



V7524



de Betriebsanleitung
Rauchgas-Leckagetester

en Operating instructions
Flue gas leakage tester

pl Instrukcja obsługi
**Tester wycieków gazów
spalinowych**

fr Mode d'emploi
**Testeur de fuites avec
gaz de fumée**

nl Gebruiksaanwijzing
Rookgaslektester

es Instrucciones
**Comprobador de
fugas mediante gas
de combustión**

it Istruzioni per l'uso
**Rilevatore di
perdite di fumo**

pt Manual de instruções
**Verificador de fugas
de gás de combustão**

hu Használati utasítás
Füstgáz szivárgáskereső

cs Návod k obsluze
**Tester úniku
kouřovými plyny**

hr Upute za upotrebu
**Ispitivač propuštanja
dimnih plinova**

sr Uputstvo za upotrebu
**Tester curenja
dimnog gasa**

da Brugervejledning
Røggaslækagetester

no Bruksanvisning
Røykgass-lekkasjetester

sv Bruksanvisning
Rökgas-läckagetestare

tr Duman Gazı
Kaçak Test Cihazı
Kullanım Kılavuzu

sl Navodila za uporabo
**Detektorja puščanja
na dimni plin**

sk Návod na prevádzku pre
Tester úniku spalín

bg Ръководство за експлоатация
**Детектор за откриване
на течове с дим**

ro Manual de utilizare
**Tester de scurgeri
de gaze arse**

V7524 BA III

www.vigor-equipment.com

VIGOR GmbH | Am Langen Siepen 13-15 | 42857 Remscheid | GERMANY



de	.....	3 ...	10
en	.....	11 ...	18
pl	.....	19 ...	26
fr	.....	27 ...	34
nl	.....	35 ...	42
es	.....	43 ...	50
it	.....	51 ...	58
pt	.....	59 ...	66
hu	.....	67 ...	74
cs	.....	75 ...	82

hr	.....	83 ...	90
sr	.....	91 ...	98
da	.....	99 ...	106
no	.....	107 ...	114
sv	.....	115 ...	122
tr	.....	123 ...	130
sl	.....	131 ...	138
sk	.....	139 ...	146
bg	.....	147 ...	154
ro	.....	155 ...	162

Inhaltsverzeichnis

1) Zu Ihrer Information	
1.1 Allgemeine Informationen	Seite 3
1.2 Symbolerklärung	Seite 3
2) Zu Ihrer Sicherheit	
2.1 Allgemein	Seite 4
2.2 Haftung des Eigentümers	Seite 4
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 4
2.4 Gefahren die vom Gerät ausgehen	Seite 4
3) Aufbau und Funktion	
3.1 Produktaufbau	Seite 5
3.2 Technische Parameter	Seite 5
3.3 Erste Schritte vor Inbetriebnahme	Seite 6
3.4 Inbetriebnahme	Seite 6
3.5 Anwendung für die Inspektion von Automobilleitungen	Seite 6
3.6 Diagnose mit Hilfe des Manometers	Seite 7
3.7 Umgang mit dem Luftbalg-Adapter	Seite 7
3.8 Über Rauchöl	Seite 7
3.9 Lieferumfang	Seite 8
3.10 Wartung	Seite 9
4) Ersatzteile	Seite 10
5) Reinigung	Seite 10
6) Aufbewahrung / Lagerung	Seite 10
7) Entsorgung	Seite 10



1.1 Allgemeine Informationen

- Für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Rauchgas-Leckagetesters ist es unerlässlich, dass alle Sicherheits- und sonstigen Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung beachtet werden.
- Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung immer zusammen mit Ihrem Rauchgas-Leckagetester auf.
- Dieser Rauchgas-Leckagetester wurde für spezifische Anwendungen entwickelt. VIGOR weist darauf hin, dass jegliche Veränderung des Rauchgas-Leckagetesters und/oder eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung strengstens untersagt ist.
- VIGOR übernimmt keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Haftung für Personen oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Anwendung, Missbrauch vom Gerät oder die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich dieses Rauchgas-Leckagetesters geltenden allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

1.2 Symbolerklärung

ACHTUNG:

Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!



Betriebsanleitung lesen!

Der Betreiber ist verpflichtet die Betriebsanleitung zu beachten und alle Anwender des Gerätes gemäß der Betriebsanleitung zu unterweisen.



HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.



WARNUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.



ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder den Ausfall des Gerätes zur Folge haben.



FACHLEUTE!

Werkzeug nur für die Verwendung durch Fachleute geeignet, Handhabung durch Laien kann zu Verletzungen oder Zerstörung des Werkzeugs oder des Werkstücks führen.



② Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Allgemein

- Der Rauchgas-Leckagetester ermöglicht eine schnelle und effiziente Lecksuche in verschiedenen Kraftfahrzeugteilmotoren, z.B. Ansaugsystem, Abgassystem, Kurbelwellengehäusentlüftung, Unter-/Überdruckdrucksystem, Kraftstofftanksystem. Die Lecksuche kann mit Hilfe des Luftmodus und/oder des Rauchmodus erfolgen. Bei alleiniger Nutzung des Luftmodus kann ein Druckabfall über das Manometer ③ festgestellt werden, ohne das System mit Rauch zu füllen. Um das Leck genau zu lokalisieren wird im Rauchmodus das System mit Rauch befüllt. Der Rauch tritt dann an der defekten Stelle aus.
- Der Rauchgas-Leckagetester V7524 ist mit zwei HochleistungsLuftpumpen ausgestattet, so dass keine zusätzliche Pneumatikkomponente z.B. Druckluft-Kompressor benötigt wird. Parallel kann durch die Füllstandsanzeige ⑩ die Füllmenge und Reinheit des Testöls beobachtet werden. Über den Rauchdurchflussmesser ⑧ und das einstellbare Rauchstromregelventil ⑨ kann der Rauchstrom beobachtet und gesteuert werden.



2.2 Haftung des Eigentümers

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung immer in der Nähe des Gerätes auf.
- Das Werkzeug darf nur verwendet werden, wenn es in einwandfreiem Zustand ist.
- Alle Sicherheitseinrichtungen müssen immer in Reichweite sein und sollten regelmäßig überprüft werden.
- Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Werkzeugs gültigen allgemeinen Vorschriften zur Unfallverhütung, zur Sicherheit und zum Umweltschutz beachtet werden.



2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Rauchgas-Leckagetester V7524 ist ein mobiles Gerät zur Erkennung und Lokalisierung von Lecks und Undichtigkeiten im Kraftfahrzeugbereich.

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet.

Die Verwendung und Wartung des Rauchgas-Leckagetesters muss immer in Übereinstimmung mit den örtlichen Landes- oder Bundesvorschriften erfolgen.

- Jede Abweichung vom bestimmungsgemäßen Gebrauch und/oder jede falsche Anwendung der Werkzeuge ist nicht zulässig und wird als unsachgemäße Verwendung betrachtet.
- Jegliche Ansprüche gegen den Hersteller und/oder seine Beauftragten aufgrund von Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Werkzeugs entstehen, sind ausgeschlossen.
- Für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts verursacht werden, haftet ausschließlich der Besitzer.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.



2.4 Gefahren, die bei der Verwendung des Geräts auftreten können

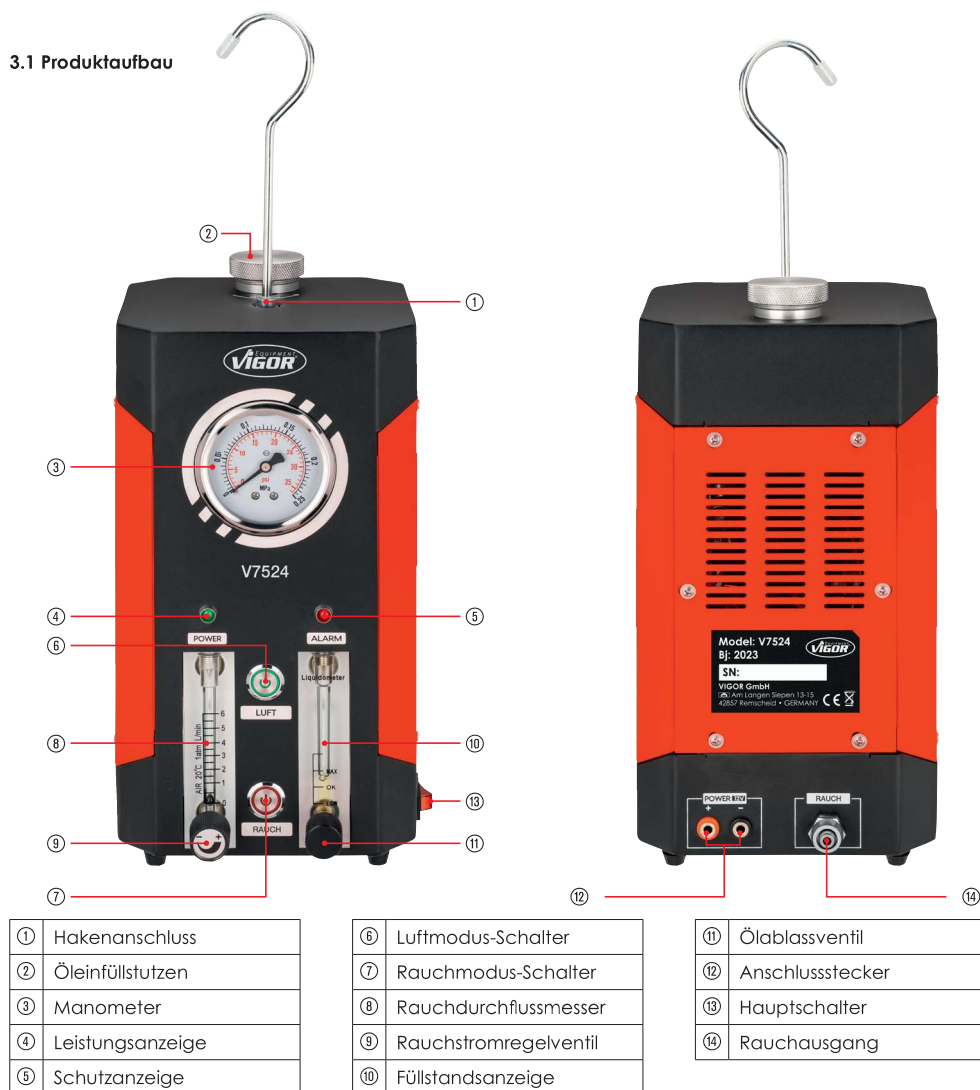
Prüfen Sie den Rauchgas-Leckagetester vor jedem Gebrauch auf volle Funktionsfähigkeit. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn seine Funktionstüchtigkeit nicht gewährleistet ist oder wenn Schäden festgestellt werden. Wenn festgestellt wird, dass das Gerät nicht funktionstüchtig ist und das Gerät trotzdem benutzt wird, besteht die Gefahr von schweren Körper-, Gesundheits- und Sachschäden. Die volle Funktionstüchtigkeit ist gewährleistet, wenn das Gerät absolut unbeschädigt ist.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich in gut belüfteter Umgebung.
- Atmen Sie den erzeugten Rauch nicht ein.
- Tragen Sie während der Verwendung einen Atemschutz sowie eine Schutzbrille.
- Informieren Sie vor der Anwendung andere Personen in der Arbeitsumgebung das gewollt Rauch erzeugt wird, um ungewollte Notrufe, Lösch- und Rettungsversuche zu vermeiden.
- Verwenden Sie den Rauchgas-Leckagetester nicht bei laufendem Motor.

③ Aufbau und Funktion



3.1 Produktaufbau



3.2 Technische Parameter

Spannungsversorgung	DC 12V	Produktgröße	275x150x150mm
Füllmenge der Testflüssigkeit	10-20ml	Verpackungsgröße	275x220x25,5mm
Arbeitsdruck	0,8 - 1,24 bar	Produktgewicht	3,5kg
Durchfluss	6L/min	Gesamtgewicht inkl. Zubehör	5,5kg
Nennleistung	70W		



③ Aufbau und Funktion

Anwendung

3.3 Erste Schritte vor Inbetriebnahme

- Installieren Sie den Haken auf den Hakenanschluss ① und hängen Sie ihn unter die Haube.
- Öffnen Sie die Füllkappe und injizieren Sie 10ml - 20ml Rauchöl in den Öleinfüllstutzen ②.
Die Ölfüllmenge kann durch die Füllstandsanzeige ⑩ beobachtet werden.



HINWEIS: Wenn das Prüföl überfüllt ist, lassen Sie bitte etwas Öl durch das Ölablassventil ⑪ ab.

- Nachdem Sie die ersten beiden Schritte abgeschlossen haben, kann mit der Anwendung begonnen werden.

3.4 Inbetriebnahme

- Installieren Sie den Rauchschauch am Rauchausgang ⑭ und das Netzkabel an den Anschlusstecker ⑫.
- Schließen Sie den Netzkabelclip an die DC12V-Fahrzeugsbatterie an, schalten Sie den Hauptschalter ⑬ ein, und die Leistungsanzeige ④ leuchtet auf.



HINWEIS: Der rote Clip ist mit dem Pluspol (+) und der schwarze Clip mit dem Minuspol (-) verbunden. Um die beste Leistung des Rauchgas-Leckagetesters zu erhalten, sollte die Autobatterie im Voraus vollständig aufgeladen werden.

- Drücken Sie den Luftmodus-Schalter ⑥, und das Produkt beginnt, Druckluft zu erzeugen.
- Drücken Sie den Rauchmodus-Schalter ⑦, und das Produkt beginnt Rauch zu produzieren.



HINWEIS: Die Rauchabgabe kann über den Rauchdurchflussmesser ⑧ und das Rauchstromregelventil ⑨ beobachtet und gesteuert werden.



HINWEIS: Wenn die interne Temperatur 75°C erreicht, leuchtet die Schutzanzeige ⑤ auf.
Der Rauchgas-Leckagetester stoppt automatisch (Selbstschutz).

- Drücken Sie den Rauchmodus-Schalter ⑦, um den Rauchausgang zu stoppen.
- Sollte der Rauchgas-Leckagetester längere Zeit nicht verwendet werden, lassen Sie das verbliebene Rauchöl ab.

3.5 Anwendung für die Inspektion von Automobilleitungen

- Schalten Sie die Motorzündung aus.



WARNUNG: Alle Dichtheitsprüfungen von Rohr- und Schlauchleitungssystemen für Kraftfahrzeuge müssen bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

- Entfernen Sie den Ansaugluftfilter.
- Reinigen Sie die Innenwand des Ansaugrohrs/Ansaugschlauchs und installieren Sie den konischen oder Luftbalg-Adapter (siehe 3.8) auf dem Ansaugrohr/Ansaugschlauch.
- Die Spannungsversorgung erfolgt über die DC 12 V Fahrzeugbatterie.
- Wenn der Luftmodus-Schalter ⑥ gedrückt wird, wird Druckluft erzeugt. Diese liegt am Rauchausgang ⑭ und somit auch im Rauchschauch an.
- Drücken Sie den Rauchmodus-Schalter ⑦. Wenn der Rauch sichtbar wird, stecken Sie den Konus auf dem Rauchschauch in den Schlauch des konischen oder Luftbalg-Adapters.
- Warten Sie etwa 1 bis 2 Minuten und verwenden Sie eine starke Taschenlampe, um die Leckage im System zu lokalisieren.
- Nachdem der Test abgeschlossen ist, schalten Sie alle Schalter aus, recyceln oder speichern Sie das verbleibende Rauchöl, verstauen Sie alle Zubehörteile und achten Sie darauf, dass kein Restöl austritt.

③ Aufbau und Funktion



HINWEIS: Ein Überdruck lässt sich im KFZ-Unterdruck-/Ansaugsystem aufgrund evt. offenstehender Ventile, Kurbelwellengehäuseentlüftung ect. nicht erzeugen!



WARNUNG: Erreicht die innere Betriebstemperatur des Gerätes über 75°C, leuchtet die Schutzanzeige ⑤ auf und das Gerät schaltet automatisch ab.

3.6 Diagnose mit Hilfe des Manometers

- Über das Manometer kann je nach zu prüfendem System vorläufig eine Leckage mit Hilfe des Luftmodus diagnostiziert werden, indem ein Überdruck im System erzeugt wird. Sollte in einem erwarteten dichten System kein Überdruck aufgebaut werden, besteht die Möglichkeit den Rauchmodus dazu zu schalten um so das Leck besser zu sichtbar zu machen.

3.7 Umgang mit dem Luftbalg-Adapter

Der Luftbalg-Adapter ist universell für alle runden und/oder ovalen Rohre/ Schläuche verschiedener Durchmesser geeignet.

- Bevor Sie den Luftbalg-Adapter verwenden, reinigen Sie die Innenwand des Rohres/Schlauches (oder anderer Prüfschnittstellen), um zu verhindern, dass scharfe Vorsprünge den Luftbalg-Adapter beschädigen.
- Setzen Sie den Luftbalg ⑮ in die Prüfschnittstelle.
- Drücken Sie die Handpumpe ⑮, bis sich der Luftbalg ⑮ ausdehnt und die Prüfschnittstelle vollständig versiegelt ist.
- Über die Rauchleitung ⑰ kann im Rauchmodus Rauch ins System geleitet werden.
- Nach dem Test drehen Sie das Druckentlastungsventil ⑮ gegen den Uhrzeigersinn um den Luftbalg zu entlasten.



ACHTUNG: Der Luftbalg-Adapter darf nicht mit korrosiver Flüssigkeit in Berührung kommen.

⑮	Druckentlastungsventil
⑮	Handpumpe
⑰	Rauchleitung
⑮	Luftbalg



3.8 Über Rauchöl

- Dieses Produkt erfordert spezielles Rauchöl.
- Zu viel Rauchöl in der Maschine kann den Rauchausschlag beeinträchtigen. Bitte lassen Sie in diesem Fall einen Teil der Flüssigkeit über das Ölablassventil ab.



③ Aufbau und Funktion

3.9 Lieferumfang

Abbildung	Bezeichnung	Anzahl	Anmerkung
	Netzkabel	1 Stück	Verbindung zwischen Anschlussstecker am Gerät und Fahrzeugbatterie.
	Rauchschlauch	1 Stück	Verbindung zwischen Rauchausgang am Gerät und Adaptern.
	Konischer Adapter	1 Stück	Zum Abdichten der Prüfschnittstelle.
	Ventilelementschlüssel	1 Stück	Demontage und Montage eines Ventilelements.
	EVAP-Anschlussadapter	1 Stück	EVAP-Anschlussadapter (Kraftstoffdampf-Rückhaltesystem)
	Füllflasche	1 Stück	Zum Befüllen des Gerätes mit Rauchöl.
	Luftbalg-Adapter	1 Stück	Zum Abdichten der Prüfschnittstelle.

③ Aufbau und Funktion



	Hartgummi-Stopfen	1 Satz	
	Universeller Stopfen für kleine Leitungen	1 Stück	
	Abdeckkappe	1 Satz	
	Haken	1 Stück	Wird verwendet, um das Gerät aufzuhängen.
	Betriebsanleitung	1 Stück	Produktbezogene Betriebsanleitung

3.10 Wartung

- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie nur Original Ersatzteile, um die langfristige Betriebssicherheit zu gewährleisten.
- Verwenden Sie den Rauchgas-Leckagetester nicht in der Nähe von ätzenden/chemischen Substanzen. Diese können die Schutzschicht insbesondere des Gehäuses beschädigen und seine Lebensdauer und Qualität beeinträchtigen.



④ Ersatzteile

- Aus Sicherheitsgründen dürfen nur die Originalersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- Ungeeignete oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen.
- Die Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen führt zum Erlöschen aller Garantie-, Service- und Haftungsansprüche sowie aller Schadensersatzansprüche gegenüber dem Hersteller oder seinen Beauftragten, Händlern und Handelsvertretern.

⑤ Reinigung

- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie keine ätzenden Substanzen.

⑥ Aufbewahrung / Lagerung

Das Gerät muss unter den folgenden Bedingungen gelagert werden:

- Lagern Sie das Gerät nicht im Freien.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und staubfreien Ort auf.
- Setzen Sie das Gerät keinen Flüssigkeiten / aggressiven Substanzen aus.
- Lagertemperatur: -10 bis +45°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 65 %

⑦ Entsorgung

- Zur Aussonderung, Gerät reinigen und unter Beachtung geltender Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz demontieren.
- Bestandteile der Wiederverwertung zuführen.



① For your information



Table of contents

1) For your information	
1.1 General information.....	page 11
1.2 Explanation of symbols	page 11
2) For your safety	
2.1 General	page 12
2.2 Owner's liability	page 12
2.3 Intended use.....	page 12
2.4 Dangers that may arise from using the device.....	page 12
3) Design and function	
3.1 Product structure.....	page 13
3.2 Technical parameters.....	page 13
3.3 First steps before commissioning	page 14
3.4 Commissioning.....	page 14
3.5 Application for the inspection of automotive lines.....	page 14
3.6 Diagnostics with the aid of the manometer ...	page 15
3.7 How to use the air bellows adapter.....	page 15
3.8 About smoke oil.....	page 15
3.9 Scope of delivery	page 16
3.10 Maintenance.....	page 17
4) Spare parts	page 18
5) Cleaning	page 18
6) Storage.....	page 18
7) Disposal.....	page 18



1.1 General information

- For the intended use of the flue gas leakage tester, it is essential that all safety and other instructions in these operating instructions are observed.
- Always keep these operating instructions together with your flue gas leakage tester.
- This flue gas leakage tester was developed for specific applications. VIGOR points out that any modification of the flue gas leakage tester and/or use not in accordance with the intended purpose is strictly prohibited.
- VIGOR makes no warranty, express or implied, and assumes no liability for personal injury or property damage resulting from improper use, misuse of the device, or failure to follow safety instructions.
- Furthermore, the general safety and accident prevention regulations applicable to the area of use of this flue gas leakage tester must be observed and complied with.

1.2 Explanation of symbols

NOTE:

Please pay attention to these symbols!



Read the operating instructions!

The owner is obliged to observe the operating instructions and instruct any users of the tool according to the operating instructions.



NOTE!

This symbol indicates advice that is helpful when using the tool.



WARNING!

This symbol indicates important descriptions, dangerous conditions, safety risks and safety precautions.



CAUTION!

This symbol marks advice which, if disregarded, results in damage, malfunction and/or functional failure of the tool.



QUALIFIED PERSONNEL!

The tool may only be used by qualified personnel. Handling by non-qualified people may lead to injuries to persons or damage to the tool or workpiece.

2.1 General

- The flue gas leakage tester enables fast and efficient leak detection in various motor vehicle sub-sections, e.g. air intake system, exhaust system, crankcase ventilation, vacuum/overpressure system, fuel tank system. Leak detection can be done using the air mode and/or the smoke mode. When using the air mode alone, a pressure drop can be detected via the pressure gauge ③ without filling the system with smoke. To locate the leak precisely, the system is filled with smoke in smoke mode. The smoke then escapes at the defective point.
- The V7524 flue gas leakage tester is equipped with two high-performance air pumps which means that no additional pneumatic component, e.g. air compressor, is required. In parallel, the filling quantity and purity of the test oil can be observed by the level indicator ⑩. The smoke flow can be observed and controlled via the smoke flow meter ⑧ and the adjustable smoke flow control valve ⑨.



2.2 Owner's liability

- Always keep the operating instructions close to the device.
- The tool may only be used if it is in perfect condition.
- All safety devices must always be within reach and should be checked regularly.
- In addition to the safety instructions in these operating instructions, the general regulations for accident prevention, safety and environmental protection applicable to the tool's area of use must be observed.



2.3 Intended use

The flue gas leakage tester V7524 is a mobile device for the detection and localisation of leaks and seepages in motor vehicles.

Operational reliability can only be ensured, if the tool is used as intended and in compliance with the indications given in the operating instructions.

The use and maintenance of the flue gas leakage tester must always be in accordance with local state or federal regulations.

- Any deviation from the intended use and/or any incorrect use of the tools is not permitted and is considered improper use.

- Any claims against the manufacturer and/or its agents due to damage caused by improper use of the tool are excluded.
- The owner is solely liable for personal injury or damage to property caused by improper use of the device.
- Do not use the tool in potentially explosive atmospheres.



2.4 Hazards that may occur when using the device

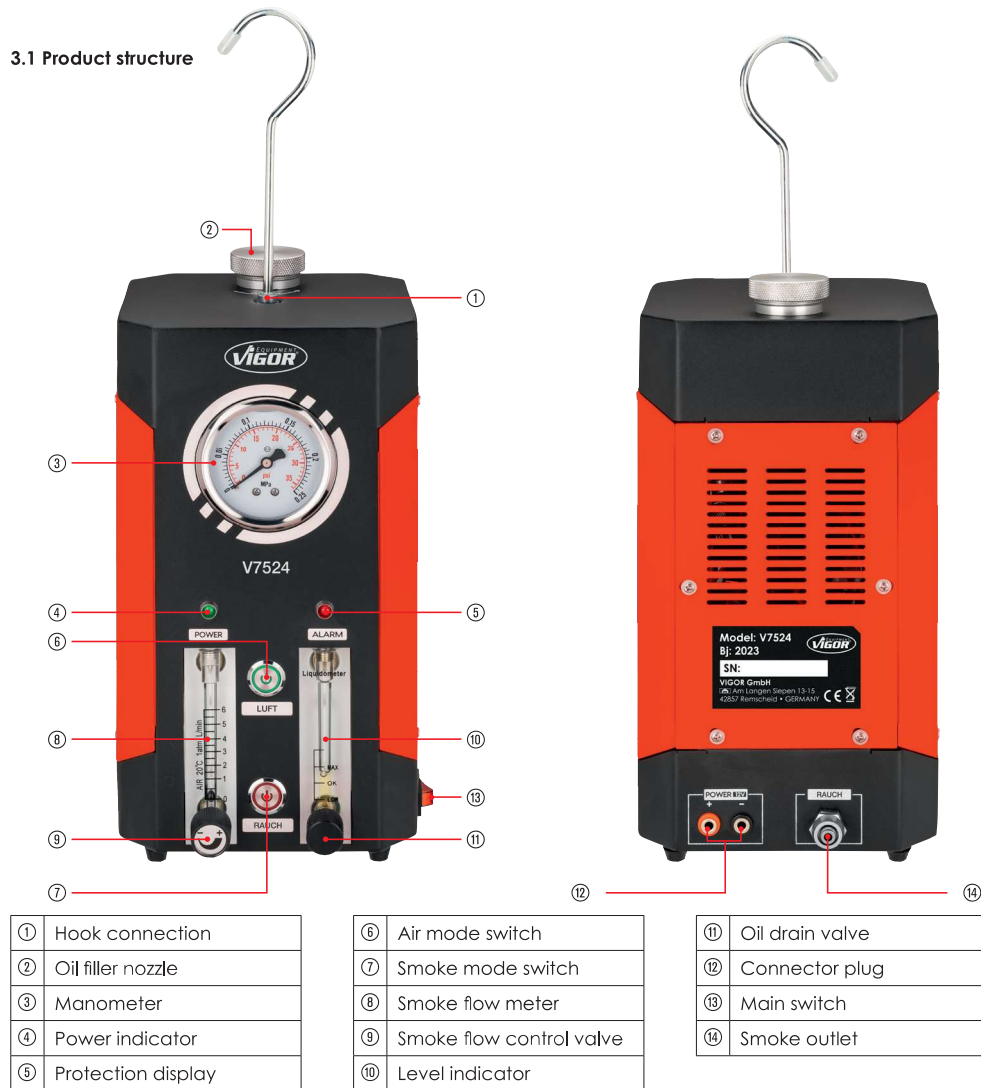
Check the flue gas leakage tester for full functionality before each use. Do not use the device if its functionality is not guaranteed or if damage is detected. If it is determined that the device is not in working order and the device is still used, there is a risk of serious physical injury, damage to health and property damage. Full functionality is guaranteed when the device is absolutely undamaged.

- Only use the device in a well-ventilated environment.
- Do not inhale the generated smoke.
- Wear respiratory protection and safety goggles during use.
- Before use, inform others in the working environment that smoke is being intentionally generated to avoid unwanted emergency calls, fire-fighting and rescue attempts.
- Do not use the flue gas leakage tester with the engine running.

③ Design and function



3.1 Product structure



3.2 Technical parameters

Power supply	DC 12V	Product size	275x150x150mm
Filling quantity of test liquid	10-20ml	Packaging size	275x220x25.5mm
Working pressure	0.8 - 1.24 bar	Product weight	3.5kg
Flow	6L/min	Total weight including accessories	5.5kg
Rated power	70W		

Application

3.3 First steps before commissioning

- Install the hook on the hook connector ① and hang it under the bonnet.
- Open the filling cap and inject 10 ml - 20 ml of smoke oil into the oil filler nozzle ②.
The oil filling quantity can be observed by the level indicator ⑩.



NOTE: If the test oil is overfilled, please drain some oil through the oil drain valve ⑪.

- After you have completed the first two steps, you can start with the application.

3.4 Commissioning

- Install the smoke hose to the smoke outlet ⑭ and the mains cable to the connector plug ⑫.
- Connect the mains cable clip to the DC12V vehicle battery, switch on the main switch ⑬ and the power indicator ④ lights up.



NOTE: The red clip is connected to the positive terminal (+) and the black clip to the negative terminal (-).
To get the best performance from the flue gas leakage tester, the car battery should be fully charged in advance.

- Press the air mode switch ⑥ and the product starts to generate compressed air.
- Press the smoke mode switch ⑦ and the product will start producing smoke.



NOTE: The smoke output can be monitored and controlled via the smoke flow meter ⑨ and the smoke flow control valve ③.



NOTE: When the internal temperature reaches 75°C, the protection indicator ⑤ lights up.
The flue gas leakage tester stops automatically (self-protection).

- Press the smoke mode switch ⑦ to stop the smoke output.
- If the flue gas leakage tester is not used for a longer period of time, drain the remaining smoke oil.

3.5 Application for the inspection of automotive lines

- Switch off the ignition.



WARNING: All leak tests of pipe and hose line systems for motor vehicles must be carried out with the engine switched off.

- Remove the intake air filter.
- Clean the inner wall of the intake pipe/intake hose and install the conical or air bellows adapter (see 3.8) on the intake pipe/intake hose.
- Power is supplied via the DC 12 V vehicle battery.
- When the air mode switch ⑥ is pressed, compressed air is generated. This is present at the smoke outlet ⑭ and thus also in the smoke hose.
- Press the smoke mode switch ⑦. When the smoke becomes visible, insert the cone on the smoke hose into the hose of the conical or air bellows adapter.
- Wait about 1 to 2 minutes and use a powerful torch to locate the leak in the system.
- After the test is complete, turn off all switches, recycle or store the remaining smoke oil, stow all accessories and make sure that no residual oil leaks out.

③ Design and function



NOTE: Overpressure cannot be generated in the vehicle vacuum/intake system due to possible open valves, crankcase ventilation, etc..!



WARNING: If the internal operating temperature of the appliance reaches over 75°C, the protection indicator ⑤ lights up and the appliance switches off automatically.

3.6 Diagnostics with the aid of the manometer

- Depending on the system to be tested, the manometer can be used to provisionally diagnose a leak using the air mode by creating an overpressure in the system. If no overpressure is built up in an expected leak-tight system, it is possible to switch to smoke mode in order to make the leak more visible.

3.7 How to use the air bellows adapter

The air bellows adapter is universally suitable for all round and/or oval pipes/hoses of various diameters.

- Before using the air bellows adapter, clean the inside wall of the pipe/hose (or other test interface) to prevent sharp protrusions from damaging the air bellows adapter.
- Place the air bellows ⑮ in the test interface.
- Press the hand pump ⑮ until the air bellows ⑮ expands and the test interface is completely sealed.
- Smoke can be fed into the system via the smoke duct ⑰ in smoke mode.
- After the test, turn the pressure relief valve ⑮ anticlockwise to depressurise the air bellows.



ATTENTION: The air bellows adapter must not come into contact with corrosive liquid.

⑮	Pressure relief valve
⑮	Hand pump
⑰	Smoke line
⑮	Air bellows



3.8 About smoke oil

- This product requires special smoke oil.
- Too much smoke oil in the machine can affect the smoke output.
In this case, please drain off some of the liquid via the oil drain valve.

3.9 Scope of delivery

Figure	Designation	Number	Remark
	Power cable	1 piece	Connection between the connector plug on the unit and the vehicle battery.
	Smoke hose	1 piece	Connection between smoke outlet on the device and adapters.
	Conical adapter	1 piece	For sealing the test interface.
	Valve element key	1 piece	Disassembly and assembly of a valve element.
	EVAP connection adapter	1 piece	EVAP connection adapter (fuel vapour recovery system)
	Filling bottle	1 piece	For filling the device with smoke oil.
	Air bellows adapter	1 piece	For sealing the test interface.

③ Design and function



	Hard rubber plug	1 set	
	Universal plug for small lines	1 piece	
	Cover cap	1 set	
	Hook	1 piece	Used to hang up the device.
	Operating instructions	1 piece	Product-related operating instructions

3.10 Maintenance

- All maintenance and repair work may only be carried out by qualified personnel.
Only use original spare parts to ensure long-term operational safety.
- Do not use the flue gas leak tester near corrosive/chemical substances. These can damage the protective coating, especially of the housing, and impair its service life and quality.



④ Spare parts

- For safety reasons, only the manufacturer's original spare parts may be used.
- Unsuitable or defective spare parts may cause damage, malfunction or total failure of the device.
- The use of non-approved spare parts will invalidate all warranty, service and liability claims as well as all claims for damages against the manufacturer or its agents, dealers and sales representatives.

⑤ Cleaning

- Clean the device with a slightly damp cloth. Do not use corrosive substances.

⑥ Storage

The device must be stored under the following conditions:

- Do not store the device outdoors.
- Store the device in a dry and dust-free place.
- Do not expose the device to liquids / aggressive substances.
- Storage temperature: -10 to +45°C.
- Relative air humidity: max. 65%

⑦ Disposal

- For disposal, clean the device and dismantle it in compliance with the applicable regulations for occupational safety and environmental protection.
- Please recycle components.



pl Spis treści

1) Informacje dla użytkownika	
1.1 Informacje ogólne	strona 19
1.2 Objaśnienie symboli	strona 19
2) Bezpieczeństwo użytkownika	
2.1 Informacje ogólne	strona 20
2.2 Odpowiedzialność właściciela	strona 20
2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem...	strona 20
2.4 Niebezpieczeństwa pochodzące od urządzenia	strona 20
3) Budowa i sposób działania	
3.1 Budowa produktu	strona 21
3.2 Parametry techniczne	strona 21
3.3 Pierwsze czynności przed uruchomieniem	strona 22
3.4 Uruchomienie	strona 22
3.5 Zastosowanie przy przeglądzie przewodów w pojazdach	strona 22
3.6 Diagnostyka za pomocą manometru	strona 23
3.7 Postępowanie z adapterem miecha powietrza	strona 23
3.8 Olej testowy dymu	strona 23
3.9 Zakres dostawy	strona 24
3.10 Konserwacja	strona 25
4) Części zamienne	strona 26
5) Czyszczenie	strona 26
6) Przechowywanie / magazynowanie	strona 26
7) Utylizacja	strona 26



1.1 Informacje ogólne

- Zgodne z przeznaczeniem stosowanie testera wycieków gazów spalinowych bezwzględnie obejmuje przestrzeganie wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
- Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać razem z testerem wycieków gazów spalinowych.
- Niniejszy tester wycieków gazów spalinowych został opracowany do zastosowań specjalnych. Firma VIGOR zwraca uwagę, że wszelkie modyfikacje testera wycieków gazów spalinowych i/lub niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie są surowo zabronione.
- Firma VIGOR nie ponosi żadnej wyrażonej ani dorozumianej gwarancji lub odpowiedzialności za szkody osobowe albo straty materialne powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania, nieprawidłowego zastosowania lub nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
- Ponadto należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów z zakresu bezpieczeństwa i przepisów bhp dotyczących niniejszego testera wycieków gazów spalinowych i je stosować.

1.2 Objaśnienie symboli

UWAGA:

Na te symbole należy zwracać szczególną uwagę!



Przeczytać instrukcję obsługi!

Użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania zapisów niniejszej instrukcji oraz do poinstruowania wszystkich pozostałych użytkowników urządzenia zgodnie z niniejszą instrukcją.



WSKAZÓWKI!

Ten symbol oznacza wskazówki, które ułatwiają obsługę urządzenia.



OSTRZEŻENIE!

Ten symbol oznacza ważne opisy, niebezpieczne warunki, zagrożenia bezpieczeństwa oraz wskazówki z zakresu bezpieczeństwa.



UWAGA!

Ten symbol oznacza wskazówki, których nieprzestrzeganie prowadzi do uszkodzeń, niewłaściwego działania i/lub awarii urządzenia.



WYKWALIFIKOWANI SPECJALIŚCI!

Narzędzie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania przez wykwalifikowanych specjalistów; posługiwanie się nim przez osoby niewykwalifikowane może spowodować obrażenia ciała oraz zniszczenie narzędzia lub obrabianego przedmiotu.

2.1 Informacje ogólne

- Tester wycieków gazów spalinowych umożliwia szybkie i efektywne wyszukiwanie wycieków w różnych obszarach pojazdów, np. w układzie dolotowym, układzie wydechowym, odpowietrzenia skrzyni wału korbowego, układzie pod-/nadciśnienia, układzie paliwowym. Poszukiwanie wycieków może się odbywać w trybie z użyciem powietrza i/lub dymu. Przy używaniu wyłącznie trybu z powietrzem można za pomocą manometru ③ stwierdzić spadek ciśnienia bez konieczności wypętniania układu dymem. W celu dokładnego zlokalizowania wycieku w trybie z użyciem dymu cały układ jest wypętniany dymem. Dym wydostaje się z układu w uszkodzonym miejscu.
- Tester wycieków gazów spalinowych V7524 jest wyposażony w dwie pompy powietrza o wysokiej wydajności, dzięki czemu nie są wymagane żadne dodatkowe komponenty pneumatyczne, np. kompresor sprężonego powietrza. Równolegle przez wskaźnik stanu napełnienia ⑩ można obserwować ilość i czystość oleju testowego. Przez przepływomierz dymu ⑥ oraz zawór regulacyjny strumienia dymu z możliwością ustawiania ⑨ można obserwować strumień dymu i nim sterować.



2.2 Odpowiedzialność właściciela

- Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia.
- Narzędzie może być używane tylko wtedy, gdy znajduje się w nienagannym stanie.
- Wszystkie zabezpieczenia muszą zawsze znajdować się w zasięgu ręki i muszą być regularnie sprawdzane.
- Obok wskázówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych przepisów bhp z zakresu bezpieczeństwa oraz ochrony środowiska dotyczących obszaru zastosowania narzędzia.



2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Tester wycieków gazów spalinowych V7524 to przenośne urządzenie do wykrywania i lokalizacji wycieków i nieszczelności w pojazdach mechanicznych.

Bezpieczeństwo eksploatacji jest zapewnione tylko przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem, odpowiednio do danych zawartych w instrukcji obsługi.

Użytkowanie i konserwacja testera wycieków gazów spalinowych musi zawsze odbywać się zgodnie z obowiązującymi na miejscu przepisami regionalnymi i ogólnokrajowymi.

- Wszelkie zastosowanie odbiegające od zgodnego z przeznaczeniem i/lub wszelkie niewłaściwe użycie narzędzi jest niedopuszczalne i jest traktowane jako zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem.
- Wszelkie roszczenia wobec producenta i/lub podmiotów działających na jego zlecenie dotyczące szkód powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania narzędzia są wykluczone.
- Za szkody osobowe oraz straty materialne spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzenia odpowiada wyłącznie właściciel.
- Nie używać narzędzia w strefach zagrożonych wybuchem.



2.4 Zagrożenia mogące powstać przy używaniu urządzenia

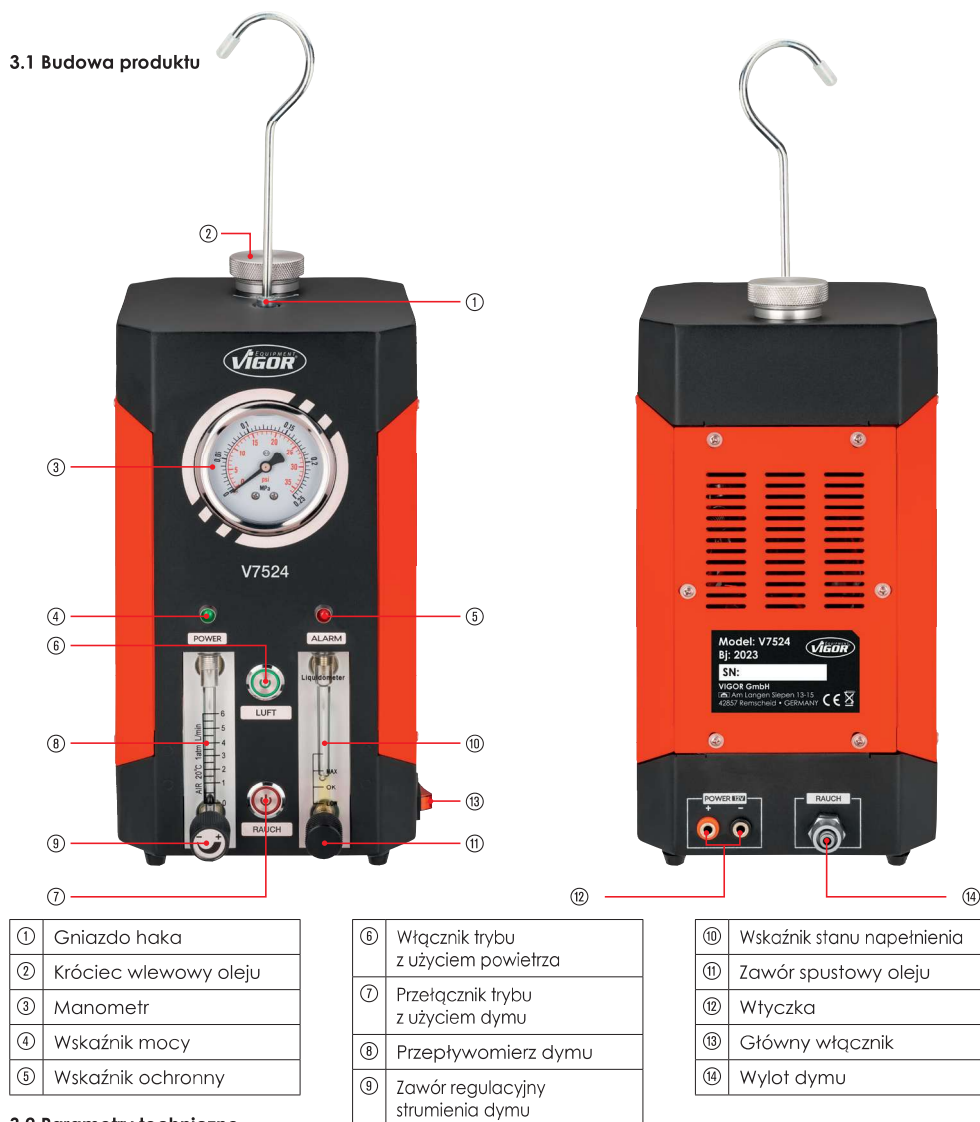
Przed każdym użyciem należy sprawdzić tester wycieków gazów spalinowych pod kątem pełnej sprawności. Nie używać urządzenia, jeśli jego sprawność nie jest zapewniona lub jeśli zostaną stwierdzone uszkodzenia. W przypadku używania urządzenia mimo stwierdzenia jego niesprawności zachodzi ryzyko ciężkich obrażeń ciała, szkód dla zdrowia oraz strat materialnych. Pełna funkcjonalność urządzenia jest zapewniona, gdy urządzenie nie wykazuje żadnych uszkodzeń.

- Urządzenia należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanym otoczeniu.
- Nie wdychać powstającego dymu.
- Podczas pracy z urządzeniem należy stosować środki ochrony dróg oddechowych oraz okulary ochronne.
- Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy poinformować inne osoby znajdujące się w otoczeniu roboczym, że pojawienie się dymu jest zamierzone, aby wyeliminować niepotrzebne telefony alarmowe oraz próby gaszenia i ratowania.
- Nie stosować testera wycieków gazów spalinowych przy pracującym silniku.

③ Budowa i sposób działania



3.1 Budowa produktu



①	Gniazdo haka
②	Króciec wlewowy oleju
③	Manometr
④	Wskaźnik mocy
⑤	Wskaźnik ochronny

⑥	Włącznik trybu z użyciem powietrza
⑦	Przełącznik trybu z użyciem dymu
⑧	Przepływomierz dymu
⑨	Zawór regulacyjny strumienia dymu

⑩	Wskaźnik stanu napięcia
⑪	Zawór spustowy oleju
⑫	Wtyczka
⑬	Główny włącznik
⑭	Wylot dymu

3.2 Parametry techniczne

Zasilanie elektryczne	DC 12V
Pojemność płynu do testowania	10-20ml
Ciśnienie robocze	0,8–1,24 bara
Przepływ	6 l/min

Moc znamionowa	70 W
Wymiary produktu	275x150x150 mm
Wymiary opakowania	275x220x25,5 mm
Masa produktu	3,5 kg
Masa całkowita z wyposażeniem	5,5 kg



③ Budowa i sposób działania

Zastosowanie

3.3 Pierwsze czynności przed uruchomieniem

- Zamocować hak narzędziowy w gnieździe haka ① i zawiesić pod pokrywą komory silnika.
- Otworzyć zatyczkę i wstrzyknąć 10–20 ml oleju do króćca wlewowego oleju ②.
Ilość oleju można obserwować na wskaźniku stanu napętnienia ⑩.



WSKAZÓWKA: W przypadku wiania zbyt dużej ilości oleju testowego należy spuścić nieco oleju przez zawór spustowy oleju ⑪.

- Po zakończeniu dwóch pierwszych czynności można przystąpić do pracy z urządzeniem.

3.4 Uruchomienie

- Zamocować wąż gazu na wylocie gazu ⑭ a kabel sieciowy we wtyczce ⑫.
- Podłączyć zacisk kabla sieciowego do akumulatora DC 12V w pojeździe, włączyć główny włącznik ⑬, co spowoduje zaświecenie się wskaźnika mocy ④.



WSKAZÓWKA: Czerwony zacisk należy podłączyć do bieguna plusowego (+), a czarny zacisk do bieguna minusowego (-). Najwyższą wydajność testera wycieków gazów spalinowych uzyskuje się przy w pełni naładowanym akumulatorze pojazdu.

- Nacisnąć włącznik trybu z użyciem powietrza ⑥; produkt rozpoczyna wytwarzanie sprężonego powietrza.
- Nacisnąć włącznik trybu z użyciem dymu ⑦; produkt rozpoczyna wytwarzanie dymu.



WSKAZÓWKA: Ilość podawanego dymu można obserwować i regulować przez przepływomierz dymu ⑨ oraz zawór regulacyjny strumienia dymu ⑧.



WSKAZÓWKA: Gdy wewnętrzna temperatura osiągnie 75°C, zapala się wskaźnik ochrony ③. Tester wycieków gazów spalinowych zatrzymuje się automatycznie (autoochrona).

- Nacisnąć włącznik trybu z użyciem dymu ⑦, aby zatrzymać podawanie dymu.
- Jeśli tester wycieków gazów spalinowych ma być nieużywany przez dłuższy czas, należy spuścić pozostały w urządzeniu olej.

3.5 Zastosowanie przy przeglądzie przewodów w pojazdach

- Wyłączyć zapłon silnika.



OSTRZEŻENIE: Wszystkie kontrole szczelności układów rur i węży w pojazdach mechanicznych muszą odbywać się przy wyłączonym silniku.

- Zdjąć filtr ssania.
- Wyczyścić ściankę wewnętrzną rury ssania/węża ssania i zainstalować adapter stożkowy lub adapter miecha powietrza (patrz 3.8) na rurze ssania/wężu ssania.
- Zasilanie elektryczne jest zapewniane przez akumulator pojazdu DC 12 V.
- Po naciśnięciu włącznika trybu z użyciem powietrza ⑥ urządzenie wytwarza sprężone powietrze. Jest ono podawane na wylot dymu ⑨ i tym samym pojawia się w wężu dymu.
- Nacisnąć włącznik trybu z użyciem dymu ⑦. Gdy pojawi się dym, włożyć stożek znajdujący się na wężu dymu do węża adaptera stożkowego lub adaptera miecha powietrza.
- Odczekać 1 do 2 minut i użyć silnej latarki, aby zlokalizować wyciek w układzie.
- Po zakończeniu testu wyłączyć wszystkie włączniki, oddać do recyklingu lub zmagazynować pozostały olej, schować wszystkie elementy wyposażenia, uważając, żeby nie rozlać pozostałego oleju.

③ Budowa i sposób działania



WSKAZÓWKA: Wytworzenie nadciśnienia w układzie podciśnieniowym/ssania w pojeździe może być niemożliwe ze względu na otwarte zawory, odpowietrzenie skrzyni wału korbowego itp.!



OSTRZEŻENIE: Gdy wewnętrzna temperatura robocza urządzenia przekroczy 75°C, włączy się wskaźnik ochronny ⑤ i urządzenie automatycznie się wyłączy.

3.6 Diagnoza za pomocą manometru

- Przy użyciu manometru można w zależności od sprawdzanego układu w trybie z użyciem powietrza wstępnie zdiagnozować wyciek, wytwarzając nadciśnienie w układzie. Jeśli w układzie, który powinien być szczelny, nie uda się wytworzyć nadciśnienia, istnieje możliwość dotknięcia trybu z użyciem dymu w celu lepszego uwidocznienia wycieku.

3.7 Postępowanie z adapterem miecha powietrza

Adapter miecha powietrza jest urządzeniem uniwersalnym pasującym do wszystkich okrągłych i/lub owalnych rur/węży o różnych średnicach.

- Przed użyciem adaptera miecha powietrza należy wyczyścić ściankę wewnętrzną rury/węża (lub innych kontrolowanych złączy), aby wyeliminować zagrożenie uszkodzenia adaptera miecha powietrza przez ostre krawędzie.
- Umieścić miech powietrza ⑮ w kontrolowanym złączy.
- Nacisnąć pompkę ręczną ⑮, aż miech powietrza ⑮ się rozszerzy i kontrolowane złącze zostanie całkowicie zamknięte.
- W trybie z użyciem dymu przez przewód dymu ⑰ można wprowadzić dym do układu.
- Po wykonaniu testu obrócić zawór rozprężający ⑮ w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby rozprężyć miech powietrza.



UWAGA: Adapter miecha powietrza nie może mieć kontaktu z płynami powodującymi korozję.

⑮	Zawór rozprężający
⑮	Pompka ręczna
⑰	Przewód dymu
⑮	Miech powietrza



3.8 Olej testowy dymu

- Produkt wymaga użycia specjalnego oleju testowego dymu.
 - Zbyt duża ilość oleju w maszynie może mieć ujemny wpływ na podawanie dymu.
- W takim przypadku należy usunąć część płynu przez zawór spustowy oleju.

3.9 Zakres dostawy

Ilustracja	Opis	Liczba	Uwaga
	Kabel sieciowy	1 sztuka	Połączenie między wtyczką przy urządzeniu a akumulatorem pojazdu.
	Wąż dymu	1 sztuka	Połączenie między wylotem dymu przy urządzeniu a adapterami.
	Adapter stożkowy	1 sztuka	Do uszczelnienia kontrolowanego złącza.
	Klucz do elementu zaworu	1 sztuka	Demontaż i montaż elementu zaworu.
	Adapter przyłącza EVAP	1 sztuka	Adapter przyłącza EVAP (układ zatrzymywania oparów paliwa)
	Butelka do napełniania	1 sztuka	Do napełniania urządzenia olejem testowym dymu.
	Adapter miecha powietrza	1 sztuka	Do uszczelnienia kontrolowanego złącza.

③ Budowa i sposób działania



	Zatyczka z twardej gumy	1 zestaw	
	Uniwersalna zatyczka do małych przewodów	1 sztuka	
	Pokrywka	1 zestaw	
	Hak narzędziowy	1 sztuka	Stosowany do zawieszenia urządzenia.
	Instrukcja obsługi	1 sztuka	Instrukcja obsługi danego produktu

3.10 Konserwacja

- Wszelkie prace konserwacyjne i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne, aby zapewnić długi okres eksploatacji urządzenia.
- Nie stosować testera wycieków gazów spalinowych w pobliżu substancji żrących/chemicznych. Mogą one uszkodzić warstwę ochronną, w szczególności na obudowie, skracając okres eksploatacji i pogarszając jakość urządzenia.



④ Części zamienne

- Ze względów bezpieczeństwa należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych producenta.
- Niewłaściwe lub wadliwe części zamienne mogą powodować uszkodzenia, nieprawidłowe działanie lub prowadzić do całkowitego zniszczenia urządzenia.
- Stosowanie niedopuszczonych części zamiennych prowadzi do wygaśnięcia wszelkich roszczeń dotyczących gwarancji, serwisu czy odpowiedzialności, a także wszelkich roszczeń odszkodowawczych wobec producenta, podmiotów pracujących na jego zlecenie, handlowców i przedstawicieli handlowych.

⑤ Czyszczenie

- Do czyszczenia urządzenia należy używać wyłącznie lekko wilgotnej ściereczki. Nie używać żadnych substancji żrących.

⑥ Przechowywanie / magazynowanie

Urządzenie musi być przechowywane w następujących warunkach:

- Nie przechowywać urządzenia na wolnym powietrzu.
- Przechowywać urządzenie w suchym i niezapyłonym miejscu.
- Nie narażać urządzenia na działanie płynów / substancji agresywnych.
- Temperatura składowania: -10 do +45°C.
- Względna wilgotność powietrza: maks. 65%

⑦ Utylizacja

- W celu wyłączenia urządzenia z eksploatacji należy je wyczyścić i zdemontować, przestrzegając obowiązujących przepisów bhp i ochrony środowiska.
- Elementy składowe oddać do recyklingu.



Sommaire

1) Pour votre information	
1.1 Informations générales.....	Page 27
1.2 Explication des symboles.....	Page 27
2) Pour votre sécurité	
2.1. Généralités.....	Page 28
2.2 Responsabilité du propriétaire.....	Page 28
2.3 Utilisation conforme aux instructions.....	Page 28
2.4 Dangers émanant de l'appareil.....	Page 28
3) Structure et fonctionnement	
3.1 Structure du produit.....	Page 29
3.2 Paramètres techniques.....	Page 29
3.3 Premiers pas avant la mise en service.....	Page 30
3.4 Mise en service.....	Page 30
3.5 Utilisation pour l'inspection des conduites automobiles.....	Page 30
3.6 Diagnostic à l'aide du manomètre.....	Page 31
3.7 Manipulation de l'adaptateur de soufflet à air.....	Page 31
3.8 À propos de l'huile à fumée.....	Page 31
3.9 Étendue de la livraison.....	Page 32
3.10 Entretien.....	Page 33
4) Pièces de rechange	Page 34
5) Nettoyage	Page 34
6) Stockage / Dépôt	Page 34
7) Élimination	Page 34



1.1 Informations générales

- Pour une utilisation conforme du testeur de fuites avec gaz de fumée, il est indispensable de respecter toutes les consignes de sécurité et autres indications figurant dans ces instructions d'utilisation.
- Conservez toujours ces instructions d'utilisation avec votre testeur de fuites avec gaz de fumée.
- Ce testeur de fuites avec gaz de fumée a été conçu pour des applications spécifiques. VIGOR fait observer que toute modification du testeur de fuites avec gaz de fumée et/ou une utilisation non conforme aux instructions sont strictement interdites.
- VIGOR ne prend en charge aucune garantie expresse ou implicite ni aucune responsabilité pour les dommages corporels ou matériels résultant d'une utilisation non conforme, d'une utilisation abusive de l'appareil ou du non-respect des consignes de sécurité.
- De plus, il faut obligatoirement observer et respecter les consignes de sécurité et prescriptions de prévention des accidents générales valables pour le champ d'application de ce testeur de fuites avec gaz de fumée.

1.2 Explication des symboles

ATTENTION :

Faites particulièrement attention à ces symboles !



Lisez le mode d'emploi !

Le propriétaire de cet appareil est tenu de prendre connaissance du mode d'emploi et d'instruire tous les autres utilisateurs de l'appareil selon les instructions données dans ce mode d'emploi.



REMARQUE !

Ce symbole marque les indications qui facilitent le maniement.



AVERTISSEMENT !

Ce symbole indique des spécifications importantes, des conditions dangereuses, des risques et des consignes de sécurité.



ATTENTION !

Ce symbole marque les indications, dont le non-respect peut entraîner l'endommagement, le dysfonctionnement et/ou la défaillance de l'outil.



SPÉCIALISTES !

L'outil est conçu uniquement pour une utilisation par des spécialistes. Une utilisation par des non-professionnels peut entraîner des blessures ou la destruction de l'outil ou de la pièce à travailler.

2.1 Généralités

- Le testeur de fuites avec gaz de fumée permet une recherche de fuites rapide et efficace dans différentes parties d'un véhicule, par exemple le système d'aspiration, le système d'échappement, la ventilation du carter de vilebrequin, le système de dépression/surpression, le système de réservoir de carburant. La détection des fuites peut se faire à l'aide du mode air et/ou du mode fumée. Lorsque le mode air est utilisé seul, une chute de pression peut être détectée par le manomètre ③ sans que le système soit rempli de fumée. Pour localiser précisément la fuite, le système est rempli de fumée en mode fumée. La fumée s'échappe alors à l'endroit défectueux.
- Le testeur de fuites avec gaz de fumée V7524 est équipé de deux pompes à air haute performance, de sorte qu'aucun composant pneumatique supplémentaire, p. ex. un compresseur d'air comprimé, n'est nécessaire. Parallèlement, l'indicateur de niveau ⑩ permet d'observer la quantité de remplissage et la pureté de l'huile de test. Le débitmètre de fumée ⑧ et le régulateur de débit de fumée réglable ⑨ permettent d'observer et de contrôler le débit de fumée.



2.2 Responsabilité du propriétaire

- Conservez toujours le mode d'emploi à proximité de l'appareil.
- L'outil ne peut être utilisé que lorsqu'il se trouve dans un état irréprochable.
- Tous les dispositifs de sécurité doivent toujours se trouver à portée de main et devraient régulièrement être contrôlés.
- En plus des consignes de sécurité du présent mode d'emploi, observez les prescriptions générales en matière de prévention des accidents, de sécurité et de protection de l'environnement valables pour le champ d'application de l'outil.



2.3 Utilisation conforme

Le testeur de fuites avec gaz de fumée V7524 est un appareil mobile permettant de détecter et de localiser les fuites et les défauts d'étanchéité dans le secteur automobile.

L'utilisation en toute sécurité n'est assurée que dans la limite de l'utilisation conforme aux instructions selon les indications du mode d'emploi.

L'utilisation et la maintenance du testeur de fuites avec gaz de fumée doit toujours se faire conformément aux réglementations locales et nationales applicables.

- Toute déviation de l'utilisation conforme et/ou toute utilisation incorrecte des outils est interdite et est considérée comme une utilisation non conforme.
- Toute prétention contre le fabricant et/ou ses agents en raison de dommages résultant de l'utilisation non conforme de l'outil est exclue.
- Les dommages corporels et matériels résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil sont exclusivement de la responsabilité du propriétaire.
- N'utilisez pas l'outil dans des zones à risque d'explosion.



2.4 Dangers pouvant survenir lors de l'utilisation de l'appareil

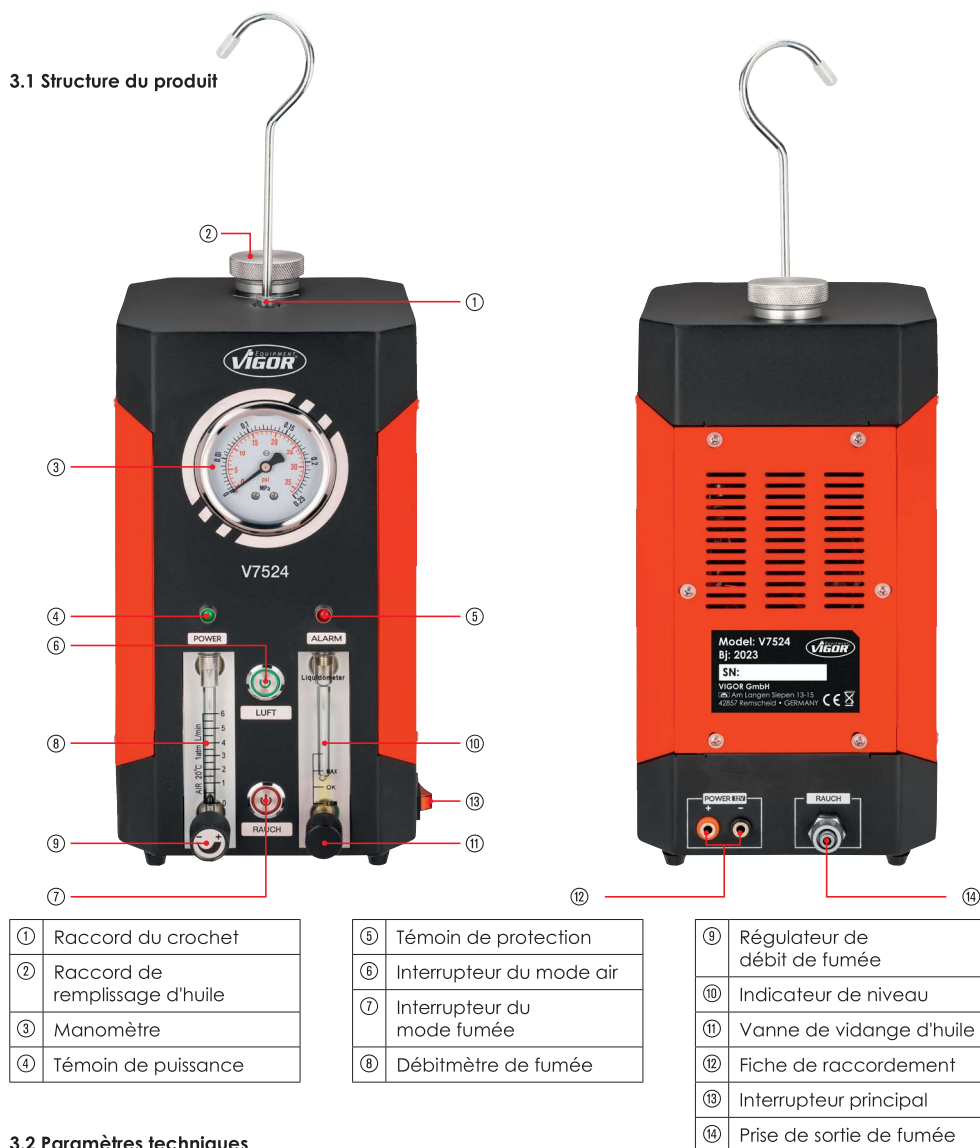
Contrôlez le bon fonctionnement du testeur de fuites avec gaz de fumée avant chaque utilisation. N'utilisez pas l'appareil si son fonctionnement n'est pas garanti ou si des dommages sont constatés. S'il a été constaté que l'appareil présente un dysfonctionnement et que l'appareil est tout de même utilisé, il y a un risque de blessures, atteintes à la santé et dommages matériels graves. Le bon fonctionnement est garanti lorsque l'appareil ne présente aucun dommage.

- Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement bien ventilé.
- Ne respirez pas la fumée générée.
- Portez une protection respiratoire ainsi que des lunettes de protection pendant l'utilisation.
- Avant l'utilisation, informez les autres personnes présentes dans l'environnement de travail que de la fumée est produite intentionnellement afin d'éviter les appels d'urgence, les tentatives d'extinction et de secours involontaires.
- N'utilisez pas le testeur de fuites avec gaz de fumée si un moteur est en marche.

③ Structure et fonctionnement



3.1 Structure du produit



①	Raccord du crochet
②	Raccord de remplissage d'huile
③	Manomètre
④	Témoin de puissance

⑤	Témoin de protection
⑥	Interrupteur du mode air
⑦	Interrupteur du mode fumée
⑧	Débitmètre de fumée

⑨	Régulateur de débit de fumée
⑩	Indicateur de niveau
⑪	Vanne de vidange d'huile
⑫	Fiche de raccordement
⑬	Interrupteur principal
⑭	Prise de sortie de fumée

3.2 Paramètres techniques

Tension d'alimentation	12 V CC
Capacité de remplissage du liquide de test	10-20ml
Pression de service	0,8 - 1,24 bar
Débit	6l/min

Puissance nominale	70W
Dimensions du produit	275x150x150mm
Dimensions de l'emballage	275x220x25,5mm
Poids du produit	3,5kg
Poids total avec accessoires	5,5kg



③ Structure et fonctionnement

Utilisation

3.3 Premiers pas avant la mise en service

- Installez le crochet sur le raccord du crochet ① et accrochez-le sous le capot.
- Ouvrez le bouchon de remplissage et injectez 10 ml à 20 ml d'huile à fumée dans le raccord de remplissage d'huile ②.
La quantité de remplissage d'huile peut être observée grâce à l'indicateur de niveau ⑩.



REMARQUE : Si l'huile de test est trop remplie, veuillez évacuer un peu d'huile par la vanne de vidange d'huile ⑪.

- Une fois les deux premières étapes terminées, l'utilisation peut commencer.

3.4 Mise en service

- Installez le tuyau de fumée à la prise de sortie de fumée ⑭ et le câble d'alimentation à la fiche de raccordement ⑫.
- Connectez le clip du câble d'alimentation à la batterie 12VCC du véhicule, allumez l'interrupteur principal ⑬ et le témoin de puissance ④ s'allume.



REMARQUE : Le clip rouge est relié au pôle positif (+) et le clip noir au pôle négatif (-). Pour obtenir les meilleures performances du testeur de fuites avec gaz de fumée, la batterie de la voiture doit être complètement chargée à l'avance.

- Appuyez sur l'interrupteur du mode air ⑥ pour que le produit commence à produire de l'air comprimé.
- Appuyez sur l'interrupteur du mode fumée ⑦ pour que le produit commence à produire de la fumée.



REMARQUE : L'émission de fumée peut être observée et contrôlée par le débitmètre de fumée ⑧ et le régulateur du débit de fumée ⑨.



REMARQUE : Si la température interne atteint 75 °C, le témoin de protection ⑤ s'allume.
Le testeur de fuites avec gaz de fumée s'arrête automatiquement (protection).

- Appuyez sur l'interrupteur de mode fumée ⑦ pour arrêter la sortie de fumée.
- Si le testeur de fuites avec gaz de fumée n'est pas utilisé pendant une longue période, videz l'huile de fumée restante.

3.5 Utilisation pour l'inspection des conduites automobiles

- Coupez le contact du moteur.



AVERTISSEMENT : Tous les tests d'étanchéité des systèmes de tuyauteries et de flexibles pour véhicules automobiles doivent être effectués avec le moteur éteint.

- Retirez le filtre d'air d'aspiration.
- Nettoyez la paroi intérieure du tube d'aspiration/tuyau d'aspiration et installez l'adaptateur conique ou de soufflet à air (voir 3.8) sur le tube d'aspiration/tuyau d'aspiration.
- L'alimentation en tension est assurée par la batterie 12 V CC du véhicule.
- Si l'interrupteur de mode air ⑥ est enfoncé, de l'air comprimé est produit. Celui-ci se trouve à la prise de sortie de fumée ⑭ et donc aussi dans le tuyau de fumée.
- Appuyez sur l'interrupteur du mode fumée ⑦. Lorsque la fumée devient visible, insérez le cône sur le tuyau de fumée dans le tuyau de l'adaptateur conique ou de soufflet à air.
- Attendez environ 1 à 2 minutes et utilisez une lampe torche puissante pour localiser la fuite dans le système.
- Une fois le test terminé, éteignez tous les interrupteurs, recyclez ou stockez l'huile de fumée restante, rangez tous les accessoires et assurez-vous qu'aucune huile résiduelle ne s'échappe.

③ Structure et fonctionnement



REMARQUE : Il n'est pas possible de créer une surpression dans le système de dépression/d'aspiration du véhicule en raison d'éventuelles soupapes ouvertes, d'une ventilation du carter de vilebrequin, etc. !



AVERTISSEMENT : Si la température de service interne de l'appareil atteint plus de 75 °C, le témoin de protection ⑤ s'allume et l'appareil s'éteint automatiquement.

3.6 Diagnostic à l'aide du manomètre

- Le manomètre permet, selon le système à contrôler, de diagnostiquer provisoirement une fuite à l'aide du mode air, en créant une surpression dans le système. Si aucune surpression n'est créée dans un système étanche attendu, il est possible d'activer le mode fumée pour rendre la fuite plus visible.

3.7 Manipulation de l'adaptateur de soufflet à air

L'adaptateur de soufflet à air est universel et s'adapte à tous les tubes/tuyaux ronds et/ou ovales de différents diamètres.

- Avant d'utiliser l'adaptateur de soufflet à air, nettoyez la paroi intérieure du tube/tuyau (ou de toute autre interface de contrôle) afin d'éviter que des parties coupantes n'endommagent l'adaptateur de soufflet à air.
- Placez le soufflet à air ⑮ dans l'interface de contrôle.
- Appuyez sur la pompe à main ⑮ jusqu'à ce que le soufflet à air ⑮ se dilate et que l'interface de contrôle soit complètement scellée.
- La conduite de fumée ⑰ permet d'envoyer de la fumée dans le système en mode fumée.
- Après le test, tournez la soupape de décharge de pression ⑮ en sens antihoraire pour évacuer le soufflet à air.



ATTENTION : L'adaptateur de soufflet à air ne doit pas entrer en contact avec un liquide corrosif.

⑮	Soupape de décharge de pression
⑮	Pompe à main
⑰	Conduite de fumée
⑮	Soufflet à air



3.8 À propos de l'huile à fumée

- Ce produit nécessite une huile à fumée spéciale.
- Une trop grande quantité d'huile à fumée dans la machine peut compromettre l'émission de fumée. Dans ce cas, veuillez évacuer une partie du liquide par la vanne de vidange d'huile.

3.9 Étendue de la livraison

Illustration	Désignation	Quantité	Remarque
	Câble d'alimentation	1 pièce	Connexion entre la fiche de raccordement de l'appareil et la batterie du véhicule.
	Tuyau de fumée	1 pièce	Connexion entre la prise de sortie de fumée sur l'appareil et les adaptateurs.
	Adaptateur conique	1 pièce	Pour l'étanchéité de l'interface de contrôle.
	Clé pour éléments de vanne	1 pièce	Démontage et montage d'un élément de vanne.
	Adaptateur de raccordement EVAP	1 pièce	Adaptateur de raccordement EVAP (système de retenue des vapeurs de carburant)
	Bouteille de remplissage	1 pièce	Pour le remplissage de l'appareil avec de l'huile à fumée.
	Adaptateur de soufflet à air	1 pièce	Pour l'étanchéité de l'interface de contrôle.

③ Structure et fonctionnement



	Bouchons en caoutchouc dur	1 jeu	
	Bouchon universel pour petites conduites	1 pièce	
	Couvercles de protection	1 jeu	
	Crochet	1 pièce	Utilisé pour suspendre l'appareil.
	Mode d'emploi	1 pièce	Mode d'emploi spécifique au produit

3.10 Entretien

- Tous les travaux de maintenance et de réparation doivent uniquement être réalisés par un personnel qualifié. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine afin de garantir une sécurité de fonctionnement à long terme.
- N'utilisez pas le testeur de fuites avec gaz de fumée à proximité de substances abrasives/chimiques. Celles-ci pourraient notamment endommager la couche de protection du boîtier et affecter sa durée de vie ainsi que sa qualité.



④ Pièces de rechange

- Pour des raisons de sécurité, seules les pièces de rechange d'origine du fabricant doivent être utilisées.
- L'utilisation de pièces de rechange inappropriées ou défectueuses peut entraîner l'endommagement, le dysfonctionnement et/ou la défaillance totale de l'outil.
- L'utilisation de pièces de rechange non autorisées entraîne la perte de tous les droits de garantie, de service et de responsabilité ainsi que de toutes les prétentions aux dommages et intérêts contre le fabricant ou ses agents, distributeurs et représentants commerciaux.

⑤ Nettoyage

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas de substances abrasives.

⑥ Stockage / Dépôt

L'appareil doit être stocké selon les conditions ci-après :

- Ne stockez pas l'appareil en plein air.
- Entrez l'appareil dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.
- N'exposez pas l'appareil à des liquides / substances agressives.
- Température de stockage : -10 à +45 °C.
- Humidité relative de l'air : 65 % max.

⑦ Élimination

- Nettoyez l'outil et éliminez les composants en tenant compte des prescriptions de sécurité au travail et de protection de l'environnement en vigueur.
- Les pièces détachées peuvent être recyclées.



Inhoudsopgave

1) Ter informatie	
1.1 Algemene informatie.....	Blz. 35
1.2 Verklaring van de symbolen	Blz. 35
2) Voor uw veiligheid	
2.1 Algemeen	Blz. 36
2.2 Aansprakelijkheid van de eigenaar.....	Blz. 36
2.3 Gebruik volgens de voorschriften	Blz. 36
2.4 Gevaren vanuit het apparaat.....	Blz. 36
3) Opbouw en werking	
3.1 Productopbouw	Blz. 37
3.2 Technische parameters	Blz. 37
3.3 Eerste stappen voor inbedrijfstelling	Blz. 38
3.4 Inbedrijfstelling	Blz. 38
3.5 Gebruik voor de inspectie van autoleidingen.....	Blz. 38
3.6 Diagnose met de manometer.....	Blz. 39
3.7 Gebruik van de luchtbalgadapter	Blz. 39
3.8 Over rookolie	Blz. 39
3.9 Inhoud van de levering	Blz. 40
3.10 Onderhoud	Blz. 41
4) Reserveonderdelen	Blz. 42
5) Reiniging	Blz. 42
6) Bewaren/opslag	Blz. 42
7) Afvoer	Blz. 42



1.1 Algemene informatie

- Voor het gebruik volgens de voorschriften van de rookgaslektester is het absoluut noodzakelijk dat alle veiligheids- en andere instructies in deze gebruiksaanwijzing worden nageleefd.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing samen met de rookgaslektester.
- Deze rookgaslektester is ontwikkeld voor specifieke toepassingen. VIGOR wijst erop dat elke wijziging van de rookgaslektester en/of gebruik niet volgens de voorschriften ten strengste verboden is.
- VIGOR aanvaardt geen uitdrukkelijke of stilzwijgende garantie of aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of materiële schade die voortvloeien uit onjuist gebruikt, verkeerd gebruik van het apparaat of het niet naleven van de veiligheidsinstructies.
- Bovendien moeten de voor het toepassingsbereik van deze rookgaslektester geldende algemene veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht worden genomen en worden nageleefd.

1.2 Verklaring van de symbolen

LET OP:

Geef deze symbolen de grootste aandacht!



Lees de gebruiksaanwijzing!

De eigenaar is verplicht de handleiding na te leven en alle gebruikers van het apparaat te instrueren volgens de handleiding.



LET OP!

Dit symbool wijst op aanwijzingen die bij het gebruik helpen.



WAARSCHUWING!

Dit symbool wijst op belangrijke beschrijvingen, gevaarlijke omstandigheden, veiligheidsrisico's of veiligheidsinstructies.



LET OP!

Dit symbool wijst op aanwijzingen die bij niet-naleving tot schade, storingen en/of uitval van het apparaat leiden.



VAKMENSEN!

Gereedschap alleen geschikt voor gebruik door vakmensen. Gebruik door leken kan leiden tot letsel of schade aan het gereedschap of het werkstuk.

2.1 Algemeen

- Met de rookgaslektester kunnen lekken in verschillende voertuigonderdelen, bijv. aanzuigsysteem, uitlaatsysteem, krukasbehuizingsontluchting, onder-/overdruksysteem, brandstoftanksysteem snel en efficiënt worden opgespoord. Het lek kan worden gezocht met de luchtmodus en/of met de rookmodus. Als alleen de luchtmodus wordt gebruikt kan een drukdaling via de manometer ③ worden vastgesteld zonder het systeem met rook te vullen. Om het lek exact te lokaliseren wordt het systeem in de rookmodus met rook gevuld. De rook stroomt dan uit de defecte plek.
- De rookgaslektester V7524 is uitgerust met twee krachtige luchtpompen, zodat er geen extra pneumatische componenten zoals een persluchtcompressor nodig zijn. Tegelijkertijd kan door de vulpeilindicator ⑩ de inhoud en zuiverheid van de testolie in de gaten worden gehouden. Via de rookdebietmeter ⑧ en de instelbare rookstroomregellep ⑨ kan de rookstroom in de gaten worden gehouden en worden gestuurd.



2.2 Aansprakelijkheid van de eigenaar

- Bewaar de gebruiksaanwijzing altijd in de buurt van het apparaat.
- Het gereedschap mag alleen worden gebruikt als het in probleemloze toestand is.
- Alle veiligheidsvoorzieningen moeten altijd correct werken en moeten regelmatig worden gecontroleerd.
- Naast de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing, moeten de voor het toepassingsbereik van het gereedschap geldende algemene voorschriften ter ongevallenpreventie, veiligheid en milieubescherming worden nageleefd.



2.3 Gebruik volgens de voorschriften

De rookgaslektester V7524 is een mobiel apparaat voor het herkennen en lokaliseren van lekkages en ondichtheden in motorvoertuigen.

De bedrijfsveiligheid is alleen gegarandeerd bij gebruik volgens de voorschriften in overeenstemming met de informatie in de gebruiksaanwijzing. Het gebruik en onderhoud van de videorookgaslektester

moet altijd plaatsvinden in overeenstemming met de plaatselijke, provinciale of nationale voorschriften.

- Elke afwijking van het gebruik volgens de voorschriften en/of elk verkeerd gebruik van het gereedschap is niet toegestaan en wordt gezien als verkeerd gebruik.
- Alle aanspraken tegen de fabrikant en/of zijn vertegenwoordigers op grond van schade die ontstaan door verkeerd gebruik van het gereedschap, worden uitgesloten.
- De bezitter is volledig aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade die wordt veroorzaakt door verkeerd gebruik van het apparaat.
- Gebruik het gereedschap niet in ruimten waar ontploffingsgevaar bestaat.



2.4 Gevaren die kunnen optreden bij het gebruik van het apparaat

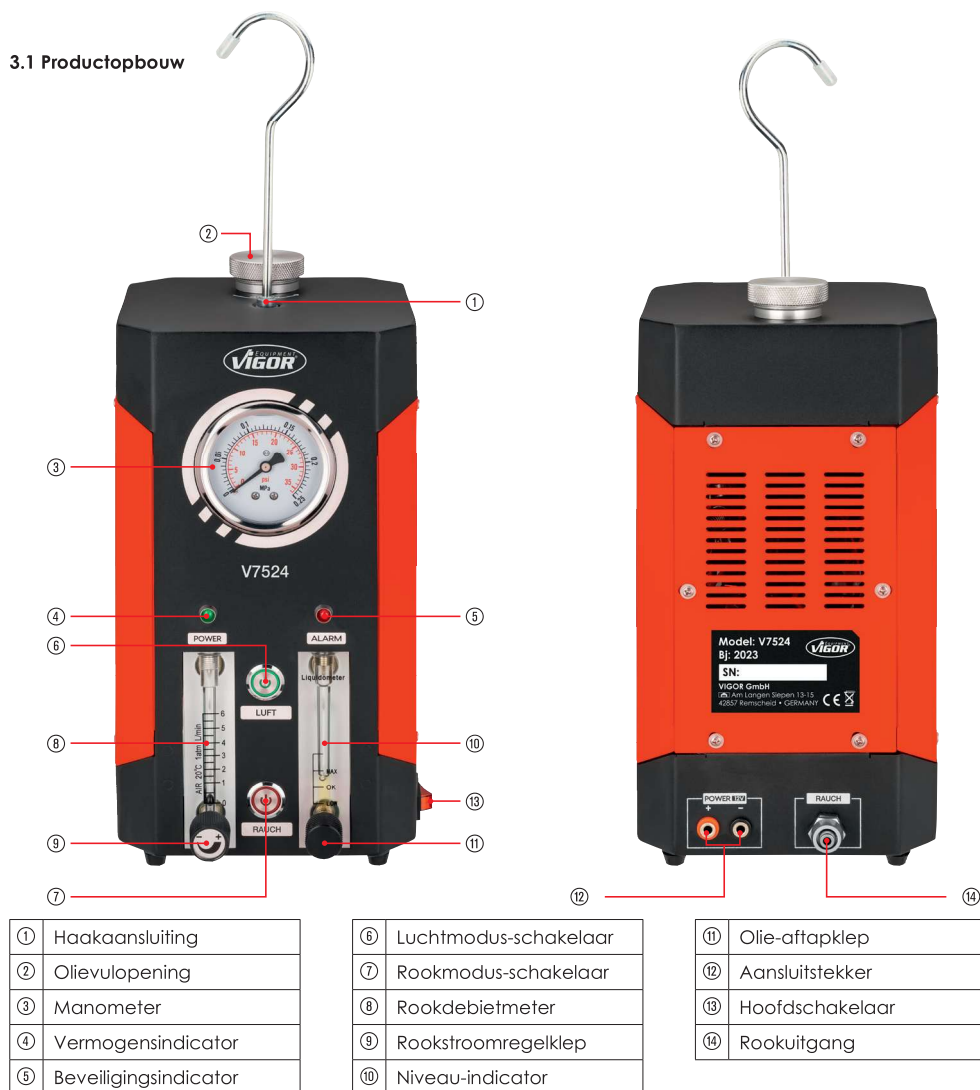
Controleer voor elk gebruik of de rookgaslektester volledig functioneel is. Gebruik het apparaat niet als de correcte werking niet gegarandeerd is of als er schade is vastgesteld. Als wordt vastgesteld dat het apparaat niet correct functioneert en het apparaat toch wordt gebruikt, is er risico op ernstig letsel, gezondheidsschade of materiële schade. De volledige functionaliteit is gegarandeerd als het apparaat absoluut onbeschadigd is.

- Gebruik het apparaat uitsluitend in een goed geventileerde omgeving.
- Adem de opgewekte rook niet in.
- Draag tijdens het gebruik ademhalingsbescherming en een veiligheidsbril.
- Informeer voor het gebruik andere personen in de werkomgeving dat opzettelijk rook wordt opgewekt om ongewenste noodoproepen, blus- en reddingspogingen te voorkomen.
- Gebruik de rookgaslektester niet bij een lopende motor.

③ Opbouw en werking



3.1 Productopbouw



①	Haakaansluiting
②	Olievulopening
③	Manometer
④	Vermogensindicator
⑤	Beveiligingsindicator

⑥	Luchtmodus-schakelaar
⑦	Rookmodus-schakelaar
⑧	Rookdebietmeter
⑨	Rookstroomregelklep
⑩	Niveau-indicator

⑪	Olie-aftapklep
⑫	Aansluitstekker
⑬	Hoofdschakelaar
⑭	Rookuitgang

3.2 Technische parameters

Voedingsspanning	DC 12V
Vulhoeveelheid testvloeistof	10-20ml
Bedrijfsdruk	0,8 - 1,24 bar
Debiet	6l/min
Nominaal vermogen	70W

Productafmetingen	275x150x150mm
Verpakkingsafmetingen	275x220x25,5mm
Productgewicht	3,5kg
Total gewicht incl. accessoires	5,5kg

Gebruik**3.3 Eerste stappen voor inbedrijfstelling**

- Installeer de haak op de haakaansluiting ① en hang deze onder de kap.
- Open de vuldop en injecteer 10 ml - 20 ml rookolie in de olievulopening ②.
De hoeveelheid olie kan in de gaten worden gehouden door de niveau-indicator ⑩.



LET OP: Als er te veel testolie gevuld is, tapt u wat olie af via de olie-aftapklep ⑪.

- Nadat u de eerste stappen heeft voltooid, kan worden begonnen met de toepassing.

3.4 Inbedrijfstelling

- Installeer de rookslang op de rookuitgang ⑭ en de netkabel aan de aansluitstekker ⑫.
- Sluit de netkabelclip aan op de DC 12 V-voertuigaccu en schakel de hoofdschakelaar ⑬ in, de vermogensindicator ④ gaat aan.



LET OP: De rode clip is verbonden met de pluspool (+) en de zwarte clip met de minpool (-). Om het beste vermogen van de rookgaslektester te krijgen, moet de auto-accu vooraf volledig opgeladen worden.

- Druk op de luchtmodus-schakelaar ⑥ en het product begint perslucht te genereren.
- Druk op de rookmodus-schakelaar ⑦ en het product begint rook te genereren.



LET OP: De rookafgifte kan via de rookdebietmeter ⑧ en de rookstroomregelklep ⑨ in de gaten worden gehouden en worden gestuurd.



LET OP: Als de interne temperatuur 75 °C bereikt, gaat de beveiligingsindicator ⑤ aan.
De rookgaslektester stopt automatisch (zelfbescherming).

- Druk op de rookmodus-schakelaar ⑦ om de rookafgifte te stoppen.
- Als de rookgaslektester langere tijd niet wordt gebruikt, tapt u de resterende rookolie af.

3.5 Gebruik voor de inspectie van autoleidingen

- Schakel het motorcontact uit.



WAARSCHUWING: Alle lektesten van buis- en slangleidingssystemen voor motorvoertuigen moeten worden uitgevoerd met een uitgeschakelde motor.

- Verwijder het aanzuigluchtfilter.
- Reinig de binnenwand van de aanzuigbuis/aanzuigslang en installeer de conische of de luchtbalg-adapter (zie 3.8) op de aanzuigbuis/aanzuigslang.
- De lektester wordt gevoed via de DC 12 V voertuigaccu.
- Als de luchtmodus-schakelaar ⑥ wordt ingedrukt, wordt er perslucht gegenereerd.
Deze is aanwezig bij de rookuitgang ⑭ en dus ook in de rookslang.
- Druk op de rookmodus-schakelaar ⑦. Als de rook zichtbaar wordt, steekt u de conus op de rookslang in de slang van de conische of luchtbalg-adapter.
- Wacht circa 1 tot 2 minuten en gebruik een sterke zaklamp om de lekkage in het systeem te lokaliseren.
- Nadat de test is voltooid, schakelt u alle schakelaars uit. Recycle de resterende rookolie of sla deze op, ruim alle accessoire-onderdelen op en controleren of er geen resterende olie uitkomt.

③ Opbouw en werking



LET OP: In het onderdruk-/aanzuigsysteem van het motorvoertuig kan vanwege evt. openstaande kleppen, krukasbehuizingsontluchting enz. geen overdruk worden gegenereerd!



WAARSCHUWING: Als de interne bedrijfstemperatuur van het apparaat boven 75 °C stijgt, gaat de beveiligingsindicator ⑤ aan en wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.

3.6 Diagnose met de manometer

- Via de manometer kan afhankelijk van het te testen systeem een lekkage worden gediagnostiseerd met de luchtmodus, door een overdruk in het systeem te genereren. Als in een systeem waarvan wordt verwacht dat het niet lek is, geen overdruk opgebouwd kan worden, is het mogelijk om de rookmodus bij te schakelen om het lek zo beter zichtbaar te maken.

3.7 Gebruik van de luchtbalgadapter

De luchtbalg-adapter is universeel geschikt voor alle ronde en/of ovale buizen/slangen met verschillende diameters.

- Voordat u de luchtbalg-adapter gebruikt, reinigt u de binnenwand van de buis/slang (of andere testansluitingen) om te voorkomen dat de luchtbalg-adapter beschadigd raakt door scherpe uitsteeksels.
- Plaats de luchtbalg ⑮ in de testansluiting.
- Druk op de handpomp ⑮ tot de luchtbalg ⑮ uitzet en de testansluiting volledig afgesloten is.
- Via de rookleiding ⑰ kan in de rookmodus rook in het systeem worden geleid.
- Draai na de test de overdrukklep ⑮ linksom om de luchtbalg te ontlasten.



LET OP: De luchtbalg-adapter mag niet in aanraking komen met corrosieve vloeistof.

⑮	Overdrukklep
⑮	Handpomp
⑰	Rookleiding
⑮	Luchtbalg



3.8 Over rookolie

- Dit product vereist speciale rookolie.
- Te veel rookolie in de machine kan de rookolie-uitstoot in gevaar brengen. Laat in dit geval een deel van de vloeistof af via de olie-aftapklep.

3.9 Inhoud van de levering

Afbeelding	Benaming	Aantal	Opmerking
	Netsnoer	1 stuk	Verbinding tussen aansluitstekker op het apparaat en voertuigaccu.
	Rookslang	1 stuk	Verbinding tussen rookgasuitgang op het apparaat en adapters.
	Conische adapter	1 stuk	Voor het afdichten van de test aansluiting.
	Klepelementsleutel	1 stuk	Demontage en montage van een klepelement.
	EVAP-aansluitadapter	1 stuk	EVAP-aansluitadapter (benzinedampafzuiging)
	Vulfles	1 stuk	Voor het vullen van het apparaat met rookolie.
	Luchtbalgadapter	1 stuk	Voor het afdichten van de test aansluiting.

③ Opbouw en werking



	Hardrubberen stoppen	1 set	
	Universele stop voor kleine leidingen	1 stuk	
	Afdekkapje	1 set	
	Haak	1 stuk	Wordt gebruikt om het apparaat op te hangen.
	Gebruiksaanwijzing	1 stuk	Gebruiksaanwijzing van het product

3.10 Onderhoud

- Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel. Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen om een langdurige gebruiksveiligheid te garanderen.
- Gebruik de rookgaslektester niet in de buurt van bijtende/chemische stoffen. Deze kunnen de bescherm laag, in het bijzonder van de behuizing, beschadigen en de levensduur en kwaliteit in gevaar brengen.



④ Reserveonderdelen

- Om veiligheidsredenen mogen uitsluitend de originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt.
- Ongeschikte of defecte reserveonderdelen kunnen tot beschadigingen, storingen of complete uitval van het apparaat leiden.
- Het gebruik van niet toegestane reserveonderdelen leidt tot het vervallen van alle garantie-, service- en aansprakelijkheidsclaims evenals alle schadevergoedingsclaims ten opzichte van de fabrikant of zijn gemachtigden, dealers of handelsvertegenwoordigers.

⑤ Reiniging

- Reinig het apparaat met een licht vochtige doek. Gebruik geen bijtende stoffen.

⑥ Bewaren/opslag

Het apparaat moet onder de volgende omstandigheden worden opgeslagen:

- Sla het apparaat niet in de open lucht op.
- Bewaar het apparaat op een droge en stofvrije plek.
- Stel het apparaat niet bloot aan vloeistoffen/agressieve stoffen.
- Opslagtemperatuur: -10 tot +45 °C.
- Relatieve luchtvochtigheid: max. 65%

⑦ Afvoer

- Reinig het apparaat en demonteer het volgens de geldende voorschriften voor werkveiligheid en milieubescherming alvorens het af te voeren.
- Lever onderdelen in voor recycling.



Contenido

1) Para su información	
1.1 Información general	Página 43
1.2 Explicación de los símbolos	Página 43
2) Para su seguridad	
2.1 Generalidades	Página 44
2.2 Responsabilidad del propietario	Página 44
2.3 Uso previsto	Página 44
2.4 Peligros relacionados con el aparato	Página 44
3) Estructura y funcionamiento	
3.1 Estructura del producto	Página 45
3.2 Parámetros técnicos	Página 45
3.3 Primeros pasos antes del accionamiento	Página 46
3.4 Accionamiento	Página 46
3.5 Uso para la inspección de conductos de automóviles	Página 46
3.6 Diagnóstico con ayuda del manómetro	Página 47
3.7 Manipulación del adaptador de fuelle de aire	Página 47
3.8 Sobre el aceite de combustión	Página 47
3.9 Contenido del envío	Página 48
3.10 Mantenimiento	Página 49
4) Repuestos	Página 50
5) Limpieza	Página 50
6) Conservación / Almacenamiento	Página 50
7) Eliminación	Página 50



1.1 Información general

- Para el uso previsto del comprobador de fugas mediante gas de combustión es imprescindible observar todas las indicaciones de seguridad y demás indicaciones de este manual de instrucciones.
- Guarde este manual de instrucciones siempre junto con su comprobador de fugas mediante gas de combustión.
- Este comprobador de fugas mediante gas de combustión ha sido desarrollado para usos específicos. VIGOR indica que cualquier modificación del comprobador de fugas mediante gas de combustión o un uso distinto al previsto están terminantemente prohibidos.
- VIGOR no asume ninguna garantía ni responsabilidad expresa o implícita por daños personales o materiales causados por un uso inadecuado, un uso incorrecto del aparato o el incumplimiento de las indicaciones de seguridad.
- Además, deben respetarse las normativas de prevención de accidentes y las normativas generales de seguridad aplicables al área de aplicación de este comprobador de fugas mediante gas de combustión.

1.2 Explicación de los símbolos

ATENCIÓN:

¡Fíjese en estos símbolos!



¡Lea las instrucciones!

El operador de este equipo está obligado a seguir las instrucciones e instruir a todos los usuarios del aparato conforme a las mismas.



¡NOTA!

Este símbolo identifica las notas que le facilitan el manejo de la herramienta.



¡ADVERTENCIA!

Este símbolo señala las especificaciones importantes, las condiciones peligrosas y las indicaciones de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Este símbolo señala las indicaciones cuyo incumplimiento puede tener como consecuencia el deterioro, defectos de funcionamiento o el fallo del aparato.



¡PERSONAL ESPECIALIZADO!

La herramienta es solo adecuada para su uso por personal especializado, la manipulación por parte de usuarios no profesionales puede provocar lesiones o la destrucción de la herramienta o de la pieza de trabajo.

2.1 Generalidades

- El comprobador de fugas mediante gas de combustión permite detectar fugas de forma rápida y eficiente en diversas secciones del vehículo, como el sistema de admisión, el sistema de escape, la ventilación del cárter del cigüeñal, el sistema de vacío/sobrepresión, el sistema del depósito de combustible. La búsqueda de fugas puede llevarse a cabo con ayuda del modo de aire y/o del modo de combustión. Si se utiliza solamente el modo de aire, se puede determinar una pérdida de presión mediante el manómetro ③ sin llenar el sistema con humo. Para localizar la fuga con exactitud en el modo de combustión el sistema se llena de humo. Entonces, el humo sale por el punto defectuoso.
- El comprobador de fugas mediante gas de combustión V7524 está equipado con dos bombas neumáticas de alta potencia, por lo que no se requieren componentes neumáticos adicionales como, p. ej., un compresor de aire comprimido. En paralelo, se puede observar el nivel de llenado y la pureza del aceite de prueba a través del indicador de nivel de llenado ⑩. Mediante el caudalímetro de humo ⑧ y la válvula reguladora de caudal de humo ajustable ⑨ se puede observar y controlar el caudal de humo.



2.2 Responsabilidad del propietario

- Guarde siempre las instrucciones de uso cerca del aparato.
- La herramienta solo puede utilizarse si se encuentra en perfecto estado.
- Todos los equipos de seguridad deben estar siempre al alcance de la mano y deben revisarse periódicamente.
- Además de las indicaciones de seguridad contenidas en estas instrucciones, deben observarse las normas generales sobre prevención de accidentes, seguridad y protección del medio ambiente aplicables al ámbito de utilización de la herramienta.



2.3 Uso previsto

El comprobador de fugas mediante gas de combustión V7524 es un aparato móvil para detectar y localizar fugas en el ámbito del vehículo.

La seguridad de funcionamiento solo está garantizada si se sigue el uso previsto conforme a las indicaciones de las instrucciones de uso.

El comprobador de fugas mediante gas de combustión debe utilizarse y recibir el mantenimiento siempre de acuerdo con la normativa local, estatal o federal.

- Cualquier desviación del uso previsto y/o cualquier uso incorrecto de las herramientas no está permitido y se considera uso indebido.
- Quedan excluidas las reclamaciones contra el fabricante y/o sus representantes autorizados por daños causados por un uso inadecuado de la herramienta.
- El propietario es el único responsable de los daños personales o materiales causados por un uso inadecuado del aparato.
- No utilice la herramienta en zonas potencialmente explosivas.



2.4 Peligros que pueden surgir al utilizar el aparato

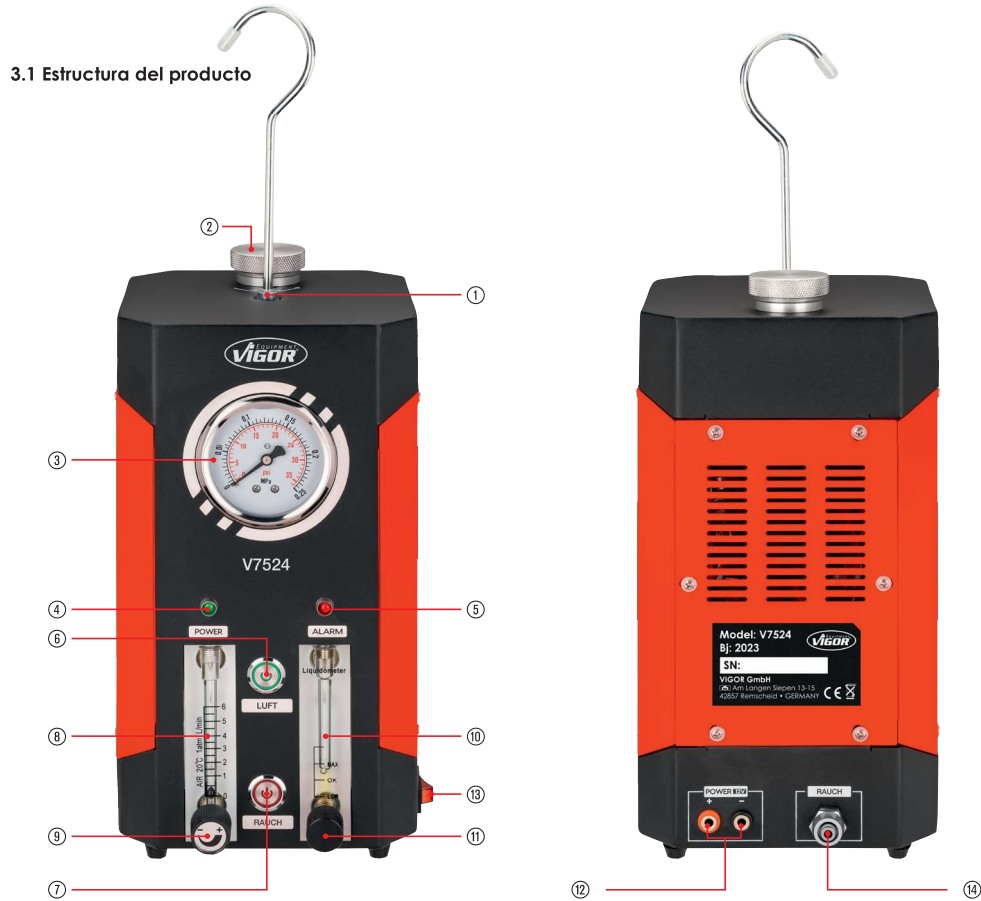
Compruebe la plena capacidad de funcionamiento del comprobador de fugas mediante gas de combustión antes de cada uso. No utilice el aparato si no se puede garantizar su funcionalidad o si se detectan daños. Si se determina que el aparato no está disponible para el funcionamiento y aún así se utiliza el aparato, existe el peligro de daños materiales, físicos y para la salud graves. La plena funcionalidad está garantizada cuando el aparato no tiene ningún daño.

- Utilice el aparato solamente en un entorno bien ventilado.
- No inhale el humo generado.
- Utilice gafas de protección y protección respiratoria durante el uso.
- Antes del uso, informe a otras personas en el entorno de trabajo de que se generará humo de forma voluntaria para evitar llamadas de emergencia e intentos de rescate y de extinción no deseados.
- No utilice el comprobador de fugas mediante gas de combustión con el motor en marcha.

③ Estructura y funcionamiento



3.1 Estructura del producto



①	Conexión de gancho
②	Boca de llenado de aceite
③	Manómetro
④	Indicador de potencia

⑤	Indicador de protección
⑥	Interruptor del modo de aire
⑦	Interruptor del modo de humo
⑧	Caudalímetro de humo
⑨	Válvula reguladora del caudal de humo

⑩	Indicador de nivel de llenado
⑪	Válvula de vaciado de aceite
⑫	Enchufe de conexión
⑬	Interruptor principal
⑭	Salida de humo

3.2 Parámetros técnicos

Alimentación de tensión	12V CC
Nivel de llenado del líquido de prueba	10-20ml
Presión de trabajo	0,8 - 1,24 bar
Caudal	6l/min

Potencia nominal	70W
Tamaño del producto	275x150x150mm
Tamaño del embalaje	275x220x25,5mm
Peso del producto	3,5kg
Peso total con accesorios	5,5kg



③ Estructura y funcionamiento

Uso

3.3 Primeros pasos antes del accionamiento

- Instale el gancho en la conexión de gancho ① y cuélguelo debajo de la tapa.
- Abra la tapa de llenado e inyecte 10 ml - 20 ml de aceite de combustión en la boca de llenado de aceite ②.
El nivel de llenado de aceite puede observarse mediante el indicador de nivel de llenado ⑩.



NOTA: Si se ha llenado demasiado de aceite de comprobación, deje salir un poco de aceite por la válvula de salida de aceite ⑪.

- Después de realizar los dos primeros pasos se puede empezar a utilizar el producto.

3.4 Accionamiento

- Instale la manguera de humo en la salida de humo ⑭ y el cable de alimentación de red en el enchufe de conexión ⑫.
- Conecte el clip del cable de alimentación de red a la batería del vehículo 12 V CC, conecte el interruptor principal ⑬ y el indicador de potencia se ilumina ④.



NOTA: El clip rojo se conecta con el polo positivo (+) y el clip negro con el polo negativo (-). Para alcanzar el mejor rendimiento del comprobador de fugas mediante gas de combustión, la batería del vehículo debe cargarse por completo con antelación.

- Pulse el interruptor del modo de aire ⑥ y el producto empieza a generar aire comprimido.
- Pulse el interruptor del modo de humo ⑦ y el producto empieza a generar humo.



NOTA: Mediante el caudalímetro de humo ⑨ y la válvula reguladora de caudal de humo ajustable ⑧ se puede observar y controlar la salida de humo.



NOTA: Si la temperatura interna alcanza los 75°C, se ilumina el indicador de protección ⑤. El comprobador de fugas mediante gas de combustión se detiene automáticamente (autoprotección).

- Pulse el interruptor del modo de humo ⑦ para detener la salida de humo.
- Si no se va a utilizar el comprobador de fugas mediante gas de combustión por un tiempo prolongado, deje salir el aceite de combustión restante.

3.5 Uso para la inspección de conductos de automóviles

- Apague el encendido del motor.



ADVERTENCIA: Todas las pruebas de estanqueidad de los sistemas de tuberías y mangueras de los vehículos de motor deben realizarse con el motor apagado.

- Retire el filtro de aspiración.
- Limpie la pared interior del tubo de admisión/manguera de admisión e instale el adaptador cónico o de fuelle de aire (véase 3.8) en el tubo de admisión/manguera de admisión.
- La batería del vehículo de 12 V CC proporciona la alimentación de tensión.
- Si se pulsa el interruptor de modo de aire ⑥, se genera aire comprimido. Este se encuentra en la salida de humo ⑭ y así también en la manguera de humo.
- Pulse el interruptor de modo de humo ⑦. Cuando el humo sea visible, inserte el cono de la manguera de humo en la manguera del adaptador cónico o de fuelle de aire.
- Espere aprox. 1 o 2 minutos y utilice una linterna potente para localizar la fuga en el sistema.
- Una vez finalizada la prueba, apague todos los interruptores, recicle o guarde el aceite de humo restante, guarde todos los accesorios y asegúrese de que no salga aceite residual.

③ Estructura y funcionamiento



 **NOTA:** ¡No se puede generar sobrepresión en el sistema de vacío/admisión del vehículo debido a válvulas abiertas, ventilación del cárter del cigüeñal, etc.!



ADVERTENCIA: Si la temperatura de funcionamiento interior del aparato supera los 75°C, se ilumina el indicador de protección ⑤ y el aparato se apaga automáticamente.

3.6 Diagnóstico con ayuda del manómetro

- En función del sistema que se vaya a comprobar, el manómetro puede utilizarse para diagnosticar provisionalmente una fuga utilizando el modo de aire generando una sobrepresión en el sistema. Si no se acumula sobrepresión en un sistema estanco previsto, existe la posibilidad de activar el modo de humo para hacer más visible la fuga.

3.7 Manipulación del adaptador de fuelle de aire

El adaptador de fuelle de aire es universalmente adecuado para todas las tuberías/ mangueras redondas u ovaladas de diferentes diámetros.

- Antes de utilizar el adaptador de fuelle de aire, limpie la pared interior de la tubería/manguera (u otras interfaces de prueba) para evitar que los salientes afilados dañen el adaptador de fuelle de aire.
- Coloque el fuelle de aire ⑮ en la interfaz de prueba.
- Presione la bomba manual ⑮ hasta que el fuelle de aire ⑮ se dilate y la interfaz de prueba quede completamente sellada.
- A través del conducto de humo ⑰ se puede dirigir el humo hasta el sistema en el modo de humo.
- Después de realizar la prueba gire la válvula de descarga de presión ⑮ hacia la izquierda para descargar el fuelle de aire.



ATENCIÓN: El adaptador de fuelle de aire no debe tocar líquido corrosivo.

⑮	Válvula de descarga de presión
⑮	Bomba manual
⑰	Tubería de humo
⑮	Fuelle de aire



3.8 Sobre el aceite de combustión

- Este producto requiere un aceite de combustión especial.
- Demasiado aceite de combustión en la máquina puede limitar la salida de humo. En este caso deje salir una parte del líquido por la válvula de vaciado de aceite.



③ Estructura y funcionamiento

3.9 Contenido del envío

Figura	Denominación	Cantidad	Observación
	Cable de alimentación de red	1 unidad	Conexión entre el enchufe de conexión del aparato y la batería del vehículo.
	Manguera de humo	1 unidad	Conexión entre la salida de humo del aparato y los adaptadores.
	Adaptador cónico	1 unidad	Para sellar la interfaz de prueba.
	Llave del elemento de válvula	1 unidad	Desmontaje y montaje de un elemento de válvula.
	Adaptador de conexión EVAP	1 unidad	Adaptador de conexión EVAP (sistema de retención de vapores de combustible)
	Botella de llenado	1 unidad	Para llenar el aparato con aceite de combustión.
	Adaptador de fuelle de aire	1 unidad	Para sellar la interfaz de prueba.

③ Estructura y funcionamiento



	Tapones de goma dura	1 juego	
	Tapones universales para conductos pequeños	1 unidad	
	Tapa de cubierta	1 juego	
	Gancho	1 unidad	Se utiliza para colgar el aparato.
	Instrucciones	1 unidad	Instrucciones del producto

3.10 Mantenimiento

- Todos los trabajos de mantenimiento y reparación deben ser realizados únicamente por personal técnico cualificado. Utilice solamente repuestos originales para garantizar una seguridad de funcionamiento a largo plazo.
- No utilice el comprobador de fugas mediante gas de combustión cerca de sustancias químicas/corrosivas. Estas pueden dañar la capa de protección de la carcasa en especial y limitar su vida útil y calidad.



④ Repuestos

- Por motivos de seguridad, solo se deben utilizar repuestos originales del fabricante.
- El uso de repuestos inapropiados o defectuosos puede provocar el deterioro, defectos de funcionamiento o el fallo total de la herramienta.
- El uso de repuestos no autorizados invalidará todas las reclamaciones de garantía, servicio y responsabilidad, así como todas las reclamaciones por daños y perjuicios contra el fabricante o sus agentes, distribuidores y representantes de ventas.

⑤ Limpieza

- Limpie el aparato con un paño ligeramente húmedo. No utilice ninguna sustancia corrosiva.

⑥ Almacenaje / conservación

Se debe guardar el aparato según las condiciones siguientes:

- No guarde el aparato al aire libre.
- Guarde el aparato en un lugar seco y libre de polvo.
- No exponga el aparato a los líquidos/sustancias agresivas.
- Temperatura de almacenaje: de -10 °C a +45 °C
- Humedad relativa del aire: 65% máx.

⑦ Eliminación

- Para la eliminación, limpie el aparato y elimínelo de acuerdo con la normativa de seguridad laboral y de protección del medio ambiente.
- Recicle los componentes.



Indice

1) Per vostra informazione	
1.1 Informazioni generali	pagina 51
1.2 Spiegazione dei simboli	pagina 51
2) Per la vostra sicurezza	
2.1 Aspetti generali	pagina 52
2.2 Responsabilità del proprietario	pagina 52
2.3 Uso conforme alle prescrizioni	pagina 52
2.4 Pericoli derivanti dall'apparecchio	pagina 52
3) Struttura e funzionamento	
3.1 Struttura del prodotto	pagina 53
3.2 Parametri tecnici	pagina 53
3.3 Prime fasi prima della messa in esercizio	pagina 54
3.4 Messa in esercizio	pagina 54
3.5 Applicazione per l'ispezione di tubazioni su automobili	pagina 54
3.6 Diagnosi tramite manometro	pagina 55
3.7 Impiego con adattatore a soffietto	pagina 55
3.8 Sull'olio per fumo	pagina 55
3.9 Dotazione	pagina 56
3.10 Manutenzione	pagina 57
4) Pezzi di ricambio	pagina 58
5) Pulizia	pagina 58
6) Conservazione / stoccaggio	pagina 58
7) Smaltimento	pagina 58



1.1 Informazioni generali

- Per un utilizzo conforme alle prescrizioni del rilevatore di perdite di fumo, è essenziale rispettare tutte le indicazioni di sicurezza e di altro genere contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Conservare sempre le presenti istruzioni insieme al rilevatore di perdite di fumo.
- Il presente rilevatore di perdite di fumo è stato sviluppato per applicazioni specifiche. VIGOR sottolinea che è severamente vietato apportare qualsiasi modifica al rilevatore di perdite di fumo e/o utilizzarlo in modo non conforme alle prescrizioni.
- VIGOR non offre alcuna garanzia espressa o implicita e non si assume alcuna responsabilità per lesioni personali o danni materiali derivanti da un uso non conforme o improprio dell'apparecchio o dalla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza.
- Inoltre, è necessario osservare e rispettare le norme generali di sicurezza e di prevenzione degli infortuni vigenti nel campo di applicazione del presente rilevatore di perdite di fumo.

1.2 Spiegazione dei simboli

ATTENZIONE:

prestare la massima attenzione a questi simboli!



Leggere le istruzioni per l'uso!

Il gestore è tenuto a rispettare le istruzioni per l'uso e a istruire tutti gli utilizzatori dell'apparecchio in conformità a esse.



AVVISO!

Questo simbolo contraddistingue le indicazioni che facilitano l'utilizzo.



AVVERTENZA!

Questo simbolo contraddistingue descrizioni importanti, condizioni pericolose, pericoli per la sicurezza e/o avvertenze di sicurezza.



ATTENZIONE!

Questo simbolo contraddistingue indicazioni la cui inosservanza comporta danni, malfunzionamenti e/o il guasto totale dell'apparecchio.



PERSONALE ESPERTO!

Attrezzo adatto al solo utilizzo da parte di personale esperto, l'impiego da parte di personale non esperto può causare lesioni o danneggiare l'attrezzo o il pezzo da lavoro.



② Per la vostra sicurezza

2.1 Aspetti generali

- Il rilevatore di perdite di fumo consente di rilevare in modo rapido ed efficiente le perdite in varie parti dei veicoli, ad esempio nel sistema di aspirazione, nel sistema di scarico, nello sfato del basamento motore, nel sistema di sottopressione/sovrappressione e nel sistema del serbatoio del carburante. Il rilevamento delle perdite può essere effettuato utilizzando la modalità aria e/o la modalità fumo. Utilizzando solamente la modalità aria, è possibile rilevare una caduta di pressione tramite il manometro ③ senza riempire il sistema di fumo. Per localizzare con precisione la perdita, il sistema viene riempito di fumo nella modalità fumo. Il fumo fuoriesce quindi dalla zona difettosa.
- Il rilevatore di perdite di fumo V7524 è dotato di due pompe ad aria ad alte prestazioni, pertanto non sono necessari componenti pneumatici aggiuntivi, come un compressore. Contemporaneamente è possibile osservare il livello di riempimento e la purezza dell'olio di prova tramite l'indicatore del livello di riempimento ⑩. Il flusso di fumo può essere monitorato e controllato tramite il misuratore di flusso di fumo ⑨ e la valvola di controllo del flusso di fumo regolabile ⑨.



2.2 Responsabilità del proprietario

- Conservare sempre le istruzioni per l'uso nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.
- L'attrezzo può essere utilizzato solo se in perfette condizioni.
- Tutti i dispositivi di sicurezza devono essere sempre a portata di mano e devono essere controllati regolarmente.
- Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, è necessario rispettare anche le norme generali in materia di prevenzione degli infortuni, sicurezza e tutela dell'ambiente valide per il campo di applicazione dell'attrezzo.



2.3 Uso conforme alle disposizioni

Il rilevatore di perdite di fumo V7524 è un apparecchio mobile per il rilevamento e la localizzazione di perdite e fughe nel settore automobilistico.

La sicurezza di funzionamento è garantita solo in caso di uso conforme nel rispetto delle

indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso.

L'utilizzo e la manutenzione del rilevatore di perdite di fumo devono sempre essere conformi alle normative locali, statali o federali.

- Qualsiasi deviazione dall'uso previsto e/o qualsiasi applicazione non corretta degli attrezzi non è consentita e sarà considerata come un uso non conforme.
- Sono escluse eventuali rivendicazioni nei confronti del produttore e/o dei suoi incaricati per danni causati da un uso non conforme dell'attrezzo.
- Il proprietario è l'unico responsabile per eventuali lesioni personali o danni materiali causati dall'uso improprio dell'apparecchio.
- Non utilizzare l'attrezzo in aree a rischio di esplosione.



2.4 Pericoli derivanti dall'uso dell'apparecchio

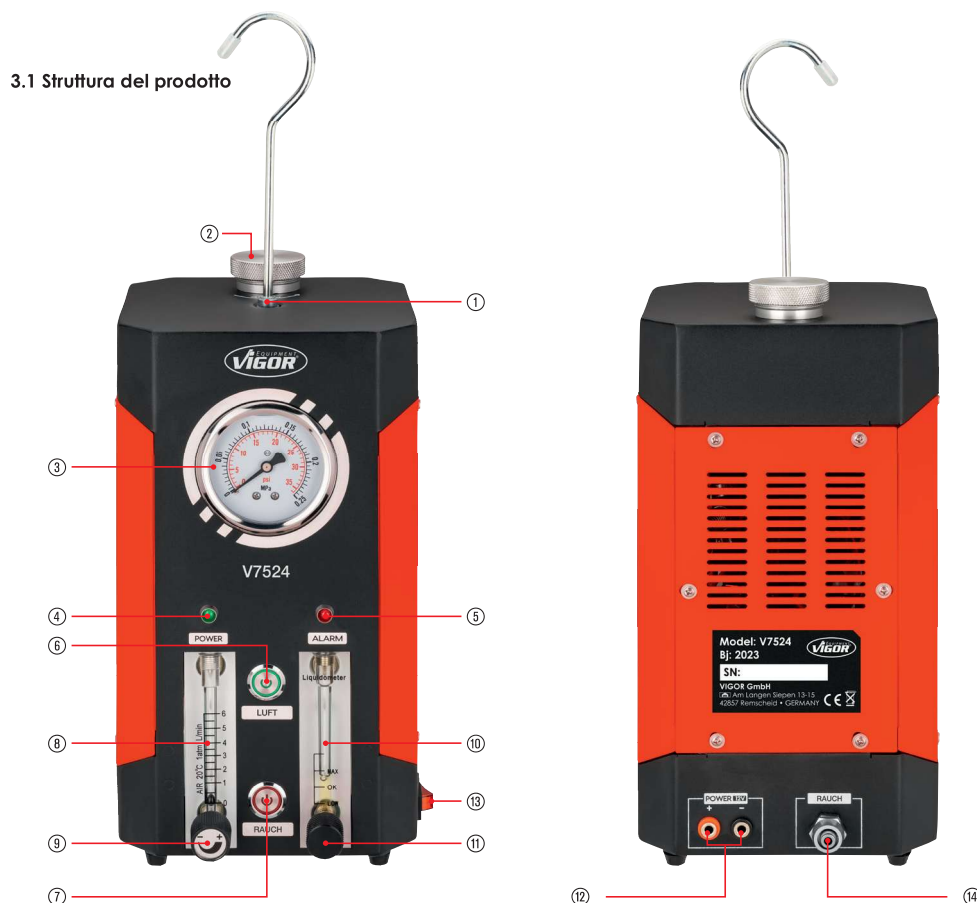
Controllare il corretto funzionamento del rilevatore di perdite di fumo prima di ogni utilizzo. Non utilizzare l'apparecchio se il suo corretto funzionamento non è garantito o se vengono rilevati danni. Se si rileva che l'apparecchio non funziona correttamente e viene comunque utilizzato, sussiste il rischio di gravi lesioni fisiche, danni alla salute e materiali. La piena funzionalità è garantita se l'apparecchio è assolutamente integro.

- Utilizzare l'apparecchio solo in un ambiente ben ventilato.
- Non inalare il fumo generato.
- Durante l'uso indossare una protezione delle vie respiratorie e occhiali di protezione.
- Prima dell'uso, informare le altre persone presenti nell'area di lavoro che il fumo viene generato intenzionalmente, per evitare chiamate di emergenza indesiderate, tentativi di spegnimento di incendi e di soccorso.
- Non utilizzare il rilevatore di perdite di fumo sul motore acceso.

③ Struttura e funzionamento



3.1 Struttura del prodotto



①	Attacco gancio
②	Bocchettone di riempimento dell'olio
③	Manometro
④	Indicatore di potenza

⑤	Indicatore di protezione
⑥	Interruttore modalità aria
⑦	Interruttore modalità fumo
⑧	Misuratore di flusso di fumo
⑨	Valvola di regolazione del flusso di fumo

⑩	Indicatore del livello di riempimento
⑪	Valvola di scarico olio
⑫	Connettore
⑬	Interruttore principale
⑭	Uscita fumo

3.2 Parametri tecnici

Alimentazione di tensione	CC 12V
Capacità del liquido di prova	10-20ml
Pressione d'esercizio	0,8 - 1,24 bar
Portata	6L/min

Potenza nominale	70 W
Dimensioni del prodotto	275x150x150mm
Dimensioni imballaggio	275x220x25,5mm
Peso del prodotto	3,5kg
Peso totale incl. accessori	5,5kg



③ Struttura e funzionamento

Applicazione

3.3 Prime fasi prima della messa in esercizio

- Installare il gancio sull'apposito attacco ① e appenderlo sotto il cofano.
- Aprire il tappo di riempimento e iniettare 10 ml - 20 ml di olio per fumo nel bocchettone di riempimento dell'olio ②. Il livello di riempimento dell'olio può essere osservato tramite l'indicatore di livello ⑩.



NOTA: Se l'olio di prova è riempito eccessivamente, scaricare un po' di olio attraverso la valvola di scarico dell'olio ⑪.

- Dopo aver completato i primi due passaggi, è possibile procedere all'utilizzo dell'apparecchio.

3.4 Messa in esercizio

- Installare il tubo per il fumo all'uscita del fumo ⑭ e il cavo di alimentazione al connettore ⑫.
- Collegare il morsetto del cavo di alimentazione alla batteria del veicolo da 12 V CC, accendere l'interruttore principale ⑬; l'indicatore di potenza ④ si accende.



NOTA: Il morsetto rosso è collegato al polo positivo (+), mentre il morsetto nero è collegato al polo negativo (-). Per ottenere le migliori prestazioni dal rilevatore di perdite di fumo, la batteria dell'auto deve essere caricata completamente in anticipo.

- Premere l'interruttore della modalità aria ⑥ e il prodotto inizierà a produrre aria compressa.
- Premere l'interruttore della modalità fumo ⑦ e il prodotto inizierà a generare fumo.



HINWEIS: La fuoriuscita di fumo può essere monitorata e controllata tramite il misuratore di flusso di fumo ⑧ e la valvola di controllo del flusso di fumo ⑨.



HINWEIS: Se la temperatura interna supera i 75°C, si accende l'indicatore di protezione ⑤. Il rilevatore di perdite di fumo si arresta automaticamente (auto-protezione).

- Premere l'interruttore della modalità fumo ⑦ per arrestare la fuoriuscita di fumo.
- Se il rilevatore di perdite di fumo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, scaricare l'olio per fumo rimanente.

3.5 Applicazione per l'ispezione di tubazioni su automobili

- Spegnerne il motore.



AVVERTENZA: Tutte le prove di tenuta sulle condutture e sulle tubazioni dei veicoli a motore devono essere eseguite a motore spento.

- Rimuovere il filtro dell'aria di aspirazione.
- Pulire la parete interna del tubo/tubo flessibile di aspirazione e installare l'adattatore conico o a soffietto (vedere 3.8) sul tubo/tubo flessibile di aspirazione.
- L'alimentazione di tensione avviene tramite la batteria del veicolo 12 V CC.
- Premendo l'interruttore ⑥ della modalità aria, viene generata aria compressa. Si trova nell'uscita del fumo ⑭ e quindi anche nel tubo flessibile del fumo.
- Premere l'interruttore della modalità fumo ⑦. Quando il fumo diventa visibile, inserire il cono sul tubo del fumo nel tubo dell'adattatore conico o a soffietto.
- Attendere circa 1 o 2 minuti e utilizzare una torcia potente per individuare la perdita nel sistema.
- Una volta completato il test, spegnere tutti gli interruttori, riciclare o conservare l'olio per fumo rimanente, riporre tutti gli accessori e assicurarsi che non vi siano fuoriuscite di olio residuo.

③ Struttura e funzionamento



NOTA: Non è possibile generare una sovrappressione nel sistema di aspirazione/sottopressione del veicolo a causa di valvole eventualmente aperte, sfianto del basamento motore, ecc.!



AVVERTENZA: Se la temperatura interna di esercizio dell'apparecchio supera i 75°C, l'indicatore di protezione ⑤ si accende e l'apparecchio si spegne automaticamente.

3.6 Diagnosi tramite manometro

- A seconda del sistema da testare, è possibile diagnosticare in via preliminare una perdita utilizzando il manometro in modalità aria, creando una sovrappressione nel sistema. Se in un sistema che si prevede sia a tenuta non si crea alcuna sovrappressione, è possibile attivare la modalità fumo per rendere la perdita più visibile.

3.7 Impiego con adattatore a soffietto

L'adattatore a soffietto è adatto in modo universale a tutte le tubazioni/i tubi flessibili rotondi e/o ovali di diversi diametri.

- Prima di utilizzare l'adattatore a soffietto, pulire la parete interna della tubazione/del tubo flessibile (o altre interfacce di prova) per evitare che sporgenze taglienti possano danneggiare l'adattatore a soffietto.
- Inserire il soffietto ⑩ nell'interfaccia di prova.
- Premere la pompa manuale ⑪ finché il soffietto ⑩ non si espande e l'interfaccia di prova non è completamente sigillata.
- In modalità fumo, il fumo può essere immesso nel sistema tramite la tubazione per il fumo ⑭.
- Dopo il test, ruotare la valvola di scarico della pressione ⑮ in senso antiorario per scaricare la pressione sui soffietti.



ATTENZIONE: l'adattatore a soffietto non entrare in contatto con liquidi corrosivi.

⑮	Valvola di scarico della pressione
⑪	Pompa manuale
⑭	Tubazione per il fumo
⑩	Soffietto



3.8 Sull'olio per fumo

- Il presente prodotto necessita di uno speciale olio per fumo.
- Una quantità eccessiva di olio per fumo nella macchina può compromettere la fuoriuscita del fumo. In questo caso, scaricare una parte del fluido attraverso la valvola di scarico dell'olio.



③ Struttura e funzionamento

3.9 Dotazione

Figura	Denominazione	Quantità	Nota
	Cavo di alimentazione	1 pezzo	Collegamento tra il connettore dell'apparecchio e la batteria del veicolo.
	Tubo per il fumo	1 pezzo	Collegamento tra l'uscita del fumo sull'apparecchio e gli adattatori.
	Adattatore conico	1 pezzo	Per sigillare l'interfaccia di prova.
	Chiave per elemento valvola	1 pezzo	Smontaggio e montaggio di un elemento valvola.
	Adattatore di raccordo EVAP	1 pezzo	Adattatore di raccordo EVAP (sistema di ritenuta dei vapori di carburante)
	Flacone di riempimento	1 pezzo	Per riempire l'apparecchio con olio per fumo.
	Adattatore a soffietto	1 pezzo	Per sigillare l'interfaccia di prova.

③ Struttura e funzionamento



	Tappo in gomma rigida	1 serie	
	Tappo universale per tubazioni piccole	1 pezzo	
	Tappo di copertura	1 serie	
	Gancio	1 pezzo	Viene utilizzato per appendere l'apparecchio.
	Istruzioni per l'uso	1 pezzo	Istruzioni per l'uso riferite al prodotto

3.10 Manutenzione

- Tutti gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali per garantire la sicurezza di funzionamento a lungo termine.
- Non utilizzare il rivelatore di perdite di fumo in prossimità di sostanze chimiche/corrosive. Esse possono danneggiare lo strato protettivo, in particolare quello dell'alloggiamento, compromettendone la durata e la qualità.



④ Pezzi di ricambio

- Per ragioni di sicurezza è consentito l'utilizzo solo di pezzi di ricambio originali del produttore.
- Parti di ricambio non idonee o difettose possono provocare danni, malfunzionamenti o il guasto totale dell'apparecchio.
- L'utilizzo di pezzi di ricambio non autorizzati determina l'estinzione di tutti i diritti di garanzia, assistenza e responsabilità e delle richieste di risarcimento danni nei confronti del produttore o di suoi incaricati, rivenditori e rappresentanti.

⑤ Pulizia

- Pulire l'apparecchio con un panno leggermente umido. Non utilizzare sostanze corrosive.

⑥ Conservazione / stoccaggio

L'apparecchio deve essere stoccato alle seguenti condizioni:

- non stoccare l'apparecchio all'aperto.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e privo di polvere.
- Non esporre l'apparecchio a liquidi / sostanze aggressive.
- Temperatura di stoccaggio: da -10°C a +45°C.
- Umidità relativa dell'aria: max. 65 %

⑦ Smaltimento

- Per lo smaltimento, pulire l'apparecchio e smontarlo nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente.
- Conferire i componenti al punto di riciclaggio.



Índice

1) Para sua informação	
1.1 Informações gerais	página 59
1.2 Explicação dos símbolos	página 59
2) Para a sua segurança	
2.1 Aspectos gerais	página 60
2.2 Responsabilidade do proprietário	página 60
2.3 Utilização adequada	página 60
2.4 Perigos que partem do aparelho	página 60
3) Estrutura e funcionamento	
3.1 Estrutura do produto	página 61
3.2 Parâmetros técnicos	página 61
3.3 Primeiros passos antes da colocação em funcionamento	página 62
3.4 Colocação em funcionamento	página 62
3.5 Aplicação para a inspeção de linhas automóveis	página 62
3.6 Diagnóstico com recurso ao manómetro	página 63
3.7 Manuseamento do adaptador de fole de ar	página 63
3.8 Sobre o óleo de fumo	página 63
3.9 Volume de fornecimento	página 64
3.10 Manutenção	página 65
4) Peças de substituição	página 65
5) Limpeza	página 66
6) Conservação / Armazenamento	página 66
7) Eliminação	página 66



1.1 Informações gerais

- Para a utilização adequada do verificador de fugas de gás de combustão, é essencial que todas as indicações de segurança e outras indicações destas instruções de utilização sejam respeitadas.
- Guarde sempre estas instruções de utilização juntamente com o verificador de fugas de gás de combustão.
- Este verificador de fugas de gás de combustão foi desenvolvido para aplicações específicas. A VIGOR salienta o facto de ser expressamente proibida qualquer alteração ao verificador de fugas de gás de combustão e/ou a sua utilização inadequada.
- A VIGOR não assume qualquer garantia ou responsabilidade, expressa ou implícita, por danos pessoais ou materiais causados por utilização inadequada, utilização indevida do dispositivo ou incumprimento das indicações de segurança.
- Além disso, devem ser observadas e cumpridas as prescrições de prevenção de acidentes e de segurança gerais em vigor para a área de utilização deste verificador de fugas de gás de combustão.

1.2. Explicação dos símbolos

AVISO:

Preste a máxima atenção a estes símbolos!



Ler o manual de instruções!

A entidade exploradora é obrigada a cumprir o manual de instruções e a instruir todos os utilizadores do dispositivo de acordo com o manual de instruções.



INDICAÇÃO!

Este símbolo identifica indicações que lhe facilitam o manuseamento do dispositivo.



ATENÇÃO!

Este símbolo identifica descrições importantes, condições perigosas, perigos para a segurança ou indicações de segurança.



AVISO!

Este símbolo identifica indicações, cuja não observância pode resultar em danos, avarias e/ou falhas no dispositivo.



PROFISSIONAIS!

A ferramenta só é adequada para ser utilizada por profissionais, o manuseamento por leigos pode levar a lesões ou destruição da ferramenta ou da peça de trabalho.

2.1 Aspectos gerais

- O verificador de fugas de gás de combustão permite a deteção rápida e eficiente de fugas em várias subsecções do veículo a motor, por exemplo, sistema de aspiração, sistema de escape, ventilação da caixa da cambota, sistema de subpressão/sobrepressão, sistema do depósito de combustível. A deteção de fugas pode ser efetuada com recurso ao modo de ar e/ou o modo de fumo. Quando se utiliza apenas o modo de ar, é possível detetar uma perda de pressão através do manómetro ③ sem encher o sistema com fumo. Para localizar com precisão a fuga, o sistema é enchido com fumo no modo de fumo. O fumo sai então no local com defeito.
- O verificador de fugas de gás de combustão V7524 está equipado com duas bombas de ar de alto rendimento, pelo que não são necessários componentes pneumáticos adicionais, p. ex., compressor de ar. Ao mesmo tempo, a quantidade de enchimento e a pureza do óleo de teste podem ser observadas através do indicador de nível de enchimento ⑩. O fluxo de fumo pode ser observado e controlado através do fluxímetro de fumo ⑧ e da válvula de regulação do fluxo de fumo ⑨.



2.2 Responsabilidade do proprietário

- Guarde sempre o manual de instruções nas proximidades do dispositivo.
- A ferramenta só pode ser utilizada se estiver em perfeito estado.
- Todos os dispositivos de segurança devem estar sempre ao alcance e devem ser verificados regularmente.
- Para além das indicações de segurança deste manual de instruções, devem ser respeitadas as prescrições gerais de prevenção de acidentes, segurança e proteção ambiental válidas para área de utilização da ferramenta.



2.3 Utilização adequada

O verificador de fugas de gás de combustão V7524 é um dispositivo móvel para detetar e localizar fugas e vazamentos em veículos a motor.

A segurança operacional apenas está garantida em caso de utilização adequada de acordo com as indicações no manual de instruções.

A utilização e manutenção do verificador de fugas de gás de combustão devem ocorrer sempre de acordo com os regulamentos locais, federais ou de cada país.

- Qualquer desvio da utilização adequada e/ou qualquer utilização incorreta das ferramentas não é permitida e é considerada uma utilização não adequada.
- Está excluído o direito a quaisquer reclamações face ao fabricante e/ou os seus agentes devido a danos causados por uma utilização não adequada da ferramenta.
- O proprietário é o único responsável por ferimentos ou danos materiais causados por uma utilização não adequada do dispositivo.
- Não utilize a ferramenta em áreas potencialmente explosivas.



2.4 Perigos que podem surgir durante a utilização do dispositivo

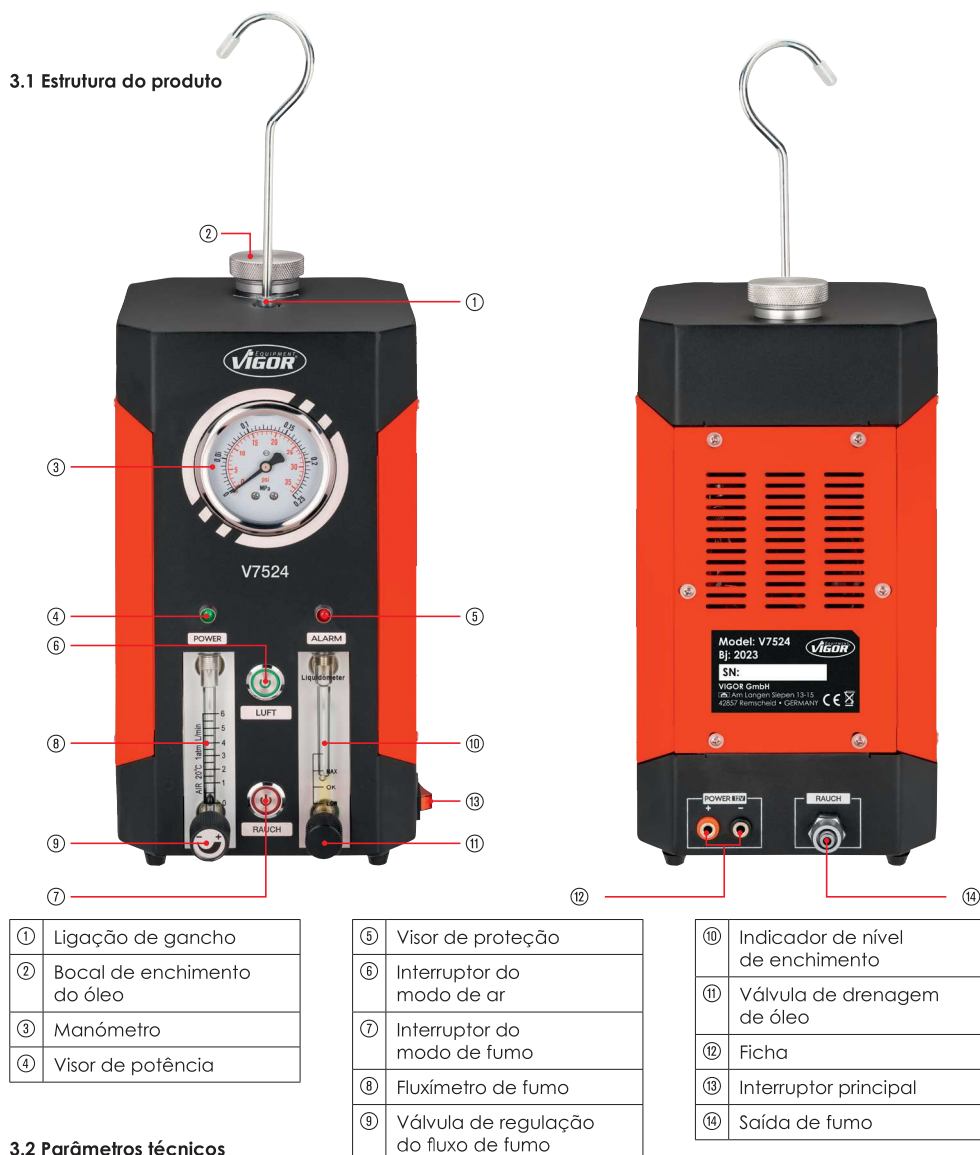
Verifique o verificador de fugas de gás de combustão quanto à sua funcionalidade antes de cada utilização. Não utilize o dispositivo se a sua funcionalidade não estiver garantida ou se forem detetados danos. Se se verificar que o aparelho não está em condições de funcionamento e este for utilizado, existe o perigo de ferimentos, danos para a saúde e danos materiais graves. A funcionalidade total é garantida se o dispositivo estiver absolutamente intacto.

- Utilize o dispositivo apenas em áreas bem ventiladas.
- Não inale o fumo produzido.
- Utilize proteção respiratória e óculos de segurança durante a utilização.
- Antes da utilização, informe as outras pessoas no ambiente de trabalho que o fumo está a ser gerado intencionalmente, de modo a evitar chamadas de emergência indesejadas e tentativas de extinção e resgate.
- Não utilize o verificador de fugas de gás de combustão com o motor em funcionamento.

3 Estrutura e funcionamento



3.1 Estrutura do produto



3.2 Parâmetros técnicos

Alimentação de tensão	CC 12V	Potência nominal	70 W
Quantidade de enchimento do líquido de teste	10-20ml	Tamanho do produto	275x150x150mm
Pressão de trabalho	0,8 - 1,24 bar	Tamanho da embalagem	275x220x25,5mm
Fluxo	6L/min	Peso do produto	3,5kg
		Peso total incl. acessórios	5,5kg

Aplicação**3.3 Primeiros passos antes da colocação em funcionamento**

- Instale o gancho na ligação de gancho ① e pendure-o debaixo da capota.
- Abra a tampa de enchimento e injete 10 ml - 20 ml de óleo de fumo no bocal de enchimento de óleo ②.
A quantidade de enchimento pode ser observada através do indicador de nível de enchimento ⑩.



INDICAÇÃO: Se tiver enchido demasiado óleo de teste, drene algum óleo através da válvula de drenagem de óleo ⑪.

- Uma vez concluídos os dois primeiros passos, pode iniciar a utilização.

3.4 Colocação em funcionamento

- Instale a mangueira de fumo na saída de fumo ⑭ e o cabo de conexão à rede na ficha ⑫.
- Ligue o clipe do cabo de conexão à rede à bateria do veículo de 12V CC, ligue o interruptor principal ⑬ e o visor de potência ④ acende-se.



INDICAÇÃO: O clipe vermelho está ligado ao polo positivo (+) e o clipe preto ao polo negativo (-). Para obter o desempenho do verificador de fugas de gás de combustão, a bateria do veículo deve estar totalmente carregada com antecedência.

- Prima o interruptor do modo de ar ⑥ e o produto começa a gerar ar comprimido.
- Prima o interruptor do modo de fumo ⑦ e o produto começa a produzir fumo.



INDICAÇÃO: A saída de fumos pode ser observada e controlada através do fluxímetro de fumo ⑧ e da válvula de regulação do fluxo de fumo ⑨.



INDICAÇÃO: Quando a temperatura interna atinge 75°C, o visor de proteção ③ acende-se.
O verificador de fugas de gás de combustão para automaticamente (autoproteção).

- Pressione o interruptor do modo de fumo ⑦ para parar a saída de fumo.
- Se o verificador de fugas de gás de combustão não for utilizado durante um longo período de tempo, drene o óleo de fumo restante.

3.5 Aplicação para a inspeção de linhas automóveis

- Desligue a ignição do motor.



ATENÇÃO: Todos os ensaios de fugas dos sistemas de tubos e mangueiras dos veículos a motor devem ser efetuados com o motor desligado.

- Remova o filtro de ar de admissão.
- Limpe a parede interior do tubo/mangueira de aspiração e instale o adaptador cónico ou de fole de ar (ver 3.8) no tubo/mangueira de aspiração.
- A alimentação de tensão é efetuada através da bateria do veículo de 12 V CC.
- Quando o interruptor do modo de ar ⑥ é premido, o ar comprimido é gerado. Este encontra-se na saída de fumo ⑭ e, por conseguinte, também na mangueira de fumo.
- Prima o interruptor do modo de fumo ⑦. Quando o fumo se tornar visível, insira o cone da mangueira de fumo na mangueira do adaptador cónico ou de fole de ar.
- Aguarde cerca de 1 a 2 minutos e utilize uma lanterna potente para localizar a fuga no sistema.
- Após a conclusão do teste, desligue todos os interruptores, recicle ou guarde o óleo de fumo restante, arrume todas as peças acessórias e certifique-se de que não há fugas de óleo de residual.



ATENÇÃO: Se a temperatura interna de funcionamento do dispositivo atingir mais de 75°C, o visor de proteção ⑤ acende-se e o dispositivo desliga-se automaticamente.

3.6 Diagnóstico com recurso ao manómetro

- Dependendo do sistema a ser testado, o manômetro pode ser utilizado para diagnosticar provisoriamente uma fuga com recurso ao modo de ar, gerando um sobrepressão no sistema. Se não houver sobrepressão num sistema estanque previsto, é possível ativar o modo de fumo para tornar a fuga ainda mais visível.

3.7 Manuseamento do adaptador de fole de ar

O adaptador de fole de ar é universalmente adequado para todos os tubos/mangueiras redondos e/ou ovais de diferentes diâmetros.

- Antes de utilizar o adaptador de fole de ar, limpe a parede interior do tubo/mangueira (ou outras interfaces de teste) para evitar que saliências afiadas danifiquem o adaptador de fole de ar.
- Coloque o fole de ar ⑩ na interface de teste.
- Aperte a bomba manual ⑨ até que o fole de ar ⑩ se expanda e a interface de teste fique completamente vedada.
- O fumo pode ser introduzido no sistema através do tubo de fumo ⑪ no modo de fumo.
- Após o teste, rode a válvula de descompressão ⑫ no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aliviar o fole de ar.



AVISO: O adaptador de fole de ar não deve entrar em contacto com líquidos corrosivos.

15	Válvula de descompressão
16	Bomba manual
17	Tubo de fumo
18	Fole de ar



3.8 Sobre o óleo de fumo

- Este produto requer um óleo de fumo especial.
- Um excesso de óleo de fumo na máquina pode prejudicar a emissão de fumo. Neste caso, drene algum do líquido através da válvula de drenagem de óleo.

3.9 Volume de fornecimento

Figura	Denominação	Número	Observação
	Cabo de conexão à rede	1 unidade	Ligação entre a ficha do dispositivo e a bateria do veículo.
	Mangueira de fumo	1 unidade	Ligação entre a saída de fumo do dispositivo e os adaptadores.
	Adaptador cónico	1 unidade	Para vedar a interface de teste.
	Chave de elemento de válvula	1 unidade	Desmontagem e montagem de um elemento de válvula.
	Adaptador de ligação EVAP	1 unidade	Adaptador de ligação EVAP (sistema de retenção de vapores de combustível)
	Garrafa de enchimento	1 unidade	Para encher o dispositivo com óleo de fumo.
	Adaptador de fole de ar	1 unidade	Para vedar a interface de teste.

③ Estrutura e funcionamento



	Bujão em borracha dura	1 conjunto	
	Bujão universal para tubos pequenos	1 unidade	
	Tampa de cobertura	1 conjunto	
	Gancho	1 unidade	É utilizado para pendurar o dispositivo.
	Manual de instruções	1 unidade	Manual de instruções do produto

3.10 Manutenção

- Todos os trabalhos de montagem e reparação só podem ser efetuados por pessoal técnico qualificado.
Utilize apenas peças de substituição originais para garantir a segurança operacional a longo prazo.
- Não utilize o verificador de fugas de gás de combustão na proximidade de substâncias corrosivas/químicas.
Estas podem danificar a camada protetora da caixa, em particular, e prejudicar a sua vida útil e qualidade.



④ Peças de substituição

- Por motivos de segurança, só podem ser usadas peças de substituição originais do fabricante.
- As peças de substituição inadequadas ou defeituosas podem conduzir a danos, falhas de funcionamento ou à falha completa do dispositivo.
- A utilização de peças de substituição não autorizadas invalida todas as reivindicações de garantia, assistência técnica e responsabilidade, bem como todas reivindicações de direitos de indemnização face ao fabricante ou aos seus agentes, distribuidores e representantes comerciais.

⑤ Limpeza

- Limpe o dispositivo com um pano ligeiramente humedecido. Não utilize substâncias corrosivas.

⑥ Conservação / Armazenamento

O dispositivo deve ser armazenado sob as seguintes condições:

- Não guarde o dispositivo ao ar livre.
- Guarde o dispositivo num local seco e sem pó.
- Não exponha o aparelho a líquidos/substâncias agressivas.
- Temperatura de armazenamento: -10 °C até +45 °C.
- Humidade relativa do ar: máx. 65%

⑦ Eliminação

- Para a eliminação, limpe o dispositivo e desmonte em conformidade com as prescrições aplicáveis para a segurança no trabalho e proteção ambiental.
- Reencaminhar os componentes para reciclagem.



Tartalomjegyzék

1) Tájékoztatásul	
1.1 Általános információk.....	67. oldal
1.2 Jelmagyarázat.....	67. oldal
2) Az Ön biztonsága érdekében	
2.1 Általános.....	68. oldal
2.2 A tulajdonos felelőssége.....	68. oldal
2.3 Rendeltetésszerű használat.....	68. oldal
2.4 A készülékből származó veszélyek.....	68. oldal
3) Felépítés és működés	
3.1 A termék felépítése.....	69. oldal
3.2 Műszaki paraméterek.....	69. oldal
3.3 Első lépések üzembe helyezés előtt.....	70. oldal
3.4 Üzembe helyezés.....	70. oldal
3.5 Alkalmazás a járművezetékek vizsgálatához.....	70. oldal
3.6 Diagnosztika a manométer segítségével.....	71. oldal
3.7 A harmonika-adapter kezelése.....	71. oldal
3.8 A füstolajról.....	71. oldal
3.9 Szállítási terjedelem.....	72. oldal
3.10 Karbantartás.....	73. oldal
4) Pótalkatrészek	74. oldal
5) Tisztítás	74. oldal
6) Tárolás / raktározás	74. oldal
7) Ártalmatlanítás	74. oldal



1.1 Általános információk

- A füstgáz szívárgáskereső rendeltetésszerű használatához elengedhetetlen a jelen használati utasításban szereplő valamennyi biztonsági és egyéb utasítás betartása.
- Ezt a használati utasítást tárolja mindig a füstgáz szívárgáskeresővel együtt.
- Ezt a füstgáz szívárgáskeresőt specifikus alkalmazásokhoz fejlesztették ki. VIGOR felhívja a figyelmet, hogy a füstgáz szívárgáskereső bármilyen módosítása és/vagy a nem rendeltetésszerű használata szigorúan tilos.
- A készülék szakszerűtlen és nem rendeltetésszerű használatból, vagy a biztonsági előírások megsértéséből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkért a VIGOR nem vállal kifejezett vagy hallgatóságos felelősséget vagy garanciát.
- Ezenkívül figyelembe kell venni és be kell tartani a füstgáz szívárgáskereső felhasználási területére vonatkozó általános biztonsági és balesetvédelmi előírásokat is.

1.2 Jelmagyarázat

FIGYELEM:

Szenteljen ennek a szimbólumnak maximális figyelmet!



Olvassa el a használati utasítást!

Az üzemeltető köteles betartani a használati utasítást, és kötelessége oktatásban részesíteni a készülék minden felhasználóját a használati utasítás szerint.



TUDNIVALÓ!

Ez a szimbólum olyan megjegyzéseket jelöl, amelyek megkönnyítik Önnek a kezelést.



FIGYELMEZTETÉS!

Ez a szimbólum fontos leírásokat, veszélyes körülményeket, biztonsági kockázatokat, illetve biztonsági utasításokat jelöl.



FIGYELEM!

Ez a szimbólum olyan utasításokat jelöl, amelyek figyelmen kívül hagyása a készülék sérülését, meghibásodását vagy teljes leállítását okozhatja.



SAKEMBEREK!

A szerszám csak szakemberek általi használatra alkalmas, a laikusok általi kezelés sérüléseket és a szerszám vagy a munkadarab megrongálódását okozhatja.

2.1 Általános

- A füstgáz szívágáskereső egy gyors és hatékony szívágáskeresést tesz lehetővé különböző gépjármű részterületeken, pl. a szívórendszerben, a füstgázrendszerben, a forgattyúház szellőztető rendszerben, az alacsony/tűlnyomásos rendszerben, az üzemanyagtartály-rendszerben. A szívágáskeresés a Levegő és/vagy a Füst üzemmód segítségével valósítható meg. A Levegő üzemmód kizárólagos használatkor a manométerrel ③ nyomáscsökkenés állapítható meg, a rendszer füsttel való feltöltése nélkül. A szívágás pontos lokalizálásához a rendszert feltöltik füsttel Füst üzemmódban. A füst akkor a hibás helyen lép ki.
- A V7524 füstgáz szívágáskereső két nagy teljesítményű szivattyúval van felszerelve, így nem szükséges kiegészítő pneumatikus komponens, pl. sűrített levegő kompresszor. Párhuzamosan, a tesztolaj töltési mennyisége és tisztasága a szintjelző ⑩ segítségével figyelhető. A füstáramlás a füst-áramlásmérő ⑧ és az állítható füst-áramlásszabályozó szelep ⑨ segítségével figyelhető és irányítható.



2.2 A tulajdonos felelőssége

- Tartsa a használati utasítást mindig a készülék közvetlen közelében.
- A szerszámot csak műszakilag kifogástalan állapotban szabad használni.
- Minden biztonsági berendezést mindig szabadon hozzáférhetően kell tartani és rendszeresen ellenőrizni kell.
- A jelen használati utasításban található biztonsági utasítások mellett a szerszám felhasználási területére vonatkozó általánosan érvényes balesetvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi előírásokat is be kell tartani.



2.3 Rendeltetésszerű használat

A V7524 füstgáz szívágáskereső egy mobil készülék a szívágások és tömítetlenségek felismerésére és lokalizálására a gépjárművek területén.

Üzembiztonság csak a használati utasításban megadott előírásoknak megfelelő rendeltetésszerű használat esetén biztosított.

A füstgáz szívágáskereső használatának és karbantartásának

mindig a helyi tartományi vagy szövetségi rendelkezésekkel összhangban kell történnie.

- A szerszámok minden rendeltetésszerű használaton kívüli és / vagy másfajta felhasználása tilos, és nem rendeltetésszerűnek minősül.
- A szerszám nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért a gyártó és/vagy meghatalmazott képviselője felé támasztott bármely igény ki van zárva.
- A készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő személyi vagy anyagi károkért kizárólag a tulajdonos felelős.
- Ne használja a szerszámot robbanásveszélyes környezetben.



2.4 A készülékből származó veszélyek

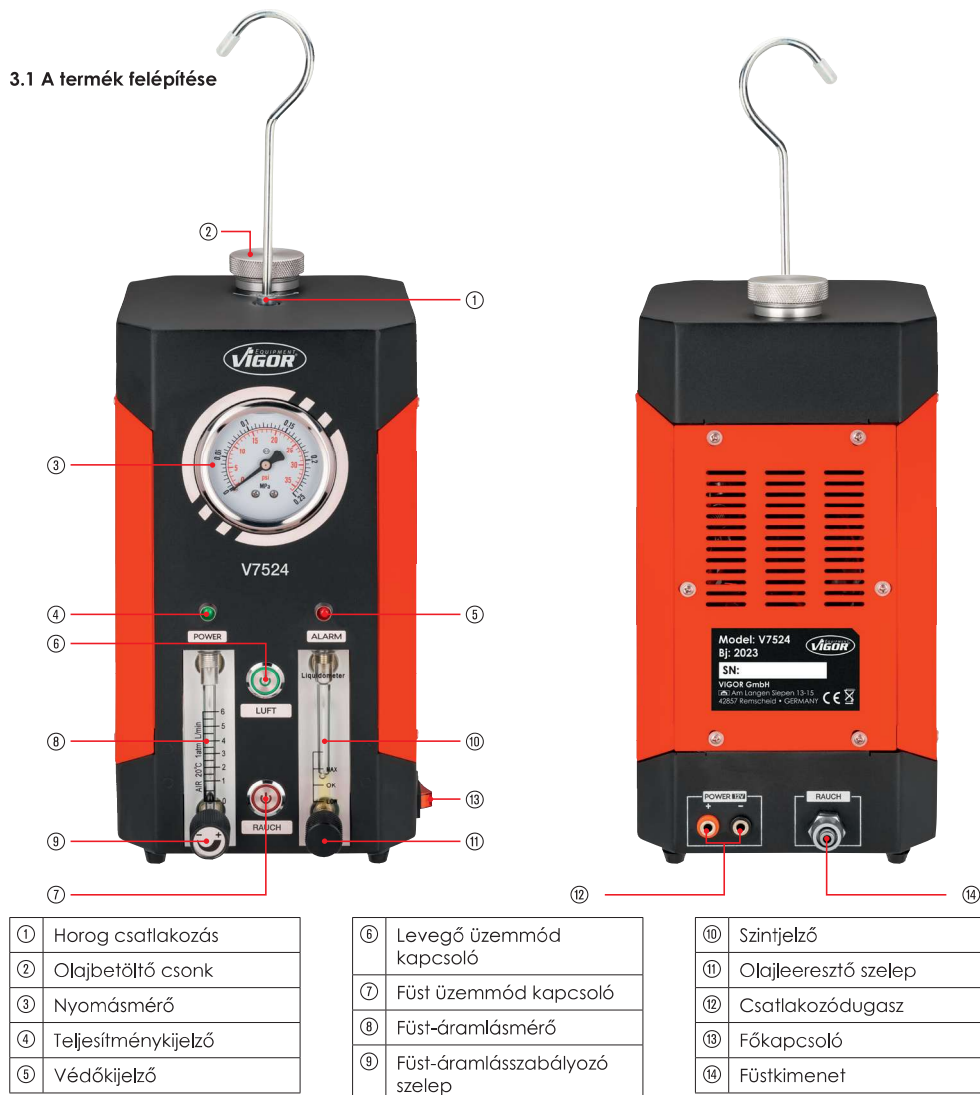
A füstgáz szívágáskeresőt minden használat előtt ellenőrizni kell teljes működőképessége szempontjából. Ne használja a készüléket, ha működőképessége nem garantált, vagy ha sérüléseket állapítottak meg. Ha a készülék teljes működőképessége nem adott és a készüléket ennek ellenére használják, az súlyos testi, egészségi és anyagi károkat okozhat. A teljes működőképesség akkor biztosított, amikor a készülék abszolút sértetlen.

- A készüléket kizárólag jól szellőző környezetben használja.
- Ne lélegezze be a keletkező füstöt.
- A használat során viseljen légzésvédőt, valamint védőszemüveget.
- Használat előtt értesítse a munkakörnyezetben tartózkodó személyeket a füst szándékos generálásáról a nem kívánatos segélykérő hívások, oltási és mentési kísérletek elkerülése érdekében.
- Ne használja a füstgáz szívágáskeresőt járó motor esetén.

③ Felépítés és működés



3.1 A termék felépítése



①	Horog csatlakozás
②	Olajbetöltő csomák
③	Nyomásmérő
④	Teljesítménykijelző
⑤	Védőkijelző

⑥	Levegő üzemmód kapcsoló
⑦	Füst üzemmód kapcsoló
⑧	Füst-áramlásmérő
⑨	Füst-áramlásszabályozó szelep

⑩	Szintjelző
⑪	Olajleeresztő szelep
⑫	Csatlakozódugasz
⑬	Főkapcsoló
⑭	Füstkimenet

3.2 Műszaki paraméterek

Áramellátás	DC 12V
Tesztfolyadék töltési mennyisége	10-20ml
Üzemi nyomás	0,8 - 1,24 bar
Átfolyás	6 l/perc

Névleges teljesítmény	70W
Termék mérete	275x150x150mm
Csomagolás mérete	275x220x25,5mm
Termék súlya	3,5kg
Összsúly tartozékokkal	5,5kg

Alkalmazás**3.3 Első lépések üzembe helyezés előtt**

- Szerelje fel a horgot a horog csatlakozásra ①, és akassza be a tető alá.
- Nyissa ki a töltőkupakot és fecskendezzen be 10ml - 20ml füstolajat az olajbetöltő csomákba
②. Az olaj töltési mennyiségét a szintjelző ⑩ segítségével lehet figyelni.



TUDNIVALÓ: Amennyiben túl sok tesztolajat töltött be, engedjen le egy kis olajat a ⑪ olajleeresztő szelepen keresztül.

- Miután befejezte az első két lépést, elkezdheti az alkalmazást.

3.4 Üzembe helyezés

- Szerelje a füstcsövet az ⑭ füstkimenetre és a hálózati kábelt a ⑫ csatlakozódugaszra.
- Csatlakoztassa a hálózati kábel csatlakozóját a gépjármű DC12V akkumulátorára, kapcsolja be az ⑯ főkapcsolót, és világítani kezd a teljesítményjelző ④.



TUDNIVALÓ: A piros csatlakozó a pozitív pólussal (+) és a fekete csatlakozó a negatív pólussal (-) van összekötve. A füstgáz szívárgáskereső legjobb teljesítményének eléréséhez a gépjármű akkumulátorát előzőleg teljesen fel kell tölteni.

- Nyomja meg a Levegő üzemmód kapcsolót ⑥, és a termék elkezd sűrített levegőt generálni.
- Nyomja meg a Füst üzemmód kapcsolót ⑦, és a termék elkezd füstöt termelni.



TUDNIVALÓ: A füst kibocsátás a füst-áramlásmérő ⑧ és a füst-áramlásszabályozó szelep ⑨ segítségével figyelhető és irányítható.



TUDNIVALÓ: Amikor a belső hőmérséklet eléri a 75°C-ot, világítani kezd a védőjelző ⑤. A füstgáz szívárgáskereső automatikusan leáll (önvédelem).

- A füst kibocsátás leállításához nyomja meg a Füst üzemmód kapcsolót ⑦.
- Amennyiben a füstgáz szívárgáskeresőt hosszabb ideig nem fogja használni, engedje le a maradék füstolajat.

3.5 Alkalmazás a járművezetékek vizsgálatához

- Kapcsolja ki a motorgyújtást.



FIGYELMEZTETÉS: A gépjárművek cső- és tömlővezeték-rendszerének valamennyi tömítettség-ellenőrzését lekapcsolt motor mellett kell végezni.

- Távolítsa el a beszívott levegő szűrőjét.
- Tisztítsa meg a szívócső/szívótömlő belső falát, és szereljen egy kúpos vagy harmonika-adaptert (lásd 3.8) a szívócsőre/szívótömlőre.
- Az áramellátás a jármű 12 V DC akkumulátorán keresztül történik.
- Amikor megnyomják a Levegő üzemmód kapcsolót ⑥, sűrített levegő generálódik. Ez az ⑭ füstkimenetnél és ezáltal a füstcsőben is jelen van.
- Nyomja meg a Füst üzemmód kapcsolót ⑦. Amikor a füst láthatóvá válik, helyezze a kúpot a füstcsőre a kúpos vagy harmonika-adapter tömlőjében.
- Várjon körülbelül 1-2 percet, és használjon egy erős zseblámpát a szívárgás lokalizálásához a rendszerben.
- A teszt befejezése után kapcsoljon ki minden kapcsolót, hasznosítsa újra vagy tárolja a maradék füstolajat, tegyen el minden tartozékot és ügyeljen, hogy ne folyjon ki maradék olaj.



TUDNIVALÓ: Túlnyomás a gépjármű alacsony nyomás/szívórendszerében az esetlegesen nyitott szelepek, forgattyúház szellőztető rendszer stb. miatt nem jöhet létre!



FIGYELMEZTETÉS: Amennyiben a készülék belső üzemi hőmérséklete meghaladja a 75°C-ot, világítani kezd a védőjelző ⑤, és a készülék automatikusan kikapcsol.

3.6 Diagnosztika a manométer segítségével

- A manométerrel az ellenőrizendő rendszertől függően ideiglenesen diagnosztizálható egy szívárgás a Levegő üzemmód segítségével, amennyiben a rendszerben túlnyomást generálnak. Amennyiben egy várhatóan tömített rendszerben nem kéne túlnyomás keletkezzen, be lehet kapcsolni a Füst üzemmódot, hogy a szívárgás jobban láthatóvá váljon.

3.7 A harmonika-adapter kezelése

A harmonika-adapter univerzálisan alkalmas minden kerek és/vagy ovális, különböző átmérőjű cső/tömlő számára.

- Mielőtt használná a harmonika-adaptert, tisztítsa meg a cső/tömlő (vagy egyéb ellenőrzési interfész) belső falát, hogy megakadályozza a harmonika-adapter éles kiszögellések általi sérülését.
- Helyezze az ⑩ harmonikát az ellenőrzési interfészbe.
- Nyomja a ⑪ kézi szivattyút, míg az ⑩ harmonika kitágul és az ellenőrzési interfész teljesen bezárul.
- Az ⑪ füstcsövön keresztül Füst üzemmódban füst vezethető a rendszerbe.
- A teszt után csavarja a ⑫ nyomáscsökkentő szelepet az óramutató járásával ellentétes irányba a harmonika tehermentesítéséhez.



FIGYELEM: A harmonika-adapter nem érintkezhet korrozív folyadékkal.

⑫	Nyomáscsökkentő szelep
⑪	Kézi pumpa
⑪	Füstvezeték
⑩	Harmonika



3.8 A füstolajról

- Ez a termék speciális füstolajat igényel.
 - Túl sok füstolaj a gépben korlátozhatja a füst kibocsátást.
- Ebben az esetben kérjük, engedje le a folyadék egy részét az olajleeresztő szelepen keresztül.

3.9 Szállítási terjedelem

Ábra	Megnevezés	Darabszám	Megjegyzés
	Hálózati kábel	1 darab	Összeköttetés a készülék csatlakozódugasa és a jármű akkumulátora között.
	Füstcső	1 darab	Összeköttetés a készülék füstkimenete és az adapterek között.
	Kúpos adapter	1 darab	Az ellenőrzési interfész tömítéséhez.
	Szelepelem kulcs	1 darab	Egy szelepelem leszerelése és felszerelése.
	EVAP csatlakozó-adapter	1 darab	EVAP csatlakozó-adapter (üzemanyaggőz visszatartó rendszer)
	Töltőpalack	1 darab	A készülék füstolajjal való feltöltéséhez.
	Harmonika-adapter	1 darab	Az ellenőrzési interfész tömítéséhez.

③ Felépítés és működés



	Keménygumi dugó	1 készlet	
	Univerzális dugó kicsi vezetékhez	1 darab	
	Fedősapka	1 készlet	
	Kampó	1 darab	A készülék felakasztásához használatos.
	Használati utasítás	1 darab	Termékspecifikus használati utasítás

3.10 Karbantartás

- Minden karbantartási és javítási munkát csak képzett szak személyzet végezhet. Csak eredeti pótalkatrészeket használjon, hogy biztosítsa a hosszú távú üzembiztonságot.
- Ne használja a füstgáz szívógáskeresőt maró hatású/vegyi anyagok közelében. Ezek károsíthatják főleg a burkolat védőrétegét, és korlátozhatják annak élettartamát és minőségét.



④ Pótalkatrészek

- Biztonsági okokból csak a gyártó eredeti pótalkatrészei használhatók.
- A nem megfelelő vagy hibás pótalkatrészek sérüléseket, meghibásodást vagy teljes leállást okozhatnak.
- A nem engedélyezett pótalkatrészek használata által minden garancia-, szerviz- és kártérítési igény, valamint a gyártó vagy megbízottja, márkakereskedője és kereskedelmi képviselője felé támasztott minden kárigény érvényét veszti.

⑤ Tisztítás

- A készüléket egy enyhén nedves kendővel tisztítsa meg. Ne használjon maró hatású anyagokat.

⑥ Tárolás / raktározás

A készüléket a következő körülmények között kell tárolni:

- Ne tárolja a készüléket a szabadban.
- A készüléket egy száraz és pormentes helyen tárolja.
- Ne tegye ki a készüléket folyadékoknak / agresszív anyagoknak.
- Tárolási hőmérséklet: -10 és +45°C között.
- Relatív páratartalom: max. 65 %

⑦ Ártalmatlanítás

- Kiselejtezéshez tisztítsa meg a készüléket, és szerelje szét azt az érvényes munkavédelmi és környezetvédelmi előírások betartása mellett.
- Az alkatrészeket újra kell hasznosítani.



Obsah

1) Pro Vaši informaci	
1.1 Obecné informace.....	strana 75
1.2 Vysvětlení symbolů	strana 75
2) Pro Vaši bezpečnost	
2.1 Obecně	strana 76
2.2 Ručení vlastníka	strana 76
2.3 Použití v souladu s určením	strana 76
2.4 Nebezpečí vycházející z přístroje	strana 76
3) Konstrukce a funkce	
3.1 Konstrukce produktu	strana 77
3.2 Technické parametry.....	strana 77
3.3 První kroky před uvedením do provozu	strana 78
3.4 Uvedení do provozu.....	strana 78
3.5 Používání pro inspekci automobilového vedení.....	strana 78
3.6 Diagnostika pomocí manometru	strana 79
3.7 Zacházení s adaptérem vzduchového měchu	strana 79
3.8 O kouřovém oleji	strana 79
3.9 Rozsah dodávky	strana 80
3.10 Údržba	strana 81
4) Náhradní díly	strana 82
5) Čištění	strana 82
6) Uschování / Skladování	strana 82
7) Likvidace	strana 82



1.1 Obecné informace

- Pro použití testeru úniku kouřovými plyny v souladu s určením je nezbytné, aby byly dodržovány veškeré bezpečnostní pokyny a ostatní upozornění uvedené v tomto návodu k použití.
- Uschovejte tento návod k použití vždy společně s Vaším testerem úniku kouřovými plyny.
- Tento tester úniku kouřovými plyny byl vyvinut pro specifická použití. VIGOR upozorňuje na to, že jakékoli změny u testeru úniku kouřovými plyny a/nebo používání v rozporu s určením jsou přísně zakázány.
- VIGOR nepřebírá žádnou výslovnou nebo mlčenlivou záruku nebo ručení za osobní nebo věcné škody, které vzniknou neodborným používáním, zneužíváním přístroje nebo nedodržováním bezpečnostních pokynů.
- Kromě toho je nutné respektovat a dodržovat bezpečnostní předpisy a předpisy k ochraně před úrazem platné pro tento tester úniku kouřovými plyny.

1.2 Vysvětlení symbolů

POZOR:

Věnujte nejvyšší pozornost těmto symbolům!



Přečtěte si návod k obsluze!

Provozovatel je povinen dodržovat návod k obsluze a všichni uživatelé přístroje pokyny podle tohoto návodu k obsluze.



UPOZORNĚNÍ!

Tento symbol označuje informace, které Vám usnadní manipulaci.



VAROVÁNÍ!

Tento symbol označuje důležité popisy, nebezpečné podmínky, bezpečnostní rizika resp. bezpečnostní upozornění.



POZOR!

Tento symbol označuje upozornění, jehož nedodržení může přivodit poškození, špatnou funkci a/nebo selhání přístroje.



ODBORNÍCI!

Nářadí je určeno pro odborníky, použití laikem může vést ke zranění nebo k poruše nářadí či poškození obrobku.



② Pro Vaši bezpečnost

2.1 Obecně

- Tester úniku kouřovými plyny umožňuje rychlé a efektivní hledání úniku v různých částech motorových vozidel, např. sací systém, systém výfukových plynů, odvětrání skříně klikové hřídele, podtlakový / přetlakový systém, systém palivové nádrže. Hledání úniku je možné uskutečnit pomocí vzduchového režimu a/nebo kouřového režimu. Při samotném používání vzduchového režimu lze pokles tlaku zjistit pomocí manometru ③, aniž by došlo k naplnění systému kouřem. K přesnému lokalizování úniku je systém v kouřovém režimu naplněn kouřem. Kouř uniká ven na vadném místě.
- Tester úniku kouřovými plyny V7524 je vybaven dvěma vysoce výkonnými vzduchovými čerpadly, takže není potřeba přídavná pneumatická komponenta např. kompresor stlačeného vzduchu. Paralelně lze pomocí zobrazení stavu naplnění ⑩ sledovat množství naplnění a čistotu testovacího oleje. Pomocí průtokoměru kouře ⑧ a nastavitelného regulačního ventilu proudu kouře ⑨ lze sledovat a ovládat proud kouře.



2.2 Ručení vlastníka

- Návod k obsluze vždy uschovejte v blízkosti přístroje.
- Nástroj lze používat pouze když je v bezvadném stavu.
- Veškerá bezpečnostní zařízení musí být vždy na dosah a měla by být pravidelně kontrolována.
- Kromě bezpečnostních pokynů v tomto návodu k obsluze je nutné pro oblast používání přístroje dodržovat platné všeobecné předpisy týkající se ochrany před úrazem, bezpečnosti a ochrany životního prostředí.



2.3 Použití v souladu s určením

Tester úniku kouřovými plyny V7524 je mobilní přístroj k rozpoznání a lokalizování úniku a netěsností v oblastí motorového vozidla.

Spolehlivost je zaručena jen při odpovídajícím použití v souladu s určením podle specifikací uvedených v návodu k obsluze.

Používání a údržba testeru úniku kouřovými plyny musí vždy probíhat v souladu s místními předpisy země nebo se Spolkovými předpisy.

- Jakákoli odchylka od použití v souladu s určením a/

nebo jakékoli chybné používání nástroje je nepřípustné a bude považováno za neodborné používání.

- Jakékoli nároky vůči výrobci a/nebo jeho zmocněncům z důvodu škod, které vzniknou neodborným používáním nástroje, jsou vyloučeny.
- Za poškození osob nebo věcné škody, které jsou zapříčiněny neodborným používáním přístroje ručí výhradně jeho majitel.
- Nepoužívejte nástroj v oblastech ohrožených výbuchem.



2.4 Nebezpečí, která se mohou vyskytnout při používání přístroje

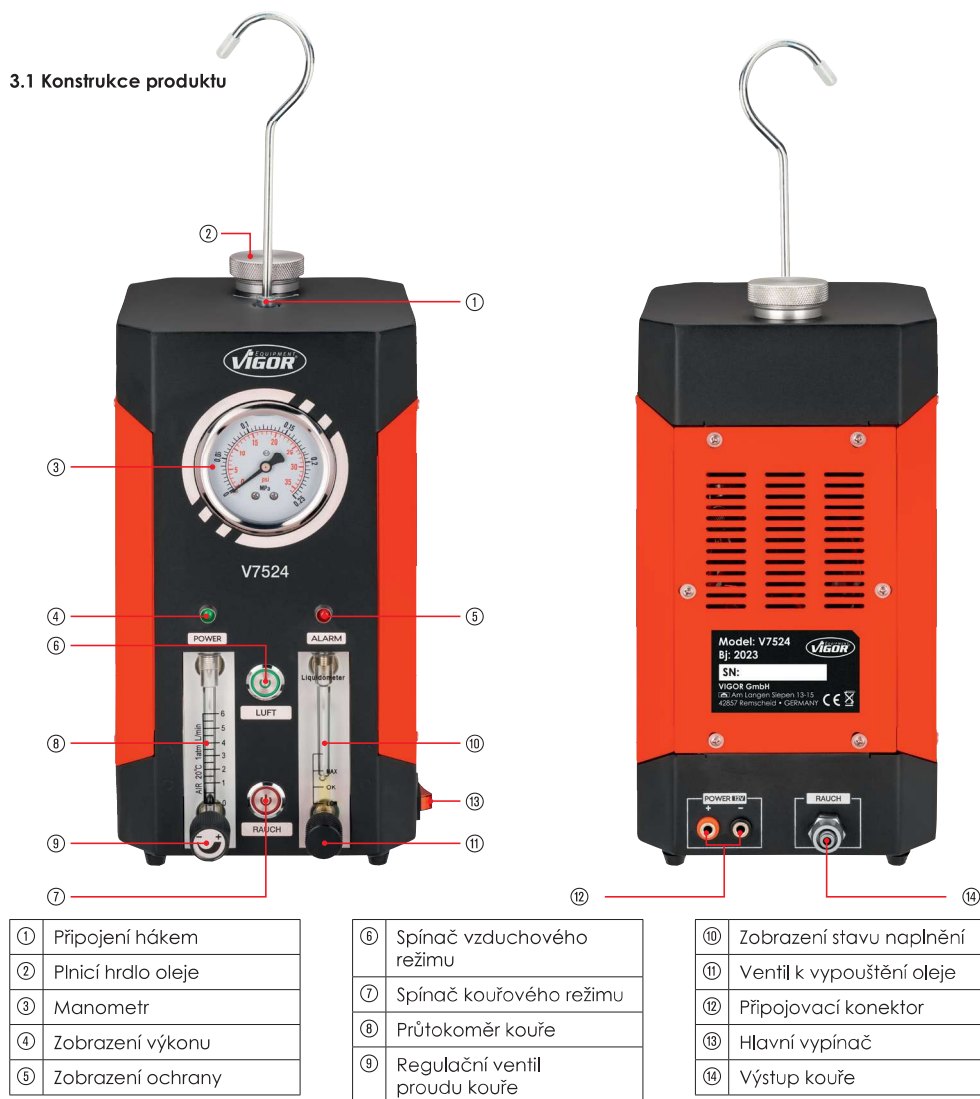
Zkontrolujte tester úniku kouřovými plyny před každým použitím ohledně úplné funkčnosti. Přístroj nepoužívejte, když není zaručena jeho funkčnost nebo byly zjištěny škody. Když je zjištěno, že přístroj není funkční a přístroj je přesto používán, existuje nebezpečí těžkých úrazů, újm na zdraví a věcných škod. Úplná funkčnost je zaručena, když je přístroj absolutně nepoškozený.

- Používejte přístroj výhradně v dobře větraném okolním prostředí.
- Nevdechujte vytvářený kouř.
- Noste během používání ochranu dýchacích cest a také ochranné brýle.
- Informujte před používáním jiné osoby v pracovním prostředí, že je vědomě vytvářen kouř, aby se zabránilo nechtěnému nouzovému volání, pokusům o hašení a záchranu.
- Tester úniku kouřovými plyny nepoužívejte když běží motor.

③ Konstrukce a funkce



3.1 Konstrukce produktu



3.2 Technické parametry

Napájení napětím	DC 12V
Množství naplnění testovací kapaliny	10-20ml
Pracovní tlak	0,8 - 1,24 bar
Průtok	6l/min

Jmenovitý výkon	70W
Velikost produktu	275x150x150mm
Velikost balení	275x220x25,5mm
Hmotnost produktu	3,5kg
Celková hmotnost vč. příslušenství	5,5kg



③ Konstrukce a funkce

Použití

3.3 První kroky před uvedením do provozu

- Nainstalujte hák na připojení háku ① a zavěste jej pod kapotu.
- Otevřete plnicí víčko a vstříkněte 10 ml - 20 ml kouřového oleje do plnicího hrdla oleje ②.
Množství naplněného oleje lze sledovat na zobrazení stavu naplnění ⑩.



UPOZORNĚNÍ: Když je zkušební olej přeplněný, upustte prosím trochu oleje ventilem k vypouštění oleje ⑪.

- Poté co jste dokončili oba první kroky, lze začít s používáním.

3.4 Uvedení do provozu

- Nainstalujte kouřovou hadici u výstupu kouře ⑭ a síťový kabel připojte k připojovacímu konektoru ⑫.
- Připojte clip síťového kabelu k DC12V baterii vozidla, zapněte hlavní vypínač ⑬, a indikátor výkonu ④ se rozsvítí.



UPOZORNĚNÍ: Červený clip je spojen s plus pólem (+) a černý clip s minus pólem (-). Aby byl zachován co nejlepší výkon testeru úniku kouřovými plyny, měla by být autobaterie předem úplně nabitá.

- Stiskněte spínač vzduchového režimu ⑥, a produkt začne vytvářet stlačený vzduch.
- Stiskněte spínač kouřového režimu ⑦, a produkt začne vytvářet kouř.



UPOZORNĚNÍ: Odvádění kouře lze sledovat a ovládat pomocí průtokoměru kouře ⑧ a nastavitelného regulačního ventilu proudu kouře ⑨.



UPOZORNĚNÍ: Když interní teplota dosáhne 75°C, rozsvítí se zobrazení ochrany ⑤.
Tester úniku kouřovými plyny se automaticky zastaví (samostatná ochrana).

- Stiskněte spínač kouřového režimu ⑦, aby se zastavil výstup kouře.
- Pokud by tester úniku kouřovými plyny nebyl po delší dobu používán, vypusťte zbylý kouřový olej.

3.5 Používání pro inspekci automobilového vedení

- Vypněte zapalování motoru.



VAROVÁNÍ: Všechny zkoušky těsnosti systémů vedení trubek a hadic pro motorová vozidla je nutné provádět při vypnutém motoru.

- Odstraňte sací vzduchový filtr.
- Očistěte vnitřní stěnu sací trubky / sací hadice a nainstalujte kónický adaptér nebo adaptér vzduchového měchu (viz 3.8) na sací trubce / sací hadici.
- Napájení napětím se uskutečňuje přes DC 12 V baterii vozidla.
- Když je stisknutý spínač vzduchového režimu ⑥, je vytvářen stlačený vzduch.
Ten je u výstupu kouře ⑭ a tudíž také v kouřové hadici.
- Stiskněte spínač kouřového režimu ⑦. Když je kouř viditelný, nastrčte kužel na kouřové hadici do hadice kónického adaptéru nebo adaptéru vzduchového měchu.
- Počkejte asi 1 až 2 minuty a použijte silnou kapesní svítilnu k lokalizování úniku v systému.
- Po dokončení testu vypněte všechny spínače, recyklujte nebo uložte zbývající kouřový olej, uschovejte všechny díly příslušenství a dbejte na to, aby nevytékal žádný zbývající olej.

③ Konstrukce a funkce



UPOZORNĚNÍ: Přetlak nelze vytvářet v podtlakovém / sacím systému motorového vozidla z důvodu příp. otevřených ventilů, odvětrání skříně klikové hřídele atd. !



VAROVÁNÍ: Pokud vnitřní provozní teplota přístroje dosáhne více než 75°C, rozsvítí se zobrazení ochrany ⑤ a přístroj se automaticky vypne.

3.6 Diagnostika pomocí manometru

- Manometrem lze podle zkoušeného systému předběžně diagnostikovat únik pomocí vzduchového režimu, tím že se v systému vytvoří přetlak. Pokud by v očekávaném těsném systému neměl být vytvořen přetlak, existuje možnost k tomu účelu zapnout kouřový režim, aby tak únik byl lépe viditelný.

3.7 Zacházení s adaptérem vzduchového měchu

Adaptér vzduchového měchu je univerzálně vhodný pro všechny kulaté a/nebo oválné trubky/hadice různých průměrů.

- Před používáním adaptéru vzduchového měchu očistěte vnitřní stěnu trubky/hadice (nebo jiných zkušebních rozhraní), aby se zabránilo tomu, že ostré výčnělky poškodí adaptér vzduchového měchu.
- Vzduchový měch ⑩ vsadíte do zkušebního rozhraní.
- Držte stisknuté ruční čerpadlo ⑪, až se roztáhne vzduchový měch ⑩ a zkušební rozhraní je úplně uzavřené.
- Přes kouřové vedení ⑬ lze v kouřovém režimu vést kouř do systému.
- Po testu otočte ventil k odlehčení tlaku ⑮ proti směru hodinových ručiček k odlehčení tlaku ve vzduchovém měchu.



POZOR: Adaptér vzduchového měchu nesmí přijít do styku s korozivní kapalinou.

⑮	Ventil k odlehčení tlaku
⑪	Ruční čerpadlo
⑬	Kouřové vedení
⑩	Vzduchový měch



3.8 O kouřovém oleji

- Tento produkt vyžaduje speciální kouřový olej.
- Příliš mnoho kouřového oleje ve stroji může ovlivnit tvorbu kouře.
V tomto případě upusťte část kapaliny přes ventil k vypouštění oleje.



③ Konstrukce a funkce

3.9 Rozsah dodávky

Obrázek	Označení	Počet	Poznámka
	Sifový kabel	1 kus	Spojení mezi připojovacím konektorem u přístroje a baterií vozidla.
	Kouřová hadice	1 kus	Spojení mezi výstupem kouře u přístroje a adaptéry.
	Kónický adaptér	1 kus	K utěsnění zkušebního rozhraní.
	Klíč prvku ventilu	1 kus	Demontáž a montáž prvku ventilu.
	Připojovací adaptér EVAP	1 kus	Připojovací adaptér EVAP (systém k zachycení palivových výparů)
	Plnicí láhev	1 kus	K naplnění přístroje kouřovým olejem.
	Adaptér vzduchového měchu	1 kus	K utěsnění zkušebního rozhraní.

③ Konstrukce a funkce



	Zátka z tvrdé pryže	1 sada	
	Univerzální zátka pro malá vedení	1 kus	
	Krytka	1 sada	
	Hák	1 kus	Používá se k zavěšení přístroje.
	Návod k obsluze	1 kus	Návod k obsluze vztahující se k produktu

3.10 Údržba

- Veškeré práce na údržbě a opravách smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál. Používejte pouze originální náhradní díly, aby byla zaručena dlouhodobá provozní bezpečnost.
- Tester úniku kouřovými plyny nepoužívejte v blízkosti leptavých / chemických látek. Tyto látky mohou poškodit ochrannou vrstvu především u krytu a ovlivnit jeho životnost a kvalitu.



④ Náhradní díly

- Z bezpečnostních důvodů se smějí používat pouze originální náhradní díly výrobce.
- Nevhodné nebo vadné náhradní díly mohou způsobit poškození, špatnou funkci nebo úplné selhání přístroje.
- Používání neschválených náhradních dílů vede k zániku veškerých nároků na záruku, servis a ručení a také veškerých nároků na náhradu škody vůči výrobci nebo jeho zmocněncům, obchodníkům a obchodním zástupcům.

⑤ Čištění

- Přístroj čistěte mírně vlhkým hadříkem. Nepoužívejte žádné leptavé látky.

⑥ Uschování / Skladování

Přístroj musí být skladován za následujících podmínek:

- Přístroj neskladujte venku.
- Přístroj uchovávejte na suchém místě bez výskytu prachu.
- Přístroj nevystavujte žádným kapalinám / agresivním látkám.
- Teplota skladování: -10 až +45°C.
- Relativní vlhkost vzduchu: max. 65%

⑦ Likvidace

- K vyřízení přístroj očistěte a demontujte za dodržování platných předpisů pro bezpečnost práce a ochranu životního prostředí.
- Zbylé součásti odevzdejte k recyklaci.



Sadržaj

1) Za Vašu informaciju	
1.1 Opće informacije.....	Stranica 83
1.2 Objašnjenje simbola.....	Stranica 83
2) Za Vašu sigurnost	
2.1 Općenito.....	Stranica 84
2.2 Odgovornost vlasnika.....	Stranica 84
2.3 Namjena.....	Stranica 84
2.4 Opasnosti koje se mogu pojaviti tijekom upotrebe uređaja.....	Stranica 84
3) Struktura i funkcija	
3.1 Struktura proizvoda.....	Stranica 85
3.2 Tehnički parametri.....	Stranica 85
3.3 Prvi koraci prije puštanja u rad.....	Stranica 86
3.4 Puštanje u rad.....	Stranica 86
3.5 Primjena za pregled automobilskih vodova.....	Stranica 86
3.6 Dijagnostika s pomoću manometra.....	Stranica 87
3.7 Rukovanje adapterom za zračni mijeh.....	Stranica 87
3.8 Više o dimnom ulju.....	Stranica 87
3.9 Opseg isporuke.....	Stranica 88
3.10 Održavanje.....	Stranica 89
4) Rezervni dijelovi.....	Stranica 90
5) Čišćenje.....	Stranica 90
6) Čuvanje/skladištenje.....	Stranica 90
7) Odlaganje.....	Stranica 90



1.1 Opće informacije

- Za namjensku upotrebu ispitivača propuštanja dimnih plinova neizostavno je pridržavanje svih sigurnosnih i ostalih napomena u ovim uputama za upotrebu.
- Ove upute za upotrebu uvijek čuvajte zajedno sa svojim ispitivačem propuštanja dimnih plinova.
- Ovaj ispitivač propuštanja dimnih plinova razvijen je za posebne primjene. VIGOR ističe da je svaka preinaka ispitivača propuštanja dimnih plinova i/ili nepravilna upotreba strogo zabranjena.
- VIGOR ne preuzima nikakvo izričito ili prešutno jamstvo ili odgovornost za osobne ozljede ili materijalne štete koje proizlaze iz nepravilne upotrebe, zloupotrebe uređaja ili nepridržavanja sigurnosnih napomena.
- Osim toga, valja poštovati i pridržavati se općih sigurnosnih propisa i propisa o sprečavanju nesreća koji vrijede za područje primjene ovog ispitivača propuštanja dimnih plinova.

1.2 Objašnjenje simbola

PAŽNJA:

Obratite pozornost na ove simbole!



Pročitajte upute za upotrebu!

Vlasnik je dužan poštovati upute za upotrebu i uputiti sve druge korisnike uređaja u skladu s uputama za upotrebu.



NAPOMENA!

Ovaj simbol označava upute koje olakšavaju rukovanje.



UPOZORENJE!

Ovaj simbol označava važne opise, opasne uvjete, sigurnosne opasnosti i sigurnosne napomene.



PAŽNJA!

Ovaj simbol označava napomene čije nepridržavanje rezultira oštećenjem, neispravnosću i/ili kvarom uređaja.



PROFESIONALCI!

Alat smiju upotrebljavati samo profesionalci/stručnjaci, a ako njime rukuju laici/amateri, može doći do ozljeda ili uništenja alata ili obratka.

2.1 Općenito

- Ispitivač propuštanja dimnih plinova omogućuje brzo i učinkovito otkrivanje propuštanja u različitim dijelovima vozila, npr. usisnom sustavu, ispušnom sustavu, odzračivanju kućišta radilice, sustavu podtlaka/pretlaka, sustavu spremnika za gorivo. Propuštanje se može otkriti u načinu rada sa zrakom ili načinu rada s dimom. Kada se upotrebljava samo način rada sa zrakom, pad tlaka može se otkriti s pomoću manometra ③ bez punjenja sustava dimom. Kako bi se odredila točna lokacija propuštanja, sustav se puni dimom u načinu rada s dimom. U tom slučaju dim izlazi na mjestu propuštanja.
- Ispitivač propuštanja dimnih plinova V7524 opremljen je dvjema visokoučinkovitim zračnim pumpama pa stoga nije potrebna nikakva dodatna pneumatska komponenta, npr. kompresor za komprimirani zrak. Istodobno se zapremnina i čistoća ispitnog ulja mogu pratiti s pomoću indikatora razine ⑩. Protok dima može se pratiti i regulirati putem mjerača protoka dima ⑥ i namjestivog ventila za regulaciju protoka dima ⑨.



2.2 Odgovornost vlasnika

- Upute za upotrebu uvijek čuvajte u blizini uređaja.
- Alat se smije upotrebljavati samo kada je u besprijekornom stanju.
- Svi sigurnosni uređaji moraju uvijek biti nadohvat ruke i treba ih redovito provjeravati.
- Osim sigurnosnih napomena u ovim uputama za upotrebu, treba se pridržavati općih propisa o sprečavanju nesreća, propisa o sigurnosti i propisa o zaštiti okoliša koji vrijede za područje primjene alata.



2.3 Namjena

Ispitivač propuštanja dimnih plinova V7524 prijenosni je uređaj za otkrivanje i lociranje propuštanja i nepropusnosti na motornim vozilima.

Radna sigurnost zajamčena je samo ako se upotrebljava prema namjeni, u skladu s podacima u uputama za upotrebu. Ispitivač propuštanja dimnih plinova uvijek se mora upotrebljavati i održavati u skladu

s lokalnim ili nacionalnim propisima.

- Svako odstupanje od namjene i/ili bilo kakva nepravilna upotreba alata nije dopuštena i smatra se nenamjenskom upotrebom.
- Isključeni su bilo kakvi zahtjevi prema proizvođaču i/ili njegovim zastupnicima zbog oštećenja uzrokovanih nepravilnom upotrebom alata.
- Za tjelesne ozljede ili materijalnu štetu uzrokovanu nepravilnom upotrebom uređaja odgovoran je isključivo vlasnik.
- Alat ne upotrebljavajte u potencijalno eksplozivnim atmosferama.



2.4 Opasnosti koje se mogu pojaviti tijekom upotrebe uređaja

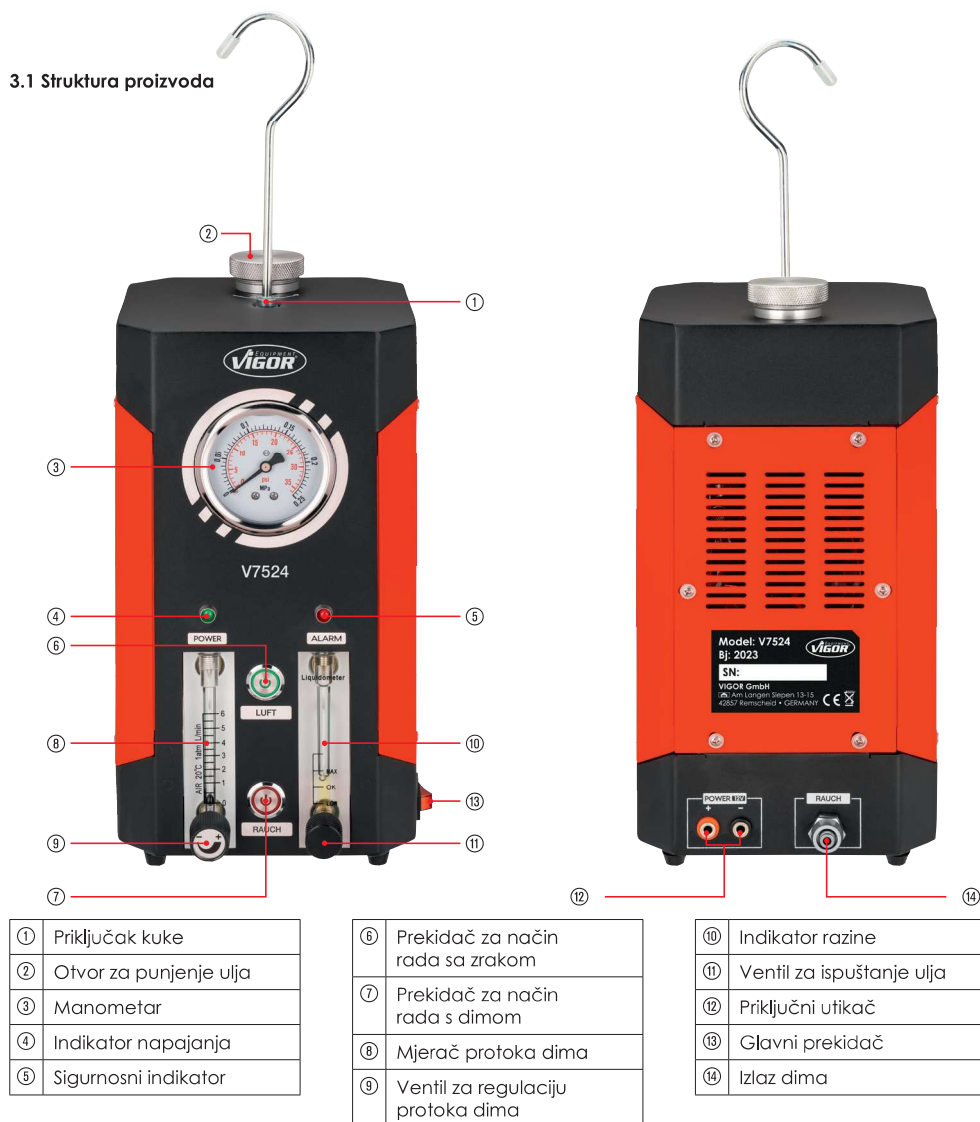
Prije svake upotrebe provjerite je li ispitivač propuštanja dimnih plinova u potpunosti funkcionalan. Ne upotrebljavajte uređaj ako njegova funkcionalnost nije zajamčena ili ako otkrijete oštećenja. Ako je utvrđeno da uređaj nije funkcionalan, ali se svejedno upotrebljava, postoji opasnost od teških tjelesnih ozljeda, oštećenja zdravlja i materijalne štete. Potpuna funkcionalnost zajamčena je kada uređaj nije nimalo oštećen.

- Uređaj upotrebljavajte isključivo u dobro prozračenom okruženju.
- Ne udišite proizvedeni dim.
- Tijekom upotrebe nosite zaštitu dišnih organa i zaštitne naočale.
- Prije upotrebe obavijestite druge osobe u radnom prostoru da se dim namjerno stvara kako biste izbjegli neželjene pozive hitnim službama, pokušaje gašenja požara i spašavanja/evakuacije.
- Ispitivač propuštanja dimnih plinova ne upotrebljavajte dok motor radi.

③ Struktura i funkcija



3.1 Struktura proizvoda



3.2 Tehnički parametri

Napajanje	DC 12 V
Zapremnina ispitne tekućine	10–20 ml
Radni tlak	0,8 – 1,24 bara
Protok	6 l/min
Nazivna snaga	70 W

Dimenzije proizvoda	275x150x150 mm
Dimenzije pakiranja	275x220x25,5 mm
Težina proizvoda	3,5 kg
Ukupna težina uklj. pribor	5,5 kg



③ Struktura i funkcija

Primjena

3.3 Prvi koraci prije puštanja u rad

- Postavite kuku u priključak kuke ① i objesite je ispod poklopca motora.
- Otvorite poklopac za punjenje i ubrizgajte 10 ml – 20 ml dimnog ulja u otvor za punjenje ulja ②.
Količina punjenja može se promatrati putem indikatora razine ⑩.



NAPOMENA: ako je napunjeno previše ispitnog ulja, ispuštite malo ulja preko ventila za ispuštanje ulja ⑪.

- Nakon što dovršite prva dva koraka, možete započeti primjenu.

3.4 Puštanje u rad

- Postavite crijevo za dim na izlaz dima ⑭, a mrežni kabel na priključni utikač ⑫.
- Priključite kopču mrežnog kabela na akumulator vozila od 12 V DC, uključite glavni prekidač ⑬ i zasvijetlit će indikator napajanja ④.



NAPOMENA: crvena kopča spojena je s pozitivnim polom (+), a crna kopča s negativnim polom (-). Kako bi se postigle najbolje radne karakteristike ispitivača propuštanja dimnih plinova, akumulator vozila treba prethodno potpuno napuniti.

- Pritisnite prekidač za način rada sa zrakom ⑥ i proizvod će početi proizvoditi komprimirani zrak.
- Pritisnite prekidač za način rada s dimom ⑦ i proizvod će početi proizvoditi dim.



NAPOMENA: ispuštanje dima može se pratiti i regulirati putem mjerača protoka dima ⑧ i ventila za regulaciju protoka dima ⑨.



NAPOMENA: kada unutarnja temperatura dosegne 75 °C, zasvijetlit će sigurnosni indikator ⑤.
Ispitivač propuštanja dimnih plinova automatski se zaustavlja (samozaštita).

- Pritisnite prekidač za način rada s dimom ⑦ kako biste zaustavili proizvodnju dima.
- Ako se ispitivač propuštanja dimnih plinova neće upotrebljavati dulje vrijeme, ispuštite preostalo dimno ulje.

3.5 Primjena za pregled automobilskih vodova

- Isključite paljenje motora.



UPOZORENJE: sva ispitivanja nepropusnosti sustava cijevi i crijeva za motorna vozila moraju se provoditi kad je motor isključen.

- Uklonite filter usisa zraka.
- Očistite unutarnju stijenku usisne cijevi / usisnog crijeva i postavite konusni adapter ili adapter za zračni mijeh (pogledajte 3.8) na usisnu cijev / usisno crijevo.
- Napajanje je preko akumulatora vozila od 12 V DC.
- Kada se pritisne prekidač za način rada sa zrakom ⑥, proizvodi se komprimirani zrak. Prisutan je na izlazu dima ⑭ pa stoga i u crijevu za dim.
- Pritisnite prekidač za način rada s dimom ⑦. Kada uočite dim, utaknite konus na crijevu za dim u crijevo konusnog adaptera ili adaptera za zračni mijeh.
- Pričekajte otprilike jednu do dvije minute i upotrijebite jaku džepnu svjetiljku kako biste locirali propuštanje u sustavu.
- Nakon dovršetka testa isključite sve prekidače, reciklirajte ili pohranite preostalo dimno ulje, spremite sve dijelove pribora i pazite na to da ne istječe zaostalo ulje.

③ Struktura i funkcija



NAPOMENA: pretlak se možda neće moći stvoriti u podtllačnom/usisnom sustavu vozila zbog ventila, odzračivanja kućišta radijice itd. koji su možda otvoreni!



UPOZORENJE: ako radna temperatura u unutrašnjosti uređaja prekorači 75 °C, zasvijetlit će sigurnosni indikator ⑤ i uređaj će se automatski isključiti.

3.6 Dijagnostika s pomoću manometra

- Ovisno o sustavu koji se ispituje, manometar se može upotrebljavati za privremeno dijagnosticiranje propuštanja s pomoću načina rada sa zrakom stvaranjem pretlaka u sustavu. Ako se u očekivanom nepropusnom sustavu ne stvori pretlak, moguće je uključiti način rada s dimom kako bi propuštanje postalo uočljivije.

3.7 Rukovanje adapterom za zračni mijeh

Adapter za zračni mijeh univerzalno je prikladan za sve vrste okruglih i/ili ovalnih cijevi/crijeva različitih promjera.

- Prije upotrebe adaptera za zračni mijeh očistite unutarnju stijenku cijevi/crijeva (ili drugih ispitnih sučelja) kako biste spriječili da oštre izbočine oštete adapter za zračni mijeh.
- Stavite zračni mijeh ⑩ u ispitno sučelje.
- Pritisnite ručnu pumpu ⑪ sve dok se zračni mijeh ⑩ ne raširi i ispitno sučelje nije potpuno zabrtvljeno.
- U načinu rada s dimom, dim se može usmjeriti u sustav putem voda za dim ⑬.
- Nakon ispitivanja okrenite ventil za rasterećenje tlaka ⑮ suprotno od smjera kazaljke na satu kako biste rasteretili zračni mijeh.



POZOR: adapter za zračni mijeh ne smije doći u dodir s korozivnom tekućinom.

⑮	Ventil za rasterećenje tlaka
⑪	Ručna pumpa
⑬	Vod za dim
⑩	Zračni mijeh



3.8 Više o dimnom ulju

- Za ovaj proizvod potrebno je posebno dimno ulje.
- Previše dimnog ulja u stroju može negativno utjecati na izlaz dima.
U tom slučaju ispuštite dio tekućine preko ventila za ispuštanje ulja.

3.9 Opseg isporuke

Slika	Naziv	Količina	Napomena
	Mrežni kabel	1 komad	Povezivanje priključnog utikača na uređaju i akumulatora vozila.
	Crijevo za dim	1 komad	Povezivanje izlaza dima na uređaju i adaptera.
	Konusni adapter	1 komad	Za brtvljenje ispitnog sučelja.
	Ključ za element ventila	1 komad	Demontaža i montaža elementa ventila.
	EVAP priključni adapter	1 komad	EVAP priključni adapter (sustav za zadržavanje para goriva)
	Boca za punjenje	1 komad	Za punjenje uređaja dimnim uljem.
	Adapter za zračni mijeh	1 komad	Za brtvljenje ispitnog sučelja.

③ Struktura i funkcija



	Čep od tvrde gume	1 komplet	
	Univerzalni čep za male cijevi	1 komad	
	Pokrivna kapica	1 komplet	
	Kuka	1 komad	Upotrebljava se za vješanje uređaja.
	Upute za upotrebu	1 komad	Upute za upotrebu proizvoda

3.10 Održavanje

- Sve radove održavanja i popravke smije provoditi samo kvalificirano stručno osoblje. Upotrebljavajte samo originalne rezervne dijelove kako osigurati dugoročnu radnu sigurnost.
- Ispitivač propuštanja dimnih plinova ne upotrebljavajte u blizini korozivnih/kemijskih tvari. One mogu oštetiti zaštitni sloj, posebice kućište, te negativno utjecati na njegov vijek trajanja i kvalitetu.



④ Rezervni dijelovi

- Iz sigurnosnih razloga dopušteno je upotrebljavati samo originalne rezervne dijelove proizvođača.
- Neprikladni ili neispravni rezervni dijelovi mogu dovesti do oštećenja, neispravnosti ili potpunog kvara uređaja.
- Upotreba neodobrenih rezervnih dijelova poništava sve zahtjeve za jamstvo, servis i odgovornost, kao i zahtjeve za naknadu štete prema proizvođaču ili njegovim zastupnicima, trgovcima i prodajnim predstavnicima.

⑤ Čišćenje

- Uređaj čistite lagano vlažnom krpom. Ne upotrebljavajte korozivna sredstva.

⑥ Čuvanje/skladištenje

Uređaj se mora skladištiti u sljedećim uvjetima:

- Uređaj ne skladištite na otvorenom.
- Čuvajte uređaj na suhom mjestu bez prašine.
- Uređaj ne izlažite tekućinama / agresivnim tvarima.
- Temperatura skladištenja: -10 do +45 °C.
- Relativna vlažnost zraka: maks. 65 %

⑦ Odlaganje

- Radi odlaganja, očistite uređaj i rastavite ga u skladu s važećim propisima o zaštiti na radu i zaštiti okoliša.
- Reciklirajte sastavne dijelove.



Sadržaj

1) Za vašu informaciju	
1.1 Opšte informacije.....	Strana 91
1.2 Objašnjenje simbola.....	Strana 91
2) Za vašu sigurnost	
2.1 Opšte	Strana 92
2.2 Odgovornost vlasnika	Strana 92
2.3 Namenska upotreba	Strana 92
2.4 Opasnosti koje predstavlja uređaj	Strana 92
3) Struktura i funkcija	
3.1 Struktura proizvoda	Strana 93
3.2 Tehnički parametri.....	Strana 93
3.3 Prvi koraci pre puštanja u rad	Strana 94
3.4 Puštanje u rad.....	Strana 94
3.5 Primena za inspekciju automobilskih vodova.....	Strana 94
3.6 Dijagnoza pomoću manometra	Strana 95
3.7 Rukovanje adapterom vazdušnog meha.....	Strana 95
3.8 O dimnom ulju	Strana 95
3.9 Obim isporuke.....	Strana 96
3.10 Održavanje	Strana 97
4) Rezervni delovi.....	Strana 98
5) Čišćenje.....	Strana 98
6) Čuvanje / skladištenje.....	Strana 98
7) Odlaganje	Strana 98



1.1 Opšte informacije

- Da namensku upotrebu tester curenja dimnog gasa neophodno je da se poštuju sva bezbednosna i druga uputstva u ovim uputstvima za upotrebu.
- Uvek čuvajte ova uputstva za upotrebu zajedno sa svojim testerom za curenje dimnog gasa.
- Ovaj tester curenja dimnih gasova je razvijen za specifične primene. VIGOR ističe da je svaka modifikacija testera za curenje dimnih gasova i/ili nenamenska upotreba strogo zabranjena.
- VIGOR ne preuzima nikakvu izričitu ili prećutnu garanciju ili odgovornost za lične povrede ili materijalnu štetu nastalu nepravilnim korišćenjem, pogrešnim korišćenjem uređaja ili nepoštovanjem bezbednosnih uputstava.
- Pored toga, moraju se poštovati i pridržavati opšti propisi o bezbednosti i sprečavanju nezgoda koji se primenjuju na oblast primene ovog testera za curenje dimnih gasova.

1.2 Objašnjenje simbola

OPASNOST:

Obratite maksimalnu pažnju na ove simbole!



Pročitajte uputstvo za upotrebu!

Operator je dužan da se pridržava uputstva za upotrebu i da sve korisnike uređaja uputi u skladu sa uputstvom za upotrebu.



NAPOMENA!

Ovaj simbol označava informacije koje će vam olakšati rukovanje.



UPOZORENJE!

Ovaj simbol označava važne opise, opasne uslove, bezbednosne opasnosti ili bezbednosna uputstva.



OPASNOST!

Ovaj simbol označava informacije koje će, ako se ignorišu, dovesti do oštećenja, greške i/ili kvara uređaja.



PROFESIONALCI!

Alat pogodan samo za profesionalce, rukovanje od strane laika može dovesti do povrede ili uništenja alata ili radnog predmeta.



② Za vašu sigurnost

2.1 Opšte

- Tester curenja dimnog gasa omogućava brzo i efikasno otkrivanje curenja u različitim podoblastima vozila, npr. usisni sistem, izduvni sistem, ventilacija kartera, sistem negativnog/pozitivnog pritiska, sistem rezervoara za gorivo. Detekcija curenja se može obaviti korišćenjem vazdušnog režima i/ili režima dima. Kada se koristi samo vazdušni režim, pad pritiska se može detektovati preko manometra ③ bez punjenja sistema dimom. Da bi se precizno lociralo curenje, sistem se puni dimom u režimu dima. Dim tada izlazi na mestu defekta.
- Tester curenja dimnih gasova V7524 je opremljen sa dve vazdušne pumpe visokih performansi, tako da nisu potrebne dodatne pneumatske komponente, kao što je kompresor komprimovanog vazduha. Istovremeno, količina punjenja i čistoća testnog ulja mogu se pratiti pomoću indikatora nivoa ⑩. Protok dima se može pratiti i kontrolisati preko merača protoka dima ⑥ i podesivog ventila za kontrolu protoka dima ⑨.



2.2 Odgovornost vlasnika

- Uputstvo za upotrebu uvek držite blizu uređaja.
- Alat se može koristiti samo ako je u savršenom stanju.
- Svi sigurnosni uređaji moraju uvek biti na dohvata ruke i treba ih redovno proveravati.
- Pored bezbednosnih uputstava u ovom uputstvu za upotrebu, moraju se poštovati i opšti propisi za sprečavanje nezgoda, bezbednost i zaštitu životne sredine koji se odnose na oblast primene alata.



2.3 Namenska upotreba

Tester curenja dimnih gasova V7524 je mobilni uređaj za otkrivanje i lociranje curenja i nezaptivenosti u motornim vozilima.

Bezbednost u radu je zagarantovana samo kada se koristi namenski i u skladu sa informacijama u uputstvu za upotrebu. Upotreba i održavanje testera za curenja dimnih gasova mora uvek biti u skladu sa lokalnim državnim ili saveznim propisima.

- Svako odstupanje od namenske upotrebe i/ili nepravilna upotreba alata nije dozvoljena i smatra se nepravilnom upotrebom.
- Isključuju se bilo kakvi zahtevi prema proizvođaču i/ili njegovim agentima zbog oštećenja prouzrokovanih nepravilnom upotrebom alata.
- Vlasnik je isključivo odgovoran za lične povrede ili materijalnu štetu prouzrokovanu nepravilnim korišćenjem uređaja.
- Ne koristite alat u potencijalno eksplozivnim područjima.



2.4 Opasnosti koje mogu nastati prilikom korišćenja uređaja

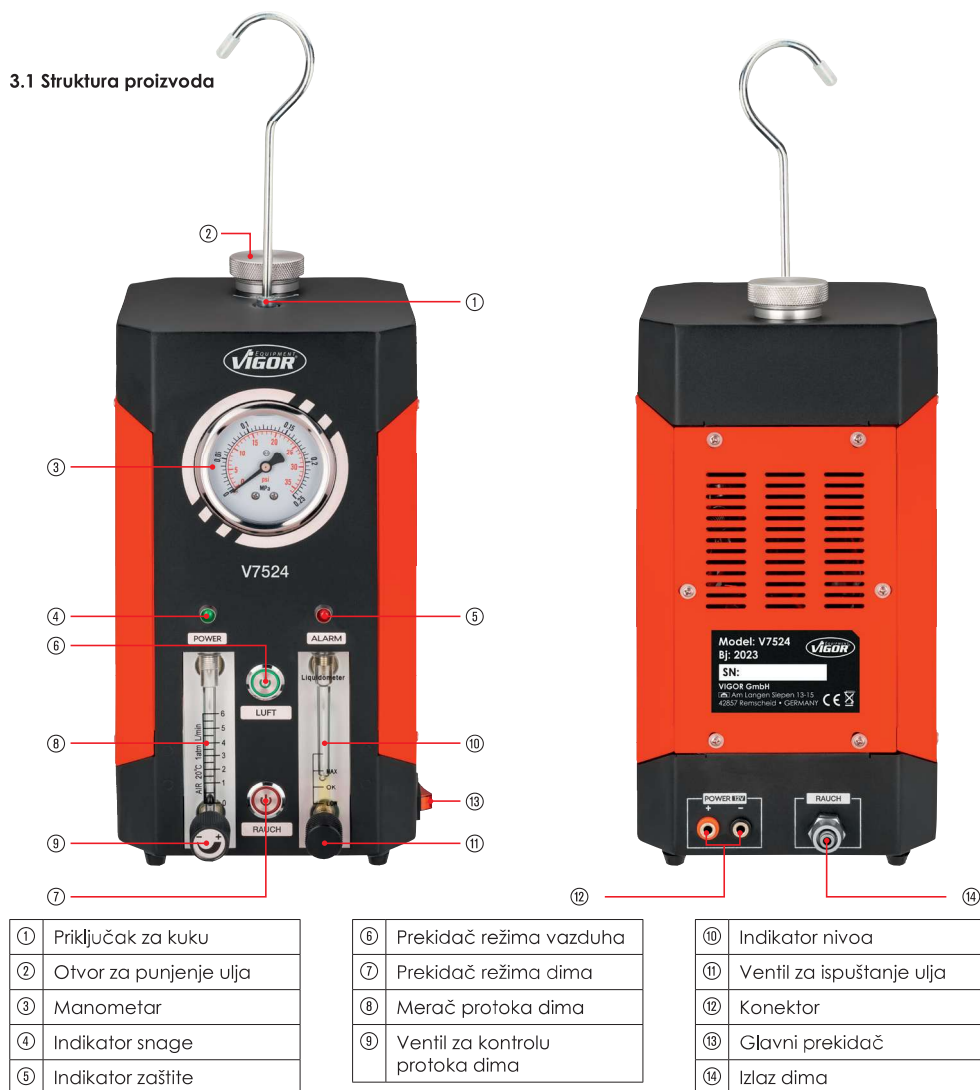
Pre svake upotrebe proverite potpunu funkcionalnost testera za curenje dimnog gasa. Nemojte koristiti uređaj ako njegova funkcionalnost nije zagarantovana ili ako se otkrije oštećenje. Ukoliko se utvrdi da uređaj nije u funkciji i da se uređaj i dalje koristi, postoji opasnost od teških telesnih povreda, oštećenja zdravlja i imovine. Potpuna funkcionalnost je zagarantovana ako je uređaj apsolutno neoštećen.

- Koristite uređaj samo u dobro provetrenom prostoru.
- Nemojte udisati nastali dim.
- Tokom upotrebe nosite zaštitu za disanje i zaštitne naočare.
- Pre upotrebe obavestite druge ljude u radnom prostoru da se namerno stvara dim kako biste izbegli neželjene hitne pozive, pokušaje gašenja i spasavanja.
- Nemojte koristiti tester curenja dimnog gasa kada motor radi.

③ Struktura i funkcija



3.1 Struktura proizvoda



3.2 Tehnički parametri

Napajanje	DC 12V
Količina za punjenje ispitne tečnosti	10-20ml
Radni pritisak	0,8 - 1,24 bara
Protok	6L/min

Nazivna snaga	70W
Dimenzije proizvoda	275x150x150mm
Dimenzije pakovanja	275x220x25,5mm
Težina proizvoda	3,5kg
Ukupna težina uključujući dodatnu opremu	5,5kg



③ Struktura i funkcija

Primena

3.3 Prvi koraci pre puštanja u rad

- Postavite kuku na priključak za kuku ① i okačite je ispod haube.
- Otvorite poklopac za punjenje i ubrizgajte 10 ml - 20 ml dimnog ulja u otvor za punjenje ulja ②.
Količina ulja se može pratiti pomoću indikatora nivoa ⑩.



NAPOMENA: Ako je test ulje previše napunjeno, ispuštite malo ulja kroz ventil za ispuštanje ulja ⑪.

- Nakon što završite prva dva koraka, možete početi da ga koristite.

3.4 Puštanje u rad

- Postavite crevo za dim na izlaz za dim ⑭ i kabl za napajanje na konektor ⑫.
- Spojite kopču kabla za napajanje na DC12V akumulator vozila, uključite glavni prekidač ⑬ i indikator napajanja ④ svetli.



NAPOMENA: Crvena kopča je povezana sa pozitivnim (+) terminalom, a crna je povezana sa negativnim (-) terminalom. Da biste postigli najbolje performanse testera za curenje dimnog gasa, akumulator automobila treba unapred da bude potpuno napunjen.

- Pritisnite prekidač za režim vazduha ⑥ i proizvod će početi da proizvodi komprimovani vazduh.
- Pritisnite prekidač za režim dima ⑦ i proizvod će početi da proizvodi dim.



NAPOMENA: Emisija dima se može pratiti i kontrolisati preko merača protoka dima ⑨ i ventila za kontrolu protoka dima ⑨.



NAPOMENA: Kada unutrašnja temperatura dostigne 75 °C, indikator zaštite ③ svetli.
Tester curenja dimnih gasova se automatski zaustavlja (samozaštita).

- Pritisnite prekidač režima dima ⑦ da zaustavite izlaz dima.
- Ako se tester curenja dimnog gasa neće koristiti duže vreme, ispraznite preostalo dimno ulje.

3.5 Primena za inspekciju automobilskih vodova

- Isključite kontakt bravu.



UPOZORENJE: Sva ispitivanja nepropusnosti sistema cevi i creva za motorna vozila moraju se obavljati sa ugašenim motorom.

- Uklonite filter za usisni vazduh.
- Očistite unutrašnji zid usisne cevi/creva i postavite konusni ili vazdušni adapter za mehove (pogledajte 3.8) na usisnu cev/crevo.
- Napajanje se vrši preko akumulatora vozila DC 12 V.
- Kada se pritisne prekidač za režim vazduha ⑥, stvara se komprimovani vazduh.
Komprimovani vazduh se nalazi na izlazu dima ⑭, a samim tim i u crevu za dim.
- Pritisnite prekidač režima dima ⑦. Kada dim postane vidljiv, umetnite konus na crevu za dim u crevo konusnog ili mehovog adaptera.
- Sačekajte oko 1 do 2 minuta i upotrebite jaku baterijsku lampu da biste locirali curenje u sistemu.
- Nakon što je test završen, isključite sve prekidače, reciklirajte ili skladištite preostalo dimno ulje, odložite svu dodatnu opremu i osigurajte da nema curenja zaostalog ulja.

NAPOMENA: Nadpritisak se ne može stvoriti u sistemu za usisavanje/usis vozila zbog ventila i ventilacije kartera koji mogu biti otvoreni!



UPOZORENJE: Ako unutrašnja radna temperatura uređaja dostigne preko 75 C, indikator zaštite ⑤ svetli i uređaj se automatski isključuje.

3.6 Dijagnoza pomoću manometra

- U zavisnosti od sistema koji se testira, manometar se može koristiti za privremenu dijagnozu curenja koristeći vazdušni režim stvaranjem nadpritiska u sistemu. Ako se u očekivanom zaptivenom sistemu ne stvara nadpritisak, moguće je uključiti režim dima kako bi curenje postalo vidljivije.

3.7 Rukovanje adapterom vazdušnog meha

Adapter za vazdušni meh je univerzalno pogodan za sve okrugle i/ili ovalne cevi/creva različitih prečnika.

- Pre upotrebe adaptera vazdušnog meha, očistite unutrašnji zid cevi/creva (ili druga ispitna mesta) kako biste sprečili da oštre izbočine oštete adapter vazdušnog meha.
- Postavite vazdušni meh ⑱ u ispitno mesto.
- Pritiskajte ručnu pumpu ⑲, dok se vazdušni meh ⑱ ne proširi i dok ispitno mesto ne bude potpuno zatvoreno.
- U režimu dima, dim se može uvesti u sistem preko dimnog creva ⑳
- Nakon testa, okrenite ventil za ispuštanje pritiska ⑮ u smeru suprotnom od kazaljke na satu da biste oslobodili vazdušni meh.



OPASNOST: Adapter vazdušnog meha ne sme da dođe u kontakt sa korozivnim tečnostima.

⑮	Ventil za ispuštanje pritiska
⑲	Ručna pumpa
⑳	Dimno crevo
⑱	Vazdušni meh



3.8 O dimnom ulju

- Ovaj proizvod zahteva specijalno dimno ulje.
- Previše dimnog ulja u mašini može uticati na izlaz dima.
U tom slučaju, ispustite deo tečnosti preko ventila za ispuštanje ulja.

3.9 Obim isporuke

Slika	Oznaka	Broj	Beleška
	Kabl za napajanje	1 komad	Veza između konektora na uređaju i akumulatora vozila.
	Dimno crevo	1 komad	Veza između izlaza za dim na uređaju i adaptera.
	Konusni adapter	1 komad	Za zaptivanje mesta ispitivanja.
	Ključ elementa ventila	1 komad	Demontaža i montaža ventilskog elementa.
	EVAP adapter za priključivanje	1 komad	EVAP adapter za priključivanje (sistem za zadržavanje para goriva)
	Boca za punjenje	1 komad	Za punjenje uređaja dimnim uljem.
	Adapter za vazdušni meh	1 komad	Za zaptivanje mesta ispitivanja.

3 Struktura i funkcija



	Tvrdi gumeni čep	1 komplet	
	Univerzalni čep za male cevi	1 komad	
	Poklopac	1 komplet	
	Kuka	1 komad	Koristi se za kačenje uređaja.
	Uputstvo za upotrebu	1 komad	Uputstvo za upotrebu u vezi sa proizvodom

3.10 Održavanje

- Sve radove održavanja i popravke sme da obavlja samo kvalifikovano stručno osoblje. Koristite samo originalne rezervne delove kako biste osigurali dugoročnu sigurnost u radu.
- Ne koristite tester curenja dimnih gasova u blizini korozivnih/hemijskih supstanci. Oni mogu oštetiti zaštitni sloj, posebno kućišta, i uticati na njegov radni vek i kvalitet.



④ Rezervni delovi

- Iz bezbednosnih razloga, mogu se koristiti samo originalni rezervni delovi proizvođača.
- Neodgovarajući ili neispravni rezervni delovi mogu dovesti do oštećenja, greške ili potpunog kvara uređaja.
- Korišćenje neodobrenih rezervnih delova poništava sve zahteve za garanciju, servis i odgovornost, kao i sve zahteve za naknadu štete protiv proizvođača ili njegovih agenata, dilera i prodajnih predstavnika.

⑤ Čišćenje

- Očistite uređaj blago navlaženom krpom. Nemojte koristiti korozivne supstance.

⑥ Čuvanje / skladištenje

Uređaj se mora čuvati pod sledećim uslovima:

- Ne čuvajte uređaj na otvorenom.
- Čuvajte uređaj na suvom mestu bez prašine.
- Ne izlažite uređaj tečnostima/agresivnim supstancama.
- Temperatura skladištenja: -10 do +45°C.
- Relativna vlažnost vazduha: maks. 65 %

⑦ Odlaganje

- Da biste odložili, očistite uređaj i demontirajte ga u skladu sa važećim propisima za bezbednost na radu i zaštitu životne sredine.
- Reciklirajte komponente.



Indholdsfortegnelse

1) Til Jeres information	
1.1 Generelle informationer.....	side 99
1.2 Symbolforklaring.....	side 99
2) For Jeres sikkerhed	
2.1 Generelt.....	side 100
2.2 Ejers ansvar.....	side 100
2.3 Tilsigtet anvendelse.....	side 100
2.4 Fører, der udgår fra apparatet.....	side 100
3) Opbygning og funktion	
3.1 Produktopbygning.....	side 101
3.2 Tekniske parametre.....	side 101
3.3 Første trin før idriftsættelse.....	side 102
3.4 Idriftsættelse.....	side 102
3.5 Anvendelse til inspektion af automobilledninger.....	side 102
3.6 Diagnose ved hjælp af manometer.....	side 103
3.7 Omgang med luftbælg-adapter.....	side 103
3.8 Om røgløse.....	side 103
3.9 Leveringsomfang.....	side 104
3.10 Vedligeholdelse.....	side 105
4) Reserve dele.....	side 106
5) Rengøring.....	side 106
6) Opbevaring / lagring.....	side 106
7) Bortskaffelse.....	side 106



1.1 Generelle informationer

- Til den tilsigtede anvendelse af røggaslækagetesteren er det vigtigt, at alle sikkerhedsoplysninger og andre henvisninger i denne brugsanvisning overholdes.
- Opbevar altid denne brugsanvisning sammen med røggaslækagetesteren.
- Denne røggaslækagetester er udviklet til specifikke anvendelser. VIGOR påpeger, at enhver ændring af røggaslækagetesteren og/eller en ikke tilsigtet brug er strengt forbudt.
- VIGOR påtager sig ingen udtrykkelig eller underforstået garanti eller hæftelse for personskader eller materielle skader som følge af forkert brug, misbrug af apparatet eller manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne.
- Derudover skal de generelle sikkerheds- og ulykkesforebyggende forskrifter, der gælder for denne røggaslækagetesters anvendelsesområde, iagttages og overholdes.

1.2 Symbolforklaring

BEMÆRK:

Vær yderst opmærksom på dette symbol!



Læs brugervejledningen!

Bruger er forpligtet til at iagttage brugervejledningen og undervise alle brugere af apparatet i henhold til brugervejledningen.



ANVISNING!

Dette symbol markerer anvisninger der letter håndteringen.



ADVARSEL!

Dette symbol markerer vigtige beskrivelser, farlige betingelser, sikkerhedsfarer hhv. sikkerhedsanvisninger.



BEMÆRK!

Dette symbol markerer anvisninger, hvis manglende overholdelse kan medføre skader, fejlfunktioner og/eller udfald af apparatet.



FAGFOLK!

Værktøj kun til brug for fagfolk, hvor håndtering af lægsmænd kan føre til tilskadekomst eller ødelæggelse af værktøjet eller emnet.



② For Jeres sikkerhed

2.1 Generelt

- Røggaslækagetesteren muliggør hurtig og effektiv lækagesøgning i forskellige af motorkøretøjets områder, f.eks. indsugningssystem, udstødningssystem, krumtapakselhusventilation, undertryks-/overtrykstrykssystem, brændstoftanksystem. Lækagesøgningen kan udføres ved hjælp af lufttilstand og/eller røgtilstand. Ved brug af lufttilstand alene, kan et trykfald registreres via manometeret ③ uden at fylde systemet med røg. For at lokalisere lækagen nøjagtigt fyldes systemet med røg i røgtilstand. Røgen slipper så ud det defekte sted.
- Røggaslækagetesteren V7524 er udstyret med to højtydende luftpumper, så der ikke er behov for yderligere pneumatiske komponenter, f.eks. en trykluftkompressor. Parallelt kan man via niveauindikatoren ⑩ overvåge påfyldningsmængden og renheden af testolien. Via røgflowmåleren ⑧ og den justerbare røgstrømsreguleringsventil ⑨ kan røgstrømmen iagttages og styres.



2.2 Ejers ansvar

- Opbevar altid brugervejledningen i nærheden af apparatet.
- Værktøjet må kun bruges, hvis det er i fejlfri tilstand.
- Alle sikkerhedsanordninger skal altid være inden for rækkevidde og bør kontrolleres regelmæssigt.
- Ved siden af sikkerhedsanvisningerne i denne brugervejledning skal man overholde de generelle forskrifter for forebyggelse af ulykker, sikkerhed og miljøbeskyttelse, der gælder for værktøjets anvendelsesområde.



2.3 Tilsigtet anvendelse

Røggaslækagetesteren V7524 er en mobil enhed til at registrere og lokalisere lækager og utætheder i automobilområdet.

Driftssikkerhed er kun sikret ved tilsigtet anvendelse i henhold til angivelserne i brugervejledningen. Anvendelse og vedligeholdelse af røggaslækagetesteren skal altid udføres i overensstemmelse med landets lokale forskrifter.

- Enhver afvigelse fra den tilsigtede brug og/eller enhver forkert brug af værktøjet er ikke tilladt og vil blive betragtet som usagkyndig anvendelse.
- Ethvert krav mod producenten og/eller dennes agenter på grund af skader forårsaget af usagkyndig brug af værktøjet er udelukket.
- Det er udelukkende ejeren, der hæfter for personskader eller materielle skades forårsaget af usagkyndig brug af apparatet.
- Brug ikke værktøjet i eksplosionsfarlige områder.



2.4 Farer, der kan forekomme ved anvendelse af apparatet

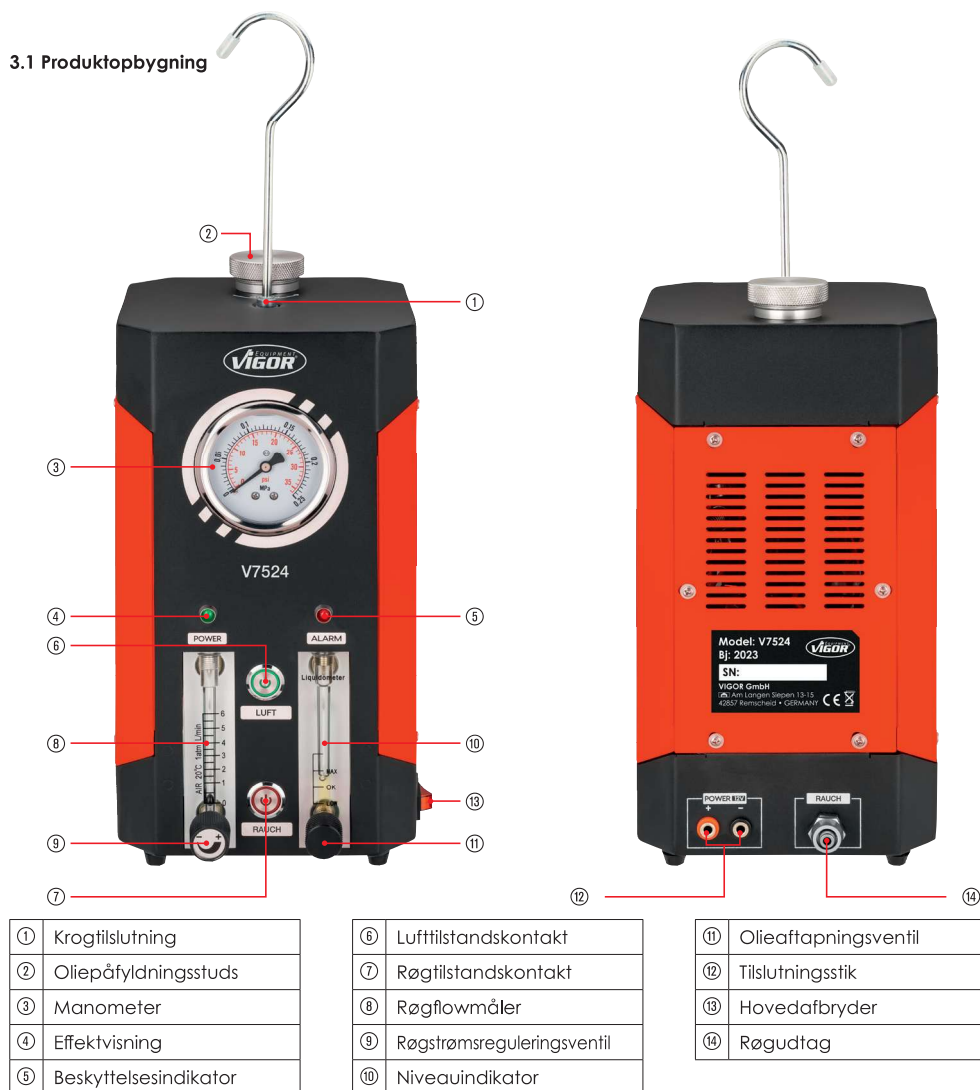
Kontrollér før hver brug røggaslækagetesteren for fuld funktionsevne. Brug ikke apparatet, hvis dets funktionsdygtighed ikke er garanteret, eller hvis der opdages skader. Hvis det fastslås, at apparatet ikke fungerer ordentligt, og apparatet alligevel bruges, er der fare for alvorlig personskader, helbredsskader og materielle skader. Den fulde funktionsdygtighed er sikret, når apparatet er absolut ubeskadiget.

- Brug kun apparatet i godt ventilerede omgivelser.
- Indånd ikke den opståede røg.
- Brug åndedrætsværn samt beskyttelsesbriller under anvendelsen.
- Informér før anvendelsen andre personer i arbejdsomgivelserne om, at der bevidst dannes røg for at undgå uønskede nødopkald, sluknings- og redningsforsøg.
- Brug ikke røggaslækagetesteren ved kørende motor.

③ Opbygning og funktion



3.1 Produktopbygning



①	Krogtilslutning
②	Oliepåfyldningsstuds
③	Manometer
④	Effektvisning
⑤	Beskyttelsesindikator

⑥	Lufttilstandskontakt
⑦	Røgtilstandskontakt
⑧	Røgflowmåler
⑨	Røgstrømsreguleringsventil
⑩	Niveauidikator

⑪	Olief aftapningsventil
⑫	Tilslutningsstik
⑬	Hovedafbryder
⑭	Røgudtag

3.2 Tekniske parametre

Spændingsforsyning	DC 12V
Testvæskens påfyldningsmængde	10-20ml
Driftstryk	0,8 - 1,24 bar
Gennemløb	6l/min

Nominel ydelse	70W
Produktstørrelse	275x150x150 mm
Emballagestørrelse	275x220x25,5 mm
Produktgevægt	3,5 kg
Samlet vægt, inkl. tilbehør	5,5 kg



③ Opbygning og funktion

Anvendelse

3.3 Første trin før idriftsættelse

- Montér krogen på krogtilslutningen ①, og hæng den under hjelmen.
- Åbn påfyldningsdækslet og sprøjt 10 ml - 20 ml røgolie i oliepåfyldningsstuds ②. Oliepåfyldningsmængden kan iagttages ved hjælp af niveauindikatoren ⑩.



ANVISING: Hvis der er overfyldt med kontrololie, aftøm lidt olie gennem olieaftapningsventilen ⑪.

- Efter de to første trin er gennemført, kan der begynde med anvendelsen.

3.4 Idriftsættelse

- Installer røgslangen på røgudtaget ⑭ og strømkablet på tilslutningsstikket ⑫.
- Tilslut strømkabelklemmen til DC12V-bilbatteriet, kobl hovedafbryderen ⑬ til, og effektvisningen ④ lyser.



ANVISING: Den røde klemme er forbundet til pluspolen (+), og den sorte klemme er forbundet til minuspolen (-). For at få den bedste ydelse af røggaslækagetesteren skal bilbatteriet være fuldt opladet på forhånd.

- Tryk på lufttilstandskontakten ⑥, og produktet vil begynde med at lave trykluft.
- Tryk på røgtilstandskontakten ⑦, og produktet vil begynde med at lave røg.



HINWEIS: Røgemissionen kan iagttages og styres via røgflowmåleren ⑧ og røgstrømsreguleringsventilen ⑨.



ANVISING: Når den indvendige temperatur når 75°C, lyser beskyttelsesindikatoren ⑤ op. Røggaslækagetesteren stopper automatisk (selvbeskyttelse).

- Tryk på røgtilstandskontakten ⑦ for at stoppe røgudtaget.
- Skulle røggaslækagetesteren ikke bruges i længere tid, skal den resterende røgolie tømmes af.

3.5 Anvendelse til inspektion af automobilledninger

- Sluk for motorens tænding.



ADVARSEL: Alle tæthedskontroller af rør- og slangeledningssystemer til motorkøretøjer skal gennemføres med slukket motor.

- Fjern indsugningsluftfilteret.
- Rengør den indvendige væg på indsugningsrøret/indsugningsslangen og installer den koniske adapter eller luftbælg-adapteren (se 3.8) på indsugningsrøret/indsugningsslangen.
- Strømforsyningen sker via DC 12 V autobatteriet.
- Når der trykkes på lufttilstandskontakten ⑥, dannes der trykluft. Denne ligger til ved røgudtaget ⑭ og således også i røgslangen.
- Tryk på røgtilstandskontakten ⑦. Når røgen bliver synlig, sæt konussen på røgslangen i slangen på den koniske adapter eller luftbælg-adapteren.
- Vent omkring 1 til 2 minutter, og brug en stærk lommelygte til at lokalisere lækagen i systemet.
- Efter testen er afsluttet, sluk for alle kontakter, genbrug eller opbevar resterende røgolie, opbevar alt tilbehørsdele og sørg for, at der ikke lækker resterende olie.

③ Opbygning og funktion



 **ANVISNING:** Der lader sig ikke danne overtryk i køretøjets vakuum-/indsugningssystem på grund af eventuelt åbentstående ventiler, krumtaphusventilation etc.!



ADVARSEL: Når apparatets indvendige driftstemperatur op over 75°C, lyser beskyttelsesindikatoren ⑤, og enheden slukker automatisk.

3.6 Diagnose ved hjælp af manometer

- Manometeret kan afhængigt af det system, der testes, bruges til midlertidigt at diagnosticere en lækage ved at bruge lufttilstanden ved at skabe et overtryk i systemet. Skulle der ikke opbygges overtryk i et forventet tæt system, er der mulighed for at skifte røgtilstand for at gøre lækagen mere synlig.

3.7 Omgang med luftbælg-adapter

Luftbælg-adapteren er universelt velegnet til alle runde og/eller ovale rør/slanger med forskellige diametre.

- Før luftbælg-adapteren bruges, skal den indvendige væg af røret/slangen (eller andre testgrænseflader) rengøres for at forhindre, at skarpe fremspring beskadiger luftbælg-adapteren.
- Sæt luftbælgen ⑮ i testgrænsefladen.
- Tryk på håndpumpen ⑮, indtil luftbælgen ⑮ udvider sig, og testgrænsefladen er helt forseglet.
- Via røgrøret ⑰ kan der i røgtilstand ledes røg ind i systemet.
- Efter testen drejes overtryksventilen ⑮ mod uret for at aflaste luftbælgen.



BEMÆRK: Luftbælg-adapteren må ikke komme i kontakt med ætsende væske.

⑮	Trykaflastningsventil
⑮	Håndpumpe
⑰	Røgrør
⑮	Luftbælg



3.8 Om røgolie

- Dette produkt kræver speciel røgolie.
- For megen røgolie i maskinen kan påvirke røgdudgangen.
I dette tilfælde skal noget af væsken tømmes af via olieaflastningsventilen.



③ Opbygning og funktion

3.9 Leveringsomfang

Afbildning	Betegnelse	Antal	Bemærkning
	Netkabel	1 stk	Forbindelse mellem apparatets tilslutningsstik og køretøjets batteri.
	Røgslange	1 stk	Forbindelse mellem apparatets røgudtag og adaptere.
	Konisk adapter	1 stk	Til tætning af testgrænseflade.
	Ventilelementnøgle	1 stk	Demontering og montering af et ventilelement.
	EVAP-tilslutningsadapter	1 stk	EVAP-tilslutningsadapter (brændstofdampretursystem)
	Påfyldningsflaske	1 stk	Til at fylde apparatet med røgolie.
	Luftbælg-adapter	1 stk	Til tætning af testgrænseflade.

③ Opbygning og funktion



	Hård gummiprop	1 sæt	
	Universelle propper til små ledninger	1 stk	
	Endedæksel	1 sæt	
	Krog	1 stk	Bruges til at hænge apparatet op.
	Brugervejledning	1 stk	Produktrelateret brugervejledning

3.10 Vedligeholdelse

- Alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder må kun udføres af kvalificeret personale.
Brug kun originale reservedele for at sørge for langsigtet driftssikkerhed.
- Brug ikke røggaslækagetesteren i nærheden af ætsende/kemiske stoffer. Disse kan beskadige beskyttelseslaget, især huset, og påvirke apparatets levetid og kvalitet.



④ Reservedele

- Af sikkerhedsmæssige grunde må der kun gøres brug af producentens originale reservedele.
- Uegnede eller fejlagtige reservedele kan medføre skader, fejlfunktioner eller totalt udfald af apparatet.
- Brug af reservedele, der ikke er godkendte, vil ugyldiggøre alle garanti-, service- og ansvarskrav samt alle erstatningskrav mod producenten eller dennes agenter, forhandlere og salgsrepræsentanter.

⑤ Rengøring

- Rengør apparatet med en let fugtet klud. Brug ikke ætsende stoffer.

⑥ Opbevaring / lagring

Apparatet skal opbevares under følgende forhold:

- Opbevar ikke apparatet udendørs.
- Opbevar apparatet på et tørt og støvfrit sted.
- Udsæt ikke apparatet for væsker / aggressive stoffer.
- Opbevaringstemperatur: -10 til +45°C.
- Relativ luftfugtighed: maks. 65 %

⑦ Bortskaffelse

- Ved kassering rengøres apparatet og det demonteres i overensstemmelse med gældende regler for arbejdssikkerhed og miljøbeskyttelse.
- De enkelte dele skal til genbrug.



Innholdsfortegnelse

1) Til din informasjon	
1.1 Generell informasjon.....	Side 107
1.2 Symbolforklaring.....	Side 107
2) For din egen sikkerhet	
2.1 Generelt	Side 108
2.2 Eierens ansvar	Side 108
2.3 Tiltenkt bruk	Side 108
2.4 Forer som skyldes apparatet.....	Side 108
3) Oppbygging og funksjon	
3.1 Produktoppbygging.....	Side 109
3.2 Tekniske parametre.....	Side 109
3.3 Første trinn før igangsetting	Side 110
3.4 Igangsetting	Side 110
3.5 Applikasjon for inspeksjon av billedninger	Side 110
3.6 Diagnose med hjelp av manometeret.....	Side 111
3.7 Omgang med luftbelgadapter	Side 111
3.8 Via røykolje.....	Side 111
3.9 Leveringsomfang.....	Side 112
3.10 Vedlikehold	Side 113
4) Reservedeler	Side 114
5) Rengjøring	Side 114
6) Oppbevaring/lagring.....	Side 114
7) Deponering.....	Side 114



1.1 Generell informasjon

- For tiltenkt bruk av røygass-lekkasjetesteren er det uunnværlig at alle sikkerhetsanvisninger og annen veiledning i denne bruksanvisningen blir fulgt.
- Oppbevar denne bruksanvisningen alltid sammen med røygass-lekkasjetesteren din.
- Denne røygass-lekkasjetesteren ble spesialutviklet for konkrete applikasjoner. VIGOR gjør oppmerksom på at enhver forandring av røygass-lekkasjetesteren og/eller ikke tiltenkt bruk er strengt forbudt.
- VIGOR påtar seg verken uttrykkelig eller implisitt noen garanti eller noe ansvar for personskader eller materielle skader, som forårsakes av upassende bruk, misbruk av apparatet eller manglende overholdelse av sikkerhetsbeskrivelser.
- Dessuten må de gjeldende sikkerhetsforskriftene og ulykkesforskriftene for bruksområdet til denne røygass-lekkasjetesteren følges og overholdes.

1.2 Symbolforklaring

OBS:

Vær ekstra oppmerksom på dette symbolet!



Les bruksanvisningen!

Operatøren er forpliktet til å følge bruksanvisningen og instruere alle brukere av apparatet i henhold til bruksanvisningen.



VARSEL!

Dette symbolet angir advarsler som forenkler håndteringen for deg.



ADVARSEL!

Dette symbolet angir viktige beskrivelser, farlige omstendigheter, sikkerhetsfarer og sikkerhetsbeskrivelser.



OBS!

Dette symbolet angir advarsler hvor manglende overholdelse kan føre til personskader, funksjonsfeil og/eller bortfall hos apparatet.



FAGFOLK!

Verktøyet er kun egnet for bruk av fagfolk, fordi håndtering av lekfolk kan føre til skade eller ødeleggelse av verktøyet eller arbeidsstykket.



② For din egen sikkerhet

2.1 Generelt

- Røykgass-lekkasjetesteren gjør det mulig å foreta et raskt og effektivt lekkasjesøk i ulike delområder av biler, f.eks. sugesystemet, eksossystemet, ventilasjonen til veivakselhuset, under-/overtrykksystemet, drivstofftanksystemet. Lekkasjesøket kan foretas med hjelp av luftmodusen og/eller røykmodusen. Ved eksklusiv bruk av luftmodusen kan trykktap fastlegges via manometeret ③ uten å fylle systemet med røyk. For å kunne lokalisere lekkasjen helt presist, fylles systemet med røyk i røykmodusen. Røyken vil da tre ut ved det defekte området.
- Røykgass-lekkasjetesteren V7524 er utrustet med to kraftige luftpumper, slik at det ikke trengs noen flere pneumatiske komponenter, som f.eks. trykkluffkompressor. Parallelt kan man observere testoljens påfyllingsmengde og renhet via nivåindikatoren ⑩. Via røykgjennomstrømningsmåleren ⑧ og den justerbare røykstrømreguleringsventilen ⑨ kan røykstrømmen observeres og styres.



2.2 Eierens ansvar

- Oppbevar bruksanvisningen alltid i nærheten av apparatet.
- Verktøyet må kun benyttes i plettfri stand.
- Alle sikkerhetsanordninger må alltid være innenfor rekkevidde og bør kontrolleres jevnlig.
- I tillegg til sikkerhetsbeskrivelsene i denne instruksjonshåndboken, må det tas hensyn til de generelle forskriftene for ulykkesforebygging, sikkerhet og miljøvern som gjelder for bruksområdet til verktøyet.



2.3 Tiltent bruk

Røykgass-lekkasjetesteren V7524 er et mobilt apparat til deteksjon og lokalisering av lekkasjer og utettheter innenfor bilområdet.

Driftssikkerheten ivaretas kun ved tiltent bruk i henhold til informasjonen i bruksanvisningen.

Bruk og vedlikehold av røykgass-lekkasjetesteren må alltid være i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter på stedet.

- Ethvert avvik fra tiltent bruk og/eller enhver feil bruk av verktøy er ikke tillatt, og anses som upassende bruk.

- Ethvert krav mot produsenten, og/eller den som handler på oppdrag fra denne, som følge av skader som skyldes upassende bruk av verktøyet er utelukket.
- Eieren er alene ansvarlig for personskader og materielle skader som forårsakes av upassende bruk av apparatet.
- Du må ikke bruke verktøyet i eksplosjonsfarlige områder.



2.4 Farer som kan oppstå ved bruk av apparatet

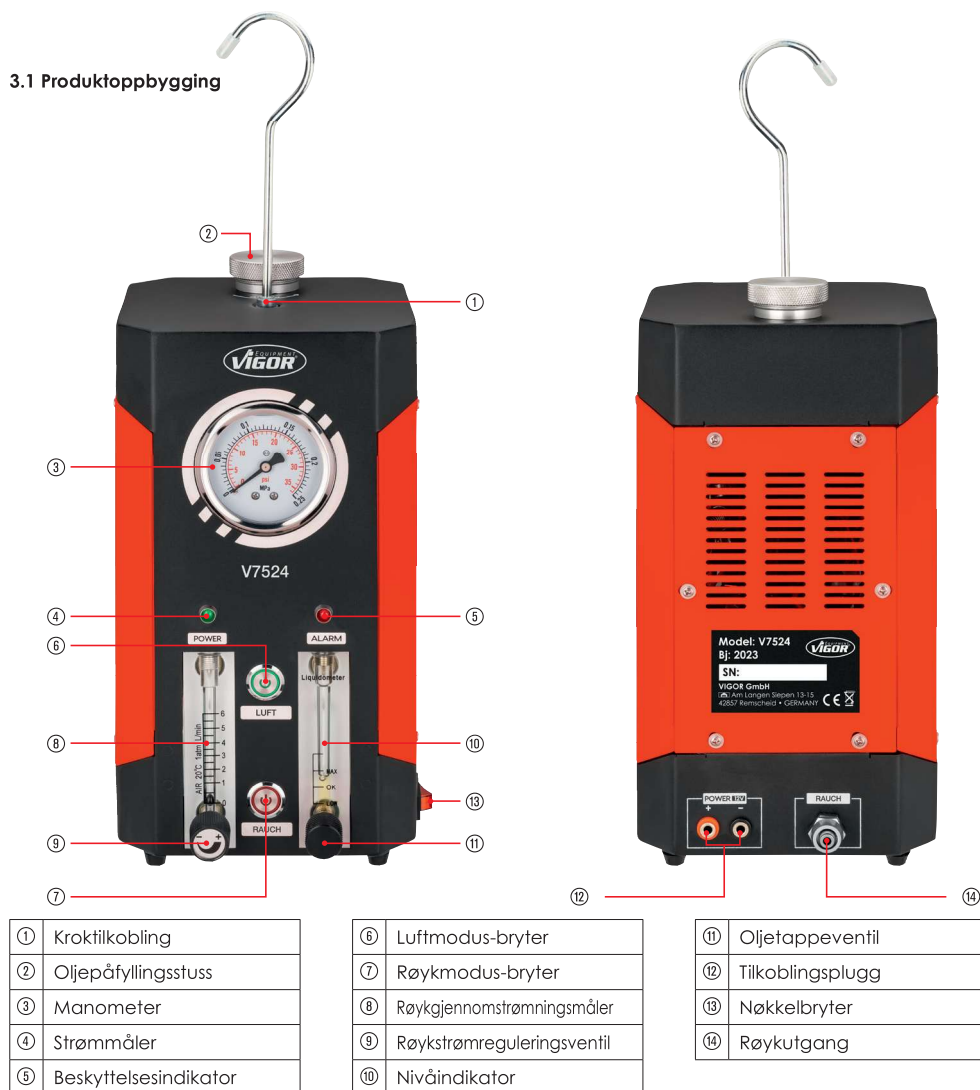
Kontroller at røykgass-lekkasjetesteren fungerer som den skal før enhver bruk. Du må ikke bruke apparatet dersom det ikke kan garanteres at det er funksjonsdyktig, eller dersom det oppdages skader. Dersom det fastslås at apparatet ikke er funksjonsdyktig og apparatet likevel blir benyttet, foreligger det en fare for alvorlige personskader, helseskader og materielle skader. Fullstendig funksjonsdyktighet kan garanteres dersom apparatet er fullstendig uskadet.

- Bruk apparatet kun i godt ventilerte omgivelser.
- Du må ikke puste inn røyken som dannes.
- Bruk åndedrettsvern og vernebriller under bruk.
- Du må varsle andre personer i arbeidsområdet før applikasjon om at det foretas en tilsiktet røykdannelse, for å unngå uønskede nødalarmer, slukke- og redningsforsøk.
- Du må ikke bruke røykgass-lekkasjetesteren mens motoren er i gang.

③ Oppbygging og funksjon



3.1 Produktoppbygging



①	Kroktilkobling
②	Oljepåfyllingsstuss
③	Manometer
④	Strømmåler
⑤	Beskyttelsesindikator

⑥	Luftmodus-bryter
⑦	Røykmodus-bryter
⑧	Røykgjennomstrømningsmåler
⑨	Røykstrømreguleringsventil
⑩	Nivåindikator

⑪	Oljetappeventil
⑫	Tilkoblingsplugg
⑬	Nøkkelbryter
⑭	Røykutgang

3.2 Tekniske parametre

Spenningsforsyning	DC 12V
Påfyllingsmengde for testvæske	10-20ml
Arbeidstrykk	0,8-1,24 bar
Gjennomstrømning	6l/min

Nominell effekt	70W
Produktstørrelse	275x150x150 mm
Emballasjestørrelse	275x220x25,5 mm
Produktvekt	3,5 kg
Totalvekt inklusive tilbehør	5,5 kg



③ Oppbygging og funksjon

Bruk

3.3 Første trinn før igangsetting

- Installer kroken på kroktilkoblingen ① og heng den under panseret.
- Åpne påfyllingshetten og sprøyt 10-20ml røykolje inn i påfyllingsstussen ②.
Oljepåfyllingsmengden kan observeres via nivåindikatoren ⑩.



VARSEL: Dersom det er overfylt testolje, slipp ut noe av oljen via oljetappeventilen ⑪.

- Etter at du har utført begge trinnene, kan applikasjonen starte.

3.4 Igangsetting

- Installer røykslangen på røykutgangen ⑭ og strømkabelen på tilkoblingspluggen ⑫.
- Koble strømkabelklemmen på DC12V-bilbatteriet, slå på hovedbryteren ⑬ og strømmåleren ④ vil lyse.



VARSEL: Den røde klemmen er forbundet med plusspolen (+) og den svarte klemmen med minuspole (-). For å oppnå best mulig effekt hos røykgass-lekkasjetesteren, bør bilbatteriet alltid lades opp fullstendig på forhånd.

- Trykk på luftmodusbryteren ⑥, så vil produktet begynne å danne trykkluft.
- Trykk på røykmodusbryteren ⑦, så vil produktet begynne å produsere røyk.



VARSEL: Røykdannelsen kan observeres og styres via røykgjennomstrømningsmåleren ⑧ og røykstrømreguleringsventilen ⑨



VARSEL: Dersom den interne temperaturen når 75°C, vil beskyttelsesindikatoren ⑤ lyse.
Røykgass-lekkasjetesteren stopper automatisk (egenbeskyttelse).

- Trykk på røykgassbryteren ⑦, for å stanse røykdannelsen.
- Dersom røykgass-lekkasjetesteren ikke skal benyttes over lengre tid, må du tappe den gjenværende røykoljen.

3.5 Applikasjon for inspeksjon av billedninger

- Slå av motorteningen.



ADVARSEL: Alle tetthetskontroller av rør- og slangeledningssystemer for biler må utføres med motoren slått av.

- Fjern sugeluftfilteret.
- Rengjør veggene på innsiden av sugerøret/sugeslangen og installer den koniske adapteren eller luftbelgadapteren (se 3.8) på sugelansen/sugeslangen.
- Spenningsforsyningen foretas via DC 12 V bilbatteriet.
- Dersom det ble trykket på luftmodusbryteren ⑥, dannes trykkluft. Den befinner seg ved røykutgangen ⑭ og dermed også i røykslangen.
- Trykk på røykmodusbryteren ⑦. Når røyken blir synlig setter du konusen på røykslangen i slangen til den koniske adapteren eller luftbelgadapteren.
- Vent 1 til 2 minutter og bruk en kraftig lømmelykt til å lokalisere lekkasjen i systemet.
- Etter at testen er avsluttet, slår du av alle bryterne, resirkulerer eller lagrer den gjenværende røykoljen, foretar oppbevaring av alle tilbehørsdelene og sørger for at det ikke trer ut noen restolje.

③ Oppbygging og funksjon



VARSEL: Et overtrykk lar seg ikke danne i bilens undertrykk-/sugesystem som følge av evt. ventiler som står åpne, veivakselhusets ventilasjon eller lignende!



ADVARSEL: Dersom den innvendige driftstemperaturen til apparatet overskrider 75°C, vil beskyttelsesindikatoren ⑤ begynne å lyse og apparatet blir automatisk slått av.

3.6 Diagnose med hjelp av manometeret

- Via manometeret kan, avhengig av systemet som kontrolleres, en lekkasje diagnostiseres midlertidig med hjelp av luftmodusen, ved å danne et overtrykk i systemet. Dersom intet overtrykk etableres i et system som forventes å være tett, består det en mulighet til å koble inn røykmodusen i tillegg for å gjøre lekkasjen mer synlig på den måten.

3.7 Omgang med luftbelgadapteren

Luftbelgadapteren er universelt egnet for alle runde og/eller ovale rør/slanger med ulik diameter.

- Før du bruker luftbelgadapteren, rengjør veggen på innsiden av røret/slangen (eller andre testgrensesnitt) for å hindre at skarpe fremspring skader luftbelgadapteren.
- Sett luftbelgen ⑮ inn i testgrensesnittet.
- Trykk på håndpumpen ⑮, til luftbelgen ⑮ utvides og forsegler testgrensesnittet helt.
- Via røykledningen ⑰ kan røyk ledes inn i systemet i røykmodusen.
- Etter testen dreier du trykkavlastningsventilen ⑮ mot urviseren for å avlaste luftbelgen.



OBS: Luftbelgadapteren må ikke komme i berøring med korrosive væsker.

⑮	Trykkavlastningsventil
⑮	Håndpumpe
⑰	Røykledning
⑮	Luftbelg



3.8 Via røykolje

- Dette produktet krever en spesiell røykolje.
- For mye røykolje i maskinen kan svekke røykutslipp.
Slipp ut noe av væsken via oljetappeventilen i et slikt tilfelle.

3.9 Leveringsomfang

Figur	Betegnelse	Antall	Merknad
	Strømkabel	1 stykk	Forbindelse mellom tilkoblingspluggen på apparatet og bilbatteriet.
	Røykslange	1 stykk	Forbindelse mellom røykutgangen på apparatet og adaptere.
	Konisk adapter	1 stykk	For tetting av testgrensesnittet.
	Ventilelementnøkkel	1 stykk	Demontering og montering av et ventilelement.
	EVAP-tilkoblingsadapter	1 stykk	EVAP-tilkoblingsadapter (system for tilbakeholdelse av drivstoffdamp)
	Påfyllingsflaske	1 stykk	For påfylling av røykolje i apparatet.
	Luftbelgadapter	1 stykk	For tetting av testgrensesnittet.

③ Oppbygging og funksjon



	Hardgummipropp	1 sett	
	Universalpropp for små ledninger	1 stykk	
	Endedeksel	1 sett	
	Krok	1 stykk	Benyttes til å henge opp apparatet.
	Instruksjonshåndbok	1 stykk	Produktbasert instruksjonshåndbok

3.10 Vedlikehold

- Alt vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må kun utføres av kvalifiserte fagfolk. Bruk kun originale reservedeler for å kunne garantere driftssikkerheten i lang tid.
- Du må ikke bruke røykgass-lekkasjetesteren i nærheten av etsende/kjemiske substanser. Den kan skade beskyttelseslaget, fremfor alt kapslingen, og redusere både levetiden og kvaliteten.



④ Reservedeler

- Av sikkerhetshensyn må det kun benyttes originale reservedeler fra produsenten.
- Uegnede eller defekte reservedeler kan føre til skader, funksjonsfeil eller totalsvikt på apparatet.
- Bruk av reservedeler som ikke er godkjent fører til tap av enhver garanti, service og ansvar, samt ethvert krav om skadeerstatning ovenfor produsenten eller de som handler på oppdrag fra denne, forhandlere og representanter.

⑤ Rengjøring

- Rengjør apparatet med en lett fuktet klut. Ikke bruk noen etsende substanser.

⑥ Oppbevaring/lagring

Apparatet må oppbevares under følgende betingelser:

- Ikke lagre apparatet utendørs.
- Oppbevar apparatet på et sted som er tørt og fritt for støv.
- Ikke utsett apparatet for noen væsker/aggressive substanser.
- Lagertemperatur -10°C til +45°C.
- Relativ luftfuktighet: maks. 65 %

⑦ Deponering

- For utvelgelse, rengjør apparatet og demonter det i henhold til gjeldende forskrifter for arbeidssikkerhet og miljøvern.
- De enkelte bestanddelene sendes til gjenvinning.



SV Innehållsförteckning

1) Information för dig	
1.1 Allmän information.....	sida 115
1.2 Symbolförklaring.....	sida 115
2) För din säkerhet	
2.1 Allmänt.....	sida 116
2.2 Ägarens ansvar.....	sida 116
2.3 Avsedd användning.....	sida 116
2.4 Faror som utgår från apparaten.....	sida 116
3) Konstruktion och funktion	
3.1 Produktkonstruktion.....	sida 117
3.2 Tekniska parametrar.....	sida 117
3.3 Första steg före idrifttagande.....	sida 118
3.4 Idrifttagande.....	sida 118
3.5 Användning för inspektion av bildningar.....	sida 118
3.6 Diagnos med hjälp av manometern.....	sida 119
3.7 Hantering av luftbälgadaptren.....	sida 119
3.8 Om rökolja.....	sida 119
3.9 Leveransomfattning.....	sida 120
3.10 Underhåll.....	sida 121
4) Reservdelar.....	sida 122
5) Rengöring.....	sida 122
6) Förvaring / lagring.....	sida 122
7) Kassering.....	sida 122



1.1 Allmän information

- För den avsedda användningen av rökgas-läckagetestaren måste alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar i den här bruksanvisningen följas.
- Förvara alltid den här bruksanvisningen tillsammans med rökgas-läckagetestaren.
- Denna rökgas-läckagetestare har utvecklats för särskild användning. VIGOR påpekar att alla förändringar på rökgas-läckagetestaren och/eller en icke avsedd användning är strängt förbjudna.
- VIGOR avsäger sig uttryckligen garanti och ansvar för personer eller materialskador som orsakas av felaktig användning, missbruk av enheten eller av att säkerhetsanvisningarna inte följs.
- Dessutom ska de allmänna säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande åtgärder som gäller för rökgas-läckagetestarens användningsoråde beaktas och följas.

1.2 Symbolförklaring

OBSERVERA:

Dessa symboler kräver högsta uppmärksamhet!



Läs bruksanvisningen!

Det är operatörens skyldighet att följa bruksanvisningen och instruera alla som använder enheten enligt bruksanvisningen.



OBSERVERA!

Denna symbolen markerar anvisningar som underlättar hanteringen.



VARNING!

Den här symbolen markerar viktiga beskrivningar, farliga förhållanden, säkerhetsrisker resp. säkerhetsinformation.



OBSERVERA!

Den här symbolen markerar information som kan leda till skador, felfunktioner och/eller medföra bortfall av enheten om de inte beaktas.



YRKESPERSONAL!

Verktögen är endast avsedda att användas av yrkespersonal. Hantering av okunniga personer kan medföra skador eller förstöra verktyget eller arbetsstycket.

2.1 Allmänt

- Rökgas-läckagetestaren möjliggör en snabb och effektiv sökning av läckage i olika fordonsområden, t.ex. insug, avgassystem, kardarhusavluftning, under-/övertryckssystem, bränsletanksystem. Sökningen efter läckage kan utföras med hjälp av luftläget och/eller rökläget. Används endast luftläget kan ett tryckfall fastställas med manometern ③ utan att fylla systemet med rök. För att lokalisera läckan exakt fylls systemet med rök i rökläget. Röken träder då ut vid det trasiga stället.
- Rökgas-läckagetestaren V7524 är utrustad med två högtrycksluftpumpar så att inga extra pneumatiska komponenter t.ex. tryckluftskompressor behövs. Parallellt kan påfyllnadsmängden och renheten på testoljan kontrolleras vid påfyllnadsnivå ⑩. Med rökfödsmätaren ⑧ och det inställbara rökfödeshöjningsreglaget ⑨ kan rökfödet övervakas och styras.



2.2 Ägarens ansvar

- Förvara alltid bruksanvisningen i närheten av enheten.
- Verktöget får endast användas om det befinner sig i ett felfritt skick.
- Alla säkerhetsanordningar måste alltid finnas inom räckhåll och bör kontrolleras regelbundet.
- Förutom säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning måste de allmänna föreskrifterna som gäller för användningsområdena för detta verktyg följas i olycksförebyggande syfte, gällande säkerhet och miljöskydd.



2.3 Avsedd användning

Rökgas-läckagetestaren V7524 är en mobil enhet för identifiering och lokalisering av läckage och otätheter i fordon.

Driftsäkerhet garanteras endast för avsedd användning motsvarande uppgifterna i bruksanvisningen. Användningen och underhållet av rökgas-läckagetestaren måste alltid överensstämma med lokala kommunella eller nationella föreskrifter.

- Alla avvikelser från den avsedda användningen och/eller varje felaktig användning av verktöget är inte tillåten och betraktas som felaktig användning.
- Alla anspråk gentemot tillverkaren och/eller dess uppdragsgivare som uppstår på grund av skador som orsakats av icke avsedd användning av verktöget är uteslagna.
- För person- och saksador som orsakas av oavsedd användning av enheten ansvarar endast ägaren.
- Använd inte verktöget i miljöer med explosionsrisk.



2.4 Faror som kan förekomma vid användning av enheten

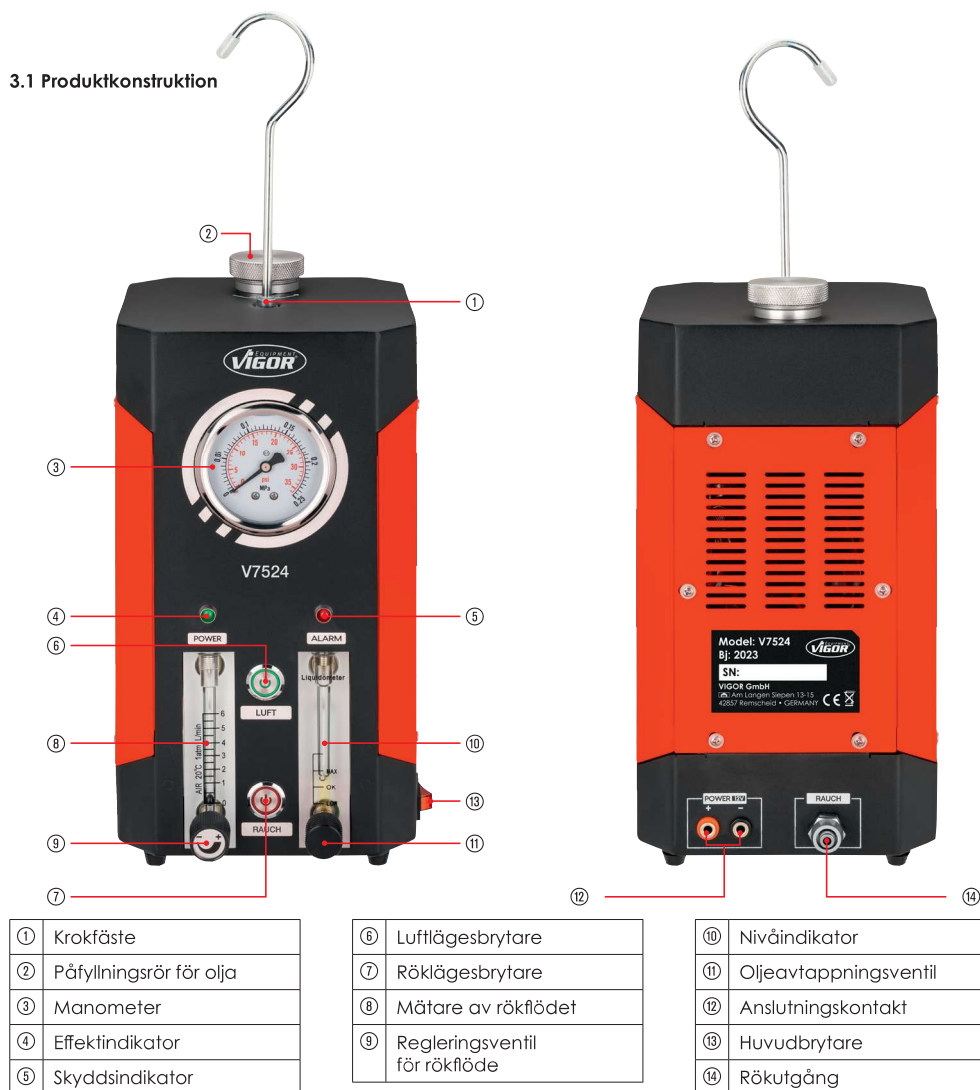
Kontrollera att rökgas-läckagetestaren är fullt funktionsduglig före varje användning. Använd inte enheten om funktionsdugligheten inte är garanterad eller om skador upptäcks. Om man fastställer att enheten inte är funktionsduglig och enheten ändå används finns det risk för allvarliga kropps-, hälso- och materialskador. Full funktionsduglighet är garanterad om enheten är helt oskadad.

- Använd endast enheten inom omgivning med god ventilation.
- Andas inte in röken som bildas.
- Bär andningsskydd samt skyddsglasögon vid användningen.
- Informera andra personer i närheten om att rök avsiktligt bildas för att undvika oavsiktliga nödsamtal, släcknings- och räddningsförsök.
- Använd inte rökgas-läckagetestaren med motorn igång.

③ Konstruktion och funktion



3.1 Produktkonstruktion



3.2 Tekniska parametrar

Spänningsförsörjning	DC 12V	Märkeffekt	70W
Testvätskans påfyllningsmängd	10-20ml	Produktstorlek	275x150x150mm
Arbetsstryck	0,8 - 1,24 bar	Förpackningsstorlek	275x220x25,5mm
Flöde	6l/min	Produktvikt	3,5kg
		Totalvikt inkl. tillbehör	5,5kg



③ Konstruktion och funktion

Användning

3.3 Första steg före idrifttagande

- Installera kroken i krokfäste ① och häng den under huven.
- Öppna påfyllningslocket och spruta in 10 ml - 20 ml rökolja i oljepåfyllningsröret ②.
Oljepåfyllningsmängden kan kontrolleras i påfyllningsindikatorn ⑩.



OBSERVERA: Om testoljan är överfull, töm ut lite olja genom oljeavtappningsventilen ⑪.

- När du har avslutat de första två stegen kan du påbörja användningen.

3.4 Idrifttagande

- Installera rökslangen vid rökutgången ⑭ och nätkabeln vid anslutningskontakten ⑫.
- Anslut nätkabelklämman till DC12V-fordonsbatteriet, slå på huvudbrytaren ⑬ och effektindikatorn ④ tänds.



OBSERVERA: Den röda klämman är kopplad till pluspolen (+) och den svarta klämman till minuspolen (-). För att uppnå den bästa effekten på rökgas-läckagetestaren bör bilbatteriet vara fulladdat.

- Tryck på brytaren för luftläget ⑥ så börjar produkten att bygga upp tryckluft.
- Tryck på brytaren för rökläget ⑦ så börjar produkten producera rök.



OBSERVERA: Rökbildningen kan kontrolleras och styras med röklödesmätaren ⑧ och regleringsventilen för röklöde ⑨.



OBSERVERA: Om den interna temperaturen uppnår 75°C tänds skyddsindikatorn ⑤.
Rökgas-läckagemätaren stannar automatiskt (självförsvår).

- Tryck på brytaren för rökläget ⑦ för att stoppa rökutvecklingen.
- Om rökgas-läckagetestaren inte används under en längre tid bör du tömma ut överbliven rökolja.

3.5 Användning för inspektion av billedningar

- Stäng av motorns tändning.



WARNING: Alla täthetsprovningar av rör- och slangledningssystem på fordon måste genomföras med avstängd motor.

- Ta bort insugsluftfiltret.
- Rengör insidan av insugsröret/insugsslangen och installera den koniska eller luftbälgsadaptorn (se 3.8) på insugsröret/insugsslangen.
- Spänningsförsörjningen sker via DC 12 V fordonsbatteriet.
- När luftlägesbrytaren ⑥ trycks bildas tryckluft. Dessa ligger på vid rökutgången ⑭ och därmed även i rökslangen.
- Tryck röklägesbrytaren ⑦. När röken syns sticker du på konan på rökslangen och på rökslangens kona eller luftbälgsadaptorn.
- Vänta 1 till 2 minuter och använd en stark ficklampa för att lokalisera läckaget i systemet.
- När testet är avslutat stänger du av alla brytare och återvinner eller sparar den överblivna rökoljan, packar ner alla tillbehörsdelar och ser till att ingen restolja läcker ut.

③ Konstruktion och funktion



 **OBSERVERA:** Ett övertryck kan inte byggas upp i fordonets undertrycks-/insugssystem på grund av ev. öppna ventiler, kardanaxelventilation ect.!



VARNING: Om arbetstemperaturen inne i enheten uppnår 75°C, tänds skyddsindikatorn ④ och enheten stängs automatiskt av.

3.6 Diagnos med hjälp av manometern

- Med hjälp av manometern kan man beroende av det system som testas, preliminärt diagnostisera ett läckage med hjälp av luftläget, genom att skapa ett undertryck i systemet. Om inget övertryck kan bildas i ett system som väntas vara tätt kan rökläget användas för att läckaget ska synas bättre.

3.7 Hantering av luftbälgadaptern

Luftbälgadaptern är universell för alla runda och/eller ovala rör/slangar med olika diameter.

- Rengör insidan av röret/slangen (eller andra testsnittställen) innan du använder luftbälgadaptern för att förhindra att vassa utstående delar skadar luftbälgadaptern.
- Sätt dit luftbälgen ⑩ i testgränssnittet.
- Tryck på handpumpen ⑪ tills luftbälgen ⑩ utvidgar sig och sluter testgränssnittet helt.
- Via rökledningen ⑬ kan rök ledas in i systemet i rökläget.
- Efter testet vrider sig tryckavlastningsventilen ⑮ moturs för att avlasta luftbälgen.



OBSERVERA: Luftbälgadaptern får inte komma i kontakt med korrosiv vätska.

⑮	Tryckavlastningsventil
⑪	Handpump
⑬	Rökledning
⑩	Luftbälg



3.8 Om rökolja

- Denna produkt kräver särskild rökolja.
- För mycket rökolja i maskinen kan påverka rökutsläppet.
Töm i sådana fall ut en del av vätskan via oljeavtappningsventilen.

3.9 Leveransomfattning

Bild	Benämning	Antal	Anmärkning
	Nätkabel	1 styck	Förbindelse mellan anslutningskontakten på enheten och fordonsbatteriet.
	Rökslang	1 styck	Förbindelse mellan rökutgången på enheten och adaptern.
	Konisk adapter	1 styck	För tätning av testgränssnittet.
	Ventilelementnyckel	1 styck	Demontering och montering av ett ventilelement.
	EVAP-anslutningsadapter	1 styck	EVAP-anslutningsadapter (bränsleånga-återhållningssystem)
	Påfyllningsflaska	1 styck	För påfyllning av enheten med rökolja.
	Luftbälgadapter	1 styck	För tätning av testgränssnittet.

③ Konstruktion och funktion



	Hårda gummipluggar	1 sats	
	Universalpluggar för små ledningar	1 styck	
	Täckkåpa	1 sats	
	Krokar	1 styck	Används för att hänga upp enheten.
	Bruksanvisning	1 styck	Produktspecifik bruksanvisning

3.10 Underhåll

- Alla underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal. Använd endast original reservdelar för att garantera en långvarig driftsäkerhet.
- Använd inte rökgas-läckagetestaren i närheten av frätande/kemiska ämnen. Dessa kan skada skyddsskiktet särskilt på höljet och påverka dess livslängd och kvalitet.



④ Reservdelar

- Av säkerhetsskäl får endast original reservdelar från tillverkaren användas.
- Olämpliga eller trasiga reservdelar kan leda till skador och felfunktioner på enheten eller att den går sönder helt.
- Användningen av icke tillåtna reservdelar leder till att alla garanti-, serviceanspråk och allt ansvar samt alla skadeståndsanspråk gentemot tillverkaren och dess uppdragsgivare, försäljare och företrädare upphävs.

⑤ Rengöring

- Rengör enheten med en fuktig trasa. Använd inga frätande medel.

⑥ Förvaring / lagring

Enheten måste lagras under följande förhållanden:

- Lagra aldrig enheten utomhus.
- Förvara enheten på en torr och dammfri plats.
- Utsätt inte enheten för några vätskor / aggressiva medel.
- Lagertemperatur: -10 till +45°C.
- Relativ luftfuktighet: max. 65 %

⑦ Avfallshantering

- Vid utsortering, rengör enheten och demontera den genom att följa gällande föreskrifter för arbetssäkerhet och miljöskydd.
- Sortera komponenterna och kasta i återvinningen.



tr İçindekiler

1) Bilginiz için	
1.1 Genel bilgiler.....	Sayfa 123
1.2 Sembol açıklaması.....	Sayfa 123
2) Güvenliğiniz için	
2.1 Genel.....	Sayfa 124
2.2 Mal sahibinin sorumluluğu.....	Sayfa 124
2.3 Amacına uygun kullanım.....	Sayfa 124
2.4 Cihazdan kaynaklanan tehlikeler.....	Sayfa 124
3) Yapı ve fonksiyon	
3.1 Ürünün yapısı.....	Sayfa 125
3.2 Teknik parametreler.....	Sayfa 125
3.3 İşletme almadan önceki ilk adım.....	Sayfa 126
3.4 İşletme alma.....	Sayfa 126
3.5 Otomobil hatlarının muayenesi için uygulama.....	Sayfa 126
3.6 Manometre yardımıyla arıza teşhisi.....	Sayfa 127
3.7 Hava körüğü adaptörünün kullanımı.....	Sayfa 127
3.8 Duman yağı hakkında.....	Sayfa 127
3.9 Teslimat kapsamı.....	Sayfa 128
3.10 Bakım.....	Sayfa 129
4) Yedek parçalar.....	Sayfa 130
5) Temizlik.....	Sayfa 130
6) Saklanması / Depolanması.....	Sayfa 130
7) İmha edilmesi.....	Sayfa 130



1.1 Genel bilgiler

- Duman gazı kaçak test cihazının amacına uygun kullanımı için, bu kullanım kılavuzunda bulunan tüm güvenlikle ilgili ve diğer türde talimatlara uyulması zorunludur.
- Bu kullanım kılavuzunu daima duman gazı kaçak test cihazınızla birlikte saklayın.
- Bu duman gazı kaçak test cihazı özel uygulamalara yönelik olarak geliştirilmiştir. VIGOR, duman gazı kaçak test cihazında herhangi bir değişiklik yapılmasının ve/veya uygunsuz kullanımın kesinlikle yasak olduğuna dikkat çeker.
- Cihazın uygunsuz kullanımı, yanlış kullanımı veya güvenlik talimatlarına uyulmaması kaynaklı kişisel yaralanmalar veya maddi hasarlar için VIGOR açık veya zımni olarak hiçbir garanti veya sorumluluk üstlenmez.
- Bunun yanı sıra, bu duman gazı kaçak test cihazının kullanım alanına yönelik yürürlükteki genel güvenlik ve kaza önleme yönetmeliklerine uyulmalı ve bunlar dikkate alınmalıdır.

1.2 Sembol açıklaması

DİKKAT:

Bu sembolere son derece dikkat edin!



Kullanım kılavuzunu okuyun!

İşletmeci kullanım kılavuzunu dikkate almaktan ve cihazın tüm kullanıcılarını kullanım kılavuzuna göre eğitmekten sorumludur.



BİLGİ!

Bu sembol, kullanımı kolaylaştıran önemli bilgileri ve uyarıları vurgulamaktadır.



UYARI!

Bu sembol önemli açıklamalar, tehlikeli koşullar, güvenlik tehlikeleri veya güvenlik bilgilerine işaret etmektedir.



DİKKAT!

Bu sembol dikkate alınmaması halinde hasar, hatalı çalışmalar ve/veya cihazın devre dışı kalmasına neden olan bilgilere işaret etmektedir.



UZMANLAR!

Alet sadece uzman kişilerin kullanımı için uygundur, aletin amatörlerin tarafından kullanılması kişisel yaralanmalar veya alet ya da iş parçasının bozulmasına neden olabilir.

2.1 Genel

- Duman gazı kaçak test cihazı, örneğin emme sistemi, egzoz sistemi, krank mili muhafazası havalandırması, vakum/aşırı basınç sistemi, yakıt deposu sistemi gibi farklı araç bileşenlerinde hızlı ve etkin olarak kaçak tespiti imkânı tanır. Kaçak tespiti, hava modu ve/veya duman modu aracılığıyla yürütülebilir. Yalnızca hava modu kullanıldığında, sistemi dumanla doldurmadan manometre ③ üzerinden bir basınç düşüşü belirlenebilir. Kaçağın yerini tam olarak tespit etmek için, sistem duman modu kapsamında dumanla doldurulur. Ardından arızalı noktadan dışarı duman çıkar.
- V7524 duman gazı kaçak test cihazı, iki yüksek performanslı hava pompası ile donatılmış olup bu sayede hava kompresörleri gibi ilave pnömatik bileşenlere ihtiyaç duyulmaz. Bunun yanı sıra, test yağının dolum miktarı ve saflığı da ⑩ seviye göstergesi üzerinden paralel olarak izlenebilir. Duman akışı, duman akışölçer ⑥ ve ayarlanabilir duman akış ayar valfi ⑨ aracılığıyla izlenebilir ve kontrol edilebilir.



2.2 Mal sahibinin sorumluluğu

- Kullanım kılavuzunu daima cihazın yakınında bulundurun.
- Cihaz yalnızca kusursuz durumdayken kullanılabilir.
- Tüm güvenlik tertibatları daima erişilebilir durumda olmalı ve düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir.
- Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik notlarının yanı sıra, aletin kullanım alanı kapsamında yürürlükteki kaza önleme, güvenlik ve çevre koruma ile ilgili genel yönetmelikler dikkate alınmalıdır.



2.3 Amacına uygun kullanım

V7524 duman gazı kaçak test cihazı, motorlu taşıtlardaki kaçak ve sızıntıların tespiti ve konumlarının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş bir mobil cihazdır.

Çalışma güvenliği, sadece ürün kullanım kılavuzundaki talimatlara uygun şekilde kullanıldığı sürece mümkündür. Duman gazı kaçak test cihazı, daima yerel eyalet kapsamındaki veya federal yönetmelikler uyarınca kullanılmalı ve bakımı yapılmalıdır.

- Amacına uygun kullanımdan olası bir sapmaya ve/veya aletlerin yanlış kullanımına izin verilmez ve bu durumlar amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir.
- Aletin hatalı kullanımı kaynaklı hasarlardan dolayı üreticiye ve/veya yetkili temsilcilerine karşı yapılacak olan garanti talepleri kabul edilmez.
- Cihazın hatalı kullanımı kaynaklı kişisel yaralanmalar veya maddi hasarlar, yalnızca cihaz sahibinin sorumluluğu altındadır.
- Aleti patlama tehlikesi bulunan ortamlarda kullanmayın.



2.4 Cihazı kullanırken ortaya çıkabilecek tehlikeler

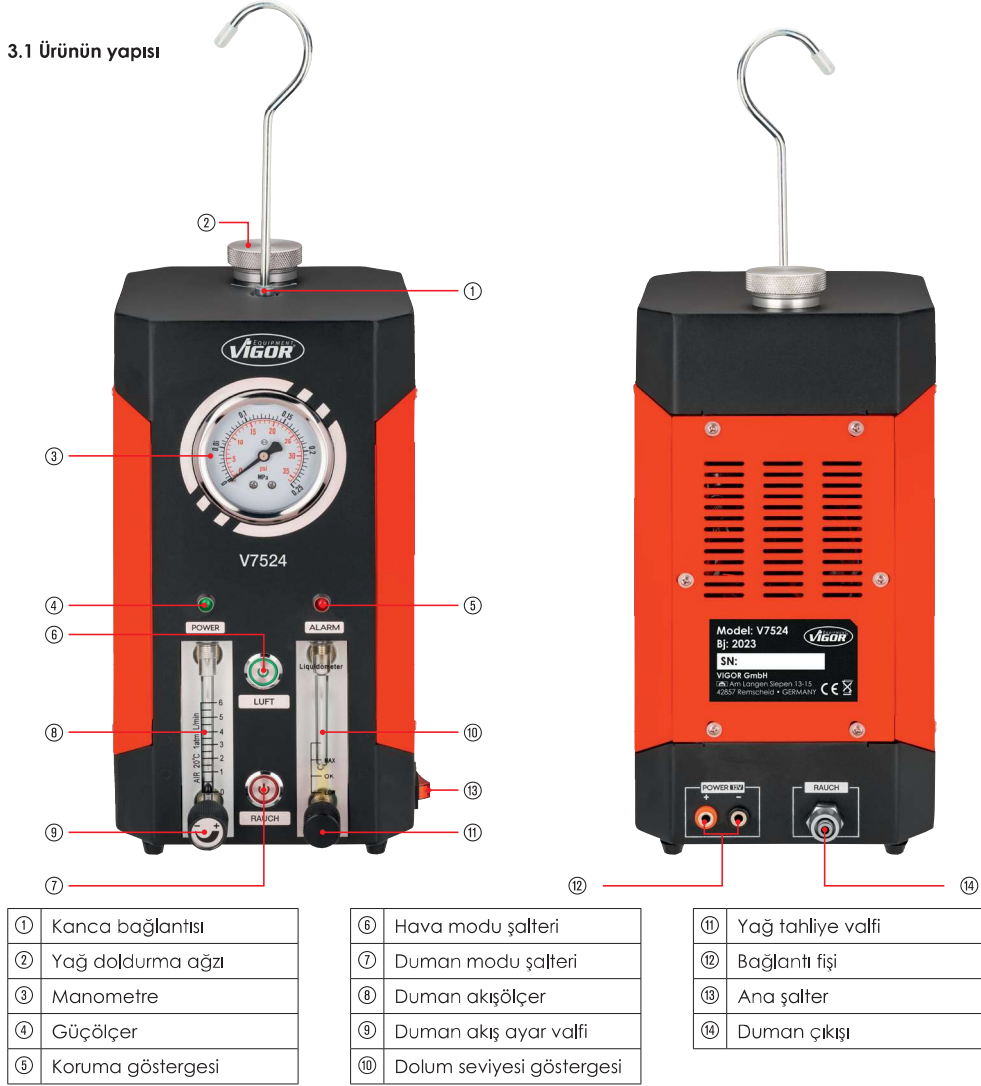
Her kullanım öncesinde duman gazı kaçak test cihazının tamamen fonksiyonel olup olmadığını kontrol edin. Fonksiyonellik garanti edilemiyorsa veya hasar belirlenirse cihazı kullanmayın. Cihazın fonksiyonel olmadığı belirlenirse ve cihaz buna rağmen kullanılırsa, ağır fiziksel yaralanma, sağlığa zarar ve maddi zarar tehlikesi söz konusudur. Tam işlevsellik, cihaz tamamen hasarsız durumdayse garanti edilebilir.

- Cihazı yalnızca iyi havalandırılmış bir ortamda kullanın.
- Oluşan dumanı içinize çekmeyin.
- Kullanım boyunca solunum koruması ve koruyucu gözlük kullanın.
- Kullanım öncesinde, istenmeyen acil durum çağrılarında, söndürme ve kurtarma girişimlerinden kaçınmak adına, çalışma ortamındaki diğer kişileri kasıtlı olarak duman ürettiği yönünde bilgilendirin.
- Duman gazı kaçak test cihazını motor çalışırken kullanmayın.

③ Yapı ve fonksiyon



3.1 Ürünün yapısı



①	Kanca bağlantısı
②	Yağ doldurma ağzı
③	Manometre
④	Güçölçer
⑤	Koruma göstergesi

⑥	Hava modu şalteri
⑦	Duman modu şalteri
⑧	Duman akışölçer
⑨	Duman akış ayar valfi
⑩	Dolum seviyesi göstergesi

⑪	Yağ tahliye valfi
⑫	Bağlantı fişi
⑬	Ana şalter
⑭	Duman çıkışı

3.2 Teknik parametreler

Güç beslemesi	DC 12V
Test sıvısının dolum miktarı	10-20ml
Çalışma basıncı	0,8 - 1,24 bar
Debi	6l/dak
Nominal güç	70 W

Ürün ölçüleri	275x150x150mm
Ambalaj ölçüleri	275x220x25,5mm
Ürün ağırlığı	3,5 kg
Aksesuarlar dahil toplam ağırlık	5,5 kg



③ Yapı ve fonksiyon

Kullanım

3.3 İşletime almadan önceki ilk adım

- Kancayı kanca bağlantısına ① takın ve kapağın altına asın.
- Dolum kapağını açın ve yağ doldurma ağzına 10 ml - 20 ml duman yağı enjekte edin ②.
Yağ dolum seviyesi, dolum seviyesi göstergesi ⑩ üzerinden gözlemlenebilir.



NOT: Fazla test yağı doldurulursa, lütfen yağ boşaltma valfi ⑪ üzerinden bir miktar yağ boşaltın.

- İlk iki adım tamamlandıktan sonra uygulamaya başlayabilirsiniz.

3.4 İşletime alınması

- Duman hortumunu duman çıkışına ⑭ ve elektrik kablосunu da bağlantı fişine ⑫ takın.
- Elektrik kablосu klipsini DC12V araç aküsüne bağlayın, ana şalteri ⑬ açın; güçölçer ④ yanar.



NOT: Kırmızı klips pozitif kutba (+) ve siyah klips de negatif kutba (-) bağlanır. Duman kaçak test cihazından en iyi performansı elde edebilmek için, araç aküsü önceden tamamen şarj edilmiş olmalıdır.

- Hava modu şalterine ⑥ basarak ürünün basınçlı hava üretimini başlatın.
- Duman modu şalterine ⑦ basarak ürünün duman üretimini başlatın.



NOT: Duman çıkışı, duman akışölçer ⑧ ve duman akış ayar valfi ⑨ aracılığıyla izlenebilir ve kontrol edilebilir.



NOT: İç sıcaklık 75°C'ye ulaştığında, koruma göstergesi ⑤ yanar.
Duman gazı kaçak test cihazı otomatik olarak durur (kendini koruma).

- Duman çıkışını durdurmak için, duman modu şalterine ⑦ basın.
- Duman gazı kaçak test cihazı eğer uzun süre kullanılmıyacaksa, kalan duman yağını boşaltın.

3.5 Otomobil hatlarının muayenesi için uygulama

- Motor kontağını kapatın.



UYARI: Motorlu araçlara yönelik boru ve hortum hattı sistemlerinin tüm kaçak testleri motor kapalı durumdayken yürütülmelidir.

- Emme hava filtresini sökün.
- Emme borusunun/emme hortumunun iç cidarını temizleyin ve konik veya hava körüğü adaptörünü (bkz. 3.8) emme borusuna/emme hortumuna takın.
- Gerilim beslemesi, DC 12 V araç aküsü üzerinden sağlanır.
- Hava modu şalterine ⑥ basıldığında, basınçlı hava üretilir. Bu, duman çıkışında ⑭ ve dolayısıyla duman hortumunda da bulunur.
- Duman modu şalterine ⑦ basın. Duman görünür hale geldiğinde, duman hortumundaki koniyi konik veya hava körüğü adaptörünün hortumuna yerleştirin.
- 1 ila 2 dakika kadar bekleyin ve sistemdeki kaçağın yerini tespit etmek amacıyla güçlü bir fener kullanın.
- Test tamamlandıktan sonra, tüm şalterleri kapatın, kalan duman yağını geri dönüşüme sevk edin veya saklayın, tüm aksesuarları depolayın ve dışarı artık yağ çıkmadığından emin olun.

③ Yapı ve fonksiyon



NOT: Herhangi bir açık durumdaki valf, krank mili muhafazası havalandırması vb. nedeniyle binek araç vakum/emme sisteminde aşırı basınç oluşamaz!



UYARI: Cihazın iç çalışma sıcaklığı 75°C'nin üzerine çıkarsa, koruma göstergesi ⑤ yanar ve cihaz otomatik olarak kapatılır.

3.6 Manometre yardımıyla anıza teşhisi

- Test edilecek olan sisteme bağlı olarak manometre, sistemde aşırı basınç oluşturarak hava modu aracılığıyla bir kaçağın geçici olarak teşhisinde kullanılabilir. Eğer sistemde beklenen yoğunlukta aşırı basınç oluşturulamazsa, kaçağı daha görünür kılmak için duman modu kullanılmalıdır.

3.7 Hava körüğü adaptörünün kullanımı

Hava körüğü adaptörü, farklı çaplardaki tüm yuvarlak ve/veya oval borular/hortumlar için evrensel olarak uygundur.

- Hava körüğü adaptörünü kullanmadan önce, olası keskin çıkıntılardan hava körüğü adaptöründe hasara yol açmasını önlemek adına, borunun/hortumun (veya diğer test arayüzlerinin) iç cidarını temizleyin.
- Hava körüğünü ⑫ test arayüzüne yerleştirin.
- Hava körüğü ⑫ genişleyene ve test arayüzü tamamen kapanana kadar el pompasına ⑬ basın.
- Duman, duman modunda iken duman kanalı ⑭ üzerinden sisteme beslenebilir.
- Test sonrasında, hava körüğünü boşaltmak için basınç salma valfini ⑮ saatin tersi yönde çevirin.



DİKKAT: Hava körüğü adaptörü, aşındırıcı sıvılara temas etmemelidir.

⑮	Basınç salma valfi
⑬	El pompası
⑭	Duman hattı
⑫	Hava körüğü



3.8 Duman yağı hakkında

- Bu ürün özel duman yağı gerektirir.
- Makinenin içinde çok fazla duman yağı bulunması, duman çıkışını olumsuz yönde etkileyebilir. Lütfen böyle bir durumda sıvının bir kısmını yağ tahliye valfi üzerinden boşaltın.

3.9 Teslimat kapsamı

Şekil	Tanım	Sayı	Not
	Elektrik kablosu	1 adet	Cihazdaki bağlantı fişi ile araç aküsü arasındaki bağlantı.
	Duman hortumu	1 adet	Cihazdaki duman çıkışı ile adaptörler arasındaki bağlantı.
	Konik adaptör	1 adet	Test arayüzünü sızdırmaz hale getirmek için.
	Valf elemanı anahtarı	1 adet	Bir valf elemanının sökülmesi ve takılması için.
	EVAP bağlantı adaptörü	1 adet	EVAP bağlantı adaptörü (yakıt buharı tutma sistemi)
	Dolum şişesi	1 adet	Cihaza duman yağı doldurmak için.
	Hava körüğü adaptörü	1 adet	Test arayüzünü sızdırmaz hale getirmek için.

③ Yapı ve fonksiyon



	Sert lastik tapa	1 set	
	Küçük hatlar için Üniversal tapa	1 adet	
	Örtme kapağı	1 set	
	Kanca	1 adet	Cihazı asmak amacıyla kullanılır.
	Kullanım kılavuzu	1 adet	Ürünle ilintili kullanım kılavuzu

3.10 Bakım

- Tüm bakım ve onarım çalışmaları sadece kalifiye uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Uzun süreli işletim güvenliği için yalnızca orijinal yedek parçalar kullanın.
- Duman gaz kaçak test cihazını aşındırıcı/kimyasal maddelerin yakınında kullanmayın. Bu, özellikle gövdenin koruyucu kaplamasına zarar verebilir ve kullanım ömrünü ve kalitesini olumsuz etkileyebilir.



④ Yedek parçalar

- Güvenlik nedeniyle sadece üreticinin orijinal yedek parçaları kullanılabilir.
- Uygun olmayan veya arızalı yedek parçaları hasarlara, hatalı çalışmalara veya cihazın tamamen devre dışı kalmasına neden olabilir.
- Onaylanmamış yedek parçaların kullanımı, tüm garanti, servis ve sorumluluk taleplerinin yanı sıra üreticiye veya acentelerine, bayilerine ve satış temsilcilerine karşı olası tüm tazminat taleplerini de geçersiz hale getirir.

⑤ Temizlik

- Cihazı hafif nemlendirilmiş bir bezle temizleyin. Aşındırıcı maddeler kullanmayın.

⑥ Saklanması/Depolanması

Cihaz şu koşullarda saklanmalıdır:

- Cihazı dış mekanlarda saklamayın.
- Cihazı kuru ve tozsuz bir yerde saklayın.
- Cihazı sıvılara / agresif maddelere maruz bırakmayın.
- Depolama sıcaklığı: -10 ila +45°C.
- Bağıl nem: maks. %65

⑦ İmha

- İmha etmek için, cihazı temizleyin ve iş güvenliği ve çevre koruma kapsamında yürürlükteki yönetmelikler uyarınca parçalarına ayırın.
- Bileşenleri geri dönüşüm için gönderin.



Kazalo

1) V vašo vednost	
1.1 Splošne informacije	Stran 131
1.2 Pojasnilo simbolov	Stran 131
2) Za vašo varnost	
2.1 Splošno	Stran 132
2.2 Odgovornost lastnika	Stran 132
2.3 Namenska uporaba	Stran 132
2.4 Nevarnosti, ki izhajajo iz naprave	Stran 132
3) Zgradba in delovanje	
3.1 Zgradba izdelka	Stran 133
3.2 Tehnični parametri	Stran 133
3.3 Prvi koraki pred zagonom	Stran 134
3.4 Zagon	Stran 134
3.5 Uporaba za preverjanje avtomobilskih vodov	Stran 134
3.6 Diagnoza s pomočjo manometra	Stran 135
3.7 Ravnanje z adapterjem za zračni meh	Stran 135
3.8 O dimnem olju	Stran 135
3.9 Obseg dobave	Stran 136
3.10 Vzdrževanje	Stran 137
4) Nadomestni deli	Stran 138
5) Čiščenje	Stran 138
6) Shranjevanje/skladiščenje	Stran 138
7) Odlaganje med odpadke	Stran 138



1.1 Splošne informacije

- Da se detektor puščanja na dimni plin uporablja namensko, je treba obvezno upoštevati vse varnostne in druge napotke v teh navodilih za uporabo.
- Ta navodila za uporabo vedno hranite skupaj z vašim detektorjem puščanja na dimni plin.
- Ta detektor puščanja na dimni plin je bil razvit za specifično uporabo. Podjetje VIGOR opozarja, da sta vsakršno spreminjanje detektorja puščanja na dimni plin in/ali nenamenska uporaba najstrožje prepovedana.
- Podjetje VIGOR ne prevzema nobene izrecne ali tihe garancije ali odgovornosti za telesno ali materialno škodo, ki nastane zaradi nestrokovne uporabe, zlorabe naprave ali neupoštevanja varnostnih napotkov.
- Poleg tega je treba upoštevati in slediti splošnim varnostnim predpisom in predpisom za preprečevanje nesreč, ki veljajo za področje uporabe tega detektorja puščanja na dimni plin.

1.2 Pojasnilo simbolov

POZOR:

Tem simbolom posvetite največjo pozornost!



Preberite navodila za uporabo!

Lastnik je dolžan upoštevati navodila za uporabo in vse uporabnike naprave poučiti v skladu z navodili za uporabo.



NAPOTEK!

Ta simbol označuje napotke, ki vam olajšajo ravnanje z napravo.



OPOZORILO!

Ta simbol označuje pomembne opise, nevarne pogoje, varnostna tveganja oz. varnostne napotke.



POZOR!

Ta simbol označuje napotke, katerih neupoštevanje ima za posledico poškodbe, nepravilno delovanje in/ali okvaro naprave.



STROKOVNJAKI!

Orodje je primerno samo za uporabo s strani strokovnjakov, če z njo ravna laiki, lahko pride do telesnih poškodb ali uničenja orodja ali obdelovanca.



② Za vašo varnost

2.1 Splošno

- Detektor puščanja na dimni plin omogoča hitro in učinkovito iskanje netesnih mest v različnih predelih motornih vozil, npr. v sesalnem sistemu, izpušnem sistemu, odzračevanju ohišja ročične gredi, podtlačnem/nadtlačnem sistemu, sistemu goriva. Iskanje netesnih mest je mogoče izvajati z zračnim in/ali dimnim načinom. Če uporabljate samo zračni način, lahko na manometru ③ ugotovite padec tlaka, ne da bi sistem napolnili z dimom. Če želite natančno določiti netesno mesto, se v dimnem načinu sistem napolni z dimom. Dim nato izstopa na okvarjeni strani.
- Detektor puščanja na dimni plin V7524 je opremljen z dvema visokozmogljivima črpalkama, tako da ni potrebna nobena dodatna pnevmatična komponenta, npr. kompresor na stisnjen zrak. Obenem lahko na prikazu napolnjenosti ⑩ spremljate količino polnjenja in čistost preizkusnega olja. Na merilniku pretoka dima ⑧ in nastavljenem regulacijskem ventilu za tok dima ⑨ lahko spremljate in regulirate tok dima.



2.2 Odgovornost lastnika

- Navodila za uporabo vedno shranite v bližini naprave.
- Orodje smete uporabljati le, če je v brezhibnem stanju.
- Vse varnostne naprave morajo vedno biti na dosegu in treba jih je redno preverjati.
- Poleg varnostnih napotkov v teh navodilih za uporabo je treba upoštevati tudi splošne predpise za preprečevanje nesreč, varnost in varstvo okolja, ki veljaj za področje uporabe orodja.



2.3 Namenska uporaba

Detektor puščanja na dimni plin V7524 je prenosna naprava za zaznavanje in lokaliziranje netesnih mest ter puščanja v motornih vozilih.

Operativna zanesljivost je zagotovljena samo pri namenski uporabi in upoštevanju navedb v navodilih za uporabo. Uporaba in vzdrževanje detektorja puščanja na dimni plin mora

biti vedno skladna z lokalnimi državnimi ali zveznimi predpisi.

- Vsakršno odstopanje od namenske uporabe in/ali vsakršna nepravilna uporaba orodij ni dovoljena

in se smatra kot nestrokovna uporaba.

- Vsakršni zahtevki proti proizvajalcu in/ali njegovim pooblaščenecem zaradi škode, ki nastane zaradi nestrokovne uporabe orodja, so izključeni.
- Za telesne poškodbe ali materialno škodo, ki nastane zaradi nestrokovne uporabe naprave, je odgovoren izključno lastnik.
- Orodja ne uporabljajte v eksplozijsko ogroženih območjih.



2.4 Nevarnosti, ki lahko nastanejo pri uporabi naprave

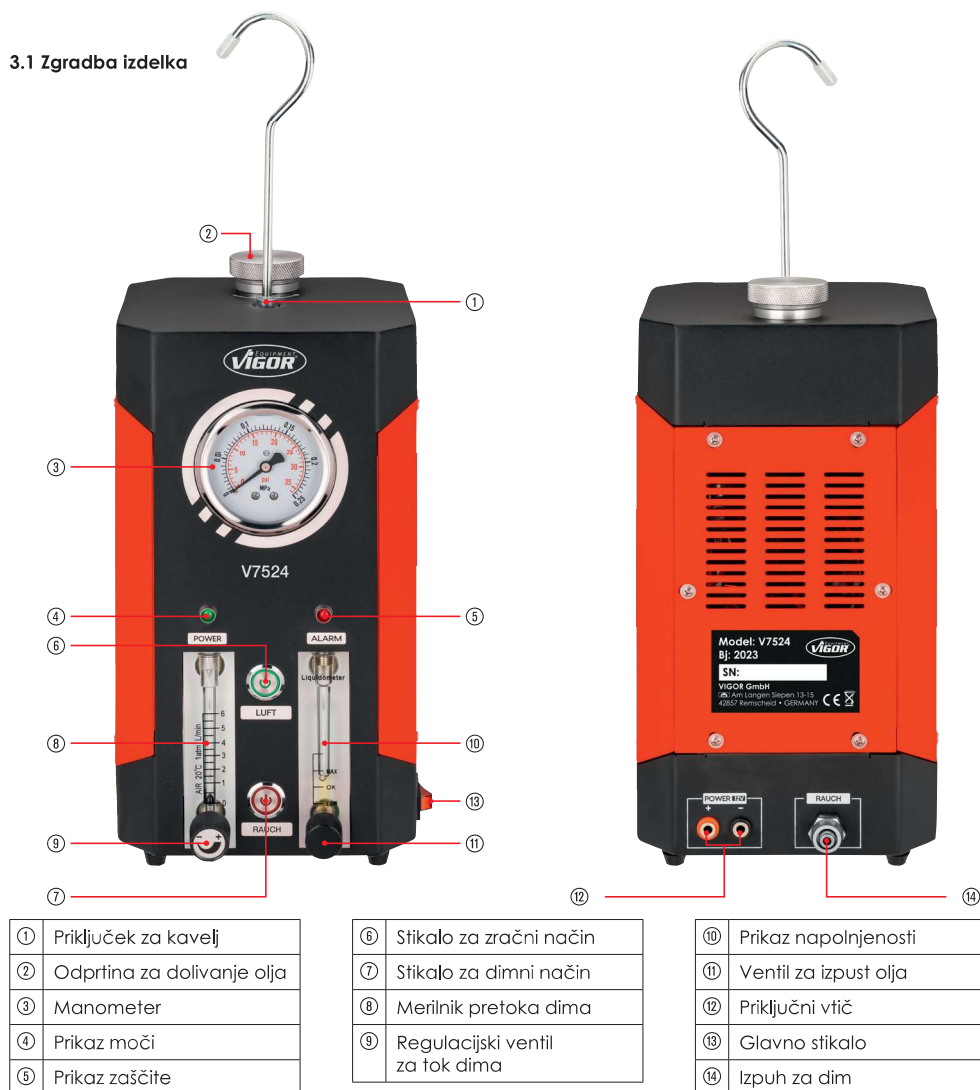
Pred vsako uporabo preverite, ali je detektor puščanja na dimni plin tehnično uporaben. Naprave ne uporabljajte, če njena tehnična uporabnost ni zagotovljena ali če opazite poškodbe. Če ugotovite, da naprava ni tehnično uporabna, in jo kljub temu uporabljate, obstaja nevarnost hudih telesnih, zdravstvenih poškodb ter materialne škode. Polna tehnična uporabnost je zagotovljena, ko je naprava absolutno nepoškodovana.

- Napravo uporabljajte samo v dobro prezračenem okolju.
- Ustvarjenega dima ne vdihujte.
- Med uporabo nosite zaščito za dihala in zaščitna očala.
- Pred uporabo obvestite druge osebe v delovnem okolju, da bo namerno ustvarjen dim, da preprečite neželene klice v sili ter poskuse gašenja in reševanja.
- Detektorja puščanja na dimni plin ne uporabljajte, ko motor deluje.

③ Zgradba in delovanje



3.1 Zgradba izdelka



①	Priključek za kavelj
②	Odprtina za dolivanje olja
③	Manometer
④	Prikaz moči
⑤	Prikaz zaščite

⑥	Stikalo za zračni način
⑦	Stikalo za dimni način
⑧	Merilnik pretoka dima
⑨	Regulacijski ventil za tok dima

⑩	Prikaz napolnjenosti
⑪	Ventil za izpust olja
⑫	Priključni vtič
⑬	Glavno stikalo
⑭	Izpuh za dim

3.2 Tehnični parametri

Električno napajanje	DC 12V
Količina polnjenja preizkusne tekočine	10–20 ml
Delovni tlak	0,8–1,24 bara
Pretok	6 l/min

Nazivna moč	70 W
Velikost izdelka	275 x 150 x 150 mm
Velikost embalaže	275 x 220 x 25,5 mm
Teža izdelka	3,5 kg
Skupna teža s priborom	5,5 kg



③ Zgradba in delovanje

Uporaba

3.3 Prvi koraki pred zagonom

- Namestite kavelj na priključek za kavelj ① in ga obesite pod pokrov.
- Odprite polnilni pokrovček in brizgnite 10 ml–20 ml dimnega olja v odprtino za dolivanje olja ②.
Količino polnjenja olja lahko spremljate na prikazu napolnjenosti ⑩.



NAPOTEK: Če je preizkusno olje prenapolnjeno, ga nekaj izpustite skozi ventil za izpust olja ⑪.

- Ko ste končali s prvima korakoma, lahko začnete z uporabo.

3.4 Zagon

- Namestite cev za dim na izpuh za dim ⑭ in električni kabel na priključni vtič ⑫.
- Sponko električnega kabla priključite na avtomobilski akumulator DC 12 V, vklopite glavno stikalo ③ in prikaz moči ④ zasveti.



NAPOTEK: Rdeča sponka je povezana s pozitivnim polom (+), črna pa z negativnim polom (–). Da dobite najboljšo zmogljivost detektorja puščanja na dimni plin, najprej povsem napolnite avtomobilski akumulator.

- Pritisnite stikalo za zračni način ⑥ in izdelek začne ustvarjati stisnjen zrak.
- Pritisnite stikalo za dimni način ⑦ in izdelek začne ustvarjati dim.



NAPOTEK: Uhajanje dim lahko spremljate in regulirate na merilniku pretoka dima ⑧ in regulacijskem ventilu za tok dima ⑨.



NAPOTEK: Ko notranja temperatura doseže 75 °C, zasveti prikaz zaščite ⑤.
Detektor puščanja na dimni plin se samodejno ustavi (samozaščita).

- Pritisnite stikalo za dimni način ⑦, da ustavite uhajanje dima.
- Če detektorja puščanja na dimni plin dlje časa ne boste uporabljali, izpustite preostalo dimno olje.

3.5 Uporaba za preverjanje avtomobilskih vodov

- Izklopite vžig motorja.



OPOZORILO: Vsa preverjanja tesnjenja sistemov cevi in gibkih cevi za motorna vozila je treba izvajati, ko je motor izključen.

- Odstranite filter vsesanega zraka.
- Očistite notranjo steno sesalne cevi/sesalne gibke cevi in namestite konični adapter ali adapter za zračni meh (glejte 3.8) na sesalno cev/sesalno gibko cev.
- Električno napajanje poteka pred avtomobilskega akumulatorja DC 12 V.
- Če pritisnete stikalo za zračni način ⑥, se prične ustvarjati stisnjen zrak. Ta je prisoten na izpuhu za dim ⑭ in s tem tudi v gibki cevi za dim.
- Pritisnite stikalo za dimni način ⑦. Ko dim postane viden, nataknite konus na gibki cevi za dim v gibko cev koničnega adapterja ali adapterja za zračni meh.
- Počakajte približno 1 do 2 minuti in uporabite močno žepno svetilko, da lokalizirate puščanje v sistemu.
- Ko zaključite s preizkusom, izklopite vsa stikala, reciklirajte ali shranite preostalo dimno olje, shranite vse dele pribora in pazite, da ne izteka preostalo olje.



NAPOTEK: Nadtlaka v podtlačnem/sesalnem sistemu motornega vozila ni mogoče ustvariti zaradi morebitnih odprtih ventilov, odzračevanja ohišja ročične gredi itd!



OPOZORILO: Če notranja delovna temperatura naprave preseže 75 °C, zasveti prikaz zaščite ⑤ in naprava se samodejno izklopi.

3.6 Diagnoza s pomočjo manometra

- Z manometrom lahko glede na preverjeni sistem predhodno diagnosticirate puščanje s pomočjo zračnega načina, tako da se ustvari nadtlak v sistemu. Če se v pričakovano tesnem sistemu ne ustvari nadtlak, lahko vklopite tudi dimni način, da postane puščanje bolj vidno.

3.7 Ravnanje z adapterjem za zračni meh

Adapter za zračni meh je univerzalno primeren za vse okrogle in/ali ovalne cevi/gibke cevi z različnimi premeri.

- Preden uporabite adapter za zračni meh, očistite notranjo steno cevi/gibke cevi (ali drugih preizkuševalnih vmesnikov), s čimer preprečite, da bi ostre izbokline poškodovale adapter za zračni meh.
- Namestite zračni meh ⑱ na preizkuševalni vmesnik.
- Pritiskajte ročno tlačilko ⑲, da se zračni meh ⑱ razširi in je preizkuševalni vmesnik povsem zaprt.
- Po vodu za dim ⑳ lahko v dimnem načinu spustite dim v sistem.
- Po končanem preizkusu zavrtite tlačni razbremenilni ventil ⑮ v nasprotno smer urnega kazalca, da razbremenite zračni meh.



POZOR: Adapter za zračni meh ne sme priti v stik s korozivno tekočino.

⑮	Tlačni razbremenilni ventil
⑲	Ročna tlačilka
⑳	Vod za dim
⑱	Zračni meh



3.8 O dimnem olju

- Ta izdelek zahteva posebno dimno olje.
- Preveč dimnega olja v stroju lahko vpliva na izpuh dima.
V tem primeru izpustite nekaj tekočine prek ventila za izpust olja.



③ Zgradba in delovanje

3.9 Obseg dobave

Slika	Oznaka	Število	Opomba
	Električni kabel	1 kos	Povezava med priključnim vtičem na napravi in avtomobilskim akumulatorjem.
	Gibka cev za dim	1 kos	Povezava med izpuhom za dim na napravi in adapterji.
	Konični adapter	1 kos	Za zatesnitev preizkuševalnega vmesnika.
	Ključ za ventilski element	1 kos	Demontaža in montaža ventilskega elementa.
	Priključni adapter EVAP	1 kos	Priključni adapter EVAP (zadrževalni sistem za hlape goriva)
	Polnilna steklenica	1 kos	Za polnjenje naprave z dimnim oljem.
	Adapter za zračni meh	1 kos	Za zatesnitev preizkuševalnega vmesnika.

③ Zgradba in delovanje



	Čep iz trde gume	1 komplet	
	Univerzalni čep za majhne vode	1 kos	
	Pokrivna kapica	1 komplet	
	Kavelj	1 kos	Se uporablja za obežanje naprave.
	Navodila za uporabo	1 kos	Navodila za uporabo izdelka

3.10 Vzdrževanje

- Vsa vzdrževalna dela in popravila sme izvajati samo usposobljeno strokovno osebje. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele, da zagotovite dolgoročno operativno zanesljivost.
- Detektorja puščanja na dimni plin ne uporabljajte v bližini jedkih/kemičnih snovi. Te lahko poškodujejo zaščitni sloj, predvsem na ohišju, in vplivajo na njegovo življenjsko dobo ter kakovost.



④ Nadomestni deli

- Iz varnostnih razlogov je dovoljeno uporabljati le originalne nadomestne dele proizvajalca.
- Neustrezni ali pomanjkljivi nadomestni deli lahko privedejo do poškodb, nepravilnega delovanja ali popolne okvare naprave.
- Uporaba nedovoljenih nadomestnih delov povzroči izgubo pravic do garancije, servisa in jamstva ter vseh odškodninskih zahtevkov proti proizvajalcu ali njegovim pooblaščenecem, trgovcem in prodajnim zastopnikom.

⑤ Čiščenje

- Napravo čistite z rahlo navlaženo krpo. Ne uporabljajte jedkih snovi.

⑥ Shranjevanje/skladiščenje

Napravo je treba vedno skladiščiti v naslednjih pogojih:

- Naprave ne skladiščite na prostem.
- Napravo shranite na suhem in neprašnem mestu.
- Naprave ne izpostavljajte tekočinam/agresivnim snovem.
- Temperatura skladiščenja: -10 do +45 °C.
- Relativna vlažnost zraka: maks. 65 %

⑦ Odlaganje med odpadke

- Preden napravo izločite, jo očistite in demontirajte ob upoštevanju veljavnih predpisov za varnost pri delu in varstvo okolja.
- Sestavne dele predajte v reciklažo.



Obsah

1) Pre vašu informáciu	
1.1 Všeobecné informácie	strana 139
1.2 Vysvetlenie symbolov	strana 139
2) Pre vašu bezpečnosť	
2.1 Všeobecne	strana 140
2.2 Zodpovednosť vlastníka	strana 140
2.3 Používanie v súlade s účelom	strana 140
2.4 Nebezpečenstvá, ktoré súvisia s prístrojom	strana 140
3) Konštrukcia a funkcia	
3.1 Konštrukcia výrobku	strana 141
3.2 Technické parametre	strana 141
3.3 Prvé kroky pred uvedením do prevádzky	strana 142
3.4 Uvedenie do prevádzky	strana 142
3.5 Použitie na kontrolu automobilových vedení	strana 142
3.6 Diagnostika pomocou manometra	strana 143
3.7 Zaobchádzanie s adaptérom vzduchového mechu	strana 143
3.8 Informácie o dymovom oleji	strana 143
3.9 Rozsah dodávky	strana 144
3.10 Údržba	strana 145
4) Náhradné diely	strana 146
5) Čistenie	strana 146
6) Úschova/skladovanie	strana 146
7) Likvidácia	strana 146



1.1 Všeobecné informácie

- Pre používanie testera úniku spalín na určený účel je nevyhnutné dodržiavať všetky bezpečnostné a iné pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu.
- Tento návod na použitie vždy uchovávať spolu s testerom úniku spalín.
- Tento tester úniku spalín bol vyvinutý pre špecifické aplikácie. Spoločnosť VIGOR upozorňuje, že akékoľvek úpravy testera úniku spalín a/alebo jeho nesprávne používanie sú prísne zakázané.
- Spoločnosť VIGOR nepreberá žiadnu výslovnú ani implicitnú záruku ani zodpovednosť za zranenia osôb alebo škody na majetku spôsobené nesprávnym používaním, nesprávnym používaním zariadenia alebo nedodržaním bezpečnostných pokynov.
- Okrem toho sa musia dodržiavať všeobecné bezpečnostné predpisy a predpisy o prevencii nehôd, ktoré sa vzťahujú na oblasť použitia tohto testera úniku spalín.

1.2 Vysvetlenie symbolov

POZOR:

Venujte týmto symbolom najvyššiu pozornosť!



Prečítajte si návod na prevádzku!

Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať návod na obsluhu a poučiť všetkých používateľov spotrebiča v súlade s návodom na obsluhu.



UPOZORNENIE!

Tento symbol označuje pokyny, ktoré vám uľahčia manipuláciu.



VAROVANIE!

Tento symbol označuje dôležité opisy, nebezpečné podmienky, nebezpečenstvá z pohľadu bezpečnosti, resp. bezpečnostné upozornenia.



POZOR!

Tento symbol označuje pokyny, ktorých nedodržanie má za následok poškodenia, chybné funkcie a/alebo výpadok prístroja.



ODBORNÍCI!

Nástroj je vhodný len na používanie odborníkmi; manipulácia neodborníkmi môže viesť k poraneniu alebo zničeniu nástroja alebo obrabku.

2.1 Všeobecne

- Tester úniku spalín umožňuje rýchle a účinné zisťovanie netesností v rôznych podsekcích vozidla, napr. v systéme nasávania, výfukovom systéme, vetraní skrine kľukového hriadeľa, podtlakovom/prevzdušňovacom systéme, systéme palivovej nádrže. Detekcia úniku sa môže vykonávať v režime vzduchu a/alebo v režime dymu. Pri použití samotného vzduchového režimu možno pomocou manometra ③ zistiť pokles tlaku bez toho, aby sa systém naplnil dymom. Na presnú lokalizáciu úniku sa systém v režime dymu naplní dymom. Dym potom uniká v mieste poruchy.
- Tester úniku spalín V7524 je vybavený dvoma vysoko výkonnými vzduchovými čerpadlami, takže sú potrebné žiadne ďalšie pneumatické komponenty, napr. vzduchové kompresory. Zároveň je možné sledovať množstvo náplne a čistotu testovaného oleja pomocou indikátora hladiny ⑩. Prietok dymu možno monitorovať a regulovať pomocou prietokomeru dymu ⑧ a nastaviteľného regulačného ventilu dymu ⑨.



2.2 Zodpovednosť vlastníka

- Návod na prevádzku majte vždy v blízkosti prístroja.
- Nástroj sa môže používať len vtedy, ak je v bezchybnom stave.
- Všetky bezpečnostné zariadenia musia byť vždy na dosah a mali by sa pravidelne kontrolovať.
- Okrem bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na prevádzku je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy o prevencii úrazov, bezpečnosti a ochrane životného prostredia platné pre oblasť použitia náradia.



2.3 Používanie v súlade s účelom

Tester úniku spalín V7524 je mobilné zariadenie na zisťovanie a lokalizáciu netesností a únikov v motorových vozidlách.

Prevádzková bezpečnosť je zaručená len vtedy, ak sa používa v súlade s jeho určením a v súlade s informáciami uvedenými v návode na obsluhu. Tester úniku spalín sa musí vždy používať a udržiavať v súlade s miestnymi štátnymi alebo federálnymi predpismi.

- Akékoľvek odchýlky od určeného použitia a/alebo nesprávne použitie náradia nie sú povolené a považujú sa za nesprávne použitie.
- Akékoľvek nároky voči výrobcovi a/alebo jeho autorizovaným zástupcom z dôvodu poškodenia spôsobeného nesprávnym používaním náradia sú vylúčené.
- Za zranenia osôb alebo škody na majetku spôsobené nesprávnym používaním prístroja zodpovedá výlučne majiteľ.
- Nástroj nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.



2.4 Nebezpečenstvá, ktoré môžu nastať pri používaní prístroja

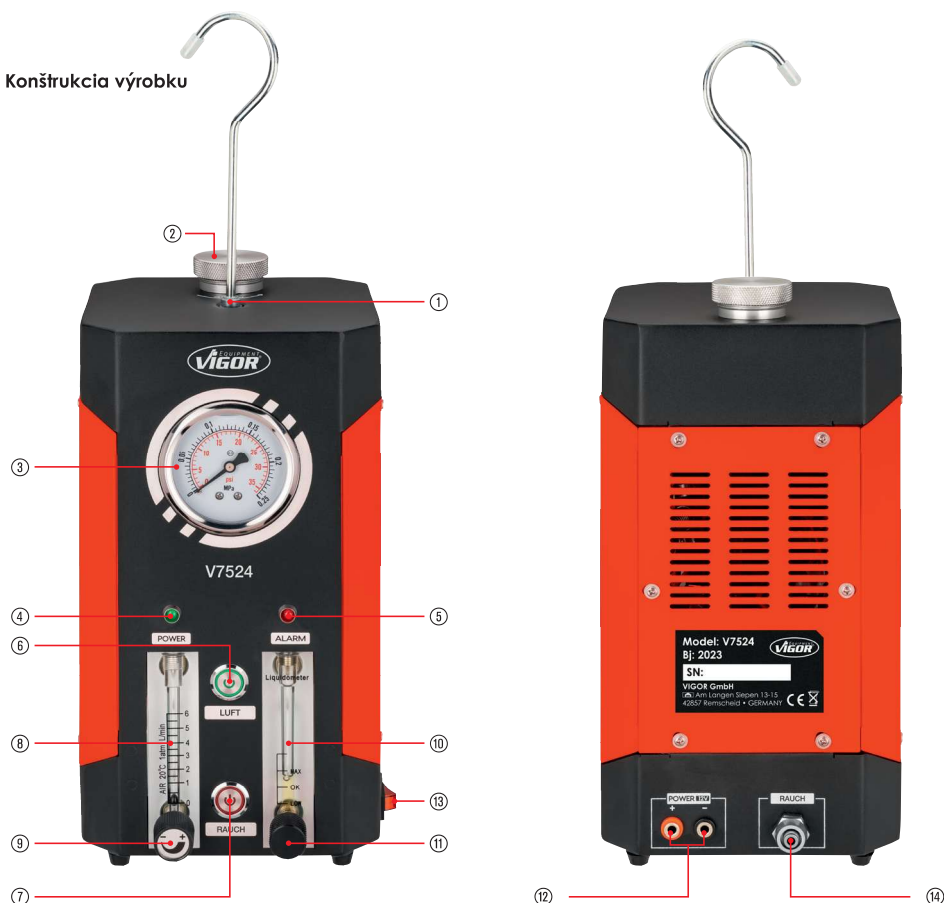
Pred každým použitím skontrolujte, či je tester úniku spalín plne funkčný. Prístroj nepoužívajte, ak nie je zaručená jeho funkčnosť alebo ak sa zistí jeho poškodenie. Ak sa zistí, že prístroj nie je funkčný, a prístroj sa napriek tomu používa, hrozí riziko vážneho fyzického zranenia, poškodenia zdravia a vecných škôd. Plná funkčnosť je zaručená, ak je zariadenie úplne nepoškodené.

- Zariadenie používajte len v dobre vetranom prostredí.
- Nevdychujte vzniknutý dym.
- Počas používania používajte ochranu dýchacích ciest a ochranné okuliare.
- Pred použitím informujte ostatné osoby v pracovnom prostredí, že sa zámerné vytvára dym, aby sa predišlo neželaným tiesňovým volaniam, pokusom o hasenie a záchranu.
- Nepoužívajte tester úniku spalín, keď je motor v chode.

③ Konštrukcia a funkcia



3.1 Konštrukcia výrobku



①	Prípojenie háku
②	Plniace hrdlo na olej
③	Manometer
④	Indikátor výkonu
⑤	Indikátor ochrany

⑥	Spínač režimu vzduchu
⑦	Spínač režimu dymu
⑧	Merač prietoku dymu
⑨	Ventil na reguláciu prietoku dymu

⑩	Ukazovateľ hladiny náplne
⑪	Vypúšťací ventil oleja
⑫	Prípojná vidlica
⑬	Hlavný vypínač
⑭	Výstup dymu

3.2 Technické parametre

Napájanie	DC 12V
Množstvo skúšobnej kvapaliny	10-20ml
Pracovný tlak	0,8 - 1,24 bar
Prietok	6l/min

Menovitý výkon	70W
Rozmery výrobku	275x150x150mm
Rozmery balenia	275x220x25,5mm
Hmotnosť výrobku	3,5kg
Celková hmotnosť vrátane príslušenstva	5,5kg



③ Konštrukcia a funkcia

Použitie

3.3 Prvé kroky pred uvedením do prevádzky

- Nainštalujte háčik na prípojku háčika ① a zaveste ho pod kapotu.
- Otvorte uzáver plniaceho otvoru a do plniaceho hrdla oleja vstreknite 10 ml - 20 ml dymového oleja. ②.
Hladinu oleja môžete sledovať pomocou ukazovateľa stavu náplne ⑩.



UPOZORNENIE: Ak je testovací olej preplnený, vypustíte trochu oleja cez vypúšťací ventil ⑪.

- Po dokončení prvých dvoch krokov môžete začať používať systém.

3.4 Uvedenie do prevádzky

- Nainštalujte dymovú hadicu na výstup dymu ⑭ a sieťový kábel na pripojovaciu zástrčku ⑫.
- Pripojte svorku sieťového kábla k akumulátoru vozidla DC12V, zapnite hlavný vypínač ⑬ a rozsvieti sa indikátor napájania ④.



UPOZORNENIE: Červená svorka je pripojená ku kladnému pólu (+) a čierna svorka k zápornému pólu (-). Ak chcete dosiahnuť čo najlepší výkon testera úniku dymu, autobatéria by mala byť vopred plne nabitá.

- Stlačte spínač režimu vzduchu ⑥ a výrobok začne vyrábať stlačený vzduch.
- Stlačte spínač dymového režimu ⑦ a výrobok začne produkovať dym.



UPOZORNENIE: Výstup dymu možno monitorovať a riadiť prostredníctvom prietokomeru dymu ⑧ a regulačného ventilu dymu ⑨.



UPOZORNENIE: Keď vnútorná teplota dosiahne 75 °C, rozsvieti sa indikátor ochrany ⑤.
Tester úniku spalín sa automaticky zastaví (samočinná ochrana).

- Stlačením spínača dymového režimu ⑦ zastavíte dymový výstup.
- Ak sa tester úniku spalín dlhší čas nepoužíva, vypustíte zvyšný dymový olej.

3.5 Použitie na kontrolu automobilových vedení

- Vypnite zapalovanie motora.



VAROVANIE: Všetky skúšky tesnosti potrubných a hadicových systémov motorových vozidiel sa musia vykonávať pri vypnutom motore.

- Odstráňte filter nasávaného vzduchu.
- Vyčistite vnútornú stenu nasávacieho potrubia/nasávacej hadice a na nasávacie potrubie/nasávaciu hadicu nainštalujte kónický alebo adaptér vzduchového mechu (pozri 3.8).
- Napájanie sa uskutočňuje prostredníctvom 12 V akumulátora vozidla.
- Stlačený vzduch sa vytvára po stlačení spínača vzduchového režimu ⑥. Ten sa nachádza na výstupe dymu ⑭, a teda aj v dymovej hadici.
- Stlačte spínač dymového režimu ⑦. Keď sa dym stane viditeľným, vložte kužel na dymovej hadici do hadice kuželového alebo adaptéra vzduchového mechu.
- Počkajte približne 1 až 2 minúty a pomocou výkonného horáka nájdite netesnosť v systéme.
- Po skončení testu vypnite všetky spínače, recyklujte alebo uložte zostávajúci dymový olej, uložte všetko príslušenstvo a zabezpečte, aby neunikali zvyšky oleja.

③ Konštrukcia a funkcia



UPOZORNENIE: V podtlakovom/saciom systéme vozidla nemôže vzniknúť pretlak v dôsledku akýchkoľvek otvorených ventilov, vetrania skrine klukového hriadeľa atď.!



VAROVANIE: Ak vnútorná prevádzková teplota prístroja dosiahne viac ako 75 °C, rozsvieti sa indikátor ochrany ⑤ a prístroj sa automaticky vypne.

3.6 Diagnostika pomocou manometra

- V závislosti od testovaného systému možno manometer použiť na predbežnú diagnostiku netesnosti pomocou vzduchového režimu vytvorením pretlaku v systéme. Ak v očakávanom tesnom systéme nevzniká pretlak, je možné zapnúť dymový režim, aby bol únik lepšie viditeľný.

3.7 Zaobchádzanie s adaptérom vzduchového mechu

Adaptér vzduchového mechu je univerzálne vhodný pre všetky okrúhle a/alebo oválne rúry/hadice rôznych priemerov.

- Pred použitím adaptéra vzduchového mechu očistite vnútornú stenu potrubia/ hadice (alebo iných skúšobných rozhraní), aby ste zabránili poškodeniu adaptéra vzduchového mechu ostrými výstupkami.
- Vložte vzduchový mech ⑱ do skúšobného rozhrania.
- Stlačajte ručné čerpadlo ⑲, kým sa vzduchový mech ⑱ neroztiahne a testovacie rozhranie sa úplne utesní.
- Dym sa môže do systému privádzať cez dymovod ⑳ v režime dymu.
- Po skúške otočte poistný ventil ⑮ proti smeru hodinových ručičiek, aby ste uvoľnili vzduchový mech.



POZOR: Adaptér vzduchového mechu nesmie prísť do styku s agresívnymi kvapalinami.

⑮	Poistný ventil
⑲	Ručné čerpadlo
⑳	Dymovod
⑱	Vzduchový mech



3.8 Informácie o dymovom oleji

- Tento výrobok si vyžaduje špeciálny dymový olej.
- Príliš veľa dymového oleja v stroji môže zhoršiť dymový výkon.
V takom prípade vypustíte časť kvapaliny cez vypúšťací ventil oleja.

3.9 Rozsah dodávky

Obrázok	Označenie	Množstvo	Poznámka
	Siefový kábel	1 kus	Spojenie medzi konektorom na prístroji a batériou vozidla.
	Hadica na odvod dymu	1 kus	Spojenie medzi výstupom dymu na spotrebiči a adaptérmí.
	Kónický adaptér	1 kus	Na utesnenie skúšobného rozhrania.
	Kľúč na prvky ventilov	1 kus	Demontáž a montáž prvkov ventilu.
	Adaptér na pripojenie EVAP	1 kus	Adaptér na pripojenie EVAP (systém zachytávania výparov paliva)
	Plniaca fľaša	1 kus	Na plnenie prístroja dymovým olejom.
	Adaptér na vzduchový mech	1 kus	Na utesnenie skúšobného rozhrania.

③ Konštrukcia a funkcia



	Zátka z tvrdej gumy	1 súprava	
	Univerzálna zátka pre malé rúrky	1 kus	
	Snímateľný kryt.	1 súprava	
	Háčik	1 kus	Slúži na zavesenie prístroja.
	Návod na prevádzku	1 kus	Návod na prevádzku výrobku

3.10 Údržba

- Všetky práce na údržbe a opravách smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál. Na zaistenie dlhodobej prevádzkovej bezpečnosti používajte len originálne náhradné diely.
- Nepoužívajte tester úniku spalín v blízkosti agresívnych/chemických látok. Tie môžu poškodiť najmä ochranný povlak krytu a zhoršiť jeho životnosť a kvalitu.



④ Náhradné diely

- Z bezpečnostných dôvodov sa môžu používať len originálne náhradné diely výrobcu.
- Nevhodné alebo chybné náhradné diely môžu viesť k poškodeniu, poruchám alebo úplnému zlyhaniu prístroja.
- Použitím neautorizovaných náhradných dielov sa strácajú všetky nároky na záruku, servis a zodpovednosť, ako aj všetky nároky na náhradu škody voči výrobcovi alebo jeho zástupcom, predajcom a obchodným zástupcom.

⑤ Čistenie

- Prístroj čistíte mierne navlhčenou handričkou. Nepoužívajte agresívne látky.

⑥ Úschova/Skladovanie

Prístroj sa musí skladovať za nasledujúcich podmienok:

- Prístroj neukladajte na voľnom priestranstve.
- Prístroj skladujte na suchom a bezprašnom mieste.
- Nevystavujte prístroj pôsobeniu kvapalín/agresívnych látok.
- Teplota skladovania -10 °C až +45°C.
- Relatívna vlhkosť vzduchu: max.65 %

⑦ Likvidácia

- Pri likvidácii prístroj vyčistíte a demontujete v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane životného prostredia.
- Súčasti dodajte na opätovné zhodnotenie.



① За Ваша информация



Съдържание

1) За Ваша информация	
1.1 Обща информация	страница 147
1.2 Обяснение на символите	страница 147
2) За Вашата безопасност	
2.1 Общи положения	страница 148
2.2 Отговорност на собственика	страница 148
2.3 Употреба по предназначение	страница 148
2.4 Опасности, които произтичат от уреда	страница 148
3) Конструкция и функциониране	
3.1 Конструкция на продукта	страница 149
3.2 Технически параметри	страница 149
3.3 Първи стъпки преди въвеждане в експлоатация	страница 150
3.4 Въвеждане в експлоатация	страница 150
3.5 Приложение за проверка на автомобилни инсталации	страница 150
3.6 Диагностика с помощта на манометъра	страница 151
3.7 Боравене с надуваемия адаптер	страница 151
3.8 Относно маслото за дим	страница 151
3.9 Обем на доставка	страница 152
3.10 Техническо обслужване	страница 153
4) Резервни части	страница 154
5) Почистване	страница 154
6) Съхраняване / Складиране	страница 154
7) Предаване за отпадъци	страница 154



1.1 Обща информация

- От съществено значение за употребата по предназначение на уреда детектор за откриване на течове с дим е да се спазват всички указания за безопасност и други инструкции в настоящото ръководство за експлоатация.
- Винаги съхранявайте тези инструкции за употреба заедно с Вашия детектор за откриване на течове с дим.
- Този детектор за откриване на течове с дим е разработен за специфични приложения. VIGOR подчертава, че всяка промяна на детектор за откриване на течове с дим, и/или неправилна употребата са строго забранени.
- VIGOR не поема никаква изрична или подразбираща се гаранция или отговорност за телесни повреди или материални щети, причинени от неправилна употреба, неправилно използване на уреда или неспазване на инструкциите за безопасност.
- Също така трябва да се спазват общите правила за безопасност и предотвратяване на злополуки, приложими в областта на използване на този детектор за откриване на течове с дим.

1.2 Обяснение на символите

ВНИМАНИЕ:

Обърнете най-голямо внимание на тези символи!



Прочетете ръководството за експлоатация!

Операторът е длъжен да спазва ръководството за експлоатация и да инструктира всички потребители на уреда в съответствие с ръководството за експлоатация.



УКАЗАНИЕ!

Този символ обозначава указания, които улесняват боравенето.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Този символ обозначава важни описания, опасни условия, рискове за безопасността или указания за безопасност.



ВНИМАНИЕ!

Този символ обозначава указания, чието неспазване може да доведе до повреда, неправилно функциониране и/или излизане на уреда от употреба.



СПЕЦИАЛИСТИ!

Инструментът е подходящ за използване само от специалисти. Боравенето с него от непрофесионалисти може да доведе до повреждане или до разваляне на инструмента или на обработвания компонент.

2.1 Общи положения

- Детекторът за откриване на течове с дим позволява бързо и ефективно откриване на течове в различни системи на автомобила, напр. всмукателна система, изпускателна система, вентилация на корпуса на коляновия вал, система за вакуум/свързване, горивна система. Откриването на течове може да се извърши чрез режим на работа с въздух и/или режим на работа с дим. Когато се използва само режимът на работа с въздух, спадът на налягането може да се установи чрез манометъра ③, без системата да се пълни с дим. За да се локализира течът точно, системата се пълни с дим при режим на работа с дим. След това димът излиза от дефектното място.
- Детекторът за откриване на течове с дим V7524 е оборудван с две високоефективни въздушни помпи, така че не са необходими допълнителни пневматични компоненти, напр. въздушни компресори. В същото време количеството и чистотата на диагностичното масло могат да се проследяват с помощта на индикатора за ниво ⑩. Потокът на дима може да се следи и контролира чрез дебитомера за дим ⑧ и регулируемия клапан за управление на потока на дима ⑨.



2.2 Отговорност на собственика

- Съхранявайте ръководството за експлоатация винаги близо до уреда.
- Инструментът може да се използва само, ако е в безупречно състояние.
- Всички предпазни съоръжения трябва винаги да са на разположение и да се проверяват редовно.
- В допълнение към указанията за безопасност в настоящото ръководство за експлоатация трябва да се спазват общите разпоредби за предотвратяване на злополуки, безопасност и опазване на околната среда, приложими в областта на използване на инструмента.



2.3 Употреба по предназначение

Детекторът за откриване на течове с дим V7524 е мобилно устройство за откриване и локализиране на течове и пропуски в моторни превозни средства.

Безопасността при работа е гарантирана само при използване по предназначение в съответствие с инструкциите в ръководството за експлоатация. Детекторът за откриване на течове с дим трябва винаги да се използва и поддържа в съответствие с местните или държавните разпоредби.

- Всяко отклонение от предназначената употреба и/или всяка погрешна употреба на инструментите не е разрешена и се счита за неправилна употреба.
- Изключват се всякакви претенции към производителя и/или неговите упълномощени представители вследствие на повреди, причинени от неправилна употреба на инструмента.
- Собственикът носи изцяло отговорност за телесни повреди или материални щети, причинени от неправилна употреба на уреда.
- Не използвайте инструмента във взривоопасни зони.



2.4. Опасности, които могат да възникнат при използване на уреда

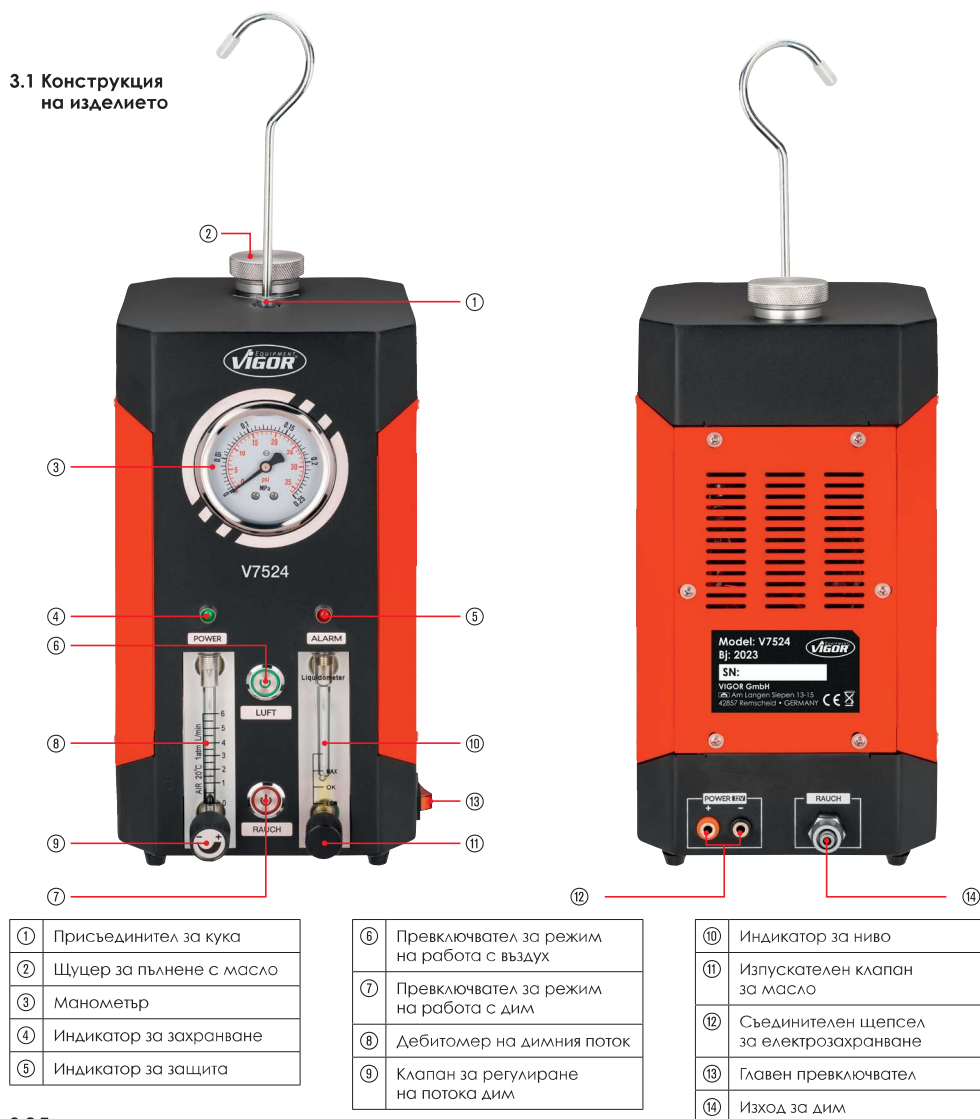
Проверявайте дали детекторът за откриване на течове с дим е напълно изправен преди всяка употреба. Не използвайте уреда, ако неговата изправност не е гарантирана или ако са открити повреди. Ако се установи, че уредът не е в изправност, и той все пак бъде използван, съществува опасност от сериозни физически наранявания, увреждане на здравето и материални щети. Изправността е напълно гарантирана, ако устройството е безупречно изправно.

- Използвайте устройството само в добре вентилирана среда.
- Не вдишвайте образувания се дим.
- Носете предпазни средства за дихателните органи, като и предпазни очила по време на работа.
- Преди употреба информирайте другите хора в работната среда, че съзнателно се генерира дим, за да се избегнат нежелани спешни повиквания, опити за гасене и спасяване.
- Не използвайте детектора за откриване на течове с дим, когато двигателят работи.

③ Конструкция и функциониране



3.1 Конструкция на изделието



①	Присъединител за кука
②	Щуцер за пълнене с масло
③	Манометър
④	Индикатор за захранване
⑤	Индикатор за защита

⑥	Превключвател за режим на работа с въздух
⑦	Превключвател за режим на работа с дим
⑧	Дебитомер на димния поток
⑨	Клапан за регулиране на потока дим

⑩	Индикатор за ниво
⑪	Изпускателен клапан за масло
⑫	Съединителен щепсел за електрозахранване
⑬	Главен превключвател
⑭	Изход за дим

3.2 Технически параметри

Електрозахранване	DC 12 V
Количество за пълнене с диагностична течност	10 - 20ml
Работно налягане	0,8 - 1,24 bar
Дебит	6 L/min

Номинална мощност	70 W
Размери на продукта	275x150x150 mm
Размери на опаковката	275x220x25,5 mm
Тегло на продукта	3,5 kg
Общо тегло вкл. принадлежностите	5,5 kg



③ Конструкция и функциониране

Приложение

3.3 Първи стъпки преди въвеждане в експлоатация

- Монтирайте куката върху присъединителя за кука ① и я закачете под капака на автомобила.
- Отворете капачката на резервоара и впръскайте 10 ml - 20 ml масло за дим в отвора за пълнене с масло ②. Нивото на запълване с масло може да се следи с помощта на индикатора за нивото на запълване ⑩.



УКАЗАНИЕ: Ако диагностичното масло е в повече, източете малко количество масло през изпускателния клапан за масло ⑪.

- След като сте изпълнили първите две стъпки, можете да започнете употребата.

3.4 Въвеждане в експлоатация

- Поставете маркуча за дим на изхода за дим ⑭ и захранващия кабел в контакта за свързване ⑫.
- Свържете щипката на захранващия кабел към акумулатора на автомобила DC 12V, включете главния превключвател ⑬ и индикаторът за захранване ④ светва.



УКАЗАНИЕ: Червената щипка е свързана към положителния полюс (+), а черната щипка - към отрицателния полюс (-). За да се постигне най-добрата производителност на детектора за откриване на течове с дим, акумулаторът на автомобила трябва да бъде предварително напълно зареден.

- Натиснете превключвателя за режим на работа с въздух ⑥ и продуктът ще започне да генерира състен въздух.
- Натиснете превключвателя за режим на работа с дим ⑦ и продуктът ще започне да произвежда дим.



УКАЗАНИЕ: Потокът на дима може да се следи и контролира чрез дебитомера за дим ⑧ и регулируемия клапан за управление на потока на дима ⑨.



УКАЗАНИЕ: Когато вътрешната температура достигне 75°C, светва индикаторът за защита ⑤. Детекторът за откриване на течове с дим спира автоматично (самозащита).

- Натиснете превключвателя за режим на работа с дим ⑦, за да спрете изпускането на дим.
- Ако детекторът за откриване на течове с дим не се използва за по-дълъг период от време, източете останалото масло за дим.

3.5 Приложение за проверка на автомобилни инсталации

- Изключете двигателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всички тестове за херметичност на тръбопроводи и маркучи за моторни превозни средства трябва да се извършват при изключен двигател.

- Свалете въздушния филтър.
- Почистете вътрешната стена на всмукателната тръба/всмукателния маркуч и монтирайте конусния адаптер или надуваемия адаптер (виж 3.8) на всмукателната тръба/всмукателния маркуч.
- Захранването се осъществява от акумулатора на автомобила с напрежение 12 V DC.
- Състеният въздух се генерира при натискане на превключвателя за режим на работа с въздух ⑥. Той се намира на изхода за дим ⑭ съответно в маркуча за дим.
- Натиснете превключвателя за режим на работа с дим ⑦. Когато димът стане видим, поставете конуса на маркуча за дим в маркуча на конусния адаптер или в надуваемия адаптер.
- Изчакайте около 1 до 2 минути и използвайте мощно фенерче, за да откриете теча в системата.
- След приключване на теста изключете всички превключватели, рециклирайте или запазете останалото масло за дим, приберете всички принадлежности и се уверете, че не изтича остатъчно масло.

УКАЗАНИЕ: Не може да се създаде свръхналягане във вакуумната/всмукателната система на автомобила поради евентуално отворени клапани, вентилиране на корпуса на колянвия вал и т.н.!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако вътрешната работна температура на уреда достигне над 75°C, индикаторът за защита ⑤ светва и уредът се изключва автоматично.

3.6 Диагностика с помощта на манометъра

- В зависимост от изпитваната система манометърът може да се използва за временно диагностициране на теч чрез режима на работа с въздух, като се генерира свръхналягане в системата. Ако в очакваната херметична система не е създадено свръхналягане, е възможно да се включи и режимът на работа с дим, за да се направи течът по-видим.

3.7 Боравене с надуваемия адаптер

Надуваемият адаптер е универсално подходящ за всички кръгли и/или овални тръби/маркучи с различен диаметър.

- Преди да използвате надуваемия адаптера, почистете вътрешната стена на тръбата/ маркуча (или други тестови места), за да предотвратите повреждането на надуваемия адаптер от остри издатини.
- Поставете надуваемия адаптер ⑩ във входа на тестваната система.
- Натискайте ръчната помпа ⑬, докато надуваемият адаптер ⑩ се разшири и входа на тестваната система се уплътни напълно.
- Димът може да се подава в системата през маркуча за дим ⑰ в режим за работа с дим.
- След теста завъртете предпазния клапан за освобождаване на налягането ⑮ обратно на часовниковата стрелка, за да освободите надуваемия адаптер.



ВНИМАНИЕ: Надуваемият адаптер не трябва да влиза в контакт с корозиращи течности.

⑮	Предпазен клапан за налягане
⑬	Ръчна помпа
⑰	Маркуч за дим
⑩	Надуваем адаптер



3.8 Относно маслото за дим

- Този продукт изисква специално масло за дим.
- Твърде голямото количество масло за дим в машината може да влоши димната емисия. В този случай източете част от течността чрез клапана за източване на маслото.

3.9 Обем на доставка

Схема	Обозначение	Брой	Забележка
	Захранващ кабел	1 брой	Връзка между щепсела на уреда и акумулатора на автомобила.
	Маркуч за дим	1 брой	Връзка между изхода за дим на уреда и адаптерите.
	Конусен адаптер	1 брой	За уплътняване на входа на тестваната система.
	Ключ за клапанен елемент	1 брой	Монтаж и демонтаж на клапанен елемент.
	EVAP-адаптер за свързване	1 брой	EVAP-адаптер за свързване (система за контрол на изпарителните емисии от горивото)
	Бутилка за пълнене	1 брой	За пълнене на уреда с масло за дим.
	Надуваем адаптер	1 брой	За уплътняване на входа на тестваната система.

③ Конструкция и функциониране



	Тапи от твърда гума	1-комплект	
	Универсални тапи за малки канали	1 брой	
	Покриваща капачка	1-комплект	
	Кука	1 брой	Използва се за окачване на уреда.
	Ръководство за експлоатация	1 брой	Ръководство за експлоатация свързано с продукта

3.10 Техническо обслужване

- Всички дейности по поддръжка и ремонт могат да се извършват само от квалифицирани специалисти. Използвайте само оригинални резервни части, за да осигурите дългосрочна безопасност при работа.
- Не използвайте детектора за откриване на течове с дим в близост до корозивни/химични вещества. Те могат да повредят най-вече защитното покритие на корпуса и да влошат неговия експлоатационен живот и качество.



④ Резервни части

- От съображения за безопасност могат да се използват само оригинални резервни части на производителя.
- Неподходящи или дефектни резервни части могат да доведат до повреда, неправилно функциониране или пълна повреда на уреда.
- Използването на неразрешени резервни части води до отпадане на всички претенции за гаранция, сервиз и отговорност, както и на всички претенции за обезщетение срещу производителя или неговите пълномощници, дилъри и търговски представители.

⑤ Почистване

- Почиствайте уреда с леко влажна кърпа. Не използвайте корозивни вещества.

⑥ Съхраняване / Складиране

Уредът трябва да се съхранява при следните условия:

- Не съхранявайте уреда на открито.
- Съхранявайте уреда на сухо и незапращено място.
- Не подлагайте уреда на въздействието на течности/агресивни вещества.
- Температура на съхранение: -10 bis +45 C.
- Относителна влажност на въздуха: max. 65 %

⑦ Предаване за отпадъци

- При изхвърляне почистете уреда и го разглобете в съответствие с действащите разпоредби за безопасност на труда и опазване на околната среда.
- Компоненти за рециклиране.



RO Cuprins

1) Pentru informarea dvs.	
1.1 Informații generale.....	pagina 155
1.2 Explicarea simbolurilor	pagina 155
2) Pentru siguranța dvs.	
2.1 Generalități	pagina 156
2.2 Răspunderea proprietarului	pagina 156
2.3 Utilizarea conform destinației	pagina 156
2.4 Pericole generate de dispozitiv	pagina 156
3) Construcția și funcționarea	
3.1 Structura produsului	pagina 157
3.2 Parametri tehnici	pagina 157
3.3 Primele etape înainte de punerea în funcțiune	pagina 158
3.4 Punerea în funcțiune.....	pagina 158
3.5 Utilizarea pentru inspectarea conductelor la automobile.....	pagina 158
3.6 Diagnoză cu ajutorul manometrului	pagina 159
3.7 Utilizarea adaptorului cu burduf de aer.....	pagina 159
3.8 Despre uleiul pentru fum	pagina 159
3.9 Pachetul de livrare.....	pagina 160
3.10 Întreținere	pagina 161
4) Piese de schimb.....	pagina 162
5) Curățare.....	pagina 162
6) Păstrare/depozitare.....	pagina 162
7) Eliminarea ca deșeu	pagina 162



1.1 Informații generale

- Pentru utilizarea conform destinației a testerului de scurgeri de gaze arse, este indispensabil să se respecte toate indicațiile de siguranță și celelalte indicații din acest manual de utilizare.
- Păstrați acest manual de utilizare în permanență împreună cu testerul de scurgeri de gaze arse.
- Acest tester de scurgeri de gaze arse a fost proiectat pentru utilizări specifice. VIGOR atrage atenția asupra faptului că sunt strict interzise orice fel de modificări ale testerului de scurgeri de gaze arse și/sau o utilizare neconformă cu destinația.
- VIGOR nu preia nicio garanție sau răspundere, explicite sau tacite, pentru vătămări ale persoanelor sau pagube materiale care sunt generate prin utilizarea incorectă sau abuzivă a dispozitivului sau prin nerespectarea indicațiilor de siguranță.
- Dincolo de acestea trebuie să se acorde atenție și să se respecte dispozițiile generale de siguranță și de prevenire a accidentelor, aplicabile pentru domeniul de utilizare al acestui tester de scurgeri de gaze arse.

1.2 Explicarea simbolurilor

ATENȚIE:

Acordați cea mai mare atenție acestor simboluri!



Citiți manualul de utilizare!

Operatorul are obligația să respecte manualul de utilizare și să instruiască toți utilizatorii dispozitivului în conformitate cu manualul de utilizare.



INDICAȚIE!

Acest simbol marchează indicații care vă facilitează mănuierea.



AVERTIZARE!

Acest simbol marchează descrieri importante, condiții periculoase, pericole privind siguranța, respectiv indicații de siguranță.



ATENȚIE!

Acest simbol marchează indicații a căror nerespectare are drept consecință deteriorări, disfuncții și/sau defectarea dispozitivului.



SPECIALIȘTI!

Unealta este adecvată numai pentru utilizarea de către specialiști, mănuierea de către persoane neavizate poate duce la vătămări sau la distrugerea unelei sau a piesei.

2.1 Generalități

- Testerul de scurgeri de gaze arse permite o depistare rapidă și eficientă a scurgerilor din diverse sectoare parțiale ale autovehiculelor, de exemplu sistemul de aspirație, sistemul de eșapament, sistemul de aerisire a carcasei arborelui cotit, sistemul de subpresiune/suprapresiune, sistemul rezervorului de carburant. Depistarea scurgerilor se poate efectua cu ajutorul modului cu aer și/sau a modului cu fum. În cazul utilizării doar a modului cu aer se poate constata o cădere de presiune prin intermediul manometrului ③, fără o umplere cu fum a sistemului. Pentru localizarea exactă a scurgerii, sistemul va fi umplut cu fum în modul cu fum. În acest caz, fumul iese pe la punctul defect.
- Testerul de scurgeri de gaze arse V7524 este echipat cu două pompe de aer de mare putere, astfel încât nu sunt necesare componente pneumatice suplimentare, ca de exemplu un compresor de aer. În paralel, prin intermediul indicatorului de nivel de umplere ⑩ poate fi examinată cantitatea de umplere și puritatea uleiului de testare. Cu ajutorul debitmetrului de fum ⑧ și a supapei reglabile pentru reglarea fluxului de fum ⑨ poate fi examinat și controlat fluxul de fum.



2.2 Răspunderea proprietarului

- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în apropierea dispozitivului.
- Nu este permisă utilizarea unelei decât atunci când aceasta este în stare impecabilă.
- Toate dispozitivele de siguranță trebuie să se afle întotdeauna în raza de acțiune și trebuie verificate periodic.
- Pe lângă indicațiile de siguranță din acest manual de utilizare, trebuie respectate dispozițiile generale privind prevenirea accidentelor, siguranța și protecția mediului aplicabile pentru domeniul de utilizare al unelei.



2.3 Utilizarea conform destinației

Testerul de scurgeri de gaze arse V7524 este un dispozitiv mobil pentru identificarea și localizarea scurgerilor și neetanșităților din domeniul autovehiculelor.

Siguranța în funcționare este garantată numai în condițiile unei utilizări conform destinației, corespunzător specificațiilor din manualul de utilizare.

Utilizarea și întreținerea testerului de scurgeri de gaze arse trebuie efectuate întotdeauna în concordanță cu dispozițiile locale ale landului sau cele federale.

- Orice abatere de la utilizarea conform destinației și/sau orice utilizare greșită a uneltelor este neadmisibilă și este considerată utilizare incorectă.
- Sunt excluse orice pretenții îndreptate împotriva producătorului și/sau a reprezentanților săi ca urmare a unor avarii cauzate de utilizarea incorectă.
- Pentru vătămări ale persoanelor sau pagube materiale care sunt cauzate de o utilizare incorectă a dispozitivului răspunde exclusiv proprietarul.
- Nu utilizați unealta în sectoare cu pericol de explozie.



2.4 Pericole care pot interveni la utilizarea dispozitivului

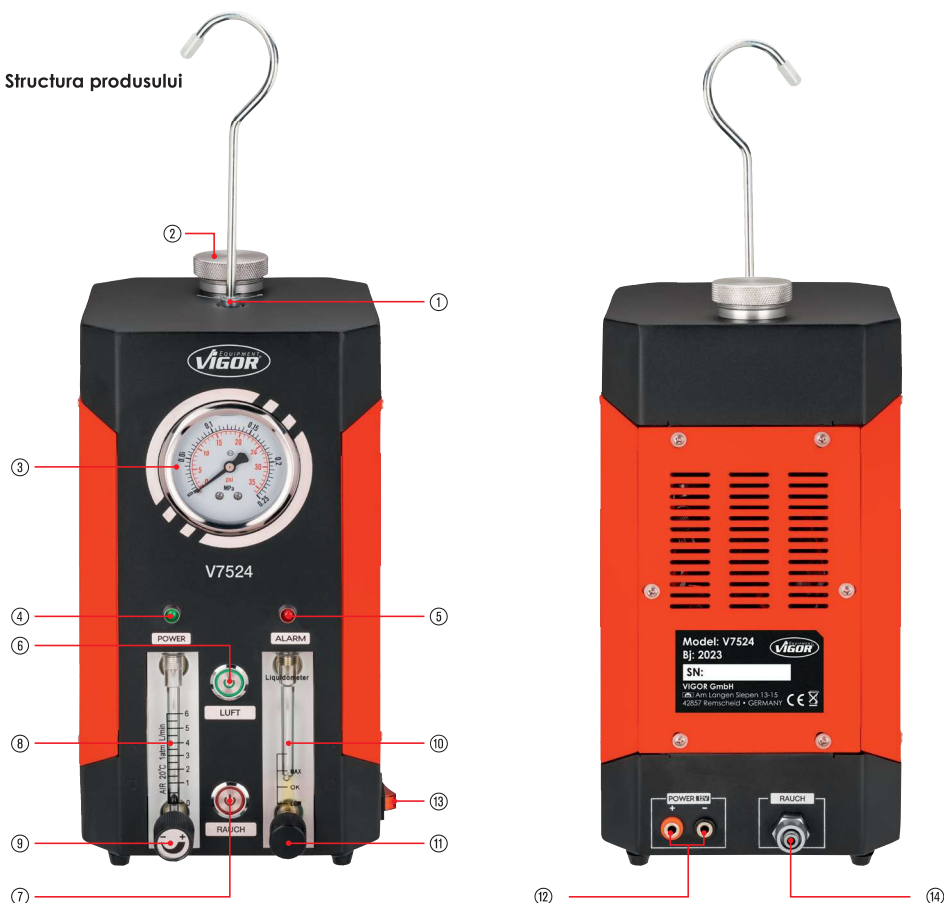
Verificați testerul de scurgeri de gaze arse înainte de fiecare utilizare în ceea ce privește întreaga capacitate de funcționare. Nu utilizați dispozitivul dacă nu este asigurată capacitatea de funcționare a acestuia sau dacă au fost constatate avarii. În cazul în care se constată că dispozitivul nu este funcțional însă, cu toate acestea, acesta se utilizează, există pericolul de vătămări corporale grave, prejudicii aduse sănătății și pagube materiale. Întreaga capacitate de funcționare este asigurată atunci când dispozitivul este absolut nedeteriorat.

- Utilizați dispozitivul exclusiv în medii bine ventilate.
- Nu inhalați fumul general.
- În timpul utilizării purtați protecție respiratorie și ochelari de protecție.
- Înainte de utilizare, informați celelalte persoane din mediul de lucru că va fi generat fum în mod intenționat, pentru a se evita apelurile de urgență nedorite și încercări de stingere și de salvare.
- Nu utilizați testerul de scurgeri de gaze arse atunci când motorul este în funcțiune.

③ Construcția și funcționarea



3.1 Structura produsului



①	Racordul cârligului
②	Ștuț de umplere cu ulei
③	Manometru
④	Indicator de putere
⑤	Indicator de protecție

⑥	Înterupător pentru modul cu aer
⑦	Înterupător pentru modul cu fum
⑧	Debitmetru de fum
⑨	Supapă de reglare a fluxului de fum

⑩	Indicator de nivel
⑪	Supapă de scurgere a uleiului
⑫	Ștecher de conectare
⑬	Înterupător principal
⑭	Orificiu de ieșire a fumului

3.2 Parametrii tehnici

Alimentare cu tensiune	CC 12V
Cantitatea de umplere cu lichid de testare	10-20ml
Presiunea de lucru	0,8 - 1,24 bar
Debit	6l/min

Puterea nominală	70W
Mărima produsului	275x150x150mm
Mărima ambalajului	275x220x25,5mm
Greutatea produsului	3,5kg
Greutatea totală inclusiv accesorii	5,5kg

Utilizare

3.3 Primele etape înainte de punerea în funcțiune

- Instalați cârligul la racordul pentru cârlig ① și agățați-l sub capotă.
- Desfaceți capacul de umplere și injectați 10 ml - 20 ml ulei pentru fum în ștuțul de umplere cu ulei ②.

Cantitatea de umplere cu ulei poate fi observată prin indicatorul de nivel ⑩.



INDICAȚIE: dacă umplerea cu ulei de verificare este efectuată în exces, vă rugăm să scurgeți puțin ulei prin supapa de scurgere a uleiului ⑪.

- După ce ați încheiat efectuarea primelor două etape, se poate începe utilizarea.

3.4 Punerea în funcțiune

- Instalați furtunul de fum la orificiul de ieșire a fumului ⑭ și cablul de rețea la ștecherul de conectare ⑫.
- Conectați clema cablului de rețea la bateria de 12 V cc a autovehiculului, cuplați întrerupătorul principal ⑬ și indicatorul de putere ④ se aprinde.



INDICAȚIE: clema roșie este conectată la polul pozitiv (+) și clema neagră la polul negativ (-). Pentru a se obține cele mai bune performanțe ale testerului de scurgeri de gaze arse, este bine ca în prealabil bateria autovehiculului să fie încărcată complet.

- Apăsăți întrerupătorul pentru modul cu aer ⑥ și produsul începe să genereze aer comprimat.
- Apăsăți întrerupătorul pentru modul cu fum ⑦ și produsul începe să genereze fum.



INDICAȚIE: cedarea de fum poate fi urmărită și controlată prin intermediul debitmetrului de fum ⑨ și al supapei de reglare a fluxului de fum ⑧.



INDICAȚIE: când temperatura internă a atins 75°C, se aprinde indicatorul de protecție ⑤. Testerul de scurgeri de gaze arse se oprește automat (autoprotecție).

- Apăsăți întrerupătorul pentru modul cu fum ⑦, pentru a opri ieșirea fumului.
- În cazul în care testerul de scurgeri de gaze arse nu este utilizat mai mult timp, scurgeți uleiul pentru fum rămas.

3.5 Utilizarea pentru inspectarea conductelor la automobile

- Opriți motorul.



AVERTIZARE: toate verificările de etanșeitate a sistemelor de țevi și de furtunuri pentru autovehicule trebuie efectuate cu motorul oprit.

- Îndepărtați filtrul de aspirație a aerului.
- Curățați peretele interior al țevii/furtunului de aspirație și instalați adaptorul conic sau adaptorul cu burduf de aer (a se vedea 3.8) pe țeava/furtunul de aspirație.
- Alimentarea cu tensiune se realizează prin intermediul bateriei de 12 V cc a autovehiculului.
- Când se apasă întrerupătorul pentru modul cu aer ⑥, este generat aer comprimat. Acesta este prezent la orificiul de ieșire pentru fum ⑭ și, astfel, și în furtunul pentru fum.
- Apăsăți întrerupătorul pentru modul cu fum ⑦. Când fumul devine vizibil, introduceți conul pe furtunul pentru fum din furtunul adaptorului conic sau cu burduf de aer.
- Așteptați circa 1 până la 2 minute și utilizați o lanternă puternică pentru a localiza scurgerea din sistem.
- După încheierea testului, decuplați toate întrerupătoarele, reciclați sau stocați uleiul pentru fum rămas, depozitați toate accesoriile și aveți grijă să nu se mai scurgă ulei rezidual.

INDICAȚIE: în sistemul de subpresiune/aspirație a autovehiculului nu poate fi generată suprapresiune ca urmare a unor eventuale supape deschise, a ventilării carcasei arborelui cotit etc.!



AVERTIZARE: în cazul în care temperatura internă de funcționare a dispozitivului depășește 75°C, se aprinde indicatorul de protecție ⑤ și dispozitivul se oprește automat.

3.6 Diagnoză cu ajutorul manometrului

- În funcție de sistemul care urmează să fie verificat, prin intermediul manometrului poate fi diagnosticată preliminar o scurgere prin aceea că este generată o suprapresiune în sistem. În cazul în care într-un sistem care se preconizează a fi etanș nu se formează o suprapresiune, există posibilitatea de pornire a modului cu fum, pentru ca astfel scurgerea să fie mai bine vizibilă.

3.7 Utilizarea adaptorului cu burduf de aer

Adaptorul cu burduf de aer este adecvat universal pentru toate țevile/ furtunurile rotunde și/sau ovale, cu diferite diametre.

- Înainte de a utiliza adaptorul cu burduf de aer, curățați peretele interior al țevii/furtunului (sau al altor interfețe de testare), pentru a preveni o deteriorare a adaptorului cu burduf de aer de unele proeminențe ascuțite.
- Așezați burduful de aer ⑮ în interfața de verificare.
- Apăsăți pompa manuală ⑮, până când burduful de aer ⑮ se dilată și interfața de verificare este sigilată complet.
- În modul cu fum, prin conducta de fum ⑮ poate fi condus fum în sistem.
- După test, rotiți supapa de descărcare a presiunii ⑮ în sens opus acelor de ceasornic, pentru a descărca burduful de aer.



ATENȚIE: nu este permis ca adaptorul cu burduf de aer să intre în contact cu lichid coroziv.

⑮	Supapă de descărcare a presiunii
⑮	Pompă manuală
⑮	Conductă de fum
⑮	Burduf de aer



3.8 Despre uleiul pentru fum

- Acest produs necesită un ulei pentru fum special.
 - Prea mult ulei pentru fum în mașină poate prejudicia emisia de fum.
- În acest caz, vă rugăm să scurgeți o parte din lichid prin supapa de scurgere a uleiului.

3.9 Pachetul de livrare

Imagine	Denumire	Număr	Observație
	Cablu de alimentare	1 bucată	Conexiunea dintre ștecherul de conectare de la dispozitiv și bateria autovehiculului.
	Furtun pentru fum	1 bucată	Legătura dintre orificiul de ieșire pentru fum de la dispozitiv și adaptoare.
	Adaptor conic	1 bucată	Pentru etanșarea interfeței de verificare.
	Cheie pentru elementul de supapă	1 bucată	Demontarea și montarea unui element de supapă.
	Adaptor de racord EVAP	1 bucată	Adaptor de racord EVAP (sistemul de reținere a vaporilor de carburant)
	Flacon de umplere	1 bucată	Pentru umplerea dispozitivului cu ulei pentru fum.
	Adaptor pentru burduf de aer	1 bucată	Pentru etanșarea interfeței de verificare.

③ Construcția și funcționarea



	Dop din cauciuc dur	1 set	
	Dop universal pentru conducte mici	1 bucată	
	Capac de acoperire	1 set	
	Cârlig	1 bucată	Se utilizează pentru suspendarea dispozitivului.
	Manual de utilizare	1 bucată	Manual de utilizare asociat produsului

3.10 Întreținere

- Toate lucrările de întreținere și reparații pot fi executate numai de către personal de specialitate calificat. Utilizați numai piese de schimb originale, pentru a asigura fiabilitatea pe termen lung.
- Nu utilizați testerul de scurgeri de gaze arse în apropiere de substanțe caustice/chimice. Acestea pot deteriora stratul de protecție, în special al carcasei, și pot afecta durata de serviciu și calitatea.



④ Piese de schimb

- Din motive de siguranță nu este permisă utilizarea decât a pieselor de schimb originale ale producătorului.
- Piese de schimb neadecvate sau defectuoase pot conduce la deteriorări, funcționări eronate sau avariarea completă a dispozitivului.
- Utilizarea unor piese de schimb neautorizate conduce la anularea drepturilor de garanție, service și răspundere, precum și a tuturor pretențiilor de despăgubiri din partea producătorului sau reprezentanților, distribuitorilor și agenților de vânzări ai acestuia.

⑤ Curățarea

- Curățați dispozitivul cu o lavetă ușor umedă. Nu utilizați substanțe caustice.

⑥ Păstrare/depozitare

Dispozitivul trebuie depozitat în următoarele condiții:

- Nu depozitați dispozitivul în aer liber.
- Păstrați dispozitivul într-un loc uscat și fără praf.
- Nu expuneți dispozitivul la lichide/substanțe agresive.
- Temperatura de depozitare: -10 până la +45°C.
- Umiditatea relativă a aerului: max. 65%

⑦ Eliminarea ca deșeu

- Pentru separare, curățați dispozitivul și demontați-l în condițiile respectării dispozițiilor în vigoare pentru siguranța în muncă și protecția mediului.
- Predați componentele la un centru de revalorificare.



