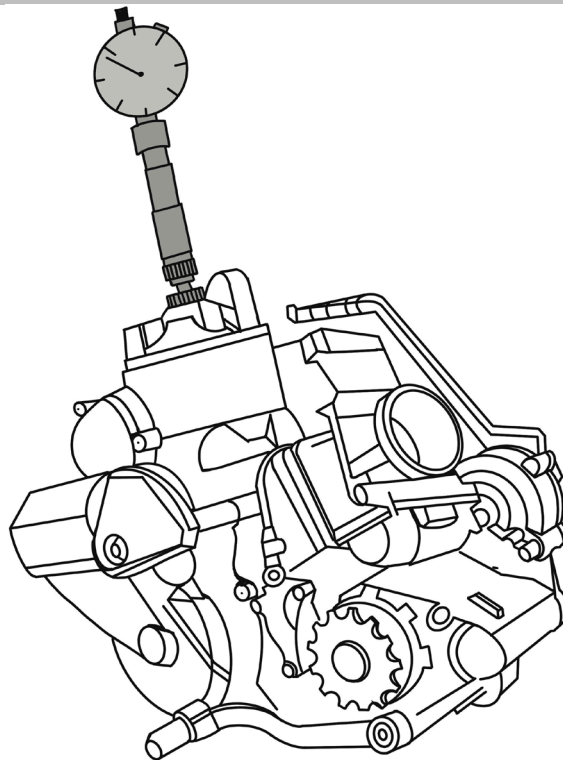
MANÓMETRO

- 8 Palpador, corto
- 9 Divisiones 1/100 mm
- 10 Divisiones 1 mm
- 11 Tornillo de fijación del anillo de ajuste
- 12 Anillo de ajuste
- 13 Manguito de sujeción del manómetro
- 14 Portapalpadores



USAR

1. Retire la bujía.
2. Introduzca el adaptador (3) o el adaptador (2+3) en la rosca de la bujía.
3. Gire el cigüeñal y coloque el pistón en el punto muerto superior (aproximadamente).
4. Seleccione el palpador necesario (6/7/8), corto, mediano o largo, e introdúzcalo en el portapalpadores (14). El palpador corto (8) está premontado y debe ser sustituido en caso de necesitar otro.
5. Coloque el manómetro (1) en el soporte del manómetro (4) y fíjelo con el anillo de sujeción.
6. Si se necesita la extensión (5), móntela en el soporte del manómetro.
7. Inserte el manómetro con palpador, soporte y extensión en el adaptador.
8. Afloje el anillo de sujeción y ajuste la profundidad de forma que el manómetro muestre un valor pero que el pistón en el punto PMS no presione el manómetro contra su tope. Vuelva a apretar el anillo de sujeción.
9. Gire el cigüeñal alternando 90 grados en ambas direcciones hasta que el indicador del manómetro muestre el valor más alto. El pistón se encuentra ahora en el punto muerto superior.
10. Afloje el tornillo de fijación del anillo de ajuste (11) y gírelo (12) en el manómetro hasta que la aguja esté en la posición 0. Vuelva a apretar el anillo de ajuste (12) con el tornillo de fijación del anillo de ajuste (11).
11. Girando el cigüeñal, ahora se puede determinar la posición del pistón (en mm). Si el cigüeñal se gira en sentido contrario al de la rotación del motor, el pistón se encuentra delante del punto PMS. Si el cigüeñal gira en el mismo sentido que el motor, el pistón se encuentra después del punto PMS.

EJEMPLO**PROTECCIÓN AMBIENTAL**

Deseche este producto al final de su vida útil de forma respetuosa con el medio ambiente. Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Todas las herramientas, accesorios y embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.

