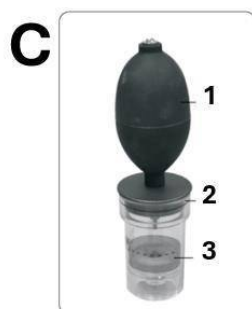
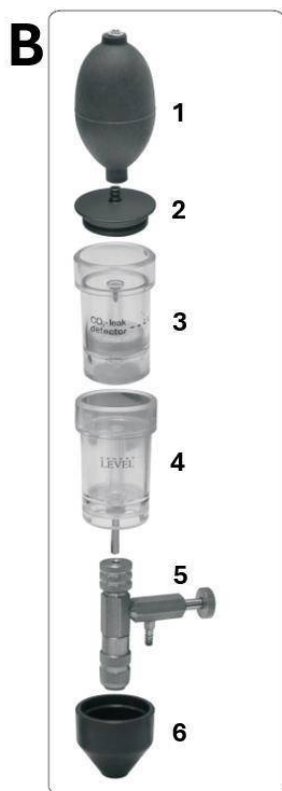
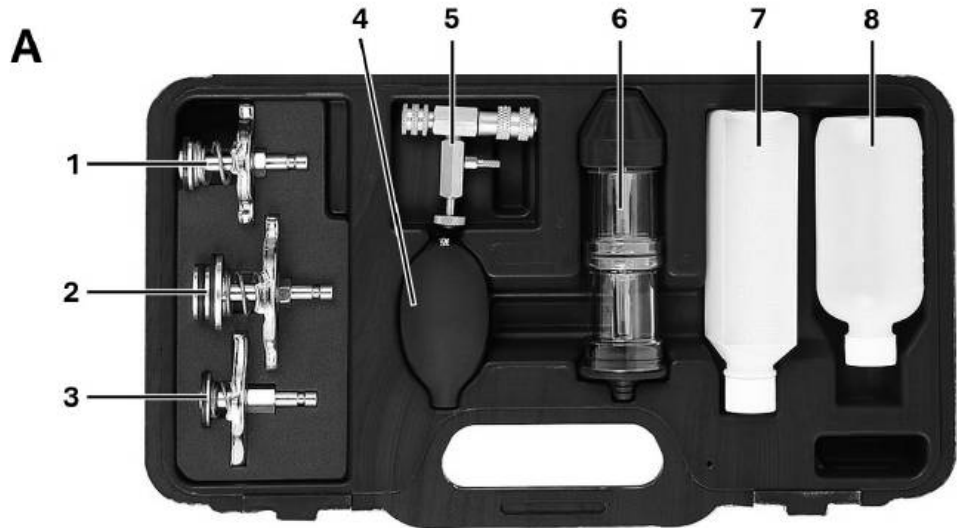
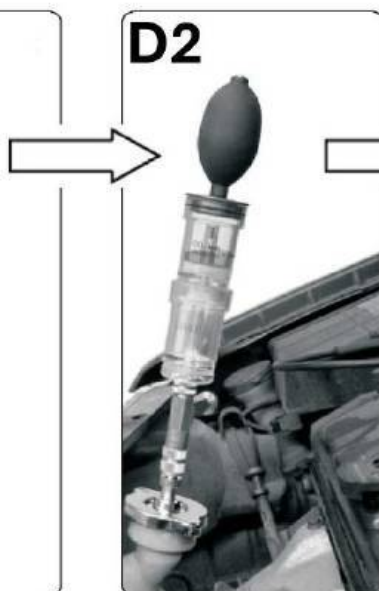
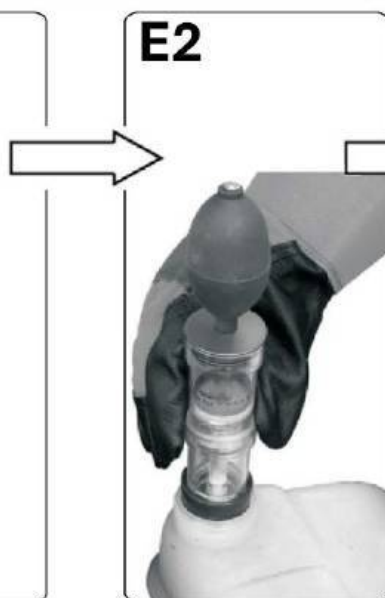


# NEO TOOLS



11-271



**D1****D2****D3****E1****E2****E3**

PL INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI).....	5
EN TRANSLATION (USER) MANUAL .....	6
DE ÜBERSETZUNG (BENUTZERHANDBUCH) .....	7
RU РУКОВОДСТВО ПО ПЕРЕВОДУ (РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ) .....	8
HU FORDÍTÁSI (FELHASZNÁLÓI) KÉZIKÖNYV.....	10
RO MANUAL DE TRADUCERE (UTILIZATOR) .....	11
UA ПОСІБНИК З ПЕРЕКЛАДУ (КОРИСТУВАЧА) .....	12
CZ PŘEKLAD (UŽIVATELSKÉ) PŘÍRUČKY .....	13
SK PREKLAD (POUŽÍVATEĽSKEJ) PRÍRUČKY.....	15
IT MANUALE DI TRADUZIONE (UTENTE).....	16
FR MANUEL DE TRADUCTION (UTILISATEUR) .....	17

**PL**  
**INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)**

Zestaw do sprawdzania szczelności układu chłodzenia: 11-271

**UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA SPRZĘTU NALEŻY UWAGAŃ PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA. OSOBY, KTÓRE NIE PRZECZYTAŁY INSTRUKCJI NIE POWINNY PRZEPROWADZAĆ MONTAŻU, REGULACJI LUB OBSŁUGIWAĆ URZĄDZENIA.**

**WAŻNE: NALEŻY UWAGAŃ PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ. NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA WYMOGI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI, OSTRZEŻENIA I PRZESTROGI. NIEPRZESTRZEGANIE TEGO ZALECENIA MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE I/LUB OBRAŻENIA CIAŁA ORAZ UNIEWAŻNIENIE GWARANCJI. PROSIMY O ZACHOWANIE INSTRUKCJI DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI.**

**SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA**

**UWAGA!**

- **OSTRZEŻENIE!** Należy upewnić się, że podczas korzystania z produktu ściśle przestrzegane są wszystkie przepisy BHP, przepisy władz lokalnych i ogólne przepisy dotyczące praktyki warsztatowej.
- **OSTRZEŻENIE!** Przed odkręceniem korka należy upewnić się, że chłodnica jest zimna.
- Utrzymuj tester w dobrym i czystym stanie, aby zapewnić najlepszą i bezpieczną wydajność. NIE używaj testera, jeśli jest uszkodzony.
- Podczas pracy pod maską przy włączonym silniku należy nosić odpowiednią odzież, aby uniknąć zaczepienia.
- **NIE NALEŻY** nosić biżuterii i wiazać długich włosów.
- Stosować odpowiednią wentylację i unikać wdychania spalin.
- Należy mieć pod ręką gaśnicę.
- Należy sprawdzić wszystkie używane narzędzia i części i nie pozostawiać ich w silniku lub w jego pobliżu.
- Części testera należy utrzymywać w czystości i suchoci oraz przechowywać w odpowiednim miejscu w walizce transportowej.
- Podczas pracy z testerem należy używać grubych rękawic, aby chronić operatora przed wyciekami pary z chłodnicy lub zbiornika głowicy.
- Ramiona i nadgarstki również powinny być zakryte.
- Podczas korzystania z tego produktu należy nosić okulary ochronne.
- **UWAGA!** : W celu ustalenia aktualnej procedury spuszczenia płynu chłodzącego należy zawsze zapoznać się z instrukcjami serwisowymi producenta pojazdu lub własnymi instrukcjami.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

**Piktogramy i ostrzeżenia**



- 1.Przeczytaj załączoną instrukcję
- 2.Stosuj środki ochrony osobistej rękawice ochronne
- 3.Stosuj środki ochrony osobistej maskę
- 4.Stosuj środki ochrony osobistej rękawice
- 5.Stosuj środki ochrony osobistej strój ochronny
- 6.Chroń przed dziećmi
- 7.Produkt spełnia wymagania norm i dyrektyw UE
- 8.Podlega selektywnemu recyklingowi

**Opis elementów graficznych**

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

Oznaczenie	Opis
1	Zawór chłodnicy 1
2	Zawór chłodnicy 2
3	Zawór chłodnicy 3
4	Pompka

5	Adapter
6	Zespól komór
7	Pojemnik A
8	Pojemnik B

\* Mogą wystąpić różnice między grafiką a rzeczywistym produktem

**PRZEZNACZENIE**

Zestaw do sprawdzania szczelności układu chłodzenia jest przeznaczony do szybkiego i łatwego diagnozowania przepalonych uszczeliek i pękniętych głowic cylindrów poprzez sprawdzenie obecności **CO<sub>2</sub>** w układzie chłodzenia. Jeśli obecne są w nim gazy spalinalne, kolor płynu testowego zmienia się z niebieskiego na żółty. Tester jest dostarczany z adapterem stożkowym, który może być używany w połączeniu z korkami chłodnic.

**SPOSÓB UŻYCIA**

**PRZYGOTOWANIE**

- Usunąć około 1/10 objętości płynu chłodzącego z chłodnicy. Najlepszą metodę wykonania tej czynności można znaleźć w odpowiedniej instrukcji naprawy pojazdu.
- Różne elementy testera są dopasowane na wisk, z wyjątkiem mosiężnego adaptera nasadki, który ma pierścień na górze, który umożliwia dokręcenie go do sturu wystającego z dolnej komory. Obie komory są ściśle dopasowane i mogą wymagać skręcenia, aby je zmontować lub rozdzielić.
- Części testera, jak pokazano na rys. B oraz rys. C, można skonfigurować na dwa główne sposoby.

**KONFIGURACJA ADAPTERA CHŁODNICY / ZBIORNIKA WYRÓWNAWCZEGO**

- Jak pokazano na rys. D1, tester można skonfigurować tak, aby pasował do zbiornika kolektora lub chłodnicy za pomocą jednego z adapterów dostarczonych z zestawem do pomiaru ciśnienia. Patrz rys. D2. Gdy rurka w komorze dolnej rys. D1.4 jest włożona do mosiężnego adaptera rys. D1.5, upewnij się, że mosiężny pierścień na górze adaptera jest dokręcony, aby chwycić rurkę. Mosiężny adapter rys. D1.5 będzie pasował do adaptera chłodnicy lub zbiornika głównego. Wciśnij, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu. Aby zwolnić zespól, pociągnij pierścień na dole mosiężnego adaptera do góry.
- Napełnić górną komorę płynem testowym do linii przerywanej.
- Włączyć silnik pojazdu i poczekać, aż para dostanie się do dolnej komory.
- Gdy para wodna jest widoczna w dolnej komorze, przepompuj gumową barńkę kilka razy, aby zassać parę wodną do górnej komory i obserwuj kolor płynu testowego. Jeśli płyn zmieni kolor na żółty, oznacza to obecność **CO<sub>2</sub>** w płynie chłodzącym i konieczność dalszego zbadania pod kątem podejrzaną uszczelki głowicy cylindra lub pękniętej głowicy.
- Alternatywnie tester może być używany bez podłączonej pompki rys. D1.1, jak pokazano na rys. D3. W tej konfiguracji para będzie automatycznie przepływać do górnej komory. Należy uważać, aby trzymać ręce i twarz z dala od strumienia pary wydostającego się z otworu w górnej części nasadki.
- Po zakończeniu testu wyłącz silnik i pozwól systemowi ostygnąć przez chwilę. Przed wyjęciem testera z chłodnicy lub zbiornika wyrównawczego należy otworzyć kran na adapterze rys. D1.5, aby umożliwić wydostanie się pozostałej pary pod ciśnieniem. Grube rękawice należy nosić podczas tego procesu oraz gdy tester i adapter są usuwane z chłodnicy.
- Zdejmij górną komorę z dolnej komory, rozchylając je. Pompuj barńkę kilka razy, aby zasysać świeże powietrze do komory. Gdy powietrze wymieszają się z płynem testowym, powinno powrócić do niebieskiego koloru i płyn może zostać zachowany do ponownego użytku.

**KONFIGURACJA Z GUMOWYM STOŻKIEM**

- Jeśli adapter nie jest dostępny, do dolnej części testera można przymocować gumowy stożek, jak pokazano na rys. E1.8. Umożliwia to utrzymanie testera na zbiorniku rys. E2 lub otworze chłodnicy rys. E3. **OSTRZEŻENIE!** Podczas korzystania z testera w tej konfiguracji należy nosić grube rękawice ochronne, aby chronić operatora przed wydostającą się parą. Należy zachować szczególną ostrożność podczas umieszczania adaptera nad otworem chłodnicy lub zbiornika głównego, a także podczas jego zdejmowania
- Napełnić górną komorę płynem testowym do linii przerywanej.
- Zdejmij korek chłodnicy lub zbiornika głównego. Włącz silnik pojazdu i poczekać na pojawienie się pary. Umieść tester na otworze chłodnicy lub zbiornika wyrównawczego i przytrzymaj go tak, aby skutecznie uszczelnić otwór.

- Gdy w dolnej komorze pojawi się para, należy przepompować ją do górnej komory i obserwować kolor płynu testowego. Jeśli płyn zmieni kolor na żółty, oznacza to obecność CO<sub>2</sub> w płynie chłodzącym i konieczność przeprowadzenia dalszych badań w celu wykrycia podejrzanego uszczelki głowicy cylindrów lub pękniętej głowicy.
- Po zakończeniu testu wyjąć tester z otworu chłodnicy i wyłączyć silnik. Gdy z otworu nie będzie już wydobywać się para, należy złożyć korek.
- Wymyć górną komorę z dolnej komory, przekręcając je. Pompuj bankę kilka razy, aby zasysać świeże powietrze do komory. Gdy powietrze wymieszają się z płynem testowym, powinno powrócić do niebieskiego koloru i może zostać zachowane do przyszłego użytku. UWAGA!

Do pracy testerem konieczny jest płyn reakcyjny do testowania uszczelki pod głowicą. Nie występuje w zestawie. Płyn jest dostępny pod numerem katalogowym 11-271-100.

#### WAŻNE

Przed korzystaniem z płynu reakcyjnego należy zapoznać z zasadami jego stosowania opisanymi na pojemniku.

#### OCHRONA ŚRODOWISKA



Produktu nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Produkt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

„GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „GTX Poland”) informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja”), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do GTX Poland i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody GTX Poland wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karniej.

#### GWARANCJA I SERWIS

Warunki gwarancji oraz opis postępowania w przypadku reklamacji zawarte są w załączonej Karcie Gwarancyjnej.

Serwis Centralny GTX Service Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Pograniczna 2/4 tel. +48 22 364 53 50 02-285 Warszawa e-mail [bok@gtxservice.com](mailto:bok@gtxservice.com)

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej [gtxservice.com](http://gtxservice.com)  
Zeskanuj QR kod i wejdź na [gtxservice.com](http://gtxservice.com)

**GT X SERVICE**  
CIRCULAR ECONOMY SOLUTIONS



#### EN TRANSLATION (USER) MANUAL Cooling system leak check kit: 11-271

**NOTE: BEFORE USING THE EQUIPMENT, PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE. PERSONS WHO HAVE NOT READ THE INSTRUCTIONS SHOULD NOT CARRY OUT ASSEMBLY, ADJUSTMENT OR OPERATION OF THE EQUIPMENT.**

**IMPORTANT: PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY. PAY ATTENTION TO THE SAFE OPERATION REQUIREMENTS, WARNINGS AND CAUTIONS. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN DAMAGE AND/OR INJURY AND VOID THE WARRANTY. PLEASE RETAIN THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.**

#### SPECIFIC SAFETY PROVISIONS

##### NOTE!

- **WARNING!** Ensure that all health and safety regulations, local authority regulations and general workshop practice regulations are strictly adhered to when using the product.
- **WARNING!** Make sure the radiator is cold before unscrewing the cap.
- Keep the tester in good and clean condition to ensure the best and safe performance. DO NOT use the tester if it is damaged.
- When working under the bonnet with the engine running, wear suitable clothing to avoid getting caught.
- **DO NOT** wear jewellery or tie up long hair.

- Use adequate ventilation and avoid inhalation of fumes.
- Have a fire extinguisher on hand.
- Check all tools and parts used and do not leave them in or near the engine.
- Keep the tester parts clean and dry and store them in a suitable place in the transport case.
- Thick gloves should be worn when working with the tester to protect the operator from vapour leaks from the radiator or head tank.
- Shoulders and wrists should also be covered.
- Safety glasses must be worn when using this product.
- **NOTE!** Always refer to the vehicle manufacturer's service instructions or your own instructions to determine the actual procedure for draining the coolant.

#### SAFETY RULES

##### Pictograms and warnings



1. Read the enclosed manual
2. Wear personal protective equipment protective gloves
3. Wear personal protective equipment mask
4. Wear personal protective equipment gloves
5. Wear personal protective equipment protective clothing
6. Keep out of the reach of children
7. The product meets the requirements of EU standards and directives
8. Selectively recycled

##### Description of graphic elements

The numbering below refers to the components of the device shown on the graphic pages of this manual.

Designation	Description
1	Radiator valve 1
2	Radiator valve 2
3	Radiator valve 3
4	Pump
5	Adapter
6	Cell assembly
7	Container A
8	Container B

\* There may be differences between the graphic and the actual product

#### PURPOSE

The cooling system leak test kit is designed to quickly and easily diagnose burnt seals and cracked cylinder heads by checking for the presence of CO<sub>2</sub> in the cooling system. If exhaust gases are present, the colour of the test fluid changes from blue to yellow. The tester is supplied with a conical adapter that can be used in conjunction with radiator caps.

#### METHOD OF APPLICATION

##### PREPARATION

- Remove approximately 1/10 of the coolant volume from the radiator. The best method of doing this can be found in the relevant vehicle repair manual.
- The various components of the tester are a press fit, with the exception of the brass cap adapter, which has a ring on top to tighten it to the grease protruding from the lower chamber. The two chambers are a close fit and may require twisting to assemble or separate them.
- The parts of the tester, as shown in **Figure B** and **Figure C**, can be configured in two main ways.

##### RADIATOR/TANK ADAPTER CONFIGURATION

- As shown in **Fig. D1**, the tester can be configured to fit into the manifold tank or radiator using one of the adapters supplied with the pressure measurement kit. See **fig. D2**. When the tube in the bottom chamber **fig. D1.4** is inserted into the brass adapter **fig. D1.5**, make

sure that the brass ring on top of the adapter is tightened to grip the tube. The brass adapter **Fig. D1.5** will fit into the radiator adapter or main tank. Push in until it clicks into place. To release the assembly, pull the ring at the bottom of the brass adapter upwards.

- Fill the upper chamber with test fluid up to the dotted line.
- Start the vehicle engine and wait for the steam to enter the lower chamber.
- When water vapour is visible in the lower chamber, pump the rubber bubble several times to draw the water vapour into the upper chamber and observe the colour of the test fluid. If the fluid turns yellow, this indicates the presence of CO<sub>2</sub> in the coolant and the need to investigate further for a suspect cylinder head gasket or cracked head.
- Alternatively, the tester can be used without the pump **Fig. D1.1** connected, as shown in **Fig. D3**. In this configuration, steam will automatically flow into the upper chamber. Be careful to keep your hands and face away from the stream of steam coming out of the opening in the top of the cap.
- When the test is complete, switch off the engine and allow the system to cool down for a while. Before removing the tester from the radiator or expansion tank, open the tap on the adapter **Fig. D1.5** to allow the remaining pressurised vapour to escape. Thick gloves should be worn during this process and when the tester and adapter are removed from the cooler.
- Remove the upper chamber from the lower chamber by pulling them apart. Pump the bubble a few times to draw fresh air into the chamber. As the air mixes with the test fluid, it should return to a blue colour and the fluid can be retained for re-use.

#### CONFIGURATION WITH RUBBER CONE

- If an adapter is not available, a rubber cone can be attached to the bottom of the tester as shown in **Fig. E1.8**. This allows the tester to be held on the tank **Fig. E2** or the radiator opening **Fig. E3**. **WARNING!** Wear thick protective gloves when using the tester in this configuration to protect the operator from escaping steam. Use extreme caution when placing the adaptor over the radiator opening or main tank, and when removing it
- Fill the upper chamber with test fluid up to the dotted line.
- Remove the cap of the radiator or main tank. Start the vehicle's engine and wait for steam to appear. Place the tester over the radiator or header tank opening and hold it so that it effectively seals the opening.
- When vapour appears in the lower chamber, pump it into the upper chamber and observe the colour of the test fluid. If the fluid turns yellow, this indicates the presence of CO<sub>2</sub> in the coolant and the need for further testing to detect a suspect cylinder head gasket or cracked head.
- When the test is complete, remove the tester from the radiator opening and switch off the engine. When no more steam is coming out of the opening, replace the cap.
- Remove the upper chamber from the lower chamber by twisting them. Pump the bubble a few times to draw fresh air into the chamber. As the air mixes with the test fluid, it should return to a blue colour and can be saved for future use. **NOTE!**

**Reaction fluid for testing the head gasket is required to operate the tester. It is not included in the kit. The fluid is available under part number 11-271-100.**

#### IMPORTANT

**Before using the reaction fluid, read the rules for its use as described on the container.**

#### ENVIRONMENTAL PROTECTION



The product should not be thrown away with household waste, but should be disposed of at suitable facilities. A non-recycled product is a potential danger to the environment and human health.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with its registered office in Warsaw, ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter: "GTX Poland") informs that all copyrights to the content of this manual (hereinafter: "Manual"), including among others. All copyrights to the contents of this Manual (hereinafter referred to as "Manual"), including but not limited to its text, photographs, diagrams, drawings, as well as its composition, belong exclusively to GTX Poland and are subject to legal protection pursuant to the Act of February 4, 1994 on Copyright and Related Rights (i.e. Journal of Laws 2006 No. 90 Item 631 as amended). Copying, processing, publishing, modifying for commercial purposes the entire Manual as well as its individual elements without the written consent of GTX Poland is strictly prohibited and may result in civil and criminal liability.

DE

#### ÜBERSETZUNG (BENUTZERHANDBUCH) Dichtheitsprüfsatz für das Kühlsystem: 11-271

**HINWEIS: BEVOR SIE DAS GERÄT BENUTZEN, LESEN SIE BITTE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE ZUM NACHSCHLAGEN AUF. PERSONEN, DIE DIE ANLEITUNG NICHT GELESEN HABEN, DÜRFEN DAS GERÄT NICHT ZUSAMMENBAUEN, EINSTELLEN ODER BEDIENEN.**

**WICHTIG: BITTE LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH. BEACHTEN SIE DIE ANFORDERUNGEN AN DEN SICHEREN BETRIEB SOWIE DIE WARN- UND VORSICHTSHINWEISE. NICHTBEACHTUNG KANN ZU SCHÄDEN UND/ODER VERLETZUNGEN FÜHREN UND DIE GARANTIE UNGÜLTIG MACHEN. BITTE BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.**

#### BESONDERE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

##### HINWEIS!

- **WARNUNG!** Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung des Produkts alle Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften, die Vorschriften der örtlichen Behörden und die allgemeinen Vorschriften für Werkstätten strikt eingehalten werden.
- **WARNUNG!** Stellen Sie sicher, dass der Kühler kalt ist, bevor Sie den Deckel abschrauben.
- Halten Sie das Prüfgerät in einem guten und sauberen Zustand, um die beste und sichere Leistung zu gewährleisten. Verwenden Sie das Prüfgerät NICHT, wenn es beschädigt ist.
- Tragen Sie bei Arbeiten unter der Motorhaube bei laufendem Motor geeignete Kleidung, um ein Einklemmen zu vermeiden.
- Tragen Sie **KEINEN** Schmuck und binden Sie keine langen Haare zusammen.
- Für ausreichende Belüftung sorgen und das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit.
- Überprüfen Sie alle verwendeten Werkzeuge und Teile und lassen Sie sie nicht im oder am Motor liegen.
- Halten Sie die Teile des Prüfgeräts sauber und trocken und bewahren Sie sie an einem geeigneten Ort im Transportkoffer auf.
- Bei der Arbeit mit dem Prüfgerät sollten dicke Handschuhe getragen werden, um den Bediener vor austretenden Dämpfen aus dem Kühler oder Kopftank zu schützen.
- Auch Schultern und Handgelenke sollten bedeckt sein.
- Bei der Verwendung dieses Produkts muss eine Schutzbrille getragen werden.
- **HINWEIS:** Das tatsächliche Verfahren zum Ablassen der Kühlfülligkeit ist immer in den Serviceanweisungen des Fahrzeugherstellers oder in Ihren eigenen Anweisungen zu finden.

#### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

##### Piktogramme und Warnhinweise



1. das beiliegende Handbuch lesen
2. persönliche Schutzausrüstung tragen Schutzhandschuhe
3. persönliche Schutzausrüstung tragen Maske
4. persönliche Schutzausrüstung Handschuhe tragen
5. persönliche Schutzausrüstung tragen Schutzkleidung
6. außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren
7. das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Normen und -Richtlinien
8. selektiv recycelt

#### Beschreibung der grafischen Elemente

Die folgende Nummerierung bezieht sich auf die Komponenten des Geräts die auf den grafischen Seiten dieses Handbuchs dargestellt sind.

Bezeichnung	Beschreibung
1	Heizkörperventil 1
2	Heizkörperventil 2
3	Heizkörperventil 3



4	Pumpe
5	Adapter
6	Montage von Zellen
7	Behälter A
8	Behälter B

\* Es kann zu Abweichungen zwischen der Abbildung und dem tatsächlichen Produkt kommen.

## ZWECK

Das Kühlsystem-Dichtheitsprüfer wurde entwickelt, um verbrannte Dichtungen und gerissene Zylinderköpfe schnell und einfach zu diagnostizieren, indem das Vorhandensein von co2 im Kühlsystem geprüft wird. Wenn Abgase vorhanden sind, ändert sich die Farbe der Testflüssigkeit von blau nach gelb. Das Prüfergerät wird mit einem konischen Adapter geliefert, der in Verbindung mit Kühlerverschlüssen verwendet werden kann.

## ANWENDUNGSMETHODE

### VORBEREITUNG

- Entfernen Sie etwa 1/10 der Kühlmittelmenge aus dem Kühler. Die beste Methode hierfür finden Sie im entsprechenden Reparaturhandbuch des Fahrzeugs.
- Die verschiedenen Komponenten des Prüfergeräts sind eine Presspassung, mit Ausnahme des Messingkappenadapters, der oben mit einem Ring versehen ist, um ihn mit dem aus der unteren Kammer herausragenden Fett zu befestigen. Die beiden Kammern liegen eng aneinander und müssen möglicherweise gedreht werden, um sie zusammenzubauen oder zu trennen.
- Die Teile des Prüfergeräts, wie in **Abbildung B** und **Abbildung C** dargestellt, können auf zwei Arten konfiguriert werden.

### KÜHLER/TANK-ADAPTER-KONFIGURATION

- Wie in **Abb. D1** dargestellt, kann das Prüfergerät so konfiguriert werden, dass es in den Verteilertank oder den Kühler passt, indem einer der mit dem Druckmessungssatz gelieferten Adapter verwendet wird. Siehe **Abb. D2**. Wenn der Schlauch in der unteren Kammer **Abb. D1.4** in den Messingadapter **Abb. D1.5 eingeführt wird**, ist darauf zu achten, dass der Messingring an der Oberseite des Adapters festgezogen wird, um das Rohr zu halten. Der Messingadapter **Abb. D1.5** passt in den Kühleradapter oder den Haupttank. Drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet. Zum Lösen der Baugruppe ziehen Sie den Ring am unteren Ende des Messingadapters nach oben.
- Füllen Sie die obere Kammer bis zur gestrichelten Linie mit Testflüssigkeit.
- Starten Sie den Fahrzeugmotor und warten Sie, bis der Dampf in die untere Kammer eintritt.
- Wenn in der unteren Kammer Wasserdampf sichtbar ist, pumpen Sie mehrmals mit der Gummiblase, um den Wasserdampf in die obere Kammer zu ziehen, und beobachten Sie die Farbe der Testflüssigkeit. Wenn sich die Flüssigkeit gelb färbt, deutet dies auf das Vorhandensein von co2 im Kühlmittel hin und macht weitere Untersuchungen auf eine verdächtige Zylinderkopfdichtung oder einen gerissenen Kopf erforderlich.
- Alternativ kann das Prüfergerät auch ohne die angeschlossene Pumpe (**Abb. D1.1**) verwendet werden, wie in **Abb. D3** gezeigt. In dieser Konfiguration strömt der Dampf automatisch in die obere Kammer. Achten Sie darauf, dass Ihre Hände und Ihr Gesicht nicht in den Dampfstrom geraten, der aus der Öffnung im oberen Teil der Kappe austritt.
- Nach Abschluss der Prüfung stellen Sie den Motor ab und lassen das System eine Weile abkühlen. Bevor Sie das Prüfergerät vom Kühler oder Ausdehnungsgefäß abnehmen, öffnen Sie den Hahn am Adapter **Abb. D1.5**, damit der restliche untere Druck stehende Dampf entweichen kann. Während dieses Vorgangs und beim Abnehmen des Prüfergeräts und des Adapters aus dem Kühler sollten dicke Handschuhe getragen werden.
- Entfernen Sie die obere Kammer von der unteren Kammer, indem Sie sie auseinanderziehen. Pumpen Sie die Blase einige Male, um frische Luft in die Kammer zu saugen. Wenn sich die Luft mit der Testflüssigkeit vermischt, sollte sie sich wieder blau färben und die Flüssigkeit kann zur Wiederverwendung aufbewahrt werden.

### KONFIGURATION MIT GUMMIKONUS

- Steht kein Adapter zur Verfügung, kann ein Gummikegel an der Unterseite des Prüfergeräts angebracht werden, wie in **Abb. E1.8** gezeigt. Dadurch kann das Prüfergerät am Tank (**Abb. E2**) oder an der Kühleröffnung (**Abb. E3**) gehalten werden. **WARNUNG!** Tragen Sie dicke Schutzhandschuhe, wenn Sie das Prüfergerät in dieser Konfiguration verwenden, um den Bediener vor austretendem Dampf zu schützen. Beim Aufsetzen des Adapters auf die

Heizkörperöffnung oder den Haupttank und beim Abnehmen des Adapters ist äußerste Vorsicht geboten.

- Füllen Sie die obere Kammer bis zur gestrichelten Linie mit Testflüssigkeit.
- Nehmen Sie den Deckel des Kühlers oder des Haupttanks ab. Lassen Sie den Motor des Fahrzeugs an und warten Sie, bis Dampf aufsteigt. Setzen Sie den Tester über die Kühler- oder Haupttanköffnung und halten Sie ihn so, dass er die Öffnung effektiv abdeckt.
- Wenn in der unteren Kammer Dampf erscheint, pumpen Sie ihn in die obere Kammer und beobachten Sie die Farbe der Testflüssigkeit. Wenn sich die Flüssigkeit gelb färbt, deutet dies auf das Vorhandensein von co2 im Kühlmittel hin und macht weitere Tests erforderlich, um eine verdächtige Zylinderkopfdichtung oder einen gerissenen Kopf festzustellen.
- Wenn der Test abgeschlossen ist, entfernen Sie den Tester von der Kühleröffnung und schalten Sie den Motor aus. Wenn kein Dampf mehr aus der Öffnung austritt, bringen Sie den Deckel wieder an.
- Entfernen Sie die obere Kammer von der unteren Kammer, indem Sie sie drehen. Pumpen Sie die Blase einige Male, um frische Luft in die Kammer zu ziehen. Wenn sich die Luft mit der Testflüssigkeit vermischt, sollte sie wieder eine blaue Farbe annehmen und kann für eine spätere Verwendung aufbewahrt werden. **HINWEIS!**

**Für den Betrieb des Prüfergeräts wird eine Reaktionsflüssigkeit zur Prüfung der Kopfdichtung benötigt. Sie ist nicht im Bausatz enthalten. Die Flüssigkeit ist unter der Teilenummer 11-271-100 erhältlich.**

### WICHTIG

**Bevor Sie die Reaktionsflüssigkeit verwenden, lesen Sie die auf dem Behälter beschriebenen Regeln für die Verwendung.**

### SCHUTZ DER UMWELT



Das Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern muss in geeigneten Anlagen entsorgt werden. Ein nicht recyceltes Produkt stellt eine potenzielle Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością", Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pogorzanka 2/4 (im Folgenden: "GTX Polen") teilt mit, dass alle Urheberrechte am Inhalt dieses Handbuchs (im Folgenden: "Handbuch"), einschließlich unter anderem. Alle Urheberrechte am Inhalt dieses Handbuchs (im Folgenden: "Handbuch"), einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Text, die Fotos, die Diagramme, die Zeichnungen sowie die Komposition, gehören ausschließlich GTX Polen und unterliegen dem rechtlichen Schutz gemäß dem Gesetz vom 4. Februar 1994 über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (d.h. Gesetzblatt 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit Änderungen). Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichern, Ändern des gesamten Handbuchs sowie seiner einzelnen Elemente zu kommerziellen Zwecken ohne die schriftliche Zustimmung von GTX Poland ist strengstens untersagt und kann zivil- und strafrechtliche Folgen haben.

## РУКОВОДСТВО ПО РЕВЕРУ (РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

Набор для проверки герметичности системы охлаждения: 11-271

**ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО И СОХРАНИТЕ ЕГО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ. ЛИЦАМ, НЕ ОЗНАКОМИВШИМСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ МОНТАЖ, НАСТРОЙКУ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.**

**ВАЖНО: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЛИ ТРАВМЕ И АНУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

### ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ВНИМАНИЕ!

- ВНИМАНИЕ!** При использовании изделия строго соблюдайте все правила техники безопасности и охраны труда, предписания местных властей и общие правила работы в мастерской.
- ВНИМАНИЕ!** Перед откручиванием крышки убедитесь, что радиатор холодный.
- Содержите тестер в хорошем и чистом состоянии, чтобы обеспечить наилучшую и безопасную работу. НЕ используйте тестер, если он поврежден.



- При работе под капотом с работающим двигателем надевайте подходящую одежду, чтобы избежать травм.
- **НЕ** носите украшения и **не завязывайте** длинные волосы.
- Используйте адекватную вентиляцию и избегайте вдыхания паров.
- Имейте под рукой огнетушитель.
- Проверьте все используемые инструменты и детали и не оставляйте их в двигателе или рядом с ним.
- Содержите детали тестера в чистоте и сухости и храните их в подходящем месте в транспортировочном кейсе.
- При работе с тестером следует надевать толстые перчатки, чтобы защитить оператора от утечек паров из радиатора или головного бака.
- Плечи и запястья также должны быть закрыты.
- При работе с этим изделием необходимо надевать защитные очки.
- **ПРИМЕЧАНИЕ!** : Для определения фактической процедуры слива охлаждающей жидкости всегда обращайтесь к сервисным инструкциям производителя автомобиля или к своим собственным инструкциям.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

### Пиктограммы и предупреждения



1. Прочитайте прилагаемое руководство
2. Используйте средства индивидуальной защиты - защитные перчатки
3. Наденьте маску с индивидуальными средствами защиты
4. Наденьте перчатки с индивидуальными средствами защиты
5. Используйте средства индивидуальной защиты защитную одежду
6. Хранить в недоступном для детей месте
7. Продукт соответствует требованиям стандартов и директив ЕС
8. Выборочная переработка

### Описание графических элементов

Ниже приведена нумерация компонентов устройства показаны на графических страницах данного руководства.

Назначение	Описание
1	Радиаторный клапан 1
2	Клапан радиатора 2
3	Радиаторный клапан 3
4	Насос
5	Адаптер
6	Сборка клеток
7	Контейнер А
8	Контейнер В

\* Возможны различия между изображением и реальным продуктом

### ЦЕЛЬ

Набор для проверки герметичности системы охлаждения предназначен для быстрой и легкой диагностики прогоревших уплотнений и треснувших головок цилиндров путем проверки наличия со2 в системе охлаждения. При наличии выхлопных газов цвет тестовой жидкости меняется с голубого на желтый. Тестер поставляется с коническим адаптером, который можно использовать вместе с крышками радиатора.

### СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

#### ПОДГОТОВКА

- Удалите из радиатора примерно 1/10 объема охлаждающей жидкости. Лучший способ сделать это можно найти в соответствующем руководстве по ремонту автомобиля.
- Различные компоненты тестера устанавливаются под давлением, за исключением адаптера латунного колпачка, который имеет кольцо сверху, чтобы затянуть его на смазке,

выступающей из нижней камеры. Обе камеры плотно прилегают друг к другу, и для их сборки или разъединения может потребоваться скручивание.

- Части тестера, как показано на **рисунках В и С**, могут быть сконфигурированы двумя основными способами.

### КОНФИГУРАЦИЯ АДАПТЕРА РАДИАТОРА/БАКА

- Как показано на **рис. D1**, тестер можно установить в коллекторный бак или радиатор с помощью одного из адаптеров, входящих в комплект для измерения давления. См. **рис. D2**. Когда трубка в нижней камере **рис. D1.4** вставлена в латунный адаптер **рис. D1.5**, убедитесь, что латунное кольцо на верхней части адаптера затянута, чтобы захватить трубку. Латунный адаптер **рис. D1.5** вставляется в адаптер радиатора или основной бак. Вставьте его до щелчка. Чтобы освободить узел, потяните кольцо в нижней части латунного адаптера вверх.
- Заполните верхнюю камеру тестовой жидкостью до пунктирной линии.
- Запустите двигатель автомобиля и подождите, пока пар не поступит в нижнюю камеру.
- Когда в нижней камере будет виден водяной пар, несколько раз прокачайте резиновый пузырек, чтобы втянуть водяной пар в верхнюю камеру, и наблюдайте за цветом тестовой жидкости. Если жидкость становится желтой, это указывает на присутствие со2 в охлаждающей жидкости и необходимость дальнейшего исследования на предмет подозрительной прокладки головки блока цилиндров или треснувшей головки.
- В качестве альтернативы тестер можно использовать без подключенного насоса (**рис. D1.1**), как показано на **рис. D3**. При такой конфигурации пар будет автоматически поступать в верхнюю камеру. Следите за тем, чтобы ваши руки и лицо не попадали под струю пара, выходящую из отверстия в верхней части крышки.

- По окончании проверки выключите двигатель и дайте системе немного остыть. Перед извлечением тестера из радиатора или расширительного бачка откройте кран на адаптере **рис. D1.5**, чтобы дать возможность выйти оставшимся под давлением парам. Во время этого процесса и при извлечении тестера и адаптера из охлаждаителя следует надевать толстые перчатки.
- Отсоедините верхнюю камеру от нижней, потянув их в стороны. Несколько раз прокачайте пузырек, чтобы впустить в камеру свежий воздух. Когда воздух смешается с тестовой жидкостью, она снова станет синего цвета, и жидкость можно будет сохранить для повторного использования.

### КОНФИГУРАЦИЯ С РЕЗИНОВЫМ КОНУСОМ

- Если адаптер недоступен, к нижней части тестера можно прикрепить резиновый конус, как показано на **рис. E1.8**. Это позволит держать тестер на баке **рис. E2** или на отверстии радиатора **рис. E3**. **ВНИМАНИЕ!** При использовании тестера в такой конфигурации надевайте толстые защитные перчатки, чтобы защитить оператора от выходящего пара. Соблюдайте крайнюю осторожность при установке адаптера на отверстие радиатора или основной бак, а также при его снятии

- Заполните верхнюю камеру тестовой жидкостью до пунктирной линии.
- Снимите крышку радиатора или основного бака. Запустите двигатель автомобиля и дождитесь появления пара. Поместите тестер над отверстием радиатора или главного бака и удерживайте его так, чтобы он эффективно закрыл отверстие.
- Когда в нижней камере появится пар, перекачайте его в верхнюю камеру и наблюдайте за цветом тестовой жидкости. Если жидкость становится желтой, это указывает на присутствие со2 в охлаждающей жидкости и необходимость дальнейшего испытания для выявления подозрительной прокладки головки блока цилиндров или треснувшей головки.
- По окончании проверки выньте тестер из отверстия радиатора и выключите двигатель. Когда из отверстия больше не будет выходить пар, установите крышку.
- Отсоедините верхнюю камеру от нижней, выкрутив их. Несколько раз прокачайте пузырек, чтобы втянуть в камеру свежий воздух. Когда воздух смешается с тестовой жидкостью, она должна стать синего цвета, и ее можно сохранить для дальнейшего использования. **ПРИМЕЧАНИЕ!**

**Для работы тестера необходима реактивная жидкость для проверки прокладки головки. Она не входит в комплект. Жидкость можно приобрести под номером 11-271-100.**

### ВАЖНО

**Перед использованием реакционной жидкости ознакомьтесь с правилами ее применения, указанными на контейнере.**

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Изделие не следует выбрасывать вместе с бытовыми отходами, его необходимо утилизировать на соответствующих предприятиях. Не утилизированный продукт представляет потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья людей.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa с юридическим адресом в Варшаве, ул. Pograniczna 2/4 (далее: "GTX Poland") сообщает, что все авторские права на содержание данного руководства (далее: "Руководство"), включая, среди прочего. Все авторские права на содержание данного руководства (далее "Руководство"), включая, но не ограничиваясь его текстом, фотографиями, схемами, рисунками, а также его композицией, принадлежат исключительно GTX Poland и подлежат правовой охране в соответствии с Законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (т.е. Законодательный вестник 2006 года № 90 пункт 631 с поправками). Копирование, обработка, публикация, изменение в коммерческих целях всего Руководства, а также его отдельных элементов без письменного согласия GTX Poland строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

HU

### FORDÍTÁSI (FELHASZNÁLÓI) KÉZIKÖNYV

Hűtőrendszer szivárgásellenőrző készlet: 11-271

**MEGJEGYZÉS: A BERENDEZÉS HASZNÁLATA ELŐTT KÉRJÜK, OLVASSA EL FIGYELMESEN EZT A KÉZIKÖNYVET, ÉS ŐRIZZE MEG A KÉSŐBBI HASZNÁLATRA. AZOK A SZEMÉLYEK, AKIK NEM OLVASTÁK EL A HASZNÁLATI UTASÍTÁST, NEM VÉDŐZHETIK A BERENDEZÉS ÖSSZESZERELÉSÉT, BEÁLLÍTÁSÁT VAGY MŰKÖDTETÉSÉT.**

**FONTOS: KÉRJÜK, FIGYELMESEN OLVASSA EL EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT. FIGYELJEN A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉSRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEKRE, FIGYELMEZTETÉSEKRE ÉS ŐVINTÉZKEDÉSEKRE. ENNEK ELMULASZTÁSA ÁRVOKAT ÉS/VAGY SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT, ÉS A GARANCIA ÉRVÉNYÉT VESZTI. KÉRJÜK, ŐRIZZE MEG EZT A KÉZIKÖNYVET A KÉSŐBBI HASZNÁLATRA.**

### KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI RENDELKEZÉSEK MEGJEGYZÉSE!

- **FIGYELEM!** Ügyeljen arra, hogy a termék használata során szigorúan tartsa be az összes egészségügyi és biztonsági előírást, a helyi hatósági előírásokat és az általános műhelygyakorlatra vonatkozó előírásokat.
- **FIGYELEM!** A kupak lecsavarása előtt győződjön meg arról, hogy a radiátor hideg.
- A legjobb és biztonságos teljesítmény biztosítása érdekében tartsa a tesztelőt jó és tiszta állapotban. NE használja a tesztelőt, ha az sérült.
- Ha járó motorral dolgozik a motorháztető alatt, viseljen megfelelő ruházatot, hogy elkerülje a beakadást.
- **NE** viseljen ékszereket, és ne kösse össze a hosszú haját.
- Használjon megfelelő szellőztetést és kerülje a gőzök belélegzését.
- Legyen kéznél tűzoltó készülék.
- Ellenőrizze az összes használt szerszámot és alkatrészt, és ne hagyja azokat a motorban vagy annak közelében.
- Tartsa a tesztler alkatrészeit tisztán és szárazon, és tárolja őket megfelelő helyen a szállítókáskában.
- Vestag kesztyűt kell viselni, amikor a tesztlerrel dolgozik, hogy megvédje a kezelőt a radiátorból vagy a fejtartályból szivárgó gőzöktől.
- A vállakat és a csuklókat is le kell fedni.
- A termék használatakor védőszemüveget kell viselni.
- **MEGJEGYZÉS!** : A hűtőfolyadék leeresztésére vonatkozó tényleges eljárás meghatározásához mindig olvassa el a jármű gyártójának szervizelési utasításait vagy saját utasításait.

### BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

#### Piktogramok és figyelmeztetések



- 1.Olvassa el a mellékelt kézikönyvet
- 2.Viseljen egyéni védőfelszerelést védőkesztyűt
- 3.Wear egyéni védőfelszerelés maszk
- 4.Wear személyes védőfelszerelés kesztyű
- 5.Viseljen egyéni védőfelszerelést védő ruházatot
- 6.Tartsa távol a gyermekektől
- 7.A termék megfelel az uniós szabványok és irányelvek követelményeinek.
- 8.Szelektíven újrahasznosított

#### A grafikai elemek leírása

Az alábbi számozás a készülék alkatrészeire utal. A jelen kézikönyv grafikus oldalain látható.

Megnevezés	Leírás
1	Radiátorszelep 1
2	Radiátorszelep 2
3	Radiátorszelep 3
4	Szivattyú
5	Adapter
6	Csellák összeszerelése
7	A konténer
8	B konténer

\* A grafika és a tényleges termék között eltérések lehetnek.

#### CÉLKITŰZÉS

A hűtőrendszer szivárgásvizsgálati készletet úgy tervezték, hogy a hűtőrendszerben lévő co2 jelenlétének ellenőrzésével gyorsan és egyszerűen diagnosztizálja az égett tömitéseket és a megrepedt hengerfejeket. Ha kipufogógázok vannak jelen, a tesztfolyadék színe kékről sárgára változik. A teszterhez egy kúpos adapter tartozik, amely a hűtősapkákkal együtt használható.

#### ALKALMAZÁSI MÓD

##### ELŐKÉSZÍTÉS

- Vegye ki a hűtőfolyadék térfogatának körülbelül 1/10 részét a hűtőből. Ennek legjobb módszere a vonatkozó járműjavítási kézikönyvben található.
- A tesztler különböző alkatrészeit sajtoltan illeszkednek, kivéve a sárgaréző kupakadapert, amelynek tetején egy gyűrű van, hogy az alsó kamrából kiálló zsrírhoz szorítsa. A két kamra szorosan illeszkedik egymáshoz, és az összeszerelésükhöz vagy szétválasztásükhöz csavarásra lehet szükség.
- **A B.** és **a C. ábrán látható** tesztelő részeit két fő módon lehet konfigurálni.

##### RADIÁTOR/TARTÁLY ADAPTER KONFIGURÁCIÓ

- Amint a **D1. ábrán** látható, a nyomásmérő készlethez mellékelt adapterek egyikével a tesztler úgy konfigurálható, hogy illeszkedjen a gyűjtőtartályba vagy a radiátorba. Lásd az **ábra. D2.** Ha az alsó kamrában lévő csövet az **ábra. D1.4 ábrán látható** sárgaréző adapterbe helyezzzük. **D1.5.** győződjön meg arról, hogy az adapter tetején lévő sárgarézőgyűrű meg van húzva, hogy a csövet megfogja. A sárgaréző adaptert az **ábra 1. D1.5** a radiátoradapterbe vagy a főtartályba illeszkedik. Nyomja be, amíg be nem kattan a helyére. A szerelvény kioldásához húzza felfelé a sárgaréző adapter alján lévő gyűrűt.
- Töltse fel a felső kamrát a tesztfolyadékkal a pontozott vonalig.
- Indítsa be a jármű motorját, és várja meg, amíg a gőz belép az alsó kamrába.
- Amikor az alsó kamrában vízgőz látható, többször pumpálja meg a gumibuborékot, hogy a vízgőzt a felső kamrába szívja, és figyelje meg a vizsgált folyadék színét. Ha a folyadék sárgára színeződik, az co2 jelenlétét jelzi a hűtőfolyadékban, és további vizsgálatot igényel a gyanús hengerfejtömités vagy a megrepedt fej esetében.
- Alternatívaként a tesztelő a **D1.1. ábra szerinti** szivattyú csatlakoztatása nélkül is használható, ahogy a **D3.** ábra mutatja.

Ebben a konfigurációban a gőz automatikusan a felső kamrába áramlik. Ügyeljen arra, hogy kezét és arcát tartsa távol a kupak tetején lévő nyílásnál kijövő gőzarámtól.

- A teszt befejezése után kapcsolja le a motort, és hagyja, hogy a rendszer egy ideig lehűljön. Mielőtt eltávolítja a tesztet a radiátorból vagy a táglulási tartályból, nyissa ki az adapter csapját **D1.5. ábra**, hogy a maradék nyomás alatt lévő gőz távoznia tudjon. Vastag kesztyűt kell viselni e folyamat során, valamint a tesztet és az adapter hűtőből való eltávolításakor.
- Vegye ki a felső kamrát az alsó kamrából úgy, hogy szét húzza őket. Néhányszor pumpálja meg a buborékot, hogy friss levegőt szívjon a kamrába. Ahogy a levegő összekeveredik a tesztfolyadékkal, annak kék színűvé kell válnia, és a folyadék visszatartható újrafelhasználásra.

#### KONFIGURÁCIÓ GUMIKÚPPAL

- Ha nem áll rendelkezésre adapter, akkor egy gumikúpot lehet a tesztelő eljárás erősíteni az **E1.8. ábrán** látható módon. Ez lehetővé teszi, hogy a tesztelőt a tartályon (**E2. ábra**) vagy a radiátor nyílásán (**E3. ábra**) tartsuk. **FIGYELMEZTETÉS!** Vastag védőkesztyűt viseljen, amikor a tesztet ebben a konfigurációban használja, hogy megvédje a kezelőt a kiszabaduló gőzzel szemben. Legyen rendkívül óvatos, amikor az adaptert a radiátornyílás vagy a főtartály fölé helyezi, és amikor eltávolítja azt.
- Töltse fel a felső kamrát a tesztfolyadékkal a pontozott vonalig.
- Távolítsa el a hűtő vagy a főtartály kupakját. Indítsa be a jármű motorját, és várja meg a gőz megjelenését. Helyezze a tesztet a radiátor vagy a főtartály nyílására, és tartsa úgy, hogy az hatékonyan lezárja a nyílást.
- Amikor az alsó kamrában gőz jelenik meg, pumpálja azt a felső kamrába, és figyelje meg a vizsgált folyadék színét. Ha a folyadék sárgára színeződik, az coa jelenlétét jelzi a hűtőfolyadékban, és további vizsgálatokra van szükség a gyanús hengerfej tömítés vagy repedt fej felderítésére.
- A vizsgálat befejeztével vegye ki a tesztet a hűtőnyílásból, és állítsa le a motort. Amikor már nem jön gőz a nyílásból, helyezze vissza a kupakot.
- Csavarással vegye ki a felső kamrát az alsó kamrából. Néhányszor pumpálja meg a buborékot, hogy friss levegőt szívjon a kamrába. Ahogy a levegő összekeveredik a tesztfolyadékkal, annak kék színűvé kell válnia, és elmenthető későbbi felhasználásra. **MEGJEGYZÉS!**

A fej tömítés vizsgálatához szükséges reakciófolyadék szükséges a tesztet működtetéséhez. A készlet nem tartalmazza. A folyadék a 11-271-100 cikkszámmon kapható. **FONTOS**

A reakciófolyadék használata előtt olvassa el a tartályon leírt használati szabályokat.

#### KÖRNYEZETVÉDELEM



A terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni, hanem megfelelő létesítményekben kell ártalmatlanítani. A nem újrahasznosított termék potenciális veszélyt jelent a környezetre és az emberi egészségre.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4 (a továbbiakban: "GTX Poland") tájékoztat, hogy a jelen kézikönyv (a továbbiakban: "kézikönyv") tartalmának valamennyi szerzői joga, beleértve többek között: A jelen kézikönyv (a továbbiakban: "kézikönyv") tartalmának valamennyi szerzői joga, beleértve többek között a szöveget, fényképeket, diagramokat, rajzokat, valamint a kézikönyv összetételét, kizárólag a GTX Poland tulajdona, és a szerzői jogról és a szomszédos jogokról szóló, 1994. február 4-i törvény (azaz a módosított 2006. évi 90. sz. törvények 631. pontja) értelmében jogi védelem alatt áll. A kézikönyv egészének és egyes elemeinek másolása, feldolgozása, közzététele, kereskedelmi célú módosítása a GTX Poland írásos hozzájárulása nélkül szigorúan tilos, és polgári és büntetőjogi felelősségre vonást eredményezhet.

#### RO MANUAL DE TRADUCERE (UTILIZATOR)

Kit de verificare a scurgerilor sistemului de răcire: 11-271

**NOTĂ: ÎNAINTE DE A UTILIZA ECHIPAMENTUL, VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL ȘI SĂ-L PĂSTRAȚI PENTRU REFERINȚE ULTERIOARE. PERSOANELE CARE NU AU CITIT INSTRUCȚIUNILE NU TREBUIE SĂ EFECTUEZE ASAMBLAREA, REGLAREA SAU OPERAREA ECHIPAMENTULUI.**

**IMPORTANT: VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI. ACORDAȚI ATENȚIE CERINȚELOR DE FUNCȚIONARE ÎN SIGURANȚĂ, AVERTISEMENTELOR ȘI ATENȚIONĂRIILOR. NERESPECTAREA ACESTUI LUCRU POATE DUCE LA DETERIORĂRI ȘI SAU VĂTĂMĂRI CORPORALE ȘI LA**

#### ANULAREA GARANȚIEI. VĂ RUGĂM SĂ PĂSTRAȚI ACEST MANUAL PENTRU REFERINȚE ULTERIOARE.

#### DISPOZIȚII SPECIFICE DE SIGURANȚĂ NOTĂ!

- AVERTISMENT!** Asigurați-vă că toate reglementările privind sănătatea și siguranța, reglementările autorităților locale și reglementările privind practicile generale de atelier sunt respectate cu strictețe atunci când utilizați produsul.
- AVERTISMENT!** Asigurați-vă că radiatorul este rece înainte de a desuruba capacul.
- Păstrați testeurul în stare bună și curată pentru a asigura cele mai bune și sigure performanțe. NU utilizați testeurul dacă este deteriorat.
- Atunci când lucrați sub capotă cu motorul în funcțiune, purtați îmbrăcăminte adecvată pentru a evita să vă prindeți.
- NU** purtați bijuterii și **NU** vă legați părul lung.
- Utilizați o ventilație adecvată și evitați inhalarea vaporilor.
- Aveți la îndemână un extingtor de incendiu.
- Verificați toate unelte și piesele utilizate și nu le lăsați în interiorul sau în apropierea motorului.
- Păstrați piesele testeurului curate și uscate și depozitați-le într-un loc adecvat în cutia de transport.
- Atunci când se lucrează cu testeurul, trebuie purtate mănuși groase pentru a proteja operatorul de scurgerile de vapori din radiator sau din rezervorul principal.
- Umerii și încheieturile mâinilor trebuie, de asemenea, acoperite.
- Trebuie purtați ochelari de protecție atunci când utilizați acest produs.
- NOTĂ!** Consultați întotdeauna instrucțiunile de service ale producătorului vehiculului sau propriile instrucțiuni pentru a determina procedura efectivă de golire a lichidului de răcire.

#### REGULI DE SIGURANȚĂ

##### Pictograme și avertismente



- Citiți manualul atașat
- Wear echipament de protecție personală mănuși de protecție
- Wear mască de echipament de protecție personală
- Wear mănuși de echipament de protecție personală
- Wear echipament de protecție personală echipament de protecție îmbrăcăminte de protecție
- Păstrați la îndemână copiilor
- Produsul îndeplinește cerințele standardelor UE și directivei UE 8. reciclează selectiv

#### Descrierea elementelor grafice

Numerotarea de mai jos se referă la componentele dispozitivului prezentate în paginile grafice ale acestui manual.

Desemnare	Descriere
1	Robinet de radiator 1
2	Robinet de radiator 2
3	Supapă de radiator 3
4	Pompă
5	Adaptor
6	Ansambllul celular
7	Container A
8	Container B

\* Pot exista diferențe între grafic și produsul real.

#### SCOP

Kitul de testare a scurgerilor din sistemul de răcire este conceput pentru a diagnostica rapid și ușor etanșările arse și capetele de cilindru fisurate prin verificarea prezenței co2 în sistemul de răcire. Dacă sunt prezente gaze de eșapament, culoarea lichidului de testare se schimbă din albastru în galben. Testeurul este furnizat cu un adaptor conic care poate fi utilizat împreună cu capacele de radiator.

## METODA DE APLICARE

### PREGĂTIRE

- Scoateți aproximativ 1/10 din volumul lichidului de răcire din radiator. Cea mai bună metodă de a face acest lucru poate fi găsită în manualul de reparații al vehiculului respectiv.
- Diferitele componente ale testerului se potrivesc la presare, cu excepția adaptorului capacului din alamă, care are un inel în partea superioară pentru a-l strânge la unsoarea care iese din camera inferioară. Cele două camere se potrivesc strâns și poate fi necesară răscucirea pentru a le asambla sau separa.
- Componentele testerului, așa cum sunt prezentate în **figura B** și **figura C**, pot fi configurate în două moduri principale.

### CONFIGURAȚIA ADAPTORULUI PENTRU RADIATOR/ REZERVOR

- După cum se arată în **figura D1**, testerul poate fi configurat pentru a se potrivi în rezervorul colectoarelor sau în radiator, folosind unul dintre adaptoarele furnizate împreună cu kitul de măsurare a presiunii. A se vedea **fig. D2**. Atunci când tubul din camera inferioară **fig. D1.4** este introdus în adaptorul din alamă **fig. D1.5**, asigurați-vă că inelul de alamă din partea superioară a adaptorului este strâns pentru a prinde tubul. Adaptorul din alamă **fig. D1.5** se va potrivi în adaptorul de radiator sau în rezervorul principal. Împingeți-l până când se fixează în poziție. Pentru a elibera ansamblul, trageți în sus inelul din partea de jos a adaptorului din alamă.
- Umpleți camera superioară cu lichid de testare până la linia punctată.
- Porniți motorul vehiculului și așteptați ca aburul să intre în camera inferioară.
- Când vaporii de apă sunt vizibili în camera inferioară, se pompează de câteva ori bulele de cauciuc pentru a atrage vaporii de apă în camera superioară și se observă culoarea lichidului de testare. Dacă lichidul devine galben, acest lucru indică prezența cozi în lichidul de răcire și necesitatea de a investiga în continuare pentru a găsi o garnitură de etanșare a capului de cilindru suspectă sau un cap fisurat.
- Alternativ, testerul poate fi utilizat fără a fi conectat pompa **Fig. D1.1**, așa cum se arată în **Fig. D3**. În această configurație, aburul va curge automat în camera superioară. Aveți grijă să vă țineți mâinile și fața la distanță de jetul de abur care iese prin deschiderea din partea superioară a capacului.
- Când testul este finalizat, opriți motorul și lăsați sistemul să se răcească pentru o perioadă de timp. Înainte de a scoate testerul din radiator sau din vasul de expansiune, deschideți robinetul de pe adaptor **Fig. D1.5** pentru a permite vaporilor presurizați rămași să iasă. Trebuie purtate mănuși groase în timpul acestui proces și atunci când testerul și adaptorul sunt scoase din radiator.
- Scoateți camera superioară din camera inferioară trăgându-le separat. Pompați balonul de câteva ori pentru a atrage aer proaspăt în cameră. Pe măsură ce aerul se amestecă cu lichidul de testare, acesta ar trebui să revină la culoarea albastră, iar lichidul poate fi reținut pentru reutilizare.

### CONFIGURAȚIE CU CON DE CAUCIUC

- În cazul în care nu este disponibil un adaptor, se poate atașa un con de cauciuc la partea inferioară a testerului, așa cum se arată în **figura E1.8**. Acest lucru permite ca testerul să fie ținut pe rezervorul **Fig. E2** sau pe deschiderea radiatorului **Fig. E3**. **AVERTISMENT!** Purtați mănuși groase de protecție atunci când utilizați testerul în această configurație pentru a proteja operatorul de aburul care se scurge. Fiți extrem de precauți atunci când plasați adaptorul pe deschiderea radiatorului sau pe rezervorul principal și atunci când îl îndepărtați
- Umpleți camera superioară cu lichid de testare până la linia punctată.
- Îndepărtați capacul radiatorului sau al rezervorului principal. Porniți motorul autovehiculului și așteptați să apară aburul. Așezați testerul peste deschiderea radiatorului sau a rezervorului principal și țineți-l astfel încât să etanșeze efectiv deschiderea.
- Când apar vaporii în camera inferioară, se pompează în camera superioară și se observă culoarea lichidului de testare. Dacă lichidul devine galben, acest lucru indică prezența cozi în lichidul de răcire și necesitatea unor teste suplimentare pentru a detecta o garnitură de etanșare a capului de cilindru suspectă sau un cap fisurat.
- Când testul este finalizat, scoateți testerul din orificiul radiatorului și opriți motorul. Când nu mai iese abur din orificiu, înlocuiți capacul.
- Scoateți camera superioară din camera inferioară prin răscucirea acestora. Pompați balonul de câteva ori pentru a atrage aer proaspăt în cameră. Pe măsură ce aerul se amestecă cu lichidul de testare, acesta ar trebui să revină la culoarea albastră și poate fi păstrat pentru utilizare ulterioară. **NOTĂ!**

Este necesar lichidul de reacție pentru testarea garniturii de etanșare a capului pentru a opera testerul. Acesta nu este inclus în kit. Fluidul este disponibil la numărul de piesă 11-271-100.

### IMPORTANT

Înainte de a utiliza lichidul de reacție, citiți regulile de utilizare a acestuia, așa cum sunt descrise pe recipient.

### PROTECȚIA MEDIULUI



Produsul nu trebuie aruncat împreună cu deșeurile menajere, ci trebuie eliminat în instalații adecvate. Un produs nereciclat reprezintă un potențial pericol pentru mediu și pentru sănătatea umană.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa cu sediul social în Varsovia, ul. Pograniczna 2/4 (denumită în continuare: "GTX Polonia") informează că toate drepturile de autor asupra conținutului acestui manual (denumit în continuare: "Manual"), inclusiv, printre altele, toate drepturile de autor asupra conținutului acestui manual (denumit în continuare: "Manual"), inclusiv, dar fără a se limita la text, fotografii, diagrame, desene, precum și compoziția acestuia, aparțin exclusiv companiei GTX Poland și fac obiectul protecției juridice în conformitate cu Legea din 4 februarie 1994 privind drepturile de autor și drepturile conexe (adică Jurnalul de legi 2006 nr. 90, poziția 631, cu modificările ulterioare). Copierea, prelucrarea, publicarea, modificarea în scopuri comerciale a întregului Manual, precum și a elementelor sale individuale, fără acordul scris al GTX Poland, este strict interzis și poate atrage răspunderea civilă și penală.

### UA

#### ПОСІБНИК З ПЕРЕКЛАДУ (КОРИСТУВАЧА)

Набір для перевірки герметичності системи охолодження: 11-271

**ПРИМІТКА: ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ОБЛАДНАННЯ УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ ТА ЗБЕРЕЖІТЬ ЇЇ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ. ОСОБИ, ЯКІ НЕ ПРОЧИТАЛИ ІНСТРУКЦІЮ, НЕ ПОВИННІ ВИКОНУВАТИ МОНТАЖ, НАЛАГОДЖЕННЯ АБО ЕКСПЛУАТАЦІЮ ОБЛАДНАННЯ.**

**ВАЖЛИВО: БУДЬ ЛАСКА, УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ. ЗВЕРНІТЬ УВАГУ НА ВИМОГИ ЩОДО БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ. НЕДОТРИМАННЯ ЦИХ ВИМОГ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ПОШКОДЖЕННЯ ТА/АБО ТРАВМУВАННЯ ТА АНУЛЮВАННЯ ГАРАНТІЇ. БУДЬ ЛАСКА, ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ.**

#### КОНКРЕТНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

##### УВАГА!

- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Під час використання виробу суворо дотримуйтесь усіх правил охорони праці та техніки безпеки, присипіс місцевих органів влади та загальних правил роботи в майстерні.
- **УВАГА!** Перш ніж відкручувати кришку, переконайтеся, що радіатор холодний.
- Підтримуйте тестер в хорошому і чистому стані для забезпечення найкращої і безпечної роботи. Не використовуйте тестер, якщо він пошкоджений.
- Працюючи під капотом з працюючим двигуном, одягайте відповідний одяг, щоб не потрапити під нього.
- **НЕ носіть** прикрас і не зав'язуйте довге волосся.
- Використовуйте належну вентиляцію та уникайте вдихання парів.
- Майте під рукою вогнегасник.
- Перевірте всі використовувані інструменти та деталі і не залишайте їх у двигуні або поблизу нього.
- Тримайте деталі тестера чистими і сухими та зберігайте їх у відповідному місці в транспортному кейсі.
- Під час роботи з тестером слід носити щільні рукавички, щоб захистити оператора від витоків пари з радіатора або головного бака.
- Плечі та зап'ястя також повинні бути закриті.
- Під час використання цього продукту необхідно носити захисні окуляри.
- **ПРИМІТКА:** Завжди звертайтеся до інструкцій з обслуговування виробника автомобіля або власних інструкцій, щоб визначити фактичну процедуру зливу охолоджувальної рідини.

#### ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

##### Піктограми та попередження



1. прочитайте інструкцію, що додається
2. використовуйте засоби індивідуального захисту - захисні рукавички
3. надіньте маску для індивідуального захисту
4. використовуйте рукавички для індивідуального захисту
5. носіть засоби індивідуального захисту захисний одяг
6. Зберігати в недоступному для дітей місці
7. продукт відповідає вимогам стандартів і директив ЄС
8. вибірково переробляється

#### Опис графічних елементів

Нумерація нижче відноситься до компонентів пристрою показаних на графічних сторінках цього посібника.

Призначення	Опис
1	Клапан радіатора 1
2	Клапан радіатора 2
3	Клапан радіатора 3
4	Насос
5	Адаптер
6	Збірка коміркі
7	Контейнер А
8	Контейнер В

\* Між графічним зображенням та реальним продуктом можуть бути відмінності

#### МЕТА

Набір для перевірки герметичності системи охолодження призначений для швидкої і простої діагностики прогорілих ушльєння і тріщин головки блоку циліндрів шляхом перевірки наявності соє в системі охолодження. При наявності вихлопних газів колір тестової рідини змінюється з синього на жовтий. Тестер поставляється з кінцевим адаптером, який можна використовувати разом з радіаторними кришками.

#### СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ

##### ПІДГОТОВКА

- Видаліть з радіатора приблизно 1/10 об'єму охолоджувальної рідини. Найкращий спосіб зробити це можна знайти у відповідному посібнику з ремонту автомобіля.
- Різні компоненти тестера мають пресове кріплення, за винятком латунного адаптера з ковпачком, який має кільце зверху, щоб затягнути його до мастила, що виступає з нижньої камери. Обидві камери щільно прилягають одна до одної, і для їх з'єднання або роз'єднання може знадобитися скручування.
- Частини тестера, як показано на **рисунках В і С**, можна конфігурувати двома основними способами.

##### КОНФІГУРАЦІЯ АДАПТЕРА РАДІАТОРА/БАКУ

- Як показано на **рис. D1**, тестер можна налаштувати для встановлення в бак колектора або радіатор за допомогою одного з адаптерів, що входять до комплекту для вимірювання тиску. Див. **рис. D2**. Коли трубка в нижній камері **рис. D1.4** вставлена в латунний перехідник **рис. D1.5**, переконайтеся, що латунне кільце у верхній частині перехідника затягнуто, щоб зафіксувати трубку. Латунний перехідник **рис. D1.5 вставляється** в радіаторний адаптер або основний бак. Вставте його до клапанця. Щоб звільнити вузол, потягніть кільце вниз латунного перехідника вгору.
- Заповніть верхню камеру досліджувану рідиною до пунктирної лінії.
- Запустіть двигун автомобіля і зачекайте, поки пара потрапить в нижню камеру.
- Якщо в нижній камері видно водяну пару, накачайте гумову грушу кілька разів, щоб втягнути водяну пару у верхню камеру і поспостерігайте за кольором досліджуваної рідини. Якщо рідина набуває жовтого кольору, це свідчить про наявність соє в охолоджуючій рідині і необхідність подальшого дослідження на

предмет прокладки головки блоку циліндрів або тріщини головки.

- Крім того, тестер можна використовувати без підключеного насоса (**рис. D1.1**), як показано на **рис. D3**. У цій конфігурації пара буде автоматично надходити у верхню камеру. Будьте обережні, тримайте руки і обличчя подалі від потоку пари, що виходить з отвору у верхній частині ковпачка.
- Після завершення перевірки викиньте двигун і дайте системі деякий час охолонути. Перед тим, як виїняти тестер з радіатора або розширювального бачка, відкрійте кран на адаптері (**рис. D1.5**), щоб **випустити** пару, що застигла під тиском. Під час цього процесу і коли тестер і адаптер виймаються з охолоджувача, слід надягати товсті рукавички.
- Зніміть верхню камеру з нижньої, розсунувши їх. Кілька разів накачайте бульбашку, щоб втягнути свіже повітря в камеру. Коли повітря змішається з досліджуваною рідиною, вона повернеться до синього кольору, і рідина може бути збережена для повторного використання.

##### КОНФІГУРАЦІЯ З ГУМОВИМ КОНУСОМ

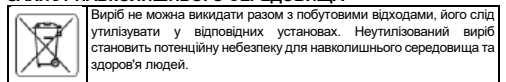
- Якщо адаптер недоступний, до нижньої частини тестера можна прикріпити гумовий конус, як показано на **рис. E1.8**. Це дозволяє утримувати тестер на баку (**рис. E2**) або на отворі радіатора (**рис. E3**). **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** При використанні тестера в такій конфігурації надайте товсті захисні рукавички, щоб захистити оператора від пари, що виходить. Будьте особливо обережні, розміщуючи адаптер над отвором радіатора або основним баком, а також знімаючи його.
- Заповніть верхню камеру досліджувану рідиною до пунктирної лінії.
- Зніміть кришку радіатора або основного бачка. Запустіть двигун автомобіля і дочекайтеся появи пари. Помістіть тестер над отвором радіатора або головного бачка і утримуйте його так, щоб він ефективно герметизував отвір.
- Коли в нижній камері з'явиться пара, перекачайте її у верхню камеру і поспостерігайте за кольором тестової рідини. Якщо рідина поховтіла, це свідчить про наявність соє в охолоджувальній рідині і необхідність подальшого тестування для виявлення прокладки головки блоку циліндрів або тріщини в головці.
- Після завершення перевірки вийміть тестер з отвору радіатора і викиньте двигун. Коли з отвору перестане виходити пара, встановіть кришку на місце.
- Вийміть верхню камеру з нижньої, покрутивши їх. Кілька разів накачайте бульбашку, щоб втягнути свіже повітря в камеру. Коли повітря змішається з досліджуваною рідиною, вона повернеться до синього кольору, і її можна буде зберегти для подальшого використання. УВАГА!

**Реакційна рідина для перевірки прокладки головки блоку циліндрів необхідна для роботи тестера. Вона не входить до комплекту. Рідина доступна за номером 11-271-100.**

#### ВАЖЛИВО

Перед використанням реакційної рідини ознайомтеся з правилами її використання, описаними на контейнері.

#### ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Виріб не можна викидати разом з побутовими відходами, його слід утилізувати у відповідних установах. Неутилізований виріб становить потенційну небезпеку для навколишнього середовища та здоров'я людей.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pogranicza 2/4 (dalej: "GTX Polska") powiadamia, że всі авторські права на зміст цього посібника (dalej: "Посібник"), в тому числі, серед іншого, належать їй. Всі авторські права на зміст цього посібника (dalej: "Посібник"), включаючи, але не обмежуючись, його текст, фотографії, схеми, малюнки, а також його композицію, належать виключно GTX Poland і підлягають правовому захисту відповідно до Закону від 4 лютого 1994 р. "Про авторське право і суміжні права" (тобто Законодавчий вісник 2006 р. № 90 поз. 631 з наступними змінами та доповненнями). Копіювання, обробка, публікація, модифікація і комерційною метою цього Посібника, а також його окремих елементів без письмової згоди GTX Polska суворо заборонено і може призвести до цивільної та кримінальної відповідальності.

#### CZ

#### PŘEKLAD (UŽIVATELSKÉ) PŘÍRUČKY

Sada pro kontrolu těsnosti chladicího systému: 11-271

**POZNÁMKA: PŘED POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A USCHOVEJTE JEJ PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ. OSOBY, KTERÉ SI NÁVOD NEPŘEČTĚLY, BY NEMĚLY PROVÁDĚT MONTÁŽ, SEŘIZOVÁNÍ NEBO OBSLUHU ZAŘÍZENÍ.**

**DŮLEŽITÉ: PŘEČTĚTE SI POZORNĚ TYTO POKYNY. VĚNUJTE POZORNOST POŽADÁVKŮM NA BEZPEČNÝ PROVOZ,**



## VAROVÁNÍM A UPOZORNĚNÍM. NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK POŠKOZENÍ A/NEBO ZRANĚNÍ A ZTRÁTU ZÁRUKY. ZKONTROLUJTE NÁVOD SI USCHOVEJTE PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ.

### ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ

#### POZOR!

- **POZOR!** Při používání výrobku dbejte na důsledné dodržování všech zdravotních a bezpečnostních předpisů, předpisů místních úřadů a obecných dílenských předpisů.
- **POZOR!** Před odstroubáváním víčka se ujistěte, že je chladící studený.
- Udržujte tester v dobrém a čistém stavu, abyste zajistili co nejlepší a bezpečný výkon. Tester NEPOUŽÍVEJTE, pokud je poškozený.
- Při práci pod kapotou s běžícím motorem noste vhodný oděv, abyste se vyhnuli zachycení.
- **NENOSTE** šperky ani si nesvazujte dlouhé vlasy.
- Používejte dostatečné větrání a zabraňte vdechování výparů.
- Mějte po ruce hasicí přístroj.
- Zkontrolujte veškeré použité nářadí a díly a nenechávejte je v motoru nebo v jeho blízkosti.
- Součásti testeru udržujte v čistotě a suchu a uložte je na vhodném místě v přepravním kufříku.
- Při práci s testerem je třeba používat silné rukavice, aby byla obsluha chráněna před únikem par z chladice nebo nádrže hlavy.
- Zakrytá by měla být také ramena a zápěstí.
- Při používání tohoto výrobku je nutné nosit ochranné brýle.
- **POZNÁMKA!** Skutečný postup vypouštění chladicí kapaliny vždy určete podle servisních pokynů výrobce vozidla nebo podle vlastních pokynů.

### BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

#### Piktogramy a varování



1. Přečtěte si přiloženou příručku
2. Wear osobní ochranné prostředky ochranné rukavice
3. Noste masku s osobními ochrannými prostředky
4. Wear osobní ochranné pomůcky rukavice
5. Používejte osobní ochranné prostředky ochranný oděv
6. Keep mimo dosah dětí
7. Výrobek splňuje požadavky norem a směrnic EU
8. Selektivní recyklace

#### Popis grafických prvků

Níže uvedené číslování se vztahuje na součásti zařízení. Zobrazené na grafických stránkách této příručky.

Označení	Popis
1	Radiátorový ventil 1
2	Radiátorový ventil 2
3	Radiátorový ventil 3
4	Čerpadlo
5	Adaptér
6	Montáž buněk
7	Kontejner A
8	Kontejner B

\* Mezi grafickým známením a skutečným produktem mohou být rozdíly.

#### ÚČEL

Sada pro testování těsnosti chladicího systému je určena k rychlé a snadné diagnostice spálených těsnění a prasklých hlav válců pomocí kontroly přítomnosti což v chladicím systému. Pokud jsou přítomny výfukové plyny, změni se barva testovací kapaliny z modré na žlutou. Tester je dodáván s kónickým nástavcem, který lze použít ve spojení s víčky chladice.

#### ZPŮSOB POUŽITÍ

#### PŘÍPRAVA

- Z chladice odeberte přibližně 1/10 objemu chladicí kapaliny. Nejlepší způsob, jak to provést, naleznete v příslušné příručce k opravě vozidla.
- Jednotlivé součásti testeru jsou lisované, s výjimkou adaptéru mosazného uzávěru, který je nahoře opatřen kroužkem pro utažení na mazivo vystupující ze spodní komory. Obě komory do sebe těsně zapadají a jejich sestavení nebo oddělení může vyžadovat otáčení.
- Části testeru, jak je znázorněno na **obrázcích B a C**, lze konfigurovat dvěma hlavními způsoby.

#### KONFIGURACE ADAPTÉRU CHLADIČE/NÁDRŽKY

- Jak je znázorněno na **obr. D1**, tester lze nakonfigurovat tak, aby se dal umístit do nádrže rozzedlovače nebo chladice pomocí jednoho z adaptérů dodávaných se sadou pro měření tlaku. Viz **obr. D2**. Když je trubka ve spodní komoře **obr. D1.4** zasunuta do mosazného adaptéru **obr. D1.5**, ujistěte se, že je mosazný kroužek na horní straně adaptéru utažen tak, aby trubku držel. Mosazný adaptér **obr. D1.5** zapadne do adaptéru chladice nebo hlavní nádrže. Zatlačte jej dovnitř, dokud nezapadne na své místo. Chcete-li sestavu uvolnit, vytáhněte kroužek ve spodní části mosazného adaptéru směrem nahoru.
- Naplňte horní komoru zkušební kapalinou až po tečkovanou čáru.
- Nastartujte motor vozidla a počkejte, až se pára dostane do spodní komory.
- Jakmile je ve spodní komoře viditelná vodní pára, několikrát pumpněte gumovou bublinou, aby se vodní pára dostala do horní komory, a sledujte barvu zkušební kapaliny. Pokud kapalina zežlutne, znamená to přítomnost což v chladicí kapalině a nutnost dalšího zkoumání podezřelého těsnění hlavy válců nebo prasklé hlavy.
- Alternativně lze tester použít bez připojeného čerpadla **obr. D1.1**, jak je znázorněno na **obr. D3**. V této konfiguraci bude pára automaticky proudit do horní komory. Dávejte pozor, abyste měli ruce a obličej mimo dosah proudu páry vycházejícího z otvoru v horní části víčka.
- Po dokončení testu vypněte motor a nechte systém chvíli vychladnout. Před výmětím testeru z chladice nebo expanzní nádoby otevřete kohoutek na adaptéru **Obra. D1.5**, aby mohly uniknout zbývající stlačené páry. Během tohoto procesu a při výjimání testeru a adaptéru z chladice je třeba používat silné rukavice.
- Vymějte horní komoru ze spodní komory tak, že je od sebe odtáhněte. Několikrát pumpněte bublinou, abyste do komory nasáli čerstvý vzduch. Když se vzduch smísí se zkušební kapalinou, měla by se vrátit modrá barva a kapalinu lze uchovat pro další použití.

#### KONFIGURACE S PRÝŽOVÝM KUŽELEM

- Není-li adaptér k dispozici, lze na spodní část testeru připevnit prýžkový kužel, jak je znázorněno na **obrázku E1.8**. To umožňuje držet tester na nádrži **Obra. E2** nebo na otvoru chladice **Obra. E3**. **POZOR!** Při používání zkušebníky v této konfiguraci použijte silné ochranné rukavice, abyste ochránili obsluhu před unikající párou. Při nasazování adaptéru na otvor radiátoru nebo hlavní nádrže a při jeho sejmutí dbejte zvýšené opatrnosti.
- Naplňte horní komoru zkušební kapalinou až po tečkovanou čáru.
- Odstraňte víčko chladice nebo hlavní nádrže. Nastartujte motor vozidla a počkejte, až se objeví pára. Umístěte tester nad otvor chladice nebo hlavní nádrže a držte jej tak, aby účinně utěsnil otvor.
- Jakmile se ve spodní komoře objeví pára, přečerpajte ji do horní komory a sledujte barvu zkušební kapaliny. Pokud kapalina zežlutne, znamená to přítomnost což v chladicí kapalině a nutnost dalšího testování k odhalení podezřelého těsnění hlavy válců nebo prasklé hlavy.
- Po dokončení testu vymějte tester z otvoru chladice a vypněte motor. Když z otvoru již nevychází pára, nasadte zpět víčko.
- Otočením vymějte horní komoru ze spodní komory. Několikrát pumpněte bublinou, abyste do komory nasáli čerstvý vzduch. Když se vzduch smísí se zkušební kapalinou, měl by opět získat modrou barvu, kterou lze uložit pro budoucí použití. **POZNÁMKA!**

**K provozu testeru je zapotřebí reakční kapalina pro testování těsnění hlavy. Není součástí sady. Kapalina je k dispozici pod číslem dílu 11-271-100.**

#### DŮLEŽITÉ

**Před použitím reakční kapaliny si přečtěte pravidla pro její použití popsaná na obalu.**

#### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Výrobek by se neměl vyhazovat společně s domovním odpadem, ale měl by se likvidovat ve vhodných zařízeních. Nerecyklovatelný výrobek představuje potenciální nebezpečí pro životní prostředí a lidské zdraví.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa se sidłem ve Vařšavě, ul. Pograniczna 2/4 (ďále jen "GTX Poland") oznamuje, že veřkerá autorská práva k obsahu této příručky (ďále jen "příručka"), včetně mj. Veřkerá autorská práva k obsahu této příručky (ďále jen "příručka"), mimo jiné včetně jejího textu, fotografií, schémát, nářesů, jakož i jejího složení, náležejí výhradně společnosti GTX Polsko a podléhají právní ochraně podle zákona ze dne 4. února 1994 o autorském právu a právech s ním souvisejících (tj. Sb. zákonů 2006 č. 90 položka 631 v platném znění). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování, upravování pro komerční účely celého manuálu i jeho jednotlivých prvků bez písemného souhlasu společnosti GTX Poland je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestněprávní odpovědnost.

## Popis grafických prvků

Níže uvedené číslování sa vztahuje na komponenty zariadenia zobrazené na grafických stranách tejto príručky.

Označenie	Popis
1	Ventil radiátora 1
2	Ventil radiátora 2
3	Ventil radiátora 3
4	Čerpadlo
5	Adaptér
6	Montáž buniek
7	Kontajner A
8	Kontajner B

## SK PREKLAD (POUŽÍVATEL'SKEJ) PŘÍRUČKY

Súprava na kontrolu tesnosti chladiaceho systému: 11-271

**POZNÁMKA: PRED POUŽITÍM ZARIADENIA SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A USCHOVAJTE SI HO PRE BUDÚCE POUŽITIE. OSOBY, KTORÉ SI NÁVOD NEPREČÍTALI, BY NEMALI VYKONÁVAŤ MONTÁŽ, NASTAVENIE ALEBO PREVÁDZKU ZARIADENIA.**

**DŮLEŽITÉ: POZORNE SI PREČÍTAJTE TIETO POKYNY. VENUJTE POZORNOST POŽIADÁVKÁM NA BEZPEČNŮ PREVÁDZKU, UPOZORNĚNÍM A VÝSTRAHÁM. NEDODRŽÁNÍ TÝCHTO POKYNOV MŮŽE MAŤ ZA NÁSLEDEK POŠKODĚNIE A/ALEBO ZRANĚNIE A STRATU ZÁRUKY. TENTO NÁVOD SI USCHOVAJTE PRE BUDŮCE POUŽITÍE.**

## OSOBNITÉ BEZPEČNOSTNÉ USTANOVENIA

### POZOR!

- VAROVANIE!** Pri používaní výrobku dbajte na prísne dodržiavanie všetkých zdravotných a bezpečnostných predpisov, predpisov miestnych úradov a všeobecných predpisov týkajúcich sa dielenskej praxe.
- VAROVANIE!** Pred odskrutkovaním uzáveru sa uistite, že je chladič studený.
- Tester udržiavajte v dobrom a čistom stave, aby ste zabezpečili čo najlepší a bezpečný výkon. Tester NEPOUŽÍVAJTE, ak je poškodený.
- Pri práci pod kapotou so spusteným motorom noste vhodný odev, aby ste sa vyhlí zachyteniu.
- NENOSTE šperky ani si nevzúvajte dlhé vlasy.**
- Používajte primerané vetranie a zabráňte vdychovaniu výparov.
- Majte po ruke hasiaci prístroj.
- Skontrolujte všetky použité nástroje a diely a nenechávajte ich v motore ani v jeho blízkosti.
- Časti testera udržiavajte čisté a suché a uložte ich na vhodné miesto v prepravnom kufríku.
- Pri práci s testerm by sa mali používať hrubé rukavice, aby sa obsluha chránila pred únikom pár z chladiča alebo nádrže hlavy.
- Ramená a zápästia by mali byť tiež zakryté.
- Pri používaní tohto výrobku sa musia nosiť ochranné okuliare.
- POZNÁMKA!** : Skutočný postup vypúšťania chladiacej kvapaliny vždy určite podľa servisných pokynov výrobcu vozidla alebo podľa vlastných pokynov.

## BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

### Piktogramy a varovania



1. Prečítajte si priloženú príručku
2. Wear osobné ochranné prostriedky ochranné rukavice
3. Wear osobné ochranné prostriedky maska
4. Wear osobné ochranné pomôcky rukavice
5. Noste osobné ochranné prostriedky ochranný odev
6. Keep mimo dosahu detí
7. Výrobok spĺňa požiadavky noriem a smerníc EÚ
8. Selektívne recyklované

\* Medzi grafickým zobrazením a skutočným produktom môžu byť rozdiely

## ÚČEL

Súprava na testovanie tesnosti chladiaceho systému je určená na rýchlu a jednoduchú diagnostiku spálených tesnení a prasknutých hláv valcov pomocou kontroly prítomnosti  $\text{CO}_2$  v chladiacom systéme. Ak sú prítomné výfukové plyny, farba testovacej kvapaliny sa zmení z modrej na žltú. Tester sa dodáva s kónickým adaptérom, ktorý sa môže používať v spojení s uzávermi chladiča.

## SPÔSOB POUŽITIA

### PŘÍPRAVA

- Z chladiča odstráňte približne 1/10 objemu chladiacej kvapaliny. Najlepší spôsob, ako to urobiť, nájdete v príslušnej príručke na opravu vozidla.
- Rôzne komponenty testera sú lisované, s výnimkou adaptéra mosadzného uzáveru, ktorý má na vrchu krúžok na utiahnutie k mazivu vystupujúcemu zo spodnej komory. Obe komory sú tesne priliehajúce a ich montáž alebo oddelenie si môže vyžadovať krútenie.
- Časti testera, ako je znázornené na obrázkoch B a C, možno konfigurovať dvoma hlavnými spôsobmi.

### KONFIGURÁCIA ADAPTÉRA CHLADIČA/NÁDRŽKY

- Ako je znázornené na obr. D1, tester je možné nakonfigurovať tak, aby sa zместil do nádrže rozdeľovača alebo chladiča pomocou jedného z adaptérov dodaných so súpravou na meranie tlaku. Pozri obr. D2. Keď je rúrka v spodnej komore obr. D1.4 sa vloží do mosadzného adaptéra obr. D1.5, uistite sa, že mosadzný krúžok na hornej strane adaptéra je utiahnutý tak, aby rúrku uchopil. Mosadzný adaptér obr. D1.5 zapadne do adaptéra chladiča alebo do hlavnej nádrže. Zatlačte ho dovnútra, kým nezacvakne na miesto. Ak chcete uvoľniť zostavu, potiahnite krúžok v spodnej časti mosadzného adaptéra smerom nahor.
- Hornú komoru naplňte testovacou kvapalinou až po bodkovanú čiaru.
- Naštartujte motor vozidla a počkajte, kým sa para dostane do spodnej komory.
- Keď je v dolnej komore viditeľná vodná para, niekoľkokrát pumpujte gumovú bublinu, aby ste nasali vodnú paru do hornej komory, a pozorujte farbu testovacej kvapaliny. Ak sa kvapalina sfarbí do žltá, znamená to prítomnosť  $\text{CO}_2$  v chladiacej kvapaline a potrebu ďalšieho skúmania podozrivého tesnenia hlavy valcov alebo prasknutej hlavy.
- Alternatívne sa tester môže používať bez pripojeného čerpadla obr. D1.1, ako je znázornené na obr. D3. V tejto konfigurácii bude para automaticky prúdiť do hornej komory. Dávajte pozor, aby ste mali ruky a tvár mimo prúdu pary vychádzajúceho z otvoru v hornej časti uzáveru.
- Po dokončení testu vypnite motor a nechajte systém chvíľu vychladnúť. Pred vybratím testera z chladiča alebo expanznej nádrže otvorte kohútik na adaptéri obr. D1.5, aby mohli uniknúť zvyšné stlačené pary. Počas tohto procesu a pri vyberaní testera a adaptéra z chladiča by ste mali mať na rukách hrubé rukavice.
- Odstráňte hornú komoru do dolnej komory tak, že ich od seba odiahnete. Niekoľkokrát pumpujte bublinu, aby ste do komory nasali čerstvý vzduch. Keď sa vzduch zmieša so skúšobnou kvapalinou, mala by sa vrátiť modrá farba a kvapalina sa môže zachovať na opätovné použitie.

### KONFIGURÁCIA S GUMOVÝM KUŽĚLOM

- Ak nie je k dispozícii adaptér, na spodnú časť testera možno pripievať gumový kužel, ako je znázornené na obr. E1.8. To umožňuje držať tester na nádrži obr. E2 alebo na otvore chladiča obr. E3. POZOR! Pri používaní testera v tejto konfigurácii noste hrubé ochranné rukavice, aby ste chránili obľubu pred unikajúcou parou. Pri umiestňovaní adaptéra na otvor radiátora alebo na hlavnú nádrž a pri jeho odstraňovaní postupujte mimoriadne opatrne



- Hornú komoru naplňte testovacou kvapalinou až po bodkovanú čiaru.
- Odstráňte uzáver chladiča alebo hlavnej nádrže. Naštartujte motor vozidla a počkajte, kým sa objaví para. Umiestnite tester na otvor chladiča alebo hlavnej nádrže a držte ho tak, aby účinne utesnil otvor.
- Keď sa v dolnej komore objaví para, prečerpajte ju do hornej komory a sledujte farbu skúšobnej kvapaliny. Ak sa kvapalina sfarbí na žltú, znamená to prítomnosť čoz v chladiacej kvapaline a potrebu ďalšieho testovania na zistenie podozrivého tesnenia hlavy valcov alebo prasknutej hlavy.
- Po dokončení testu vyberte tester z otvoru chladiča a vypnite motor. Keď z otvoru už nevychádza para, nasadte uzáver.
- Hornú komoru odpojte od dolnej otočením. Niekoľkokrát pumpujte bublinu, aby ste do komory nasali čerstvý vzduch. Keď sa vzduch zmieša s testovacou kvapalinou, mal by opäť nadobudnúť modrú farbu a môže sa uložiť na ďalšie použitie. **POZNÁMKA!**

**Na prevádzku testera je potrebná reakčná kvapalina na testovanie tesnenia hlavy. Nie je súčasťou súpravy. Kvapalina je k dispozícii pod číslom dielu 11-271-100.**

#### DÔLEŽITÉ

Pred použitím reakčnej kvapaliny si prečítajte pravidlá jej používania opísané na obale.

#### OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Výrobok by sa nemal vyhazovať spolu s domovým odpadom, ale mal by sa zlikvidovať vo vhodných zariadeniach. Nerecyklovateľný výrobok predstavuje potenciálne nebezpečenstvo pre životné prostredie a ľudské zdravie.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej len "GTX Poland") oznamuje, že všetky autorské práva k obsahu tejto príručky (ďalej len "príručka"), okrem iného vrátane. Všetky autorské práva k obsahu tejto príručky (ďalej len "príručka"), okrem iného vrátane jej textu, fotografií, schém, náčrtov, ako aj jej kompozície, patria výlučne spoločnosti GTX Poland a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo 4. februára 1994 o autorských právach a súvisiacich právach (t.j. Zbierka zákonov 2006 č. 90 položka 631 v znení neskorších predpisov). Kopírovanie, spracovanie, publikovanie, úprava na komerčné účely celej príručky, ako aj jej jednotlivých prvkov bez písomného súhlasu spoločnosti GTX Poland je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávnu a trestnoprávnu zodpovednosť.

#### IT

#### MANUALE DI TRADUZIONE (UTENTE)

Kit per il controllo delle perdite del sistema di raffreddamento: 11-271

**NOTA: PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE E CONSERVARLO PER FUTURE CONSULTAZIONI. LE PERSONE CHE NON HANNO LETTO LE ISTRUZIONI NON DEVONO ESEGUIRE IL MONTAGGIO, LA REGOLAZIONE O IL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA.**

**IMPORTANTE: LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI. PRESTARE ATTENZIONE AI REQUISITI DI SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO, ALLE AVVERTENZE E ALLE PRECAUZIONI. LA MANCATA OSSERVAZIONE DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE DANNI E/O LESIONI E INVALIDARE LA GARANZIA. CONSERVARE QUESTO MANUALE PER RIFERIMENTI FUTURI.**

#### DISPOSIZIONI SPECIFICHE DI SICUREZZA

##### NOTA!

- **AVVERTENZA!** Assicurarsi che durante l'utilizzo del prodotto vengano rispettate tutte le norme di sicurezza e salute, le disposizioni delle autorità locali e le norme generali di officina.
- **ATTENZIONE!** Assicurarsi che il radiatore sia freddo prima di svitare il tappo.
- Mantenere il tester in buone condizioni di pulizia per garantire prestazioni ottimali e sicure. NON utilizzare il tester se è danneggiato.
- Quando si lavora sotto il cofano con il motore acceso, indossare indumenti adeguati per evitare di rimanere impigliati.
- **NON** indossare gioielli o legare i capelli lunghi.
- Utilizzare una ventilazione adeguata ed evitare l'inalazione dei fumi.
- Tenete a portata di mano un estintore.
- Controllare tutti gli attrezzi e le parti utilizzate e non lasciarli all'interno o vicino al motore.
- Mantenere le parti del tester pulite e asciutte e conservarle in un luogo adatto nella valigetta di trasporto.
- Quando si lavora con il tester si devono indossare guanti spessi per proteggere l'operatore dalle perdite di vapore dal radiatore o dal serbatoio della testa.
- Anche le spalle e i polsi devono essere coperti.

- Durante l'utilizzo di questo prodotto è necessario indossare occhiali di sicurezza.

- **NOTA!** Fare sempre riferimento alle istruzioni di manutenzione del costruttore del veicolo o alle proprie istruzioni per determinare la procedura effettiva di svuotamento del liquido di raffreddamento.

#### REGOLE DI SICUREZZA

##### Pittogrammi e avvertenze



1. Leggere il manuale allegato
2. Indossare i guanti di protezione personale
3. Indossare la maschera di protezione personale
4. Indossare guanti di protezione personale
5. Indossare gli indumenti di protezione personale
6. Tenere fuori dalla portata dei bambini
7. Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard e delle direttive UE
8. Riciclato selettivamente

##### Descrizione degli elementi grafici

La numerazione di seguito riportata si riferisce ai componenti del dispositivo

illustrati nelle pagine grafiche di questo manuale.

Designazione	Descrizione
1	Valvola del radiatore 1
2	Valvola del radiatore 2
3	Valvola del radiatore 3
4	Pompa
5	Adattatore
6	Assemblaggio delle cellule
7	Contentitore A
8	Contentitore B

\* Potrebbero esserci differenze tra la grafica e il prodotto reale.

##### SCOPO

Il kit per il test delle perdite del sistema di raffreddamento è stato progettato per diagnosticare in modo rapido e semplice le guarnizioni bruciate e le teste dei cilindri incrinati, verificando la presenza di co2 nel sistema di raffreddamento. In caso di presenza di gas di scarico, il colore del liquido di prova passa da blu al giallo. Il tester viene fornito con un adattatore conico che può essere utilizzato con i tappi del radiatore.

##### METODO DI APPLICAZIONE

##### PREPARAZIONE

- Rimuovere circa 1/10 del volume del refrigerante dal radiatore. Il metodo migliore per farlo è riportato nel manuale di riparazione del veicolo.
- I vari componenti del tester si incastrano a pressione, ad eccezione dell'adattatore del tappo in ottone, che ha un anello sulla parte superiore per stringerlo al grasso che sporge dalla camera inferiore. Le due camere sono molto vicine e può essere necessario ruotarle per assemblarle o separarle.
- Le parti del tester, come mostrato nelle **Figure B e C**, possono essere configurate in due modi principali.

##### CONFIGURAZIONE DELL'ADATTATORE RADIATORE/SERBATOIO

- Come illustrato nella **Fig. D1**, il tester può essere configurato per essere inserito nel serbatoio del collettore o nel radiatore utilizzando uno degli adattatori forniti con il kit di misurazione della pressione. Vedere la **Fig. D2**. Quando il tubo della camera inferiore **fig. D1.4** viene inserito nell'adattatore in ottone **fig. D1.5**, accertarsi che l'anello di ottone sulla parte superiore dell'adattatore sia serrato per afferrare il tubo. L'adattatore in ottone **fig. D1.5** si inserisce nell'adattatore del radiatore o nel serbatoio principale. Spingere in dentro finché non scatta in posizione. Per sbloccare il gruppo, tirare verso l'alto l'anello alla base dell'adattatore in ottone.
- Riempire la camera superiore con il liquido di prova fino alla linea tratteggiata.

- Avviare il motore del veicolo e attendere che il vapore entri nella camera inferiore.
- Quando il vapore acqueo è visibile nella camera inferiore, pompare più volte la bolla di gomma per attirare il vapore acqueo nella camera superiore e osservare il colore del liquido di prova. Se il fluido diventa giallo, ciò indica la presenza di CO<sub>2</sub> nel liquido di raffreddamento e la necessità di effettuare ulteriori indagini per individuare una guarnizione della testa del cilindro sospetta o una testa incrinata.
- In alternativa, il tester può essere utilizzato senza collegare la pompa Fig. D1.1, come mostrato nella Fig. D3. In questa configurazione, il vapore fluirà automaticamente nella camera superiore. Fare attenzione a tenere mani e viso lontani dal flusso di vapore che esce dall'apertura nella parte superiore del tappo.
- Al termine della prova, spegnere il motore e lasciare raffreddare l'impianto per un po'. Prima di rimuovere il tester dal radiatore o dal vaso di espansione, aprire il rubinetto dell'adattatore Fig. D1.5 per consentire la fuoriuscita del vapore pressurizzato residuo. Durante questa operazione e quando il tester e l'adattatore vengono rimossi dal radiatore, è necessario indossare guanti spessi.
- Rimuovere la camera superiore da quella inferiore tirandole a sé. Pompare la bolla alcune volte per aspirare aria fresca nella camera. Man mano che l'aria si mescola con il liquido di prova, questo dovrebbe tornare di colore blu e il liquido può essere conservato per essere riutilizzato.

#### CONFIGURAZIONE CON CONO IN GOMMA

- Se non è disponibile un adattatore, è possibile fissare un cono di gomma alla base del tester, come illustrato nella Fig. E1.8. In questo modo il tester può essere tenuto sul serbatoio Fig. E2 o sull'apertura del radiatore Fig. E3. Ciò consente di tenere il tester sul serbatoio Fig. E2 o sull'apertura del radiatore Fig. E3. **ATTENZIONE!** Indossare guanti protettivi spessi quando si utilizza il tester in questa configurazione per proteggere l'operatore dalla fuoriuscita di vapore. Prestare la massima attenzione quando si posiziona l'adattatore sull'apertura del radiatore o sul serbatoio principale e quando lo si rimuove.
- Riempire la camera superiore con il liquido di prova fino alla linea tratteggiata.
- Rimuovere il tappo del radiatore o del serbatoio principale. Avviare il motore del veicolo e attendere la comparsa del vapore. Posizionare il tester sull'apertura del radiatore o del serbatoio principale e tenerlo in modo da sigillare efficacemente l'apertura.
- Quando il vapore appare nella camera inferiore, pomparlo nella camera superiore e osservare il colore del liquido di prova. Se il fluido diventa giallo, ciò indica la presenza di CO<sub>2</sub> nel liquido di raffreddamento e la necessità di ulteriori test per individuare una guarnizione della testa del cilindro sospetta o una testa incrinata.
- Al termine del test, rimuovere il tester dall'apertura del radiatore e spegnere il motore. Quando non esce più vapore dall'apertura, rimettere il tappo.
- Rimuovere la camera superiore da quella inferiore ruotandola. Pompare la bolla alcune volte per aspirare aria fresca nella camera. Man mano che l'aria si mescola con il liquido di prova, dovrebbe tornare di colore blu e può essere conservata per un uso futuro. **NOTA!**

Per il funzionamento del tester è necessario il liquido di reazione per il controllo della guarnizione della testa. Non è incluso nel kit. Il fluido è disponibile con il codice 11-271-100.

#### IMPORTANTE

Prima di utilizzare il fluido di reazione, leggere le regole d'uso descritte sul contenitore.

#### PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



Il prodotto non deve essere gettato insieme ai rifiuti domestici, ma deve essere smaltito in strutture adeguate. Un prodotto non riciclato è un potenziale pericolo per l'ambiente e la salute umana.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością". Spółka komandytowa con sede legale a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (di seguito: "GTX Poland") informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (di seguito: "Manuale"), inclusi tra gli altri. Tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente Manuale (di seguito "Manuale"), compresi, ma non solo, il testo, le fotografie, i diagrammi, i disegni e la sua composizione, appartengono esclusivamente a GTX Poland e sono soggetti a tutela legale ai sensi della legge del 4 febbraio 1994 sul diritto d'autore e sui diritti connessi (Gazzetta Ufficiale 2006 n. 90 voce 631 e successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione e la modifica a fini commerciali dell'intero Manuale e dei suoi singoli elementi senza il consenso scritto di GTX Poland sono severamente vietati e possono comportare responsabilità civili e penali.

FR

MANUEL DE TRADUCTION (UTILISATEUR)

#### Kit de vérification des fuites du système de refroidissement : 11-271

**NOTE : AVANT D'UTILISER L'APPAREIL, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET LE CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE. LES PERSONNES QUI N'ONT PAS LU LES INSTRUCTIONS NE DOIVENT PAS PROCÉDER À L'ASSEMBLAGE, AU RÉGLAGE OU À L'UTILISATION DE L'APPAREIL.**

**IMPORTANT : VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS. FAITES ATTENTION AUX CONDITIONS D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ, AUX AVERTISSEMENTS ET AUX MISES EN GARDE. LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES ET/OU DES BLESSURES ET ANNULER LA GARANTIE. VEUILLEZ CONSERVER CE MANUEL POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.**

#### DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

##### REMARQUE !

- **AVERTISSEMENT !** Veillez à ce que toutes les réglementations en matière de santé et de sécurité, les réglementations des autorités locales et les réglementations générales relatives aux pratiques d'atelier soient strictement respectées lors de l'utilisation du produit.
- **ATTENTION !** Assurez-vous que le radiateur est froid avant de dévisser le bouchon.
- Conservez le testeur en bon état et propre pour garantir des performances optimales et sûres. N'utilisez PAS le testeur s'il est endommagé.
- Lorsque vous travaillez sous le capot avec le moteur en marche, portez des vêtements appropriés pour éviter de vous faire happer.
- **NE PAS** porter de bijoux ni attacher les cheveux longs.
- Utiliser une ventilation adéquate et éviter l'inhalation des fumées.
- Ayez un extincteur à portée de main.
- Vérifiez tous les outils et pièces utilisés et ne les laissez pas dans ou à proximité du moteur.
- Gardez les pièces du testeur propres et sèches et rangez-les dans un endroit approprié dans la mallette de transport.
- Il convient de porter des gants épais pour travailler avec le testeur afin de protéger l'opérateur des fuites de vapeur provenant du radiateur ou du réservoir principal.
- Les épaules et les poignets doivent également être couverts.
- Le port de lunettes de sécurité est obligatoire lors de l'utilisation de ce produit.
- **REMARQUE :** Reportez-vous toujours aux instructions d'entretien du constructeur du véhicule ou à vos propres instructions pour déterminer la procédure à suivre pour la vidange du liquide de refroidissement.

#### RÈGLES DE SÉCURITÉ

##### Pictogrammes et avertissements



1. lire le manuel ci-joint
2. porter un équipement de protection individuelle des gants de protection
3. porter un masque de protection individuelle
4. porter des gants de protection individuelle
5. porter des équipements de protection individuelle des vêtements de protection
6. tenir hors de portée des enfants
7. le produit répond aux exigences des normes et directives de l'UE
8. recyclage sélectif

#### Description des éléments graphiques

La numérotation ci-dessous se réfère aux composants de l'appareil illustrés sur les pages graphiques de ce manuel.

Désignation	Description
1	Vanne de radiateur 1

2	Vanne de radiateur 2
3	Vanne de radiateur 3
4	Pompe
5	Adaptateur
6	Assemblage de cellules
7	Conteneur A
8	Conteneur B

\* Il peut y avoir des différences entre le graphique et le produit réel.

## OBJECTIF

Le kit de test d'étanchéité du système de refroidissement est conçu pour diagnostiquer rapidement et facilement les joints brûlés et les culasses fissurées en vérifiant la présence de  $\text{CO}_2$  dans le système de refroidissement. En cas de présence de gaz d'échappement, la couleur du liquide de test passe du bleu au jaune. Le testeur est fourni avec un adaptateur conique qui peut être utilisé avec les bouchons de radiateur.

## MÉTHODE D'APPLICATION

### PRÉPARATION

- Retirez environ 1/10 du volume de liquide de refroidissement du radiateur. La meilleure méthode pour ce faire est décrite dans le manuel de réparation du véhicule concerné.
- Les différents composants du testeur sont ajustés par pression, à l'exception de l'adaptateur du capuchon en laiton, qui possède une bague sur le dessus pour le serrer à la graisse dépassant de la chambre inférieure. Les deux chambres sont très proches l'une de l'autre et il peut être nécessaire de les tourner pour les assembler ou les séparer.
- Les éléments du testeur, comme le montrent les figures B et C, peuvent être configurés de deux manières principales.

### CONFIGURATION DE L'ADAPTEUR RADIATEUR/RÉSERVOIR

- Comme le montre la figure D1, le testeur peut être configuré pour s'adapter au réservoir du collecteur ou au radiateur à l'aide d'un des adaptateurs fournis avec le kit de mesure de la pression. Voir fig. D2. Lorsque le tube de la chambre inférieure fig. D1.4 est inséré dans l'adaptateur en laiton fig. D1.5, il faut s'assurer que la bague en laiton située sur le dessus de l'adaptateur est bien serrée pour maintenir le tube. L'adaptateur en laiton fig. D1.5 s'insère dans l'adaptateur du radiateur ou dans le réservoir principal. Poussez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Pour libérer l'assemblage, tirez vers le haut l'anneau situé au bas de l'adaptateur en laiton.
- Remplir la chambre supérieure de liquide d'essai jusqu'à la ligne pointillée.
- Démarrer le moteur du véhicule et attendez que la vapeur pénètre dans la chambre inférieure.
- Lorsque de la vapeur d'eau est visible dans la chambre inférieure, pompez plusieurs fois la bulle en caoutchouc pour aspirer la vapeur d'eau dans la chambre supérieure et observez la couleur du liquide testé. Si le liquide devient jaune, cela indique la présence de  $\text{CO}_2$  dans le liquide de refroidissement et la nécessité d'approfondir les recherches pour trouver un joint de culasse suspect ou une culasse fissurée.
- Le testeur peut également être utilisé sans que la pompe Fig. D1.1 soit connectée, comme illustré à la Fig. D3. Dans cette configuration, la vapeur s'écoule automatiquement dans la chambre supérieure. Veillez à maintenir vos mains et votre visage à l'écart du flux de vapeur qui sort de l'ouverture située sur le dessus du capuchon.
- Lorsque le test est terminé, coupez le moteur et laissez le système refroidir pendant un certain temps. Avant de retirer le testeur du radiateur ou du vase d'expansion, ouvrez le robinet de l'adaptateur Fig. D1.5 pour permettre à la vapeur sous pression restante de s'échapper. Il convient de porter des gants épais pendant cette opération et lorsque le testeur et l'adaptateur sont retirés du refroidisseur.
- Retirez la chambre supérieure de la chambre inférieure en les séparant. Pompez la bulle plusieurs fois pour faire entrer de l'air frais dans la chambre. Lorsque l'air se mélange au liquide d'essai, il doit reprendre une couleur bleue et le liquide peut être conservé pour être réutilisé.

### CONFIGURATION AVEC CÔNE EN CAOUTCHOUC

- Si un adaptateur n'est pas disponible, un cône en caoutchouc peut être fixé à la base du testeur comme le montre la figure E1.8. Cela permet de tenir le testeur sur le réservoir Fig. E2 ou sur l'ouverture du radiateur Fig. E3. ATTENTION ! Portez des gants de protection épais lorsque vous utilisez le testeur dans cette configuration afin de protéger l'opérateur de la vapeur qui s'échappe. Soyez extrêmement prudent lorsque vous placez l'adaptateur sur

l'ouverture du radiateur ou sur le réservoir principal, et lorsque vous le retirez

- Remplir la chambre supérieure de liquide d'essai jusqu'à la ligne pointillée.
- Retirez le bouchon du radiateur ou du réservoir principal. Démarrez le moteur du véhicule et attendez que de la vapeur apparaisse. Placez le testeur sur l'ouverture du radiateur ou du réservoir principal et maintenez-le de manière à ce qu'il obture effectivement l'ouverture.
- Lorsque de la vapeur apparaît dans la chambre inférieure, pompez-la dans la chambre supérieure et observez la couleur du liquide de test. Si le liquide devient jaune, cela indique la présence de  $\text{CO}_2$  dans le liquide de refroidissement et la nécessité d'effectuer des tests supplémentaires pour détecter un joint de culasse suspect ou une culasse fissurée.
- Lorsque le test est terminé, retirez le testeur de l'ouverture du radiateur et coupez le moteur. Lorsqu'il n'y a plus de vapeur qui s'échappe de l'ouverture, remettez le bouchon en place.
- Retirez la chambre supérieure de la chambre inférieure en les tournant. Pompez la bulle plusieurs fois pour faire entrer de l'air frais dans la chambre. Au fur et à mesure que l'air se mélange au liquide d'essai, il doit reprendre une couleur bleue et peut être conservé pour une utilisation ultérieure. REMARQUE !

**Le liquide de réaction pour tester le joint de culasse est nécessaire pour faire fonctionner le testeur. Il n'est pas inclus dans le kit. Le liquide est disponible sous la référence 11-271-100.**

### IMPORTANT

**Avant d'utiliser le liquide de réaction, lisez les règles d'utilisation décrites sur l'emballage.**

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, mais doit être éliminé dans des installations appropriées. Un produit non recyclé représente un danger potentiel pour l'environnement et la santé humaine.

"GTX Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, dont le siège social est situé à Varsovie, ul. Pograniczna 2/4 (ci-après : " GTX Poland ") informe que tous les droits d'auteur sur le contenu de ce manuel (ci-après : " Manuel "), y compris entre autres. Tous les droits d'auteur relatifs au contenu de ce manuel (ci-après dénommé "Manuel"), y compris, mais sans s'y limiter, son texte, ses photographies, ses diagrammes, ses dessins, ainsi que sa composition, appartiennent exclusivement à GTX Poland et font l'objet d'une protection juridique conformément à la loi du 4 février 1994 sur les droits d'auteur et les droits connexes (c'est-à-dire le Journal officiel 2006 n° 90, article 631, tel qu'amendé). La copie, le traitement, la publication, la modification à des fins commerciales de l'ensemble du manuel ainsi que de ses éléments individuels sans le consentement écrit de GTX Poland sont strictement interdits et peuvent entraîner des responsabilités civiles et pénales.