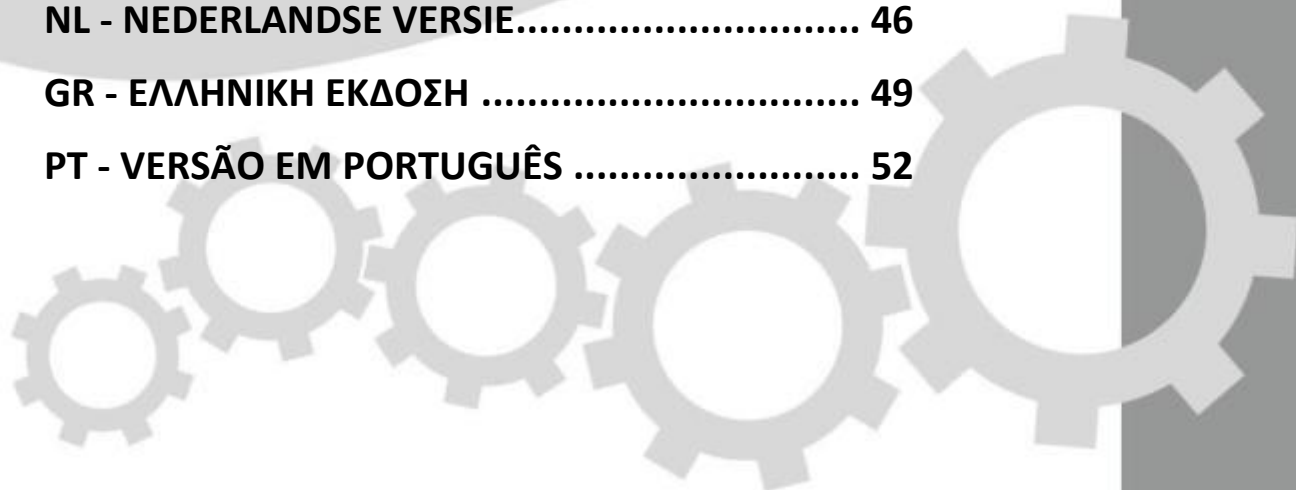




PL - POLSKA WERSJA.....	2
EN - ENGLISH VERSION	6
DE - DEUTSCHE VERSION.....	10
FR - VERSION FRANÇAISE	13
RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ.....	16
UA - УКРАЇНСЬКА ВЕРСИЯ	19
LT - LIETUVIŠKA VERSIJA	22
LV - LATVIEŠU VERSIJA	25
CZ - ČESKÁ VERZE.....	28
SK - SLOVENSKÁ VERZIA.....	31
HU - MAGYAR VÁLTOZAT.....	34
RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ.....	37
ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL	40
IT - VERSIONE ITALIANA.....	43
NL - NEDERLANDSE VERSIE.....	46
GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ	49
PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS	52





INSTRUKCJA OBSŁUGI

Miernik pomiaru ciśnienia (Wakuometr)

Typ: G02508

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej
PL - POLSKA WERSJA



Wyprodukowano dla
F.H. GEKO
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do obowiązków ich użytkownika.



Uwaga!!!

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.
Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.

OPIS PRZYRZĄDU

Uniwersalny przyrząd do pomiaru ciśnienia i podciśnienia. Szczególnie przydatny w diagnostyce silników samochodowych i motocyklowych. Pozwala na zdiagnozowanie problemów z zapłonem, kompresją, zaworami itp. Znajduje zastosowanie również jako miernik ciśnienia doładowania oraz jako tester pomp paliwowych. Skala przyrządu dla ciśnienia wynosi 0 - 0,7 kg/cm² oraz 0 - 10PSI, dla podciśnienia 0-28 inHg oraz 0-70 cmHg.

UWAGA!!!

Wszystkie pomiary powinny być przeprowadzone w normalnej temperaturze pracy silnika. Podłączyć manometr do kolektora ssącego za pomocą elastycznego przewodu. W większości typów silników na kolektorze znajduje się przyłącze, jeżeli to konieczne to przyrząd można podłączyć w miejsce przewodu podciśnienia serwa hamulcowego - UWAGA! W takim przypadku nie wolno prowadzić samochodu. Jeżeli silnik posiada dwa kolektory należy wykonać testy osobno dla każdego kolektora.

Po podłączeniu przyrządu i uruchomieniu silnika, na biegu jałowym (ok. 850 obr./min) wskazówka powinna stabilnie utrzymywać się na polu zielonym przyrządu (14-22 inHg). Taki odczyt wskazuje na dobrą kondycję silnika.

Jeżeli wskazania oscylują w granicach 14-17 inHg - może za to odpowiadać opóźniony zapłon. Wskazania poniżej 10 inHg mogą świadczyć o przestawionym rozrządzie lub nieszczelnym kolektorze.

NIESZCZELNE ZAWORY

Jeżeli wskazówka spada gwałtownie o ok. 4 inHG wskazuje to na nieszczelne zawory. Aby upewnić się czy zawory są nieszczelne należy rozpylić olej w kolektorze i obserwować wskazania przyrządu. Jeżeli wskazania staną się stabilne (olej uszczelni zawory) - można być pewnym nieszczelności zaworów.

ZUŻYTE SPRĘŻYNY ZAWOROWE

Jeżeli podczas zwiększania obrotów silnika wskazówka zaczyna gwałtownie pulsować może to wskazywać na zużyte sprężyny zaworowe.

ZUŻYTE / LUŻNE PROWADNICE ZAWORÓW

Jeżeli wskazówka gwałtownie pulsuje podczas biegu jałowego, a stabilizuje się przy przyspieszaniu - wskazuje to na luzy na prowadnicach zaworów.

WYPALONE GNIAZDA ZAWOROWE / ZBYT DUŻY LUZ ZAWOROWY

Jeżeli wskazówka przyrządu stale opada wskazuje to na wypalone gniazda zaworowe lub zbyt duży luz zaworowy, ew. przyczyną może być niedomykający się zawór.

TEST POMPY PALIWA (z wyłączeniem wysokociśnieniowych pomp)

Przyrząd pozwala na pomiar podciśnienia wlotowego (test ssania) pompy paliwa oraz ciśnienia wylotowego (test wydajności). Wartości ssania i wydajności są różne dla poszczególnych pomp. Zawsze należy zapoznać się z dokumentacją techniczną producenta.

REGULACJA GAŹNIKÓW

Przyrząd pozwala na regulację gaźników w silnikach, w których każdy gaźnik ma oddzielny kolektor a pomiędzy kolektorami nie występuje kanał wyrównujący ciśnienie.

Przebieg sprawdzenia:

1. Upewnić się, że zapłon oraz rozrząd są dobrze ustawione.
2. Rozgrzać silnik do normalnej temperatury pracy.
3. Podłączyć przyrząd do kolektora, wskazania powinny być stabilne w zakresie 17-22inHg, jeżeli wskazania wahają się w zakresie 14-22inHg należy wyregulować gaźnik.
4. Na biegu jałowym należy tak wyregulować mieszankę aby osiągnąć na przyrządzie najwyższe możliwe stabilne wskazanie.
5. Następnie regulację przeprowadzić przy 2000-2500obr./min regulując mieszankę w ten sam sposób aby uzyskać możliwie najwyższe stabilne wskazanie przyrządu.

Wyprodukowano dla
F.H. GEKO
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Karta Gwarancyjna

1	Nazwa urządzenia i numer artykułu.	
2	Data zakupu.	
3	Dokładny opis zgłaszanej wady, usterki.	W przypadku niewystarczającej ilości miejsca prosimy kontynuować na odwrocie niniejszej Karty Zgłoszeniowej.
4	Nazwa i adres punktu dystrybucji, w którym został zakupiony produkt.	
5	Pieczęć sprzedawcy Data i podpis.	
6	Dane osobowe do kontaktu, numer telefonu.	

Zgodnie z warunkami udzielonej gwarancji:

- Reklamowany produkt winien być dostarczony do serwisu firmy F.H. GEKO w oryginalnym opakowaniu wraz z prawidłowo wypełnioną Kartą Gwarancyjną oraz dowodem zakupu (ewentualnie jego kopią) z datą sprzedaży jak w Karcie Gwarancyjnej.
- Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty zakupu urządzenia przez użytkownika.
- Aby uzyskać gwarancję na okres do 24 m-cy należy spełnić następujące warunki:
 - po okresie 12 miesięcznej gwarancji produkt należy dostarczyć z dowodem zakupu i kartą gwarancyjną do serwisu „GEKO” w celu dokonania przeglądu okresowego
 - Koszt przeglądu wynosi 50zł netto (61,50zł brutto) oraz ewentualnie koszty materiałów eksploatacyjnych
 - Koszty transportu narzędzia w obie strony ponosi użytkownik urządzenia
- Urządzenia bez formularza reklamacyjnego, będą traktowane jako urządzenia do naprawy odpłatnej.**
- Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.
- Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania, konserwacji i przechowywania,
 - uszkodzeń mechanicznych, fizycznych, chemicznych, spowodowanych siłami zewnętrznymi,
 - normalnego zużycia podczas eksploatacji,
 - napraw polegających na regulacji,
 - uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem i zaleceniami Instrukcji Obsługi,
 - uszkodzeń wynikających z przeciążenia urządzenia, prowadzącego do uszkodzenia silnika lub elementów przekładni mechanicznej.
 - uszkodzeń będących następstwem: montażu niewłaściwych części lub osprzętu, stosowania niewłaściwych smarów, olejów
 - użytkowania urządzenia dla majsterkowiczów do celów profesjonalnych,Zabrania się dokonywania modyfikacji w konstrukcji a także dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione
- Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas niezbędny na dostarczenie i odbiór sprzętu przez serwis, a także o czas dostawy części zamiennych w przypadku gdy gwarant zamawia je u producenta.
- Gwarancji nie podlegają części ulegające naturalnemu zużyciu w czasie eksploatacji: bezpieczniki termiczne, szczotki elektrografitowe, paski klinowe, uchwyty narzędziowe, akumulatory, końcówki robocze elektronarzędzi piły tarczowe, wiertła, frezy, itp.
- Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za utracone korzyści użytkownika.
- W przypadku gdy nadesłane do naprawy urządzenie jest sprawne lub nadesłane bez formularza albo z formularzem reklamacyjnym nie zawierającym opisu objawów uszkodzenia, za czynności związane z przetestowaniem tego urządzenia pobierana będzie zryczałtowana opłata w kwocie 5% wartości netto testowanego urządzenia, jednakże nie mniej niż 10zł. Nadto wysyłka takiego urządzenia, zostanie zrealizowana na koszt odbiorcy.**
- Wszystkie czynności serwisowe nie mieszczące się w ramach gwarancji podlegają wycenieniu i opłacie.**
- W przypadku uznania zgłoszonej reklamacji, Gwarant według swojego wyboru: dokona naprawy reklamowanego towaru (o ile jest to możliwe) lub zwróci kupującemu cenę nabycia towaru pomniejszoną o kwotę odpowiadającą procentowemu stopniu zużycia reklamowanego towaru.
- Opłaty dodatkowe:
 - dostarczony do serwisu produkt musi odpowiadać podstawowym warunkom higienicznym (pozbawiony zabrudzeń), w przeciwnym razie czynności podjęte przez serwis w celu usunięcia tego stanu rzeczy objęte będą dodatkową opłatą.
 - po otrzymaniu sprzętu Serwis dokonuje wstępnej diagnozy rozumianej jako usługa serwisowa płatna, polegającej na sprawdzeniu stanu sprzętu, przetestowaniu, oszacowaniu uszkodzeń, wyceny części zamiennych, i kosztów naprawy w przypadku uszkodzenia sprzętu. Jeśli podczas wstępnej diagnozy Serwis stwierdzi, że:
 - sprzęt jest sprawny - Serwis dokonuje zwrotu sprzętu klientowi w siedzibie firmy lub za pośrednictwem kuriera na koszt Klienta, obciążając go jednocześnie kosztami diagnozy wstępnej.
 - ustwórka powstała z winy Klienta - Serwis poinformuje Klienta o stwierdzonych uszkodzeniach sprzętu oraz o przewidywanych kosztach naprawy. W przypadku rezygnacji z naprawy po wstępnej diagnozie zwrot sprzętu następuje na warunkach jw. W przypadku uzyskania zgody Klienta na wykonanie usługi serwisowej - zwrot sprzętu dokonany jest na zasadach jw., doliczając uzgodnione wcześniej koszty usługi serwisowej
 - ustwórka powstała na skutek wady fabrycznej - koszty dokonania diagnozy wstępnej ponosi Gwarant. Po dokonaniu naprawy sprzęt zostanie zwrócony Klientowi.

Data przyjęcia do serwisu

czytelny podpis zgłaszającego
Zapoznałem/am się i akceptuję warunki gwarancji



USER MANUAL

Pressure measurement gauge (Vacuum gauge)

Type: G02508

Translation of the original instructions

EN - ENGLISH VERSION



Manufactured for
FH GEKO
Kietlin, Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Before first use, please read this manual carefully. It is the user's responsibility to read all instructions necessary for safe use and operation and to understand any risks that may occur during use of the device.



Attention!!!

Due to continuous product improvement, the photos and drawings included in the manual are illustrative and may differ from the purchased goods.
These differences cannot be the basis for a complaint.

DEVICE DESCRIPTION

Universal device for measuring pressure and vacuum. Particularly useful in diagnosing car and motorcycle engines. It allows to diagnose problems with ignition, compression, valves, etc. It is also used as a boost pressure gauge and as a fuel pump tester. The device's scale for pressure is 0 - 0.7 kg/cm² and 0 - 10PSI, for vacuum 0-28 inHg and 0-70 cmHg.

ATTENTION!!!

All measurements should be carried out at normal engine operating temperature. Connect the pressure gauge to the intake manifold using a flexible hose. In most engine types there is a connection on the manifold, if necessary the device can be connected in place of the brake booster vacuum hose - **WARNING!** In this case the car must not be driven. If the engine has two manifolds, tests should be performed separately for each manifold.

After connecting the device and starting the engine, at idle speed (approx. 850 rpm) the needle should remain steadily in the green field of the device (14-22 inHg). Such a reading indicates good engine condition.

If the readings are between 14-17 inHg, it may be due to delayed ignition. Readings below 10 inHg may indicate a misaligned timing or a leaky manifold.

LEAKY VALVES

If the indicator drops rapidly by about 4 inHG, it indicates leaky valves. To make sure that the valves are leaky, spray oil in the manifold and observe the instrument's readings. If the readings become stable (oil seals the valves) - you can be sure that the valves are leaky.

WORN VALVE SPRINGS

If the needle starts flashing rapidly when the engine speed increases, it may indicate worn valve springs.

WORN/LOOSE VALVE GUIDES

If the needle flashes rapidly while idling and stabilizes when accelerating, this indicates play in the valve guides .

BURNT VALVE SEATS / VALVE CLEARANCE TOO LARGE

If the gauge needle is constantly dropping, this indicates burnt valve seats or too large valve clearance, or the cause may be a valve that is not closing properly.

FUEL PUMP TEST (excluding high pressure pumps)

The device allows you to measure the fuel pump inlet vacuum (suction test) and outlet pressure (performance test). The suction and performance values are different for each pump. Always refer to the manufacturer's technical documentation.

CARBURETOR ADJUSTMENT

The device allows for adjustment of carburetors in engines in which each carburettor has a separate manifold and there is no pressure equalization channel between the manifolds.

Check process:

1. Make sure the ignition and timing are set correctly.
2. Warm up the engine to normal operating temperature.
3. Connect the device to the manifold, the readings should be stable in the range of 17-22inHg, if the readings fluctuate in the range of 14-22inHg, the carburettor should be adjusted.
4. At idle speed, the mixture should be adjusted to achieve the highest possible stable reading on the instrument.
5. Then adjust at 2000-2500 rpm, regulating the mixture in the same way to obtain the highest possible stable instrument indication.

Manufactured for
FH GEKO
Kietlin, Spacerowa Street 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Warranty Card

1	Device name and article number.	
2	Date of purchase.	
3	A detailed description of the reported defect or fault.	If there is insufficient space, please continue on the reverse side of this Application Form.
4	Name and address of the distribution point where the product was purchased.	
5	Seller's stamp Date and signature.	
6	Personal contact details, telephone number.	

In accordance with the terms of the warranty provided:

- The product subject to a complaint should be delivered to the FH GEKO service in its original packaging together with a correctly completed Warranty Card and proof of purchase (or its copy) with the date of sale as in the Warranty Card.
- The warranty is granted for a period of 12 months from the date of purchase of the device by the user.
- To obtain a guarantee for a period of up to 24 months, the following conditions must be met:
 - after the 12-month warranty period, the product must be delivered with proof of purchase and warranty card to the "GEKO" service for periodic inspection
 - The cost of the inspection is PLN 50 net (PLN 61.50 gross) and possibly the cost of consumables
 - The costs of transporting the tool in both directions are borne by the user of the device

4. Devices without a complaint form will be treated as devices requiring paid repairs.

- The warranty covers only quality defects resulting from the manufacturer's fault.
- The warranty does not cover:
 - damage resulting from improper use, maintenance and storage,
 - mechanical, physical and chemical damage caused by external forces,
 - normal wear and tear during use,
 - repairs involving adjustments,
 - damage resulting from use other than in accordance with the intended use and recommendations of the Operating Instructions,
 - damage resulting from overloading the device, leading to damage to the engine or mechanical transmission components.
 - damage resulting from: installation of incorrect parts or accessories, use of incorrect lubricants or oils
 - use of the DIY device for professional purposes,

It is forbidden to make any modifications to the structure or to carry out repairs by unauthorized persons.

- The repair period may be extended by the time required for delivery and collection of the equipment by the service centre, as well as by the time of delivery of spare parts if the guarantor orders them from the manufacturer.

- The warranty does not cover parts that are subject to natural wear and tear during use: thermal fuses, electrographite brushes, V-belts, tool holders, batteries, working tips of power tools (circular saws, drills, milling cutters), etc.

- The Guarantor is not liable for any lost profits of the User.

8. If the device sent for repair is functional or sent without a form or with a complaint form not containing a description of the damage symptoms, a flat fee of 5% of the net value of the tested device, but not less than PLN 10, will be charged for the activities related to testing the device. In addition, the shipment of such a device will be carried out at the recipient's expense.

9. All service activities not covered by the warranty are subject to valuation and fee.

- If the complaint is accepted, the Guarantor will, at its discretion: repair the complained goods (if possible) or refund the purchase price of the goods to the buyer reduced by the amount corresponding to the percentage of wear and tear of the complained goods.

11. Additional fees:

- the product delivered to the service center must meet basic hygiene conditions (free from dirt), otherwise the actions taken by the service center to remove this condition will be subject to an additional fee.
- after receiving the equipment, the Service performs an initial diagnosis understood as a paid service, consisting of checking the condition of the equipment, testing, estimating damage, pricing spare parts, and repair costs in the event of equipment damage. If during the initial diagnosis the Service determines that:
 - the equipment is functional - the Service returns the equipment to the customer at the company's headquarters or via courier at the customer's expense, charging the customer for the costs of the initial diagnosis.
 - the fault was caused by the Customer - the Service will inform the Customer about the identified damage to the equipment and the expected repair costs. In the event of cancellation of the repair after the initial diagnosis, the equipment will be returned on the terms above. In the event of obtaining the Customer's consent to perform the service - the equipment will be returned on the terms above, adding the previously agreed service costs
 - the fault was caused by a manufacturing defect - the costs of the initial diagnosis are borne by the Guarantor. After the repair, the equipment will be returned to the Customer.

Date of service acceptance

legible signature of the applicant
I have read and accept the warranty terms



MANUEL D'UTILISATION

Manomètre de mesure de pression (manomètre à vide)

Type : G02508

Traduction des instructions originales
DE - DEUTSCHE VERSION



Fabriqué pour
FH GEKO
Kietlin, rue. Rue piétonne 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Avant la première utilisation, veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de lire toutes les instructions nécessaires à une utilisation et un fonctionnement sûrs et de comprendre tous les risques pouvant survenir lors de l'utilisation de l'équipement.



Attention!!!

En raison de l'amélioration continue du produit, les photos et les dessins inclus dans le manuel sont uniquement à des fins d'illustration et peuvent différer du produit acheté.
Ces différences ne peuvent constituer un motif de réclamation.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Appareil universel de mesure de pression et de vide. Particulièrement utile pour diagnostiquer les moteurs de voitures et de motos. Il permet de diagnostiquer les problèmes d'allumage, de compression, de soupapes, etc. Il est également utilisé comme manomètre de pression de suralimentation et comme testeur de pompe à carburant. L'échelle de l'appareil pour la pression est de 0 à 0,7 kg/cm² et de 0 à 10 PSI, pour le vide de 0 à 28 inHg et de 0 à 70 cmHg.

ATTENTION!!!

Toutes les mesures doivent être effectuées à la température normale de fonctionnement du moteur. Raccordez le manomètre au collecteur d'admission à l'aide d'un tuyau flexible. Dans la plupart des types de moteurs, il y a un connecteur sur le collecteur, si nécessaire, l'appareil peut être connecté à la place du tuyau de dépression du servofrein - REMARQUE ! Dans ce cas, vous ne devez pas conduire. Si le moteur possède deux collecteurs, les tests doivent être effectués séparément pour chaque collecteur.

Après avoir connecté l'appareil et démarré le moteur, au ralenti (environ 850 tr/min), l'aiguille doit rester stable dans le champ vert de l'appareil (14-22 inHg). Cette lecture indique que le moteur est en bon état.

Si les lectures sont comprises entre 14 et 17 inHg, un retard d'allumage peut en être la cause. Des lectures inférieures à 10 inHg peuvent indiquer un mauvais alignement du calage ou une fuite du collecteur.

VANNES QUI FUIENT

Si l'aiguille chute rapidement d'environ 4 pouces de mercure, cela indique des fuites au niveau des soupapes. Pour vérifier si les soupapes fuient, vaporisez de l'huile dans le collecteur et observez les lectures de l'instrument. Si les lectures deviennent stables (l'huile scelle les soupapes), vous pouvez être sûr que les soupapes fuient.

RESSORTS DE SOUPEUSE USÉS

Si l'aiguille commence à clignoter rapidement lorsque le régime moteur augmente, cela peut indiquer des ressorts de soupape usés.

GUIDES DE SOUPEUSE USÉS/DESSERRÉS

Si l'aiguille clignote rapidement au ralenti et se stabilise à l'accélération, cela indique un jeu dans les guides de soupape .

SIÈGES DE SOUPAPES BRÛLÉS / JEU DE SOUPAPES TROP GRAND

Si l'aiguille de la jauge baisse constamment, cela indique des sièges de soupape brûlés ou un jeu de soupape trop important, ou la cause peut être une soupape qui ne se ferme pas correctement.

TEST DE LA POMPE À CARBURANT (à l'exclusion des pompes haute pression)

L'appareil permet de mesurer le vide d'entrée de la pompe à carburant (test d'aspiration) et la pression de sortie (test de performance). Les valeurs d'aspiration et d'efficacité varient selon les pompes. Consultez toujours la documentation technique du fabricant.

RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Le dispositif permet le réglage des carburateurs dans les moteurs dans lesquels chaque carburateur possède un collecteur séparé et il n'y a pas de canal d'égalisation de pression entre les collecteurs.

Processus de vérification :

1. Assurez-vous que l'allumage et le calage sont correctement réglés.
2. Faites chauffer le moteur jusqu'à sa température de fonctionnement normale.
3. Connectez l'appareil au collecteur, les lectures doivent être stables dans la plage de 17 à 22 pouces Hg, si les lectures fluctuent dans la plage de 14 à 22 pouces Hg, le carburateur doit être ajusté.
4. Au ralenti, le mélange doit être ajusté pour obtenir la lecture stable la plus élevée possible sur l'instrument.
5. Réglez ensuite à 2000-2500 tr/min, en régulant le mélange de la même manière pour obtenir l'indication d'instrument stable la plus élevée possible.

Fabriqué pour
FH GEKO
Kietlin, rue. Rue piétonne 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



BENUTZERHANDBUCH

Druckmessgerät (Vakuummeter)

Typ: G02508

Übersetzung der Originalanleitung
FR - VERSION FRANÇAISE



Hergestellt für
FH GEKO
Kietlin, ul. Fußgängerzone 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

**Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung sorgfältig durch.
Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, alle für die sichere Verwendung und
Bedienung erforderlichen Anweisungen zu lesen und sich über alle Risiken zu
informieren, die bei der Verwendung des Geräts auftreten können.**



Aufmerksamkeit!!!

Aufgrund kontinuierlicher Produktverbesserungen dienen die im Handbuch enthaltenen Fotos und Zeichnungen nur zur Veranschaulichung und können vom gekauften Produkt abweichen. Diese Unterschiede stellen keinen Reklamationsgrund dar.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Universelles Gerät zur Messung von Druck und Vakuum. Besonders nützlich bei der Diagnose von Auto- und Motorradmotoren. Damit können Sie Probleme mit Zündung, Kompression, Ventilen usw. diagnostizieren. Es wird auch als Ladedruckmesser und als Kraftstoffpumpentester verwendet. Die Geräteskala beträgt für Druck 0 – 0,7 kg/cm² und 0 – 10 PSI, für Vakuum 0 – 28 inHg und 0 – 70 cmHg.

AUFMERKSAMKEIT!!!

Alle Messungen sollten bei normaler Motorbetriebstemperatur durchgeführt werden. Verbinden Sie das Manometer mit einem flexiblen Schlauch mit dem Ansaugkrümmer. Bei den meisten Motortypen ist ein Anschlussstecker am Krümmer vorhanden, bei Bedarf kann das Gerät anstelle des Unterdruckschlauches des Bremskraftverstärkers angeschlossen werden - HINWEIS! In diesem Fall dürfen Sie nicht Auto fahren. Wenn der Motor über zwei Kollektoren verfügt, müssen die Tests für jeden Kollektor separat durchgeführt werden.

Nach dem Anschließen des Geräts und Starten des Motors sollte die Nadel bei Leerlaufdrehzahl (ca. 850 U/min) stabil im grünen Bereich des Geräts (14-22 inHg) bleiben. Dieser Wert zeigt an, dass der Motor in gutem Zustand ist.

Wenn die Messwerte zwischen 14 und 17 inHg liegen, kann eine verzögerte Zündung die Ursache sein. Werte unter 10 inHg können auf eine falsche Zündzeitpunkteinstellung oder einen undichten Krümmer hinweisen.

Undichte Ventile

Wenn die Nadel schnell um etwa 4 inHG abfällt, deutet dies auf undichte Ventile hin. Um zu prüfen, ob die Ventile undicht sind, sprühen Sie Öl in den Verteiler und beobachten Sie die Messwerte des Instruments. Wenn die Messwerte stabil bleiben (das Öl dichtet die Ventile ab), können Sie sicher sein, dass die Ventile undicht sind.

Abgenutzte Ventildfedern

Wenn die Nadel bei steigender Motordrehzahl schnell zu blinken beginnt, kann dies auf verschlissene Ventildfedern hinweisen.

Abgenutzte/lose Ventildführungen

Wenn die Nadel im Leerlauf schnell blinkt und sich beim Beschleunigen stabilisiert, deutet dies auf Spiel in den Ventildführungen hin .

VERBRANNT VENTILSITZE / ZU GROSSES VENTILSPIEL

Sinkt die Nadel des Manometers ständig, deutet dies auf verbrannte Ventilsitze oder zu großes Ventilspiel hin, die Ursache kann aber auch ein nicht richtig schließendes Ventil sein.

KRAFTSTOFFPUMPENTEST (ausgenommen Hochdruckpumpen)

Mit dem Gerät können Sie den Einlassunterdruck (Saugtest) und den Auslassdruck (Leistungstest) der Kraftstoffpumpe messen. Saug- und Wirkungsgradwerte können bei einzelnen Pumpen unterschiedlich sein. Beachten Sie immer die technische Dokumentation des Herstellers.

VERGASEREINSTELLUNG

Das Gerät ermöglicht die Einstellung von Vergasern in Motoren, bei denen jeder Vergaser über einen separaten Verteiler verfügt und kein Druckausgleichskanal zwischen den Verteilern vorhanden ist.

Prüfvorgang:

1. Stellen Sie sicher, dass Zündung und Zeitpunkt richtig eingestellt sind.
2. Lassen Sie den Motor auf normale Betriebstemperatur aufwärmen.
3. Schließen Sie das Gerät an den Verteiler an. Die Messwerte sollten stabil im Bereich von 17–22 inHg liegen. Wenn die Messwerte im Bereich von 14–22 inHg schwanken, sollte der Vergaser angepasst werden.
4. Bei Leerlaufdrehzahl sollte das Gemisch angepasst werden, um einen möglichst stabilen Messwert auf dem Instrument zu erreichen.
5. Anschließend bei 2000-2500 U/min einstellen und dabei das Gemisch auf die gleiche Weise regulieren, um eine möglichst stabile Instrumentenanzeige zu erhalten.

Hergestellt für
FH GEKO
Kietlin, ul. Fußgängerzone 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Манометр для измерения давления (вакуумметр)

Тип: G02508

Перевод оригинальной инструкции
RU - РУССКАЯ ВЕРСИЯ



Изготовлено для
ФХ ГЕКО
Кетлин, ул. Пешеходная улица 3
97-500 Радомско
www.geko.pl

Перед первым использованием внимательно прочтите данную инструкцию.

Пользователь обязан прочитать все инструкции, необходимые для безопасного использования и эксплуатации, а также осознать любые риски, которые могут возникнуть при использовании оборудования.



Внимание!!!

В связи с постоянным совершенствованием продукции фотографии и рисунки, включенные в руководство, предназначены исключительно для иллюстративных целей и могут отличаться от приобретенного продукта.

Эти различия не могут служить основанием для жалобы.

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Универсальный прибор для измерения давления и вакуума. Особенно полезен при диагностике двигателей автомобилей и мотоциклов. Позволяет диагностировать проблемы с зажиганием, компрессией, клапанами и т. д. Он также используется как манометр наддува и тестер топливного насоса. Шкала прибора по давлению составляет 0–0,7 кг/см² и 0–10 фунтов на кв. дюйм, по вакууму — 0–28 дюймов рт. ст. и 0–70 см рт. ст.

ВНИМАНИЕ!!!

Все измерения следует проводить при нормальной рабочей температуре двигателя. Подсоедините манометр к впускному коллектору с помощью гибкого шланга. В большинстве типов двигателей на коллекторе имеется разъем, при необходимости устройство можно подключить вместо вакуумного шланга усилителя тормозов - ВНИМАНИЕ! В этом случае вам не следует садиться за руль. Если двигатель имеет два коллектора, испытания необходимо проводить отдельно для каждого коллектора.

После подключения прибора и запуска двигателя на холостом ходу (около 850 об/мин) стрелка должна стабильно находиться в зеленом поле прибора (14–22 дюйма рт. ст.). Это показание указывает на то, что двигатель находится в хорошем состоянии.

Если показания находятся в диапазоне 14–17 дюймов ртутного столба, причиной может быть позднее воспламенение. Показания ниже 10 дюймов ртутного столба могут указывать на смещение фаз газораспределения или утечку в коллекторе.

ПРОТЕКАЮЩИЕ КЛАПАНЫ

Если стрелка быстро падает примерно на 4 дюйма ртутного столба, это указывает на негерметичность клапанов. Чтобы проверить, не протекают ли клапаны, распылите масло в коллектор и наблюдайте за показаниями прибора. Если показания стабилизируются (масло герметизирует клапаны) - можно быть уверенным, что клапаны негерметичны.

ИЗНОШЕННЫЕ ПРУЖИНЫ КЛАПАНА

Если стрелка начинает быстро мигать при увеличении оборотов двигателя, это может указывать на износ клапанных пружин.

ИЗНОШЕННЫЕ/ОСЛАБЛЕННЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНА

Если стрелка быстро мигает на холостом ходу и стабилизируется при ускорении, это указывает на люфт в направляющих втулках клапанов .

СГОРЕЛИ СЕДЛА КЛАПАНОВ / СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ ЗАЗОР КЛАПАНОВ

Если стрелка манометра постоянно падает, это указывает на прогоревшие седла клапанов или слишком большой зазор клапана, либо причиной может быть клапан, который не закрывается должным образом.

ТЕСТ ТОПЛИВНОГО НАСОСА (за исключением насосов высокого давления)

Прибор позволяет измерять разрежение на входе топливного насоса (тест всасывания) и давление на выходе (тест производительности). Значения всасывания и эффективности различаются для отдельных насосов. Всегда обращайтесь к технической документации производителя.

РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

Устройство позволяет производить регулировку карбюраторов в двигателях, в которых каждый карбюратор имеет отдельный коллектор и отсутствует канал выравнивания давления между коллекторами.

Процесс проверки:

1. Убедитесь, что зажигание и момент зажигания установлены правильно.
2. Прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры.
3. Подключите прибор к коллектору, показания должны быть стабильными в диапазоне 17-22 дюймов рт. ст., если показания колеблются в диапазоне 14-22 дюймов рт. ст., следует отрегулировать карбюратор.
4. На холостом ходу смесь следует отрегулировать так, чтобы добиться максимально возможных стабильных показаний прибора.
5. Затем установите скорость 2000–2500 об/мин, регулируя смесь таким же образом, чтобы получить максимально возможные стабильные показания прибора.

Изготовлено для
ФХ ГЕКО
Кетлин, ул. Пешеходная улица 3
97-500 Радомско
www.geko.pl



ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

Манометр для вимірювання тиску (вакуумметр)

Тип: G02508

Переклад оригінальної інструкції
UA - УКРАЇНСЬКА ВЕРСІЯ



Виготовлено для
ФХ ГЕКО
Кьетлін, вул. Пішохідна вулиця 3
97-500 Радомсько
www.geko.pl

Перед першим використанням, будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації. Користувач несе відповідальність за ознайомлення з усіма інструкціями, необхідними для безпечного використання та експлуатації, а також за розуміння будь-яких ризиків, які можуть виникнути під час використання обладнання.



Увага!!!

Через постійне вдосконалення продукції, фотографії та малюнки, що містяться в інструкції, наведені лише для ілюстрації та можуть відрізнятися від придбаного продукту. Ці відмінності не можуть бути підставою для скарги.

ОПИС ПРИСТРОЮ

Універсальний прилад для вимірювання тиску та вакууму. Особливо корисний для діагностики двигунів автомобілів та мотоциклів. Він дозволяє діагностувати проблеми із запалюванням, компресією, клапанами тощо. Він також використовується як манометр тиску наддуву та тестер паливного насоса. Шкала пристрою для тиску становить 0 - 0,7 кг/см² та 0 - 10 PSI, для вакууму 0-28 дюймів рт. ст. та 0-70 см рт. ст.

УВАГА!!!

Усі вимірювання слід проводити за нормальної робочої температури двигуна. Підключіть манометр до впускного колектора за допомогою гнучкого шланга. У більшості типів двигунів на колекторі є роз'єм, за потреби пристрій можна підключити замість вакуумного шланга підсилювача гальм - УВАГА! У цьому випадку вам не слід керувати автомобілем. Якщо двигун має два колектори, випробування необхідно проводити окремо для кожного колектора.

Після підключення пристрою та запуску двигуна, на холостому ходу (приблизно 850 об/хв) стрілка повинна стабільно залишатися в зеленому полі приладу (14-22 дюйми рт. ст.). Цей показник свідчить про те, що двигун у справному стані.

Якщо показники знаходяться в межах 14-17 дюймів ртутного стовпа, причиною може бути затримка запалювання. Показники нижче 10 дюймів рт. ст. можуть свідчити про неправильне вирівнювання фаз газорозподілу або протікання колектора.

НЕТЕЧНІ КЛАПАНИ

Якщо стрілка швидко падає приблизно на 4 дюйми ртутного стовпа, це свідчить про негерметичність клапанів. Щоб перевірити, чи не протікають клапани, розпиліть оливу у колектор і перегляньте показання приладу. Якщо показники стабілізуються (масло герметизує клапани) - можна бути впевненим, що клапани протікають.

ЗНОШЕНІ ПРУЖИНИ КЛАПАНІВ

Якщо стрілка починає швидко блимати при збільшенні обертів двигуна, це може свідчити про зношення пружин клапанів.

ЗНОШЕНІ/НЕПРАХИЛЬНІ НАПРЯМНІ ВТУЛКИ КЛАПАНІВ

Якщо стрілка швидко блимає на холостому ходу та стабілізується під час розгону, це свідчить про люфт у напрямних клапанів.

ЗГОРІЛІ СІДЛА КЛАПАНІВ / ЗАДОВЕЛИЙ ЗАОРІЗ КЛАПАНІВ

Якщо стрілка манометра постійно падає, це свідчить про згорілі сідла клапанів або занадто великий зазор клапанів, або причиною може бути клапан, який неправильно закривається.

ВИПРОБУВАННЯ ПАЛИВНОГО НАСОСА (крім насосів високого тиску)

Прилад дозволяє вимірювати вакуум на вході паливного насоса (випробування на всмоктування) та тиск на виході (випробування на працездатність). Значення всмоктування та ефективності різняться для окремих насосів. Завжди звертайтеся до технічної документації виробника.

РЕГУЛЮВАННЯ КАРБЮРАТОРА

Пристрій дозволяє регулювати карбюратори в двигунах, в яких кожен карбюратор має окремий колектор і немає каналу вирівнювання тиску між колекторами.

Процес перевірки:

1. Переконайтеся, що запалювання та кут випередження налаштовані правильно.
2. Прогрійте двигун до нормальної робочої температури.
3. Підключіть пристрій до колектора, показання повинні бути стабільними в діапазоні 17-22 дюймів рт. ст., якщо показання коливаються в діапазоні 14-22 дюймів рт. ст., слід відрегулювати карбюратор.
4. На холостому ходу суміш слід регулювати для досягнення максимально можливих стабільних показників приладу.
5. Потім відрегулюйте швидкість обертання на 2000-2500 об/хв, регулюючи суміш таким самим чином, щоб отримати максимально стабільні показники приладу.

Виготовлено для
ФХ ГЕКО
Кьетлін, вул. Пішохідна вулиця 3
97-500 Радомсько
www.geko.pl



NAUDOJIMO VADOVAS

Slėgio matavimo manometras (vakuumo manometras)

Tipas: G02508

Originalių instrukcijų vertimas

LT - LIETUVIŠKA VERSIJA



Pagaminta

FH GEKO

Kietlin, g. Pėsčiųjų gatvė 3

97-500 Radomskas

www.geko.pl

Prieš pirmą kartą naudodami, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją.

Naudotojo pareiga yra perskaityti visas saugaus naudojimo ir eksploataavimo instrukcijas bei suprasti bet kokią riziką, kuri gali kilti naudojant įrangą.



Dėmesio!!!

Dėl nuolatinio gaminio tobulinimo, vadove pateiktos nuotraukos ir brėžiniai yra tik iliustraciniai ir gali skirtis nuo įsigyto gaminio.

Šie skirtumai negali būti pagrindas skundai.

ĮRENGINIO APRAŠYMAS

Universalus prietaisas slėgiui ir vakuumui matuoti. Ypač naudinga diagnozuojant automobilių ir motociklų variklius. Tai leidžia diagnozuoti uždegimo, suspaudimo, vožtuvų ir kt. problemas. Jis taip pat naudojamas kaip slėgio matuoklis ir kuro siurblio testeris. Prietaiso slėgio skalė yra 0–0,7 kg/cm² ir 0–10 PSI, vakuumo – 0–28 inHg ir 0–70 cmHg.

DĖMESIO!!!

Visi matavimai turi būti atliekami esant normaliai variklio darbinei temperatūrai. Prijunkite slėgio matuoklį prie įsiurbimo kolektoriaus, naudodami lanksčią žarną. Daugumoje variklių tipų yra jungtis ant išmetimo kolektoriaus, prireikus įrenginį galima prijungti vietoj stabdžių stiprintuvo vakuuminės žarnos – PASTABA! Tokiu atveju vairuoti negalima. Jei variklis turi du kolektorius, bandymai turi būti atliekami atskirai kiekvienam kolektoriui.

Prijungus prietaisą ir užvedus variklį, varikliui dirbant tuščiąja eiga (apie 850 aps./min.), rodyklė turėtų stabiliai išlikti prietaiso žaliame lauke (14–22 inHg). Šis rodmuo rodo, kad variklis yra geros būklės.

Jei rodmenys yra tarp 14–17 inHg, priežastis gali būti uždelstas uždegimas. Rodmenys, mažesni nei 10 inHg, gali rodyti netinkamai suderintą laikmatį arba nesandarų kolektorių.

Nesandarūs vožtuvai

Jei adata greitai nukrenta maždaug 4 coliais gyvsidabrio galonais, tai rodo vožtuvų nesandarumą. Norėdami patikrinti, ar vožtuvai nesandarūs, įpurškite alyvos į kolektorių ir stebėkite prietaiso rodmenis. Jei rodmenys stabilizuojasi (alyva užsandarina vožtuvus) – galite būti tikri, kad vožtuvai nesandarūs.

SUSIDĖVĖJUSIOS VOŽTUVŲ SPYRUOKLĖS

Jei rodyklė pradeda greitai mirksėti didėjant variklio sūkių skaičiui, tai gali rodyti susidėvėjusias vožtuvų spyruokles.

SUSIDĖVĖJUSIOS / ATSLAISVINTOS VOŽTUVŲ KREIPIKLIAI

Jei rodyklė greitai mirksi varikliui veikiant tuščiąja eiga ir stabilizuojasi greitėjant, tai rodo vožtuvų kreiptuvų laisvumą.

Perdegę vožtuvų lizdai / per didelis vožtuvų tarpas

Jei matuoklio rodyklė nuolat krenta žemyn, tai rodo apdegusius vožtuvų lizdus arba per didelį vožtuvo prošvaisą, arba priežastis gali būti netinkamai užsidarantis vožtuvas.

DEGALŲ SIURBLIO PATIKRINIMAS (išskyrus aukšto slėgio siurblius)

Įrenginys leidžia išmatuoti kuro siurblio įleidimo vakuumą (įsiurbimo bandymas) ir išleidimo slėgį (našumo bandymas). Siurbimo ir efektyvumo vertės kiekvienam siurbliui skiriasi. Visada vadovaukitės gamintojo technine dokumentacija.

KARBIURATORIAUS REGULIAVIMAS

Įrenginys leidžia reguliuoti karbiuratorius varikliuose, kuriuose kiekvienas karbiuratorius turi atskirą kolektorių ir tarp kolektorių nėra slėgio išlyginimo kanalo.

Tikrinimo procesas:

1. Įsitikinkite, kad uždegimas ir laikas nustatyti teisingai.
2. Pašildykite variklį iki normalios darbinės temperatūros.
3. Prijunkite prietaisą prie kolektoriaus, rodmenys turėtų būti stabilūs 17–22 colių gyvsidabrio diapazone. Jei rodmenys svyruoja 14–22 colių gyvsidabrio diapazone, reikia sureguliuoti karbiuratorių.
4. Varikliui dirbant tuščiąja eiga, mišinį reikia sureguliuoti taip, kad būtų pasiektas kuo didesnis stabilus rodmuo įrenginyje.
5. Tada reguliuokite ties 2000–2500 aps./min., tuo pačiu būdu reguliuodami mišinį, kad gautumėte kuo didesnę stabilų prietaiso rodmenį.

Pagaminta
FH GEKO
Kietlin, g. Pėsčiųjų gatvė 3
97-500 Radomskas
www.geko.pl



LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

Spiediena mērinstruments (vakuuma mērinstruments)

Tips: G02508

Originālo instrukciju tulkojums

LV - LATVIEŠU VERSIJA



Ražots priekš

FH GEKO

Kītlina, iela Gājēju iela 3

97-500 Radomsko

www.geko.pl

Pirms pirmās lietošanas reizes, lūdzu, uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju.

Lietotāja pienākums ir izlasīt visus norādījumus, kas nepieciešami drošai lietošanai un darbībai, kā arī izprast visus riskus, kas var rasties iekārtas lietošanas laikā.



Uzmanību!!!

Sakarā ar nepārtrauktu produktu uzlabošanu, rokasgrāmatā iekļautās fotogrāfijas un zīmējumi ir tikai ilustratīviem nolūkiem un var atšķirties no iegādātā produkta.

Šīs atšķirības nevar būt par pamatu sūdzībai.

IERĪCES APRAKSTS

Universāla ierīce spiediena un vakuuma mērīšanai. Īpaši noderīgi automašīnu un motociklu dzinēju diagnostikā. Tas ļauj diagnosticēt problēmas ar aizdedzi, kompresiju, vārstiem utt. To izmanto arī kā paaugstināšanas spiediena mērītāju un degvielas sūkņa testeru. Ierīces spiediena skala ir 0–0,7 kg/cm² un 0–10 PSI, vakuumam 0–28 collas dzīvsudraba (inHg) un 0–70 cm dzīvsudraba (cmHg).

UZMANĪBU!!!

Visi mērījumi jāveic normālā motora darba temperatūrā. Pievienojiet spiediena mērītāju ieplūdes kolektoram, izmantojot elastīgu šļūteni. Vairumam dzinēju tipu uz kolektora ir savienotājs; ja nepieciešams, ierīci var pievienot bremžu pastiprinātāja vakuuma šļūtenes vietā — PIEZĪME! Šādā gadījumā jums nevajadzētu vadīt automašīnu. Ja dzinējam ir divi kolektori, testi jāveic atsevišķi katram kolektoram.

Pēc ierīces pievienošanas un dzinēja iedarbināšanas, tukšgaitā (aptuveni 850 apgr./min), adai stabilī jāpaliek ierīces zaļajā laukā (14–22 collas Hg). Šis rādījums norāda, ka dzinējs ir labā stāvoklī.

Ja rādījumi ir starp 14–17 collām dzīvsudraba, iemesls var būt aizkavēta aizdegšanās. Rādījumi zem 10 collām dzīvsudraba var liecināt par nepareizu laika noregulējumu vai noplūdi kolektorā.

Noplūduši vārsti

Ja adai strauji krītas par aptuveni 4 collām dzīvsudraba (4 collām dzīvsudraba), tas norāda uz vārstu noplūdi. Lai pārbaudītu, vai vārstiem nav noplūdes, iesmidziniet eļļu kolektorā un novērojiet instrumenta rādījumus. Ja rādījumi stabilizējas (eļļa noblīvē vārstus), varat būt pārliecināti, ka vārstiem ir noplūde.

NOLIETOJUŠAS VĀRSTA ATSPERES

Ja adai sāk ātri mirgot, palielinoties motora apgriezieniem, tas var liecināt par nodilušām vārstu atspērēm.

NOLIETOTAS/VAĻĪGAS VĀRSTA VADĪTNES

Ja adai tukšgaitā mirgo ātri un stabilizējas, paātrinoties, tas norāda uz brīvkustību vārstu vadotnēs.

DEGUŠI VĀRSTA SĒDEKĻI / PĀRĀK LIELA VĀRSTA KLIŅA

Ja mērierīces adata pastāvīgi krītas, tas norāda uz sadegušiem vārstu ligzdām vai pārāk lielu vārstu klīrensu, vai arī iemesls var būt vārsts, kas nepareizi aizveras.

DEGVIELAS SŪKŅA PĀRBAUDE (izņemot augstspiediena sūkņus)

Ierīce ļauj izmērīt degvielas sūkņa ieplūdes vakuumu (iesūkšanas tests) un izplūdes spiedienu (veiktspējas tests). Sūkšanas un efektivitātes vērtības katram sūknim atšķiras. Vienmēr skatiet ražotāja tehnisko dokumentāciju.

KARBURATORA REGULĒŠANA

Ierīce ļauj regulēt karburatorus dzinējos, kuros katram karburatoram ir atsevišķs kolektors un starp kolektoriem nav spiediena izlīdzināšanas kanāla.

Pārbaudes process:

1. Pārļiecinieties, vai aizdedze un laiks ir iestatīti pareizi.
2. Uzsildiet dzinēju līdz normālai darba temperatūrai.
3. Pievienojiet ierīci kolektoram, rādījumiem jābūt stabiliem 17–22 collu dzīvsudraba diapazonā; ja rādījumi svārstās 14–22 collu dzīvsudraba diapazonā, karburators ir jāpielāgo.
4. Tukšgaitā maisījums jāpielāgo, lai sasniegtu maksimāli iespējamo stabilo rādījumu uz instrumenta.
5. Pēc tam noregulējiet pie 2000–2500 apgr./min, regulējot maisījumu tādā pašā veidā, lai iegūtu visaugstāko iespējamo stabilo instrumenta rādījumu.

Ražots priekš
FH GEKO
Kītлина, iela Gājēju iela 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Tlakoměr (vakuometr)

Typ: G02508

Překlad originálního návodu
CZ - ČESKÁ VERZE



Vyrobena pro
FH GEKO
Kietlin, ul. Pěší ulice 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtěte tento návod k obsluze. Je odpovědností uživatele přečíst si všechny pokyny nezbytné pro bezpečné používání a provoz a porozumět všem rizikům, která mohou během používání zařízení nastat.



Pozor!!!

Vzhledem k neustálému vylepšování produktů slouží fotografie a výkresy v manuálu pouze pro ilustrační účely a mohou se lišit od zakoupeného produktu.
Tyto rozdíly nemohou být důvodem k reklamaci.

POPIS ZAŘÍZENÍ

Univerzální zařízení pro měření tlaku a vakua. Obzvláště užitečné při diagnostice motorů automobilů a motocyklů. Umožňuje diagnostikovat problémy se zapalováním, kompresí, ventily atd. Používá se také jako měřič plnicího tlaku a tester palivového čerpadla. Stupnice přístroje pro tlak je 0 - 0,7 kg/cm² a 0 - 10 PSI, pro vakuum 0-28 inHg a 0-70 cmHg.

POZOR!!!

Všechna měření by měla být prováděna při normální provozní teplotě motoru. Připojte tlakoměr k sacímu potrubí pomocí ohebné hadice. U většiny typů motorů je na sacím potrubí konektor, v případě potřeby lze zařízení připojit místo podtlakové hadice posilovače brzd - POZNÁMKA! V tomto případě nesmíte řídit. Pokud má motor dva sběrače, musí se zkoušky provést pro každý sběrač zvlášť.

Po připojení zařízení a nastartování motoru by měla ručička při volnoběžných otáčkách (cca 850 ot/min) zůstat stabilně v zeleném poli zařízení (14-22 inHg). Tento údaj naznačuje, že motor je v dobrém stavu.

Pokud jsou naměřené hodnoty mezi 14-17 inHg, může být příčinou zpožděné zapálení. Hodnoty pod 10 inHg mohou naznačovat špatně seřízené časování nebo netěsnost sacího potrubí.

UTĚKAVÉ VENTILY

Pokud jehla prudce klesne přibližně o 4 inHG, signalizuje to netěsnost ventilů. Chcete-li zkontrolovat, zda ventily netěsní, nastříkejte olej do rozdělovače a sledujte údaje na přístroji. Pokud se hodnoty ustálí (olej utěsňuje ventily), můžete si být jisti, že ventily netěsní.

OPOTŘEBOVANÉ PRUŽINY VENTILŮ

Pokud ručička začne rychle blikat při zvyšování otáček motoru, může to znamenat opotřebované ventilové pružiny.

OPOTŘEBOVANÉ/UVOLENÉ VODÍTKA VENTILŮ

Pokud jehla při volnoběhu rychle bliká a při akceleraci se stabilizuje, signalizuje to vůli ve vodítkách ventilů .

Spálená sedla ventilů / Příliš velká vůle ventilů

Pokud ručička manometru neustále klesá, naznačuje to spálená sedla ventilů nebo příliš velkou vůli ventilů, případně může být příčinou špatně zavírající se ventil.

ZKOUŠKA PALIVOVÉHO ČERPADLA (kromě vysokotlakých čerpadel)

Přístroj umožňuje měřit podtlak na vstupu palivového čerpadla (sací test) a tlak na výstupu (výkonový test). Hodnoty sacího výkonu a účinnosti se u jednotlivých čerpadel liší. Vždy se řiďte technickou dokumentací výrobce.

SEŘÍZENÍ KARBURÁTORU

Zařízení umožňuje seřízení karburátorů v motorech, u kterých má každý karburátor samostatné sací potrubí a mezi sacími potrubími není kanál pro vyrovnávání tlaku.

Postup kontroly:

1. Ujistěte se, že je správně nastaveno zapalování a časování.
2. Zahřejte motor na normální provozní teplotu.
3. Připojte zařízení k sacímu potrubí, hodnoty by měly být stabilní v rozmezí 17-22 inHg, pokud hodnoty kolísají v rozmezí 14-22 inHg, je třeba seřídit karburátor.
4. Při volnoběhu by měla být směs upravena tak, aby se dosáhlo co nejvyšší stabilní hodnoty na přístroji.
5. Poté upravte otáčky na 2000–2500 ot/min a stejným způsobem regulujte směs, abyste dosáhli co nejvyšší stabilní indikace přístroje.

Vyrobena pro
FH GEKO
Kietlin, ul. Pěší ulice 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

Tlakomer (vákuomer)

Typ: G02508

Preklad originálnych pokynov
SK - SLOVENSKÁ VERZIA



Vyrobené pre
FH GEKO
Kietlin, ul. Pešia ulica 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Pred prvým použitím si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu. Je zodpovednosťou používateľa prečítať si všetky pokyny potrebné pre bezpečné používanie a prevádzku a pochopiť všetky riziká, ktoré môžu počas používania zariadenia nastať.



Pozor!!!

Z dôvodu neustáleho vylepšovania produktov slúžia fotografie a výkresy v návode len na ilustračné účely a môžu sa líšiť od zakúpeného produktu.
Tieto rozdiely nemôžu byť dôvodom na sťažnosť.

POPIS ZARIADENIA

Univerzálny prístroj na meranie tlaku a vákua. Obzvlášť užitočné pri diagnostike motorov automobilov a motocyklov. Umožňuje diagnostikovať problémy so zapáľovaním, kompresiou, ventilmi atď. Používa sa aj ako manometer plniaceho tlaku a ako tester palivového čerpadla. Stupnica zariadenia pre tlak je 0 – 0,7 kg/cm² a 0 – 10 PSI, pre vákuum 0 – 28 inHg a 0 – 70 cmHg.

POZOR!!!

Všetky merania by sa mali vykonávať pri normálnej prevádzkovej teplote motora. Pripojte manometer k saciemu potrubiu pomocou flexibilnej hadice. Vo väčšine typov motorov je na sacom potrubí konektor, v prípade potreby je možné zariadenie pripojiť namiesto podtlakovej hadice posilňovača bŕzd - POZNÁMKA! V tomto prípade nesmiete šoférovať. Ak má motor dva kolektory, skúšky sa musia vykonať pre každý kolektor samostatne.

Po pripojení zariadenia a naštartovaní motora by mala ručička pri voľnobežných otáčkach (približne 850 ot./min.) zostať stabilne v zelenom poli zariadenia (14 – 22 inHg). Tento údaj naznačuje, že motor je v dobrom stave.

Ak sú namerané hodnoty medzi 14-17 inHg, môže byť príčinou oneskorené zapálenie. Hodnoty pod 10 inHg môžu naznačovať nesprávne zarovnané časovanie alebo netesný rozdeľovač.

TEČNÉ VENTILY

Ak ihla rýchlo klesne približne o 4 inHG, signalizuje to netesnosť ventilov. Ak chcete skontrolovať, či ventily netesnia, nastriekajte olej do rozdeľovača a sledujte údaje na prístroji. Ak sa hodnoty ustália (olej utesňuje ventily) - môžete si byť istí, že ventily netesnia.

OPOTREBOVANÉ PRUŽINY VENTILOV

Ak ihla začne rýchlo blikáť pri zvyšovaní otáčok motora, môže to znamenať opotrebované pružiny ventilov.

OPOTREBOVANÉ/UVOLNENÉ VODIACIE TYČKY VENTILOV

Ak ihla rýchlo bliká pri voľnobehu a pri akcelerácii sa stabilizuje, signalizuje to vôľu vo vodičkách ventilov .

Spálené sedlá ventilov / Príliš veľká vôľa ventilov

Ak ručička manometra neustále klesá, naznačuje to spálené sedlá ventilov alebo príliš veľkú vôľu ventilov, alebo príčinou môže byť ventil, ktorý sa správne nezatvára.

SKÚŠKA PALIVOVÉHO ČERPADLA (okrem vysokotlakových čerpadiel)

Prístroj umožňuje merať podtlak na vstupe palivového čerpadla (test sania) a výstupný tlak (test výkonu). Hodnoty sania a účinnosti sa u jednotlivých čerpadiel líšia. Vždy sa riadte technickou dokumentáciou výrobcu.

NASTAVENIE KARBURÁTORA

Zariadenie umožňuje nastavenie karburátorov v motoroch, v ktorých má každý karburátor samostatné sacie potrubie a medzi sacími potrubiami nie je kanál na vyrovnávanie tlaku.

Postup kontroly:

1. Uistite sa, že zapáľovanie a časovanie sú správne nastavené.
2. Zahrejte motor na normálnu prevádzkovú teplotu.
3. Pripojte zariadenie k saciemu potrubiu, hodnoty by mali byť stabilné v rozsahu 17-22 inHg, ak hodnoty kolísajú v rozsahu 14-22 inHg, je potrebné nastaviť karburátor.
4. Pri voľnobežných otáčkach by sa mala zmes upraviť tak, aby sa dosiahla čo najvyššia stabilná hodnota na prístroji.
5. Potom nastavte otáčky na 2000 – 2500 ot./min. a rovnakým spôsobom regulujte zmes, aby ste dosiahli čo najvyššiu stabilnú indikáciu prístroja.

Vyrobené pre
FH GEKO
Kietlin, ul. Pešia ulica 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

Nyomásmérő (vákuummérő)

Típus: G02508

Az eredeti utasítások fordítása

HU - MAGYAR VÁLTOZAT



Gyártva:

FH GEKO

Kietlin, ul. Sétálóutca 3

97-500 Radomsko

www.geko.pl

Első használat előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót. A felhasználó felelőssége, hogy elolvassa az összes szükséges utasítást a biztonságos használathoz és üzemeltetéshez, és megértse a berendezés használata során felmerülő kockázatokat.



Figyelem!!!

A folyamatos termékfejlesztés miatt a kézikönyvben található fotók és rajzok csak illusztrációk, és eltérhetnek a megvásárolt terméktől.

Ezek az eltérések nem képezhetik reklamáció alapját.

ESZKÖZ LEÍRÁSA

Univerzális eszköz nyomás és vákuum mérésére. Különösen hasznos autó- és motorkerékpár-motorok diagnosztizálásában. Lehetővé teszi a gyújtás, a kompresszió, a szelepek stb. problémáinak diagnosztizálását. Feltöltőnyomás-mérőként és üzemanyag-szivattyú tesztelőként is használják. A készülék nyomásskálája 0 - 0,7 kg/cm² és 0 - 10 PSI, vákuum esetén 0-28 inHg és 0-70 cmHg.

FIGYELEM!!!

Minden mérést normál motorhőmérsékleten kell elvégezni. Csatlakoztassa a nyomásmérőt a szívócsonkhoz egy flexibilis tömlő segítségével. A legtöbb motortípusnál van egy csatlakozó a leömlőn, szükség esetén a készülék a fékrásegítő vákuumcsövének helyére is csatlakoztatható - MEGJEGYZÉS! Ebben az esetben tilos vezetni. Ha a motornak két gyújtója van, akkor mindkét gyújtón külön kell elvégezni a vizsgálatokat.

A készülék csatlakoztatása és a motor beindítása után, alapjáraton (kb. 850 fordulat/perc) a mutatónak stabilan a készülék zöld mezőjében kell maradnia (14-22 Hg hüvelyk). Ez az érték azt jelzi, hogy a motor jó állapotban van.

Ha a mért érték 14-17 inHg között van, a késleltetett gyújtás lehet a felelős. A 10 inHg alatti értékek hibás vezérlésre vagy szivárgó elosztóra utalhatnak.

SZIVÁRGÓ SZELEPEK

Ha a tű gyorsan, körülbelül 4 Hgmm-rel lejjebb süllyed, az szelepszivárgásra utal. A szelepek szivárgásának ellenőrzéséhez permetezzen olajat a gyújtócsőbe, és figyelje meg a műszer által leolvasott értékeket. Ha a leolvasások stabilizálódnak (az olaj tömíti a szelepeket), biztos lehet benne, hogy a szelepek szivárognak.

KOPOTT SZELEPRUGÓK

Ha a mutató gyorsan villogni kezd, amikor a motor fordulatszáma növekszik, az kopott szeleprugókra utalhat.

KOPOTT/LAZA SZELEPVEZETŐK

Ha a mutató alapjáraton gyorsan villog, majd gyorsításkor stabilizálódik, az a szelepvezetők holtjátékára utal.

ÉGETT SZELEPHÁZAK / TÚL NAGY SZELEPHÉZÉS

Ha a mérőműszer mutatója folyamatosan lefelé süllyed, az megégett szelepelemekre vagy túl nagy szelephézagokra utal, vagy a probléma oka lehet egy nem megfelelően záródó szelep is.

ÜZEMANYAGSZIVATTYÚ TESZTJE (nagynyomású szivattyúk kivételével)

A készülék lehetővé teszi az üzemanyag-szivattyú bemeneti vákuumának (szívópróba) és kimeneti nyomásának (teljesítményteszt) mérését. A szívó- és hatásfokértékek az egyes szivattyúk esetében eltérőek. Mindig a gyártó műszaki dokumentációját kell figyelembe venni.

PORLASZTÓ BEÁLLÍTÁSA

A készülék lehetővé teszi a karburátorok beállítását olyan motorokban, amelyekben minden karburátornak külön gyújtócső van, és nincs nyomáskiegyenlítő csatorna a gyújtócsövek között.

Ellenőrzési folyamat:

1. Győződjön meg arról, hogy a gyújtás és az időzítés megfelelően van beállítva.
2. Melegítse fel a motort normál üzemi hőmérsékletre.
3. Csatlakoztassa a készüléket a gyújtócsőhöz, a leolvasott nyomásnak stabilnak kell lennie 17-22 Hg hüvelyk tartományban. Ha a leolvasott érték 14-22 Hg hüvelyk tartományban ingadozik, a karburátort be kell állítani.
4. Alapjáraton a keveréket úgy kell beállítani, hogy a műszeren a lehető legmagasabb stabil értéket érje el.
5. Ezután állítsa be 2000-2500 fordulat/perc között, a keveréket ugyanígy szabályozva, hogy a lehető legmagasabb stabil műszerkijelzést kapja.

Gyártva:
FH GEKO
Kietlin, ul. Sétálóutca 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



MANUAL DE UTILIZARE

Manometru de măsurare a presiunii (vacuometru)

Tip: G02508

Traducerea instrucțiunilor originale
RO - VERSIUNEA ROMÂNĂ



Fabricat pentru
FH GEKO
Kietlin, str. Strada pietonală 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

**Înainte de prima utilizare, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni.
Este responsabilitatea utilizatorului să citească toate instrucțiunile necesare pentru
utilizarea și operarea în siguranță și să înțeleagă orice riscuri care pot apărea în timpul
utilizării echipamentului.**



Atenție!!!

Datorită îmbunătățirii continue a produsului, fotografiile și desenele incluse în manual sunt doar cu titlu ilustrativ și pot diferi de produsul achiziționat.

Aceste diferențe nu pot constitui motive de plângere.

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

Dispozitiv universal pentru măsurarea presiunii și vidului. Deosebit de util în diagnosticarea motoarelor de mașini și motociclete. Vă permite să diagnosticați probleme cu aprinderea, compresia, supapele etc. Este folosit și ca manometru de presiune de supraalimentare și ca tester pentru pompa de combustibil. Scara dispozitivului pentru presiune este 0 - 0,7 kg/cm² și 0 - 10 PSI, pentru vid 0-28 inHg și 0-70 cmHg.

ATENȚIE!!!

Toate măsurătorile trebuie efectuate la temperatura normală de funcționare a motorului. Conectați manometrul la galeria de admisie folosind un furtun flexibil. La majoritatea tipurilor de motoare există un conector pe galeria de admisie, dacă este necesar, dispozitivul poate fi conectat în locul furtunului de vacuum al servofrânei - NOTĂ! În acest caz, nu trebuie să conduceți. Dacă motorul are două colectoare, testele trebuie efectuate separat pentru fiecare colector.

După conectarea dispozitivului și pornirea motorului, la turația de mers în gol (aproximativ 850 rpm), acul trebuie să rămână stabil în câmpul verde al dispozitivului (14-22 inHg). Această citire indică faptul că motorul este în stare bună.

Dacă valorile citirilor sunt între 14-17 inHg, aprinderea întârziată poate fi responsabilă. Citirile sub 10 inHg pot indica o sincronizare nealinată sau o galerie de admisie cu scurgeri.

VALVE CU SCURGERI

Dacă acul scade rapid cu aproximativ 4 inHG, acest lucru indică scurgeri la supape. Pentru a verifica dacă supapele prezintă scurgeri, pulverizați ulei în galerie și observați citirile instrumentului. Dacă valorile se stabilizează (uleiul etanșează supapele) - puteți fi sigur că supapele au scurgeri.

ARJURI DE SUPAPĂ UZATE

Dacă acul începe să clipească rapid când turația motorului crește, acest lucru poate indica uzura arcurilor supapelor.

GHIDURI DE SUPAPE UZATE/SLĂBITE

Dacă acul clipește rapid la ralanti și se stabilizează la accelerare, acest lucru indică un joc în ghidajele supapelor.

SCAUNE SUPAPE ARDITE / JOC SUPAPE PREA MARE

Dacă acul manometrului coboară constant, acest lucru indică scaune de supapă arse sau un joc prea mare al supapelor, sau cauza poate fi o supapă care nu se închide corect.

TESTUL POMPEI DE COMBUSTIBIL (cu excepția pompelor de înaltă presiune)

Dispozitivul vă permite să măsurați vidul la intrarea pompei de combustibil (test de aspirație) și presiunea la ieșire (test de performanță). Valorile de aspirație și eficiență variază pentru pompele individuale. Consultați întotdeauna documentația tehnică a producătorului.

REGLAREA CARBURATORULUI

Dispozitivul permite reglarea carburatoarelor la motoarele în care fiecare carburator are o galerie de admisie separată și nu există un canal de egalizare a presiunii între galerii.

Procesul de verificare:

1. Asigurați-vă că aprinderea și sincronizarea sunt reglate corect.
2. Încălziți motorul la temperatura normală de funcționare.
3. Conectați dispozitivul la distribuitor, valorile indicate ar trebui să fie stabile în intervalul 17-22 inHg, dacă valorile indicate fluctuează în intervalul 14-22 inHg, carburatorul trebuie reglat.
4. La ralanti, amestecul trebuie ajustat pentru a obține cea mai mare valoare stabilă posibilă pe instrument.
5. Apoi reglați la 2000-2500 rpm, reglând amestecul în același mod pentru a obține cea mai înaltă indicație stabilă a instrumentului.

Fabricat pentru
FH GEKO
Kietlin, str. Strada pietonală 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



MANUAL DEL USUARIO

Manómetro de medición de presión (vacuómetro)

Tipo: G02508

Traducción de las instrucciones originales
ES - VERSIÓN EN ESPAÑOL



Fabricado para
FH GEKO
Kietlin, calle. Calle peatonal 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Antes del primer uso, lea atentamente este manual de instrucciones. Es responsabilidad del usuario leer todas las instrucciones necesarias para el uso y operación seguros y comprender cualquier riesgo que pueda ocurrir durante el uso del equipo.



!!!Atención!!!

Debido a la mejora continua del producto, las fotografías y dibujos incluidos en el manual son sólo para fines ilustrativos y pueden diferir del producto adquirido.
Estas diferencias no pueden constituir motivo de reclamación.

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

Dispositivo universal para medir presión y vacío. Particularmente útil en el diagnóstico de motores de automóviles y motocicletas. Permite diagnosticar problemas de encendido, compresión, válvulas, etc. También se utiliza como medidor de presión de refuerzo y como comprobador de bombas de combustible. La escala del dispositivo para presión es de 0 a 0,7 kg/cm² y de 0 a 10 PSI, para vacío de 0 a 28 inHg y de 0 a 70 cmHg.

!!!ATENCIÓN!!!

Todas las mediciones deben realizarse a la temperatura normal de funcionamiento del motor. Conecte el manómetro al colector de admisión mediante una manguera flexible. En la mayoría de los tipos de motor hay un conector en el colector, si es necesario el dispositivo se puede conectar en lugar de la manguera de vacío del servofreno - ¡NOTA! En este caso no deberás conducir. Si el motor tiene dos colectores, se deben realizar pruebas por separado para cada colector.

Después de conectar el dispositivo y arrancar el motor, al ralentí (aprox. 850 rpm) la aguja debe permanecer estable en el campo verde del dispositivo (14-22 inHg). Esta lectura indica que el motor está en buenas condiciones.

Si las lecturas están entre 14 y 17 inHg, el encendido retardado puede ser el responsable. Las lecturas por debajo de 10 inHg pueden indicar una sincronización desalineada o un colector con fugas.

VÁLVULAS CON FUGAS

Si la aguja cae rápidamente aproximadamente 4 inHG, esto indica que hay válvulas con fugas. Para comprobar si las válvulas tienen fugas, rocíe aceite en el colector y observe las lecturas del instrumento. Si las lecturas se vuelven estables (el aceite sella las válvulas), puedes estar seguro de que las válvulas tienen fugas.

RESORTES DE VÁLVULA DESGASTADOS

Si la aguja comienza a parpadear rápidamente cuando aumenta la velocidad del motor, puede indicar que los resortes de la válvula están desgastados.

GUÍAS DE VÁLVULAS DESGASTADAS/SUELTAS

Si la aguja parpadea rápidamente al ralentí y se estabiliza al acelerar, esto indica juego en las guías de las válvulas .

ASIENTOS DE VÁLVULA QUEMADOS / HOLGURA DE VÁLVULA DEMASIADO GRANDE

Si la aguja del medidor cae constantemente, esto indica asientos de válvulas quemados o una holgura de válvulas demasiado grande, o la causa puede ser una válvula que no cierra correctamente.

PRUEBA DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE (excluidas las bombas de alta presión)

El dispositivo permite medir el vacío de entrada de la bomba de combustible (prueba de succión) y la presión de salida (prueba de rendimiento). Los valores de succión y eficiencia varían para cada bomba. Consulte siempre la documentación técnica del fabricante.

AJUSTE DEL CARBURADOR

El dispositivo permite el ajuste de carburadores en motores en los que cada carburador tiene un colector separado y no hay canal de igualación de presión entre los colectores.

Proceso de verificación:

1. Asegúrese de que el encendido y la sincronización estén configurados correctamente.
2. Caliente el motor a la temperatura normal de funcionamiento.
3. Conecte el dispositivo al colector, las lecturas deben ser estables en el rango de 17-22 inHg, si las lecturas fluctúan en el rango de 14-22 inHg, se debe ajustar el carburador.
4. Al ralentí, la mezcla debe ajustarse para lograr la lectura estable más alta posible en el instrumento.
5. Luego ajuste a 2000-2500 rpm, regulando la mezcla de la misma manera para obtener la indicación estable más alta posible del instrumento.

Fabricado para
FH GEKO
Kietlin, calle. Calle peatonal 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



MANUALE D'USO

Manometro di misura della pressione (vacuometro)

Tipo: G02508

Traduzione delle istruzioni originali
IT - VERSIONE ITALIANA



Prodotto per
FH GEKO
Kietlin, ul. Via pedonale 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Prima del primo utilizzo, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni. È responsabilità dell'utente leggere tutte le istruzioni necessarie per un utilizzo e un funzionamento sicuri e comprendere eventuali rischi che potrebbero verificarsi durante l'uso dell'attrezzatura.



Attenzione!!!

**A causa del continuo miglioramento del prodotto, le foto e i disegni inclusi nel manuale sono solo a scopo illustrativo e potrebbero differire dal prodotto acquistato.
Tali differenze non possono costituire motivo di reclamo.**

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Dispositivo universale per la misurazione della pressione e del vuoto. Particolarmente utile nella diagnosi dei motori di auto e moto. Permette di diagnosticare problemi di accensione, compressione, valvole, ecc. Viene utilizzato anche come misuratore della pressione di sovralimentazione e come tester della pompa del carburante. La scala del dispositivo per la pressione è 0 - 0,7 kg/cm² e 0 - 10 PSI, per il vuoto 0-28 inHg e 0-70 cmHg.

ATTENZIONE!!!

Tutte le misurazioni devono essere eseguite alla normale temperatura di esercizio del motore. Collegare il manometro al collettore di aspirazione tramite un tubo flessibile. Nella maggior parte dei tipi di motore è presente un connettore sul collettore; se necessario, il dispositivo può essere collegato al posto del tubo flessibile del vuoto del servofreno - **NOTA!** In questo caso non devi guidare. Se il motore è dotato di due collettori, i test devono essere eseguiti separatamente per ciascun collettore.

Dopo aver collegato il dispositivo e avviato il motore, al minimo (circa 850 giri/min), la lancetta dovrebbe rimanere stabilmente nel campo verde del dispositivo (14-22 inHg). Questa lettura indica che il motore è in buone condizioni.

Se i valori sono compresi tra 14 e 17 inHg, la causa potrebbe essere un'accensione ritardata. Valori inferiori a 10 inHg potrebbero indicare una fasatura non allineata o una perdita nel collettore.

VALVOLE CHE PERDONO

Se l'ago scende rapidamente di circa 4 inHg, ciò indica una perdita nelle valvole. Per verificare se le valvole perdono, spruzzare l'olio nel collettore e osservare le letture dello strumento. Se le letture diventano stabili (l'olio sigilla le valvole), si può essere certi che le valvole perdono.

MOLLE VALVOLE USURATE

Se l'ago inizia a lampeggiare rapidamente quando aumenta la velocità del motore, ciò potrebbe indicare che le molle delle valvole sono usurate.

GUIDE VALVOLE USURATE/ALLENATE

Se l'ago lampeggia rapidamente al minimo e si stabilizza in accelerazione, ciò indica gioco nelle guide delle valvole.

SEDI VALVOLE BRUCIATE / GIOCO VALVOLE TROPPO GRANDE

Se l'ago del misuratore scende costantemente, ciò indica sedi valvola bruciate o un gioco valvola troppo ampio, oppure la causa potrebbe essere una valvola che non si chiude correttamente.

TEST POMPA CARBURANTE (escluse le pompe ad alta pressione)

Il dispositivo consente di misurare la depressione in ingresso alla pompa del carburante (test di aspirazione) e la pressione in uscita (test di prestazione). I valori di aspirazione ed efficienza variano a seconda della pompa. Fare sempre riferimento alla documentazione tecnica del produttore.

REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

Il dispositivo consente la regolazione dei carburatori nei motori in cui ogni carburatore ha un collettore separato e non è presente un canale di equalizzazione della pressione tra i collettori.

Verifica del processo:

1. Assicurarsi che l'accensione e la fasatura siano impostate correttamente.
2. Riscaldare il motore fino alla normale temperatura di esercizio.
3. Collegare il dispositivo al collettore, le letture dovrebbero essere stabili nell'intervallo 17-22inHg, se le letture fluttuano nell'intervallo 14-22inHg, è necessario regolare il carburatore.
4. Al minimo, la miscela deve essere regolata per ottenere la lettura più alta possibile e stabile sullo strumento.
5. Quindi regolare a 2000-2500 giri/min, regolando la miscela allo stesso modo per ottenere la massima indicazione stabile possibile dello strumento.

Prodotto per
FH GEKO
Kietlin, ul. Via pedonale 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



GEBRUIKERSHANDLEIDING

Drukmeter (vacuümmeter)

Type: G02508

Vertaling van de originele instructies

NL - NEDERLANDSE VERSIE



Gefabriceerd voor
FH GEKO
Kietlin, ul. Wandelstraat 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Lees voor het eerste gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle instructies te lezen die nodig zijn voor veilig gebruik en bediening van het apparaat en om op de hoogte te zijn van eventuele risico's die zich kunnen voordoen tijdens het gebruik van het apparaat.



Aandacht!!!

Omdat wij onze producten voortdurend verbeteren, zijn de foto's en tekeningen in de handleiding uitsluitend ter illustratie. Deze kunnen afwijken van het gekochte product.
Deze verschillen kunnen geen grond voor klachten opleveren.

APPARAATBESCHRIJVING

Universeel apparaat voor het meten van druk en vacuüm. Bijzonder nuttig bij het diagnosticeren van auto- en motormotoren. Hiermee kunt u problemen met de ontsteking, compressie, kleppen, enz. diagnosticeren. U kunt het ook gebruiken als turbodrukmeter en als brandstofpomptester. De schaal van het apparaat voor druk is 0 - 0,7 kg/cm² en 0 - 10 PSI, voor vacuüm 0 - 28 inHg en 0 - 70 cmHg.

AANDACHT!!!

Alle metingen moeten worden uitgevoerd bij normale bedrijfstemperatuur van de motor. Sluit de drukmeter met behulp van een flexibele slang aan op het inlaatspruitstuk. Bij de meeste motortypen zit er een aansluiting op het spruitstuk, indien nodig kan het apparaat op de plaats van de vacuümslang van de rembekrachtiger worden aangesloten - LET OP! In dat geval mag u niet autorijden. Als de motor twee collectoren heeft, moeten de tests voor elke collector afzonderlijk worden uitgevoerd.

Nadat u het apparaat hebt aangesloten en de motor hebt gestart, moet de naald bij stationair toerental (circa 850 tpm) stabiel in het groene gebied van het apparaat blijven staan (14-22 inHg). Deze waarde geeft aan dat de motor in goede staat verkeert.

Als de waarden tussen 14 en 17 inHg liggen, kan een vertraagde ontsteking de oorzaak zijn. Metingen lager dan 10 inHg kunnen duiden op een verkeerde timing of een lekkend spruitstuk.

Lekkende kleppen

Als de naald snel met ongeveer 4 inHG daalt, duidt dit op lekkende kleppen. Om te controleren of de kleppen lekken, spuit u olie in het spruitstuk en bekijkt u de waarden op het instrument. Als de waarden stabiel worden (de olie dicht de kleppen af), dan weet u zeker dat de kleppen lekken.

VERSLETEN KLEPVEREN

Als de naald snel begint te knippen wanneer het motortoerental toeneemt, kan dit duiden op versleten klepveren.

VERSLETEN/LOSSE KLEPGELEIDERS

Als de naald bij stationair draaien snel knippert en bij accelereren stabiliseert, duidt dit op speling in de klepgeleiders.

VERBRANDE KLEPZETELS / TE GROTE KLEPSPELING

Als de wijzer van de meter voortdurend daalt, kan dit duiden op verbrande klepzittingen of een te grote klepspel. Het kan ook zijn dat een klep niet goed sluit.

BRANDSTOFPOMPTEST (exclusief hogedrukpompen)

Met het apparaat kunt u de inlaatvacuüm (zuigtest) en de uitlaatdruk (prestatietest) van de brandstofpomp meten. Zuig- en efficiëntiewaarden variëren per pomp. Raadpleeg altijd de technische documentatie van de fabrikant.

CARBURATEUR AFSTELLING

Het apparaat maakt het mogelijk om carburateurs af te stellen in motoren waarbij elke carburateur een apart spruitstuk heeft en er geen drukvereffeningskanaal tussen de spruitstukken zit.

Controleproces:

1. Zorg ervoor dat de ontsteking en timing correct zijn ingesteld.
2. Laat de motor opwarmen tot de normale bedrijfstemperatuur.
3. Sluit het apparaat aan op het spruitstuk. De waarden moeten stabiel zijn binnen het bereik van 17-22inHg. Als de waarden schommelen binnen het bereik van 14-22inHg, moet de carburateur worden afgesteld.
4. Bij stationair toerental moet het mengsel zo worden afgesteld dat de hoogst mogelijke stabiele aflezing op het instrument wordt verkregen.
5. Stel vervolgens de verhouding in op 2000-2500 tpm en regel het mengsel op dezelfde manier om de hoogst mogelijke stabiele instrumentindicatie te verkrijgen.

Gefabriceerd voor
FH GEKO
Kietlin, ul. Wandelstraat 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ

Μανόμετρο μέτρησης πίεσης (μανόμετρο κενού)

Τύπος: G02508

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

GR - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



Κατασκευάζεται για

FH GEKO

Κιέτιν, οδός Οδός Πεζοπορίας 3

97-500 Ράντομσκο

www.geko.pl

Πριν από την πρώτη χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Είναι ευθύνη του χρήστη να διαβάσει όλες τις οδηγίες που είναι απαραίτητες για την ασφαλή χρήση και λειτουργία και να κατανοήσει τυχόν κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη χρήση του εξοπλισμού.



Προσοχή!!!

Λόγω της συνεχούς βελτίωσης του προϊόντος, οι φωτογραφίες και τα σχέδια που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο είναι μόνο για επεξηγηματικούς σκοπούς και ενδέχεται να διαφέρουν από το αγορασμένο προϊόν.

Αυτές οι διαφορές δεν μπορούν να αποτελέσουν λόγο καταγγελίας.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Παγκόσμια συσκευή μέτρησης πίεσης και κενού. Ιδιαίτερα χρήσιμο στη διάγνωση κινητήρων αυτοκινήτων και μοτοσικλετών. Σας επιτρέπει να διαγνώσετε προβλήματα με την ανάφλεξη, τη συμπίεση, τις βαλβίδες κ.λπ. Χρησιμοποιείται επίσης ως μετρητής πίεσης υπερπλήρωσης και ως ελεγκτής αντλίας καυσίμου. Η κλίμακα της συσκευής για την πίεση είναι 0 - 0,7 kg/cm² και 0 - 10 PSI, για το κενό 0-28 inHg και 0-70 cmHg.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Όλες οι μετρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε κανονική θερμοκρασία λειτουργίας του κινητήρα. Συνδέστε το μανόμετρο στην πολλαπλή εισαγωγής χρησιμοποιώντας έναν εύκαμπτο σωλήνα. Στους περισσότερους τύπους κινητήρων υπάρχει ένας σύνδεσμος στην πολλαπλή εισαγωγής, εάν είναι απαραίτητο, η συσκευή μπορεί να συνδεθεί στη θέση του εύκαμπτου σωλήνα κενού του σερβόφρενου - ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Σε αυτήν την περίπτωση, δεν πρέπει να οδηγείτε. Εάν ο κινητήρας διαθέτει δύο συλλέκτες, οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται ξεχωριστά για κάθε συλλέκτη.

Αφού συνδέσετε τη συσκευή και θέσετε σε λειτουργία τον κινητήρα, στο ρελαντί (περίπου 850 σ.α.λ.) η βελόνα θα πρέπει να παραμείνει σταθερά στο πράσινο πεδίο της συσκευής (14-22 inHg). Αυτή η ένδειξη υποδεικνύει ότι ο κινητήρας είναι σε καλή κατάσταση.

Εάν οι μετρήσεις είναι μεταξύ 14-17 inHg, η καθυστέρηση ανάφλεξης μπορεί να ευθύνεται. Οι μετρήσεις κάτω των 10 inHg ενδέχεται να υποδηλώνουν λανθασμένη ευθυγράμμιση χρονισμού ή διαρροή στην πολλαπλή εισαγωγής.

ΔΙΑΡΡΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ

Εάν η βελόνα πέσει απότομα κατά περίπου 4 inHG, αυτό υποδηλώνει διαρροή στις βαλβίδες. Για να ελέγξετε εάν οι βαλβίδες παρουσιάζουν διαρροή, ψεκάστε λάδι στην πολλαπλή και παρατηρήστε τις ενδείξεις του οργάνου. Εάν οι μετρήσεις σταθεροποιηθούν (το λάδι σφραγίζει τις βαλβίδες) - μπορείτε να είστε σίγουροι ότι οι βαλβίδες έχουν διαρροή.

ΦΘΑΡΜΕΝΑ ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

Εάν η βελόνα αρχίσει να αναβοσβήνει γρήγορα όταν αυξάνονται οι στροφές του κινητήρα, αυτό μπορεί να υποδηλώνει φθαρμένα ελατήρια βαλβίδων.

ΦΘΑΡΜΕΝΟΙ/ΧΑΛΑΡΟΙ ΟΔΗΓΟΙ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

Εάν η βελόνα αναβοσβήνει γρήγορα στο ρελαντί και σταθεροποιηθεί κατά την επιτάχυνση, αυτό υποδηλώνει τζόγο στους οδηγούς βαλβίδων.

ΚΑΜΕΝΕΣ ΕΔΡΑΙΕΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ / ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Εάν η βελόνα του μετρητή πέφτει συνεχώς, αυτό υποδηλώνει καμένες έδρες βαλβίδων ή πολύ μεγάλο διάκενο βαλβίδας ή η αιτία μπορεί να είναι μια βαλβίδα που δεν κλείνει σωστά.

ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ (εξαιρουμένων των αντλιών υψηλής πίεσης)

Η συσκευή σας επιτρέπει να μετρήσετε το κενό εισόδου της αντλίας καυσίμου (δοκιμή αναρρόφησης) και την πίεση εξόδου (δοκιμή απόδοσης). Οι τιμές αναρρόφησης και απόδοσης ποικίλλουν για κάθε αντλία. Να ανατρέχετε πάντα στην τεχνική τεκμηρίωση του κατασκευαστή.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΡΜΠΥΡΑΤΕΡ

Η συσκευή επιτρέπει τη ρύθμιση των καρμπυρατέρ σε κινητήρες στους οποίους κάθε καρμπυρατέρ έχει ξεχωριστή πολλαπλή εξαγωγής και δεν υπάρχει κανάλι εξισορρόπησης πίεσης μεταξύ των πολλαπλών.

Διαδικασία ελέγχου:

1. Βεβαιωθείτε ότι η ανάφλεξη και ο χρονισμός έχουν ρυθμιστεί σωστά.
2. Ζεστάνετε τον κινητήρα σε κανονική θερμοκρασία λειτουργίας.
3. Συνδέστε τη συσκευή στην πολλαπλή εισαγωγής. Οι μετρήσεις θα πρέπει να είναι σταθερές στην περιοχή των 17-22 inHg. Εάν οι μετρήσεις κυμαίνονται στην περιοχή των 14-22 inHg, θα πρέπει να ρυθμίσετε το καρμπυρατέρ.
4. Στις στροφές ρελαντί, το μείγμα θα πρέπει να ρυθμιστεί ώστε να επιτευχθεί η υψηλότερη δυνατή σταθερή ένδειξη στο όργανο.
5. Στη συνέχεια, ρυθμίστε στις 2000-2500 στροφές/λεπτό, ρυθμίζοντας το μείγμα με τον ίδιο τρόπο για να επιτύχετε την υψηλότερη δυνατή σταθερή ένδειξη οργάνου.

Κατασκευάζεται για
FH GEKO
Κιέτλιν, οδός Οδός Πεζοπορίας 3
97-500 Ράντομσκο
www.geko.pl



MANUAL DO USUÁRIO

Manômetro de medição de pressão (vacuômetro)

Tipo: G02508

Tradução das instruções originais
PT - VERSÃO EM PORTUGUÊS



Fabricado para
FH GEKO
Kietlin, ul. Rua Pedonal 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Antes do primeiro uso, leia atentamente este manual de instruções. É responsabilidade do usuário ler todas as instruções necessárias para uso e operação seguros e entender quaisquer riscos que possam ocorrer durante o uso do equipamento.



Atenção!!!

Devido à melhoria contínua do produto, as fotos e os desenhos incluídos no manual são apenas para fins ilustrativos e podem ser diferentes do produto adquirido.
Essas diferenças não podem constituir motivo para reclamação.

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO

Dispositivo universal para medição de pressão e vácuo. Particularmente útil no diagnóstico de motores de carros e motocicletas. Ele permite diagnosticar problemas com ignição, compressão, válvulas, etc. Também é usado como um medidor de pressão de reforço e como um testador de bomba de combustível. A escala do dispositivo para pressão é de 0 a 0,7 kg/cm² e 0 a 10 PSI, para vácuo de 0 a 28 inHg e 0 a 70 cmHg.

ATENÇÃO!!!

Todas as medições devem ser realizadas na temperatura normal de operação do motor. Conecte o manômetro ao coletor de admissão usando uma mangueira flexível. Na maioria dos tipos de motor, há um conector no coletor; se necessário, o dispositivo pode ser conectado no lugar da mangueira de vácuo do servofreio - OBSERVAÇÃO! Neste caso, você não deve dirigir. Se o motor tiver dois coletores, os testes devem ser realizados separadamente para cada coletor.

Após conectar o dispositivo e ligar o motor, em marcha lenta (aproximadamente 850 rpm), a agulha deve permanecer estável no campo verde do dispositivo (14-22 inHg). Esta leitura indica que o motor está em boas condições.

Se as leituras estiverem entre 14-17 inHg, a ignição retardada pode ser a causa. Leituras abaixo de 10 inHg podem indicar um sincronismo desalinhado ou um coletor com vazamento.

VÁLVULAS COM VAZAMENTO

Se a agulha cair rapidamente em aproximadamente 4 polHG, isso indica vazamento nas válvulas. Para verificar se as válvulas estão vazando, borrafe óleo no coletor e observe as leituras do instrumento. Se as leituras se estabilizarem (o óleo veda as válvulas), você pode ter certeza de que as válvulas estão vazando.

MOLAS DE VÁLVULAS DESGASTADAS

Se a agulha começar a piscar rapidamente quando a velocidade do motor aumenta, isso pode indicar molas de válvula desgastadas.

GUIAS DE VÁLVULAS GASTAS/SOLTAS

Se a agulha piscar rapidamente durante a marcha lenta e estabilizar durante a aceleração, isso indica folga nas guias de válvulas.

SEDE DE VÁLVULA QUEIMADA / FOLGA DE VÁLVULA MUITO GRANDE

Se a agulha do medidor estiver caindo constantemente, isso indica assentos de válvula queimados ou folga de válvula muito grande, ou a causa pode ser uma válvula que não está fechando corretamente.

TESTE DE BOMBA DE COMBUSTÍVEL (excluindo bombas de alta pressão)

O dispositivo permite medir o vácuo de entrada da bomba de combustível (teste de sucção) e a pressão de saída (teste de desempenho). Os valores de sucção e eficiência variam para bombas individuais. Consulte sempre a documentação técnica do fabricante.

AJUSTE DO CARBURADOR

O dispositivo permite o ajuste de carburadores em motores nos quais cada carburador tem um coletor separado e não há canal de equalização de pressão entre os coletores.

Processo de verificação:

1. Certifique-se de que a ignição e o tempo estejam ajustados corretamente.
2. Aqueça o motor até a temperatura normal de operação.
3. Conecte o dispositivo ao coletor, as leituras devem ser estáveis na faixa de 17-22 polHg, se as leituras flutuarem na faixa de 14-22 polHg, o carburador deve ser ajustado.
4. Em marcha lenta, a mistura deve ser ajustada para atingir a leitura mais estável possível no instrumento.
5. Em seguida, ajuste em 2000-2500 rpm, regulando a mistura da mesma forma para obter a indicação mais estável possível do instrumento.

Fabricado para
FH GEKO
Kietlin, ul. Rua Pedonal 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl