VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

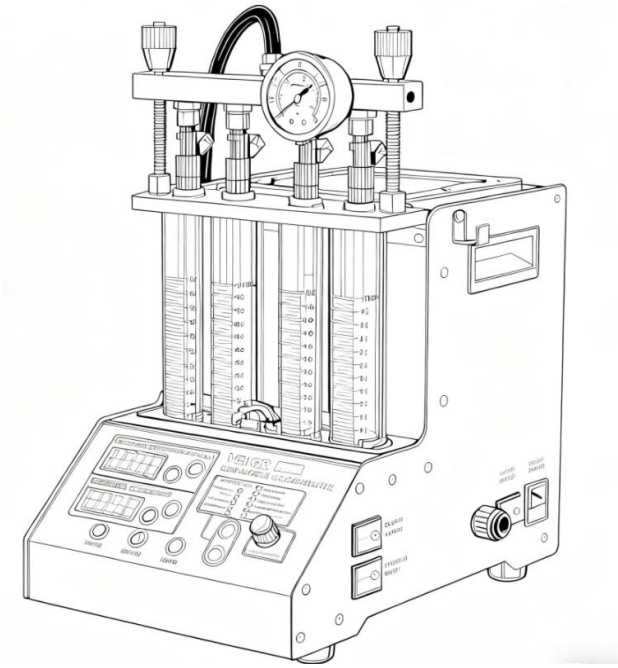
ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODEL:VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODEL:VT130



<Picture Only For Reference >

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software

updates on our product.

	Warning-To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.
	Warning- Be sure to wear ear protectors when using this product.
	Warning- Be sure to wear eye protectors when using this product.
	Warning- Be sure to wear dust masks when using this product.
	Warning- Wear safety footwear
	FCC Information: CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment! This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) This product may cause harmful interference. 2)This product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. WARNING: Changes or modifications to this product not expressly approved by the party.responsible for compliance could void the user's authority to operate the product. Note: This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules, These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This product generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the

	instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception,which can be determined by turning the product off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures. · Reorient or relocate the receiving antenna. · Increase the distance between the product and receiver. · Connect the product to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. · Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for assistance.
	**CORRECT DISPOSAL** This product is subject to the provision of European Directive 2012/19/EC. The symbol showing a wheelie bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European Union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. Products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to a collection point for recycling electrical and electronic devices

SAFETY RULES

General Safety rules

▶ Always keep this user manual with the machine.

▶ Before using this product, read all the operational instructions in this manual. Failure to follow them may result in electric shock and irritation to skin and eyes.

▶ Each user is responsible for installing and using the equipment according to this user manual. The supplier is not responsible for damage caused by improper use and operation.

▶ This equipment must only be operated by trained and qualified personnel. Do not operate it under the influence of drugs, alcohol, or medication.

▶ This machine is developed for specific applications. The supplier points out that any modification and/or use for any unintended purposes is strictly prohibited.

▶ The supplier assumes no express or implied warranties or liabilities for personal injury or property damage caused by improper use, misuse, or failure to follow safety instructions.

▶ This equipment is intended for use by professionals only. Improper use by non-professionals may result in injury or damage to the tools or workpieces.

▶ Keep out of reach of children.

▶ When operating, ensure nearby personnel or animals maintain a safe distance. Avoid working in rain, water, or damp environments. Keep the work area well-ventilated, dry, clean, and bright.

Handling

▶ Used/damaged equipment must not be disposed of in household waste but must be disposed of in an environmentally friendly manner. Use designated electrical equipment collection points.

▶ Used oil should be treated as hazardous waste and disposed of properly, for example, at a designated waste collection station.

Electrical safety rules

▶ This is a Class I equipment and can only be powered through a power outlet with a protective grounding conductor. This connection must not be interrupted at any point (e.g., through extension cords). Any interruption or disconnection of the protective conductor may result in electric shock. Therefore, ensure the equipment/housing is correctly grounded in advance.

▶ Do not twist or severely bend the power cord, as this may damage the internal wiring. If the power cord shows signs of damage, do not use the Ultrasonic Fuel Injector Cleaning Machine. Damaged cables pose a risk of electric shock. Keep the power cord away from heat sources, oil, sharp edges, and moving parts. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent.

▶ Always disconnect the appliance from the supply if it is left unattended and before assembling, disassembling or cleaning;

Equipment safety rules

▶ Never leave the equipment unattended when it is powered on. Always turn off the equipment at the main switch when not in use for its intended purpose!

▶ Keep away from ignition sources. When using the equipment, ensure that it is kept away from cigarettes, sparks, flames, or other sources of fire.

▶ Do not attempt to repair the equipment yourself.

▶ Before connecting the device to power, check that the voltage of the outlet and the fuse rating match the values specified on the nameplate. Mismatched values may cause serious hazards and damage the equipment.

▶ It is essential to protect the equipment from rainwater, moisture, mechanical damage, overload, and rough handling.

▶ Cleaning and user maintenance shall not be made by children.

▶ The appliance must not be immersed. Please use on the flat surface.

Application

▶ Before use, check the power cord, connecting hoses, and adapters for any damage. If any damage is found, do not operate the device.

▶ Use the equipment only in compliance with all safety instructions, technical documents, and vehicle manufacturer specifications.

▶ Do not activate the ultrasonic cleaning function when there is no ultrasonic cleaning solution in the tank. Otherwise, it may cause damage to the device.

▶ If additional fluid supplement is needed, only use brand-new and unopened corresponding products.

Personnel Protection safety rules

▶ The oil used in the equipment may be harmful to health, and any contact must be avoided.

▶ Always wear safety goggles when using the equipment to prevent possible splashing into the eyes. If contact occurs, rinse with flowing water for several minutes with eyelids open. If symptoms persist, please consult a doctor.

▶ Always wear protective gloves while working to avoid skin contact with the oil. If skin contact occurs, wash immediately with soap and water. Remove any clothing or footwear contaminated with oil immediately.

▶ If swallowed, seek medical advice immediately.

▶ Always ensure you have a stable footing to safely control equipment in case of emergencies.

CAUTIONS

Warning

▶ Before using the instrument, please read this manual carefully for proper operation.

▶ Since the test device is part of quartz glass, it is easy to break, so do not place other objects around the equipment to avoid bumping and breaking.

▶ If there is no digital display after powering on, please check whether the power supply is powered; if so, check whether the plug is connected firmly, or whether the fuse is blown. If it is not broken, and the switch is still invalid after pressing the switch several times intermittently, please contact the manufacturer and do not disassemble it by yourself, otherwise our company will not provide warranty.

▶ When no cleaning agent is added to the ultrasonic tank, it is strictly prohibited to open the ultrasonic cleaning item to avoid damage to the ultrasonic system.

▶ Every time the test solution is changed, it must be cleaned up, and then 1L of new test solution should be added.

▶ The use of unqualified testing agent will cause corrosion of the oil pump, oil supply pipeline and failure of the pressure gauge.

▶ Using other cleaning agents and testing agents will cause the equipment surface coating to peel off.

▶ It is strictly forbidden to use kerosene, gasoline or other testing agent and cleaning agents as testing agent and cleaning agents for this machine. Otherwise, the “O” ring and pipeline rubber parts in the equipment will be damaged, causing leakage.

▶ The cleaning agent and testing agent should not be mixed up.

▶ When cleaning with ultrasound, make sure to use a specialized engine carbon cleaning fluid.

▶ For testing purposes, opt for a professional testing fluid. If unavailable, you can substitute it with medical-grade alcohol.

DISCLAIMER:

This is not a legal opinion or legal advice. The information provided herein (including in the App) is for your convenience and information purposes only. It is not intended to cover every piece of law and/or regulation that may be applicable to this product. VEVOR explicitly hereby disclaim any and all warranty and/or representation, express or implied, related to completeness, accuracy, up - to - date of such information. VEVOR reserves the right but not obligation to correct, implement and/or update the information. You shall use the information at your own risk.

All information, illustrations, and specifications contained in this manual, VEVOR reserves the right to modify this manual and the
machine itself with no prior notice. The physical appearance and color may differ from what is shown in the manual, please refer to the actual product. Every effort has been made to make all descriptions in the book accurate, but inevitably there are still inaccuracies, if in doubt, please contact your dealer or VEVOR after-service centre, we are not responsible for any consequences arising from misunderstandings.

It is your sole responsibility to learn and understand any and all law and/or regulation, requirements, prohibition, restriction and/or limitation imposed by either law, government authority, court, private party or the others that may apply to your use of this product.

PRODUCT INTRODUCTION

Overview

Fuel injector cleaner and tester is a kind of electromechanical integration product that adopts ultrasonic cleaning technology and microcomputer oil pressure closed-loop control cleaning and testing technology. The product can be used to clean and test the injectors of various motorcycles in analogy to the various working conditions of the engine, as well as to clean the injectors and oil supply system of motorcycles without disassembly. The machine is the necessary and preferred equipment for the automotive service and maintenance, research, and teaching training departments.

Any other use is considered beyond the intended purpose of the equipment and is prohibited.

Main Functions

●Ultrasonic cleaning:

To perform simultaneous cleaning on one or several injectors and to remove the carbon deposits on the injector completely.

●Uniformity test:

To test the uniformity of injecting amount of each injector.

●Sprayability test:

To monitor the spraying status of each injector with the help of a backlight.

●Leakage test:

To test the sealing and dribbling conditions of injectors under system pressure.

●Injecting flow test:

To check the injecting amount of the injector under specific working parameters. (e.g. same time, same number of times.)

Main features

●Adopting the powerful ultrasonic cleaning technology, the equipment offers complete cleaning to the injectors.

●Fuel pressure control through microcomputer offers stable pressure control and large adjustable range.

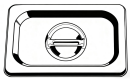
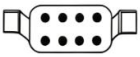
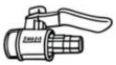
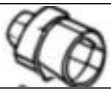
●Adopting high-definition digital control panel display makes the operation simple and easy to learn.

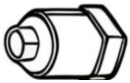
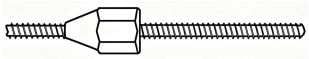
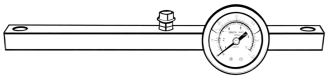
●Test liquid level can be displayed visually. It can also be recovered for recycling use.

●With the help of the bright background light of the LED, it is possible to clearly observe the various working conditions of the injectors.

●The testing time and pulse width of the fuel injector can be adjusted as desired within the allowed adjustment range.

Package Include

ITEM	NAME	PICTURE	QTY
1	Cleaning machine		1
2	Power cord		1
3	**CLEANING TANK COVER**		1
4	**CLEANING TANK SUPPORT**		1
5	**FUNNEL**		1
6	**RECOVERY VALVE**		1
7	Fuel injector adapter (Φ11)		4
8	Fuel injector adapter (Φ13.6 with taper holes)		4

9	Reverse clean the adapter connector(Φ15.8)		**4**
10	Fixing screws and nuts		**2**
11	Washer		**4**
12	Sealing ring		**4**
13	Plug		**3**
14	Oil separator		**1**
15	Adapter cable		**4**
16	Manual	/	**1**

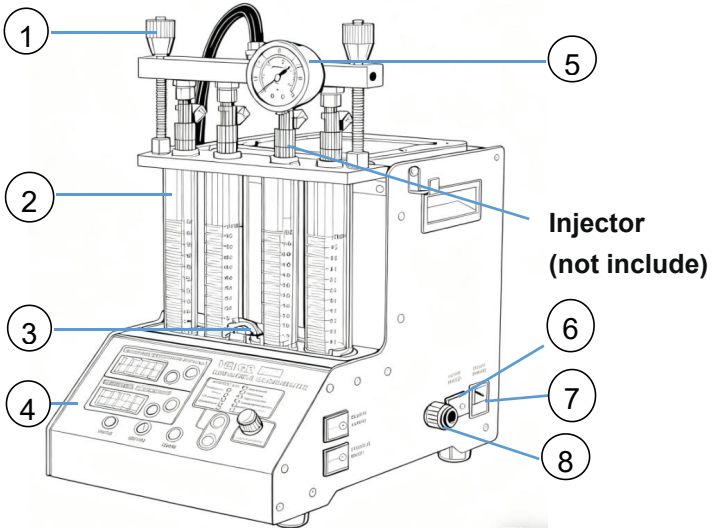
Working Condition

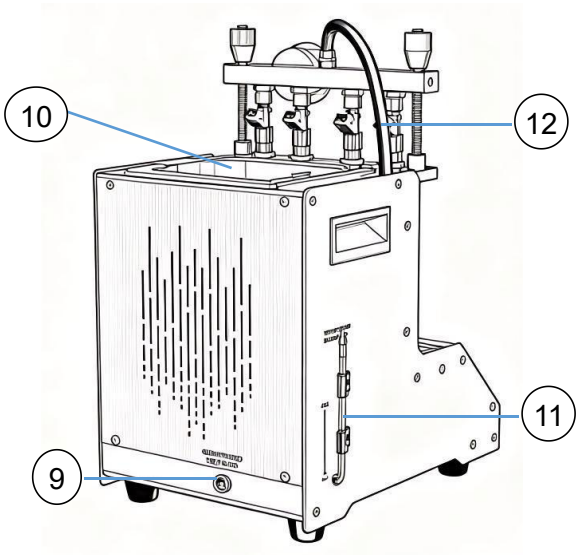
Power Supply	AC220-240V
Frequency	50/60Hz
Relative Humidity	<85%
Environment Temperature	0°C~+40°C
Spark and fire are prohibited.	

Specifications

Fuel Tank Capacity	2000ml
Capacity of Measuring Cylinder	110ml
PWM Pulse	0~20.0 ms Step: 0.1 ms
System Pressure	0~0.6Mpa (adjustable)
Time Settings	0~10 minutes (adjustable)
Power of Ultrasonic Cleaning	70W
Frequency of Ultrasonic Cleaning	28 kHz±0.5 kHz

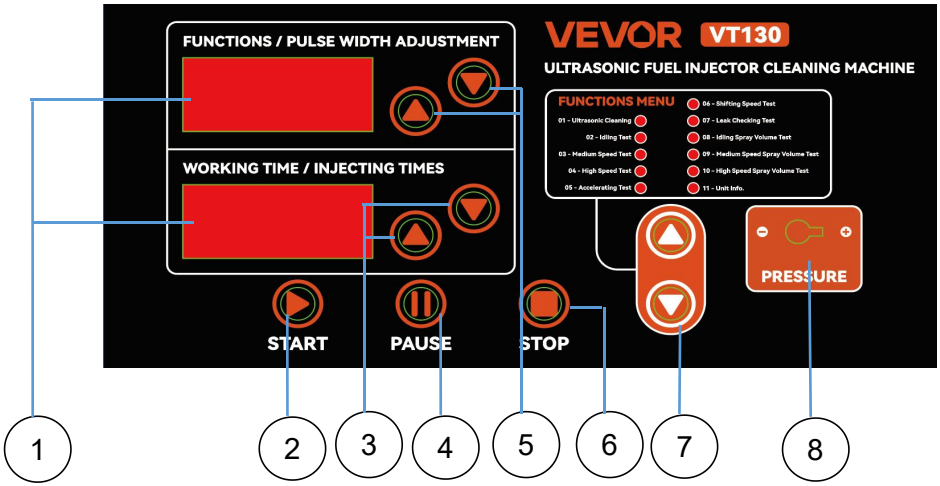
Product Structure





1	Fasten bolt	2	Fuel distributor
3	Drain button	4	Operation panel
5	Pressure meter	6	Power switch
7	Power socket	8	Pulse signal cable
9	Cleaning agent drain valve	10	Ultrasonic trough
11	Testing agent liquid level	12	Oil outlet pipe

Operation Panel



1. LED screen
2. Start: To run the function that was selected
3.Arrow key: To adjust pulse working time and injection times
4. PAUSE
5. Arrow key: To select function item and adjust pulse width
6. STOP
7. Function selected
8. Pressure adjust

Oil Drain Valve Instructions:

- When you need to observe the fuel injection volume, press the oil drain valve. This will keep the test liquid sprayed from the injectors inside the glass tube, allowing you to compare the amount of oil sprayed by each injector. After observation, open the oil drain valve again, and the test reagent will flow back into the fuel tank.

OPERATION PROCESS

Ultrasonic Cleaning

Injector cleaner takes advantage of the penetrability and cavitation impact wave caused by ultrasonic waves traveling through the middle to provide powerful

cleaning on objects with complex shapes, cavities, and pores so that the stubborn carbon deposits can be removed from the injectors.

Preparation

●1.Move the injector from the car. Check and make sure that the seal ring of the injector is in good condition. If not, please replace it to avoid the leakage. Clean outside of injector carefully with gasoline or cleaning fluid.

●2.Connect the machine to power supply and turn it on.

●3.Put the cleaning frame on the ultrasonic groove, and put the injector into the whole of the frame.

Steps

●1.Pour proper quantity of cleaning fluid into ultrasonic groove.

●2.Connect the actuation cable to the injector that needs to be cleaned.

●3.Press Left or Right Arrow key to select “Ultrasonic Cleaning” from panel, then press “RUN” key.

●4.Press Left or Right Arrow key to set up working time（default time is 10 minutes）.

●5.Press “RUN” key. (You can press PAUSE or STOP at any time during the operation process.)

●6.After the cleaning is completed, it will stop automatically.

●7.Take the injector out of the ultrasonic groove.

NOTE

●1.During the cleaning, get the injector close to your ear, listen carefully, you may hear the intermittent sound of closing and opening of the injector’s valve, otherwise the injector’s valve is blocked.

●2.Please do not turn on the ultrasonic trough when there is no clean fluid in the trough, otherwise the machine will be damaged.

●3.Only the ultrasonic cleaning liquid matched with the machine can be added to the ultrasonic tank, and other cleaning liquids can not be used instead, otherwise, the surface coating of the equipment and the mask will peel off, which will not be covered
by the warranty.

Injector Test

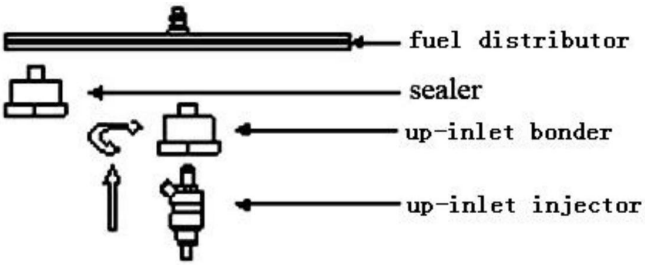
This function is to test the condition of atomization, drop, block,spray angle, and uniformity of the injector.

Preparation

●1.Pour about 1900ML of test fluid into the machine through measuring cylinder.

●2.Install the injector

Installation of Up-inlet Injector

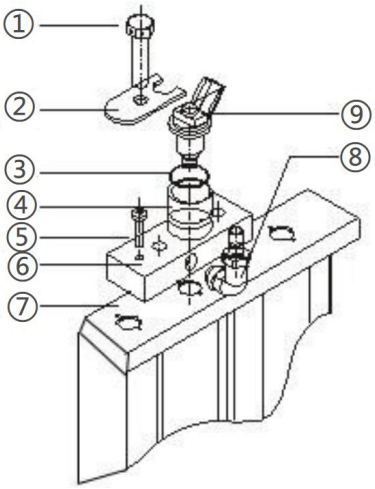


●1.Take the coupler and plugs from the tool drawer and install them onto fuel distributor.

●2.Put some grease on the “O” ring of the injector, and install it into the coupler of the fuel distributor.

●3.Put the fuel distributor and injector on the machine and fasten it with fasten bolt.(For some special injectors, they need to use lengthened bolt, washer to fasten it.)

Installation of Side-feed Injector Installation Diagram



●1.Select the suitable coupler④ and “O” loop③, and then put the “O” loop on the coupler. (Put a little lubricant on the coupler and the “O” loop.)

●2.Put the injector⑨ into the coupler, and then put them together into the fuel distributor⑥.

●3.Install the hold plate②. Tighten the screw⑤ on the hold plate. Adjust the suitable height by screw④.

●4.Install the fuel distributor and injector to the fuel distributor rack⑦.

●5. Connect the adaptor of black hose with the male terminal⑧ on the fuel distributor. Connect the drive wire of injector, and prepare to test.

Steps

02 Idle Speed Test

●1.Connect black hose (outlet) to inlet port of the fuel distributor, and then connect the actuation cable to the machine.

●2.Press Left or Right Arrow key to select Idle Speed Test,then press RUN key.

●3.Press Left or Right Arrow key to set up working time. (Normally, it is 2 minutes.)

●4.Press RUN key.

●5.Turn Pressure Adjusting Knob until the pressure is 0.25-0.3MPa..

●6.Press Left or Right Arrow key to select proper injection pulse(default value is 3MS).

●7.When the working time is zero, the machine will stop.

●8.Release the fluid into the pump after test is completed

03 Medium speed Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Medium Speed Test.

●2.Press RUN key.

●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

04 High-speed Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select High Speed Test.

●2.Press RUN key.

●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

05 Accelerating Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Accelerating Test.

●2.Press RUN key.

●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

NOTE

●1.System pressure, working time and pulse width are set up automatically by system itself. (Default working time cycle is 10 seconds.)
●2.System will automatically simulate 3 times accelerating cycle from 750 RPM to 7500 RPM to test the injection condition of the injector.

06 Shifting Speed Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Shifting Speed Test.
●2.Press RUN key.
●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

NOTE

●1.System pressure, working time and pulse width are set up automatically by system itself. (Default working time cycle is 10 seconds.)
●2.System will automatically simulate 3 times of engine conditions of 750 RPM, 4000RPM, and 7500 RPM to test the injection condition of the injector.

07 Leakage Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Leakage Test.
●2.Press RUN key.
●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

NOTE

●1.Default pulse width is 3ms.
●2.System simulates 0.3Mpa system pressure to test leakage.

08 Idling Spray Value Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Idling Spray Value Test, then press RUN key.
●2.Press Left or Right Arrow key to set up injecting time (account time)
●3.The next steps are the same as those listed in 02 Idle Speed Test.

NOTE

To simulate the injecting condition after working for a certain time at Idle speed.

09 Medium Speed Spray Value Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Medium Spray Value Test, then press RUN key.
●2.The next steps are the same as what listed in 08 Idling Spray Value Test.

10 High Speed Spray Value Test

●1.Press Left or Right Arrow key to select Medium Spray Value Test, then press RUN key.

●2.The next steps are the same as what listed in 08 Idling Spray Value Test.

NOTE

●1.Check the deviation of the spray value: test the spray value at different rpm, check the spray value in different measuring cylinders, the deviation should not exceed 2% or refer to the specification of the injector.

●2.Leakage test: leakage should not occur within 1 minute under 0.3MPA system pressure.

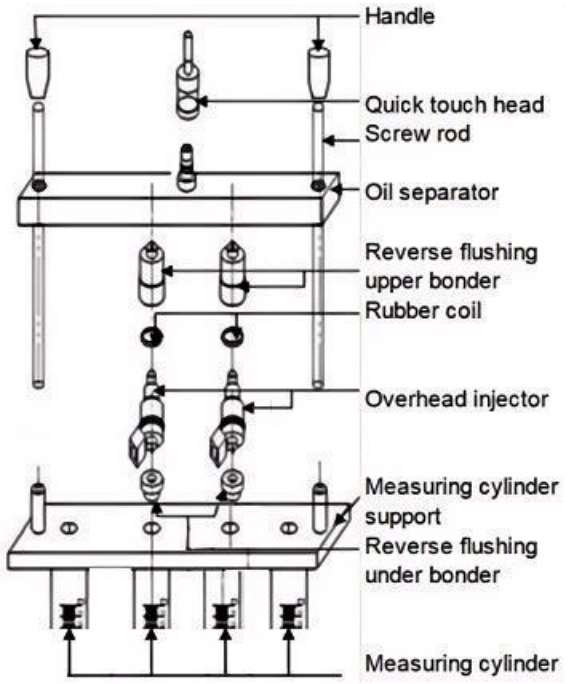
11 Reverse Flushing

The flush fluid goes into the injector through its outlet and goes out through its inlet, so that it can clean the filth inside, which can not be cleaned in normal way.

Preparation

●1.Pour about 1900ML of test fluid into the machine through measuring cylinder.

●2.Install the injector.



The installation method of Reverse flushing

a. Screw the reverse flushing bonder (5) on the fuel distributor.

b. Put reverse flushing “O” ring on the injector, and install injector in reverse direction.

c. Put the reverse flushing bonder (9) on the cylinder bracket.

d. Fasten the injector on the machine (see Fig. above).

Steps

●1.Connect black hose (outlet) to inlet port of the fuel distributor, and then connect the actuation cable to the machine.

●2.Press Left or Right arrow key to select Reverse Flushing.

●3.Press RUN key (default test time is 1 minute).

●4.Turn Pressure Adjusting Knob until the pressure is 0.25-0.3MPa.

●5.When the working time is over, the machine will stop.

●6.Release the fluid into the pump after test is completed.

NOTE

●1.Only up-inlet injector can fit Reverse Flushing.

●2.Need not set up pulse width, system uses default value.

●3.Please make sure the test fluid is clean, so that the injector will not be blocked.

Tidy and Maintenance

Tidy up

●1.Shut down the power supply.

●2.Put the test and cleaning fluid back into the original bottle, and clean the machine with dry soft cloth.

●3.The testing fluid in tank should be put back into original bottles for preservation.

Maintenance

Exchange Cleaning Fluid

After being used for long time, the fluid must be changed to avoid the injector being blocked by impurities.

Exchanging Process

●1.Remove the fluid-release screw cap to let all the liquid out.

●2.Pour some new fluid to wash the inside and then release it.

●3.Fix the screw cap on, and add two bottles of new cleaning fluid.

Exchange Protector Tube

●1.The protector case is on the unit’s power receptacle.
●2.Open the case, and then you will see the tube.
●3.Change to a new one if the tube was melted.

Notice

●1.The measuring cylinders are made of quartz glass, and are fragile. **No striking!**
●2.Before starting the unit, please check the power supply, connector plugs and protector tube to ensure that they are in good condition.
●3.Warranty will be canceled if the unit is dismantled without permission.
●4.Damage will occur if the ultrasonic cleaning function is used without special cleaning fluid.
●5.Before exchanging the new testing fluid, the used one must be released entirely, then add two bottles (1800ml) for use.
●6.Taking use of the special testing or cleaning fluids that are designed for unit, for other ones will flake the surface painting coat off.
●7.Never use coal oil, petrol or thinner for cleaning or testing fluids.
●8.Never mix the testing and cleaning fluids for usage.
●9.The trouble caused by using other fluids or liquids is beyond the repairing guarantee range.

The Cleaning and Testing Fluids

Safety and innocuity, the fluids are specially designed for the unit and composed of sediment controlling fluid, with high stability and oxidation resistance, resuming injector unimpeded, normal spray, eliminating the troubles of idling unsteadiness, accelerating hard, and improving combustion performance, saving the petrol cost. To avoid burning the unit's core oil pump and fretting the oil piping system, the fluids are kept from any acid or base component from any acid or base component.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

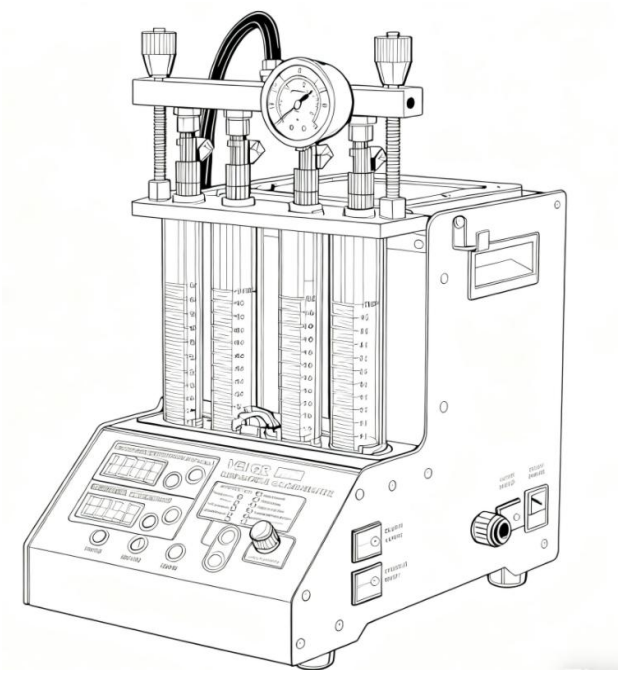
ULTRADŹWIĘKOWA MASZYNA DO CZYSZCZENIA WTRYSKIWACZY PALIWA

MODEL:VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODEL: VT130



< Zdjęcie tylko w celach informacyjnych >

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy

Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
	Ostrzeżenie: Podczas stosowania tego produktu należy nosić ochronniki słuchu.
	Ostrzeżenie: Podczas stosowania tego produktu należy nosić okulary ochronne.
	Ostrzeżenie: Podczas stosowania tego produktu należy nosić maskę przeciwpyłową.
	Ostrzeżenie - Noś obuwie ochronne
	Informacje FCC: UWAGA: Zmiany lub modyfikacje, na które nie wyraziła wyraźnej zgody strona odpowiedzialna za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania ze sprzętu! To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego eksploatacja podlega dwóm następującym warunkom: 1) Ten produkt może powodować szkodliwe zakłócenia. 2) Produkt ten musi być odporny na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie. OSTRZEŻENIE: Wszelkie zmiany lub modyfikacje tego produktu, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania z produktu. Uwaga: Ten produkt został przetestowany i uznany za zgodny z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie

	odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Ten produkt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i jeśli nie zostanie zainstalowany i używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeśli ten produkt powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można sprawdzić, wyłączając i włączając urządzenie, zaleca się, aby użytkownik spróbował skorygować zakłócenia, stosując jeden lub kilka z poniższych środków. · Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej. · Zwiększ odległość między produktem i odbiornikiem. · Podłączyć produkt do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik. · Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym.
	**PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA** Niniejszy produkt podlega przepisom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Symbol przedstawiający przekreślony kosz na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga selektywnej zbiórki odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkich akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Produktów oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je dostarczyć do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Zawsze przechowuj tę instrukcję obsługi razem z urządzeniem.
- Przed użyciem produktu należy przeczytać wszystkie instrukcje obsługi zawarte w niniejszej instrukcji. Nieprzestrzeganie ich może spowodować porażenie prądem elektrycznym oraz podrażnienie skóry i oczu.

▶ Każdy użytkownik jest odpowiedzialny za instalację i użytkowanie urządzenia zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem i obsługą.

▶ Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel. Nie należy go obsługiwać pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.

▶ Niniejsza maszyna została zaprojektowana do konkretnych zastosowań. Dostawca zastrzega, że wszelkie modyfikacje i/lub użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem są surowo zabronione.

▶ Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności, wyraźnej ani dorozumianej, za obrażenia ciała lub szkody majątkowe spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, nadużyciem lub nieprzestrzeganiem instrukcji bezpieczeństwa.

▶ Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku profesjonalnego. Niewłaściwe użytkowanie przez osoby nieprofesjonalne może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie narzędzi lub obrabianych przedmiotów.

▶ Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

▶ Podczas pracy należy zapewnić bezpieczną odległość osobom przebywającym w pobliżu oraz zwierzętom. Unikać pracy w deszczu, wodzie lub wilgotnym otoczeniu. Utrzymywać miejsce pracy dobrze wentylowane, suche, czyste i jasne.

Obsługiwanie

▶ Zużytego/uszkodzonego sprzętu nie należy wyrzucać do odpadów domowych, lecz należy go utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Należy korzystać z wyznaczonych punktów zbiórki sprzętu elektrycznego.

▶ Zużyty olej należy traktować jako odpad niebezpieczny i utylizować go w odpowiedni sposób, np. w wyznaczonym punkcie zbiórki odpadów.

Zasady bezpieczeństwa elektrycznego

▶ To urządzenie klasy I i może być zasilane wyłącznie z gniazdka sieciowego z przewodem uziemiającym. To połączenie nie może być przerwane w żadnym miejscu (np. przez przedłużacze). Każde przerwanie lub odłączenie przewodu ochronnego może spowodować porażenie prądem. Dlatego należy wcześniej upewnić się, że urządzenie/obudowa są prawidłowo uziemione.

▶ Nie skręcaj ani nie zginaj mocno przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie okablowania wewnętrznego. Jeśli przewód zasilający nosi ślady uszkodzenia, nie używaj ultradźwiękowej maszyny do czyszczenia

wtryskiwaczy paliwa . Uszkodzone przewody stwarzają ryzyko porażenia prądem. Trzymaj przewód zasilający z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy go wymienić na specjalny przewód lub zestaw dostępny u producenta lub w serwisie.

▶ Zawsze odłączaj urządzenie od zasilania, jeśli pozostawiasz je bez nadzoru, a także przed montażem, demontażem lub czyszczeniem;

Zasady bezpieczeństwa sprzętu

▶ Nigdy nie pozostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru. włączone. Zawsze wyłączaj urządzenie głównym wyłącznikiem, gdy nie jest używane zgodnie z przeznaczeniem!

▶ Trzymać z dala od źródeł zapłonu. Podczas użytkowania urządzenia należy upewnić się, że znajduje się ono z dala od papierosów, iskier, otwartego ognia i innych źródeł ognia.

▶ Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy sprzętu.

▶ Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy sprawdzić, czy napięcie w gniazdku i wartość bezpiecznika odpowiadają wartościom podanym na tabliczce znamionowej. Niedopasowanie wartości może spowodować poważne zagrożenie i uszkodzenie urządzenia.

▶ Należy bezwzględnie chronić sprzęt przed deszczem, wilgocią, uszkodzeniami mechanicznymi, przeciążeniem i nieostrożnym obchodzeniem się.

▶ Czyszczeniem i konserwacją urządzenia nie mogą zajmować się dzieci.

▶ Urządzenia nie wolno zanurzać. Należy używać go na płaskiej powierzchni.

Aplikacja

▶ Przed użyciem sprawdź, czy przewód zasilający, węże przyłączeniowe i adaptery nie są uszkodzone. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń nie używaj urządzenia.

▶ Używaj urządzenia wyłącznie zgodnie ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa, dokumentacją techniczną i specyfikacjami producenta pojazdu.

▶ Nie należy włączać funkcji czyszczenia ultradźwiękowego, gdy w zbiorniku nie ma roztworu czyszczącego. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

▶ Jeśli konieczne jest uzupełnienie płynów, należy stosować wyłącznie nowe, nieotwarte i odpowiednie produkty.

Zasady bezpieczeństwa ochrony personelu

▶ Olej stosowany w urządzeniu może być szkodliwy dla zdrowia, dlatego należy unikać jakiegokolwiek kontaktu z nim.

▶ Podczas korzystania ze sprzętu należy zawsze nosić okulary ochronne, aby zapobiec ewentualnemu przedostaniu się preparatu do oczu. W przypadku kontaktu z oczami, płukać je bieżącą wodą przez kilka minut z otwartymi powiekami. Jeśli objawy nie ustąpią, należy skonsultować się z lekarzem.

▶ Podczas pracy zawsze noś rękawice ochronne, aby uniknąć kontaktu skóry z olejem. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast umyj ją wodą z mydłem. Natychmiast zdejmij odzież i obuwie zanieczyszczone olejem.

▶ W przypadku połknięcia należy natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

▶ Zawsze upewnij się, że masz stabilną pozycję, aby móc bezpiecznie kontrolować sprzęt w razie awarii.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Ostrzeżenie

▶ Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby zapewnić jego prawidłową obsługę.

▶ Ponieważ urządzenie testowe jest częścią szkła kwarcowego, jest ono podatne na stłuczenie, dlatego nie należy umieszczać innych przedmiotów w pobliżu urządzenia, aby uniknąć uderzenia lub stłuczenia.

▶ **Jeśli po** włączeniu nie ma wyświetlacza cyfrowego , należy sprawdzić, czy zasilacz jest zasilany; jeśli tak, należy sprawdzić, czy wtyczka jest dobrze podłączona lub czy bezpiecznik nie jest przepalony. Jeśli nie jest uszkodzony, a przełącznik nadal działa po kilkukrotnym naciśnięciu, prosimy o kontakt z producentem i nie demontować go samodzielnie, w przeciwnym razie nasza firma nie udziela gwarancji.

▶ Jeżeli do zbiornika ultradźwiękowego nie dodano żadnego środka czyszczącego, kategorycznie zabrania się otwierania przedmiotu czyszczonego ultradźwiękowo, aby uniknąć uszkodzenia układu ultradźwiękowego.

▶ Po każdej zmianie roztworu testowego należy go oczyścić, a następnie dodać 1 l nowego roztworu testowego.

▶ Zastosowanie nieodpowiedniego środka testującego może spowodować korozję pompy olejowej, przewodu doprowadzającego olej oraz awarię manometru.

▶ Stosowanie innych środków czyszczących i testujących spowoduje łuszczenie się powłoki powierzchniowej urządzenia.

▶ Surowo zabrania się używania nafty, benzyny lub innych środków testujących i czyszczących do testowania i czyszczenia tego urządzenia. W przeciwnym razie uszczelka typu „O" i gumowe elementy rurociągu w urządzeniu ulegną uszkodzeniu, powodując wyciek.

▶ Nie należy mylić środka czyszczącego ze środkiem testującym.

▶ Podczas czyszczenia ultradźwiękami należy używać specjalnego płynu do czyszczenia nagaru silnikowego.

▶ Do celów testowych wybierz profesjonalny płyn testowy. Jeśli nie masz go pod ręką, możesz go zastąpić alkoholem medycznym.

ZASTRZEŻENIE:

Niniejszy dokument nie stanowi opinii prawnej ani porady prawnej. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (w tym w Aplikacji) służą wyłącznie wygodzie i celom informacyjnym. Nie obejmują one wszystkich przepisów prawa i/lub regulacji, które mogą mieć zastosowanie do tego produktu. VEVOR niniejszym wyraźnie zrzeka się wszelkich gwarancji i/lub oświadczeń, wyraźnych lub dorozumianych, dotyczących kompletności, dokładności i aktualności tych informacji. VEVOR zastrzega sobie prawo, ale nie obowiązek, do poprawiania, wdrażania i/lub aktualizacji tych informacji. Użytkownik korzysta z tych informacji na własne ryzyko.

Wszelkie informacje, ilustracje i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji, VEVOR zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej instrukcji i
samego urządzenia bez wcześniejszego powiadomienia. Wygląd i kolor mogą różnić się od przedstawionych w instrukcji, prosimy o zapoznanie się z rzeczywistym produktem. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby wszystkie opisy w instrukcji były dokładne, jednak nieuchronnie mogą występować nieścisłości. W razie wątpliwości prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub serwisem VEVOR. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiekolwiek konsekwencje wynikające z nieporozumień.

Użytkownik jest wyłącznie zobowiązany zapoznać się i zrozumieć wszelkie przepisy prawa, regulacje, wymogi, zakazy, ograniczenia i/lub ograniczenia

nałożone przez prawo, organ rządowy, sąd, stronę prywatną lub inne podmioty, które mogą mieć zastosowanie do korzystania z tego produktu.

WPROWADZENIE PRODUKTU

Przegląd

Urządzenie do czyszczenia i testowania wtryskiwaczy paliwa to rodzaj elektromechanicznego produktu integrującego, który wykorzystuje technologię czyszczenia ultradźwiękowego oraz mikrokomputerową technologię czyszczenia i testowania w zamkniętej pętli sterowania ciśnieniem oleju. Produkt może być używany do czyszczenia i testowania wtryskiwaczy różnych motocykli, analogicznie do różnych warunków pracy silnika, a także do czyszczenia wtryskiwaczy i układu zasilania olejem motocykli bez demontażu. Urządzenie jest niezbędnym i preferowanym wyposażeniem dla działów serwisu i konserwacji pojazdów , badań naukowych oraz szkoleń.

Jakiekolwiek inne zastosowanie sprzętu, wykraczające poza jego przeznaczenie, jest zabronione.

Główne funkcje

●Czyszczenie ultradźwiękowe:

Jednoczesne czyszczenie jednego lub kilku wtryskiwaczy i całkowite usunięcie osadów węglowych z wtryskiwacza.

●Test jednorodności:

Aby sprawdzić równomierność ilości wtryskiwanego środka przez każdy wtryskiwacz.

●Test rozpylalności:

Do monitorowania stanu rozpylania każdego wtryskiwacza za pomocą podświetlenia.

●Test szczelności:

Aby sprawdzić szczelność i warunki przepływu wtryskiwaczy pod ciśnieniem w układzie.

●Test przepływu wtryskowego:

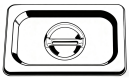
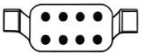
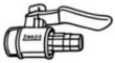
Aby sprawdzić ilość wtryskiwanego środka wtryskowego przy określonych parametrach roboczych (np. o tej samej porze, taką samą liczbę razy).

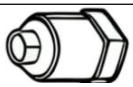
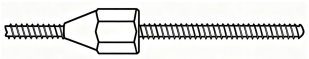
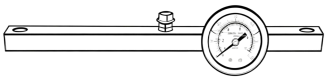
Główne cechy

● Dzięki zastosowaniu wydajnej technologii czyszczenia ultradźwiękowego urządzenie zapewnia dokładne czyszczenie wtryskiwaczy.

● Kontrola ciśnienia paliwa poprzez mikrokomputer gwarantuje stabilną kontrolę ciśnienia i duży zakres regulacji.
● Zastosowanie wyświetlacza cyfrowego o wysokiej rozdzielczości na panelu sterowania sprawia, że obsługa urządzenia jest prosta i łatwa do opanowania.
● Poziom cieczy testowej można sprawdzić wizualnie. Można ją również poddać recyklingowi.
● Dzięki jasnemu światłu LED można wyraźnie obserwować różne stany pracy wtryskiwaczy.
● Czas testowania i szerokość impulsu wtryskiwacza paliwa można regulować według potrzeb w ramach dozwolonego zakresu regulacji.

Pakiet zawiera

PRZEDMIOT	NAZWA	ZDJĘCIE	ILOŚĆ
1	Maszyna czyszcząca		1
2	Przewód zasilający		1
3	**CZYSZCZENIE POKRYWY ZBIORNIKA**		1
4	**WSPARCIE CZYSZCZENIA ZBIORNIKA**		1
5	**LEJEK**		1
6	**ZAWÓR ODZYSKU**		1
7	Adapter wtryskiwacza paliwa (Φ11)		4
8	Adapter wtryskiwacza paliwa (Φ13,6 (z otworami stożkowymi)		4

9	Wyczyść złącze adaptera (Φ1 5,8)		**4**
10	Mocowanie śrub i nakrętek		**2**
11	Pralka		**4**
12	Pierścień uszczelniający		**4**
13	Wtyczka		**3**
14	Separator oleju		**1**
15	Kabel adaptera		**4**
16	Podręcznik	/	**1**

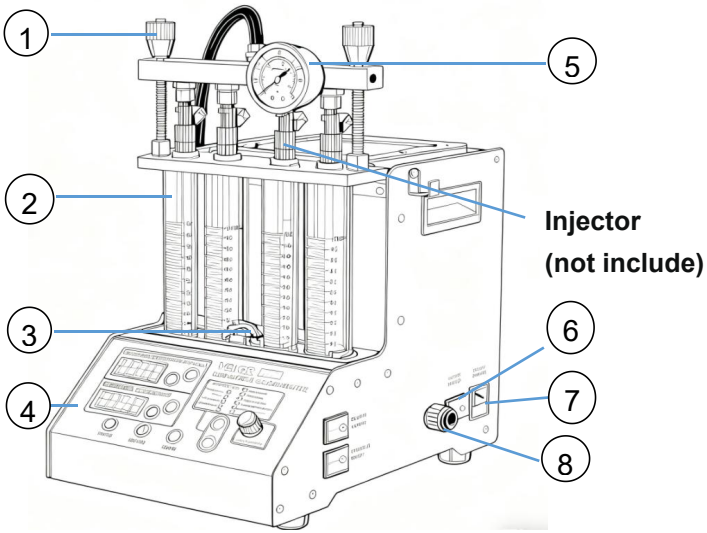
Stan roboczy

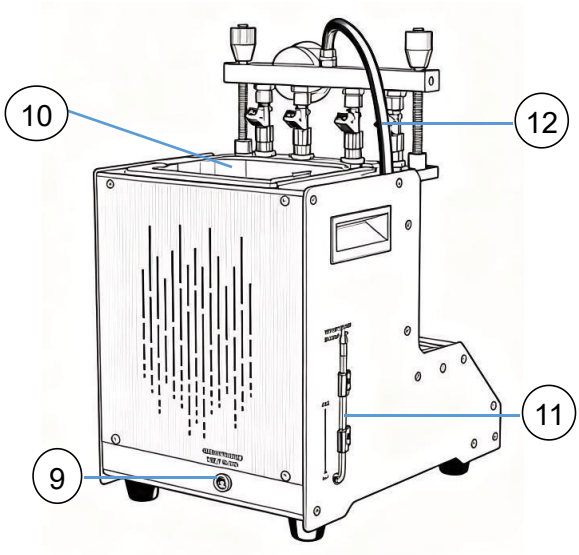
Zasilacz	Prąd zmienny 220-240V
Częstotliwość	50/60Hz
Wilgotność względna	<85%
Temperatura otoczenia	0°C~+40°C
Iskry i ogień są zabronione.	

Specyfikacje

Pojemność zbiornika paliwa	2000 ml
Pojemność cylindra pomiarowego	110 ml
Impuls PWM	0~20,0 ms Krok: 0,1 ms
Ciśnienie w układzie	0~0,6Mpa (regulowane)
Ustawienia czasu	0~10 minut (regulowane)
Moc czyszczenia ultradźwiękowego	70 W
Częstotliwość czyszczenia ultradźwiękowego	28 kHz ± 0,5 kHz

Struktura produktu

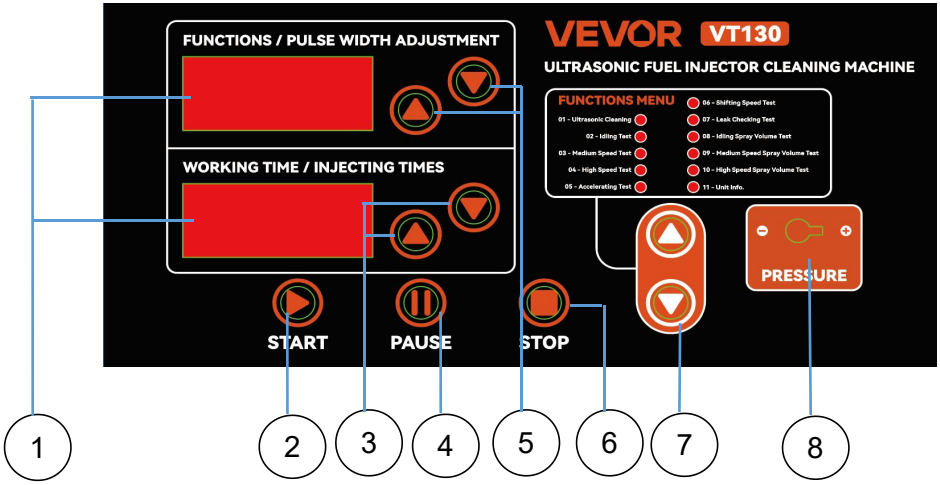




1	Przykręć śrubę	2	Dystrybutor paliwa
3	Przycisk spustowy	4	Panel operacyjny
5	Miernik ciśnienia	6	Wyłącznik zasilania
7	Gniazdo zasilania	8	Kabel sygnału impulsowego
9	Zawór spustowy środka	10	Koryto ultradźwiękowe

	czyszczącego		
1 1	Poziom płynu testowego	12	Rura wylotowa oleju

Panel operacyjny



1. Ekran LED

: Aby uruchomić wybraną funkcję

3. Klawisz strzałki: Do regulacji czasu pracy impulsu i czasów wtrysku
4. PAUZA
5. Klawisz strzałki: służy do wyboru elementu funkcji i dostosowania szerokości impulsu
6. STOP
7. Funkcja wybrany
8. Regulacja ciśnienia

Instrukcja obsługi zaworu spustowego oleju:

- Aby sprawdzić objętość wtryskiwanego paliwa, naciśnij zawór spustowy oleju. Dzięki temu płyn testowy będzie rozpylany z wtryskiwaczy wewnątrz szklanej rurki, co pozwoli na porównanie ilości oleju rozpylonego przez każdy wtryskiwacz. Po sprawdzeniu ponownie otwórz zawór spustowy oleju, a odczynnik testowy spłynie z powrotem do zbiornika paliwa.

PROCES OPERACYJNY

Czyszczenie ultradźwiękowe

Środek czyszczący do wtryskiwaczy wykorzystuje przenikalność i kawitację fal uderzeniowych wywoływanych przez fale ultradźwiękowe przemieszczające się przez środek, co umożliwia skuteczne czyszczenie obiektów o skomplikowanych kształtach, wnękach i porach, dzięki czemu uporczywe osady węglowe można usunąć z wtryskiwaczy.

Przygotowanie

●1. Wyjmij wtryskiwacz z samochodu. Sprawdź i upewnij się, że pierścień uszczelniający wtryskiwacza jest w dobrym stanie. Jeśli nie, wymień go, aby uniknąć wycieku. Dokładnie wyczyść zewnętrzną powierzchnię wtryskiwacza benzyną lub płynem czyszczącym.

●2. Podłącz urządzenie do zasilania i włącz je.

●3. Umieść ramkę czyszczącą na rowku ultradźwiękowym i umieść wtryskiwacz w całej ramce.

Kroki

●1. Wlej odpowiednią ilość płynu czyszczącego do rowka ultradźwiękowego.

●2. Podłącz kabel napędowy do wtryskiwacza , który chcesz wyczyścić .

●3. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję „Czyszczenie ultradźwiękowe” z panelu, a następnie naciśnij klawisz „URUCHOM”.

●4. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby ustawić czas pracy (domyślny czas to 10 minut).

●5. Naciśnij przycisk „RUN”. (Możesz nacisnąć przycisk PAUSE lub STOP w dowolnym momencie podczas operacji.)

●6. Po zakończeniu czyszczenia urządzenie zatrzyma się automatycznie.

●7. Wyjmij wtryskiwacz z rowka ultradźwiękowego.

NOTATKA

●1. Podczas czyszczenia trzymaj wtryskiwacz blisko ucha i uważnie słuchaj. Możesz usłyszeć przerywany dźwięk zamykania i otwierania zaworu wtryskiwacza. W przeciwnym razie zawór wtryskiwacza będzie zablokowany.

●2. Nie należy włączać urządzenia ultradźwiękowego, jeśli w zbiorniku nie ma czystego płynu, gdyż może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

●3. Do zbiornika ultradźwiękowego można dodawać wyłącznie płyn czyszczący ultradźwiękowy odpowiedni do urządzenia. Nie można używać innych płynów

czyszczących , w przeciwnym razie powłoka powierzchniowa urządzenia i maska odkleją się, co nie będzie miało pokrycia.
przez gwarancję.

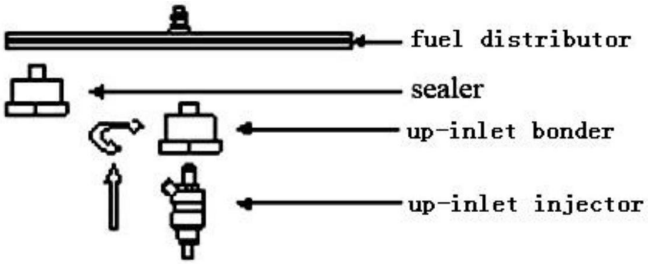
Test wtryskiwacza

Funkcja ta służy do testowania stanu rozpylania, kropli, blokady, kąta rozpylania i jednorodności wtryskiwacza.

Przygotowanie

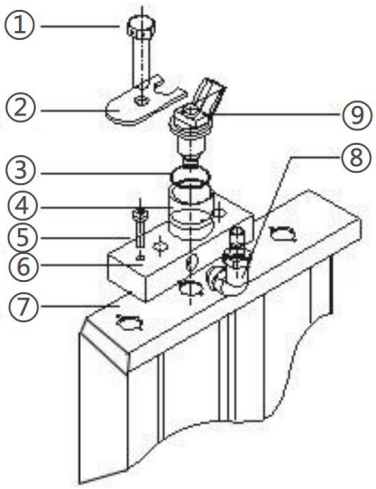
●1. Wlać około 1900 ml płynu testowego do maszyny przez cylinder miarowy.
●2. Zamontuj wtryskiwacz

Montaż wtryskiwacza z wlotem górnym



●1. Wyjmij złącze i wtyczki z szuflady narzędziowej i zamontuj je na rozdzielaczu paliwa.
●2. Nałóż odrobinę smaru na pierścień uszczelniający wtryskiwacza i zamontuj go w złączu rozdzielacza paliwa.
Zamontuj rozdzielacz paliwa i wtryskiwacz na maszynie i przymocuj je za pomocą śruby mocującej. (W przypadku niektórych specjalnych wtryskiwaczy należy użyć wydłużonej śruby i podkładki, aby je przymocować.)

Schemat instalacji wtryskiwacza bocznego



●1. Wybierz odpowiedni łącznik④ i pętlę „O”③, a następnie załóż pętlę „O” na łącznik. (Nałóż odrobinę smaru na łącznik i pętlę „O”).

●2. Umieść wtryskiwacz⑨ w złączu, a następnie złóż je razem w rozdzielaczu paliwa⑥.

●3. Zamontuj płytkę mocującą②. Dokręć śrubę⑤ na płytce mocującej. Wyreguluj odpowiednią wysokość za pomocą śruby④.

●4. Zamontuj rozdzielacz paliwa i wtryskiwacz na stojaku rozdzielacza paliwa⑦.

●5. Podłącz adapter czarnego węża do męskiego zacisku ⑧ na rozdzielaczu paliwa. Podłącz przewód sterujący wtryskiwacza i przygotuj się do testu.

Kroki

02 Test prędkości biegu jałowego

●1. Podłącz czarny wąż (wylot) do portu wlotowego dystrybutora paliwa, a następnie podłącz kabel uruchamiający do maszyny.

●2. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test prędkości biegu jałowego, a następnie naciśnij klawisz URUCHOM.

●3. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby ustawić czas pracy. (Zwykle jest to 2 minuty.)

●4. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●5. Obróć pokrętło regulacji ciśnienia, aż ciśnienie będzie wynosić 0,25–0,3 MPa.

●6. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać odpowiedni impuls wtrysku (wartość domyślna to 3 ms).

●7. Gdy czas pracy będzie równy zero, maszyna zatrzyma się.

●8. Po zakończeniu testu wlej płyn do pompy

03 Test średniej prędkości

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test średniej prędkości.

●2. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

04 Test dużej prędkości

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test dużej prędkości.

●2. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

05 Test przyspieszający

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test przyspieszenia.

●2. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

NOTATKA

●1. Ciśnienie w systemie, czas pracy i szerokość impulsu są ustawiane automatycznie przez system. (Domyślny cykl czasu pracy wynosi 10 sekund.)

●2. System automatycznie symuluje cykl przyspieszenia 3-krotny od 750 obr./min do 7500 obr./min, aby przetestować warunki wtrysku wtryskiwacza.

06 Test prędkości zmiany biegów

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test prędkości zmiany biegów.

●2. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

NOTATKA

●1. Ciśnienie w systemie, czas pracy i szerokość impulsu są ustawiane automatycznie przez system. (Domyślny cykl czasu pracy wynosi 10 sekund.)

●2. System automatycznie symuluje 3-krotnie warunki pracy silnika przy 750 obr./min, 4000 obr./min i 7500 obr./min, aby przetestować warunki wtrysku wtryskiwacza.

07 Test szczelności

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test szczelności.

●2. Naciśnij przycisk URUCHOM.

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

NOTATKA

●1. Domyślna szerokość impulsu wynosi 3 ms.

●2. System symuluje ciśnienie w układzie na poziomie 0,3 MPa w celu sprawdzenia szczelności.

08 Test wartości rozpylania na biegu jałowym

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test wartości rozpylania na biegu jałowym, a następnie naciśnij klawisz URUCHOM.

●2. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby ustawić czas wtrysku (czas konta)

●3. Następne kroki są takie same jak te wymienione w punkcie 02 Test prędkości biegu jałowego.

NOTATKA

Symulacja warunków wtrysku po pracy przez pewien czas na biegu jałowym.

09 Test wartości natrysku o średniej prędkości

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test średniej wartości rozpylania, a następnie naciśnij klawisz URUCHOM.

●2. Następne kroki są takie same jak te wymienione w 08 Test wartości rozprysku na biegu jałowym.

10 Test wartości natrysku o dużej prędkości

●1. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję Test średniej wartości rozpylania, a następnie naciśnij klawisz URUCHOM.

●2. Następne kroki są takie same jak te wymienione w 08 Test wartości rozprysku na biegu jałowym.

NOTATKA

●1. Sprawdź odchylenie wartości rozpylania: przetestuj wartość rozpylania przy różnych obrotach na minutę, sprawdź wartość rozpylania w różnych cylindrach pomiarowych , odchylenie nie powinno przekraczać 2% lub zapoznaj się ze specyfikacją wtryskiwacza.

●2. Test szczelności: w ciągu 1 minuty nie powinien wystąpić żaden wyciek Ciśnienie w układzie 0,3 MPA.

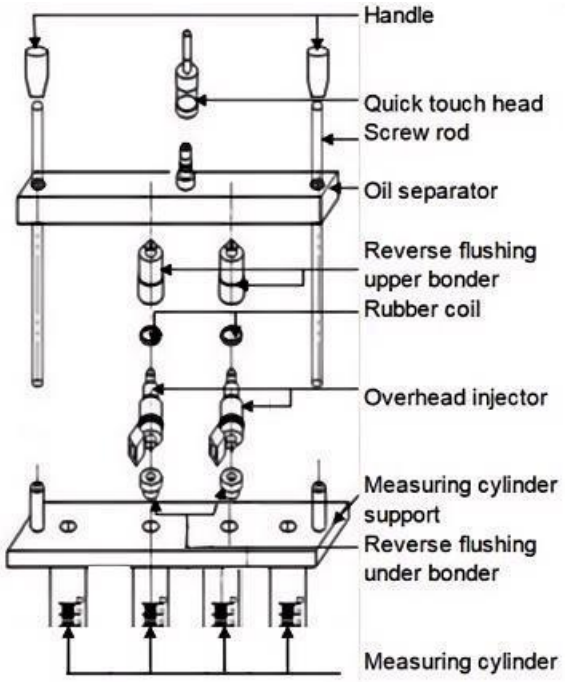
11. Odwrotne płukanie

Płyn płuczący dostaje się do wtryskiwacza przez jego wylot i wypływa przez jego wlot, dzięki czemu może oczyścić wewnętrzne zanieczyszczenia, których nie można usunąć w normalny sposób.

Przygotowanie

●1. Wlać około 1900 ml płynu testowego do maszyny przez cylinder miarowy.

●2.Zamontuj wtryskiwacz.



Metoda instalacji płukania wstecznego

a. Przykręcić zaślepkę do płukania wstecznego (5) do rozdzielacza paliwa.
b. Załóż pierścień uszczelniający „O” do płukania wstecznego na wtryskiwacz i zamontuj wtryskiwacz w odwrotnym kierunku.
c. Załóż spoiwo do płukania wstecznego (9) na uchwyt cylindra.
d. Zamocuj wtryskiwacz na maszynie (patrz rys. powyżej).

Kroki

●1. Podłącz czarny wąż (wylot) do portu wlotowego dystrybutora paliwa, a następnie podłącz kabel uruchamiający do maszyny.
●2. Naciśnij klawisz strzałki w lewo lub w prawo, aby wybrać opcję płukania odwrotnego.
●3. Naciśnij przycisk RUN (domyślny czas testu wynosi 1 minutę).
●4. Obróć pokrętło regulacji ciśnienia, aż ciśnienie będzie wynosić 0,25–0,3 MPa.
●5. Po upływie czasu pracy maszyna zatrzyma się.
●6. Po zakończeniu testu wpuść płyn do pompy.

NOTATKA

●1. Do płukania wstecznego nadaje się tylko wtryskiwacz z wlotem górnym.
●2. Nie ma potrzeby ustawiania szerokości impulsu, system używa wartości domyślnej.
●3. Upewnij się, że płyn testowy jest czysty, aby nie doszło do zablokowania wtryskiwacza.

Porządek i konserwacja

Uprzątać

●1. Wyłącz zasilanie.
●2. Wlej płyn testowy i czyszczący z powrotem do oryginalnej butelki i wyczyść urządzenie suchą, miękką ściereczką.
●3. Płyn testowy w zbiorniku należy przelać z powrotem do oryginalnych butelek w celu jego konserwacji.

Konserwacja

Wymień płyn czyszczący

Po dłuższym okresie użytkowania należy wymienić płyn, aby zapobiec zablokowaniu wtryskiwacza zanieczyszczeniami .

Proces wymiany

●1. Zdejmij nakrętkę zabezpieczającą przed wyciekiem płynu, aby wypuścić cały płyn.
●2. Wlej trochę nowego płynu, aby umyć wnętrze, a następnie go wypuść.
●3. Załóż nakrętkę i wlej dwie butelki nowego płynu czyszczącego.

Rura ochronna wymiany

●1. Obudowa ochronna znajduje się na gnieździe zasilania urządzenia.
●2. Otwórz obudowę, a zobaczysz tubkę.
●3. Jeśli rurka uległa stopieniu, należy ją wymienić na nową.

Ogłoszenie

●1. Cylindry miarowe wykonane są ze szkła kwarcowego i są kruche. **Nie należy ich uderzać!**
●2. Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić stan zasilacza, wtyczek przyłączeniowych i rurki ochronnej.
●3. Gwarancja zostanie anulowana, jeśli urządzenie jest demontowany bez pozwolenia .
użycia funkcji czyszczenia ultradźwiękowego bez specjalnego płynu czyszczącego może dojść do uszkodzenia.
●5. Przed wymianą nowego płynu testowego należy całkowicie spuścić zużyty płyn, a następnie dodać dwie butelki (1800 ml) do użytku .
●6.Używanie specjalnych płynów testowych i czyszczących przeznaczonych do danego urządzenia, w przypadku innych urządzeń powłoka malarska może ulec złuszczeniu.
●7. Do czyszczenia lub testowania płynów nigdy nie używaj oleju napędowego , benzyny ani rozcieńczalnika .
●8. Nigdy nie mieszaj płynów testowych i czyszczących przed użyciem.
●9. Problemy spowodowane używaniem innych płynów lub cieczy wykraczają poza zakres gwarancji naprawy.

Płyny czyszczące i testujące

Bezpieczeństwo i nieszkodliwość – płyny zostały specjalnie zaprojektowane dla danej jednostki i składają się z płynu kontrolującego osady, o wysokiej stabilności i odporności na utlenianie, umożliwiającego niezakłócone działanie wtryskiwacza, normalne rozpylanie, eliminującego problemy z niestabilnością biegu jałowego,

gwałtownego przyspieszania i poprawy wydajności spalania, co pozwala zaoszczędzić na kosztach benzyny.
Aby zapobiec spaleniu pompy olejowej jednostki i uszkodzeniu układu rur olejowych, płyny są chronione przed wszelkimi kwasami lub zasadami.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

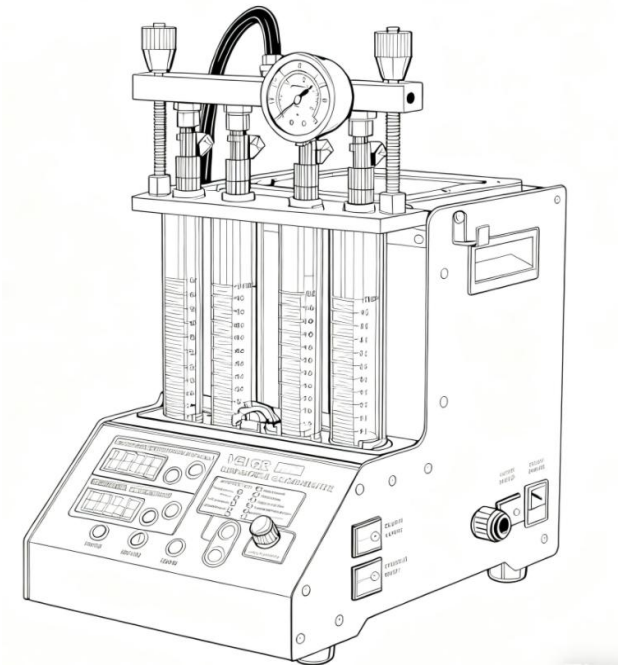
ULTRASCHALL-KRAFTSTOFFEINSPRITZ DÜSEN-REINIGUNGSMASCHINE

MODELL: VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODELL: VT130



< Abbildung dient nur als Referenz >

Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über

etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden.

	Warnung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
	Warnung – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt einen Gehörschutz.
	Warnung – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt eine Schutzbrille.
	Warnung – Tragen Sie beim Gebrauch dieses Produkts unbedingt eine Staubmaske.
	Warnung – Sicherheitsschuhe tragen!
FC	FCC-Informationen: VORSICHT: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen! Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: 1) Dieses Produkt kann schädliche Störungen verursachen. 2) Dieses Produkt muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können. WARNUNG: Änderungen oder Modifikationen an diesem Produkt, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Verlust der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Produkts führen. Hinweis: Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen

	Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten gewährleisten. Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Bei nicht vorschriftsmäßiger Installation und Verwendung kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Fällen Störungen auftreten. Sollte dieses Produkt Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen (was durch Ein- und Ausschalten des Produkts festgestellt werden kann), wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben. • Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen. • Vergrößern Sie den Abstand zwischen Produkt und Empfänger. • Schließen Sie das Produkt an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an dem der Empfänger angeschlossen ist. • Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Unterstützung zu erhalten.
	**KORREKTE ENTSORGUNG** Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.

SICHERHEITSREGELN

Allgemeine Sicherheitsregeln

▶ Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer zusammen mit dem Gerät auf.

▶ Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts alle Bedienungshinweise in dieser Anleitung. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Stromschlägen sowie Hautreizungen und Augenreizungen führen.

▶ Jeder Benutzer ist für die Installation und Verwendung des Geräts gemäß dieser Bedienungsanleitung verantwortlich. Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und Bedienung entstehen.

▶ Dieses Gerät darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal bedient werden. Bedienen Sie es nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.

▶ Diese Maschine wurde für spezifische Anwendungen entwickelt. Der Lieferant weist ausdrücklich darauf hin, dass jegliche Modifikation und/oder Verwendung für nicht bestimmungsgemäße Zwecke strengstens untersagt ist.

▶ Der Lieferant übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen oder Haftungen für Personenschäden oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Missbrauch oder Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen verursacht werden.

▶ Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz durch Fachleute bestimmt. Unsachgemäße Verwendung durch Laien kann zu Verletzungen oder Schäden an Werkzeugen oder Werkstücken führen.

▶ Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

▶ Achten Sie beim Betrieb darauf, dass sich Personen und Tiere in der Nähe in sicherer Entfernung aufhalten. Vermeiden Sie Arbeiten bei Regen, in feuchter Umgebung oder bei Nässe. Halten Sie den Arbeitsbereich gut belüftet, trocken, sauber und hell.

Handhabung

▶ Gebrauchte/beschädigte Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen umweltgerecht entsorgt werden. Nutzen Sie die dafür vorgesehenen Sammelstellen für Elektrogeräte.

▶ Altöl sollte als Sondermüll behandelt und ordnungsgemäß entsorgt werden, beispielsweise an einer dafür vorgesehenen Abfallsammelstelle.

Regeln zur elektrischen Sicherheit

▶ Dieses Gerät gehört zur Schutzklasse I und darf nur über eine Steckdose mit Schutzleiter betrieben werden. Diese Verbindung darf zu keiner Zeit unterbrochen werden (z. B. durch Verlängerungskabel). Jede Unterbrechung oder Trennung des

Schutzleiters kann zu einem Stromschlag führen. Stellen Sie daher sicher, dass das Gerät/Gehäuse ordnungsgemäß geerdet ist.

▶ Das Netzkabel darf nicht verdreht oder stark geknickt werden, da dies die interne Verkabelung beschädigen kann. Sollte das Netzkabel Beschädigungen aufweisen, darf das Ultraschall-Einspritzdüsenreinigungsgerät nicht verwendet werden . Beschädigte Kabel bergen die Gefahr eines Stromschlags. Halten Sie das Netzkabel von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch ein spezielles Kabel oder eine entsprechende Baugruppe des Herstellers oder seines Kundendienstes ersetzt werden.

▶ Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, wenn es unbeaufsichtigt bleibt, und bevor Sie es montieren, auseinandernehmen oder reinigen;

Sicherheitsregeln für Ausrüstung

▶ Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, wenn es in Betrieb ist. Eingeschaltet. Schalten Sie das Gerät immer am Hauptschalter aus, wenn es nicht für seinen vorgesehenen Zweck verwendet wird!

▶ Von Zündquellen fernhalten. Achten Sie bei der Verwendung des Geräts darauf, dass es von Zigaretten, Funken, Flammen oder anderen Feuerquellen ferngehalten wird.

▶ Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

▶ Bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen, prüfen Sie, ob die Spannung der Steckdose und die Nennleistung der Sicherung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Abweichende Werte können zu schweren Gefahren führen und das Gerät beschädigen.

▶ Es ist unerlässlich, die Geräte vor Regenwasser, Feuchtigkeit, mechanischen Beschädigungen, Überlastung und unsachgemäßer Behandlung zu schützen.

▶ Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.

▶ Das Gerät darf nicht eingetaucht werden. Bitte auf einer ebenen Fläche verwenden.

Anwendung

▶ Überprüfen Sie vor Gebrauch das Netzkabel, die Anschlussschläuche und die Adapter auf Beschädigungen. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, betreiben Sie das Gerät nicht.

▶ Verwenden Sie das Gerät nur unter Beachtung aller Sicherheitsanweisungen, technischen Dokumente und Spezifikationen des Fahrzeugherstellers.

▶ Aktivieren Sie die Ultraschallreinigungsfunktion nicht, wenn sich keine Ultraschallreinigungslösung im Tank befindet. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

▶ Falls eine zusätzliche Flüssigkeitszufuhr erforderlich ist, verwenden Sie bitte ausschließlich neue und ungeöffnete entsprechende Produkte.

Personenschutz-Sicherheitsregeln

▶ Das in den Geräten verwendete Öl kann gesundheitsschädlich sein, daher muss jeglicher Kontakt vermieden werden.

▶ Tragen Sie beim Umgang mit dem Gerät stets eine Schutzbrille, um ein Eindringen von Spritzern in die Augen zu verhindern. Sollte es dennoch zu einem Augenkontakt kommen, spülen Sie die Augen einige Minuten lang mit fließendem Wasser aus, während Sie die Augenlider geöffnet halten. Wenn die Beschwerden anhalten, suchen Sie bitte einen Arzt auf.

▶ Tragen Sie beim Arbeiten stets Schutzhandschuhe, um Hautkontakt mit dem Öl zu vermeiden. Sollte es dennoch zu Hautkontakt kommen, waschen Sie die Haut sofort mit Wasser und Seife. Entfernen Sie umgehend alle mit Öl verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe.

▶ Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen.

▶ Stellen Sie stets sicher, dass Sie einen festen Stand haben, um die Geräte im Notfall sicher bedienen zu können.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Warnung

▶ Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Bedienung zu gewährleisten.

▶ Da das Testgerät aus Quarzglas besteht, ist es leicht zu zerbrechen. Stellen Sie daher keine anderen Gegenstände in die Nähe des Geräts, um ein Anstoßen und Zerbrechen zu vermeiden.

▶ **Sollte nach dem** Einschalten keine Digitalanzeige erscheinen , überprüfen Sie bitte die Stromversorgung. Ist diese vorhanden, prüfen Sie, ob der Stecker fest sitzt und ob die Sicherung durchgebrannt ist. Falls die Sicherung intakt ist und der Schalter auch nach mehrmaligem, sporadischem Betätigen nicht reagiert, wenden

Sie sich bitte an den Hersteller und führen Sie keine Selbstmontage durch, da sonst die Garantie erlischt.

▶ Wenn dem Ultraschallbad kein Reinigungsmittel zugegeben wird, ist es strengstens verboten, das Ultraschallreinigungsgerät zu öffnen, um eine Beschädigung des Ultraschallsystems zu vermeiden.

▶ Jedes Mal, wenn die Testlösung gewechselt wird, muss sie gereinigt und anschließend 1 Liter neue Testlösung hinzugegeben werden.

▶ Die Verwendung ungeeigneter Prüfmittel führt zu Korrosion an der Ölpumpe und der Ölzuleitung sowie zum Ausfall des Manometers.

▶ Die Verwendung anderer Reinigungs- und Testmittel führt dazu , dass sich die Oberflächenbeschichtung des Geräts ablöst.

▶ Die Verwendung von Kerosin, Benzin oder anderen Prüf- und Reinigungsmitteln für diese Maschine ist strengstens verboten. Andernfalls werden die O-Ringe und die Gummiteile der Rohrleitungen beschädigt, was zu Leckagen führt.

▶ Reinigungs- und Testmittel dürfen nicht verwechselt werden.

▶ Bei der Reinigung mit Ultraschall muss unbedingt eine spezielle Motorkohlenstoff-Reinigungsflüssigkeit verwendet werden.

▶ Für Testzwecke empfiehlt sich die Verwendung einer professionellen Testflüssigkeit. Falls diese nicht verfügbar ist, kann medizinischer Alkohol als Ersatz verwendet werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Dies ist keine Rechtsberatung. Die hierin enthaltenen Informationen (einschließlich der Informationen in der App) dienen ausschließlich Ihrer Information und Ihrem Komfort. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit hinsichtlich aller Gesetze und/oder Vorschriften, die für dieses Produkt gelten könnten. VEVOR schließt hiermit ausdrücklich jegliche Gewährleistung und/oder Zusicherung, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität dieser Informationen aus. VEVOR behält sich das Recht vor, die Informationen zu korrigieren, zu implementieren und/oder zu aktualisieren, ist jedoch nicht dazu verpflichtet. Die Nutzung der Informationen erfolgt auf eigene Gefahr.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen, Abbildungen und Spezifikationen. VEVOR behält sich das Recht vor, dieses Handbuch und die darin enthaltenen Informationen zu ändern.

Die Maschine selbst kann ohne vorherige Ankündigung ausgetauscht werden. Aussehen und Farbe können von den Abbildungen in der Bedienungsanleitung abweichen; bitte beachten Sie das tatsächliche Produkt. Wir haben uns bemüht, alle Beschreibungen in der Bedienungsanleitung so genau wie möglich zu gestalten, dennoch können Fehler auftreten. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den VEVOR-Kundendienst. Wir übernehmen keine Haftung für Folgen, die aus Missverständnissen entstehen.

Es liegt allein in Ihrer Verantwortung, sich über alle Gesetze und/oder Vorschriften, Anforderungen, Verbote, Beschränkungen und/oder Einschränkungen zu informieren und diese zu verstehen, die von Gesetzen, Regierungsbehörden, Gerichten, Privatpersonen oder anderen auferlegt werden und die für Ihre Nutzung dieses Produkts gelten.

PRODUKTEINFÜHRUNG

Überblick

Der Kraftstoffeinspritzdüsenreiniger und -prüfer ist ein elektromechanisches Integrationsprodukt , das Ultraschallreinigung und eine mikrocomputergesteuerte Öldruckregelung für Reinigung und Prüfung nutzt. Das Gerät dient zur Reinigung und Prüfung der Einspritzdüsen verschiedener Motorräder unter Berücksichtigung unterschiedlicher Motorbetriebsbedingungen und ermöglicht die Reinigung von Einspritzdüsen und Ölversorgungssystem ohne Demontage. Es ist ein unverzichtbares und bevorzugtes Ausrüstungsteil für Kfz-Werkstätten , Forschungseinrichtungen und Ausbildungsstätten.

Jede andere Verwendung wird als über den bestimmungsgemäßen Zweck des Geräts hinausgehend betrachtet und ist verboten.

Hauptfunktionen

●Ultraschallreinigung:

Um eine gleichzeitige Reinigung an einem oder mehreren Injektoren durchzuführen und die Kohlenstoffablagerungen am Injektor vollständig zu entfernen.

●Test auf Gleichmäßigkeit:

Um die Gleichmäßigkeit der Einspritzmenge jedes Injektors zu testen.

●Sprühbarkeitstest:

Um den Sprühzustand jedes Injektors mithilfe einer Hintergrundbeleuchtung zu überwachen.

●Dichtheitsprüfung:

Um die Dichtheit und das Nachtropfen der Injektoren unter Systemdruck zu prüfen.

●Einspritzflusstest:

Um die Einspritzmenge des Injektors unter bestimmten Betriebsbedingungen zu überprüfen (z. B. gleiche Zeit, gleiche Anzahl von Malen).

Hauptmerkmale

● Durch den Einsatz leistungsstarker Ultraschallreinigungstechnologie bietet das Gerät eine vollständige Reinigung der Injektoren.

● Die Kraftstoffdruckregelung mittels Mikrocomputer bietet eine stabile Druckregelung und einen großen Einstellbereich.

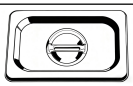
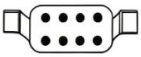
● Die Verwendung eines hochauflösenden digitalen Bedienfelddisplays macht die Bedienung einfach und leicht erlernbar.

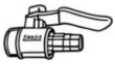
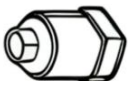
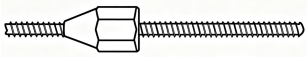
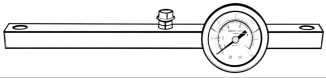
● Der Flüssigkeitsstand kann optisch angezeigt werden. Das Material kann außerdem zur Wiederverwertung zurückgewonnen werden.

● Mithilfe des hellen Hintergrundlichts der LED können die verschiedenen Betriebszustände der Injektoren deutlich beobachtet werden.

● Die Testzeit und die Impulsbreite der Kraftstoffeinspritzdüse können innerhalb des zulässigen Einstellbereichs nach Bedarf angepasst werden.

Lieferumfang

ARTIKEL	NAME	BILD	MENGE
1	Reinigungsmaschine		1
2	Netzkabel		1
3	REINIGUNGSTANKABDECKUNG		1
4	HALTERUNG FÜR REINIGUNGSTANK		1

5	**TRICHTER**		**1**
6	**RÜCKGEWINNUNGSVENTIL**		**1**
7	Kraftstoffeinspritzdüsenadapter (Φ11)		**4**
8	Kraftstoffeinspritzdüsenadapter (Φ13.6 mit konischen Löchern)		**4**
9	Den Adapterstecker (Φ15,8) umdrehen und reinigen.		**4**
10	Befestigungsschrauben und Muttern		**2**
11	Waschmaschine		**4**
12	Dichtungsring		**4**
13	Stecker		**3**
14	Ölabscheider		**1**
15	Adapterkabel		**4**
16	Handbuch	/	**1**

Funktionszustand

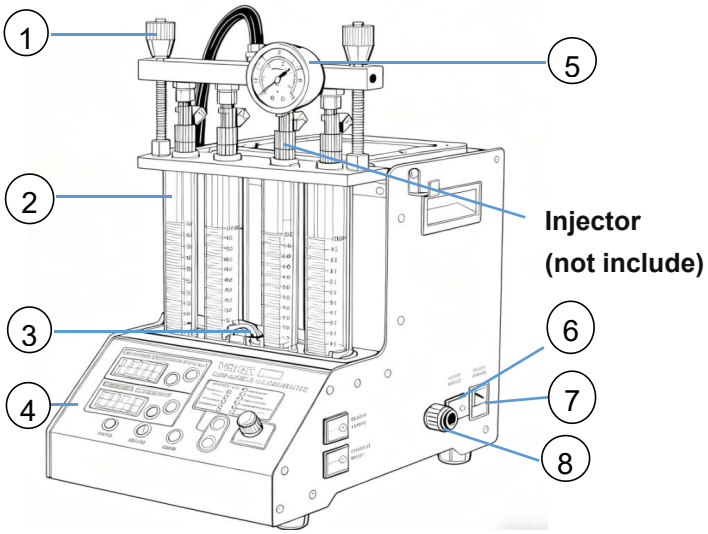
Stromversorgung	Wechselstrom 220 -2 4 0V
Frequenz	50/60 Hz
Relative Luftfeuchtigkeit	<85%
Umgebungstemperatur	0 °C bis +40 °C

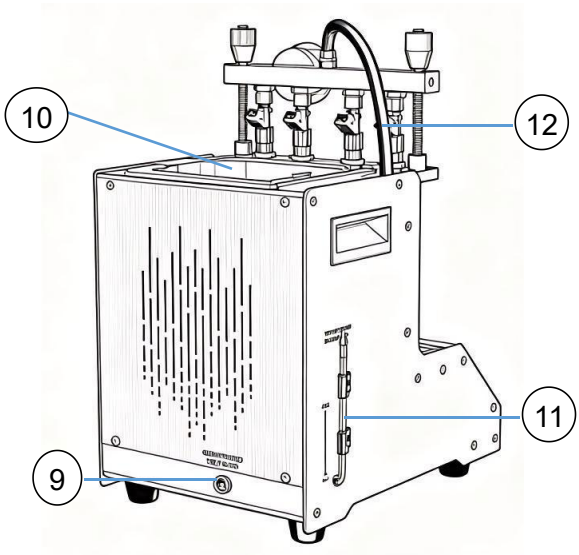
Funken und offenes Feuer sind verboten.

Spezifikationen

Kraftstofftankkapazität	2000 ml
Fassungsvermögen des Messzylinders	110 ml
PWM-Impuls	0~20,0 ms Schrittweite: 0,1 ms
Systemdruck	0~0,6 MPa (einstellbar)
Zeiteinstellungen	0–10 Minuten (einstellbar)
Die Kraft der Ultraschallreinigung	70 W
Häufigkeit der Ultraschallreinigung	28 kHz ± 0,5 kHz

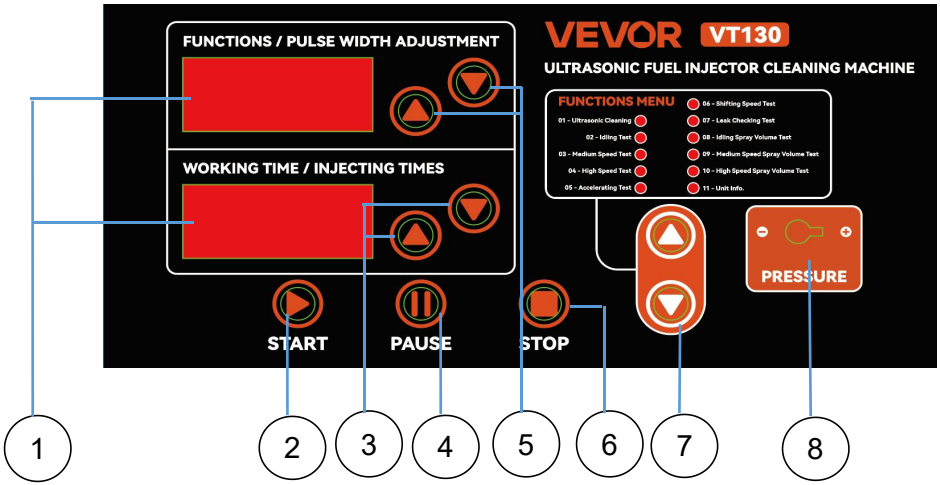
Produktstruktur





1	Befestigungsschraube	2	Kraftstoffverteiler
3	Entleerungsknopf	4	Bedienfeld
5	Druckmesser	6	Netzschalter
7	Steckdose	8	Impulssignalkabel
9	Ablassventil für Reinigungsmittel	10	Ultraschallwanne
1 1	Prüfmittelflüssigkeitsstand	12	Ölauslassrohr

Bedienfeld



1. LED-Bildschirm
die ausgewählte Funktion auszuführen
3. Pfeiltaste: Zum Einstellen der Impulsarbeitszeit und der Einspritzzeiten
4. PAUSE
5. Pfeiltaste: Zur Auswahl des Funktionselements und zur Anpassung der Impulsbreite
6. STOP
7. Funktion ausgewählt
8. Druckeinstellung

Anleitung zum Ölablassventil:

● Um die Kraftstoffeinspritzmenge zu beobachten, drücken Sie das Ölablassventil. Dadurch verbleibt die von den Einspritzdüsen versprühte Testflüssigkeit im Glasrohr, sodass Sie die von jeder Einspritzdüse versprühte Ölmenge vergleichen können. Öffnen Sie nach der Beobachtung das Ölablassventil wieder, und das Testreagenz fließt zurück in den Kraftstofftank.

BETRIEBSABLAUF

Ultraschallreinigung

Der Injektorreiniger nutzt die Durchdringungsfähigkeit und die Kavitationsstoßwelle, die durch Ultraschallwellen beim Durchlaufen des Inneren entstehen, um eine kraftvolle Reinigung von Objekten mit komplexen Formen, Hohlräumen und Poren zu ermöglichen, sodass hartnäckige Kohlenstoffablagerungen aus den Injektoren entfernt werden können.

Vorbereitung

●1. Bauen Sie die Einspritzdüse aus dem Fahrzeug aus. Prüfen Sie, ob der Dichtring der Einspritzdüse unbeschädigt ist. Ersetzen Sie ihn gegebenenfalls, um ein Auslaufen zu verhindern. Reinigen Sie die Außenseite der Einspritzdüse sorgfältig mit Benzin oder Reinigungsflüssigkeit.
●2. Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an und schalten Sie sie ein.
●3. Setzen Sie den Reinigungsrahmen auf die Ultraschallnut und führen Sie den Injektor in die Öffnung des Rahmens ein.

Schritte

●1. Die richtige Menge Reinigungsflüssigkeit in die Ultraschallnut gießen.
●2. Schließen Sie das Betätigungskabel an die zu reinigende Einspritzdüse an .
●3. Drücken Sie die Pfeiltaste nach links oder rechts, um „Ultraschallreinigung“ auf dem Bedienfeld auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Taste „RUN“.
●4. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um die Arbeitszeit einzustellen (Standardzeit ist 10 Minuten).
●5. Drücken Sie die Taste „RUN“. (Sie können während des Vorgangs jederzeit die Tasten PAUSE oder STOP drücken.)
●6.Nach Abschluss der Reinigung stoppt das Gerät automatisch.
●7. Nehmen Sie den Injektor aus der Ultraschallnut.

NOTIZ

●1. Halten Sie während der Reinigung den Injektor nah an Ihr Ohr und hören Sie genau hin. Möglicherweise hören Sie ein intermittierendes Geräusch des sich schließenden und öffnenden Injektorventils. Andernfalls ist das Injektorventil verstopft.
●2. Bitte schalten Sie die Ultraschallwanne nicht ein, wenn sich keine saubere Flüssigkeit in der Wanne befindet, da das Gerät sonst beschädigt wird.
●3. Nur die zum Gerät passende Ultraschallreinigungsflüssigkeit darf in den Ultraschalltank gefüllt werden. Andere Reinigungsflüssigkeiten dürfen nicht verwendet werden, da sich sonst die Oberflächenbeschichtung des Geräts und die Maske ablösen und nicht mehr abgedeckt werden können.
durch die Garantie.

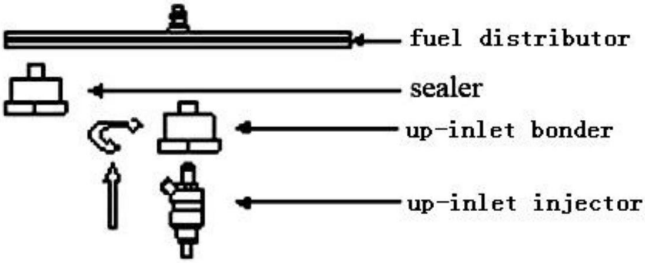
Einspritzdüsentest

Diese Funktion dient zum Testen des Zerstäubungszustands, der Tropfenbildung, der Verstopfungsfreiheit, des Sprühwinkels und der Gleichmäßigkeit des Injektors.

Vorbereitung

●1. Gießen Sie etwa 1900 ml Testflüssigkeit durch den Messzylinder in die Maschine.
●2. Injektor einbauen.

Einbau des Einlassinjektors

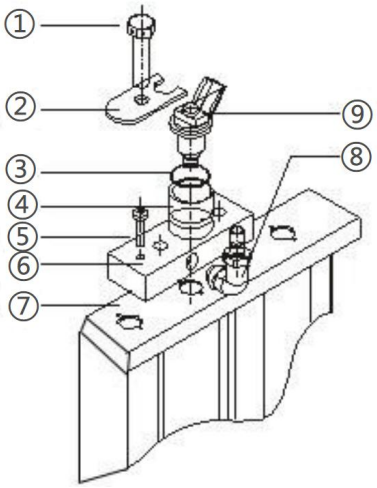


●1. Nehmen Sie die Kupplung und die Stecker aus der Werkzeugschublade und montieren Sie sie am Kraftstoffverteiler.

●2. Fetten Sie den O-Ring des Injektors ein und setzen Sie ihn in die Kupplung des Kraftstoffverteilers ein.

Sie den Kraftstoffverteiler und die Einspritzdüse auf die Maschine und befestigen Sie sie mit der Befestigungsschraube. (Bei einigen speziellen Einspritzdüsen müssen zur Befestigung eine verlängerte Schraube und eine Unterlegscheibe verwendet werden.)

Installationsdiagramm für Seiteneinspritzdüsen



●1. Wählen Sie die passende Kupplung ④ und die „O“-Schlaufe ③ aus und setzen Sie dann die „O“-Schlaufe auf die Kupplung. (Geben Sie etwas Schmiermittel auf die Kupplung und die „O“-Schlaufe.)

●2. Setzen Sie den Injektor ⑨ in die Kupplung ein und setzen Sie beides zusammen in den Kraftstoffverteiler ⑥ ein.

●3. Montieren Sie die Halteplatte ②. Ziehen Sie die Schraube ⑤ an der Halteplatte fest. Stellen Sie die gewünschte Höhe mit der Schraube ④ ein.
●4. Den Kraftstoffverteiler und die Einspritzdüse an der Kraftstoffverteilerhalterung⑦ montieren.
●5. Verbinden Sie den Adapter des schwarzen Schlauchs mit dem Stecker ⑧ am Kraftstoffverteiler. Schließen Sie das Ansteuerkabel der Einspritzdüse an und bereiten Sie den Test vor.

Schritte

02 Leerlaufdrehzahltest

●1. Verbinden Sie den schwarzen Schlauch (Auslass) mit dem Einlassanschluss des Kraftstoffverteilers und verbinden Sie dann das Betätigungskabel mit der Maschine.
●2. Drücken Sie die Pfeiltaste nach links oder rechts, um Leerlaufdrehzahltest auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste RUN.
●3. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um die Arbeitszeit einzustellen. (Normalerweise beträgt sie 2 Minuten.)
●4.Drücken Sie die RUN-Taste.
●5. Den Druckeinstellknopf so lange drehen, bis der Druck 0,25-0,3 MPa beträgt.
●6. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den richtigen Injektionsimpuls auszuwählen (Standardwert ist 3 ms).
●7.Wenn die Arbeitszeit null beträgt, stoppt die Maschine.
●8. Nach Abschluss des Tests die Flüssigkeit in die Pumpe einleiten.

03 Mittlere Geschwindigkeitsprüfung

●1. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Test mit mittlerer Geschwindigkeit auszuwählen.
●2.Drücken Sie die RUN-Taste.
●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

04 Hochgeschwindigkeitstest

●1. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Hochgeschwindigkeitstest auszuwählen.
●2.Drücken Sie die RUN-Taste.
●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

05 Beschleunigungstest

●1. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Beschleunigungstest auszuwählen.

●2.Drücken Sie die RUN-Taste.

●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

NOTIZ

●1. Systemdruck, Arbeitszeit und Impulsbreite werden vom System automatisch eingestellt. (Der Standardarbeitszeitzyklus beträgt 10 Sekunden.)

●2. Das System simuliert automatisch 3 Beschleunigungszyklen von 750 U/min auf 7500 U/min, um den Einspritzzustand des Injektors zu testen.

06 Schaltgeschwindigkeitstest

●1. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Schaltgeschwindigkeitstest auszuwählen.

●2.Drücken Sie die RUN-Taste.

●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

NOTIZ

●1. Systemdruck, Arbeitszeit und Impulsbreite werden vom System automatisch eingestellt. (Der Standardarbeitszeitzyklus beträgt 10 Sekunden.)

●2. Das System simuliert automatisch dreimal die Motordrehzahlen 750 U/min, 4000 U/min und 7500 U/min, um den Einspritzzustand des Injektors zu testen.

07 Dichtheitsprüfung

●1. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um den Leckagetest auszuwählen.

●2.Drücken Sie die RUN-Taste.

●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

NOTIZ

●1.Die Standardimpulsbreite beträgt 3 ms.

●2. Das System simuliert einen Systemdruck von 0,3 MPa, um auf Leckagen zu testen.

08 Leerlauf-Sprühwertprüfung

●1. Drücken Sie die Pfeiltaste nach links oder rechts, um den Leerlauf-Sprühwerttest auszuwählen, und drücken Sie dann die RUN-Taste.
●2. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um die Einspeisezeit (Kontozeit) einzustellen.
●3.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 02 Leerlaufdrehzahltest aufgeführten.

NOTIZ

Um den Einspritzzustand nach einer gewissen Betriebszeit im Leerlauf zu simulieren.

09 Mittlere Sprühwertprüfung

●1. Drücken Sie die Pfeiltaste nach links oder rechts, um den mittleren Sprühwerttest auszuwählen, und drücken Sie dann die RUN-Taste.
●2.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 08 Leerlauf-Sprühwertprüfung aufgeführten.

10 Hochgeschwindigkeits-Sprühwerttest

●1. Drücken Sie die Pfeiltaste nach links oder rechts, um den mittleren Sprühwerttest auszuwählen, und drücken Sie dann die RUN-Taste.
●2.Die nächsten Schritte sind die gleichen wie die in 08 Leerlauf-Sprühwertprüfung aufgeführten.

NOTIZ

●1. Überprüfen Sie die Abweichung des Sprühwertes: Testen Sie den Sprühwert bei unterschiedlichen Drehzahlen, überprüfen Sie den Sprühwert in verschiedenen Messzylindern s , die Abweichung sollte 2 % nicht überschreiten oder den Spezifikationen des Injektors entsprechen.
●2. Dichtigkeitsprüfung: Innerhalb von 1 Minute sollte keine Leckage auftreten. 0,3 MPa Systemdruck.

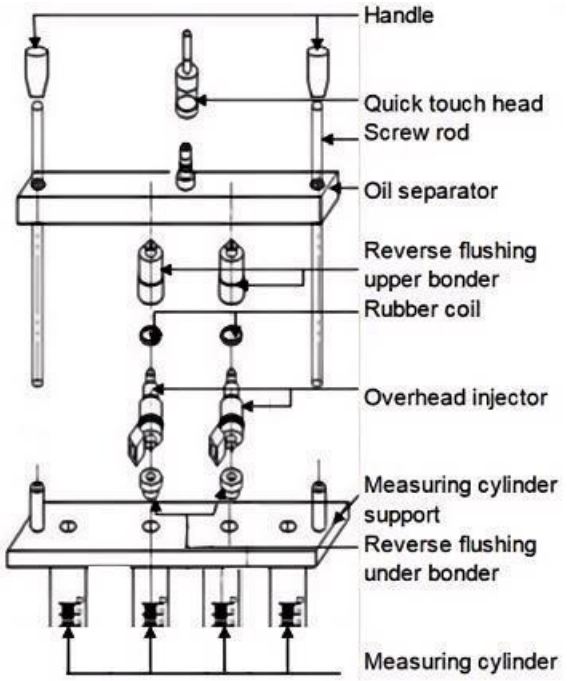
11 Rückspülung

Die Spülflüssigkeit strömt durch den Auslass in den Injektor und tritt durch den Einlass wieder aus, um den Schmutz im Inneren zu entfernen, der auf normalem Wege nicht entfernt werden kann.

Vorbereitung

●1. Gießen Sie etwa 1900 ml Testflüssigkeit durch den Messzylinder in die Maschine.

●2.Injektor einbauen.



Die Installationsmethode der Rückspülung

a. Schrauben Sie den Rückspülverbinder (5) auf den Kraftstoffverteiler.

b. Setzen Sie den Rückspül-O-Ring auf die Einspritzdüse und bauen Sie die Einspritzdüse in umgekehrter Richtung ein.

c. Setzen Sie den Rückspülverbinder (9) auf die Zylinderhalterung.

d. Befestigen Sie den Injektor an der Maschine (siehe Abb. oben).

Schritte

●1. Verbinden Sie den schwarzen Schlauch (Auslass) mit dem Einlassanschluss des Kraftstoffverteilers und verbinden Sie dann das Betätigungskabel mit der Maschine.

●2. Drücken Sie die linke oder rechte Pfeiltaste, um die Rückspülung auszuwählen.

●3. Drücken Sie die RUN-Taste (die Standardtestzeit beträgt 1 Minute).

●4. Den Druckeinstellknopf so lange drehen, bis der Druck 0,25-0,3 MPa beträgt.

●5.Nach Ablauf der Arbeitszeit schaltet sich die Maschine ab.

●6. Nach Abschluss des Tests die Flüssigkeit in die Pumpe ablassen.

NOTIZ

●1.Nur der Einlassinjektor ist für die Rückspülung geeignet.

●2.Die Pulsbreite muss nicht eingestellt werden, das System verwendet den Standardwert.

●3. Bitte stellen Sie sicher, dass die Testflüssigkeit sauber ist, damit die Einspritzdüse nicht verstopft.

Aufräumen und Instandhaltung

Aufräumen

●1.Schalten Sie die Stromversorgung aus.

●2. Füllen Sie die Test- und Reinigungsflüssigkeit zurück in die Originalflasche und reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch.

●3. Die Testflüssigkeit im Tank sollte zur Aufbewahrung wieder in die Originalflaschen gefüllt werden.

Wartung

Austauschreinigungsflüssigkeit

Nach längerer Nutzung muss die Flüssigkeit gewechselt werden, um ein Verstopfen des Injektors durch Verunreinigungen zu vermeiden .

Austauschprozess

●1. Den Schraubverschluss zur Flüssigkeitsabgabe entfernen, um die gesamte Flüssigkeit abzulassen.

●2. Gießen Sie etwas neue Flüssigkeit hinein, um das Innere zu spülen, und lassen Sie es dann los.

●3. Den Schraubverschluss festziehen und zwei Flaschen neue Reinigungsflüssigkeit hinzufügen.

Austauschschutzrohr

●1. Das Schutzgehäuse befindet sich an der Netzbuchse des Geräts.

●2.Öffnen Sie das Gehäuse, dann sehen Sie die Röhre.

●3. Tauschen Sie das Rohr gegen ein neues aus, wenn es geschmolzen ist.

Beachten

●1. Die Messzylinder bestehen aus Quarzglas und sind zerbrechlich. **Nicht stoßen!**

●2. Bitte überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts das Netzteil, die Stecker und das Schutzrohr, um sicherzustellen, dass sie in einwandfreiem Zustand sind.
●3. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät wird ohne Genehmigung demontiert .
●4.Es kann zu Schäden kommen, wenn die Ultraschallreinigungsfunktion ohne spezielle Reinigungsflüssigkeit verwendet wird .
●5.Vor dem Austausch der Testflüssigkeit gegen die neue muss die gebrauchte Flüssigkeit vollständig abgelassen werden. Anschließend werden zwei Flaschen (1800 ml) für den Gebrauch hinzugefügt .
●6. Verwenden Sie nur die für das Gerät vorgesehenen speziellen Test- oder Reinigungsflüssigkeiten , da andere Flüssigkeiten die Oberflächenlackierung ablösen.
●7.Verwenden Sie niemals Petroleum , Benzin oder Verdünner zum Reinigen oder Testen von Flüssigkeiten .
●8.Test- und Reinigungsflüssigkeiten dürfen niemals miteinander vermischt werden.
●9.Die durch die Verwendung anderer Flüssigkeiten oder Fluide verursachten Probleme gehen über die Reparaturgarantieumfang.

Die Reinigungs- und Prüfflüssigkeiten

Sicherheit und Unbedenklichkeit: Die Flüssigkeiten sind speziell für die Einheit entwickelt und bestehen aus einer sedimentkontrollierenden Flüssigkeit mit hoher Stabilität und Oxidationsbeständigkeit. Sie gewährleisten einen ungehinderten Einspritzvorgang, normale Sprühverteilung, beseitigen Probleme wie Leerlaufunruhe und Schwierigkeiten beim Beschleunigen, verbessern die Verbrennungsleistung und sparen Benzinkosten.
Um ein Durchbrennen der Kernölpumpe der Einheit und eine Beschädigung des Ölleitungssystems zu vermeiden, werden die Flüssigkeiten von jeglichen Säure- oder Basenbestandteilen ferngehalten.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

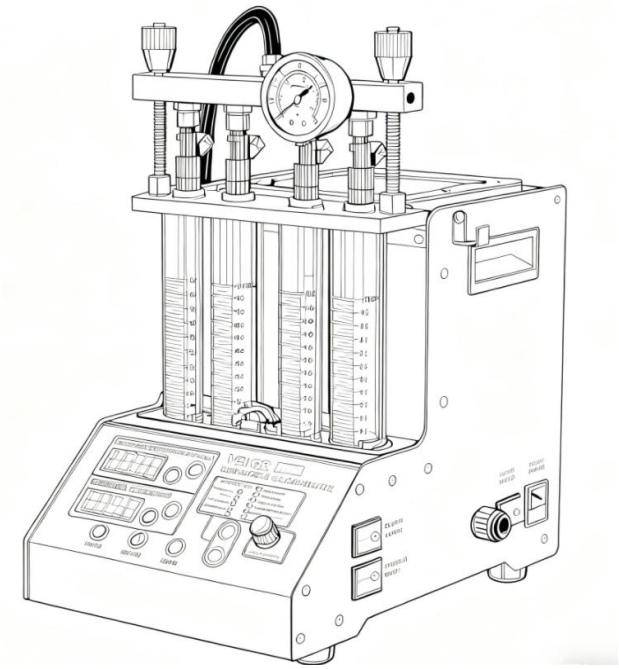
MACHINE DE NETTOYAGE D'INJECTEURS DE CARBURANT À ULTRASONS

MODÈLE : VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODÈLE : VT130



< Image à titre indicatif uniquement >

Voici le mode d'emploi original. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous ne vous informons pas des mises à jour

techniques ou logicielles concernant notre produit.

	Avertissement – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.
	Avertissement : Veillez à porter des protections auditives lorsque vous utilisez ce produit.
	Avertissement : Veillez à porter des lunettes de protection lorsque vous utilisez ce produit.
	Avertissement : Veillez à porter un masque anti-poussière lorsque vous utilisez ce produit.
	Avertissement : Portez des chaussures de sécurité.
	Informations de la FCC : ATTENTION : Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement ! Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : 1) Ce produit peut provoquer des interférences nuisibles. 2) Ce produit doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable. AVERTISSEMENT : Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation expresse de la partie responsable de sa conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à utiliser le produit. Remarque : Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Ce produit génère, utilise et peut émettre de l'énergie

	radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce produit cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée (ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant), l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes. • Réorienter ou déplacer l'antenne de réception. • Augmenter la distance entre le produit et le destinataire. • Branchez le produit sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché. • Consultez votre revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.
	**ÉLIMINATION CORRECTE** Ce produit est soumis aux dispositions de la directive européenne 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que le produit doit être collecté séparément des déchets ménagers dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires, mais doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques (EEED).

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Règles générales de sécurité

- Conservez toujours ce manuel d'utilisation avec la machine.
- Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement toutes les instructions d'utilisation de ce manuel. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un choc électrique et une irritation de la peau et des yeux.
- Il incombe à chaque utilisateur d'installer et d'utiliser l'équipement conformément à ce manuel d'utilisation. Le fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation ou un fonctionnement incorrects.

▶ Cet équipement doit être utilisé uniquement par du personnel formé et qualifié. Ne pas l'utiliser sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

▶ Cette machine est conçue pour des applications spécifiques. Le fournisseur précise que toute modification et/ou utilisation à des fins non prévues est strictement interdite.

▶ Le fournisseur n'assume aucune garantie ni responsabilité, expresse ou implicite, en cas de blessure corporelle ou de dommage matériel causé par une utilisation incorrecte, une mauvaise utilisation ou le non-respect des consignes de sécurité.

▶ Cet équipement est destiné exclusivement à un usage professionnel. Toute utilisation inappropriée par des non-professionnels peut entraîner des blessures ou endommager les outils ou les pièces à usiner.

▶ Tenir hors de portée des enfants.

▶ Lors de l'utilisation, veillez à ce que le personnel ou les animaux à proximité maintiennent une distance de sécurité. Évitez de travailler sous la pluie, dans l'eau ou dans des environnements humides. Maintenez la zone de travail bien ventilée, sèche, propre et éclairée.

Manutention

▶ Les appareils usagés ou endommagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais éliminés de manière écologique. Veuillez utiliser les points de collecte des équipements électriques et électroniques.

▶ L'huile usagée doit être traitée comme un déchet dangereux et éliminée correctement, par exemple dans un point de collecte des déchets désigné.

Règles de sécurité électrique

▶ Cet appareil est de classe I et ne peut être alimenté que par une prise de courant munie d'un conducteur de mise à la terre. Cette connexion ne doit en aucun cas être interrompue (par exemple, par une rallonge). Toute interruption ou déconnexion du conducteur de mise à la terre peut provoquer un choc électrique. Par conséquent, assurez-vous que l'appareil et son boîtier sont correctement mis à la terre au préalable.

▶ Ne tordez pas et ne pliez pas fortement le cordon d'alimentation, car cela pourrait endommager le câblage interne. Si le cordon d'alimentation présente des signes de dommages, n'utilisez pas la machine de nettoyage d'injecteurs de carburant à ultrasons . Les câbles endommagés présentent un risque

d'électrocution. Tenez le cordon d'alimentation éloigné des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un cordon ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son service après-vente.

▶ Débranchez toujours l'appareil de l'alimentation électrique s'il est laissé sans surveillance et avant de le monter, de le démonter ou de le nettoyer ;

Règles de sécurité relatives aux équipements

▶ Ne laissez jamais l'équipement sans surveillance lorsqu'il est L'appareil est sous tension. Veuillez toujours l'éteindre à l'aide de l'interrupteur principal lorsqu'il n'est pas utilisé conformément à sa destination !

▶ Tenir à l'écart de toute source d'inflammation. Lors de l'utilisation de cet appareil, veillez à le tenir éloigné des cigarettes, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'incendie.

▶ N’essayez pas de réparer l’équipement vous-même.

▶ Avant de brancher l'appareil, vérifiez que la tension de la prise et le calibre du fusible correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique. Des valeurs différentes peuvent entraîner des risques graves et endommager l'appareil.

▶ Il est essentiel de protéger l'équipement contre la pluie, l'humidité, les dommages mécaniques, les surcharges et les manipulations brutales.

▶ Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants.

▶ L’appareil ne doit pas être immergé. Veuillez l’utiliser sur une surface plane.

Application

▶ Avant utilisation, vérifiez l'état du cordon d'alimentation, des tuyaux de raccordement et des adaptateurs. En cas de dommage, n'utilisez pas l'appareil.

▶ Utilisez l'équipement uniquement en respectant toutes les consignes de sécurité, les documents techniques et les spécifications du constructeur du véhicule.

▶ N’activez pas la fonction de nettoyage par ultrasons si le réservoir est vide. Cela pourrait endommager l’appareil.

▶ Si un apport hydrique supplémentaire est nécessaire, utilisez uniquement des produits correspondants neufs et non ouverts.

Règles de sécurité en matière de protection du personnel

▶ L’huile utilisée dans cet équipement peut être nocive pour la santé, et tout contact doit être évité.

▶ Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez cet équipement afin d'éviter toute projection dans les yeux. En cas de contact, rincez abondamment à l'eau courante pendant plusieurs minutes en gardant les paupières ouvertes. Si les symptômes persistent, veuillez consulter un médecin.

▶ Portez toujours des gants de protection pendant la manipulation afin d'éviter tout contact de l'huile avec la peau. En cas de contact, lavez-vous immédiatement les mains à l'eau et au savon. Retirez immédiatement tout vêtement ou chaussure souillé d'huile.

▶ En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.

▶ Assurez-vous toujours d'avoir une base stable pour pouvoir contrôler l'équipement en toute sécurité en cas d'urgence.

MISES EN GARDE

Avertissement

▶ Avant d'utiliser l'instrument, veuillez lire attentivement ce manuel pour un fonctionnement correct.

▶ Étant donné que l'appareil de test est en verre de quartz, il est facile à casser ; ne placez donc pas d'autres objets autour de l'équipement pour éviter les chocs et les cassures.

▶ Si aucun affichage numérique ne s'allume après la mise sous tension, veuillez vérifier l'alimentation électrique. Si l'alimentation est correcte, vérifiez que la prise est bien branchée et que le fusible n'est pas grillé. Si l'appareil n'est pas endommagé et que l'interrupteur reste inopérant après plusieurs pressions intermittentes, veuillez contacter le fabricant. Ne tentez pas de le démonter vous-même, sous peine de voir la garantie annulée.

▶ Lorsqu'aucun agent nettoyant n'est ajouté à la cuve à ultrasons, il est strictement interdit d'ouvrir l'appareil de nettoyage à ultrasons afin d'éviter d'endommager le système à ultrasons.

▶ À chaque changement de solution de test, celle-ci doit être nettoyée, puis 1 L de nouvelle solution de test doit être ajouté.

▶ L'utilisation d'un agent de test non qualifié entraînera la corrosion de la pompe à huile, de la conduite d'alimentation en huile et la défaillance du manomètre.

▶ L’utilisation d’autres agents de nettoyage et d’agents de test entraînera le décollement du revêtement de surface de l’équipement.

▶ Il est strictement interdit d'utiliser du kérosène, de l'essence ou tout autre produit de test ou de nettoyage pour cette machine. L'utilisation de ces produits endommagerait les joints toriques et les pièces en caoutchouc des canalisations, provoquant ainsi des fuites.

▶ Le produit de nettoyage et le produit de test ne doivent pas être mélangés.

▶ Lors du nettoyage par ultrasons, veillez à utiliser un liquide de nettoyage spécialisé pour le carbone des moteurs.

▶ Pour les tests, utilisez un liquide de test professionnel. À défaut, vous pouvez le remplacer par de l'alcool à usage médical.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ:

Ceci ne constitue ni un avis juridique ni un conseil juridique. Les informations fournies ici (y compris dans l'application) sont uniquement destinées à votre commodité et à votre information. Elles ne prétendent pas couvrir l'ensemble des lois et/ou réglementations applicables à ce produit. VEVOR décline expressément toute garantie et/ou déclaration, expresse ou implicite, quant à l'exhaustivité, l'exactitude et la mise à jour de ces informations. VEVOR se réserve le droit, sans y être tenu, de corriger, d'appliquer et/ou de mettre à jour ces informations. Vous utilisez ces informations à vos propres risques.

VEVOR se réserve le droit de modifier ce manuel et toutes les informations, illustrations et spécifications qui y figurent.

L'appareil peut être remplacé sans préavis. Son apparence et sa couleur peuvent différer des illustrations du manuel ; veuillez vous référer au produit réel. Bien que tous les efforts aient été déployés pour garantir l'exactitude des descriptions, des erreurs peuvent subsister. En cas de doute, veuillez contacter votre revendeur ou le service après-vente VEVOR. Nous déclinons toute responsabilité en cas de conséquences liées à des malentendus.

Il est de votre seule responsabilité de vous informer et de comprendre toutes les lois et/ou réglementations, exigences, interdictions, restrictions et/ou limitations imposées par la loi, une autorité gouvernementale, un tribunal, une partie privée ou toute autre entité pouvant s'appliquer à votre utilisation de ce produit.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Aperçu

Le nettoyeur et testeur d'injecteurs est un appareil électromécanique intégré qui combine le nettoyage par ultrasons et le contrôle en boucle fermée de la pression d'huile par micro-ordinateur. Il permet de nettoyer et de tester les injecteurs de diverses motos en simulant les différentes conditions de fonctionnement du moteur, ainsi que de nettoyer les injecteurs et le système d'alimentation en huile sans démontage. Cet appareil est un outil indispensable et privilégié pour les services d' entretien, de recherche et de formation dans le secteur automobile.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à la destination de l'équipement et est interdite.

Fonctions principales

●Nettoyage par ultrasons :

Pour effectuer un nettoyage simultané sur un ou plusieurs injecteurs et éliminer complètement les dépôts de carbone sur l'injecteur.

●Test d'uniformité :

Pour tester l'uniformité de la quantité injectée par chaque injecteur.

●Test de pulvérisation :

Pour surveiller l'état de pulvérisation de chaque injecteur à l'aide d'un rétroéclairage.

●Test d'étanchéité :

Pour tester l'étanchéité et les fuites des injecteurs sous pression du système.

●Test de débit d'injection :

Pour vérifier la quantité injectée par l'injecteur dans des conditions de fonctionnement spécifiques (par exemple, même temps, même nombre de fois).

Caractéristiques principales

● Grâce à l'adoption d'une puissante technologie de nettoyage par ultrasons, l'équipement assure un nettoyage complet des injecteurs.

● Le contrôle de la pression du carburant par micro-ordinateur offre un contrôle de pression stable et une large plage de réglage.

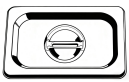
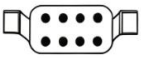
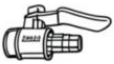
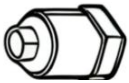
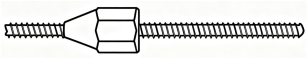
● L’adoption d’un panneau de commande numérique haute définition rend l’utilisation simple et facile à apprendre.

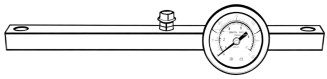
● Le niveau du liquide de test peut être affiché visuellement. Il peut également être récupéré pour être recyclé.

● Grâce à la lumière vive de fond de la LED, il est possible d'observer clairement les différentes conditions de fonctionnement des injecteurs.

● La durée du test et la largeur d'impulsion de l'injecteur de carburant peuvent être ajustées à volonté dans la plage de réglage autorisée.

Le forfait comprend

ARTICLE	NOM	IMAGE	QTÉ
1	Machine de nettoyage		1
2	Cordon d'alimentation		1
3	**COUVERCLE DU RÉSERVOIR DE NETTOYAGE**		1
4	**SUPPORT DE RÉSERVOIR DE NETTOYAGE**		1
5	**ENTONNOIR**		1
6	**SOUPAPE DE RÉCUPÉRATION**		1
7	Adaptateur d'injecteur de carburant (Φ11)		4
8	Adaptateur d'injecteur de carburant (Φ13.6 avec trous coniques)		4
9	Nettoyer en sens inverse le connecteur de l'adaptateur (Φ1 5,8)		4
10	vis et écrous de fixation		2
11	Rondelle		4

12	Joint d'étanchéité		**4**
13	Prise		**3**
14	Séparateur d'huile		**1**
15	câble adaptateur		**4**
16	Manuel	/	**1**

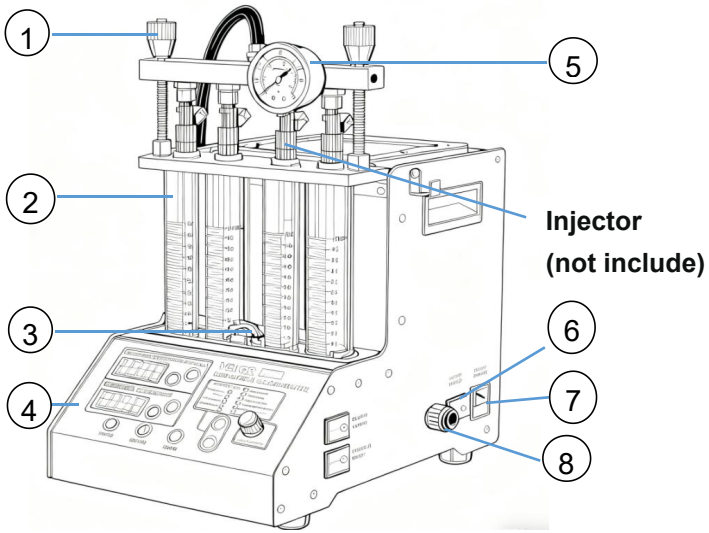
Conditions de travail

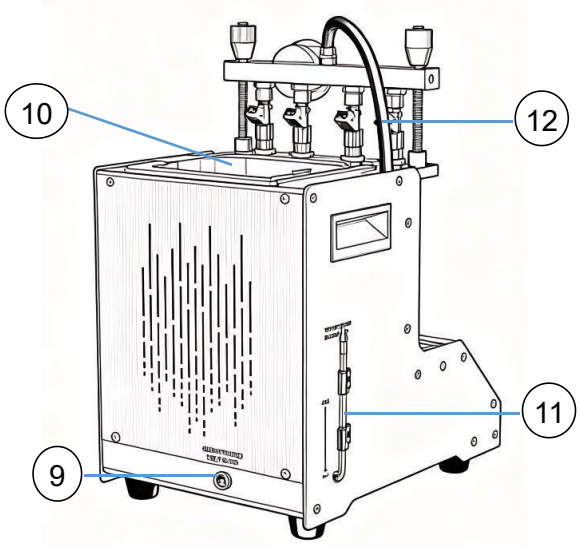
Alimentation	220 V CA -240 V
Fréquence	50/60 Hz
Humidité relative	<85%
Température ambiante	0°C à +40°C
Les étincelles et le feu sont interdits.	

Caractéristiques

Capacité du réservoir de carburant	2000 ml
Capacité du cylindre gradué	110 ml
Impulsion PWM	0~20,0 ms Pas : 0,1 ms
Pression du système	0~0,6 MPa (réglable)
Paramètres horaires	0 à 10 minutes (réglable)
Puissance du nettoyage par ultrasons	70W
Fréquence du nettoyage par ultrasons	28 kHz ± 0,5 kHz

Structure du produit

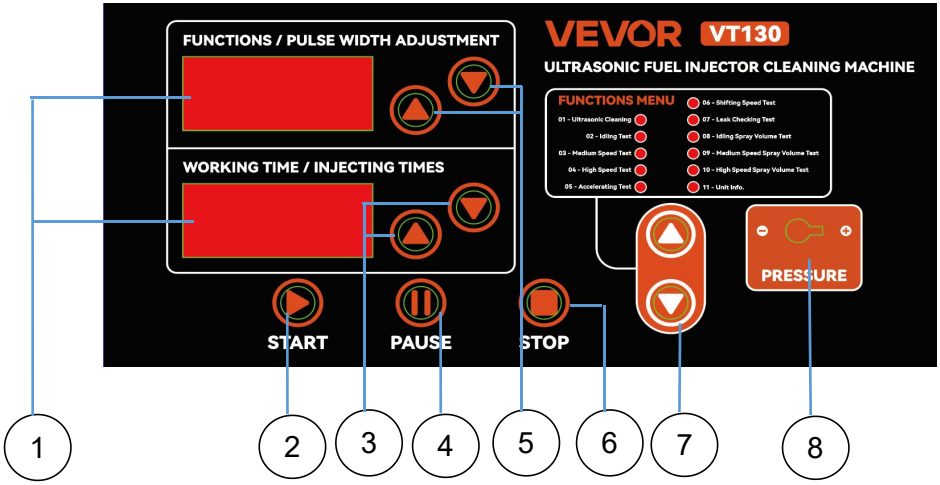




1	Serrer le boulon	2	Distributeur de carburant
3	Bouton de vidange	4	Panneau de commande
5	manomètre	6	Interrupteur d'alimentation
7	Prise de courant	8	câble de signal d'impulsion
9	vanne de vidange du produit de nettoyage	10	cuve à ultrasons
1 1	niveau de liquide de l'agent	12	Tuyau de sortie d'huile

	de test		

Panneau de commande



1. Écran LED
2. Démarrage : Pour exécuter la fonction sélectionnée
3. Touche fléchée : pour régler la durée d'impulsion et les temps d'injection
4. PAUSE
5. Touche fléchée : pour sélectionner une fonction et ajuster la largeur d'impulsion
6. STOP
7. Fonction choisi
8. Réglage de la pression

Instructions relatives à la vanne de vidange d'huile :

- Pour observer le volume d'injection de carburant, appuyez sur la vanne de purge d'huile. Le liquide de test pulvérisé par les injecteurs restera ainsi à l'intérieur du tube en verre, ce qui vous permettra de comparer la quantité d'huile pulvérisée par chaque injecteur. Après l'observation, ouvrez à nouveau la vanne de purge d'huile ; le réactif de test retournera alors dans le réservoir de carburant.

PROCESSUS OPÉRATIONNEL

Nettoyage par ultrasons

Le nettoyeur d'injecteurs exploite la pénétrabilité et l'onde de cavitation provoquée par les ondes ultrasoniques qui se propagent au centre pour assurer un nettoyage puissant des objets aux formes complexes, aux cavités et aux pores, permettant ainsi d'éliminer les dépôts de carbone tenaces des injecteurs.

Préparation

●1. Retirez l'injecteur du véhicule. Vérifiez l'état de son joint torique. Si nécessaire, remplacez-le pour éviter toute fuite. Nettoyez soigneusement l'extérieur de l'injecteur avec de l'essence ou un produit nettoyant.

●2. Branchez la machine à l'alimentation électrique et allumez-la.

●3.Placez le cadre de nettoyage sur la rainure ultrasonique et insérez l'injecteur dans l'ensemble du cadre.

Mesures

●1.Versez la quantité appropriée de liquide de nettoyage dans la rainure ultrasonique.

●2.Connectez le câble d'actionnement à l'injecteur qui doit être nettoyé.

●3.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner « Nettoyage ultrasonique » dans le panneau, puis appuyez sur la touche « RUN ».

●4.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour régler la durée de fonctionnement (la durée par défaut est de 10 minutes).

●5. Appuyez sur la touche « RUN ». (Vous pouvez appuyer sur PAUSE ou STOP à tout moment pendant l'opération.)

●6. Une fois le nettoyage terminé, il s'arrêtera automatiquement.

●7.Retirez l'injecteur de la rainure ultrasonique.

NOTE

●1. Pendant le nettoyage, approchez l'injecteur de votre oreille, écoutez attentivement, vous pouvez entendre le bruit intermittent de la fermeture et de l'ouverture de la soupape de l'injecteur, sinon la soupape de l'injecteur est bloquée.

●2.Veuillez ne pas mettre en marche la cuve à ultrasons lorsqu'il n'y a pas de liquide propre dans la cuve, sinon la machine sera endommagée.

●3. Seul le liquide de nettoyage à ultrasons compatible avec la machine peut être ajouté à la cuve à ultrasons. L'utilisation d'autres liquides de nettoyage est proscrite , car cela entraînerait le décollement du revêtement de l'équipement et du masque, empêchant ainsi leur recouvrement.

par la garantie.

Test d'injecteur

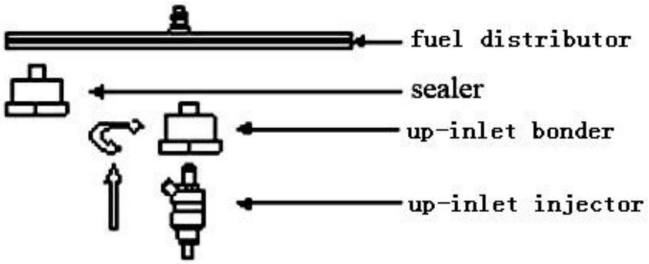
Cette fonction permet de tester l'état d'atomisation, la goutte, le blocage, l'angle de pulvérisation et l'uniformité de l'injecteur.

Préparation

●1.Versez environ 1900 ml de liquide d'essai dans la machine à travers le cylindre gradué.

●2.Installer l'injecteur

Installation d'un injecteur à entrée ascendante

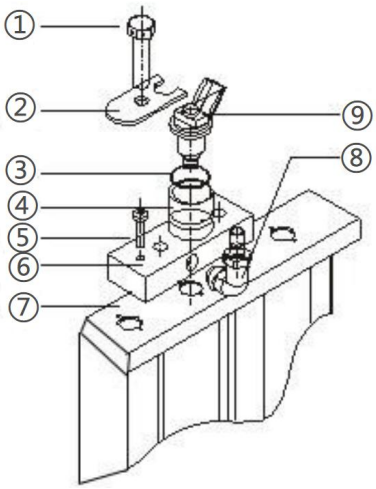


●1.Prenez le coupleur et les fiches du tiroir à outils et installez-les sur le distributeur de carburant.

●2. Mettez de la graisse sur le joint torique de l'injecteur et installez-le dans le coupleur du distributeur de carburant.

●3. Placez le distributeur de carburant et l'injecteur sur la machine et fixez-les avec un boulon de fixation. (Pour certains injecteurs spéciaux , il est nécessaire d'utiliser un boulon plus long et une rondelle pour la fixation.)

Schéma d'installation de l'injecteur à alimentation latérale



●1. Sélectionnez le coupleur④ et la boucle en « O »③ appropriés, puis placez la boucle en « O » sur le coupleur. (Appliquez un peu de lubrifiant sur le coupleur et la boucle en « O ».)

●2.Placez l'injecteur⑨ dans le coupleur, puis mettez-les ensemble dans le distributeur de carburant⑥.

●3.Installez la plaque de maintien②. Serrez la vis⑤ sur la plaque de maintien. Ajustez la hauteur appropriée à l'aide de la vis④.

●4.Installez le distributeur de carburant et l'injecteur sur le support du distributeur de carburant⑦.

●5. Raccordez l'adaptateur du tuyau noir à la borne mâle ⑧ du distributeur de carburant. Branchez le fil d'alimentation de l'injecteur et préparez-vous à effectuer un essai.

Mesures

02 Test de régime de ralenti

●1.Connectez le tuyau noir (sortie) à l'orifice d'entrée du distributeur de carburant, puis connectez le câble d'actionnement à la machine.

●2.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de vitesse au ralenti, puis appuyez sur la touche RUN.

●3. Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour régler la durée de fonctionnement. (Normalement, elle est de 2 minutes.)

●4.Appuyez sur la touche RUN.

●5.Tournez le bouton de réglage de la pression jusqu'à ce que la pression soit de 0,25 à 0,3 MPa.

●6.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner l'impulsion d'injection appropriée (la valeur par défaut est de 3 ms).

●7. Lorsque le temps de travail est nul, la machine s'arrête.

●8. Relâchez le fluide dans la pompe une fois le test terminé.

03 Essai à vitesse moyenne

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de vitesse moyenne.

●2.Appuyez sur la touche RUN.

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

04 Test à grande vitesse

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner le test haute vitesse.

●2.Appuyez sur la touche RUN.

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

05 Test d'accélération

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test d'accélération.

●2.Appuyez sur la touche RUN.

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

NOTE

●1. La pression du système, la durée de fonctionnement et la largeur d'impulsion sont réglées automatiquement par le système lui-même. (Le cycle de fonctionnement par défaut est de 10 secondes.)

●2. Le système simulera automatiquement 3 cycles d'accélération de 750 tr/min à 7500 tr/min pour tester les conditions d'injection de l'injecteur.

06 Test de vitesse de changement de vitesse

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de vitesse de changement de vitesse.

●2.Appuyez sur la touche RUN.

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

NOTE

●1. La pression du système, la durée de fonctionnement et la largeur d'impulsion sont réglées automatiquement par le système lui-même. (Le cycle de fonctionnement par défaut est de 10 secondes.)

●2. Le système simulera automatiquement 3 fois les conditions du moteur de 750 tr/min, 4000 tr/min et 7500 tr/min pour tester les conditions d'injection de l'injecteur.

07 Test d'étanchéité

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test d'étanchéité.

●2.Appuyez sur la touche RUN.

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

NOTE

●1.La largeur d'impulsion par défaut est de 3 ms.

●2. Le système simule une pression de système de 0,3 MPa pour tester les fuites.

08 Test de la valeur de pulvérisation au ralenti

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de valeur de pulvérisation au ralenti, puis appuyez sur la touche RUN.

●2.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour régler l'heure d'injection (heure du compte).

●3.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles énumérées dans 02 Test de vitesse de ralenti.

NOTE

Pour simuler les conditions d'injection après un certain temps de fonctionnement au ralenti.

09 Test de valeur de pulvérisation à vitesse moyenne

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de valeur de pulvérisation moyenne, puis appuyez sur la touche RUN.

●2.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles indiquées dans le test de valeur de pulvérisation au ralenti 08.

10 Test de valeur de pulvérisation à haute vitesse

●1.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner Test de valeur de pulvérisation moyenne, puis appuyez sur la touche RUN.

●2.Les étapes suivantes sont les mêmes que celles indiquées dans le test de valeur de pulvérisation au ralenti 08.

NOTE

●1.Vérifier l'écart de la valeur de pulvérisation : tester la valeur de pulvérisation à différents régimes, vérifier la valeur de pulvérisation dans différents cylindres de mesure , l'écart ne doit pas dépasser 2 % ou se référer aux spécifications de l'injecteur.

●2. Test d'étanchéité : aucune fuite ne doit se produire pendant 1 minute sous Pression du système : 0,3 MPa.

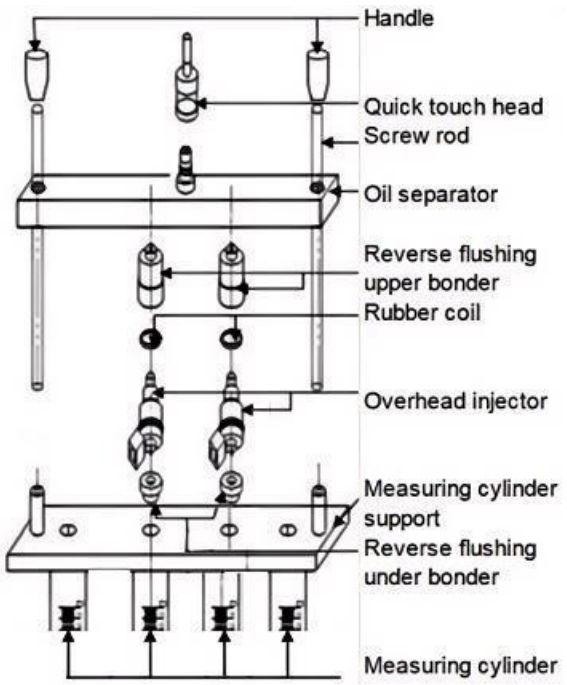
11. Chasse d'eau inversée

Le liquide de rinçage entre dans l'injecteur par sa sortie et sort par son entrée, afin de nettoyer les impuretés internes qui ne peuvent pas être nettoyées de manière classique.

Préparation

●1.Versez environ 1900 ml de liquide d'essai dans la machine à travers le cylindre gradué.

●2.Installer l'injecteur.



d' installation du rinçage inversé

a. Vissez le raccord de rinçage inversé (5) sur le distributeur de carburant.

b. Placez le joint torique de rinçage inversé sur l'injecteur et installez l'injecteur dans le sens inverse.

c. Placez le dispositif de rinçage inversé (9) sur le support du cylindre.

d. Fixez l'injecteur sur la machine (voir Fig. ci-dessus).

Mesures

●1.Connectez le tuyau noir (sortie) à l'orifice d'entrée du distributeur de carburant, puis connectez le câble d'actionnement à la machine.

●2.Appuyez sur la touche flèche gauche ou droite pour sélectionner la chasse d'eau inversée.

●3.Appuyez sur la touche RUN (la durée du test par défaut est de 1 minute).

●4.Tournez le bouton de réglage de la pression jusqu'à ce que la pression soit de 0,25 à 0,3 MPa.

●5. Lorsque le temps de travail est terminé, la machine s'arrêtera.

●6. Relâchez le fluide dans la pompe une fois le test terminé.

NOTE

●1.Seul l'injecteur à entrée supérieure peut convenir au rinçage inversé.

●2.Il n'est pas nécessaire de régler la largeur d'impulsion, le système utilise la valeur par défaut.

●3.Veuillez vous assurer que le liquide de test est propre, afin que l'injecteur ne soit pas obstrué.

Nettoyage et entretien

Ranger

●1.Coupez l'alimentation électrique.

●2.Remettez le liquide de test et de nettoyage dans la bouteille d'origine et nettoyez la machine avec un chiffon doux et sec.

●3. Le liquide d'essai contenu dans le réservoir doit être remis dans ses bouteilles d'origine pour être conservé.

Entretien

Liquide de nettoyage à échanger

Après une utilisation prolongée, le fluide doit être changé pour éviter que l'injecteur ne soit obstrué par des impuretés .

Processus d'échange

●1.Retirez le bouchon à vis de purge pour laisser s'écouler tout le liquide.

●2.Versez du liquide neuf pour nettoyer l'intérieur puis relâchez-le.

●3. Remettez le bouchon à vis et ajoutez deux bouteilles de nouveau liquide de nettoyage.

Tube protecteur d'échange

●1.Le boîtier de protection se trouve sur la prise d'alimentation de l'appareil.

●2.Ouvrez le boîtier, et vous verrez alors le tube.

●3. Remplacez -le par un neuf si le tube a fondu.

Avis

●1. Les cylindres gradués sont en verre de quartz et sont fragiles. **Ne pas frapper !**

●2.Avant de mettre l'appareil en marche , veuillez vérifier l'alimentation électrique, les fiches de connexion et le tube de protection pour vous assurer qu'ils sont en bon état.

●3. La garantie sera annulée si l'unité est démantelé sans autorisation.
●4.Des dommages surviendront si la fonction de nettoyage ultrasonique est utilisée sans liquide de nettoyage spécial.
●5.Avant de remplacer le nouveau liquide de test, le liquide usagé doit être entièrement libéré, puis ajouter deux bouteilles (1800 ml) pour l' utilisation .
●6.Utiliser les fluides de test ou de nettoyage spéciaux conçus pour l'unité, car d'autres fluides risquent d'écailler la couche de peinture de surface.
●7.N'utilisez jamais de pétrole , d'essence ou de diluant pour nettoyer ou tester les fluides .
●8.Ne jamais mélanger les liquides de test et de nettoyage pour l'utilisation.
●9. Les problèmes causés par l'utilisation d'autres fluides ou liquides dépassent le cadre de Étendue de la garantie de réparation.

Les fluides de nettoyage et de test

Sûrs et inoffensifs, les fluides sont spécialement conçus pour l'unité et composés d'un fluide de contrôle des sédiments, avec une stabilité et une résistance à l'oxydation élevées, permettant une reprise sans entrave de l'injecteur, une pulvérisation normale, éliminant les problèmes d'instabilité au ralenti, d'accélération brutale et améliorant les performances de combustion, ce qui permet de réduire les coûts d'essence.
Pour éviter de brûler la pompe à huile principale de l'unité et d'endommager le système de tuyauterie d'huile, les fluides sont tenus à l'écart de tout composant acide ou basique.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

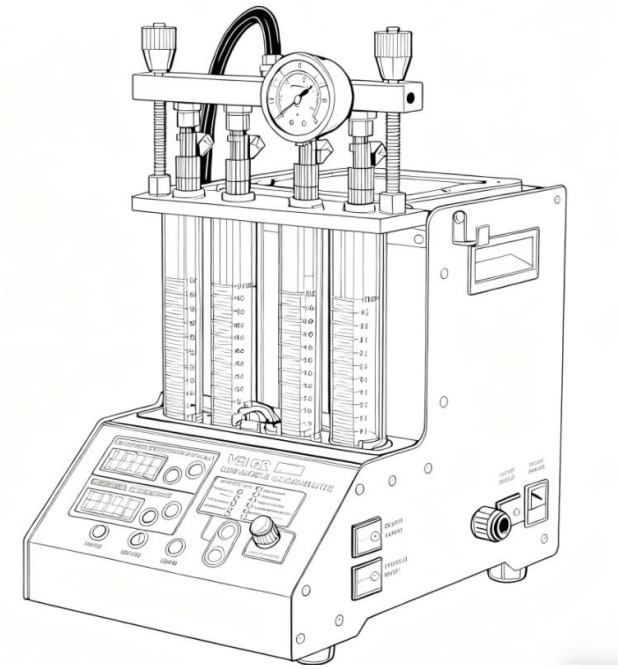
ULTRASONE BRANDSTOFINJECTORREINIGINGSMACHINE

MODEL: VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODEL: VT130



< Afbeelding dient alleen ter referentie>

Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies in de handleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren

over eventuele technologische of software-updates voor ons product.

	Waarschuwing: Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.
	Waarschuwing: Draag gehoorbescherming bij gebruik van dit product.
	Waarschuwing: Draag een veiligheidsbril bij gebruik van dit product.
	Waarschuwing: Draag een stofmasker bij gebruik van dit product.
	Waarschuwing: draag veiligheidsschoenen.
	FCC-informatie: LET OP: Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te bedienen ongeldig maken! Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: 1) Dit product kan schadelijke interferentie veroorzaken. 2) Dit product moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken. WAARSCHUWING: Wijzigingen of aanpassingen aan dit product die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om het product te bedienen ongeldig maken. Let op: Dit product is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een woonomgeving.

	Dit product genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, kan het schadelijke interferentie veroorzaken in radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er in een bepaalde installatie geen interferentie zal optreden. Als dit product schadelijke interferentie veroorzaakt in radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door het product uit en weer in te schakelen, wordt de gebruiker aangeraden de interferentie te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen te nemen. · Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne. · Vergroot de afstand tussen het product en de ontvanger. · Sluit het product aan op een stopcontact in een ander circuit dan waarop de ontvanger is aangesloten. · Raadpleeg de dealer of een ervaren radio-/tv-technicus voor hulp.
	**CORRECTE VERWIJDERING** Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EC. Het symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat dit product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.

VEILIGHEIDSREGELS

Algemene veiligheidsregels

- Bewaar deze gebruikershandleiding altijd bij het apparaat.
- Lees vóór gebruik van dit product alle bedieningsinstructies in deze handleiding. Het niet opvolgen ervan kan leiden tot een elektrische schok en irritatie van huid en ogen.
- Iedere gebruiker is verantwoordelijk voor de installatie en het gebruik van de apparatuur volgens deze gebruikershandleiding. De leverancier is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik en bediening.

▶ Deze apparatuur mag alleen worden bediend door getraind en gekwalificeerd personeel. Gebruik de apparatuur niet onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

▶ Deze machine is ontwikkeld voor specifieke toepassingen. De leverancier wijst erop dat elke wijziging en/of gebruik voor andere doeleinden dan waarvoor deze bedoeld is, ten strengste verboden is.

▶ De leverancier aanvaardt geen uitdrukkelijke of impliciete garanties of aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, misbruik of het niet opvolgen van veiligheidsinstructies.

▶ Deze apparatuur is uitsluitend bedoeld voor gebruik door professionals. Onjuist gebruik door niet-professionals kan leiden tot letsel of schade aan het gereedschap of de werkstukken.

▶ Buiten het bereik van kinderen houden.

▶ Zorg er tijdens het werken voor dat personeel of dieren in de buurt voldoende afstand houden. Vermijd werken in regen, water of vochtige omgevingen. Zorg ervoor dat de werkruimte goed geventileerd, droog, schoon en licht is.

Behandeling

▶ Gebruikte/beschadigde apparatuur mag niet bij het huisvuil worden weggegooid, maar moet op een milieuvriendelijke manier worden afgevoerd. Gebruik hiervoor de daarvoor bestemde inzamelpunten voor elektrische apparatuur.

▶ Gebruikte olie moet als gevaarlijk afval worden behandeld en op de juiste manier worden afgevoerd, bijvoorbeeld naar een daarvoor bestemd inzamelpunt.

Elektrische veiligheidsvoorschriften

▶ Dit is een apparaat van klasse I en mag alleen worden aangesloten op een stopcontact met een aardingsgeleider. Deze verbinding mag op geen enkel punt worden onderbroken (bijvoorbeeld door verlengsnoeren). Elke onderbreking of loskoppeling van de aardingsgeleider kan leiden tot een elektrische schok. Zorg er daarom voor dat het apparaat/de behuizing vooraf correct is geaard.

▶ Draai of buig het netsnoer niet te veel, aangezien dit de interne bedrading kan beschadigen. Gebruik de ultrasone brandstofinjectorreinigingsmachine niet als het netsnoer beschadigd is . Beschadigde kabels vormen een risico op elektrische schokken. Houd het netsnoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen. Als het netsnoer beschadigd is, moet het

worden vervangen door een speciaal snoer of een speciale adapter die verkrijgbaar is bij de fabrikant of diens servicevertegenwoordiger.

- Koppel het apparaat altijd los van de stroomvoorziening als het onbeheerd wordt achtergelaten en voordat u het monteert, demonteert of schoonmaakt;

Veiligheidsvoorschriften voor apparatuur

- Laat de apparatuur nooit onbeheerd achter wanneer deze ingeschakeld. Schakel de apparatuur altijd uit met de hoofdschakelaar wanneer u deze niet gebruikt voor het beoogde doel!
- Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Zorg er bij gebruik van de apparatuur voor dat deze uit de buurt blijft van sigaretten, vonken, vlammen of andere vuurbronnen.
- Probeer de apparatuur niet zelf te repareren.
- Controleer voordat u het apparaat op de stroom aansluit of de spanning van het stopcontact en de waarde van de zekering overeenkomen met de waarden op het typeplaatje. Afwijkende waarden kunnen ernstige gevaren opleveren en het apparaat beschadigen.
- Het is essentieel om de apparatuur te beschermen tegen regenwater, vocht, mechanische schade, overbelasting en ruwe behandeling.
- Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden mogen niet door kinderen worden uitgevoerd.
- Het apparaat mag niet ondergedompeld worden. Gebruik het op een vlakke ondergrond.

Sollicitatie

- Controleer vóór gebruik het netsnoer, de aansluitslangen en de adapters op eventuele beschadigingen. Gebruik het apparaat niet als er schade wordt geconstateerd.
- Gebruik de apparatuur uitsluitend in overeenstemming met alle veiligheidsinstructies, technische documenten en specificaties van de voertuigfabrikant.
- Activeer de ultrasone reinigingsfunctie niet wanneer er geen ultrasone reinigingsvloeistof in het reservoir zit. Anders kan dit schade aan het apparaat veroorzaken.
- Als extra vochtinname nodig is, gebruik dan uitsluitend gloednieuwe en ongeopende producten van dat type.

Veiligheidsregels voor personeelsbescherming

▸ De olie die in de apparatuur wordt gebruikt, kan schadelijk zijn voor de gezondheid en elk contact ermee moet worden vermeden.

▸ Draag altijd een veiligheidsbril bij gebruik van de apparatuur om te voorkomen dat er vloeistof in de ogen spat. Spoel in geval van contact met de ogen enkele minuten met stromend water, terwijl de oogleden open blijven. Raadpleeg een arts als de klachten aanhouden.

▸ Draag tijdens het werk altijd beschermende handschoenen om huidcontact met de olie te vermijden. Was de huid bij contact met de olie onmiddellijk met water en zeep. Verwijder direct alle kleding en schoenen die met olie besmet zijn.

▸ Raadpleeg onmiddellijk een arts indien dit product is ingeslikt.

▸ Zorg er altijd voor dat u een stabiele ondergrond heeft om de apparatuur veilig te kunnen bedienen in geval van nood.

VOORZORGSMAATREGELEN

Waarschuwing

▸ Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het instrument gebruikt, zodat u weet hoe u het correct moet bedienen.

▸ Omdat het testapparaat van kwartsglas is gemaakt, kan het gemakkelijk breken. Plaats daarom geen andere voorwerpen in de buurt van het apparaat om stoten en breuk te voorkomen.

▸ **Als er na het** inschakelen geen digitaal display verschijnt , controleer dan of de voeding is aangesloten; zo ja, controleer dan of de stekker goed is aangesloten en of de zekering is doorgebrand. Als de zekering intact is en de schakelaar na meerdere keren indrukken nog steeds niet werkt, neem dan contact op met de fabrikant en probeer het apparaat niet zelf te demonteren. Anders vervalt de garantie.

▸ Wanneer er geen reinigingsmiddel aan de ultrasone tank is toegevoegd, is het ten strengste verboden het ultrasone reinigingsapparaat te openen om schade aan het ultrasone systeem te voorkomen.

▸ Telkens wanneer de testoplossing wordt vervangen, moet deze worden gereinigd en vervolgens moet er 1 liter nieuwe testoplossing worden toegevoegd.

▸ Het gebruik van een ongeschikt testmiddel zal corrosie van de oliepomp en de olieleiding veroorzaken, evenals een defect aan de drukmeter.

▶ Het gebruik van andere reinigingsmiddelen en testmiddelen zal ertoe leiden dat de oppervlaktecoating van de apparatuur loslaat.

▶ Het is ten strengste verboden om kerosine, benzine of andere testmiddelen en reinigingsmiddelen te gebruiken voor deze machine. Anders raken de O-ringen en rubberen leidingonderdelen in de machine beschadigd, wat lekkage tot gevolg kan hebben.

▶ Het reinigingsmiddel en het testmiddel mogen niet door elkaar worden gehaald.

▶ Gebruik bij ultrasoon reinigen een speciale reinigingsvloeistof voor motorkoolstofafzettingen.

▶ Voor testdoeleinden kunt u het beste een professionele testvloeistof gebruiken. Indien deze niet beschikbaar is, kunt u medische alcohol als alternatief gebruiken.

VRIJWARING:

Dit is geen juridisch advies of opinie. De hierin (inclusief in de app) verstrekte informatie is uitsluitend bedoeld voor uw gemak en ter informatie. Het is niet de bedoeling dat deze informatie alle wet- en regelgeving dekt die van toepassing kan zijn op dit product. VEVOR wijst hierbij uitdrukkelijk alle garanties en/of verklaringen, expliciet of impliciet, met betrekking tot de volledigheid, nauwkeurigheid en actualiteit van deze informatie af. VEVOR behoudt zich het recht voor, maar is niet verplicht, de informatie te corrigeren, te implementeren en/of bij te werken. U gebruikt de informatie op eigen risico.

Alle informatie, illustraties en specificaties in deze handleiding zijn eigendom van VEVOR. VEVOR behoudt zich het recht voor deze handleiding en de bijbehorende informatie te wijzigen.

De machine zelf kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Het uiterlijk en de kleur kunnen afwijken van de afbeeldingen in de handleiding; raadpleeg het daadwerkelijke product. Er is alles aan gedaan om alle beschrijvingen in de handleiding nauwkeurig te maken, maar onnauwkeurigheden zijn onvermijdelijk. Neem bij twijfel contact op met uw dealer of het VEVOR-servicecentrum. Wij zijn niet verantwoordelijk voor eventuele gevolgen die voortvloeien uit misverstanden.

Het is uitsluitend uw verantwoordelijkheid om alle wet- en regelgeving, vereisten, verboden, beperkingen en/of restricties te leren kennen en te begrijpen die door

de wet, een overheidsinstantie, een rechtbank, een particuliere partij of anderen worden opgelegd en die van toepassing kunnen zijn op uw gebruik van dit product.

PRODUCTINTRODUCTIE

Overzicht

De brandstofinjectorreiniger en -tester is een elektromechanisch geïntegreerd product dat gebruikmaakt van ultrasone reinigingstechnologie en microcomputergestuurde, gesloten-lus oliedrukregeling voor reiniging en testen. Het product kan worden gebruikt om de injectoren van diverse motorfietsen te reinigen en te testen, afhankelijk van de verschillende bedrijfsomstandigheden van de motor, en om de injectoren en het oliesysteem van motorfietsen te reinigen zonder demontage. De machine is een onmisbaar en gewenst hulpmiddel voor autowerkplaatsen , onderhoudsbedrijven, onderzoeksinstellingen en opleidingscentra.

Elk ander gebruik wordt beschouwd als buiten het beoogde doel van de apparatuur en is verboden.

Hoofdfuncties

●Ultrasoon reinigen:

Om gelijktijdig één of meerdere injectoren te reinigen en de koolstofafzettingen op de injector volledig te verwijderen.

●Uniformiteitstest:

Om de uniformiteit van de injectiehoeveelheid van elke injector te testen.

●Sproeibaarheidstest:

Om de spuitstatus van elke injector te controleren met behulp van een achtergrondverlichting.

●Lektest:

Om de afdichting en het lekgedrag van injectoren onder systeemdruk te testen.

●Injectiestroomtest:

Om de injectiehoeveelheid van de injector te controleren onder specifieke werkparameters (bijv. dezelfde tijd, hetzelfde aantal keren).

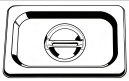
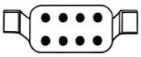
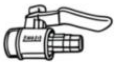
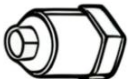
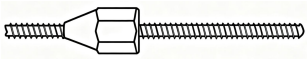
Belangrijkste kenmerken

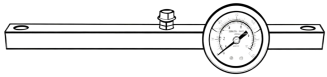
● Dankzij de krachtige ultrasone reinigingstechnologie reinigt het apparaat de injectoren grondig.

● De brandstofdrukregeling via een microcomputer biedt een stabiele drukregeling en een groot instelbereik.

● Dankzij het digitale bedieningspaneel met hoge resolutie is de bediening eenvoudig en gemakkelijk te leren.
● Het vloeistofniveau kan visueel worden afgelezen. Het apparaat kan ook worden teruggewonnen voor hergebruik.
● Met behulp van het heldere achtergrondlicht van de LED is het mogelijk om de verschillende werkingscondities van de injectoren duidelijk te observeren.
● De testtijd en pulsbreedte van de brandstofinjector kunnen naar wens worden aangepast binnen het toegestane instelbereik.

Pakket inbegrepen

ITEM	NAAM	AFBEELDING	AANTAL
1	Reinigingsmachine		1
2	Stroomkabel		1
3	**REINIGINGSDEKSEL**		1
4	**ONDERSTEUNING VOOR REINIGINGSTANK**		1
5	**KOKER**		1
6	**TERUGSLAGKLEP**		1
7	Brandstofinjectoradapter (Φ11)		4
8	Brandstofinjectoradapter (Φ13.6 met conische gaten)		4
9	Reinig de adapterconnector in omgekeerde richting (Φ15.8).		4
10	Bevestigingsschroeven en -moeren		2

11	Wasmachine		**4**
12	Afdichtring		**4**
13	Plug		**3**
14	Olieafscheider		**1**
15	Adapterkabel		**4**
16	Handmatig	/	**1**

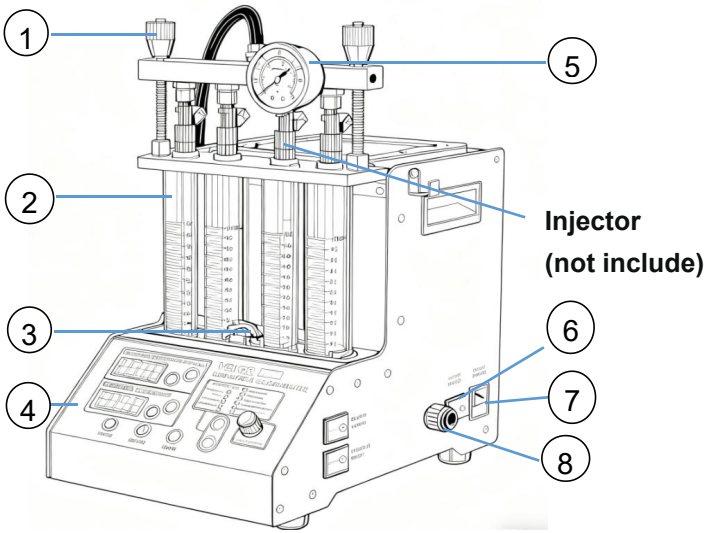
Werkconditie

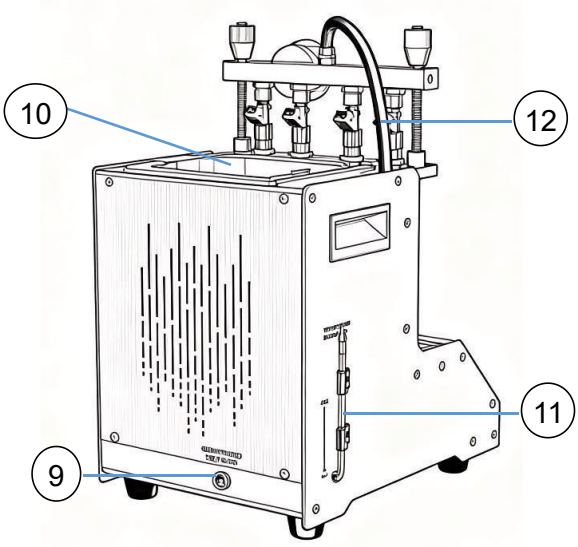
Voeding	AC 220 -2 4 0V
Frequentie	50/60Hz
Relatieve luchtvochtigheid	<85%
Omgevingstemperatuur	0°C~+40°C
Vonken en vuur zijn verboden.	

Specificaties

Inhoud brandstoftank	2000 ml
Inhoud van de maatcilinder	110 ml
PWM-puls	0~20,0 ms Stapgrootte: 0,1 ms
Systeemdruk	0~0,6 MPa (instelbaar)
Tijdinstellingen	0~10 minuten (instelbaar)
De kracht van ultrasoon reinigen	70W
Frequentie van ultrasone reiniging	28 kHz ± 0,5 kHz

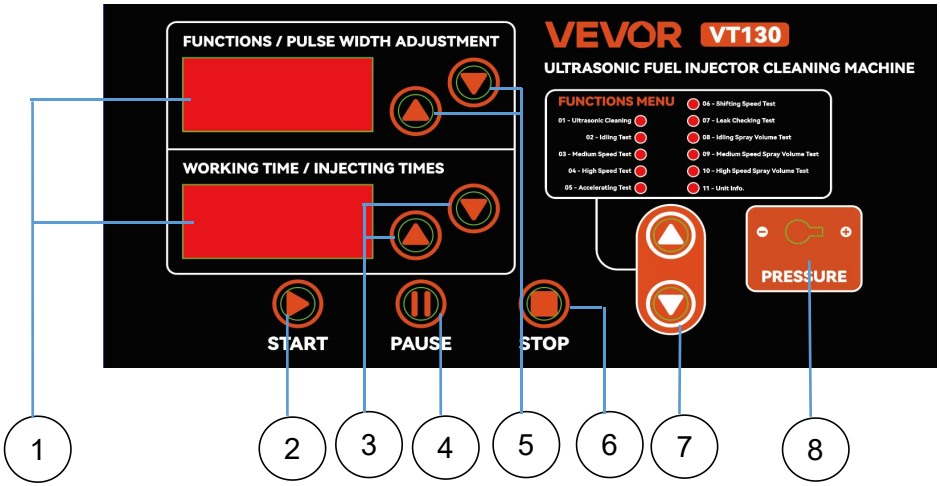
Productstructuur





1	Bevestigingsbout	2	Brandstofdistributeur
3	Afvoerknop	4	Bedieningspaneel
5	Drukmeter	6	Aan/uit-schakelaar
7	Stopcontact	8	Pulssignaalkabel
9	Aftapkraan voor reinigingsmiddel	10	Ultrasone trog
1 1	Testvloeistofniveau	12	Olie-uitlaatpijp

Bedieningspaneel



1. LED-scherm

geselecteerde functie uit te voeren .

3. Pijltoetsen: Om de pulsduur en injectietijden aan te passen

4. PAUZE

5. Pijltoetsen: Om een functie-item te selecteren en de pulsbreedte aan te passen.

6. STOP

7. Functie gekozen

8. Drukregeling

Instructies voor de olieaftapkraan:

- Wanneer u het brandstofinjectievolume wilt controleren, drukt u op de olieafvoerklep. Hierdoor blijft de testvloeistof die door de injectoren wordt ingespoten in de glazen buis, zodat u de hoeveelheid olie die door elke injector wordt ingespoten kunt vergelijken. Na de controle opent u de olieafvoerklep weer, waarna het testmiddel terugstroomt in de brandstoftank.

BEDRIJFSPROCES

Ultrasoon reinigen

De injectorreiniger maakt gebruik van de doordringbaarheid en de cavitatie-impactgolf die wordt veroorzaakt door ultrasone golven die door het

midden reizen. Hierdoor wordt een krachtige reiniging mogelijk gemaakt van objecten met complexe vormen, holtes en poriën, waardoor hardnekkige koolstofafzettingen uit de injectoren kunnen worden verwijderd.

Voorbereiding

●1. Verwijder de injector uit de auto. Controleer of de afdichtring van de injector in goede staat is. Zo niet, vervang deze dan om lekkage te voorkomen. Reinig de buitenkant van de injector voorzichtig met benzine of een reinigingsvloeistof.

●2. Sluit het apparaat aan op de stroomvoorziening en schakel het in.

●3. Plaats het reinigingsframe in de ultrasone groef en schuif de injector volledig in het frame.

Stappen

●1. Giet de juiste hoeveelheid reinigingsvloeistof in de ultrasone groef.

●2. Sluit de bedieningskabel aan op de injector die gereinigd moet worden .

●3. Druk op de pijltoets naar links of rechts om 'Ultrasoon reinigen' te selecteren in het paneel en druk vervolgens op de 'RUN'-toets.

●4. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de werktijd in te stellen (standaard is 10 minuten).

●5. Druk op de toets "RUN". (U kunt op elk moment tijdens het proces op PAUSE of STOP drukken.)

●6.Nadat de reiniging is voltooid, stopt het apparaat automatisch.

●7. Haal de injector uit de ultrasone groef.

OPMERKING

●1. Houd tijdens het reinigen de injector dicht bij uw oor en luister aandachtig. Mogelijk hoort u een intermitterend geluid van het openen en sluiten van de injectorklep; als dit niet het geval is, is de injectorklep verstopt.

●2. Schakel de ultrasone reinigingsbak niet in als er geen schone vloeistof in de bak zit, anders raakt het apparaat beschadigd.

●3. Alleen de voor het apparaat geschikte ultrasone reinigingsvloeistof mag in de ultrasone tank worden gedaan. Andere reinigingsvloeistoffen mogen niet worden gebruikt, anders zullen de oppervlaktecoating van de apparatuur en het masker loslaten, waardoor de reiniging niet meer gegarandeerd is.

onder de garantie.

Injectortest

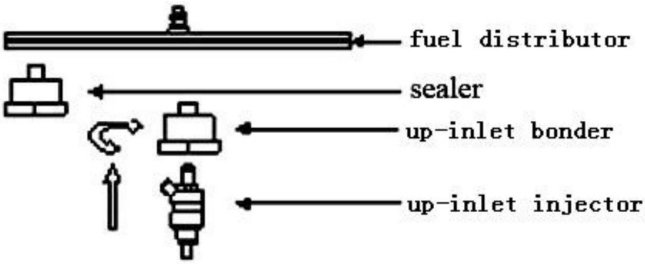
Deze functie is bedoeld om de verstuivingsconditie, druppelvorming, blokkering, spuithoek en uniformiteit van de injector te testen.

Voorbereiding

●1. Giet ongeveer 1900 ml testvloeistof in het apparaat via de maatcilinder.

●2. Installeer de injector

Installatie van de opwaartse inlaatinjector

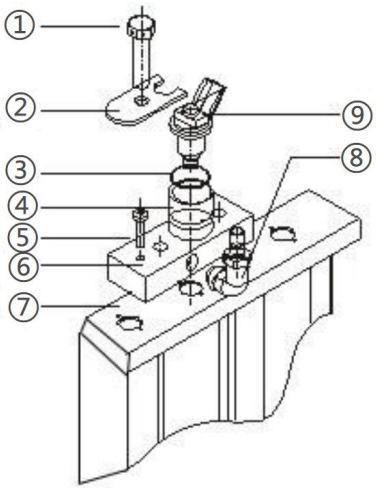


●1. Neem de koppeling en de pluggen uit de gereedschapslade en installeer ze op de brandstofverdeler.

●2. Breng wat vet aan op de O-ring van de injector en installeer deze in de koppeling van de brandstofverdeler.

●3. Plaats de brandstofverdeler en injector op de machine en bevestig deze met de bouten. (Voor sommige speciale injectoren zijn verlengde bouten en ringen nodig.)

Installatie van een zijwaarts toevoerinjector - Installatieschema



●1. Selecteer de juiste koppeling④ en O-ring③ en plaats vervolgens de O-ring op de koppeling. (Breng een beetje smeermiddel aan op de koppeling en de O-ring.)

●2. Plaats de injector ⑨ in de koppeling en bevestig ze vervolgens samen aan de brandstofverdeler ⑥.

●3. Installeer de bevestigingsplaat ②. Draai de schroef ⑤ op de bevestigingsplaat vast. Stel de gewenste hoogte in met schroef ④.

●4. Installeer de brandstofverdeler en injector op de brandstofverdelerhouder⑦.

●5. Sluit de adapter van de zwarte slang aan op de mannelijke aansluiting ⑧ van de brandstofverdeler. Sluit de aandrijfdraad van de injector aan en maak u klaar om te testen.

Stappen

02 Stationair toerentaltest

●1. Sluit de zwarte slang (uitlaat) aan op de inlaatpoort van de brandstofverdeler en sluit vervolgens de bedieningskabel aan op de machine.

●2. Druk op de linker- of rechterpijltoets om 'Idle Speed Test' te selecteren en druk vervolgens op de RUN-toets.

●3. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de werktijd in te stellen. (Normaal gesproken is dit 2 minuten.)

●4.Druk op de RUN-toets.

●5. Draai aan de drukregelknop totdat de druk 0,25-0,3 MPa bedraagt.

●6. Druk op de linker- of rechterpijltoets om de juiste injectiepuls te selecteren (standaardwaarde is 3 ms).

●7. Wanneer de werktijd nul is, stopt de machine.

●8. Laat de vloeistof na afloop van de test terugstromen in de pomp.

03 Test met gemiddelde snelheid

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de test voor gemiddelde snelheid te selecteren.

●2.Druk op de RUN-toets.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

04 Hogesnelheidstest

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de hogesnelheidstest te selecteren.

●2.Druk op de RUN-toets.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

05 Versnellingstest

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de versnellingstest te selecteren.

●2.Druk op de RUN-toets.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

OPMERKING

●1. De systeemdruk, werktijd en pulsbreedte worden automatisch door het systeem ingesteld. (De standaard werktijd is 10 seconden.)

●2. Het systeem simuleert automatisch 3 keer een acceleratiecyclus van 750 RPM tot 7500 RPM om de injectieconditie van de injector te testen.

06 Schakelsnelheidstest

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de schakelsnelheidstest te selecteren.

●2.Druk op de RUN-toets.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

OPMERKING

●1. De systeemdruk, werktijd en pulsbreedte worden automatisch door het systeem ingesteld. (De standaard werktijd is 10 seconden.)

●2. Het systeem simuleert automatisch drie keer de motorcondities van 750 RPM, 4000 RPM en 7500 RPM om de injectieconditie van de injector te testen.

07 Lektest

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de lektest te selecteren.

●2.Druk op de RUN-toets.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

OPMERKING

●1. De standaard pulsbreedte is 3 ms.

●2. Het systeem simuleert een systeemdruk van 0,3 MPa om lekkage te testen.

08 Stationair sproeiwaarde test

●1. Druk op de linker- of rechterpijltoets om 'Idle Spray Value Test' te selecteren en druk vervolgens op de RUN-toets.

●2. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de injectietijd (accounttijd) in te stellen.

●3.De volgende stappen zijn dezelfde als die beschreven in 02 Stationair toerentaltest.

OPMERKING

Om de injectieomstandigheden te simuleren na een bepaalde tijd stationair draaien .

09 Test van de sproeiwaarde bij gemiddelde snelheid

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de test voor de gemiddelde sproeiwaarde te selecteren en druk vervolgens op de RUN-toets.

●2.De volgende stappen zijn hetzelfde als beschreven in 08 Test van de stationaire sproeiwaarde.

10 Test van de hogesnelheidsspuitwaarde

●1. Druk op de pijltoets naar links of rechts om de test voor de gemiddelde sproeiwaarde te selecteren en druk vervolgens op de RUN-toets.

●2.De volgende stappen zijn hetzelfde als beschreven in 08 Test van de stationaire sproeiwaarde.

OPMERKING

●1. Controleer de afwijking van de sproeiwaarde: test de sproeiwaarde bij verschillende toerentallen, controleer de sproeiwaarde in verschillende

maatcilinders ; de afwijking mag niet meer dan 2% bedragen, of raadpleeg de specificaties van de injector.

●2. Lektest: lekkage mag niet optreden binnen 1 minuut onder Systeemdruk van 0,3 MPa.

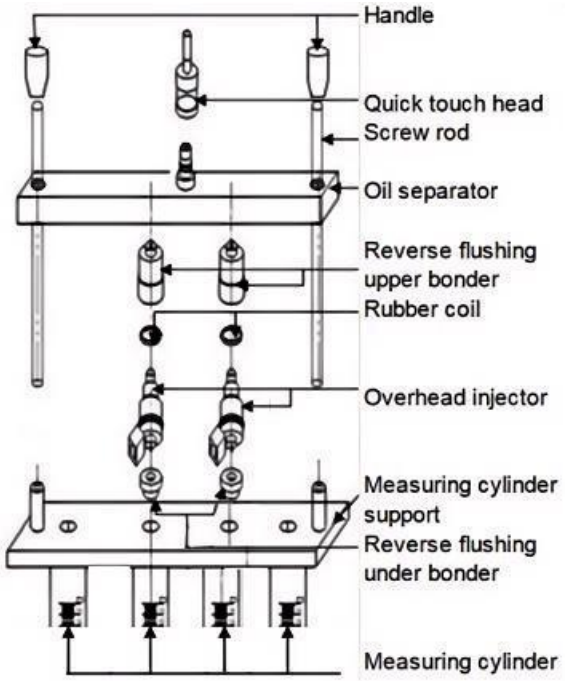
11 Omgekeerd doorspoelen

De spoelvloeistof komt via de uitlaat in de injector terecht en stroomt er via de inlaat weer uit, zodat het vuil aan de binnenkant, dat op normale wijze niet verwijderd kan worden, gereinigd kan worden.

Voorbereiding

●1. Giet ongeveer 1900 ml testvloeistof in het apparaat via de maatcilinder.

●2. Installeer de injector.



De installatiemethode van omgekeerd spoelen

a. Schroef de omgekeerde spoelbonder (5) op de brandstofverdeler.

b. Plaats de omgekeerde spoel-O-ring op de injector en installeer de injector in omgekeerde richting.

c. Plaats de omgekeerde spoelbonder (9) op de cilinderbeugel.

d. Bevestig de injector op de machine (zie afbeelding hierboven).

Stappen

●1. Sluit de zwarte slang (uitlaat) aan op de inlaatpoort van de brandstofverdeler en sluit vervolgens de bedieningskabel aan op de machine.

●2. Druk op de pijltoets naar links of rechts om 'Omgekeerd doorspoelen' te selecteren.

●3. Druk op de RUN-toets (standaard testduur is 1 minuut).

●4. Draai aan de drukregelknop totdat de druk 0,25-0,3 MPa bedraagt.

●5. Wanneer de werktijd voorbij is, stopt de machine.

●6. Laat de vloeistof na afloop van de test in de pomp lopen.

OPMERKING

●1. Alleen injectoren met inlaat aan de bovenzijde zijn geschikt voor omgekeerd spoelen.

●2. De pulsbreedte hoeft niet ingesteld te worden, het systeem gebruikt de standaardwaarde.

●3. Zorg ervoor dat de testvloeistof schoon is, zodat de injector niet verstopt raakt.

Netheid en onderhoud

Opruimen

●1. Schakel de stroomtoevoer uit.

●2. Doe de test- en reinigingsvloeistof terug in de originele fles en reinig het apparaat met een droge, zachte doek.

●3. De testvloeistof in de tank moet ter bewaring terug in de originele flessen worden gedaan.

Onderhoud

Vervang de reinigingsvloeistof

Na langdurig gebruik moet de vloeistof worden vervangen om te voorkomen dat de injector verstopt raakt door onzuiverheden .

Uitwisselingsproces

●1. Verwijder de schroefdop van de vloeistofafvoer om alle vloeistof eruit te laten lopen.

●2. Giet er wat nieuwe vloeistof in om de binnenkant schoon te spoelen en laat het vervolgens los.

●3. Draai de schroefdop vast en voeg twee flessen nieuwe reinigingsvloeistof toe.

Vervangende beschermbuis

●1. De beschermhoes bevindt zich op de stroomaansluiting van het apparaat.

●2. Open de behuizing, dan zie je de buis.

●3. Vervang de buis door een nieuwe als deze gesmolten is.

Kennisgeving

●1. De maatcilinders zijn gemaakt van kwartsglas en zijn breekbaar. **Niet slaan!**

●2. Controleer vóór het inschakelen van het apparaat de voeding, de aansluitingen en de beschermbuis om er zeker van te zijn dat ze in goede staat verkeren.

●3. De garantie vervalt indien het apparaat wordt zonder toestemming gedemonteerd .

●4. Er kan schade ontstaan als de ultrasone reinigingsfunctie wordt gebruikt zonder speciale reinigingsvloeistof.

●5. Voordat u de nieuwe testvloeistof gebruikt, moet de gebruikte vloeistof volledig worden afgetapt. Voeg vervolgens twee flessen (1800 ml) toe voor gebruik .

●6. Gebruik de speciale test- of reinigingsvloeistoffen die voor dit apparaat zijn ontworpen; andere vloeistoffen kunnen de laklaag van het oppervlak beschadigen.

●7. Gebruik nooit petroleum , benzine of thinner voor het reinigen of testen van vloeistoffen .

●8. Meng de test- en reinigingsvloeistoffen nooit voor gebruik.

van andere vloeistoffen vallen buiten de Garantie op reparaties.

De reinigings- en testvloeistoffen

problemen zoals een onregelmatig stationair toerental en een abrupte acceleratie worden verholpen . Bovendien worden de verbrandingsprestaties verbeterd en worden brandstofkosten bespaard.

Om te voorkomen dat de oliepomp van het apparaat doorbrandt en het olieleidingsysteem beschadigd raakt, worden de vloeistoffen uit de buurt gehouden van zure of basische componenten.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

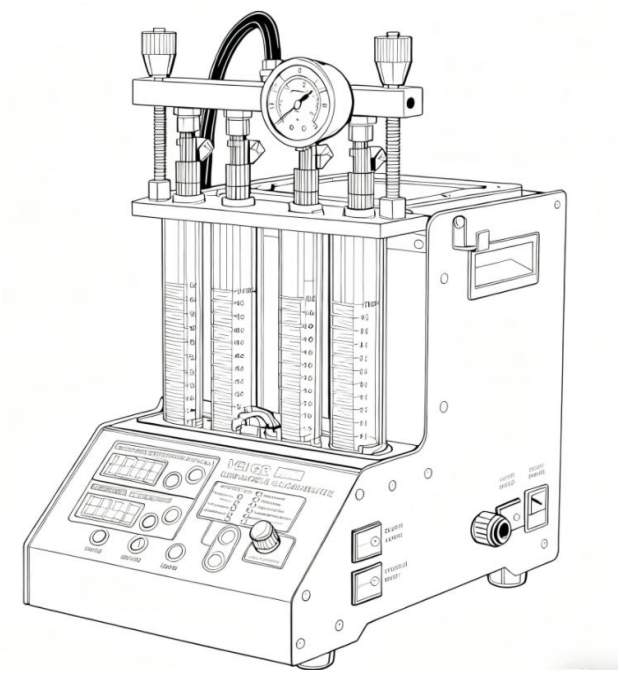
ULTRALJUDSBRÄNSLEINSPRUTARE RENGÖRINGSMASKIN

MODELL: VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODELL: VT130



< Bild endast för referens >

Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns

några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.
	Varning – Var noga med att bära hörselskydd när du använder den här produkten.
	Varning - Var noga med att bära ögonskydd när du använder denna produkt.
	Varning – Var noga med att bära dammmasker när du använder den här produkten.
	Varning - Använd skyddsskor
	FCC-information: VARNING: Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen! Denna enhet uppfyller del 15 i FCC-reglerna. Användning är underkastad följande två villkor: 1) Denna produkt kan orsaka skadliga störningar. 2) Denna produkt måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift. VARNING: Ändringar eller modifieringar av denna produkt som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan ogiltigförklara användarens rätt att använda produkten. Obs! Denna produkt har testats och befunnits uppfylla gränserna för en digital enhet av klass B i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadlig störning i en bostadsinstallation. Denna produkt genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i

	enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna produkt orsakar skadliga störningar på radio- eller tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att stänga av och slå på produkten, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera av följande åtgärder. · Rikta om eller flytta mottagarantennen. · Öka avståndet mellan produkten och mottagaren. · Anslut produkten till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till. · Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker för hjälp.
	**KORREKT AVFALLSHANTERING** Denna produkt omfattas av bestämmelserna i EU-direktiv 2012/19/EG. Symbolen som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeiska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater.

SÄKERHETSREGLER

Allmänna säkerhetsregler

- Förvara alltid denna bruksanvisning tillsammans med maskinen.
- Läs alla bruksanvisningar i denna manual innan du använder produkten.

Underlåtenhet att följa dem kan leda till elektriska stötar och irritation av hud och ögon.

- Varje användare är ansvarig för att installera och använda utrustningen enligt denna användarmanual. Leverantören ansvarar inte för skador som orsakats av felaktig användning och drift.
- Denna utrustning får endast användas av utbildad och kvalificerad personal. Använd den inte under påverkan av droger, alkohol eller mediciner.
- Denna maskin är utvecklad för specifika tillämpningar. Leverantören påpekar att all modifiering och/eller användning för oavsedda ändamål är strängt förbjuden.

▶ Leverantören tar inga uttryckliga eller underförstådda garantier eller ansvar för personskador eller egendomsskador orsakade av felaktig användning, missbruk eller underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna.

▶ Denna utrustning är endast avsedd för yrkesverksamma. Felaktig användning av icke-professionella personer kan leda till personskador eller skador på verktyg eller arbetsstycken.

▶ Förvaras utom räckhåll för barn.

▶ Se till att personal eller djur i närheten håller ett säkert avstånd under arbetet. Undvik att arbeta i regn, vatten eller fuktiga miljöer. Håll arbetsområdet välventilerat, torrt, rent och ljust.

Hantering

▶ Använd/skadad utrustning får inte slängas i hushållsavfallet utan måste kasseras på ett miljövänligt sätt. Använd avsedda insamlingsplatser för elektrisk utrustning.

▶ Använd olja ska hanteras som farligt avfall och omhändertas på rätt sätt, till exempel på en avsedd återvinningsstation.

Elektriska säkerhetsregler

▶ Detta är en klass I-utrustning och kan endast drivas via ett eluttag med en skyddsjordledare. Denna anslutning får inte avbrytas någonstans (t.ex. genom förlängningssladdar). Avbrott eller frånkoppling av skyddsledaren kan leda till elektrisk stöt. Se därför till att utrustningen/höljet är korrekt jordat i förväg.

▶ Vrid eller böj inte nätsladden kraftigt, eftersom det kan skada den interna kabeldragningen. Om nätsladden visar tecken på skador, använd inte ultraljudsrengöringsmaskinen för bränsleinsprutare . Skadade kablar utgör en risk för elektrisk stöt. Håll nätsladden borta från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar. Om nätsladden är skadad måste den bytas ut mot en specialsladd eller ett specialaggregat som finns tillgängligt från tillverkaren eller dess servicerepresentant.

▶ Koppla alltid bort apparaten från elnätet om den lämnas utan uppsikt och före montering, demontering eller rengöring;

Säkerhetsregler för utrustning

▶ Lämna aldrig utrustningen utan uppsikt när den är i drift påslagen. Stäng alltid av utrustningen med huvudströmbrytaren när den inte används för avsett ändamål!

- Håll borta från antändningskällor. Se till att utrustningen hålls borta från cigaretter, gnistor, lågor eller andra eldkällor när du använder den.
- Försök inte reparera utrustningen själv.
- Innan du ansluter apparaten till strömmen, kontrollera att uttagets spänning och säkringsvärdet överensstämmer med de värden som anges på typskylten. Felaktiga värden kan orsaka allvarliga faror och skada utrustningen.
- Det är viktigt att skydda utrustningen mot regnvatten, fukt, mekaniska skador, överbelastning och ovarsam hantering.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn.
- Apparaten får inte sänkas ner i vatten. Använd den på en plan yta.

Ansökan

- Kontrollera nätsladden, anslutningsslangarna och adaptrarna före användning för att se om de är skadade. Använd inte apparaten om några skador upptäcks.
- Använd utrustningen endast i enlighet med alla säkerhetsanvisningar, tekniska dokument och fordonstillverkarens specifikationer.
- Aktivera inte ultraljudsrengöringsfunktionen när det inte finns någon ultraljudsrengöringslösning i tanken. Annars kan det skada apparaten.
- Om ytterligare vätsketillskott behövs, använd endast helt nya och oöppnade motsvarande produkter.

Säkerhetsregler för personskydd

- Oljan som används i utrustningen kan vara hälsofarlig och all kontakt måste undvikas.
- Använd alltid skyddsglasögon när du använder utrustningen för att förhindra stänk i ögonen. Vid kontakt, skölj med rinnande vatten i flera minuter med öppna ögonlock. Om symtomen kvarstår, kontakta läkare.
- Använd alltid skyddshandskar under arbetet för att undvika hudkontakt med oljan. Vid hudkontakt, tvätta omedelbart med tvål och vatten. Ta omedelbart av kläder eller skor som förorenats med olja.
- Vid förtäring, kontakta omedelbart läkare.
- Se alltid till att du har ett stabilt underlag för att säkert kunna styra utrustningen i nödfall.

VARNINGAR

Varning

▶ Läs noggrant igenom denna manual innan du använder instrumentet för att säkerställa att det fungerar korrekt.

▶ Eftersom testanordningen är tillverkad av kvartsglas är den lätt att gå sönder, så placera inte andra föremål runt utrustningen för att undvika stötar och skador.

▶ Om det inte visas någon digital display efter att strömmen slagits på, kontrollera om strömförsörjningen är påslagen. Om så är fallet, kontrollera om kontakten är ordentligt ansluten eller om säkringen har gått. Om den inte är trasig och strömbrytaren fortfarande är ogiltig efter att du tryckt på strömbrytaren flera gånger om och om igen, vänligen kontakta tillverkaren och ta inte isär den själv, annars lämnar inte vårt företag någon garanti.

▶ När inget rengöringsmedel tillsätts i ultraljudsbehållaren är det strängt förbjudet att öppna ultraljudsrengöringsanordningen för att undvika skador på ultraljudssystemet.

▶ Varje gång testlösningen byts måste den rengöras och sedan ska 1 liter ny testlösning tillsättas.

▶ Användning av okvalificerade testmedel orsakar korrosion på oljepumpen, oljeförsörjningsledningen och att tryckmätaren slutar fungera.

▶ **Användning** av andra rengörings- och testmedel kan leda till att utrustningens ytbeläggning lossnar.

▶ Det är strängt förbjudet att använda fotogen, bensin eller andra test- och rengöringsmedel som test- och rengöringsmedel för denna maskin. Annars kommer O-ringen och rörledningens gummidelar i utrustningen att skadas och orsaka läckage.

▶ Rengöringsmedlet och testmedlet får inte blandas.

▶ Använd en specialiserad kolrengöringsvätska för motorn vid ultraljudsrengöring.

▶ För teständamål, välj en professionell testvätska. Om den inte finns tillgänglig kan du ersätta den med medicinsk alkohol.

ANSVARSFRISKRIVNING:

Detta är inte ett juridiskt yttrande eller juridisk rådgivning. Informationen som tillhandahålls här (inklusive i appen) är endast avsedd för din bekvämlighet och informationsändamål. Den är inte avsedd att täcka alla lagar och/eller förordningar som kan vara tillämpliga på denna produkt. VEVOR frånsäger sig härmed

uttryckligen alla garantier och/eller utfästelser, uttryckliga eller underförstådda, relaterade till fullständighet, noggrannhet och aktualitet av sådan information. VEVOR förbehåller sig rätten men inte skyldigheten att korrigera, implementera och/eller uppdatera informationen. Du ska använda informationen på egen risk.
All information, illustrationer och specifikationer i denna manual. VEVOR förbehåller sig rätten att ändra denna manual och dess innehåll.
själva maskinen utan föregående meddelande. Det fysiska utseendet och färgen kan skilja sig från vad som visas i manualen, vänligen hänvisa till den faktiska produkten. Vi har gjort allt för att göra alla beskrivningar i boken korrekta, men det finns oundvikligen fortfarande felaktigheter. Om du är osäker, vänligen kontakta din återförsäljare eller VEVORs efterservicecenter. Vi ansvarar inte för några konsekvenser som uppstår på grund av missförstånd.
Det är ditt eget ansvar att lära dig och förstå alla lagar och/eller förordningar, krav, förbud, begränsningar och/eller inskränkningar som införts av antingen lag, myndighet, domstol, privat part eller andra som kan gälla för din användning av denna produkt.

PRODUKTINTRODUKTION

Översikt

Bränsleinsprutningsrengöring och -testare är en typ av elektromekanisk integrerad produkt som använder ultraljudsrengöringsteknik och mikrodatorbaserad oljetryckskontroll med sluten slinga. Produkten kan användas för att rengöra och testa insprutare på olika motorcyklar i analogi med motorns olika arbetsförhållanden, samt för att rengöra insprutare och oljeförsörjningssystem på motorcyklar utan demontering. Maskinen är den nödvändiga och föredragna utrustningen för avdelningar för fordonsservice och underhåll, forskning och utbildning.
All annan användning anses vara bortom utrustningens avsedda ändamål och är förbjuden.

Huvudfunktioner

●Ultraljudsrengöring:
För att utföra samtidig rengöring av en eller flera injektorer och för att helt avlägsna kolavlagringar på injektorn.
● Likformighetstest:
För att testa enhetligheten av injiceringsmängden för varje injektor.

● **Sprutbarhetstest:**

För att övervaka sprutstatusen för varje injektor med hjälp av bakgrundsbelysning.

● **Läckagetest:**

För att testa injektorernas tätnings- och droppförhållanden under systemtryck.

● **Injektionsflödestest:**

För att kontrollera injektorns injicerade mängd under specifika arbetsparametrar. (t.ex. samma tid, samma antal gånger.)

Huvudfunktioner

● Med hjälp av kraftfull ultraljudsrengöringsteknik erbjuder utrustningen fullständig rengöring av injektorerna.

● Bränsletryckskontroll via mikrodator ger stabil tryckreglering och stort justerbart område.

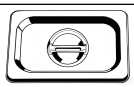
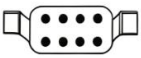
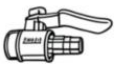
● En digital kontrollpanel med hög upplösning gör det enkelt att lära sig använda den.

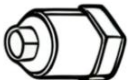
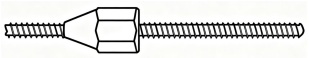
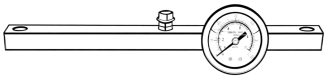
● Testvätskenivån kan visas visuellt. Den kan också återvinnas.

● Med hjälp av LED-lampans starka bakgrundsljus är det möjligt att tydligt observera injektorernas olika arbetsförhållanden.

● Testtiden och pulsbredden för bränsleinsprutaren kan justeras efter önskemål inom det tillåtna justeringsområdet.

Paketet inkluderar

PUNKT	NAMN	BILD	ANTAL
1	Rengöringsmaskin		1
2	Nätsladd		1
3	RENGÖRING AV TANKLOCK		1
4	RENGÖRINGSTANKENS STÖD		1
5	TRATT		1
6	ÅTERVINNINGSVENTIL		1

7	Bränsleinsprutningsadapter (Φ11)		**4**
8	Bränsleinsprutningsadapter (Φ13,6 med koniska hål)		**4**
9	Rengör adapterkontakten med omvänd vinkel (Φ15.8)		**4**
10	Fästning av skruvar och muttrar		**2**
11	Tvättmaskin		**4**
12	Tätningsring		**4**
13	Plugg		**3**
14	Oljeavskiljare		**1**
15	Adapterkabel		**4**
16	Manuell	/	**1**

Arbetsförhållanden

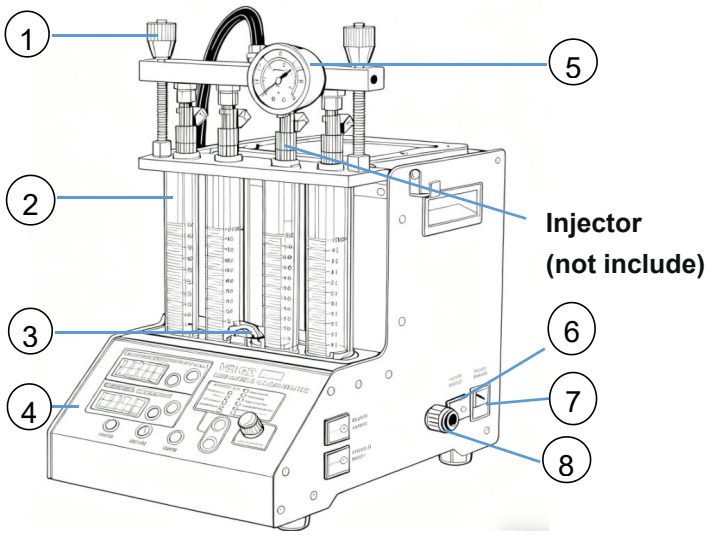
Strömförsörjning	AC 220-240V
Frekvens	50/60Hz
Relativ luftfuktighet	<85%
Miljötemperatur	0°C~+40°C
Gnistor och eld är förbjudna.	

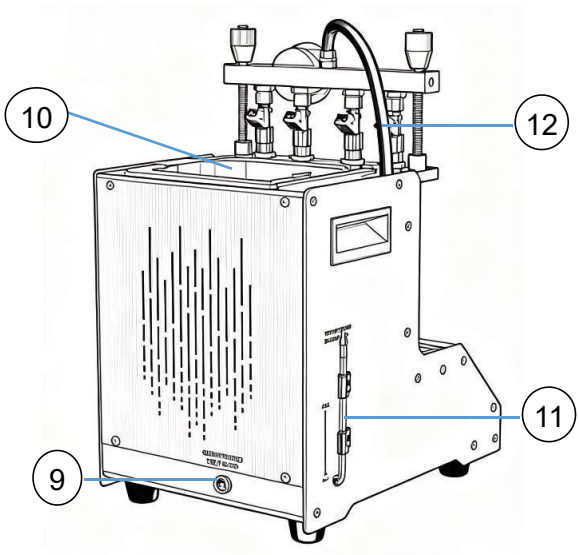
Specifikationer

Bränsletankens kapacitet	2000 ml

Mätcylinderns kapacitet	110 ml
PWM-puls	0~20,0 ms Steg: 0,1 ms
Systemtryck	0~0,6 MPa (justerbar)
Tidsinställningar	0~10 minuter s (justerbar)
Kraften i ultraljudsrengöring	70W
Frekvens för ultraljudsrengöring	28 kHz±0,5 kHz

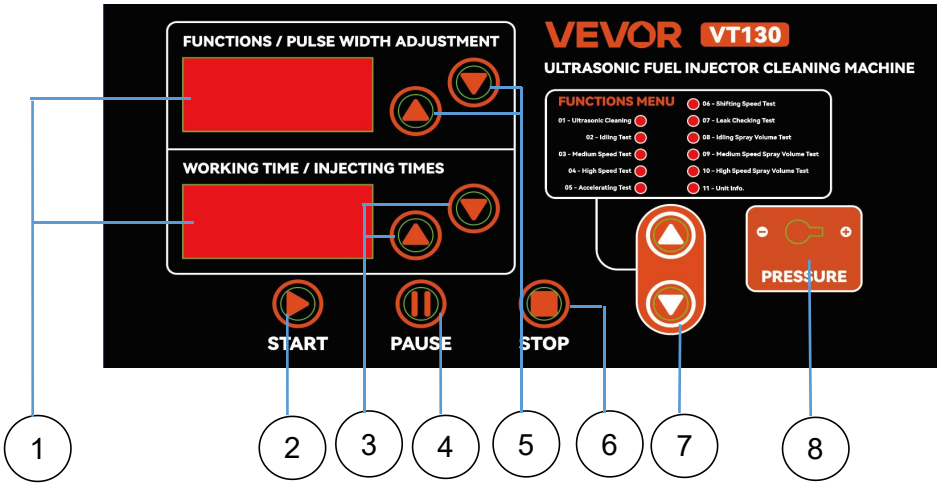
Produktstruktur





1	Fäst bulten	2	Bränsledistributör
3	Tömningsknapp	4	Manöverpanel
5	Tryckmätare	6	Strömbrytare
7	Eluttag	8	Pulssignalkabel
9	Avloppsventil för rengöringsmedel	10	Ultraljudsränna
1 1	Vätskenivån för testmedel	12	Oljeutloppsrör

Manöverpanel



1. LED-skärm
: För att köra den valda funktionen
3. Piltangent: För att justera pulsarbetstid och injektionstider
4. PAUS
5. Piltangent: För att välja funktion och justera pulsbredden
6. STOPP
7. Funktion vald
8. Tryckjustering

Instruktioner för oljeavtappningsventil:

- När du behöver observera bränsleinsprutningsvolymen, tryck på oljeavtappningsventilen. Detta kommer att hålla testvätskan som sprutas från injektorerna inuti glasröret, vilket gör att du kan jämföra mängden olja som sprutas från varje injektor. Efter observationen, öppna oljeavtappningsventilen igen, så kommer testreagenset att flöda tillbaka in i bränsletanken.

DRIFTSPROCESS

Ultraljudsrengöring

Injektorrengöringsmedlet utnyttjar penetrabiliteten och kavitationsvågen som orsakas av ultraljudsvågor som färdas genom mitten för att ge kraftfull rengöring av föremål med komplexa former, håligheter och porer så att envisa kolavlagringar kan avlägsnas från injektorerna.

Förberedelse

●1. Flytta injektorn ur bilen. Kontrollera att injektorns tätningsring är i gott skick. Om inte, byt ut den för att undvika läckage. Rengör injektorns utsida noggrant med bensin eller rengöringsvätska.
●2. Anslut maskinen till strömförsörjningen och slå på den.
●3. Placera rengöringsramen på ultraljudsspåret och placera injektorn i hela ramen.

Steg

●1. Häll rätt mängd rengöringsvätska i ultraljudsspåret.
●2. Anslut aktiveringskabeln till injektorn som behöver rengöras .

●3. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja ”Ultraljudsrengöring” från panelen och tryck sedan på ”KÖR”-tangenten.
●4. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att ställa in arbetstiden (standardtiden är 10 minuter).
●5. Tryck på “RUN”-knappen. (Du kan trycka på PAUS eller STOPP när som helst under operationen.)
●6. När rengöringen är klar stannar den automatiskt.
●7. Ta ut injektorn ur ultraljudsspåret.

NOTERA

●1. Håll injektorn nära örat under rengöringen och lyssna noga. Du kan höra ett intermittent ljud när injektorns ventil stängs och öppnas, annars är injektorns ventil blockerad.
●2. Slå inte på ultraljudsrännan när det inte finns ren vätska i rännan, annars kommer maskinen att skadas.
●3. Endast den ultraljudsrengöringsvätska som passar till maskinen kan tillsättas i ultraljudsbehållaren, och andra rengöringsvätskor kan inte användas istället, annars kommer ytbeläggningen på utrustningen och masken att lossna, vilket inte kommer att täckas.
enligt garantin.

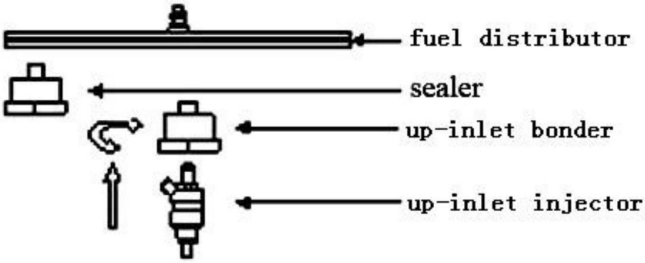
Injektortest

Denna funktion är till för att testa tillståndet för finfördelning, droppe, blockering, sprutvinkel och injektorns enhetlighet.

Förberedelse

●1. Häll cirka 1900 ml testvätska i maskinen genom mätcylindern.
●2. Montera injektorn

Installation av uppåtriktad injektor

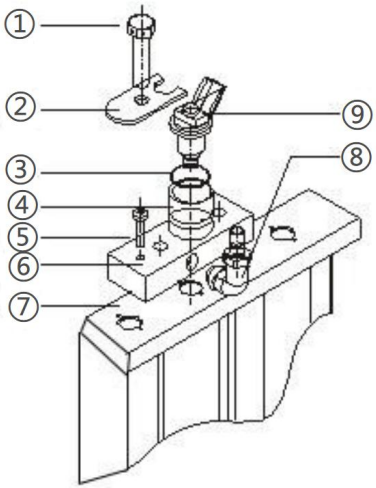


●1. Ta kopplingen och kontakterna från bränslefördelarens låda och montera dem på bränslefördelaren.

●2. Smörj insprutarens O-ring och montera den i bränslefördelarens koppling.

●3. Montera bränslefördelaren och insprutaren på maskinen och fäst dem med fästbulten. (För vissa specialinsprutare måste de använda en förlängd bult och bricka för att fästa dem.)

Installation av sidomatad injektor installationsschema



●1. Välj lämplig koppling④ och O-ögla③ och placera sedan O-öglan på kopplingen. (Applicera lite smörjmedel på kopplingen och O-öglan.)

●2. Placera insprutaren⑨ i kopplingen och sätt sedan ihop dem i bränslefördelaren⑥.

●3. Montera hållplattan②. Dra åt skruven⑤ på hållplattan. Justera lämplig höjd med skruven④.

●4. Montera bränslefördelaren och insprutaren på bränslefördelarens ställ⑦.

●5. Anslut den svarta slangens adapter till hankontakten ⑧ på bränslefördelaren. Anslut insprutarens drivkabel och förbered testet.

Steg

02 Tomgångsvarvtalstest

●1. Anslut den svarta slangen (utlopp) till bränslefördelarens inloppsport och anslut sedan manöverkabeln till maskinen.

●2. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Tomgångsvarvtalstest och tryck sedan på RUN-tangenten.

●3. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att ställa in arbetstiden. (Normalt är det 2 minuter.)

●4. Tryck på RUN-tangenten.

●5. Vrid tryckjusteringsratten tills trycket är 0,25–0,3 MPa.

●6. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja rätt injektionspuls (standardvärdet är 3 MS).

●7. När arbetstiden är noll stannar maskinen.

●8. Släpp ut vätskan i pumpen efter att testet är klart

03 Test av medelhastighet

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Medelhastighetstest.

●2. Tryck på RUN-tangenten.

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

04 Höghastighetstest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja höghastighetstest.

●2. Tryck på RUN-tangenten.

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

05 Accelerationstest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Accelererande test.

●2. Tryck på RUN-tangenten.

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

NOTERA

●1. Systemtryck, arbetstid och pulsbredd ställs in automatiskt av systemet självt. (Standard arbetscykel är 10 sekunder.)

●2. Systemet simulerar automatiskt en accelerationscykel tre gånger från 750 varv/min till 7500 varv/min för att testa insprutningsinjektorns insprutningskondition.

06 Växlingshastighetstest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Växlingshastighetstest.

●2. Tryck på RUN-tangenten.

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

NOTERA

●1. Systemtryck, arbetstid och pulsbredd ställs in automatiskt av systemet självt. (Standard arbetscykel är 10 sekunder.)

●2. Systemet simulerar automatiskt motorns tillstånd tre gånger på 750 varv/min, 4000 varv/min och 7500 varv/min för att testa insprutarens insprutningstillstånd.

07 Läckagetest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Läckagetest.

●2. Tryck på RUN-tangenten.

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

NOTERA

●1. Standardpulsbredden är 3 ms.

●2. Systemet simulerar ett systemtryck på 0,3 MPa för att testa läckage.

08 Tomgångsprayvärdetest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Tomgångssprutvärdestest och tryck sedan på RUN-tangenten.

●2. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att ställa in injektionstid (kontotid)

●3. Nästa steg är desamma som de som anges i 02 Tomgångsvarvtalstest.

NOTERA

För att simulera insprutningsförhållandena efter att ha arbetat en viss tid på tomgång.

09 Värdetest för medelhastighetssprutning

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Test av medelhögt sprutvärde och tryck sedan på RUN-tangenten.

●2. Nästa steg är desamma som de som anges i 08 Tomgångsprayvärdetest.

10 höghastighetssprutvärdetest

●1. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Test av medelhögt sprutvärde och tryck sedan på RUN-tangenten.

●2. Nästa steg är desamma som de som anges i 08 Tomgångsprayvärdetest.

NOTERA

●1. Kontrollera avvikelsen för sprutvärdet: testa sprutvärdet vid olika varvtal, kontrollera sprutvärdet i olika mätcylindrar , avvikelsen bör inte överstiga 2 % eller hänvisa till injektorns specifikation.

●2. Läckagetest: läckage bör inte uppstå inom 1 minut under 0,3 MPa systemtryck.

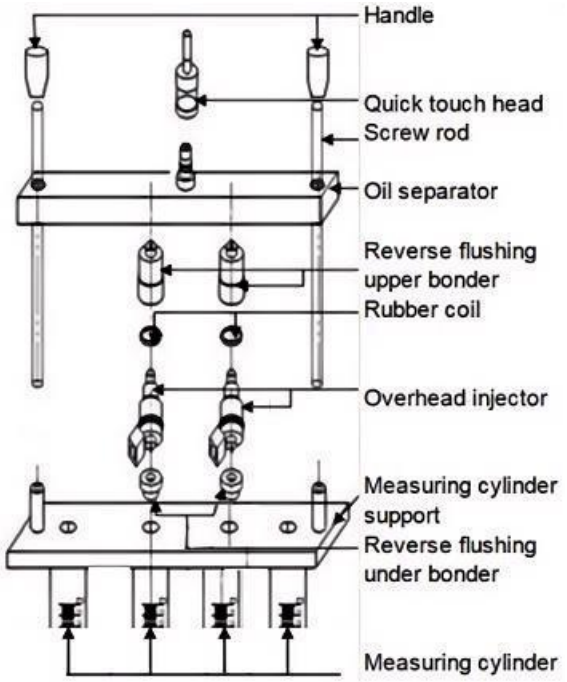
11 Omvänd spolning

Spolvätskan rinner in i injektorn genom dess utlopp och ut genom dess inlopp, så att den kan rengöra smutsen inuti, som inte kan rengöras på vanligt sätt.

Förberedelse

●1. Häll cirka 1900 ml testvätska i maskinen genom mätcylindern.

●2. Montera injektorn.



Installationsmetoden för omvänd spolning

a. Skruva fast spolningskopplingen (5) på bränslefördelaren.

b. Sätt in O-ringen för omvänd spolning på injektorn och montera injektorn i omvänd riktning.

c. Sätt den omvända spolningsbindaren (9) på cylinderfästet.

d. Fäst injektorn på maskinen (se bilden ovan).

Steg

●1. Anslut den svarta slangen (utlopp) till bränslefördelarens inloppsport och anslut sedan manöverkabeln till maskinen.

●2. Tryck på vänster- eller högerpiltangenten för att välja Omvänd spolning.

●3. Tryck på RUN-tangenten (standardtesttiden är 1 minut).

●4. Vrid tryckjusteringsratten tills trycket är 0,25–0,3 MPa.

●5. När arbetstiden är över stannar maskinen.

●6. Släpp ut vätskan i pumpen efter att testet är slutfört.

NOTERA

●1. Endast uppåtriktad injektor passar för omvänd spolning.

●2. Pulsbredd behöver inte ställas in, systemet använder standardvärdet .

●3. Se till att testvätskan är ren så att injektorn inte blockeras.

Städning och underhåll

Städa

●1. Stäng av strömförsörjningen.

●2. Häll tillbaka test- och rengöringsvätskan i originalflaskan och rengör maskinen med en torr, mjuk trasa.

●3. Testvätskan i tanken ska hällas tillbaka i originalflaskorna för konservering.

Underhåll

Bytesrengöringsvätska

Efter en längre tids användning måste vätskan bytas för att undvika att injektorn blockeras av föroreningar .

Utbytesprocess

●1. Ta bort skruvlocket för vätskeutlösning så att all vätska rinner ut.

●2. Häll i lite ny vätska för att tvätta insidan och släpp sedan ut den.

●3. Sätt på skruvkorken och tillsätt två flaskor med ny rengöringsvätska.

Utbytesskyddsrör

●1. Skyddsfodralet sitter på enhetens strömuttag.

●2. Öppna höljet så ser du röret.

●3. Byt till en ny om röret har smält.

Varsel

●1. Mätcylindrarna är tillverkade av kvartsglas och är ömtåliga. **Får inte slås!**

●2. Innan du startar enheten , kontrollera att strömförsörjningen, kontakterna och skyddsröret är i gott skick.

●3. Garantin upphör att gälla om enheten demonteras utan tillstånd .

●4. Skador uppstår om ultraljudsrengöringsfunktionen används utan speciell rengöringsvätska.

●5. Innan den nya testvätskan byts ut måste den använda vätskan tömmas helt. Tillsätt sedan två flaskor (1800 ml) för användning .

●6. Användning av speciella test- eller rengöringsvätskor som är avsedda för enheten, för andra vätskor kommer att flagna av ytmålningen.

●7. Använd aldrig kololja , bensin eller förtunningsmedel för rengöring eller testning av vätskor .

●8. Blanda aldrig test- och rengöringsvätskorna inför användning.

●9. Problemen som orsakas av användning av andra vätskor eller vätskor är bortom reparationsgarantiintervall.

Rengörings- och testvätskorna

Säkerhet och oskadlighet. Vätskorna är speciellt utformade för enheten och består av sedimentreglerande vätska, med hög stabilitet och oxidationsbeständighet, vilket återupptar insprutningsmotorn obehindrat med normal sprutning, eliminerar problemen med ostadig tomgång, accelererar hårt och förbättrar förbränningsprestandan , vilket sparar bensinkostnader.

För att undvika att enhetens kärnoljepump bränns och att oljerörsystemet skadas, hålls vätskorna borta från alla syra- eller baskomponenter.



VEVOR

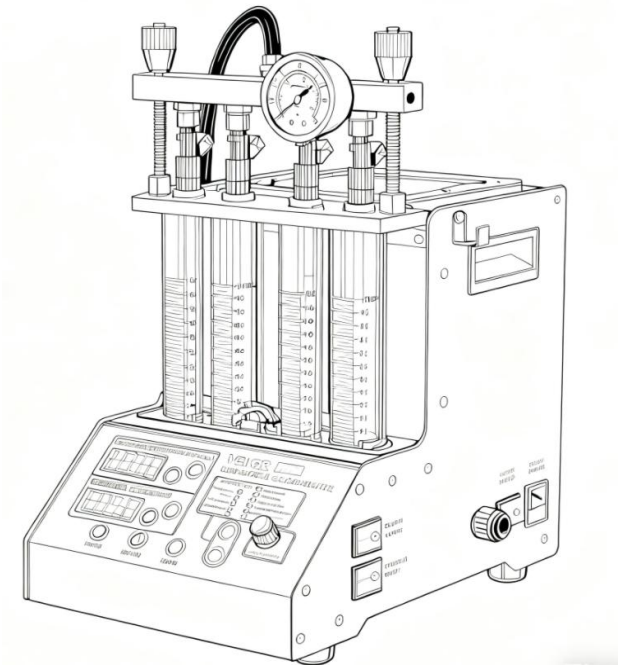
Upgrade · The Home Creator Way

MÁQUINA DE LIMPIEZA ULTRASÓNICA DE INYECTORES DE COMBUSTIBLE

MODELO: VT130

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODELO: VT130



< Imagen solo como referencia >

Estas son las instrucciones originales; lea atentamente todas las instrucciones del manual antes de utilizarlo. VEVOR se reserva el derecho de interpretar este manual de usuario. La apariencia del producto dependerá del producto que haya recibido. Le rogamos que nos disculpe si no le informamos de nuevo si hay

actualizaciones tecnológicas o de software en nuestro producto.

	Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.
	Advertencia: Asegúrese de usar protectores auditivos cuando utilice este producto.
	Advertencia: Asegúrese de usar protectores para los ojos cuando utilice este producto.
	Advertencia: Asegúrese de usar máscaras contra el polvo cuando utilice este producto.
	Advertencia: Use calzado de seguridad.
	Información de la FCC: PRECAUCIÓN: ¡Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo! Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: 1) Este producto puede causar interferencias dañinas. 2)Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado. ADVERTENCIA: Los cambios o modificaciones a este producto no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el producto. Nota: Este producto ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este producto genera, utiliza y puede radiar energía de

	radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación específica. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas. · Reorientar o reubicar la antena receptora. · Aumentar la distancia entre el producto y el receptor. · Conecte el producto a una toma de corriente de un circuito diferente a aquel al que está conectado el receptor. · Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.
	**ELIMINACIÓN CORRECTA** Este producto está sujeto a la Directiva Europea 2012/19/CE. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere recogida selectiva de residuos en la Unión Europea. Esto aplica al producto y a todos los accesorios marcados con este símbolo. Los productos marcados con este símbolo no pueden desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

NORMAS DE SEGURIDAD

Normas generales de seguridad

- Conserve siempre este manual de usuario junto a la máquina.
- Antes de usar este producto, lea todas las instrucciones de funcionamiento de este manual. No seguirlas podría provocar descargas eléctricas e irritación en la piel y los ojos.
- Cada usuario es responsable de instalar y utilizar el equipo según este manual de usuario. El proveedor no se responsabiliza de los daños causados por un uso o funcionamiento inadecuados.

▶ Este equipo solo debe ser operado por personal capacitado y calificado. No lo opere bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

▶ Esta máquina está diseñada para aplicaciones específicas. El proveedor advierte que cualquier modificación o uso para fines no previstos queda estrictamente prohibido.

▶ El proveedor no asume ninguna garantía ni responsabilidad expresa o implícita por lesiones personales o daños a la propiedad causados por uso indebido, mal uso o incumplimiento de las instrucciones de seguridad.

▶ Este equipo está diseñado para uso exclusivo de profesionales. El uso inadecuado por parte de personas no profesionales puede provocar lesiones o daños en las herramientas o piezas de trabajo.

▶ Mantener fuera del alcance de los niños.

▶ Al operar, asegúrese de que el personal o los animales cercanos mantengan una distancia segura. Evite trabajar bajo la lluvia, el agua o en entornos húmedos. Mantenga el área de trabajo bien ventilada, seca, limpia y bien iluminada.

Manejo

▶ Los equipos usados o dañados no deben desecharse con la basura doméstica, sino de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los puntos de recogida de aparatos eléctricos designados.

▶ El aceite usado debe tratarse como residuo peligroso y eliminarse adecuadamente, por ejemplo, en una estación de recolección de residuos designada.

Normas de seguridad eléctrica

▶ Este equipo es de Clase I y solo puede alimentarse a través de una toma de corriente con conductor de tierra. Esta conexión no debe interrumpirse en ningún punto (por ejemplo, mediante cables de extensión). Cualquier interrupción o desconexión del conductor de protección puede provocar una descarga eléctrica. Por lo tanto, asegúrese de que el equipo o la carcasa estén correctamente conectados a tierra con antelación.

▶ No retuerza ni doble demasiado el cable de alimentación, ya que podría dañar el cableado interno. Si el cable de alimentación presenta daños, no utilice la máquina de limpieza ultrasónica de inyectores de combustible . Los cables dañados representan un riesgo de descarga eléctrica. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.

Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarse por un cable o conjunto especial disponible a través del fabricante o su servicio técnico.

▶ Desconecte siempre el aparato de la red eléctrica si va a dejarlo sin supervisión y antes de montarlo, desmontarlo o limpiarlo;

Normas de seguridad del equipo

▶ Nunca deje el equipo desatendido cuando esté Encendido. ¡Apague siempre el equipo desde el interruptor principal cuando no lo utilice para su propósito previsto!

▶ Manténgalo alejado de fuentes de ignición. Al utilizar el equipo, manténgalo alejado de cigarrillos, chispas, llamas u otras fuentes de fuego.

▶ No intente reparar el equipo usted mismo.

▶ Antes de conectar el dispositivo a la corriente, compruebe que el voltaje de la toma de corriente y la capacidad del fusible coincidan con los valores especificados en la placa de características. Valores diferentes pueden causar graves riesgos y dañar el equipo.

▶ Es esencial proteger el equipo de la lluvia, la humedad, los daños mecánicos, la sobrecarga y el manejo brusco.

▶ La limpieza y el mantenimiento del usuario no deberán ser realizados por niños.

▶ El aparato no debe sumergirse. Úselo sobre una superficie plana.

Solicitud

▶ Antes de usar, revise el cable de alimentación, las mangueras de conexión y los adaptadores para detectar posibles daños. Si detecta algún daño, no utilice el dispositivo.

▶ Utilice el equipo únicamente de conformidad con todas las instrucciones de seguridad, los documentos técnicos y las especificaciones del fabricante del vehículo.

▶ No active la función de limpieza ultrasónica si no hay solución en el tanque. De lo contrario, podría dañar el dispositivo.

▶ Si es necesario un suplemento de líquido adicional, utilice únicamente productos correspondientes nuevos y sin abrir.

Normas de seguridad para la protección del personal

▶ El aceite utilizado en el equipo puede ser nocivo para la salud y debe evitarse cualquier contacto.

▶ Use siempre gafas de seguridad al utilizar el equipo para evitar posibles salpicaduras en los ojos. En caso de contacto, enjuague con agua corriente durante varios minutos con los párpados abiertos. Si los síntomas persisten, consulte a un médico.

▶ Use siempre guantes protectores al trabajar para evitar el contacto de la piel con el aceite. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón. Quítese inmediatamente la ropa o el calzado contaminados con aceite.

▶ En caso de ingestión, busque atención médica inmediatamente.

▶ Asegúrese siempre de tener una base estable para controlar el equipo de forma segura en caso de emergencias.

PRECAUCIONES

Advertencia

▶ Antes de utilizar el instrumento, lea atentamente este manual para su correcto funcionamiento.

▶ Dado que el dispositivo de prueba es parte de vidrio de cuarzo, es fácil de romper, así que no coloque otros objetos alrededor del equipo para evitar golpes y roturas.

▶ Si no aparece ninguna indicación digital tras encender el aparato , compruebe si hay corriente. De ser así, compruebe si el enchufe está bien conectado o si el fusible está fundido. Si no está roto y el interruptor sigue sin funcionar tras pulsarlo varias veces de forma intermitente, póngase en contacto con el fabricante y no lo desmonte usted mismo; de lo contrario, nuestra empresa no cubrirá la garantía.

▶ Cuando no se agrega ningún agente de limpieza al tanque ultrasónico, está estrictamente prohibido abrir el elemento de limpieza ultrasónica para evitar dañar el sistema ultrasónico.

▶ Cada vez que se cambia la solución de prueba, se debe limpiar y luego se debe agregar 1 L de solución de prueba nueva.

▶ El uso de un agente de prueba no calificado provocará corrosión en la bomba de aceite, en la tubería de suministro de aceite y fallas en el manómetro.

▶ El uso de otros agentes de limpieza y agentes de prueba provocará que el revestimiento de la superficie del equipo se desprenda.

▶ Está estrictamente prohibido utilizar queroseno, gasolina u otros agentes de prueba y limpieza para esta máquina. De lo contrario, la junta tórica y las piezas de goma de la tubería del equipo podrían dañarse y causar fugas.

▶ El agente de limpieza y el agente de prueba no deben mezclarse.

▶ Al limpiar con ultrasonido, asegúrese de utilizar un líquido limpiador de carbón de motor especializado.

▶ Para realizar las pruebas, opte por un líquido de prueba profesional. Si no lo tiene, puede sustituirlo por alcohol de grado médico.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

Esto no constituye una opinión ni asesoramiento legal. La información aquí proporcionada (incluida la de la App) es únicamente para su comodidad e información. No pretende abarcar todas las leyes y/o normativas aplicables a este producto. VEVOR renuncia expresamente a cualquier garantía y/o representación, expresa o implícita, relacionada con la integridad, exactitud y actualidad de dicha información. VEVOR se reserva el derecho, pero no la obligación, de corregir, implementar y/o actualizar la información. Usted utilizará la información bajo su propia responsabilidad.

Toda la información, ilustraciones y especificaciones contenidas en este manual, VEVOR se reserva el derecho de modificar este manual y el

La máquina en sí misma sin previo aviso. La apariencia física y el color pueden diferir de lo que se muestra en el manual; consulte el producto real. Se ha hecho todo lo posible para que todas las descripciones del manual sean precisas, pero inevitablemente pueden existir imprecisiones. En caso de duda, contacte con su distribuidor o con el servicio posventa de VEVOR. No nos hacemos responsables de las consecuencias derivadas de cualquier malentendido.

Es su exclusiva responsabilidad aprender y comprender todas y cada una de las leyes y/o regulaciones, requisitos, prohibiciones, restricciones y/o limitaciones impuestas por la ley, autoridad gubernamental, tribunal, parte privada u otros que puedan aplicarse a su uso de este producto.

INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

Descripción general

El limpiador y comprobador de inyectores de combustible es un producto de integración electromecánica que utiliza tecnología de limpieza ultrasónica y

control de circuito cerrado de presión de aceite por microcomputadora. Este producto permite limpiar y comprobar los inyectores de diversas motocicletas, adaptándose a las diferentes condiciones de funcionamiento del motor, así como limpiar los inyectores y el sistema de suministro de aceite sin necesidad de desmontarlos. Es un equipo indispensable para los departamentos de servicio y mantenimiento automotriz , investigación y formación.

Cualquier otro uso se considera ajeno al fin previsto del equipo y queda prohibido.

Funciones principales

●Limpieza ultrasónica:

Para realizar la limpieza simultánea de uno o varios inyectores y eliminar completamente los depósitos de carbón en el inyector.

●Prueba de uniformidad:

Para probar la uniformidad de la cantidad de inyección de cada inyector.

●Prueba de pulverizabilidad:

Para supervisar el estado de pulverización de cada inyector con la ayuda de una luz de fondo.

●Prueba de fugas:

Para probar las condiciones de sellado y goteo de los inyectores bajo presión del sistema.

●Prueba de flujo de inyección:

Para comprobar la cantidad de inyección del inyector bajo parámetros de trabajo específicos (por ejemplo, mismo tiempo, mismo número de veces).

Características principales

● Al adoptar la poderosa tecnología de limpieza ultrasónica, el equipo ofrece una limpieza completa a los inyectores.

● El control de presión de combustible a través de microcomputadora ofrece un control de presión estable y un amplio rango ajustable.

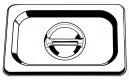
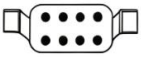
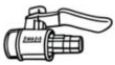
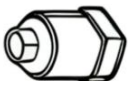
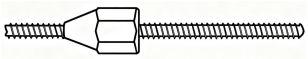
● La adopción de una pantalla de panel de control digital de alta definición hace que la operación sea simple y fácil de aprender.

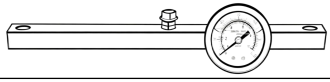
● El nivel del líquido de prueba se puede visualizar. También se puede recuperar para reciclar.

● Con la ayuda de la brillante luz de fondo del LED, es posible observar claramente las diversas condiciones de trabajo de los inyectores.

● El tiempo de prueba y el ancho de pulso del inyector de combustible se pueden ajustar según se desee dentro del rango de ajuste permitido.

El paquete incluye

ARTÍCULO	NOMBRE	IMAGEN	CANTIDAD
1	Máquina de limpieza		1
2	Cable de alimentación		1
3	**LIMPIEZA DE LA TAPA DEL TANQUE**		1
4	**SOPORTE DEL TANQUE DE LIMPIEZA**		1
5	**EMBUDO**		1
6	**VÁLVULA DE RECUPERACIÓN**		1
7	Adaptador de inyector de combustible (Φ11)		4
8	Adaptador de inyector de combustible (Φ13.6 con agujeros cónicos)		4
9	Limpie a la inversa el conector del adaptador (Φ 1 5,8)		4
10	Tornillos y tuercas de fijación		2
11	Arandela		4
12	Anillo de sellado		4

13	Enchufar		**3**
14	Separador de aceite		**1**
15	Cable adaptador		**4**
16	Manual	/	**1**

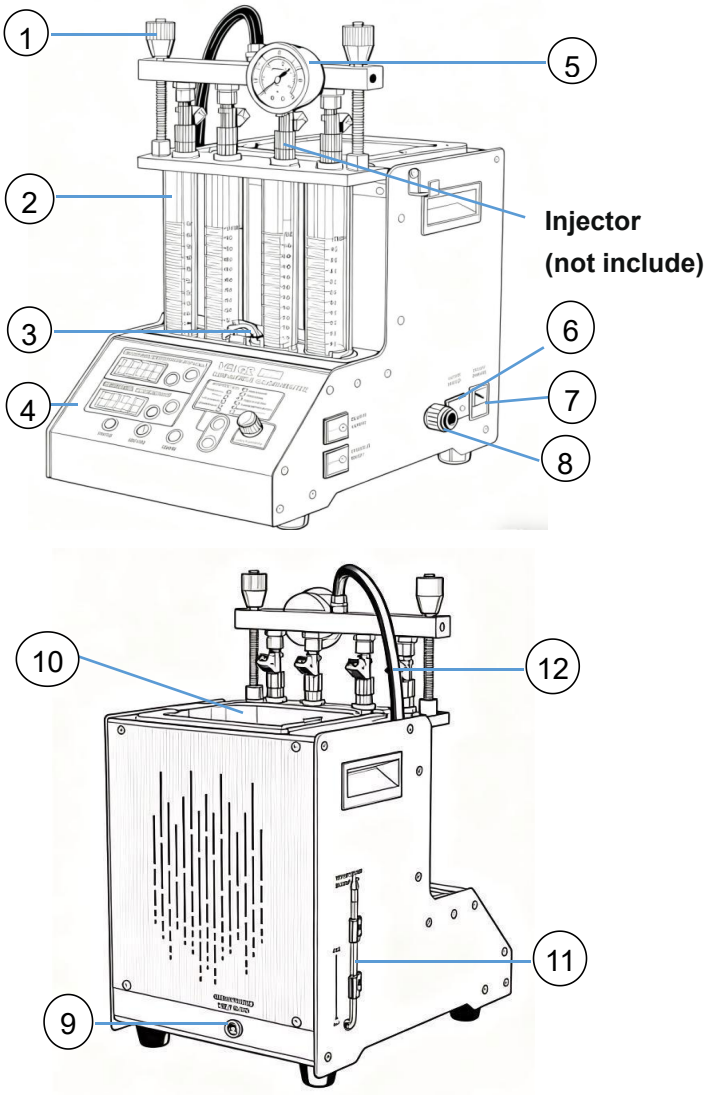
Condiciones de trabajo

Fuente de alimentación	CA 220 -2 4 0 V
Frecuencia	50/60 Hz
Humedad relativa	<85%
Temperatura ambiente	0 °C ~ +40 °C
Quedan prohibidas las chispas y el fuego .	

Presupuesto

Capacidad del tanque de combustible	2000 ml
Capacidad del cilindro de medición	110 ml
Pulso PWM	0~20,0 ms Paso: 0,1 ms
Presión del sistema	0~0,6 Mpa (ajustable)
Ajustes de hora	0~10 minutos (ajustable)
El poder de la limpieza ultrasónica	70 W
Frecuencia de limpieza ultrasónica	28 kHz ± 0,5 kHz

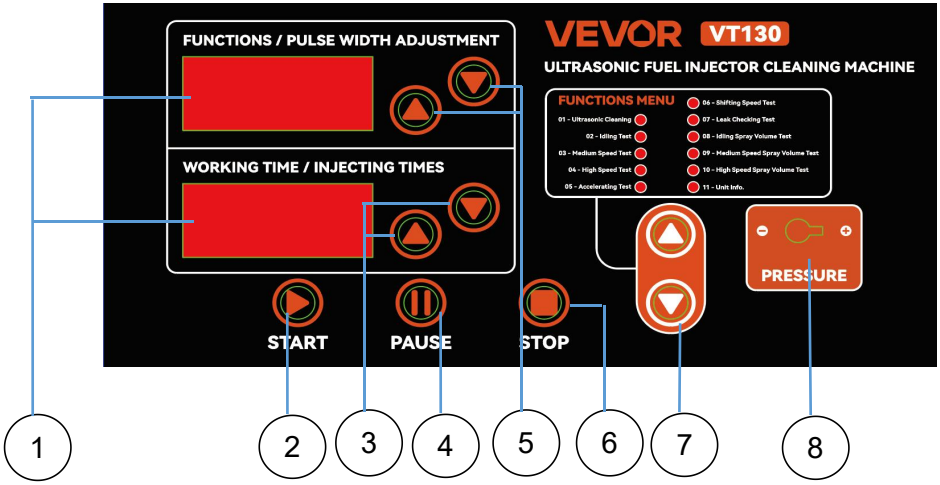
Estructura del producto



1	Apriete el perno	2	Distribuidor de combustible
3	Botón de drenaje	4	Panel de operaciones
5	Medidor de presión	6	Interruptor de encendido
7	Toma de corriente	8	Cable de señal de pulso
9	Válvula de drenaje del agente de limpieza	10	Canal ultrasónico
1 1	Nivel de líquido del agente	12	Tubo de salida de aceite

	de prueba		

Panel de operaciones



1. Pantalla LED
2. Iniciar: Para ejecutar la función que se seleccionó
3. Tecla de flecha: para ajustar el tiempo de trabajo del pulso y los tiempos de inyección
4. PAUSA
5. Tecla de flecha: para seleccionar el elemento de función y ajustar el ancho del pulso
6. ALTO
7. Función seleccionado
8. Ajuste de presión

Instrucciones de la válvula de drenaje de aceite:

- Para observar el volumen de inyección de combustible, presione la válvula de drenaje de aceite. Esto mantendrá el líquido de prueba rociado por los inyectores dentro del tubo de vidrio, lo que le permitirá comparar la cantidad de aceite rociado por cada inyector. Después de la observación, abra de nuevo la válvula de drenaje de aceite y el reactivo de prueba fluirá de regreso al tanque de combustible.

PROCESO DE OPERACIÓN

Limpieza ultrasónica

El limpiador de inyectores aprovecha la penetrabilidad y la onda de impacto de cavitación causada por las ondas ultrasónicas que viajan a través del medio para proporcionar una limpieza poderosa en objetos con formas complejas, cavidades y poros para que los depósitos de carbón rebeldes se puedan eliminar de los inyectores.

Preparación

●1. Retire el inyector del vehículo. Compruebe que el anillo de sellado del inyector esté en buen estado. De lo contrario, reemplácelo para evitar fugas. Limpie cuidadosamente el exterior del inyector con gasolina o líquido limpiador.

●2. Conecte la máquina a la fuente de alimentación y enciéndala.

●3. Coloque el marco de limpieza en la ranura ultrasónica y coloque el inyector en todo el marco.

Pasos

●1. Vierta la cantidad adecuada de líquido de limpieza en la ranura ultrasónica.

●2.Conecte el cable de accionamiento al inyector que necesita limpiarse .

●3. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar “Limpieza ultrasónica” en el panel, luego presione la tecla “EJECUTAR”.

●4. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para configurar el tiempo de trabajo (el tiempo predeterminado es 10 minutos).

●5. Pulse la tecla "EJECUTAR". (Puede pulsar PAUSA o DETENER en cualquier momento durante la operación).

●6.Una vez finalizada la limpieza, se detendrá automáticamente.

●7. Retire el inyector de la ranura ultrasónica.

NOTA

●1. Durante la limpieza, acerque el inyector a su oído y escuche atentamente; es posible que escuche un sonido intermitente de cierre y apertura de la válvula del inyector; de lo contrario, la válvula del inyector está bloqueada.

●2. No encienda el canal ultrasónico cuando no haya líquido limpio en el canal, de lo contrario, la máquina se dañará.

●3. Solo se puede agregar al tanque ultrasónico el líquido de limpieza ultrasónico compatible con la máquina, y no se pueden usar otros líquidos de limpieza en su

lugar, de lo contrario, el revestimiento de la superficie del equipo y la máscara se desprenderán, lo que no quedará cubierto.
por la garantía.

Prueba del inyector

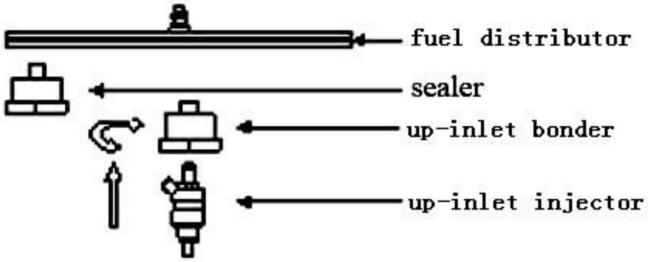
Esta función es para probar la condición de atomización, gota, bloqueo, ángulo de pulverización y uniformidad del inyector.

Preparación

●1. Vierta aproximadamente 1900 ml de líquido de prueba en la máquina a través del cilindro de medición.

●2.Instalar el inyector

Instalación del inyector de entrada ascendente

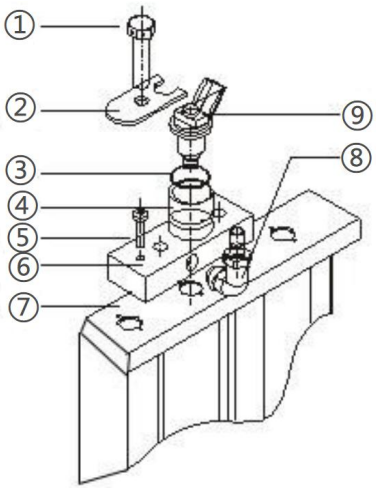


●1. Tome el acoplador y los tapones del cajón de herramientas e instálelos en el distribuidor de combustible.

●2. Coloque un poco de grasa en la junta tórica del inyector e instálelo en el acoplador del distribuidor de combustible.

●3. Coloque el distribuidor de combustible y el inyector en la máquina y fíjelos con el perno de fijación. (Para algunos inyectores especiales , es necesario utilizar un perno alargado y una arandela para fijarlos).

Diagrama de instalación del inyector de alimentación lateral



●1. Seleccione el acoplador ④ y el bucle ③ adecuados, y luego coloque el bucle ③ en el acoplador. (Aplique un poco de lubricante en el acoplador y el bucle ③).

●2. Coloque el inyector ⑨ en el acoplador y luego júntelos en el distribuidor de combustible ⑥.

●3. Instale la placa de sujeción ②. Apriete el tornillo ⑤ de la placa. Ajuste la altura deseada con el tornillo ④.

●4.Instale el distribuidor de combustible y el inyector en el bastidor del distribuidor de combustible⑦.

●5. Conecte el adaptador de la manguera negra al terminal macho ⑧ del distribuidor de combustible. Conecte el cable de alimentación del inyector y prepárese para la prueba.

Pasos

02 Prueba de velocidad de ralentí

●1. Conecte la manguera negra (salida) al puerto de entrada del distribuidor de combustible y luego conecte el cable de accionamiento a la máquina.

●2. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de velocidad de ralentí, luego presione la tecla EJECUTAR.

●3. Pulse la tecla de flecha izquierda o derecha para configurar el tiempo de trabajo (normalmente, 2 minutos).

●4.Presione la tecla EJECUTAR.

●5. Gire la perilla de ajuste de presión hasta que la presión sea de 0,25 a 0,3 MPa.

●6. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar el pulso de inyección adecuado (el valor predeterminado es 3MS).

●7.Cuando el tiempo de trabajo sea cero, la máquina se detendrá.

●8. Libere el fluido en la bomba una vez completada la prueba.

03 Prueba de velocidad media

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de velocidad media.

●2.Presione la tecla EJECUTAR.

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

04 Prueba de alta velocidad

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de alta velocidad.

●2.Presione la tecla EJECUTAR.

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

05 Prueba de aceleración

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de aceleración.

●2.Presione la tecla EJECUTAR.

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

NOTA

●1. La presión del sistema, el tiempo de trabajo y el ancho de pulso se configuran automáticamente por el propio sistema. (El ciclo de tiempo de trabajo predeterminado es de 10 segundos).

●2. El sistema simulará automáticamente 3 ciclos de aceleración de 750 RPM a 7500 RPM para probar la condición de inyección del inyector.

06 Prueba de velocidad de cambio

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de velocidad de cambio.

●2.Presione la tecla EJECUTAR.

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

NOTA

●1. La presión del sistema, el tiempo de trabajo y el ancho de pulso se configuran automáticamente por el propio sistema. (El ciclo de tiempo de trabajo predeterminado es de 10 segundos).

●2. El sistema simulará automáticamente 3 veces las condiciones del motor de 750 RPM, 4000 RPM y 7500 RPM para probar la condición de inyección del inyector.

07 Prueba de fugas

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de fugas.

●2.Presione la tecla EJECUTAR.

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

NOTA

●1.El ancho de pulso predeterminado es 3 ms.

●2.El sistema simula una presión del sistema de 0,3 MPa para comprobar si hay fugas.

08 Prueba del valor de pulverización al ralentí

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de valor de pulverización en ralentí, luego presione la tecla EJECUTAR.

●2. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para configurar el tiempo de inyección (tiempo de la cuenta)

●3.Los siguientes pasos son los mismos que los enumerados en 02 Prueba de velocidad de ralentí.

NOTA

Para simular la condición de inyección después de trabajar durante un cierto tiempo a velocidad de ralentí.

09 Prueba de valor de pulverización de velocidad media

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de valor de pulverización medio, luego presione la tecla EJECUTAR.

●2. Los siguientes pasos son los mismos que los que se enumeran en la Prueba de valor de pulverización en ralentí 08.

10 Prueba de valor de pulverización de alta velocidad

●1. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Prueba de valor de pulverización medio, luego presione la tecla EJECUTAR.

●2. Los siguientes pasos son los mismos que los que se enumeran en la Prueba de valor de pulverización en ralentí 08.

NOTA

●1. Verifique la desviación del valor de pulverización: pruebe el valor de pulverización a diferentes rpm, verifique el valor de pulverización en diferentes cilindros de medición , la desviación no debe exceder el 2% o consulte la especificación del inyector.

●2. Prueba de fugas: no debe producirse ninguna fuga en el plazo de 1 minuto. Presión del sistema 0,3 MPA.

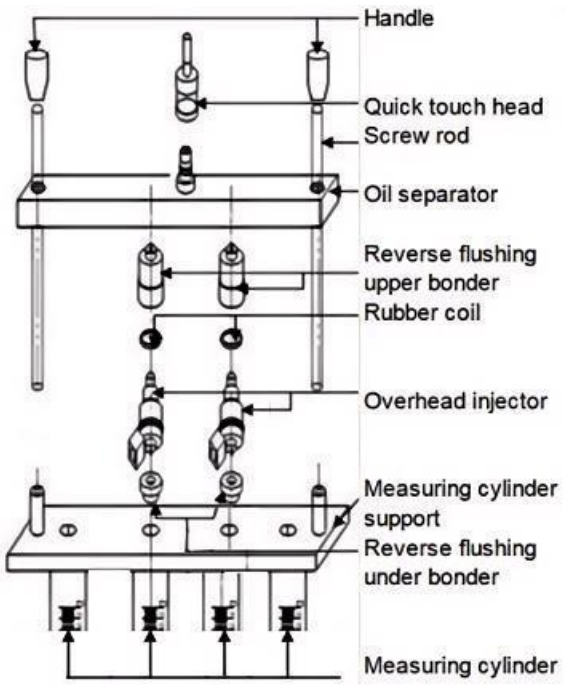
11 Lavado inverso

El líquido de lavado entra al inyector por su salida y sale por su entrada, para poder limpiar la suciedad del interior, que no se puede limpiar de forma normal.

Preparación

●1. Vierta aproximadamente 1900 ml de líquido de prueba en la máquina a través del cilindro de medición.

●2.Instale el inyector.



El método de instalación del lavado inverso

a. Atornille el conector de lavado inverso (5) en el distribuidor de combustible.

b. Coloque la junta tórica de lavado inverso en el inyector e instale el inyector en dirección inversa.

c. Coloque el fijador de lavado inverso (9) en el soporte del cilindro.

d. Fije el inyector a la máquina (ver figura arriba).

Pasos

●1. Conecte la manguera negra (salida) al puerto de entrada del distribuidor de combustible y luego conecte el cable de accionamiento a la máquina.

●2. Presione la tecla de flecha izquierda o derecha para seleccionar Lavado inverso.

●3. Presione la tecla EJECUTAR (el tiempo de prueba predeterminado es 1 minuto).

●4. Gire la perilla de ajuste de presión hasta que la presión sea de 0,25 a 0,3 MPa.

●5.Cuando finalice el tiempo de trabajo, la máquina se detendrá.

●6. Libere el fluido en la bomba una vez completada la prueba.

NOTA

●1.Solo el inyector de entrada ascendente puede adaptarse al lavado inverso.

●2. No es necesario configurar el ancho de pulso, el sistema utiliza el valor predeterminado.

●3. Asegúrese de que el líquido de prueba esté limpio, para que el inyector no se bloquee.

Orden y mantenimiento

Poner en orden

●1. Apague la fuente de alimentación.

●2. Vuelva a colocar el líquido de prueba y limpieza en la botella original y limpie la máquina con un paño suave y seco.

●3. El líquido de prueba en el tanque debe volver a colocarse en las botellas originales para su conservación.

Mantenimiento

Cambio de líquido de limpieza

Después de un uso prolongado, es necesario cambiar el fluido para evitar que el inyector se bloquee por impurezas .

Proceso de intercambio

●1. Retire la tapa del tornillo de liberación de líquido para dejar salir todo el líquido.

●2. Vierta un poco de líquido nuevo para lavar el interior y luego libérelo.

●3. Coloque la tapa de rosca y agregue dos botellas de líquido de limpieza nuevo.

Tubo protector de intercambio

●1.La caja protectora está en el receptáculo de energía de la unidad.

●2.Abra la caja y verá el tubo.

●3.Cámbielo por uno nuevo si el tubo se derritió.

Aviso

●1. Los cilindros de medición están hechos de vidrio de cuarzo y son frágiles. **¡No los golpee!**

●2.Antes de poner en marcha la unidad, verifique la fuente de alimentación, los enchufes del conector y el tubo protector para asegurarse de que estén en buenas condiciones.
●3.La garantía se cancelará si la unidad se desmantela sin permiso.
●4. Se producirán daños si se utiliza la función de limpieza ultrasónica sin un líquido de limpieza especial.
●5.Antes de cambiar el nuevo líquido de prueba, se debe liberar por completo el usado, luego agregar dos botellas (1800 ml) para su uso .
●6. No utilice líquidos de prueba o limpieza especiales diseñados para la unidad, ya que otros pueden desprender la capa de pintura de la superficie.
●7. Nunca utilice aceite de carbón, gasolina o disolvente para limpiar o probar líquidos .
●8.Nunca mezcle los líquidos de prueba y limpieza durante su uso.
●9.El problema causado por el uso de otros fluidos o líquidos está fuera del alcance Rango de garantía de reparación.

Los fluidos de limpieza y prueba

Seguridad e inocuidad, los fluidos están especialmente diseñados para la unidad y compuestos de fluido de control de sedimentos, con alta estabilidad y resistencia a la oxidación, reanudando el inyector sin obstáculos, pulverización normal, eliminando los problemas de inestabilidad al ralentí, aceleración fuerte y mejorando el rendimiento de la combustión, ahorrando el costo de gasolina. Para evitar quemar la bomba de aceite del núcleo de la unidad y desgastar el sistema de tuberías de aceite, los fluidos se mantienen alejados de cualquier componente ácido o base.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

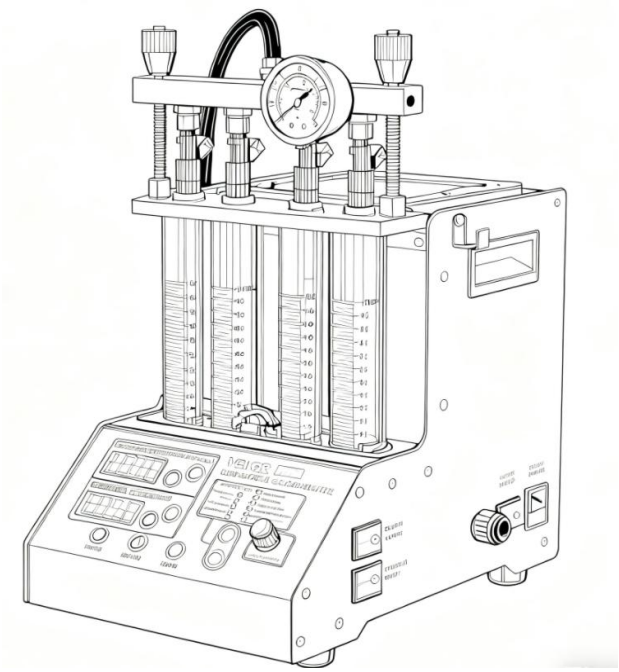
MACCHINA PER LA PULIZIA DEGLI INIETTORI DI CARBURANTE AD ULTRASUONI

MODELLO:VT130

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

ULTRASONIC FUEL INJECTOR CLEANING MACHINE

MODELLO: VT130



< Immagine solo per riferimento >

Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva la piena interpretazione del proprio manuale utente. L'aspetto del prodotto dipenderà dal prodotto ricevuto. Vi preghiamo di scusarci se non vi informeremo più in caso di aggiornamenti

tecnologici o software sul nostro prodotto.

	Avvertenza: per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.
	Avvertenza: assicurarsi di indossare protezioni acustiche quando si utilizza questo prodotto.
	Avvertenza: assicurarsi di indossare protezioni per gli occhi quando si utilizza questo prodotto.
	Avvertenza: assicurarsi di indossare maschere antipolvere quando si utilizza questo prodotto.
	Attenzione: indossare calzature di sicurezza
	Informazioni FCC: ATTENZIONE: Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura! Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: 1) Questo prodotto può causare interferenze dannose. 2) Questo prodotto deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato. ATTENZIONE: Modifiche o alterazioni apportate al prodotto non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare il prodotto. Nota: questo prodotto è stato testato e ritenuto conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono concepiti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale.

	Questo prodotto genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una particolare installazione. Se questo prodotto causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, verificabili spegnendo e riaccendendo il prodotto, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure. · Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente. · Aumentare la distanza tra il prodotto e il ricevitore. · Collegare il prodotto a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore. · Per assistenza, consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto.
	**SMALTIMENTO CORRETTO** Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva Europea 2012/19/CE. Il simbolo raffigurante un bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata nell'Unione Europea. Questo vale per il prodotto e tutti gli accessori contrassegnati da questo simbolo. I prodotti contrassegnati come tali non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

REGOLE DI SICUREZZA

Norme generali di sicurezza

- Conservare sempre il presente manuale d'uso insieme alla macchina.
- Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente tutte le istruzioni operative contenute nel presente manuale. La mancata osservanza di tali istruzioni può causare scosse elettriche e irritazioni alla pelle e agli occhi.
- Ogni utente è responsabile dell'installazione e dell'utilizzo dell'apparecchiatura in conformità con il presente manuale d'uso. Il fornitore non è responsabile per danni causati da un uso e un funzionamento impropri.

▶ Questa apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale qualificato e addestrato. Non utilizzarla sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.

▶ Questa macchina è stata sviluppata per applicazioni specifiche. Il fornitore sottolinea che qualsiasi modifica e/o utilizzo per scopi non previsti è severamente vietato.

▶ Il fornitore non si assume alcuna garanzia o responsabilità, espressa o implicita, per lesioni personali o danni alla proprietà causati da un uso improprio, un uso improprio o il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.

▶ Questa apparecchiatura è destinata esclusivamente all'uso da parte di professionisti. L'uso improprio da parte di non professionisti può causare lesioni o danni agli utensili o ai pezzi in lavorazione.

▶ Tenere fuori dalla portata dei bambini.

▶ Durante il funzionamento, assicurarsi che il personale o gli animali nelle vicinanze mantengano una distanza di sicurezza. Evitare di lavorare sotto la pioggia, l'acqua o in ambienti umidi. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata, asciutta, pulita e luminosa.

Gestione

▶ Gli apparecchi usati/danneggiati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi punti di raccolta per apparecchiature elettriche.

▶ L'olio usato deve essere trattato come rifiuto pericoloso e smaltito correttamente, ad esempio presso un'apposita stazione di raccolta rifiuti.

Norme di sicurezza elettrica

▶ Questa è un'apparecchiatura di Classe I e può essere alimentata solo tramite una presa di corrente dotata di conduttore di protezione. Questo collegamento non deve essere interrotto in alcun punto (ad esempio, tramite prolunghe). Qualsiasi interruzione o disconnessione del conduttore di protezione può provocare scosse elettriche. Pertanto, assicurarsi preventivamente che l'apparecchiatura/l'alloggiamento siano correttamente messi a terra.

▶ Non torcere o piegare eccessivamente il cavo di alimentazione, poiché ciò potrebbe danneggiare il cablaggio interno. Se il cavo di alimentazione presenta segni di danneggiamento, non utilizzare la macchina per la pulizia degli iniettori di carburante a ultrasuoni . I cavi danneggiati comportano il rischio di scosse elettriche. Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, olio, bordi

taglienti e parti in movimento. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o un gruppo speciale disponibile presso il produttore o il suo agente di assistenza.

▶ Scollegare sempre l'apparecchio dalla rete elettrica se lasciato incustodito e prima di montarlo, smontarlo o pulirlo;

Norme di sicurezza delle attrezzature

▶ Non lasciare mai l'apparecchiatura incustodita quando è in funzione. acceso. Spegnere sempre l'apparecchiatura tramite l'interruttore principale quando non è in uso per lo scopo previsto!

▶ Tenere lontano da fonti di accensione. Quando si utilizza l'apparecchiatura, assicurarsi che sia tenuta lontana da sigarette, scintille, fiamme o altre fonti di incendio.

▶ Non tentare di riparare l'apparecchiatura da soli.

▶ Prima di collegare il dispositivo all'alimentazione, verificare che la tensione della presa e la portata del fusibile corrispondano ai valori specificati sulla targhetta. Valori non corrispondenti possono causare gravi pericoli e danneggiare l'apparecchiatura.

▶ È essenziale proteggere l'attrezzatura da acqua piovana, umidità, danni meccanici, sovraccarico e manipolazione brusca.

▶ La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite dai bambini.

▶ L'apparecchio non deve essere immerso. Utilizzare su una superficie piana.

Applicazione

▶ Prima dell'uso, controllare che il cavo di alimentazione, i tubi di collegamento e gli adattatori non siano danneggiati. In caso di danni, non utilizzare il dispositivo.

▶ Utilizzare l'attrezzatura solo nel rispetto di tutte le istruzioni di sicurezza, della documentazione tecnica e delle specifiche del produttore del veicolo.

▶ Non attivare la funzione di pulizia a ultrasuoni quando non è presente la soluzione detergente a ultrasuoni nel serbatoio. In caso contrario, il dispositivo potrebbe danneggiarsi.

▶ Se è necessario un ulteriore supplemento di liquidi, utilizzare solo prodotti corrispondenti nuovi e non aperti.

Norme di sicurezza per la protezione del personale

▶ L'olio utilizzato nell'apparecchiatura può essere dannoso per la salute, pertanto è necessario evitarne il contatto.

▶ Indossare sempre occhiali protettivi quando si utilizza l'attrezzatura per evitare possibili schizzi negli occhi. In caso di contatto, sciacquare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre aperte. Se i sintomi persistono, consultare un medico.

▶ Indossare sempre guanti protettivi durante il lavoro per evitare il contatto della pelle con l'olio. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone. Togliere immediatamente indumenti o calzature contaminati dall'olio.

▶ In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.

▶ Assicurarsi sempre di avere una posizione stabile per controllare in sicurezza l'attrezzatura in caso di emergenza.

ATTENZIONE

Avvertimento

▶ Prima di utilizzare lo strumento, leggere attentamente il presente manuale per garantirne il corretto funzionamento.

▶ Poiché il dispositivo di prova è costituito da vetro al quarzo, è facile che si rompa, quindi non posizionare altri oggetti intorno all'apparecchiatura per evitare urti e rotture.

▶ **Se dopo l'** accensione non viene visualizzato alcun display digitale , verificare che l'alimentatore sia alimentato; in tal caso, verificare che la spina sia collegata saldamente o che il fusibile non sia bruciato. Se non è rotto e l'interruttore non funziona ancora dopo averlo premuto più volte in modo intermittente, contattare il produttore e non smontarlo autonomamente, altrimenti la nostra azienda non fornirà alcuna garanzia.

▶ Se non viene aggiunto alcun detergente alla vasca a ultrasuoni, è severamente vietato aprire l'apparecchio per la pulizia a ultrasuoni per evitare danni al sistema a ultrasuoni.

▶ Ogni volta che si cambia la soluzione di prova, è necessario pulirla e poi aggiungere 1 L di nuova soluzione di prova.

▶ L'uso di un agente di prova non qualificato causerà la corrosione della pompa dell'olio, della tubazione di alimentazione dell'olio e il guasto del manometro.

▶ **L'utilizzo** di altri detergenti e agenti di prova causerà il distacco del rivestimento superficiale dell'apparecchiatura.

▶ È severamente vietato utilizzare cherosene, benzina o altri agenti di prova e detergenti come agenti di prova e detergenti per questa macchina. In caso contrario, l'O-ring e le parti in gomma delle tubazioni dell'apparecchiatura potrebbero danneggiarsi, causando perdite.

▶ Il detergente e l'agente di prova non devono essere mescolati.

▶ Quando si pulisce con gli ultrasuoni, assicurarsi di utilizzare un liquido detergente per carbonio del motore specifico.

▶ Per i test, scegli un liquido di prova professionale. Se non disponibile, puoi sostituirlo con alcol di grado medico.

DISCLAIMER:

Questo non costituisce un parere o una consulenza legale. Le informazioni fornite nel presente documento (incluse quelle contenute nell'App) sono fornite esclusivamente per vostra comodità e a scopo informativo. Non intendono coprire ogni norma di legge e/o regolamento applicabile a questo prodotto. VEVOR declina espressamente qualsiasi garanzia e/o dichiarazione, espressa o implicita, relativa alla completezza, accuratezza e attualità di tali informazioni. VEVOR si riserva il diritto, ma non l'obbligo, di correggere, implementare e/o aggiornare le informazioni. L'utente utilizzerà le informazioni a proprio rischio e pericolo.

Tutte le informazioni, le illustrazioni e le specifiche contenute in questo manuale, VEVOR si riserva il diritto di modificare questo manuale e il
macchina stessa senza preavviso. L'aspetto fisico e il colore potrebbero differire da quanto mostrato nel manuale; si prega di fare riferimento al prodotto reale. È stato fatto ogni sforzo per rendere accurate tutte le descrizioni presenti nel manuale, ma inevitabilmente potrebbero esserci delle imprecisioni. In caso di dubbi, si prega di contattare il proprio rivenditore o il centro di assistenza post-vendita VEVOR. Non siamo responsabili per eventuali conseguenze derivanti da malintesi.

È tua esclusiva responsabilità apprendere e comprendere tutte le leggi e/o i regolamenti, i requisiti, i divieti, le restrizioni e/o le limitazioni imposte dalla legge, dall'autorità governativa, dal tribunale, da una parte privata o da altri che potrebbero applicarsi all'uso di questo prodotto.

INTRODUZIONE AL PRODOTTO

Panoramica

Il pulitore e tester per iniettori di carburante è un prodotto di integrazione elettromeccanica che adotta la tecnologia di pulizia a ultrasuoni e la tecnologia di pulizia e test a circuito chiuso con controllo della pressione dell'olio tramite microcomputer. Il prodotto può essere utilizzato per pulire e testare gli iniettori di diverse motociclette in base alle diverse condizioni di funzionamento del motore, nonché per pulire gli iniettori e il sistema di alimentazione dell'olio delle motociclette senza smontarli. La macchina è l'attrezzatura necessaria e preferita per i dipartimenti di assistenza e manutenzione, ricerca e formazione automobilistica.

Ogni altro utilizzo è considerato al di fuori dello scopo previsto per l'apparecchiatura ed è vietato.

Funzioni principali

●Pulizia ad ultrasuoni:

Per eseguire la pulizia simultanea di uno o più iniettori e rimuovere completamente i depositi carboniosi dall'iniettore.

●Test di uniformità:

Per testare l'uniformità della quantità iniettata da ciascun iniettore.

●Test di spruzzabilità:

Per monitorare lo stato di spruzzatura di ciascun iniettore tramite una retroilluminazione.

●Test di tenuta:

Per testare le condizioni di tenuta e gocciolamento degli iniettori sotto pressione del sistema.

●Test di flusso di iniezione:

Per controllare la quantità iniettata dall'iniettore in base a parametri di lavoro specifici (ad esempio, stesso orario, stesso numero di volte).

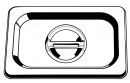
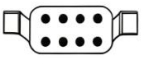
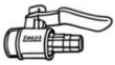
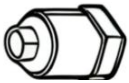
Caratteristiche principali

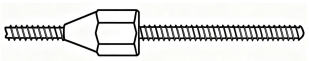
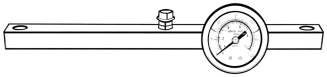
● Adottando la potente tecnologia di pulizia ad ultrasuoni, l'apparecchiatura garantisce una pulizia completa degli iniettori.

● Il controllo della pressione del carburante tramite microcomputer offre un controllo della pressione stabile e un ampio intervallo di regolazione.

● L'adozione del display del pannello di controllo digitale ad alta definizione rende il funzionamento semplice e facile da imparare.
● Il livello del liquido di prova può essere visualizzato. Può anche essere recuperato per il riciclaggio.
● Grazie alla luce di fondo brillante del LED, è possibile osservare chiaramente le varie condizioni di lavoro degli iniettori.
● Il tempo di prova e la larghezza dell'impulso dell'iniettore di carburante possono essere regolati a piacere entro l'intervallo di regolazione consentito.

Il pacchetto include

ARTICOLO	NOME	IMMAGINE	QUANTITÀ
1	Macchina per la pulizia		1
2	Cavo di alimentazione		1
3	**PULIZIA DEL COPERCHIO DEL SERBATOIO**		1
4	**SUPPORTO PER SERBATOIO DI PULIZIA**		1
5	**IMBUTO**		1
6	**VALVOLA DI RECUPERO**		1
7	Adattatore per iniettore di carburante (Φ11)		4
8	Adattatore per iniettore di carburante (Φ13.6 con fori conici)		4
9	Pulire al contrario il connettore dell'adattatore (Φ1 5.8)		4

10	Viti e dadi di fissaggio		**2**
11	Rondella		**4**
12	Anello di tenuta		**4**
13	Tappo		**3**
14	Separatore d'olio		**1**
15	Cavo adattatore		**4**
16	Manuale	/	**1**

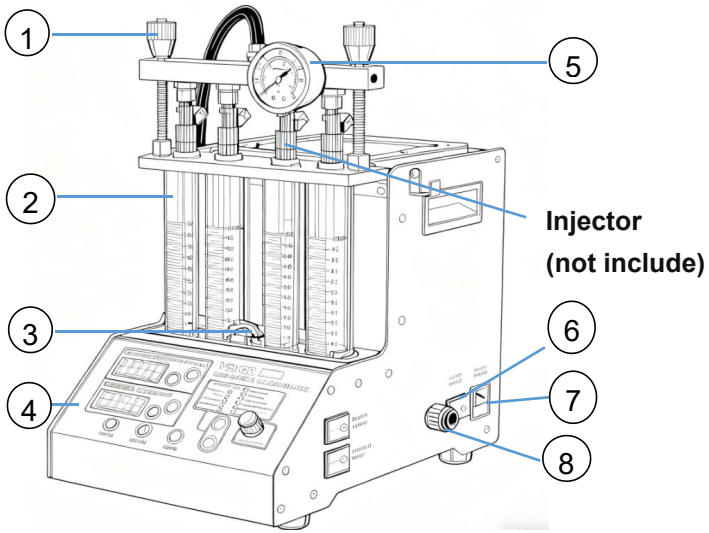
Condizioni di lavoro

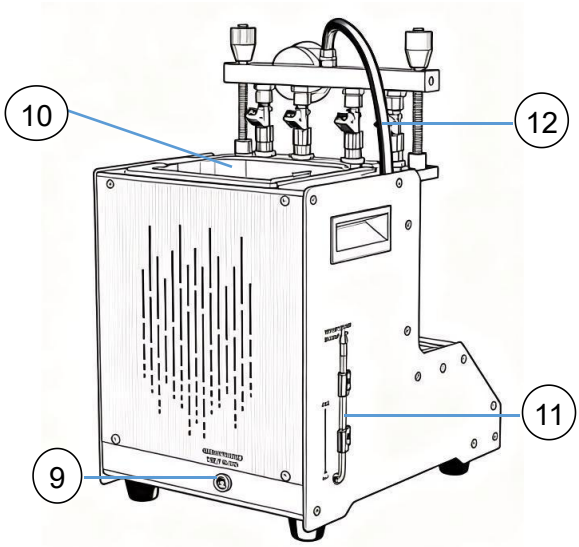
Alimentazione elettrica	CA 220 -2 4 0V
Frequenza	50/60 Hz
Umidità relativa	<85%
Temperatura ambiente	0°C~+40°C
Sono vietate scintille e fuoco .	

Specifiche

Capacità del serbatoio del carburante	2000 ml
Capacità del cilindro di misurazione	110 ml
Impulso PWM	0~20,0 ms Passo: 0,1 ms
Pressione del sistema	0~0,6 MPa (regolabile)
Impostazioni dell'ora	0~10 minuti s (regolabile)
Potenza della pulizia ad ultrasuoni	70W
Frequenza della pulizia ad ultrasuoni	28 kHz±0,5 kHz

Struttura del prodotto

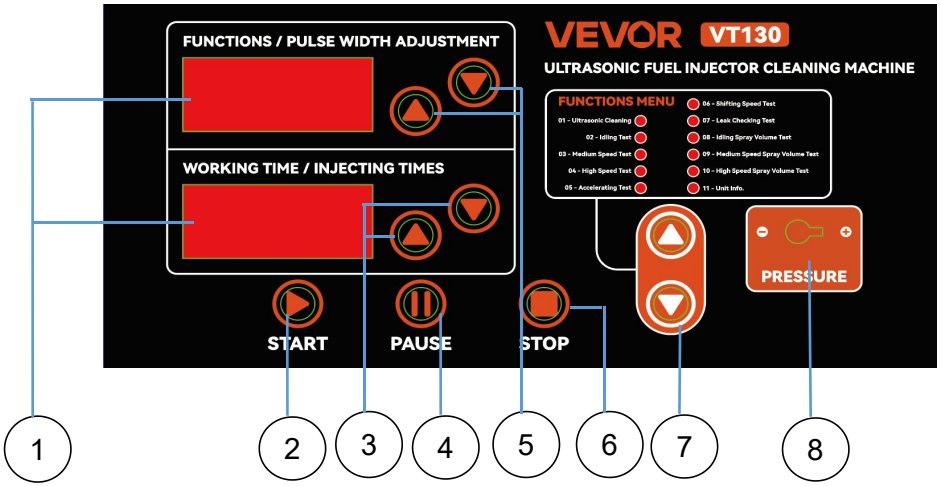




1	Fissare il bullone	2	distributore di carburante
3	Pulsante di scarico	4	Pannello operativo
5	Misuratore di pressione	6	Interruttore di alimentazione
7	Presa di corrente	8	Cavo del segnale a impulsi
9	Valvola di scarico del detergente	10	Vasca ad ultrasuoni

1 1	Livello del liquido dell'agente di prova	12	Tubo di scarico dell'olio

Pannello operativo



1. Schermo LED

la funzione selezionata

3. Tasto freccia: per regolare il tempo di lavoro dell'impulso e i tempi di iniezione
4. PAUSA
5. Tasto freccia: per selezionare la voce della funzione e regolare la larghezza dell'impulso
6. STOP
7. Funzione selezionato
8. Regolazione della pressione

Istruzioni per la valvola di scarico dell'olio:

- Quando è necessario osservare il volume di iniezione del carburante, premere la valvola di scarico dell'olio. In questo modo, il liquido di prova spruzzato dagli iniettori rimarrà all'interno del tubo di vetro, consentendo di confrontare la quantità di olio spruzzata da ciascun iniettore. Dopo l'osservazione, aprire nuovamente la valvola di scarico dell'olio e il reagente di prova tornerà nel serbatoio del carburante.

PROCESSO OPERATIVO

Pulizia ad ultrasuoni

Il detergente per iniettori sfrutta la penetrabilità e l'onda d'impatto della cavitazione causata dalle onde ultrasoniche che viaggiano attraverso il centro per garantire una pulizia efficace su oggetti con forme complesse, cavità e pori, in modo da poter rimuovere i depositi di carbonio ostinati dagli iniettori.

Preparazione

●1. Rimuovere l'iniettore dall'auto. Controllare e assicurarsi che l'anello di tenuta dell'iniettore sia in buone condizioni. In caso contrario, sostituirlo per evitare perdite. Pulire accuratamente l'esterno dell'iniettore con benzina o detergente.

●2. Collegare la macchina all'alimentazione e accenderla.

●3. Posizionare il telaio di pulizia sulla scanalatura a ultrasuoni e inserire l'iniettore nell'intero telaio.

Passi

●1.Versare la quantità adeguata di liquido detergente nella scanalatura a ultrasuoni.

●2. Collegare il cavo di attuazione all'iniettore che deve essere pulito.

●3. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare "Pulizia a ultrasuoni" dal pannello, quindi premere il tasto "ESEGUI".

●4. Premere il tasto freccia sinistra o destra per impostare il tempo di lavoro (il tempo predefinito è 10 minuti).

●5. Premere il tasto "RUN". (È possibile premere PAUSE o STOP in qualsiasi momento durante il processo di funzionamento.)

●6. Una volta completata la pulizia, si arresterà automaticamente.

●7. Estrarre l'iniettore dalla scanalatura a ultrasuoni.

NOTA

●1. Durante la pulizia, avvicinare l'iniettore all'orecchio e ascoltare attentamente: si potrebbe sentire il suono intermittente della chiusura e dell'apertura della valvola dell'iniettore, altrimenti la valvola dell'iniettore è bloccata.

●2. Non accendere la vasca a ultrasuoni se non contiene fluido pulito, altrimenti la macchina verrà danneggiata.

●3. Solo il liquido di pulizia ad ultrasuoni abbinato alla macchina può essere aggiunto alla vasca ad ultrasuoni e non è possibile utilizzare altri liquidi di pulizia ,

altrimenti il rivestimento superficiale dell'apparecchiatura e la maschera si staccheranno e non saranno coperti
dalla garanzia.

Test dell'iniettore

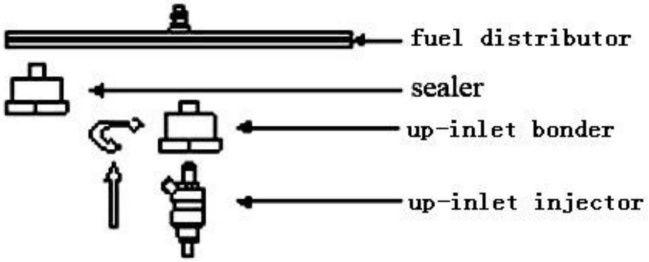
Questa funzione serve a testare le condizioni di atomizzazione, goccia, blocco, angolo di spruzzo e uniformità dell'iniettore.

Preparazione

●1.Versare circa 1900 ml di fluido di prova nella macchina attraverso il cilindro graduato.

●2. Installare l'iniettore

Installazione dell'iniettore con ingresso verso l'alto

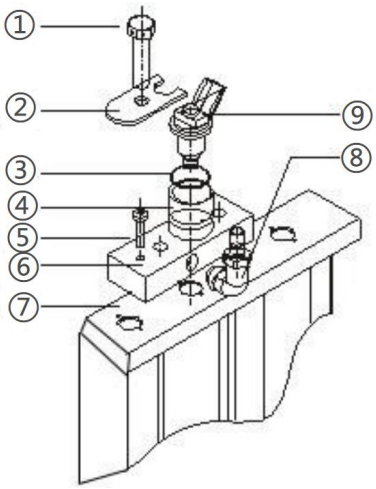


●1. Prendi l'accoppiatore e le spine dal cassetto degli attrezzi e installali sul distributore del carburante.

●2. Mettere un po' di grasso sull'O-ring dell'iniettore e installarlo nell'accoppiatore del distributore del carburante.

●3. Posizionare il distributore di carburante e l'iniettore sulla macchina e fissarli con un bullone di fissaggio. (Per alcuni iniettori speciali , è necessario utilizzare un bullone allungato e una rondella per fissarli.)

Schema di installazione dell'iniettore ad alimentazione laterale



●1. Selezionare l'accoppiatore④ e l'anello "O"③ adatti, quindi posizionare l'anello "O" sull'accoppiatore. (Applicare un po' di lubrificante sull'accoppiatore e sull'anello "O".)

●2. Inserire l'iniettore⑨ nell'accoppiatore, quindi unirli nel distributore di carburante⑥.

●3. Installare la piastra di supporto ②. Serrare la vite ⑤ sulla piastra di supporto. Regolare l'altezza desiderata tramite la vite ④.

●4. Installare il distributore del carburante e l'iniettore sul rack del distributore del carburante⑦.

●5. Collegare l'adattatore del tubo nero al terminale maschio⑧ sul distributore di carburante. Collegare il cavo di comando dell'iniettore e prepararsi per il test.

Passi

02 Test della velocità al minimo

●1. Collegare il tubo nero (uscita) alla porta di ingresso del distributore del carburante, quindi collegare il cavo di azionamento alla macchina.

●2. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare Idle Speed Test, quindi premere il tasto RUN.

●3. Premere il tasto freccia sinistra o destra per impostare il tempo di lavoro. (Normalmente è di 2 minuti.)

●4.Premere il tasto RUN.

●5.Ruotare la manopola di regolazione della pressione fino a quando la pressione non raggiunge 0,25-0,3 MPa.

●6. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare l'impulso di iniezione corretto (il valore predefinito è 3 MS).

●7. Quando il tempo di lavoro è zero, la macchina si fermerà.

●8. Rilasciare il fluido nella pompa una volta completato il test

03 Test di velocità media

●1.Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il test di velocità media.

●2.Premere il tasto RUN.

●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

04 Test ad alta velocità

●1.Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare Test ad alta velocità.

●2.Premere il tasto RUN.

●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

05 Test di accelerazione

●1.Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il test di accelerazione.

●2.Premere il tasto RUN.

●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

NOTA

●1. La pressione del sistema, il tempo di lavoro e la larghezza dell'impulso vengono impostati automaticamente dal sistema stesso. (Il ciclo di tempo di lavoro predefinito è di 10 secondi.)

●2. Il sistema simulerà automaticamente 3 cicli di accelerazione da 750 RPM a 7500 RPM per testare le condizioni di iniezione dell'iniettore.

06 Test di velocità di cambio

●1.Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare Test velocità cambio.

●2.Premere il tasto RUN.

●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

NOTA

●1. La pressione del sistema, il tempo di lavoro e la larghezza dell'impulso vengono impostati automaticamente dal sistema stesso. (Il ciclo di tempo di lavoro predefinito è di 10 secondi.)
●2. Il sistema simulerà automaticamente 3 volte le condizioni del motore a 750 giri/min, 4000 giri/min e 7500 giri/min per testare le condizioni di iniezione dell'iniettore.

07 Prova di tenuta

●1.Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare Test perdite.
●2.Premere il tasto RUN.
●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

NOTA

●1. La larghezza di impulso predefinita è 3 ms.
●2. Il sistema simula una pressione di sistema di 0,3 MPa per testare le perdite.

08 Test del valore di spruzzo al minimo

●1. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il test del valore di spruzzo al minimo, quindi premere il tasto RUN.
●2.Premere il tasto freccia sinistra o destra per impostare il tempo di iniezione (tempo di conto)
●3. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test 02 della velocità al minimo.

NOTA

Per simulare la condizione di iniezione dopo aver lavorato per un certo periodo di tempo al minimo.

09 Test del valore di spruzzo a velocità media

●1. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il test del valore di spruzzo medio, quindi premere il tasto ESEGUI.
●2. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test del valore di spruzzo al minimo 08.

10 Test del valore di spruzzo ad alta velocità

●1. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il test del valore di spruzzo medio, quindi premere il tasto ESEGUI.

●2. I passaggi successivi sono gli stessi elencati nel test del valore di spruzzo al minimo 08.

NOTA

●1. Verificare la deviazione del valore di spruzzo: testare il valore di spruzzo a diversi giri al minuto, controllare il valore di spruzzo in diversi cilindri di misurazione , la deviazione non deve superare il 2% o fare riferimento alle specifiche dell'iniettore.

●2.Test di tenuta: la tenuta non deve verificarsi entro 1 minuto

Pressione del sistema 0,3 MPA.

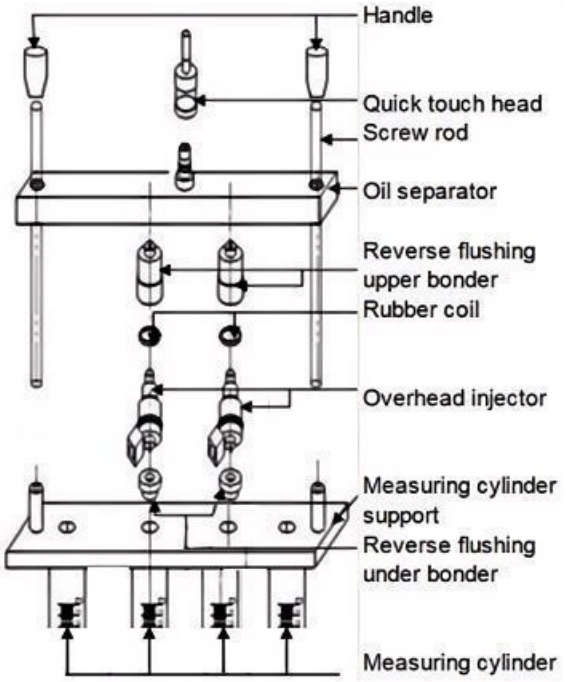
11 Lavaggio inverso

Il fluido di lavaggio entra nell'iniettore attraverso la sua uscita ed esce attraverso la sua entrata, in modo da poter pulire lo sporco all'interno, che non può essere pulito in modo normale.

Preparazione

●1.Versare circa 1900 ml di fluido di prova nella macchina attraverso il cilindro graduato.

●2. Installare l'iniettore.



Il metodo di installazione del lavaggio inverso

a. Avvitare il collante per il lavaggio inverso (5) sul distributore del carburante.

b. Posizionare l'O-ring di lavaggio inverso sull'iniettore e installare l'iniettore in direzione inversa.

c. Posizionare il collante per lavaggio inverso (9) sulla staffa del cilindro.

d. Fissare l'iniettore alla macchina (vedere la figura sopra).

Passi

●1. Collegare il tubo nero (uscita) alla porta di ingresso del distributore del carburante, quindi collegare il cavo di azionamento alla macchina.

●2. Premere il tasto freccia sinistra o destra per selezionare il lavaggio inverso.

●3.Premere il tasto RUN (il tempo di prova predefinito è 1 minuto).

●4.Ruotare la manopola di regolazione della pressione fino a quando la pressione non raggiunge 0,25-0,3 MPa.

●5. Al termine del tempo di lavoro, la macchina si fermerà.

●6. Una volta completato il test, rilasciare il fluido nella pompa.

NOTA

●1. Solo l'iniettore con ingresso verso l'alto può essere adatto al lavaggio inverso.

●2. Non è necessario impostare la larghezza dell'impulso, il sistema utilizza il valore predefinito.

●3. Assicurarsi che il fluido di prova sia pulito, in modo che l'iniettore non venga bloccato.

Ordinato e manutenzione

Riordinare

●1.Spegnere l'alimentazione.

●2. Rimettere il liquido di prova e quello detergente nella bottiglia originale e pulire la macchina con un panno morbido e asciutto.

●3. Il fluido di prova nel serbatoio deve essere rimesso nelle bottiglie originali per la conservazione.

Manutenzione

Liquido di pulizia dello scambio

Dopo un lungo utilizzo, il fluido deve essere sostituito per evitare che l'iniettore venga bloccato da impurità .

Processo di scambio

●1. Rimuovere il tappo a vite di rilascio del liquido per far uscire tutto il liquido.
●2.Versare un po' di liquido nuovo per lavare l'interno e poi rilasciarlo.
●3. Chiudere il tappo a vite e aggiungere due bottiglie di nuovo liquido detergente.

Tubo di protezione dello scambio

●1. La custodia protettiva si trova sulla presa di alimentazione dell'unità.
●2.Apri la custodia e vedrai il tubo.
●3.Sostituirlo con uno nuovo se il tubo si è fuso.

Avviso

●1. I cilindri graduati sono realizzati in vetro al quarzo e sono fragili. **Non sono soggetti a urti!**
●2. Prima di avviare l' unità, controllare l'alimentatore, le spine di collegamento e il tubo di protezione per assicurarsi che siano in buone condizioni.
●3. La garanzia verrà annullata se l'unità viene smontato senza permesso.
viene utilizzata senza uno speciale liquido detergente, si verificheranno danni .
●5. Prima di sostituire il nuovo fluido di prova, quello usato deve essere completamente svuotato, quindi aggiungere due bottiglie (1800 ml) per noi .
●6. L'utilizzo di liquidi speciali per test o pulizia progettati per l'unità, poiché altri potrebbero sfaldare lo strato di vernice superficiale.
●7. Non utilizzare mai olio di carbone, benzina o diluente per pulire o testare i fluidi .
●8. Non mescolare mai i liquidi di prova e di pulizia per l'uso.
●9.Il problema causato dall'uso di altri fluidi o liquidi è al di là della gamma di garanzia di riparazione.

I fluidi di pulizia e collaudo

Sicurezza e innocuità, i fluidi sono progettati appositamente per l'unità e composti da un fluido di controllo dei sedimenti, con elevata stabilità e resistenza all'ossidazione, che riprende l'iniettore senza impedimenti, spruzzo normale, eliminando i problemi di instabilità al minimo, brusche accelerazioni e migliorando le prestazioni di combustione, risparmiando sui costi della benzina.

Per evitare di bruciare la pompa dell'olio centrale dell'unità e di danneggiare il sistema di tubazioni dell'olio, i fluidi vengono tenuti lontani da qualsiasi componente acido o basico.

