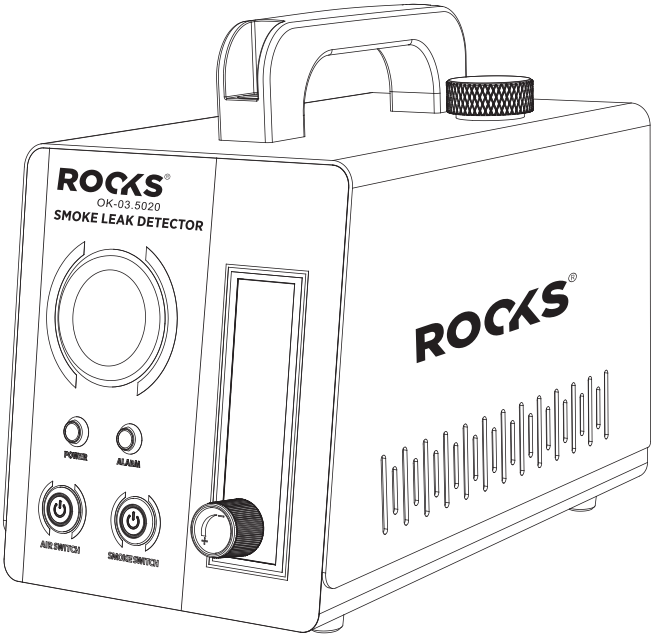
ROOKS DIAGNOSTIC TOOLS

Instrukcja / Manual / Anweisung / Návod / Utasítás / Instrucțiune / Inštrukcie / Инструкция



OK-03.5020

PL Generator dymu do wykrywania nieszczelności 12V-65W-6l/min-15PSI
EN Smoke generator for leak detection 12V-65W-6l/min-15PSI
DE Rauchgenerator zur Lecksuche 12V-65W-6l/min-15PSI
CZ Generátor kouře pro detekci úniku 12V-65W-6l/min-15PSI
HU Füstgenerátor szivárgásérzékeléshez 12V-65W-6l/min-15PSI
RO Generator de fum pentru detectarea scurgerilor 12V-65W-6l/min-15PSI
SK Generátor dymu na detekciu úniku 12V-65W-6l/min-15PSI
UA Генератор диму для виявлення витоків 12V-65W-6l/min-15PSI
ITA Generatore di fumo per il rilevamento delle perdite 12V-65W-6l/min-15PSI

ROCKS®

STOP ŻELAZA Z PASJĄ

PL Bardzo dziękujemy za Twój doskonały wybór i zakup urządzenia ROOKS. Prosimy przeczytaj instrukcję obsługi, w której znajdziesz wszystkie ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania.

EN Thank you very much for your excellent choice and purchase of the ROOKS device. Please read the operating manual for all important safety and usage instructions.

DE Vielen Dank für Ihre ausgezeichnete Wahl und den Kauf des ROOKS-Geräts. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung, in der Sie alle wichtigen Sicherheits - und Anwendungshinweise finden.

CZ Velice vám děkujeme za vynikající výběr a zakoupení zařízení ROOKS. Přečtěte si prosím návod k obsluze, kde najdete všechny důležité pokynyk bezpečnosti a používání.

HU Nagyon köszönjük a kiváló választást és a ROOKS készülék megvásárlását. Kérjük, olvassa el a használati útmutatót, ahol minden fontos biztonsági és használati utasítást megtalál.

RO Vă mulțumesc foarte mult pentru alegerea și achiziția excelentă a dispozitivului ROOKS. Vă rugăm să citiți manualul de utilizare, unde veți găsi toate instrucțiunile importante de siguranță și utilizare.

SK Veľmi pekne vám ďakujeme za vynikajúci výber a nákup zariadenia ROOKS. Prečítajte si prosím návod na obsluhu, kde nájdete všetky dôležité pokyny pre bezpečnosť a používanie.

UA Щиро дякуємо за чудовий вибір і покупку приладу ROOKS. Будь ласка, прочитайте посібник користувача для всіх важливих інструкцій щодо безпеки та використання.

IT Grazie mille per l'eccellente scelta e l'acquisto del dispositivo ROOKS. Si prega di leggere il manuale dell'utente per tutte le istruzioni importanti sulla sicurezza e sull'uso.

PL	Przeczytaj instrukcję	Chroń oczy	Chroń słuch	Pracuj w rękawicach	Noś maskę	Utylizuj zgodnie z prawem
EN	Read the instructions	Protect your eyes	Protect your hearing	Work with gloves	Wear a mask	Dispose of in accordance with the law

DE	Lesen Sie die Anweisungen	Schütze deine Augen	Schützen Sie Ihr Gehör	Mit Handschuhen arbeiten	Eine Maske tragen	Vorschriftsmäßig entsorgen
CZ	Přečíst instrukce	Chraňte své oči	Chraňte svůj sluch	Pracujte v rukavicích	Noste masku	Likvidujte v souladu se zákonem
HU	Olvasd el az utasitasokat	Védje a szemét	Védje hallását	Dolgozzon kesztyűben	Viseljen maszkot	A jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa
RO	Citeste instuctiunile	Protejează-ți ochii	Chráňte svoj sluch	Lucrați cu mănuși	Poartă o mască	Eliminați în conformitate cu legea
SK	Prečítaj inštrukcie	Chráňte svoje oči	Chráňte svoj sluch	Pracujte s rukavicami	Noste masku	Zlikvidujte v súlade so zákonom
UA	Прочитайте посібник	Захистіть очі	Захистіть свій слух	Працювати в рукавичках	Носіть маску	Утилізуйте законно
IT	Leggi il manuale	Proteggi i tuoi occhi	Proteggi il tuo udito	Lavora con i guanti	Indossare una maschera	Smaltire legalmente

OPIS URZĄDZENIA

Generator dymu do wykrywania nieszczelności w układach rurowych to doskonałe urządzenie diagnostyczne, które działa z wykorzystaniem dwóch metod. Po pierwsze urządzenie generuje nadciśnienie i za pomocą manometru umożliwia obserwację ciśnienia. Jego ubytek w krótkim czasie oznacza nieszczelność układu. Po drugie za pomocą wytwornicy dymu urządzenie umożliwia wykrycie miejsca nieszczelności układu. Jest to możliwe poprzez wpuszczenie dymu do układu i obserwację miejsca przecieku.

Urządzenie ROOKS to skuteczne i precyzyjne narzędzie diagnostyczne, które pomaga w naprawach wszelkich układów rurowych, pojemnościowych i układów zamkniętych działających w warunkach ciśnienia lub podciśnienia. Niezbędne w diagnostyce samochodów osobowych, dostawczych i mniejszych ciężarowych, w diagnostyce łodzi motorowych, maszyn rolniczych, spalinowych generatorów prądu, zbiorników wodnych, silników spalinowych itp.

Generator dymu jest szczególnie przydatny podczas diagnostyki układu dolotowego, turbosprężarki, układu wydechowego, układu chłodzenia, uszczelnienia samochodu, zbiornika paliwa i innych zbiorników, różnych złączy rurowych.

Generator dymu posiada ważne cechy konstrukcyjne, które ułatwiają diagnostykę. Jest to duży i czytelny manometr, sprawny układ ciśnieniowy, który wytwarza ciśnienie 1 BAR (15 PSI), regulowany moduł przepływowy dymu, w którym widać gęstość i jakość dymu, co daje pewność podczas szukania wycieku, że dym odpowiednio dobrze wypełnił badany układ pojemnościowy.

Generator wykorzystuje zjawisko nisko tlenowego spalania oleju mineralnego na elektrodzie metalowej, która pracuje z temperaturą 300˚C. Dzięki niskiej zawartości tlenu w procesie spalania, nie dochodzi do pełnego zapłonu i dzięki temu generowany jest równy, gęsty dym. Maksymalny czas pracy generatora dymu w jednym cyklu wynosi 8 minut, następnie należy odczekać 8 minut aby wystudzić elektrodę.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

PRZECZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM WSZYSTKIE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UŻYWANIA I KONSERWACJI NARZĘDZI. NIEPRZESTRZEGANIE INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE CIAŁA LUB MIENIA ORAZ UTRATĘ GWARANCJI

Narzędzia przeznaczone są do pracy przez wykwalifikowane osoby dorosłe. Podczas pracy narzędzia wytwarzają iskry, które mogą zapalić pył lub opary. Nie używaj elektronarzędzi w niesprzyjającym, łatwopalnym, wybuchowym i wilgotnym otoczeniu.
Unikaj kontaktu z uziemionymi przedmiotami i innymi narzędziami pod napięciem.

Nie narażaj Narzędzi na działanie deszczu lub wilgoci.

Używaj tylko sprawnego kabla, kabel nie może być przecięty.

Nie używaj narzędzi, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem używek. Używaj artykułów ochrony osobistej, w szczególności: okularów ochronnych, ochrony słuchu i rękawic ochronnych. Podczas pracy w zapyleniu używaj dodatkowo masek chroniących drogi oddechowe.

Unikaj przypadkowego uruchomienia. Upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed czynnościami konserwującymi.

Nie spiesz się. Utrzymuj właściwą postawę i równowagę przez cały czas. Pozwala to na lepszą kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach. Używaj odzieży ochronnej. Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii.
Rekomendowany olej do generatora dymu to olej: silikonowy, parafinowy, mineralny lub oliwka do ciała.

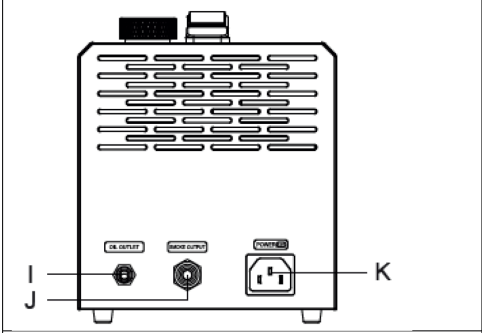
Zasilanie urządzenia stanowi zewnętrzy akumulator 12V, zadbaj o to, żeby był sprawny i w pełni naładowany.

UWAGA!

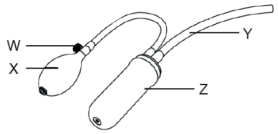
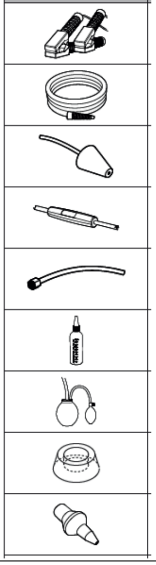
Mimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szczątkowe doznania urazów podczas pracy.

BUDOWA I DANE TECHNICZNE

A- wlew oleju
B- włącznik testu ciśnienia (włącznik powietrza)
C- włącznik testu dymu (włącznik dymu)
D- manometr
E- wskaźnik przepływu dymu
F- pokrętło przepływu dymu
G- kontrolka alarmu
H- kontrolka pracy POWER



I- wylot oleju
J- wylot dymu
K- gniazdo zasilania

	Adapter uniwersalny W – zawór i spust ciśnienia z adaptera X – pompka ręczna Y – przewód do generatora Z – miech adaptera
• Napięcie • Moc • Ciśnienie robocze • Pojemność oleju • Prędkość przepływu dymu • Waga	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI • 10 – 20 ml • 6 l/min • 3,7 kg
Accessories 	Przewód zasilania z zaciskami do akumulatora: 1,5 m Przewód dymu: 1,5 m Adapter stożkowy: min-max: 26-82 mm Klucz do zaworów Adapter AVAP Pojemnik na olej Adapter uszczelniający z pompką powietrza do nieregularnych otworów Zatyczka gumowa Mały adapter gumowy

OBSŁUGA

Przed użyciem:
• Jakiekolwiek testy i diagnostyka muszą być wykonywane przy wyłączonym silniku testowanej maszyny.
• Zasilanie urządzenia możliwe jest tylko poprzez sprawny akumulator 12 V.
• Napełnij olejem mineralnym lub silikonowym zbiornik na olej z dozownikiem (10-20 ml).
• Zaleca się nalewanie oleju za pomocą butelki z dozownikiem aby nie przekraczać ilości 10-20 ml.
• Za duża ilość oleju powoduje złą pracę urządzenia. Należy usunąć nadmiar oleju.
• Po przekroczeniu wewnętrznej temperatury 75˚C urządzenie automatycznie przejdziew tryb auto ochrony i przerwie pracę. Konieczne jest wystygnięcie urządzenia.
• Test dymu może trwać maksymalnie 8 minut, następnie urządzenie musi wystygnąć.
• Zaleca się wylewanie oleju z urządzenia podczas długotrwałej przerwy w działaniu.

Podłączenie:
• Wepnij przewód zasilający do gniazda z tyłu urządzenia.
• Podłącz zaciski przewodu do sprawnego akumulatora 12V; czarny do minusa, czerwony do plusa.
• Podłącz przewód dymu do złącza z tyłu urządzenia – zaświeci się kontrolka POWER (H).
• Wszelkie połączenia adapterów z instalacją zewnętrzną należy dokładnie wyczyścić i zapewnić idealne uszczelnienie obu układów.

Włączanie:
• Funkcję testu szczelności uruchamia się za pomocą włącznika B.
• Funkcję testu dymem uruchamia się za pomocą włącznika C. Ponowne wciśnięcie przycisku wyłącza ta funkcję.
• Po włączeniu generatora dymu po około 10 sekundach wytworzy się dym, widoczny we wskaźniku przepływu dymu (E). Podłącz przewód generatora do testowanego układu i zacznij zadymianie. Odczekaj około 1-2 minuty i zacznij przeglądać układ w poszukiwaniu wycieków dymu. Możesz użyć lampy inspekcyjnej z mocnym światłem.
• Po wykonanej próbie wyłącz wszystkie włączniki oraz usuń pozostały olej, jeśli urządzenie będzie długo nie używane.

Funkcja manometru:
• Manometr ma dwie funkcje: określa wewnętrzną szczelność urządzenia oraz umożliwia diagnostykę układu badanego.
• Jeżeli badamy układ i manometr wskaże ciśnienie około 1 BAR oraz utrzyma tą wartość ciśnienia przez dłuższy czas, lub nastąpi tylko niewielki ubytek ciśnienia w dłuższym czasie, wówczas układ uznaje się za szczelny.
• Jeżeli nie ma możliwości podniesienia ciśnienia w układzie do ok 1 BAR lub po osiągnięciu tej wartości ciśnienie szybko spada, wówczas układ jest nieszczelny.
• Należy sprawdzić czy nieszczelność nie jest spowodowana otworami technologicznymi. Jeżeli tak, należy je zatkać adapterami z zestawu, lub podobnymi. Następnie ponownie wykonać pomiar.
• Nieszczelność układu wymaga diagnostyki z użyciem dymu, który umożliwia odnalezienie miejsca wycieku.

Adapter uszczelniający do otworów nieregularnych:
• Włóż adapter do nieregularnego otworu (kwadrat, owal, prostokąt), który nie może być uszczelniony za pomocą standardowego adaptera stożkowego.
• Napompuj ręczną pompką adapter, tak aby dokładnie uszczelnił otwór.
• Podłącz przewód generatora dymu do adaptera.
• Wykonaj pomiar.

DEVICE DESCRIPTION

A smoke generator for detecting leaks in piping systems is an excellent diagnostic device that works using two methods. First of all, the device generates overpressure and with the help of a manometer allows you to observe the pressure. Its loss in a short time means leakage of the system. Secondly, with the help of a smoke generator, the device makes it possible to detect the place of leakage of the system. This is possible by letting smoke into the system and observing the leak site.
ROOKS is an effective and precise diagnostic tool that helps repair any piping, capacitive and closed systems operating under pressure or vacuum. Indispensable in the diagnostics of passenger cars, vans and smaller trucks, in the diagnostics of motor boats, agricultural machinery, internal combustion power generators, water reservoirs, internal combustion engines, etc.
The smoke generator is especially useful when diagnosing the intake system, turbocharger, exhaust system, cooling system, sealing the car, fuel tank and other tanks, various pipe connectors.
The smoke generator has important design features that facilitate diagnostics. It is a large and readable pressure gauge, an efficient pressure system that produces a pressure of 1 BAR (15 PSI), an adjustable smoke flow module in which you can see the density and quality of smoke, which gives confidence when looking for a leak that the smoke has filled the capacitive system under study well enough.
The generator uses the phenomenon of low-oxygen combustion of mineral oil on a metal electrode that operates at a temperature of 300°C. Thanks to the low oxygen content in the combustion process, full ignition does not occur and thus even, thick smoke is generated. The maximum operating time of the smoke generator in one cycle is 8 minutes, then wait 8 minutes to cool the electrode.

SAFETY RULES

READ WITH UNDERSTANDING ALL INSTRUCTIONS FOR THE USE AND MAINTENANCE OF TOOLS. FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS MAY RESULT IN INJURY TO BODY OR PROPERTY AND VOID OF WARRANTY

The tools are designed to be worked by qualified adults. During operation, the tools produce sparks that can ignite dust or fumes. Do not use power tools in unfavorable, flammable, explosive and humid environments.
Avoid contact with grounded objects and other live tools.
Do not expose tools to rain or moisture.
Use only a working cable, the cable must not be cut.

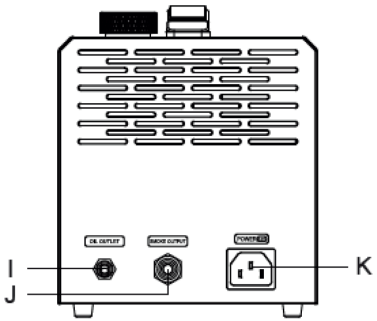
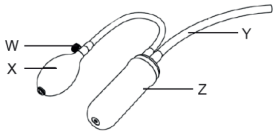
Do not use tools when you are tired or under the influence of stimulants. Use personal protective equipment, in particular: safety glasses, hearing protection and gloves. When working in dusty environments , additionally use respiratory protection masks.
Avoid accidental launch. Make sure the switch is in the off position before maintenance.

Take your time. Maintain proper posture and balance at all times. This allows for better control of tools and in unexpected situations. Use protective clothing. Do not wear loose clothing or jewelry.

The recommended oil for the smoke generator is silicone, paraffin, mineral or body oil.
The device is powered by an external 12V battery, make sure that it is functional and fully charged.

WARNING!
Despite the use of a safe design by design, the use of protective measures and additional protective measures, there is always a residual risk of injury during operation.

CONSTRUCTION AND TECHNICAL DATA

	A- oil filler B- pressure test switch (air switch) C- smoke test switch (smoke switch) D- manometr E- smoke flow indicator F- smoke flow knob G- Alarm light H- POWER work control
	I- Oil outlet J- Smoke outlet K- Power socket
	Universal adapter W – valve and pressure drain adapter X – hand pump Y – generator cable Z – adapter bellows
• voltage • power • working pressure	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI
• oil capacity • smoke flow velocity • weight	• 10 – 20 ml • 6 l/min • 3,7 kg

Accessories	
	Power cord with terminals for battery: 1.5 m
	Smoke duct: 1.5m
	Cone adapter: min-max: 26-82mm
	Valve wrench
	Adapter AVAP
	Oil container
	Sealing adapter with air pump for irregular holes
	Rubber stopper
	Small rubber adapter

SERVICE

Before use:
1. Any tests and diagnostics must be performed with the engine of the machine being tested switched off.
2. The device can only be powered by a working 12 V battery.
3. Fill with mineral or silicone oil oil tank with a dispenser (10-20 ml).
4. It is recommended to pour oil with a bottle with a dispenser so as not to exceed the amount of 10-20 ml.
5. Too much oil causes poor operation of the device. Excess oil should be removed.
6. When the internal temperature exceeds 75°C, the device will automatically switch to auto protection mode and stop working. It is necessary to cool the device.
7. The smoke test can last a maximum of 8 minutes, then the device must cool down.
8. It is recommended to pour oil out of the device during a prolonged interruption in operation.

Connect:
1. Plug the power cord into the back of the device.
2. Connect the cable terminals to a working 12V battery; Black to minus, red to plus.
3. Connect the smoke pipe to the connector on the back of the device and the POWER (H) lamp will light up.
4. Any connection between the adapters and the external installation should be thoroughly cleaned and ensure that both systems are sealed perfectly.

Enable:
1. The leak test function is activated by means of switch B.
2. The smoke test function is activated by the switch C. Pressing the button again disables this function.
3. When the smoke generator is switched on, smoke will be produced after about 10 seconds, as

seen in the smoke flow indicator (E). Connect the generator cable to the system under test and start smoke. Wait about 1-2 minutes and start browsing the system for smoke leaks. You can use an inspection lamp with a strong light.
4. After the test, turn off all switches and remove any remaining oil if the device is not used for a long time.

Pressure gauge function:
1. The pressure gauge has two functions: it determines the internal tightness of the device and enables diagnostics of the tested system.
2. If we test the system and the pressure gauge shows a pressure of about 1 BAR and maintains this pressure value for a longer period of time, or there is only a slight loss of pressure over a longer period of time, then the system is considered to be tight.
3. If it is not possible to increase the pressure in the system to about 1 BAR or after reaching this value, the pressure drops quickly, then the system is leaking.
4. Check that the leak is not caused by technological holes. If so, they should be plugged with adapters from the kit, or similar. Then take the measurement again.
5. A leak in the system requires smoke diagnostics to find the leak site.

Sealing adapter for irregular holes
1. Insert the adapter into an irregular hole (square, oval, rectangle) that cannot be sealed with a standard conical adapter.
2. Inflate the adapter with a hand pump so that it thoroughly seals the hole.
3. Connect the smoke generator cable to the adapter.
4. Take a measurement.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Ein Raucherzeuger zur Erkennung von Leckagen in Rohrleitungssystemen ist ein hervorragendes Diagnosegerät, das mit zwei Methoden arbeitet. Zunächst erzeugt das Gerät einen Überdruck und ermöglicht es Ihnen, mit Hilfe eines Manometers den Druck zu beobachten. Sein Verlust in kurzer Zeit bedeutet eine Leckage des Systems. Zweitens ermöglicht das Gerät mit Hilfe eines Rauchgenerators, den Ort der Leckage des Systems zu erkennen. Dies ist möglich, indem Rauch in das System eingelassen wird und die Leckstelle beobachtet wird.
ROOKS ist ein effektives und präzises Diagnosewerkzeug, das bei der Reparatur von Rohrleitungen, kapazitiven und geschlossenen Systemen hilft, die unter Druck oder Vakuum arbeiten. Unentbehrlich bei der Diagnose von PKWs, Transportern und kleineren LKWs, bei der Diagnose von Motorbooten, Landmaschinen, Verbrennungsgeneratoren, Wasserreservoirs, Verbrennungsmotoren usw.
Der Rauchgenerator ist besonders nützlich bei der Diagnose des Ansaugsystems, des Turboladers, der Abgasanlage, des Kühlsystems, der Abdichtung des Autos, des Kraftstofftanks und anderer Tanks sowie verschiedener Rohrverbindungen.
Der Raucherzeuger verfügt über wichtige Konstruktionsmerkmale, die die Diagnose erleichtern. Es ist ein großes und ablesbares Manometer, ein effizientes Drucksystem, das einen Druck von 1 BAR (15 PSI) erzeugt, ein einstellbares Rauchflussmodul, in dem Sie die Dichte und Qualität des Rauchs sehen können, was bei der Suche nach einem Leck Vertrauen gibt, dass der Rauch das zu untersuchende kapazitive System gut genug gefüllt hat.
Der Generator nutzt das Phänomen der sauerstoffarmen Verbrennung von Mineralöl an einer Metallelektrode, die bei einer Temperatur von 300 °C arbeitet. Durch den geringen Sauerstoffgehalt im Verbrennungsprozess kommt es nicht zu einer Vollzündung und somit zu einer gleichmäßigen, dicken Rauchentwicklung. Die maximale Betriebszeit des Raucherzeugers in einem Zyklus beträgt 8 Minuten, dann warten Sie 8 Minuten, um die Elektrode abzukühlen.

SICHERHEITSREGELN

LESEN SIE MIT VERSTÄNDNIS ALLE ANWEISUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG UND WARTUNG VON WERKZEUGEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER ANWEISUNGEN KANN ZU KÖRPER- ODER SACHVERLETZUNGEN FÜHREN UND ERLISCHT.

NWerkzeuge sind so konzipiert, dass sie von qualifizierten Erwachsenen bearbeitet werden können. Während des Betriebs erzeugen die Werkzeuge Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können. Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nicht in ungünstigen, brennbaren, explosiven und feuchten Umgebungen.
Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Gegenständen und anderen stromführenden Werkzeugen.

Setzen SieN-Werkzeuge nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.
Verwenden Sie nur ein funktionierendes Kabel, das Kabel darf nicht durchtrennt werden.
Verwenden Sie keine Werkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Stimulanzien stehen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung, insbesondere: Schutzbrille, Gehörschutz und Handschuhe. Verwenden Sie bei Arbeiten in staubigen Umgebungen zusätzlich Atemschutzmasken.

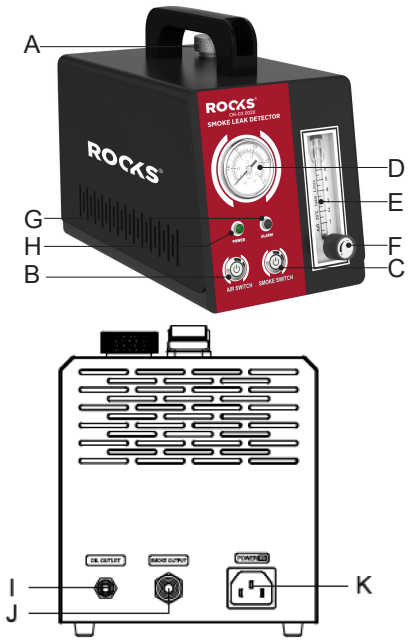
Vermeiden Sie versehentliches Starten. Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter vor der Wartung in der ausgeschalteten Position befindet.

Lass dir Zeit. Behalten Sie jederzeit die richtige Haltung und das Gleichgewicht bei. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolleder Werkzeuge und in unerwarteten Situationen. Verwenden Sie Schutzkleidung. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck.

Das empfohlene Öl für den Raucherzeuger ist Silikon-, Paraffin-, Mineral- oder Körperöl.
Das Gerät wird von einer externen 12V-Batterie mit Strom versorgt, stellen Sie sicher, dass es funktionsfähig und vollständig aufgeladen ist.

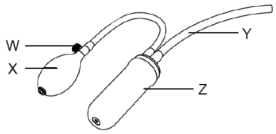
BEMERKUNG!
Trotz der Verwendung eines sicheren Design by Design, der Anwendung von Schutzmaßnahmen und zusätzlichen Schutzmaßnahmen besteht immer ein Restrisiko von Verletzungen während des Betriebs.

KONSTRUKTION UND TECHNISCHE DATEN



A. Öl-Füllstoff
B. Druckprüfschalter (Luftschalter)
C. Rauchprüfschalter (Rauchschalter)
D. Manometer
E. Rauchdurchflussanzeiger
F. Rauch-Durchfluss-Knopf
G. Alarmleuchte
H. POWER-Arbeitssteuerung

I. Ölauslass
J. Rauchabzug
K. Netzsteckdose

	Universal-Adapter W – Ventil und Druckablass vom Adapter X – Handpumpe Y – Generatorkabel Z – Adapterbälge
• Spannung • Macht • Betriebsdruck • Öl-Fassungsvermögen • Strömungsgeschwindigkeit des Rauchs • Waage	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI • 10 – 20 ml • 6 l/min • 3,7 kg
Accessories 	Netzkabel mit Klemmen für Batterie: 1,5 m Rauchableiter: 1,5 m Kegeladapter: min-max: 26-82mm Ventilschlüssel Adapter AVAP Ölbehälter Dichtungsadapter mit Luftpumpe für unregelmäßige Löcher Gummistopfen Kleiner Gummiadapter

DIENST

Vor dem Gebrauch:

1. Alle Prüfungen und Diagnosen müssen bei ausgeschaltetem Motor der zu prüfenden Maschine durchgeführt werden.
2. Das Gerät kann nur mit einer funktionierenden 12-V-Batterie betrieben werden.
3. Füllen Sie den Mineral- oder Silikonölöltank mit einem Spender (10-20 ml).
4. Es wird empfohlen, Öl mit einer Flasche mit einem Spender zu gießen, um die Menge von 10-20 ml nicht zu überschreiten.
5. Zu viel Öl führt zu einem schlechten Betrieb des Geräts. Überschüssiges Öl sollte entfernt werden.
6. Wenn die Innentemperatur 75 °C überschreitet, wechselt das Gerät automatisch in den automatischen Schutzmodus und hört auf zu arbeiten. Es ist notwendig, das Gerät zu kühlen.
7. Der Rauchtest kann maximal 8 Minuten dauern, dann muss das Gerät abkühlen.
8. Es wird empfohlen, während einer längeren Betriebsunterbrechung Öl aus dem Gerät zu gießen.

Verbinden:
1. Schließen Sie das Netzkabel an der Rückseite des Geräts an.
2. Schließen Sie die Kabelklemmen an eine funktionierende 12-V-Batterie an. Schwarz bis Minus, Rot bis Plus.
3. Schließen Sie das Rauchrohr an den Anschluss auf der Rückseite des Geräts an, und die POWER (H)-Lampe leuchtet auf.
4. Jede Verbindung zwischen den Adaptern und der externen Installation sollte gründlich gereinigt werden und sicherstellen, dass beide Systeme perfekt abgedichtet sind.

Ermöglichen:
1. Die Dichtheitsprüfung wird über den Schalter B aktiviert.
2. Die Rauchtest-Funktion wird durch den Schalter C aktiviert.
3. Wenn der Raucherzeuger eingeschaltet ist, entsteht nach ca. 10 Sekunden Rauch, wie im Rauchdurchflussanzeiger (E) zu sehen ist. Schließen Sie das Generatorkabel an das zu testende System an und beginnen Sie mit dem Rauchen. Warten Sie ca. 1-2 Minuten und beginnen Sie, das System nach Rauchlecks zu durchsuchen. Sie können eine Inspektionslampe mit einem starken Licht verwenden.
4. Schalten Sie nach dem Test alle Schalter aus und entfernen Sie das restliche Öl, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.

Manometer-Funktion:
1. Das Manometer hat zwei Funktionen: Es ermittelt die innere Dichtheit des Gerätes und ermöglicht die Diagnose des getesteten Systems.
2. Wenn wir das System testen und das Manometer einen Druck von ca. 1 BAR anzeigt und diesen Druckwert über einen längeren Zeitraum beibehält, oder es nur zu einem geringen Druckverlust über einen längeren Zeitraum kommt, dann gilt das System als dicht.
3. Wenn es nicht möglich ist, den Druck im System auf ca. 1 BAR zu erhöhen oder nach Erreichen dieses Wertes der Druck schnell abfällt, dann ist das System undicht.
4. Stellen Sie sicher, dass das Leck nicht durch technologische Löcher verursacht wird. Wenn ja, sollten sie mit Adaptern aus dem Kit oder ähnlichem eingesteckt werden. Führen Sie dann die Messung erneut durch.
5. Ein Leck im System erfordert eine Rauchdiagnose, um die Leckstelle zu finden.

Dichtungsadapter für unregelmäßige Bohrungen:
1. Führen Sie den Adapter in ein unregelmäßiges Loch (quadratisch, oval, rechteckig) ein, das nicht mit einem konischen Standardadapter abgedichtet werden kann.
2. Pumpen Sie den Adapter mit einer Handpumpe auf, so dass er das Loch gründlich abdichtet.
3. Schließen Sie das Kabel des Raucherzeugers an den Adapter an.
4. Nehmen Sie eine Messung vor.

POPIS ZAŘÍZENÍ

Generátor kouře pro detekci netěsností v potrubních systémech je vynikající diagnostické zařízení, které pracuje pomocí dvou metod. Za prvé, zařízení generuje přetlak a pomocí manometru umožňuje sledovat tlak. Jeho ztráta v krátkém čase znamená únik systému. Za druhé, pomocí generátoru kouře umožňuje zařízení detekovat místo úniku systému. To je možné vpouštěním kouře do systému a sledováním místa úniku.
ROOKS je účinný a přesný diagnostický nástroj, který pomáhá opravit jakékoli potrubí, kapacitní a uzavřené systémy pracující pod tlakem nebo vakuem. Nepostradatelný v diagnostice osobních automobilů, dodávek a menších nákladních automobilů, v diagnostice motorových člunů, zemědělských strojů, generátorů spalovacích elektráren, vodních nádrží, spalovacích motorů atd. Generátor kouře je zvláště užitečný při diagnostice sací soustavy, turbodmychadla, výfukového systému, chladicího systému, utěsnění vozu, palivové nádrže a dalších nádrží, různých potrubních konektorů.
Generátor kouře má důležité konstrukční prvky, které usnadňují diagnostiku. Jedná se o velký a čitelný manometr, účinný tlakový systém, který produkuje tlak 1 BAR (15 PSI), nastavitelný modul průtoku kouře, ve kterém můžete vidět hustotu a kvalitu kouře, což dává jistotu při hledání úniku, že kouř naplnil studovaný kapacitní systém dostatečně dobře.
Generátor využívá fenoménu spalování minerálního oleje s nízkým obsahem kyslíku na kovové elektrodě, která pracuje při teplotě 300°C. Díky nízkému obsahu kyslíku ve spalovacím procesu nedochází k plnému vznícení a vzniká tak rovnoměrný hustý kouř. Maximální doba provozu generátoru kouře v jednom cyklu je 8 minut, poté počkejte 8 minut, než se elektroda ochladí.

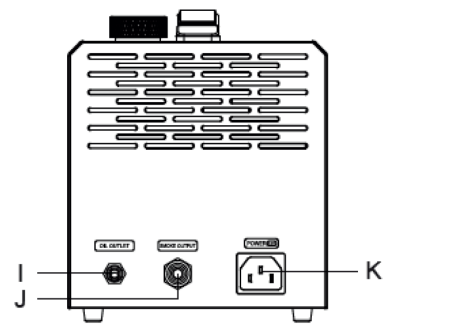
BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

PŘEČTĚTE SI S POROZUMĚNÍM VŠECHNY POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBU NÁSTROJŮ. NEDODRŽENÍ POKYNŮ MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK ZRANĚNÍ TĚLA NEBO MAJETKU A NEPOSKYTNUTÍ ZÁRUKY
Nástroje N jsou navrženy tak, aby je mohli obsluhovat kvalifikovaní dospělí. Během provozu nástroje produkují jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary. Nepoužívejte elektrické nářadí v nepříznivém, hořlavém, výbušném a vlhkém prostředí.
Zabraňte kontaktu s uzemněnými předměty a jinými živými nástroji.
Nevystavujte Nnástrojů dešti nebo vlhkosti.
Používejte pouze pracovní kabel, kabel nesmí být přerušen.
Nepoužívejte nástroje, když jste unavení nebo pod vlivem stimulantů. Používejte osobní ochranné prostředky, zejména: ochranné brýle, ochranu sluchu a rukavice. Při práci v prašném prostředí navíc používejte ochranné masky dýchacích cest.
Unikaj przypadkowego uruchomienia. Upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed czynnościami konserwującymi.
Nespěchej. Udržujte správné držení těla a rovnováhu po celou dobu. To umožňuje lepší kontrolunad nástroji a v neočekávaných situacích. Používejte ochranný oděv. Nenoste volné oblečení nebo šperky.
Doporučeným olejem pro generátor kouře je silikonový, parafínový, minerální nebo tělový olej.
Zařízení je napájeno externí 12V baterií, ujistěte se, že je funkční a plně nabité.

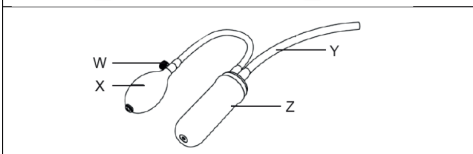
POZNÁMKA!
Navzdory použití bezpečného designu, použití ochranných opatření a dodatečných ochranných opatření existuje vždy zbytkové riziko zranění během provozu.

KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ÚDAJE

A. olejové plnivo
B. tlakový spínač (vzduchový spínač)
C. spínač kouřové zkoušky (kouřový spínač)
D. manometr
E. Indikátor průtoku kouře
F. Knoflík pro průtok kouře
G. Kontrolka alarmu
H. Řízení práce POWER



I. výstup oleje
J. odvod kouře
K. zásuvka



Univerzální adaptér

W – ventil a tlakový odtok z adaptéru
X – ruční pumpa
Y – vodič ke generátoru
Z – adaptérové měchy

• Napětí	• 12 V
• Moc	• 65 W
• Pracovní tlak	• 1 BAR / 15 PSI
• Kapacita oleje	• 10 – 20 ml
• Rychlost proudění kouře	• 6 l/min
• Váhy	• 3,7 kg

Accessories	
	Napájecí kabel se svorkami pro akumulátor: 1,5 m
	Kouřovod: 1,5 m
	Adaptér kužele: min-max: 26-82mm
	Ventilový klíč
	Adaptér AVAP
	Olejová nádoba
	Těsnicí adaptér se vzduchovým čerpadlem pro nepravidelné otvory
	Gumová zátka
	Malý gumový adaptér

POPIS ZAŘÍZENÍ

Před použitím:
1. Veškeré zkoušky a diagnostika musí být prováděny s vypnutým motorem zkoušeného stroje.
2. Zařízení může být napájeno pouze funkční 12 V baterií.
3. Naplňte minerální nádrž nebo nádrž na silikonový olej dávkovačem (10-20 ml).
4. Doporučuje se nalít olej lahví s dávkovačem tak, aby nedošlo k překročení množství 10-20 ml.
5. Příliš mnoho oleje způsobuje špatnou funkci zařízení. Přebytečný olej by měl být odstraněn.
6. Když vnitřní teplota překročí 75 °C, zařízení se automaticky přepne do režimu automatické ochrany a přestane pracovat. Zařízení je nutné ochladit.
7. Kouřová zkouška může trvat maximálně 8 minut, poté musí zařízení vychladnout.
8. Doporučuje se vylévat olej ze zařízení během prodlouženého přerušení provozu.

Spojit:
1. Zapojte napájecí kabel do zadní části zařízení.
2. Připojte kabelové svorky k pracovní 12V baterii; Černá do mínusu, červená do plusu.
3. Připojte kouřové potrubí ke konektoru na zadní straně zařízení a rozsvítí se kontrolka NAPÁJENÍ (H).
4. Jakékoli spojení mezi adaptéry a externí instalací by mělo být důkladně vyčištěno a zajištěno, že oba systémy jsou dokonale utěsněny.

Zapnout:
1. Funkce zkoušky těsnosti se aktivuje pomocí spínače B.
2. Funkce kouřové zkoušky se aktivuje spínačem C. Opětovným stisknutím tlačítka tuto funkci zakážete.
3. Když je generátor kouře zapnutý, kouř se vytvoří asi po 10 sekundách, jak je vidět na indikátoru průtoku kouře (E). Připojte kabel generátoru k testovanému systému a spusťte kouř. Počkejte

asi 1-2 minuty a začněte procházet systém pro úniky kouře. Můžete použít inspekční lampu se silným světlem.
4. Po testu vypněte všechny spínače a odstraňte zbývající olej, pokud zařízení není používáno po dlouhou dobu.

Funkce manometru:
1. Manometr má dvě funkce: určuje vnitřní těsnost zařízení a umožňuje diagnostiku testovaného systému.
2. Pokud testujeme systém a manometr ukazuje tlak asi 1 BAR a udržuje tuto hodnotu tlaku po delší dobu, nebo dojde pouze k mírné ztrátě tlaku po delší časové období, pak je systém považován za těsný.
3. Pokud není možné zvýšit tlak v systému na přibližně 1 BAR nebo po dosažení této hodnoty, tlak rychle klesá, pak systém uniká.
4. Zkontrolujte, zda netěsnost není způsobena technologickými otvory. Pokud ano, měly by být zapojeny adaptéry ze sady nebo podobně. Poté proveďte měření znovu.
5. Netěsnost v systému vyžaduje diagnostiku kouře, aby se našlo místo úniku.

Těsnicí adaptér pro nepravidelné otvory:
1. Vložte adaptér do nepravidelného otvoru (čtvercový, oválný, obdélník), který nelze utěsnit standardním kuželovým adaptérem.
2. Nafoukněte adaptér ruční pumpou tak, aby důkladně utěsnil otvor.
3. Připojte kabel generátoru kouře k adaptéru.
4. Proveďte měření.

ESZKÖZ LEÍRÁSA

A csőrendszerek szivárgásának észlelésére szolgáló füstgenerátor kiváló diagnosztikai eszköz, amely két módszerrel működik. Először is, a készülék túlnyomást generál, és egy manométer segítségével lehetővé teszi a nyomás megfigyelését. Rövid időn belüli elvesztése a rendszer szivárgását jelenti. Másodszor, egy füstgenerátor segítségével a készülék lehetővé teszi a rendszer szivárgási helyének észlelését. Ez úgy lehetséges, hogy füstöt enged a rendszerbe, és megfigyeli a szivárgás helyét.

A ROOKS egy hatékony és pontos diagnosztikai eszköz, amely segít megjavítani a nyomás vagy vákuum alatt működő csővezetékeket, kapacitív és zárt rendszereket. Nélkülözhetetlen személygépkocsik, kisteherautók és kisebb teherautók diagnosztikájában, motorcsónakok, mezőgazdasági gépek, belső égésű áramfejlesztők, víztartályok, belső égésű motorok stb. diagnosztikájában.

A füstgenerátor különösen hasznos a szívórendszer, a turbófeltöltő, a kipufogórendszer, a hűtőrendszer, az autó tömítése, az üzemanyagtartály és más tartályok, a különféle csőcsatlakozók diagnosztizálásakor.

Generator dymu posiada ważne cechy konstrukcyjne, które ułatwiają diagnostykę. Jest to duży i czytelny manometr, sprawny układ ciśnieniowy, który wytwarza ciśnienie 1 BAR (15 PSI), regulowany moduł przepływowy dymu, w amely
látja a füst sűrűségét és minőségét, ami bizalmat ad szivárgás keresésekor, hogy a füst elég jól kitöltötte a tesztelt kapacitív rendszert.
A generátor az ásványolaj alacsony oxigéntartalmú égésének jelenségét használja egy fémelektródán, amely 300 ° C hőmérsékleten működik. Az égési folyamat alacsony oxigéntartalmának köszönhetően nem fordul elő teljes gyulladás, így egyenletes, sűrű füst keletkezik. A füstgenerátor maximális működési ideje egy ciklusban 8 perc, majd várjon 8 percet az elektróda lehűléséhez.

BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

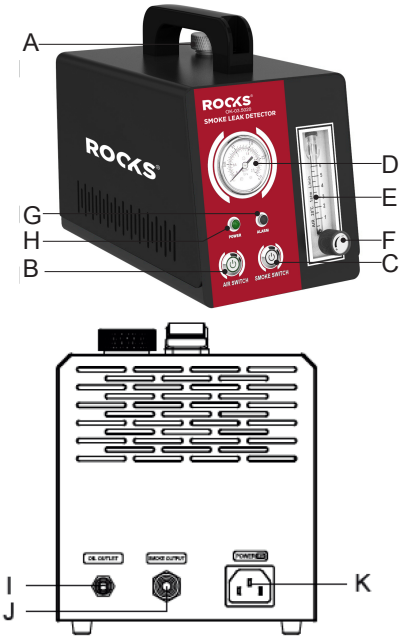
OLVASSA EL AZ ESZKÖZÖK HASZNÁLATÁRA ÉS KARBANTARTÁSÁRA VONATKOZÓ ÖSSZES UTASÍTÁS MEGÉRTÉSÉVEL. AZ UTASÍTÁSOK BE NEM TARTÁSA TESTI VAGY VAGYONI SÉRÜLÉST OKOZHAT, ÉS ÉRVÉNYTELENÍTHETI A GARANCIÁT

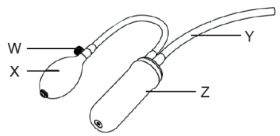
Az Nszerszámokat képzett felnőttek számára tervezték. Működés közben a szerszámok szikrákat termelnek, amelyek port vagy füstöt gyújthatnak. Ne használjon elektromos kéziszerszámokat kedvezőtlen, gyúlékony, robbanásveszélyes és nedves környezetben.
Kerülje a földelt tárgyakkal és más élő eszközökkel való érintkezést.
Ne tegye ki az Nszerszámokat esőnek vagy nedvességnek.
Csak munkakábelt használjon, a kábelt nem szabad elvágni.

Ne használjon szerszámokat, ha fáradt vagy stimulánsok hatása alatt áll. Használjon egyéni védőfelszerelést, különösen: védőszemüveget, hallásvédőt és kesztyűt. Ha poros környezetben dolgozik , használjon légzésvédő maszkot is. Kerülje a véletlen indítást. Karbantartás előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van .
Ne siess. Mindig tartsa fenn a megfelelő testtartást és egyensúlyt. Ez lehetővé teszia szerszámok jobb ellenőrzését és váratlan helyzetekben. Használjon védőruházatot. Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert.

A füstgenerátorhoz ajánlott olaj szilikon, paraffin, ásványi vagy testolaj.
A készüléket külső 12 V-os akkumulátor táplálja, győződjön meg róla, hogy működőképes és teljesen fel van töltve.

MEGJEGYZÉS!
A biztonságos kialakítás, a védőintézkedések és a kiegészítő védőintézkedések használata ellenére a működés során mindig fennáll a sérülés kockázata.

<table>
<tr><td> 
</td><td>A. olajbetöltő
B. nyomáspróba kapcsoló (légkapcsoló)
C. füstvizsgáló kapcsoló (füstkapcsoló)
D. Manométer
E. füstáramlás jelző
F. füstáram gomb
G. Riasztás jelzőfény
H. POWER munkavezérlés

I. olajkivezetés
J. füstelvezetés
K. hálózati aljzat</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>Univerzális adapter

W – szelep és nyomásleeresztés az adapterről
X – kézi szivattyú
Y – vezeték a generátorhoz
Z – adapter fújtató</td></tr>
<tr><td>• Feszültség
• Hatalom
• Üzemi nyomás
• Olajkapacitás
• Füstáramlási sebesség
• Mérleg</td><td>• 12 V
• 65 W
• 1 BAR / 15 PSI
• 10 – 20 ml
• 6 l/min
• 3,7 kg</td></tr>
</table>

Accessories	
	Tápkábel akkumulátorérintkezőkkel: 1,5 m
	Füstcsatorna: 1.5m
	Kúpos adapter: min-max: 26-82mm
	Szelepkulcs
	Adapter AVAP
	Olajtartály
	Tömítőadapter légszivattyúval szabálytalan furatokhoz
	Gumidugó
	Kis gumi adapter

SZOLGÁLTATÁS

Használat előtt:
1. Minden vizsgálatot és diagnosztikát kikapcsolt állapotban kell elvégezni.
2. A készüléket csak működő 12 V-os akkumulátor táplálhatja.
3. Töltse fel ásványi vagy szilikonolaj-tartályt adagolóval (10-20 ml).
4. Javasoljuk, hogy öntsön olajat egy adagolóval ellátott palackkal, hogy ne haladja meg a 10-20 ml-t.
5. A túl sok olaj a készülék rossz működését okozza. A felesleges olajat el kell távolítani.
6. Ha a belső hőmérséklet meghaladja a 75 ° C-ot, a készülék automatikusan automatikus védelmi módba kapcsol, és leáll. Le kell hűteni a készüléket.
7. A füstvizsgálat legfeljebb 8 percig tarthat, majd a készüléknek le kell hűlnie.
8. Javasoljuk, hogy hosszabb üzemmegszakítás esetén öntsön olajat a készülékből.

Összeköt:
1. Csatlakoztassa a tápkábelt a készülék hátuljához.
2. Csatlakoztassa a kábelcsatlakozókat egy működő 12 V-os akkumulátorhoz; Fekete mínusz, piros plusz.
3. Csatlakoztassa a füstcsövet a készülék hátulján található csatlakozóhoz, és a POWER (H) lámpa kigyullad.
4. Az adapterek és a külső telepítés közötti csatlakozásokat alaposan meg kell tisztítani, és biztosítani kell, hogy mindkét rendszer tökéletesen le legyen zárva.

Engedélyez:
1. A szivárgásvizsgálati funkció a B kapcsolóval aktiválható.
2. A füstvizsgálat funkciót a C kapcsoló aktiválja. A gomb ismételt megnyomásával letilthatja ezt a funkciót.
3. A füstgenerátor bekapcsolásakor körülbelül 10 másodperc múlva füst keletkezik, amint az

a füstáramlás-jelzőn (E) látható. Csatlakoztassa a generátor kábelét a vizsgált rendszerhez, és indítsa el a füstöt. Várjon körülbelül 1-2 percet, és kezdje el böngészni a rendszert füstszivárgás szempontjából. Használhat erős fényű ellenőrző lámpát.
4. A teszt után kapcsolja ki az összes kapcsolót, és távolítsa el a maradék olajat, ha a készüléket hosszú ideig nem használja.

Nyomásmérő funkció:
1. A nyomásmérőnek két funkciója van: meghatározza a készülék belső tömítettségét és lehetővé teszi a tesztelt rendszer diagnosztikáját.
2. Ha teszteljük a rendszert, és a nyomásmérő körülbelül 1 BAR nyomást mutat, és ezt a nyomásértéket hosszabb ideig fenntartja, vagy hosszabb ideig csak enyhe nyomásveszteség van, akkor a rendszer szorosnak tekinthető.
3. Ha nem lehet a rendszerben a nyomást körülbelül 1 BAR-ra növelni, vagy ennek az értéknek az elérése után a nyomás gyorsan csökken, akkor a rendszer szivárog.
4. Ellenőrizze, hogy a szivárgást nem technológiai lyukak okozzák-e. Ha igen, akkor a készletből származó adapterekkel vagy hasonlókkal kell csatlakoztatni őket. Ezután végezze el újra a mérést.
5. A rendszer szivárgása füstdiagnosztikát igényel a szivárgás helyének megtalálásához.

Tömítőadapter szabálytalan furatokhoz:
1. Helyezze az adaptert egy szabálytalan lyukba (négyzet, ovális, téglalap), amelyet nem lehet szabványos kúpos adapterrel lezárni.
2. Fújja fel az adaptert kézi szivattyúval úgy, hogy alaposan lezárja a lyukat.
3. Csatlakoztassa a füstgenerátor kábelét az adapterhez.
4. Végezzen mérést.

DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

Un generator de fum pentru detectarea scurgerilor în sistemele de conducte este un dispozitiv excelent de diagnosticare care funcționează folosind două metode. În primul rând, dispozitivul generează suprapresiune și cu ajutorul unui manometru vă permite să observați presiunea. Pierderea sa într-un timp scurt înseamnă scurgerea sistemului. În al doilea rând, cu ajutorul unui generator de fum, dispozitivul face posibilă detectarea locului de scurgere a sistemului. Acest lucru este posibil prin lăsarea fumului în sistem și observarea locului de scurgere.

ROOKS este un instrument de diagnosticare eficient și precis care ajută la repararea oricăror conducte, sisteme capacitive și închise care funcționează sub presiune sau vid. Indispensabil în diagnosticarea autoturismelor, camionetelor și camioanelor mai mici, în diagnosticarea bărcilor cu motor, a mașinilor agricole, a generatoarelor de energie cu ardere internă, a rezervoarelor de apă, a motoarelor cu ardere internă etc.

Generatorul de fum este util în special atunci când se diagnostichează sistemul de admisie, turbocompresorul, sistemul de evacuare, sistemul de răcire, etanșarea mașinii, rezervorul de combustibil și alte rezervoare, diferiți conectori de țevi.

Generatorul de fum are caracteristici importante de design care facilitează diagnosticarea. Este un manometru mare și lizibil, un sistem eficient de presiune care produce o presiune de 1 BAR (15 PSI), un modul reglabil de curgere a fumului în care puteți vedea densitatea și calitatea fumului, ceea ce dă încredere atunci când căutați o scurgere că fumul a umplut suficient de bine sistemul capacitiv studiat.
Generatorul foloseste fenomenul de ardere cu oxigen scazut a uleiului mineral pe un electrod metalic care functioneaza la o temperatura de 300°C. Datorită conținutului scăzut de oxigen din procesul de ardere, nu are loc aprinderea completă și, prin urmare, chiar și fumul gros este generat. Timpul maxim de funcționare al generatorului de fum într-un singur ciclu este de 8 minute, apoi așteptați 8 minute pentru a răci electrodul.

NORME DE SIGURANȚĂ

CITIȚI CU ÎNȚELEGERE TOATE INSTRUCȚIUNILE PENTRU UTILIZAREA ȘI ÎNTREȚINEREA INSTRUMENTELOR. NERESPECTAREA INSTRUCȚIUNILOR POATE DUCE LA RĂNIREA CORPULUI SAU A PROPRIETĂȚII ȘI LA ANULAREA GARANȚIEI

Instrumentele N sunt concepute pentru a fi lucrate de adulți calificați. În timpul funcționării, uneltele produc scântei care pot aprinde praf sau fum. Nu utilizați scule electrice în medii nefavorabile, inflamabile, explozive și umede.

Evitați contactul cu obiectele împământate și alte instrumente vii.
Nu expuneți instrumentele Nla ploaie sau umiditate.
Utilizați doar un cablu de lucru, cablul nu trebuie tăiat.

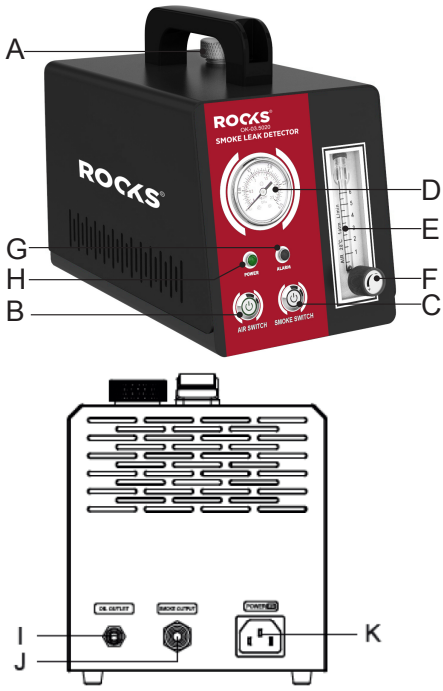
Nu utilizați instrumente atunci când sunteți obosit sau sub influența stimulentelor. Utilizați echipamente individuale de protecție, în special: ochelari de protecție, protecție auditivă și mănuși. Când lucrați în medii cu praf , utilizați în plus măști de protecție respiratorie.
Evitați lansarea accidentală. Asigurați-vă că comutatorul este în poziția oprită înainte de întreținere.

Nu te grăbi. Mențineți postura și echilibrul adecvat în orice moment. Acest lucru permite un control mai bunal instrumentelor și în situații neașteptate. Utilizați îmbrăcăminte de protecție. Nu purtați haine sau bijuterii lejere.

Uleiul recomandat pentru generatorul de fum este siliconul, parafina, uleiul mineral sau de corp.Dispozitivul este alimentat de o baterie externă de 12V, asigurați-vă că este funcțional și complet încărcat.

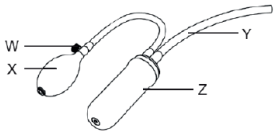
REMARCA!
În ciuda utilizării unui design sigur prin proiectare, a utilizării măsurilor de protecție și a măsurilor de protecție suplimentare, există întotdeauna un risc rezidual de rănire în timpul funcționării.

DATE PRIVIND CONSTRUCȚIILE ȘI DATELE TEHNICE



A. umplutură de ulei
B. comutator de încercare a presiunii (comutator de aer)
C. comutator de testare a fumului (comutator de fum)
D. Manometru
E. indicatorul debitului de fum
F. buton de curgere a fumului
G. Lumină de alarmă
H. Controlul lucrului POWER

I. priza de ulei
J. priza de fum
K. priză de alimentare



Adaptor universal

W – supapă și scurgere de presiune de la adaptor
X – pompă de mână
Y – sârmă la generator
Z – burduf adaptor

• Tensiune • Putere • Presiunea de lucru • Capacitatea petrolului • Viteza fluxului de fum	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI • 10 – 20 ml • 6 l/min
• Balanță	• 3,7 kg
Accessories 	Cablu de alimentare cu terminale pentru baterie: 1,5 m Conductă de fum: 1,5 m Adaptor con: min-max: 26-82mm Cheie supapă Adaptor AVAP Recipient de ulei Adaptor de etanșare cu pompă de aer pentru găuri neregulate Dop de cauciuc Adaptor de cauciuc mic

SERVICIU

Înainte de utilizare:
1. Orice încercări și diagnostice trebuie efectuate cu motorul mașinii testate oprit.
2. Dispozitivul poate fi alimentat doar de o baterie funcțională de 12 V.
3. Se umple cu rezervor de ulei de ulei mineral sau siliconic cu un dozator (10-20 ml).
4. Se recomandă turnarea uleiului cu o sticlă cu un dozator, astfel încât să nu se depășească cantitatea de 10-20 ml.
5. Prea mult ulei provoacă o funcționare slabă a dispozitivului. Excesul de ulei trebuie îndepărtat.
6. Când temperatura internă depășește 75 °C, dispozitivul va comuta automat la modul de protecție automată și va înceta să funcționeze. Este necesar să se răcească dispozitivul.
7. Testul de fum poate dura maximum 8 minute, apoi dispozitivul trebuie să se răcească.
8. Se recomandă turnarea uleiului din dispozitiv în timpul unei întreruperi prelungite a funcționării.

Conecta:
1. Conectați cablul de alimentare în partea din spate a dispozitivului.
2. Conectați terminalele de cablu la o baterie de 12V funcțională; Negru la minus, roșu la plus.
3. Conectați conducta de fum la conectorul de pe spatele dispozitivului și lampa POWER (H) se va aprinde.
4. Orice conexiune între adaptoare și instalația externă trebuie curățată temeinic și trebuie să se asigure că ambele sisteme sunt sigilate perfect.
Activa:
1. Funcția de testare a scurgerilor este activată cu ajutorul comutatorului B.
2. Funcția de testare a fumului este activată de comutatorul C. Apăsarea butonului dezactivează din nou această funcție.
3. Când generatorul de fum este pornit, fumul va fi produs după aproximativ 10 secunde, așa cum se vede în indicatorul fluxului de fum (E). Conectați cablul generatorului la sistemul testat și porniți fumul. Așteptați aproximativ 1-2 minute și începeți să navigați în sistem pentru scurgeri de fum. Puteți utiliza o lampă de inspecție cu o lumină puternică.
4. După încercare, opriți toate întrerupătoarele și îndepărtați orice ulei rămas dacă dispozitivul nu este utilizat pentru o lungă perioadă de timp.

Funcția manometrului:
1. Manometrul are două funcții: determină etanșeitatea internă a dispozitivului și permite diagnosticarea sistemului testat.
2. Dacă testăm sistemul și manometrul arată o presiune de aproximativ 1 BAR și menține această valoare a presiunii pentru o perioadă mai lungă de timp sau există doar o ușoară pierdere de presiune pe o perioadă mai lungă de timp, atunci sistemul este considerat a fi strâns.
3. Dacă nu este posibilă creșterea presiunii în sistem la aproximativ 1 BAR sau după atingerea acestei valori, presiunea scade rapid, atunci sistemul se scurge.
4. Verificați dacă scurgerea nu este cauzată de găuri tehnologice. Dacă da, acestea ar trebui să fie conectate cu adaptoare din kit, sau similare. Apoi luați din nou măsurarea.
5. O scurgere în sistem necesită diagnosticarea fumului pentru a găsi locul scurgerii.

Adaptor de etanșare pentru găuri neregulate:
1. Introduceți adaptorul într-o gaură neregulată (pătrat, oval, dreptunghi) care nu poate fi sigilată cu un adaptor conic standard.
2. Umflați adaptorul cu o pompă de mână, astfel încât să sigileze bine gaura.
3. Conectați cablul generatorului de fum la adaptor.
4. Faceți o măsurătoare.

POPIS ZARIADENIA

Generátor dymu na zisťovanie netesností v potrubných systémoch je vynikajúce diagnostické zariadenie, ktoré pracuje pomocou dvoch metód. Po prvé, zariadenie generuje pretlak a pomocou manometra vám umožňuje
pozorovať tlak. Jeho strata v krátkom čase znamená únik systému. Po druhé, pomocou generátora dymu zariadenie umožňuje zistiť miesto úniku systému. To je možné vpustením dymu do systému a pozorovaním miesta úniku.

ROOKS je efektívny a presný diagnostický nástroj, ktorý pomáha opraviť akékoľvek potrubie, kapacitné a uzavreté systémy pracujúce pod tlakom alebo vákuom. Nevyhnutné v diagnostike osobných automobilov, dodávok a menších nákladných vozidiel, v diagnostike motorových člnov, poľnohospodárskych strojov, generátorov energie s vnútorným spaľovaním, vodných nádrží, spaľovacích motorov atď.

Generátor dymu je obzvlášť užitočný pri diagnostike sacieho systému, turbodúchadla, výfukového systému, chladiaceho systému, tesnenia automobilu, palivovej nádrže a iných nádrží, rôznych potrubných konektorov.

Generátor dymu má dôležité konštrukčné vlastnosti, ktoré uľahčujú diagnostiku. Je to veľký a čitateľný manometer, účinný tlakový systém, ktorý vytvára tlak 1 BAR (15 PSI), nastaviteľný modul prietoku dymu, v ktorom môžete vidieť hustotu a kvalitu dymu, čo dáva istotu pri hľadaní úniku, že dym naplnil študovaný kapacitný systém dostatočne dobre.

Generátor využíva fenomén nízkokyslíkového spaľovania minerálneho oleja na kovovej elektróde, ktorá pracuje pri teplote 300°C. Vďaka nízkemu obsahu kyslíka v procese spaľovania nedochádza k úplnému vznieteniu a vzniká tak rovnomerne hustý dym. Maximálny prevádzkový čas generátora dymu v jednom cykle je 8 minút, potom počkajte 8 minút, kým elektródu ochladíte.

BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

PREČÍTAJTE SI S POCHOPENÍM VŠETKY POKYNY NA POUŽÍVANIE A ÚDRŽBU NÁSTROJOV. NEDODRŽANIE POKYNOV MÔŽE MAŤ ZA NÁSLEDOK ZRANENIE TELA ALEBO MAJETKU A NEPLATNOSŤ ZÁRUKY

Nnástrojov je navrhnutých tak, aby s nimi pracovali kvalifikovaní dospelí. Počas prevádzky nástroje produkujú iskry, ktoré môžu vznietiť prach alebo výpary. Nepoužívajte elektrické náradie v nepriaznivom, horľavom, výbušnom a vlhkom prostredí.

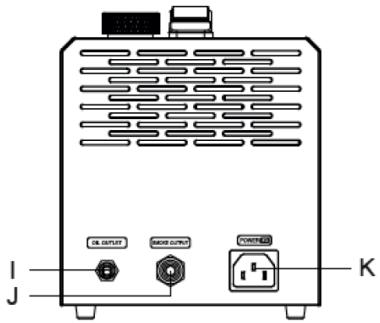
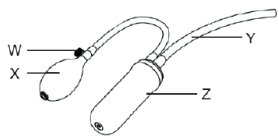
Zabráňte kontaktu s uzemnenými predmetmi a inými živými nástrojmi.
Nevystavujte Nnástroje dažďu alebo vlhkosti.
Používajte iba pracovný kábel, kábel sa nesmie prerezať.

Nepoužívajte nástroje, keď ste unavení alebo pod vplyvom stimulantov. Používajte osobné ochranné prostriedky, najmä: ochranné okuliare, prostriedky na ochranu sluchu a rukavice. Pri práci v prašnom prostredí navyše používajte masky na ochranu dýchacích ciest.
Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred údržbou sa uistite, že je spínač vo vypnutej polohe.
Daj si načas. Udržujte správne držanie tela a rovnováhu po celú dobu. To umožňuje lepšiu kontrolunad nástrojmi a v neočakávaných situáciách. Používajte ochranný odev. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky.

Odporúčaný olej pre generátor dymu je silikón, parafín, minerálny alebo telový olej.
Zariadenie je napájané externou 12V batériou, uistite sa, že je funkčné a plne nabité.

POZNÁMKA!
Napriek použitiu bezpečného dizajnu už v štádiu návrhu, použitiu ochranných opatrení a dodatočných ochranných opatrení vždy existuje zvyškové riziko zranenia počas prevádzky.

KONŠTRUKČNÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE

	A. olejové plnivo B. tlakový testovací spínač (vzduchový spínač) C. spínač dymového testu (dymový spínač) D. manometer E. Indikátor prietoku dymu F. gombík prúdenia dymu G. Výstražné svetlo H. Ovládanie práce POWER
	I. výstup oleja J. Odvod dymu K. Elektrická zásuvka
	Univerzálny adaptér W – ventil a tlakový odtok z adaptéra X - ručná pumpa Y – drôt k generátoru Z – mechy adaptéra
• Napätie • Sila • Pracovný tlak • Kapacita oleja • Rýchlosť prúdenia dymu • Váhy	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI • 10 – 20 ml • 6 l/min • 3,7 kg

Accessories	
	Napájací kábel so svorkami pre batériu: 1,5 m
	Dymové potrubie: 1,5m
	Kužeľový adaptér: min-max: 26-82mm
	Ventilový kľúč
	Adaptér AVAP
	Nádoba na olej
	Tesniaci adaptér so vzduchovým čerpadlom pre nepravidelné otvory
	Gumová zátka
	Malý gumový adaptér

SLUŽBA

Pred použitím:
1. Všetky skúšky a diagnostika sa musia vykonať s vypnutým motorom skúšaného stroja.
2. Zariadenie je možné napájať iba funkčnou 12 V batériou.
3. Naplňte nádržou na minerálny alebo silikónový olej s dávkovačom (10-20 ml).
4. Odporúča sa naliať olej fľašou s dávkovačom tak, aby neprekročil množstvo 10-20 ml.
5. Príliš veľa oleja spôsobuje zlú prevádzku zariadenia. Prebytočný olej by sa mal odstrániť.
6. Keď vnútorná teplota prekročí 75 °C, zariadenie sa automaticky prepne do režimu automatickej ochrany a prestane pracovať. Zariadenie je potrebné ochladiť.
7. Skúška dymu môže trvať maximálne 8 minút, potom sa zariadenie musí ochladiť.
8. Počas dlhodobého prerušenia prevádzky sa odporúča vyliať olej zo zariadenia.

Pripojiť:
1. Zapojte napájací kábel do zadnej strany zariadenia.
2. Pripojte káblové svorky k funkčnej 12V batérii; Čierna až mínus, červená plus.
3. Pripojte dymové potrubie ku konektoru na zadnej strane zariadenia a rozsvieti sa kontrolka POWER (H).
4. Akékoľvek spojenie medzi adaptérmi a vonkajšou inštaláciou by sa malo dôkladne vyčistiť a zabezpečiť, aby boli oba systémy dokonale utesnené.

Zapnúť
1. Funkcia skúšky tesnosti sa aktivuje pomocou spínača B.
2. Funkcia testu dymu sa aktivuje spínačom C. Opätovným stlačením tlačidla sa táto funkcia vypne.

3. Keď je generátor dymu zapnutý, dym sa vytvorí asi po 10 sekundách, ako je vidieť na indikátore toku dymu (E). Pripojte kábel generátora k testovanému systému a spustite dym. Počkajte asi 1-2 minúty a začnite prehliadať systém, či nedochádza k úniku dymu. Môžete použiť kontrolnú lampu so silným svetlom.
4. Po skúške vypnite všetky spínače a odstráňte všetok zvyšný olej, ak sa zariadenie dlhší čas nepoužíva.

Funkcia manometra
1. Manometer má dve funkcie: určuje vnútornú tesnosť zariadenia a umožňuje diagnostiku testovaného systému.
2. Ak testujeme systém a manometer ukazuje tlak asi 1 BAR a udržiava túto hodnotu tlaku dlhšiu dobu, alebo dochádza len k miernej strate tlaku počas dlhšieho časového obdobia, potom sa systém považuje za tesný.
3. Ak nie je možné zvýšiť tlak v systéme na približne 1 BAR alebo po dosiahnutí tejto hodnoty, tlak rýchlo klesá, potom systém uniká.
4. Skontrolujte, či únik nie je spôsobený technologickými otvormi. Ak áno, mali by byť zapojené pomocou adaptérov zo súpravy alebo podobne. Potom meranie zopakujte.
5. Netesnosť v systéme vyžaduje diagnostiku dymu na nájdenie miesta úniku.

Tesniaci adaptér pre nepravidelné otvory
1. Adaptér vložte do nepravidelného otvoru (štvorcový, oválny, obdĺžnik), ktorý nie je možné utesniť štandardným kužeľovým adaptérom.
2. Nafúknite adaptér ručnou pumpou tak, aby dôkladne utesnil otvor.
3. Pripojte kábel generátora dymu k adaptéru.
4. Vykonajte meranie.

ОПИС ПРИСТРОЮ

Димогенератор для виявлення витоків в трубопровідних системах - відмінний діагностичний прилад, який працює за допомогою двох методів. В першу чергу прилад генерує надлишковий тиск і за допомогою манометра дозволяє спостерігати тиск. Його втрата в короткі терміни означає витік системи. По-друге, за
допомогою димогенератора пристрій дає можливість виявити місце витоку системи. Це можливо, пускаючи дим в систему і спостерігаючи за місцем витоку.

ГРАКС - це ефективний і точний діагностичний інструмент, який допомагає відремонтувати будь-які трубопроводи, ємнісні і закриті системи, що працюють під тиском або вакуумом. Незамінний при діагностиці легкових автомобілів, мікроавтобусів і вантажних автомобілів меншого розміру, при діагностиці моторних човнів, сільськогосподарської техніки, генераторів електроенергії внутрішнього згоряння, водойм, двигунів внутрішнього згоряння та ін.

Димогенератор особливо корисний при діагностиці системи впуску, турбокомпресора, вихлопної системи, системи охолодження, герметизації автомобіля, паливного бака та інших баків, різних з’єднувачів труб.

Димогенератор має важливі конструктивні особливості, що полегшують діагностику. Це великий і читабельний манометр, ефективна система тиску, що виробляє тиск 1 БАР (15 PSI), регульований модуль димоходу, в якому можна побачити щільність і якість диму, що дає впевненість при пошуку витоку, що дим досить добре заповнив досліджувану ємнісну систему.

Генератор використовує явище низькокисневого згоряння мінерального масла на металевому електроді, який працює при температурі 300°C. Завдяки низькому вмісту кисню в процесі горіння не відбувається повного займання і, таким чином, навіть утворюється густий дим. Максимальний час роботи димогенератора за один цикл - 8 хвилин, потім почекайте 8 хвилин, щоб охолодити електрод.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

ПРОЧИТАЙТЕ З РОЗУМІННЯМ ВСІ ІНСТРУКЦІЇ ПО ЗАСТОСУВАННЮ ТА ОБСЛУГОВУВАННЮ ЗАСОБІВ. НЕВИКОНАННЯ ІНСТРУКЦІЙ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ТРАВМУВАННЯ ТІЛА АБО МАЙНА ТА АНУЛЮВАННЯ ГАРАНТІЇ
Інструменти N призначені для роботи кваліфікованими дорослими. В процесі роботи інструменти виробляють іскри, здатні запалити пил або пари. Не можна використовувати електроінструменти в несприятливих, легкозаймистих, вибухонебезпечних і вологих середовищах.

Уникайте контакту із заземленими предметами та іншими живими інструментами.
Не піддавайте Nінструменти дощу або вологи.
Використовуйте тільки робочий кабель, кабель не можна перерізати.
Не можна застосовувати засоби, коли ви втомилися або перебуваєте під впливом стимуляторів. Використовуйте засоби індивідуального захисту, зокрема: захисні окуляри, захист слуху та рукавички. При роботі в запилених середовищах додатково використовують маски захисту органів дихання.

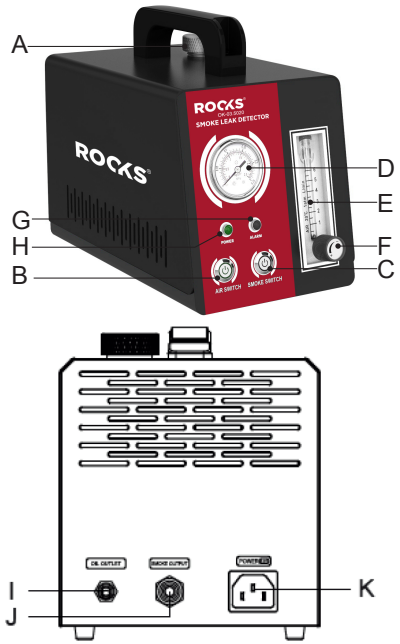
Уникайте випадкового запуску. Перед технічним обслуговуванням переконайтеся, що перемикач знаходиться у вимкненому положенні.

Не поспішай. Постійно підтримуйте правильну поставу і рівновагу. Це дозволяє краще контролюватиінструменти і в несподіваних ситуаціях. Використовуйте захисний одяг. Не носіть вільний одяг або прикраси.

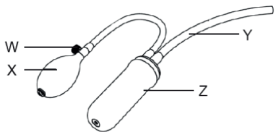
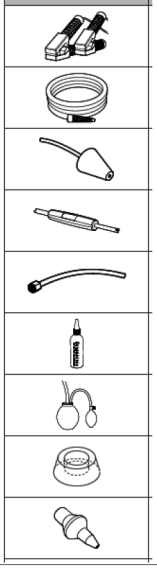
Рекомендоване масло для димогенератора - силіконове, парафінове, мінеральне або масло для тіла.
Пристрій живиться від зовнішнього акумулятора на 12В, переконайтеся, що він справний і повністю заряджений.

ЗАУВАЖЕННЯ!
Незважаючи на використання безпечної конструкції за конструкцією, застосування захисних заходів і додаткових захисних заходів, завжди існує залишковий ризик травматизму в процесі експлуатації.

БУДІВЕЛЬНІ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ



A.	масляний наповнювач
B.	перемикач випробування тиску (перемикач повітря)
C.	перемикач для випробування диму (перемикач диму)
D.	манометр
E.	індикатор димового потоку,
F.	ручка димового потоку
G.	Сигнальне світло
H.	Управління роботою POWER
I.	вихід масла
J.	вихід диму
K.	розетка

	Універсальний адаптер W – клапан і напірний злив з адаптера X – ручний насос Y – провід до генератора Z – перехідний сильфон
• Напруженість • Міць • Робочий тиск • нафтоємність • Швидкість димового потоку • Ваги	• 12 V • 65 W • 1 BAR / 15 PSI • 10 – 20 ml • 6 l/min • 3,7 kg
Accessories 	Шнур живлення з клемами для АКБ: 1,5 м Димопровід: 1.5м Конусний адаптер: min-max: 26-82мм Клапанний гайковий ключ Адаптер AVAP Ємність для нафти Ущільнювальний перехідник з повітряним насосом для неправильних отворів Гумова пробка Невеликий гумовий перехідник

СЛУЖБА

Перед застосуванням:
1. Будь-які випробування і діагностика повинні виконуватися при вимкненому двигуні перевіряється машини.
2. Живитися пристрій може тільки від працюючої батареї на 12 В.
3. Наповнити мінеральним або силіконовим маслом ємність з дозатором (10-20 мл).
4. Масло рекомендується заливати пляшкою з дозатором так, щоб не перевищувати кількість в 10-20 мл.
5. Занадто велика кількість масла стає причиною поганої роботи пристрою. Зайве масло слід видалити.
6. Коли внутрішня температура перевищить 75°C, пристрій автоматично перейде в режим автозахисту і перестане працювати. Необхідно охолодити пристрій.
7. Проба диму може тривати максимум 8 хвилин, потім прилад повинен охолонути.
8. Виливати масло з пристрою рекомендується під час тривалої перерви в роботі.

Підключатися:
1. Підключіть шнур живлення до задньої панелі пристрою.
2. Підключіть клеми кабелю до працюючої батареї на 12В; Чорний до мінуса, червоний до плюса.
3. Підключіть димову трубу до роз'єму на задній панелі пристрою і лампа POWER (H) загориться.
4. Будь-яке з'єднання між адаптерами і зовнішньою установкою повинно бути ретельно очищено і забезпечити ідеальну герметичність обох систем.

Вмикати:
1. Функція перевірки витоків активується за допомогою перемикача B.
2. Функція тестування диму активується перемикачем C. Натискання кнопки знову відключає цю функцію.
3. При включенні димогенератора дим дим буде вироблятися приблизно через 10 секунд, як це видно в індикаторі потоку диму (E). Підключіть кабель генератора до тестованої системи і запустіть дим. Зачекайте близько 1-2 хвилин і почніть переглядати систему на предмет витоків диму. Можна використовувати оглядову лампу при сильному освітленні.
4. Після тесту вимкніть всі вимикачі і видаліть залишки масла, якщо пристрій довго не використовується.

Функція манометра:
1. Манометр виконує дві функції: визначає внутрішню герметичність приладу і дає можливість діагностики тестованої системи.
2. Якщо ми тестуємо систему і манометр показує тиск близько 1 бар і підтримує це значення тиску протягом більш тривалого періоду часу, або є лише незначна втрата тиску за більш тривалий проміжок часу, то система вважається герметичною.
3. Якщо немає можливості підвищити тиск в системі приблизно до 1 БАР або після досягнення цього значення тиск швидко падає, значить, система протікає.
4. Перевірте, щоб витік не був викликаний технологічними отворами. Якщо так, то їх слід заткнути перехідниками з комплекту, або аналогічними. Потім зробіть вимірювання ще раз.
5. Витік в системі вимагає діагностики диму, щоб знайти місце витоку.

Ущільнювальний перехідник для неправильних отворів:
1. Вставте адаптер в неправильний отвір (квадратний, овал, прямокутник), який неможливо заклеїти стандартним конічним адаптером.
2. Накачайте адаптер ручним насосом, щоб він грунтовно заклеїв отвір.
3. Підключіть кабель димогенератора до адаптера.
4. Зробіть вимір.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Un generatore di fumo per rilevare perdite nei sistemi di tubazioni è un eccellente dispositivo diagnostico che funziona utilizzando due metodi. Prima di tutto, il dispositivo genera sovrapressione e con l'aiuto di un manometro consente di osservare la pressione. La sua perdita in breve tempo significa perdita del sistema. In secondo luogo, con l'aiuto di un generatore di fumo, il dispositivo consente di rilevare il luogo di perdita del sistema. Ciò è possibile lasciando entrare il fumo nel sistema e osservando il sito di perdita.

ROOKS è uno strumento diagnostico efficace e preciso che aiuta a riparare qualsiasi tubazione, sistemi capacitivi e chiusi che operano sotto pressione o vuoto. Indispensabile nella diagnostica di autovetture, furgoni e camion più piccoli, nella diagnostica di imbarcazioni a motore, macchine agricole, generatori di energia a combustione interna, serbatoi d'acqua, motori a combustione interna, ecc.

Il generatore di fumo è particolarmente utile quando si diagnostica il sistema di aspirazione, il turbocompressore, il sistema di scarico, il sistema di raffreddamento, la sigillatura dell'auto, il serbatoio del carburante e altri serbatoi, vari connettori per tubi.

Il generatore di fumo ha importanti caratteristiche di progettazione che facilitano la diagnostica. È un manometro grande e leggibile, un efficiente sistema di pressione che produce una pressione di 1 BAR (15 PSI), un modulo di flusso di fumo regolabile in cui è possibile vedere la densità e la qualità del fumo, che dà fiducia quando si cerca una perdita che il fumo ha riempito abbastanza bene il sistema capacitivo in studio.
Il generatore sfrutta il fenomeno della combustione a basso contenuto di ossigeno dell'olio minerale su un elettrodo metallico che opera ad una temperatura di 300°C. Grazie al basso contenuto di ossigeno nel processo di combustione, non si verifica la piena accensione e quindi viene generato un fumo denso. Il tempo massimo di funzionamento del generatore di fumo in un ciclo è di 8 minuti, quindi attendere 8 minuti per raffreddare l'elettrodo.

NORME DI SICUREZZA

LEGGERE CON COMPRENSIONE TUTTE LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE DEGLI STRUMENTI. LA MANCATA OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI PUÒ CAUSARE LESIONI AL CORPO O ALLA PROPRIETÀ E LA NULLITÀ DELLA GARANZIA

Gliutensili N sono progettati per essere lavorati da adulti qualificati. Durante il funzionamento, gli utensili producono scintille che possono accendere polvere o fumi. Non utilizzare utensili elettrici in ambienti sfavorevoli, infiammabili, esplosivi e umidi.

Evitare il contatto con oggetti a terra e altri strumenti sotto tensione.
Non esporre gli utensili Nalla pioggia o all'umidità.
Utilizzare solo un cavo funzionante, il cavo non deve essere tagliato.

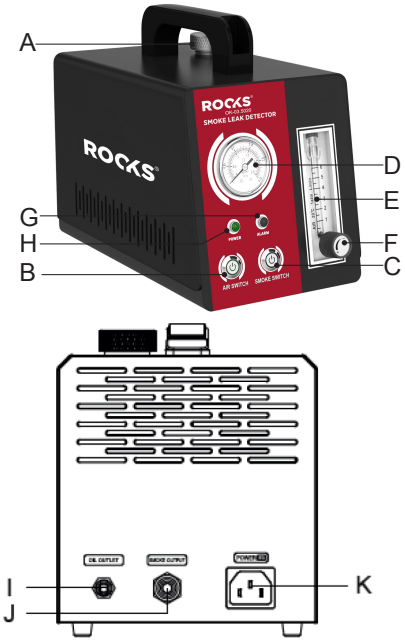
Non usare strumenti quando sei stanco o sotto l'influenza di stimolanti. Utilizzare dispositivi di protezione individuale, in particolare: occhiali di sicurezza, protezioni per l'udito e guanti. Quando si lavora in ambienti polverosi , utilizzare anche maschere di protezione respiratoria.
Evitare l'avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione spenta prima della manutenzione.

Fa' con calma. Mantenere una postura e un equilibrio corretti in ogni momento. Ciò consente un migliore controllodegli utensili e in situazioni impreviste. Utilizzare indumenti protettivi. Non indossare abiti larghi o gioielli.

L'olio consigliato per il generatore di fumo è silicone, paraffina, olio minerale o per il corpo.
Il dispositivo è alimentato da una batteria esterna da 12V, assicurarsi che sia funzionale e completamente carico.

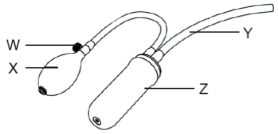
OSSERVAZIONE!
Nonostante l'uso di un design sicuro fin dalla progettazione, l'uso di misure protettive e misure protettive aggiuntive, c'è sempre un rischio residuo di lesioni durante il funzionamento.

DATI COSTRUTTIVI E TECNICI



A. riempitivo d'olio
B. Pressostato di prova (interruttore dell'aria)
C. interruttore di prova del fumo (interruttore del fumo)
D. manometro
E. indicatore di flusso di fumo
F. Manopola del flusso di fumo
G. Spia di allarme
H. Controllo del lavoro POWER

I. uscita olio
J. Fumi
K. Presa



Adattatore universale

W – valvola e scarico della pressione dall'adattatore
X – pompa manuale
Y – filo al generatore
Z – soffietto adattatore

1. Tensione	• 12 V
2. Potenza	• 65 W
3. Pressione di esercizio	• 1 BAR / 15 PSI
4. Capacità olio	• 10 – 20 ml
5. Velocità del flusso di fumo	• 6 l/min
6. Bilancia	• 3,7 kg

Accessories	
	Cavo di alimentazione con terminali per batteria: 1,5 m
	Condotto fumo: 1.5m
	Adattatore cono: min-max: 26-82mm
	Chiave per valvole
	Adattatore AVAP
	Contenitore dell'olio
	Adattatore di tenuta con pompa ad aria per fori irregolari
	Tappo di gomma
	Piccolo adattatore in gomma

SERVIZIO

Prima dell'uso:
1. Eventuali test e diagnostica devono essere eseguiti con il motore della macchina in prova spento.
2. Il dispositivo può essere alimentato solo da una batteria funzionante da 12 V.
3. Riempire con serbatoio di olio minerale o olio di silicone con un dosatore (10-20 ml).
4. Si consiglia di versare l'olio con una bottiglia con un dosatore in modo da non superare la quantità di 10-20 ml.
5. Troppo olio causa un cattivo funzionamento del dispositivo. L'olio in eccesso dovrebbe essere rimosso.
6. Quando la temperatura interna supera i 75°C, il dispositivo passa automaticamente alla modalità di protezione automatica e smette di funzionare. È necessario raffreddare il dispositivo.
7. Il test del fumo può durare al massimo 8 minuti, quindi il dispositivo deve raffreddarsi.
8. Si consiglia di versare olio dal dispositivo durante un'interruzione prolungata del funzionamento.

Connettersi:
1. Collegare il cavo di alimentazione alla parte posteriore del dispositivo.
2. Collegare i terminali dei cavi a una batteria funzionante da 12V; Nero a meno, rosso a più.
3. Collegare il tubo del fumo al connettore sul retro del dispositivo e la spia POWER (H) si accenderà.
4. Qualsiasi collegamento tra gli adattatori e l'installazione esterna deve essere accuratamente pulito e assicurarsi che entrambi i sistemi siano perfettamente sigillati.

Abilitare:
1. La funzione di prova di tenuta viene attivata tramite l'interruttore B.
2. La funzione di test del fumo viene attivata dall'interruttore C. Premendo nuovamente il pulsante si disattiva questa funzione.
3. Quando il generatore di fumo è acceso, il fumo verrà prodotto dopo circa 10 secondi, come mostrato nell'indicatore di flusso di fumo (E). Collegare il cavo del generatore al sistema in prova e avviare il fumo. Attendere circa 1-2 minuti e iniziare a navigare nel sistema per perdite di fumo. È possibile utilizzare una lampada di ispezione con una luce forte.
4. Dopo il test, spegnere tutti gli interruttori e rimuovere l'olio residuo se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo.

Funzione manometro:
1. Il manometro ha due funzioni: determina la tenuta interna del dispositivo e consente la diagnostica del sistema testato.
2. Se testiamo il sistema e il manometro mostra una pressione di circa 1 BAR e mantiene questo valore di pressione per un periodo di tempo più lungo, o c'è solo una leggera perdita di pressione per un periodo di tempo più lungo, il sistema è considerato stretto.
3. Se non è possibile aumentare la pressione nel sistema a circa 1 BAR o dopo aver raggiunto questo valore, la pressione diminuisce rapidamente, quindi il sistema sta perdendo.
4. Verificare che la perdita non sia causata da buchi tecnologici. In tal caso, dovrebbero essere collegati con adattatori dal kit o simili. Quindi prendi di nuovo la misurazione.
5. Una perdita nel sistema richiede la diagnostica del fumo per trovare il sito della perdita.

Adattatore di tenuta per fori irregolari:
1. Inserire l'adattatore in un foro irregolare (quadrato, ovale, rettangolare) che non può essere sigillato con un adattatore conico standard.
2. Gonfiare l'adattatore con una pompa manuale in modo che sigilla completamente il foro.
3. Collegare il cavo del generatore di fumo all'adattatore.
• Prendi una misura.

EN / PL CE

Certyficate / Certyfikat

DECLARATION OF CONFORMITY EU / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
We / My: Auto Partner SA
Ul. Ekonomiczna 20, 43-150 Bieruń, Polska

We declare with full responsibility that the device/oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie:
Smoke generator for leak detection / Generator dymu do wykrywania nieszczelności
Models:
OK-03.5020
to which this declaration applies, comply with the following normative documents / których dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodne z poniższymi dokumentami normatywnymi:

- **Machinery Directive / Dyrektywa maszynowa: 2014/30/EC**

And it is compliant with EN standards / I jest zgodny ze standardami EN:

- **EN 55014-1:2017+A11:2020**

Responsible person / osoba odpowiedzialna:
Name, Surname / Imię i nazwisko: Szymon Zawada
Position / Stanowidko: ROOKS Development Director / Dyrektor rozwoju ROOKS

Note: This declaration loses its validity if technical or operational modifications are made without the manufacturer's consent.
Uwaga: Niniejsza deklaracja traci ważność, jeśli bez zgody producenta wprowadzone zostaną modyfikacje techniczne lub operacyjne.

Signature / Podpis

Date and place
Data i miejsce:
Domasław 01.02.2023

ROCKS®

STOP ŻELAZA Z PASJĄ