

AUTOOL SC301

Cooling System Tester & Filler

User Manual





AUTOTOL TECHNOLOGY CO.,LTD

-  www.autooltech.com
-  aftersale@autooltech.com
-  +86-755-2330 4822 / +86-400 032 0988
-  Hangcheng Jinchi Industrial Park, Bao'an, Shenzhen, China
-  Corporate Standard: Q/OR 001-2023



TABLE OF CONTENTS (Original Instructions)

Copyright Information	2
Copyright	2
Trademark	2
Safety Rules	3
General safety rules	3
Handling	3
Electrical safety rules	4
Equipment safety rules	4
Application	4
Personnel protection safety rules	5
Cautions	6
Environmental requirements	6
Routine maintenance	6
Product Introduction	7
Overview	7
Product features	7
Technical parameters	7
Product Structure	8
Structure diagram	8
Operations Instruction	9
Basic operation	9
Testing mode	9
Filling mode	10
Drain operation	11
Maintenance Service	12
Warranty	13
Return & Exchange Service	14
EU Declaration Of Conformity	15

COPYRIGHT INFORMATION

Copyright

- All rights reserved by AUTOOL TECH. CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of AUTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. AUTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.
 - Neither AUTOOL nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this unit or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by the purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this unit, or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this unit, or failure to strictly comply with AUTOOL operating and maintenance instructions.
 - AUTOOL shall not be liable for any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as original AUTOOL products or AUTOOL approved products by AUTOOL.
 - Other product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective owners. AUTOOL disclaims any and all rights in those marks.
-

Trademark

Manual are either trademarks, registered trademarks, service marks, domain names, logos, company names or are otherwise the property of AUTOOL or its affiliates. In countries where any of the AUTOOL trademarks, service marks, domain names, logos and company names are not registered, AUTOOL claims other rights associated with unregistered trademarks, service marks, domain names, logos, and company names. Other products or company names referred to in this manual may be trademarks of their respective owners. You may not use any trademark, service mark, domain name, logo, or company name of AUTOOL or any third party without permission from the owner of the applicable trademark, service mark, domain name, logo, or company name. You may contact AUTOOL by visiting AUTOOL at <https://www.autooltech.com>, or writing to aftersale@autooltech.com, to request written permission to use materials on this manual for purposes or for all other questions relating to this manual.

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 recycling oil should be treated as hazardous waste and disposed of at a designated waste collection station.
-

Electrical safety rules



- ▶ This equipment can only be powered by a power outlet with a protective grounding conductor. This connection must not be interrupted at any point (e.g., through an extension cord). Any interruption or disconnection of the protective conductor may result in electric shock hazards. Therefore, please ensure that the equipment/-casing is properly grounded beforehand.



- ▶ 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 cooling system tester & filler. Damaged cables pose a risk of electric shock. Keep the power cord away from heat sources, oil sources, sharp edges, and moving parts. Damaged power cords must be replaced by the manufacturer, their technicians, or similarly qualified personnel to prevent hazardous situations or injuries.

Equipment safety rules



- ▶ Never leave the equipment unattended while it is in operation. Always turn off the equipment at the main switch and disconnect the power cord when it is not being used for its intended purpose!
- ▶ Do not attempt to repair the equipment yourself.
- ▶ Before connecting the equipment to power, check that the outlet voltage and fuse ratings match the values on the nameplate. Mismatched values may result in serious hazards and damage to the equipment.



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

Application



- ▶ Before use, check the power cord, connecting hoses, and connecting adapters for any damage. If any damage is found, do not operate the equipment.
- ▶ Use the equipment only in compliance with all safety instructions, technical documents, and vehicle manufacturer specifications.
- ▶ If it is necessary to add supplementary fluid, only use a brand-new and unopened corresponding product.

Personnel protection safety rules



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



- ▶ Always wear protective goggles when changing the oil to prevent possible splashes into the eyes. In case of contact, rinse your eyes with running water for a few minutes while holding the eyelids open. If symptoms persist, consult a doctor.



- ▶ Always wear protective gloves while working to avoid skin contact with the oil. In case of skin contact, wash the affected area immediately with soap and water. Remove any clothing or shoes contaminated by the oil immediately.
- ▶ If swallowed, seek medical advice immediately.
- ▶ Always ensure you have a stable footing to safely control equipment in case of emergencies.

CAUTIONS



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

- ▶ Before installation, conduct a meticulous examination of the equipment list. In case of any uncertainties, promptly contact the dealer or AUTOOL company for clarification.
-

Environmental requirements

- ▶ The operation of the equipment does not necessitate starting the vehicle.
 - ▶ Avoid placing wiping cloths used for motor oil, fuel, or solvents on the equipment.
 - ▶ Perform a visual inspection of the equipment for any signs of damage before usage. If any damage is detected, refrain from using the equipment and seek assistance from a qualified professional for repairs.
 - ▶ This equipment is designed for testing automotive cooling systems and adding coolant. Using it for any other purposes is strictly prohibited, as it may result in equipment damage.
 - ▶ This equipment is exclusively intended for use with a 12V DC voltage. Usage with voltages of 24V/110V/220V/380V is strictly prohibited, as it may lead to equipment damage.
 - ▶ It is advisable to utilize an air compressor with a pressure rating of 4.5bar-8bar.
 - ▶ Before opening the radiator cap, ensure that the radiator has cooled down.
 - ▶ Operate the leak detection unit and the vehicle in well-ventilated conditions to prevent inhalation of gas.
-

Routine maintenance

- ▶ Avoid using low-quality coolant.
- ▶ Do not mix coolant with different performance specifications, as it can lead to chemical reactions that may affect the normal effectiveness of the coolant.
- ▶ Avoid directly adding undiluted coolant to prevent coolant degradation and thickening in low temperatures.

PRODUCT INTRODUCTION

Overview

The SC301 is designed for the automotive maintenance and repair field. Mainly through the function of vacuuming and pressure holding detection, the coolant replacement and the leakage detection of the automobile cooling system are realized. It boasts a high level of automation, making it suitable for one-person use, offering convenience, time-saving, and labor-saving benefits.

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

Product features

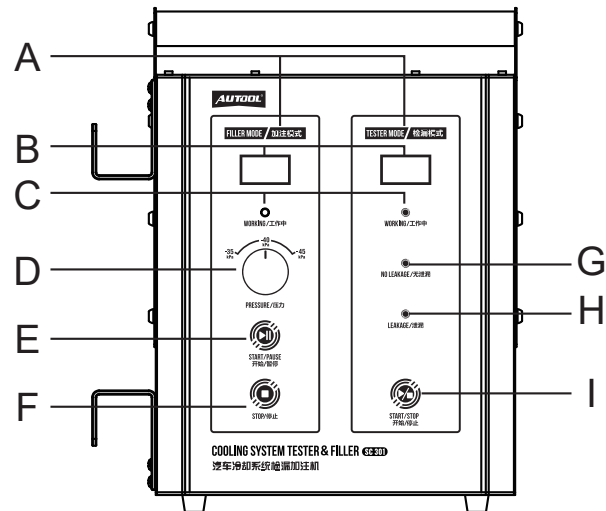
- Automatic coolant filling, significantly reducing coolant replacement time for added convenience and speed.

Technical parameters

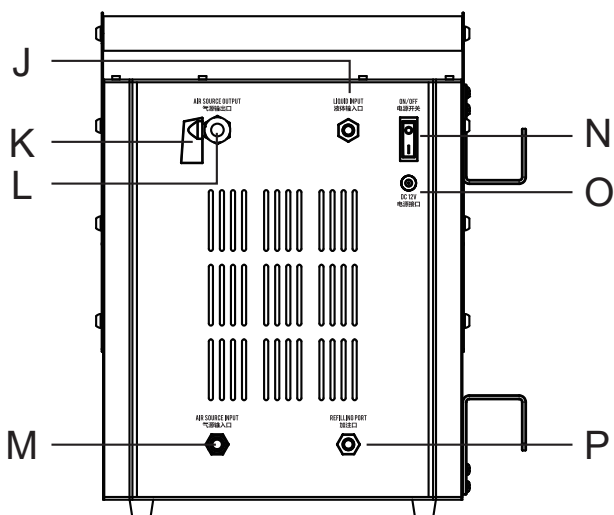
Power Supply	DC 12V / 5A
Pressure Range	-1~2bar
Operating Temperature	-10~+60°C
Storage Temperature	-20~+65°C

PRODUCT STRUCTURE

Structure diagram



A	Mode Selection	B	Digital display
C	Working Indicator	D	Gear Adjustment Knob
E	Start/Pause Button	F	Stop Button
G	No Leakage Indicator (Green Light On)	H	Leakage Indicator (Red Light On)
I	Start/Stop Button		



J	Coolant Input Port	K	Drain Valve
L	Air Outlet Port	M	Air Inlet Port
N	Power Switch	O	Power Interface
P	Filling Port		

OPERATIONS INSTRUCTION

Basic operation

- Upon startup, both modes (Testing Mode and Filling Mode) will display their respective gear selections. When you select one mode, the gear display for the other mode will disappear. For example, if you select Testing Mode, the gear display for Filling Mode will not be visible.
- There are three pressure settings based on vacuum pressure levels: -35KPa, -40KPa, and -45KPa.
- In Filling Mode, you can choose the appropriate gear for vacuum pumping. After the vacuum pumping is complete, the system will automatically proceed to coolant filling. If it doesn't fill completely, you can perform multiple filling cycles.
- In the event that no coolant enters the system within two minutes during Filling Mode, a fault reminder will be displayed.
- In testing mode, if the selected vacuum level cannot be achieved and maintained, the system will switch to pressure holding mode within two minutes, a fault reminder will be displayed.
- This equipment auto-calibrates at startup. Ensure system hoses are at atmospheric pressure before powering on to avoid zero calibration offsets.
- Input air pressure range: 4.5 Bar to 8 Bar.

Testing mode

NOTE

- ▶ Vehicle ignition is not required.
 - ▶ Begin by opening the drain valve before starting the operation. (The vent valve is considered open when it aligns parallel to the air hose.)
-
- Connect to a car battery or a 12V DC power supply and plug it into the machine's rear power interface.
 - Toggle the switch to power on the machine. There will be a buzzer sound to indicate that the machine is starting.
 - Connect the air inlet hose to the air compressor
 - Select the desired gear level, which is categorized by vacuum pressure: -35KPa, -40KPa, or -45KPa.

- Press the [Start/Stop] button to initiate machine operation. The machine will begin the vacuuming process. Wait for the vacuuming to complete, and the machine will automatically enter pressure holding mode for 60 seconds. Afterward, it will provide an automatic leak detection indication.
- The leak testing function utilizes LED lights to inform the user about the coolant tank's condition. When there is a leak, the red LED light remains continuously lit, while in the absence of a leak, the green LED light remains continuously lit.

Filling mode

NOTE

- ▶ Begin by opening the drain valve before starting the operation. (The vent valve is considered open when it aligns parallel to the air hose.)
- ▶ Before adding new coolant, the old coolant in the water tank must be drained first. Otherwise, it will mix with a large amount of old coolant, affecting the performance of the cooling system and preventing the coolant from providing adequate cooling and anti-freeze protection for the engine and other components.

After completing the Testing Mode, select the Filling Mode to add coolant into the vehicle's cooling system.

- Connect the filling hose to the vehicle and place the coolant inlet hose into the coolant container.
- Choose the appropriate gear level (for older vehicles, it's advisable not to use the higher gear levels).
- Press the [Start/Pause] button to initiate the vacuuming process. Once vacuuming is complete, the machine will automatically start adding coolant to the system.
- After the filling is completed, press the [Stop] button.
- After refilling, disconnect the connector from the vehicle.

Drain operation



NOTE

- ▶ When draining the residual coolant, it is recommended to drain in an open area or use a container to collect the liquid.
- After disconnecting the connector from the vehicle, close the drain valve by turning it downward. Press and hold the Tester Mode Start button until you hear the buzzer, then release. Press the Tester Mode Start button to clean the internal pipes; liquid will discharge from the filling port. When no liquid is coming out, press the Tester Mode stop button to finish draining. Turn off the power and remove the compressed air hose.

MAINTENANCE SERVICE

Our products are made of long-lasting and durable materials, and we insist on perfect production process. Each product leaves the factory after 35 procedures and 12 times of testing and inspection work, which ensures that each product has excellent quality and performance.

Maintenance To maintain the performance and appearance of the product, it is recommended that the following product care guidelines be read carefully:

- Be careful not to rub the product against rough surfaces or wear the product, especially the sheet metal housing.
- Please regularly check the product parts that need to be tightened and connected. If found loose, please tighten it in time to ensure the safe operation of the equipment. The external and internal parts of the equipment in contact with various chemical media should be frequently treated with anti-corrosion treatment such as rust removal and painting to improve the corrosion resistance of the equipment and extend its service life.
- Comply with the safe operating procedures and do not overload the equipment. The safety guards of the products are complete and reliable.
- Unsafe factors are to be eliminated in time. The circuit part should be checked thoroughly and the aging wires should be replaced in time.
- Adjust the clearance of various parts and replace worn (broken) parts. Avoid contact with corrosive liquids.
- When not in use, please store the product in a dry place. Do not store the product in hot, humid, or non-ventilated places.

WARRANTY

From the date of receipt, we provide a three-year warranty for the main unit and all the accessories included are covered by a one-year warranty.

Warranty access

- The repair or replacement of products is determined by the actual breakdown situation of product.
- It is guaranteed that AUTOOL will use brand new component, accessory or device in terms of repair or replacement.
- If the product fails within 90 days after the customer receives it, the buyer should provide both video and picture, and we will bear the shipping cost and provide the accessories for the customer to replace it free of charge. While the product is received for more than 90 days, the customer will bear the appropriate cost and we will provide the parts to the customer for replacement free of charge.

These conditions below shall not be in warranty range

- The product is not purchased through official or authorized channels.
- The product breakdown because the user does not follow product instructions to use or maintain the product.

We AUTOOL pride ourselves on superb design and excellent service. It would be our pleasure to provide you with any further support or services.

Disclaimer

All information, illustrations, and specifications contained in this manual, AUTOOL reserves the right of 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 AUTOOL after-service centre, we are not responsible for any consequences arising from misunderstandings.

RETURN & EXCHANGE SERVICE

Return & Exchange

- If you are an AUTOOL user and are not satisfied with the AUTOOL products purchased from the online authorized shopping platform and offline authorized dealers, you can return the products within seven days from the date of receipt; or you may exchange it for another product of the same value within 30 days from the date of delivery.
- Returned and exchanged products must be in fully saleable condition with documentation of the relevant bill of sale, all relevant accessories and original packaging.
- AUTOOL will inspect the returned items to ensure that they are in good condition and eligible. Any item that does not pass inspection will be returned to you and you will not receive a refund for the item.
- You can exchange the product through the customer service center or AUTOOL authorized distributors; the policy of return and exchange is to return the product from where it was purchased. If there are difficulties or problems with your return or exchange, please contact AUTOOL Customer Service.

China	400-032-0988
Oversea Zone	+86 0755 23304822
E-mail	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We as the manufacturer declare that the designated product:

Cooling System Tester & Filler (SC301)

Complies with the requirements of the:

EMC Directive 2014/30/EU

RoHS Directive 2011/65/EU + 2015/863 + 2017/2102

Applied Standards:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN

61000-3-3:2013+A2:2021, EN IEC 55014-2:2021

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC

62321-7-2:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Certificate No.: HS202406266369E, HS202406266371E

Test Report No.: HS202406266369-1ER, HS202406266371-1ER



Manufacturer	Shenzhen AUTOOL Technology Co, Ltd.
	Floor 2, Workshop 2, Hezhou Anle Industrial Park, Hezhou Community, Hangcheng Street, Bao 'an District, Shenzhen Email: aftersale@autooltech.com
EC REP	COMPANY NAME: XDH Tech
	ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-MaiL: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

INHALTSVERZEICHNIS (Übersetzung der Originalanleitung)

Urheberrecht Information	17
Urheberrechte	17
Markenrecht	17
Sicherheitsvorschriften	18
Allgemeine sicherheitsregeln	18
Handhabung	19
Elektrische sicherheitsregeln	19
Sicherheitsregeln für die ausrüstung	19
Anwendung	20
Personenschutz sicherheitsregeln	20
Vorsichtshinweise	21
Umweltanforderungen	21
Regelmäßige Wartung	22
Produkteinführung	22
Überblick	22
Produkteigenschaften	22
Technische Parameter	22
Produktstruktur	23
Strukturdiagramm	23
Betriebsanleitung	24
Grundoperation	24
Testmodus	24
Füllmodus	25
Ablassvorgang	26
Wartungsservice	27
Garantie	28
Rückgabe-und Umtauschservice	29
EU-Konformitätserklärung	30

URHEBERRECHT INFORMATION

- Urheberrechte**
- Alle Rechte vorbehalten von AUTOOL TECH. CO., LTD. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von AUTOOL reproduziert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgezeichnet oder anders übertragen werden. Die hier enthaltenen Informationen sind nur für die Verwendung dieser Einheit vorgesehen. AUTOOL ist nicht verantwortlich für die Verwendung dieser Informationen in Bezug auf andere Einheiten.
 - Weder AUTOOL noch seine Tochtergesellschaften haften gegenüber dem Käufer dieser Einheit oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die dem Käufer oder Dritten infolge von: Unfall, Missbrauch oder falscher Verwendung dieser Einheit oder unbefugten Modifikationen, Reparaturen oder Änderungen an dieser Einheit oder Nichteinhaltung der AUTOOL-Betriebs- und Wartungsanweisungen entstehen. AUTOOL haftet nicht für Schäden oder Probleme, die sich aus der Verwendung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien ergeben, die nicht als Original-AUTOOL-Produkte oder von AUTOOL genehmigte Produkte ausgewiesen sind.
 - Andere in diesem Dokument verwendete Produktbezeichnungen dienen nur Identifikationszwecken und können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. AUTOOL verzichtet auf jegliche Rechte an diesen Marken.

Markenrecht

Marken, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind entweder Marken, eingetragene Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos, Firmennamen oder anderweitig Eigentum von AUTOOL oder seinen Tochtergesellschaften. In Ländern, in denen einige der AUTOOL-Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos und Firmennamen nicht registriert sind, beansprucht AUTOOL andere Rechte im Zusammenhang mit nicht registrierten Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos und Firmennamen. Andere in diesem Handbuch genannte Produkte oder Firmennamen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Sie dürfen keine Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos oder Firmennamen von AUTOOL oder Dritten ohne Genehmigung des Eigentümers der jeweiligen Marke, Dienstleistungsmarke, Domännennamen, des Logos oder des Firmennamens verwenden. Sie können AUTOOL kontaktieren, indem Sie AUTOOL unter <https://www.autooltech.com> besuchen oder an aftersale@autooltech.com schreiben, um schriftliche Genehmigung zur Verwendung von Materialien in diesem Handbuch für bestimmte Zwecke oder für alle anderen Fragen im Zusammenhang mit diesem Handbuch zu erhalten.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeine sicherheit- sregeln



- ▶ Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer bei der Maschine auf.
- ▶ Vor der Verwendung dieses Produkts lesen Sie bitte alle Betriebsanleitungen in dieser Anleitung durch. Das Nichtbefolgen kann zu elektrischen Schlägen sowie Reizungen an Haut und Augen führen.



- ▶ Jeder Benutzer ist dafür verantwortlich, die Ausrüstung gemäß dieser Bedienungsanleitung zu installieren und zu verwenden. Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und Bedienung verursacht werden.
- ▶ Diese Ausrüstung darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal betrieben werden. Betreiben Sie sie nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.



- ▶ Diese Maschine ist für spezifische Anwendungen entwickelt worden. Der Lieferant weist darauf hin, dass jede Modifikation und/oder Verwendung für nicht vorgesehene Zwecke strengstens untersagt ist.
- ▶ Der Lieferant übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien oder Haftungen für Personenschäden oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Missbrauch oder Nichtbefolgung von Sicherheitsanweisungen verursacht werden.
- ▶ Dieses Werkzeug ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Eine nicht professionelle Bedienung kann zu Verletzungen von Personal oder Schäden an Werkzeugen oder Werkstücken führen.



- ▶ Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



- ▶ Bei der Arbeit sicherstellen, dass sich Personen oder Tiere in der Nähe in sicherem Abstand befinden. Arbeiten Sie nicht bei Regen, Wasser oder in feuchter Umgebung. Halten Sie den Arbeitsbereich gut belüftet, trocken, sauber und hell.

Handhabung



- ▶ Gebrauchte/beschädigte Ausrüstung darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss umweltfreundlich entsorgt werden. Verwenden Sie dafür vorgesehene Sammelstellen für Elektrogeräte.
- ▶ Benutztes Recyclingöl sollte als gefährlicher Abfall behandelt und an einer dafür vorgesehenen Abfallentsorgungsstelle entsorgt werden.

Elektrische sicherheits- regeln



- ▶ Dieses Gerät darf nur über eine Steckdose mit einem Schutzerdungsleiter betrieben werden. Diese Verbindung darf an keiner Stelle unterbrochen werden (z. B. durch ein Verlängerungskabel). Eine Unterbrechung oder Trennung des Schutzleiters kann zu elektrischen Schockgefahren führen. Stellen Sie daher sicher, dass das Gerät/Gehäuse im Voraus ordnungsgemäß geerdet ist.



- ▶ Verzerren oder biegen Sie das Netzkabel nicht stark, da dies die interne Verkabelung beschädigen kann. Wenn das Netzkabel Anzeichen von Beschädigungen aufweist, verwenden Sie den Kühlsystemtester und -füller nicht. Beschädigte Kabel stellen ein Risiko für elektrischen Schlag dar. Halten Sie das Netzkabel von Wärmequellen, Ölquellen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte Netzkabel müssen vom Hersteller, seinen Technikern oder ähnlich qualifiziertem Personal ausgetauscht werden, um gefährliche Situationen oder Verletzungen zu vermeiden.

Sicherheits- regeln für die ausrüstung



- ▶ Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, während es in Betrieb ist. Schalten Sie das Gerät immer am Hauptschalter aus und trennen Sie das Netzkabel, wenn es nicht für den vorgesehenen Zweck verwendet wird!
- ▶ Versuchen Sie nicht, die Ausrüstung selbst zu reparieren.
- ▶ Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Geräts an die Stromversorgung, ob die Spannung der Steckdose und die Sicherungswerte mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Abweichende Werte können zu ernsthaften Gefahren und Schäden am Gerät führen.



- Es ist unerlässlich, die Ausrüstung vor Regenwasser, Feuchtigkeit, mechanischen Beschädigungen, Überlastung und unsachgemäßer Handhabung zu schützen.

Anwendung



- Überprüfen Sie vor der Verwendung das Netzkabel, die Verbindungsschläuche und die Anschlussadapter auf Beschädigungen. Bei festgestellten Schäden darf das Gerät nicht betrieben werden.
- Verwenden Sie die Ausrüstung nur unter Beachtung aller Sicherheitsanweisungen, technischen Dokumente und Spezifikationen des Fahrzeugherstellers.
- Wenn es erforderlich ist, Nachfüllflüssigkeit hinzuzufügen, verwenden Sie nur ein brandneues und ungeöffnetes entsprechendes Produkt.

Personenschutzsicherheitsregeln



- Die in der Ausrüstung verwendeten Öle können gesundheitsschädlich sein, und jeglicher Kontakt muss vermieden werden.



- Tragen Sie immer eine Schutzbrille, wenn Sie das Öl wechseln, um mögliche Spritzer in die Augen zu vermeiden. Bei Kontakt spülen Sie Ihre Augen einige Minuten lang mit fließendem Wasser und halten Sie dabei die Augenlider offen. Wenn die Symptome anhalten, konsultieren Sie einen Arzt.



- Tragen Sie immer Schutzhandschuhe bei der Arbeit, um Hautkontakt mit dem Öl zu vermeiden. Bei Hautkontakt waschen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Seife und Wasser. Entfernen Sie sofort kontaminierte Kleidung oder Schuhe.
- Bei Verschlucken sofort medizinischen Rat einholen.
- Stellen Sie immer sicher, dass Sie einen sicheren Stand haben, um im Notfall die Ausrüstung sicher zu kontrollieren.

VORSICHTSHINWEISE

 Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Geräts dieses Handbuch sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Bedienung zu gewährleisten.

- ▶ Führen Sie vor der Installation eine sorgfältige Überprüfung der Geräteliste durch. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler oder die Firma AUTOOL zur Klärung.
-

Umweltanforderungen

- ▶ Der Betrieb des Geräts erfordert nicht, dass das Fahrzeug gestartet wird.
 - ▶ Vermeiden Sie es, zum Wischen verwendete Tücher, die Motoröl, Kraftstoff oder Lösungsmittel enthalten, auf dem Gerät abzulegen.
 - ▶ Führen Sie vor der Benutzung eine Sichtprüfung des Geräts auf Anzeichen von Schäden durch. Wenn Schäden festgestellt werden, verzichten Sie auf die Nutzung des Geräts und suchen Sie Unterstützung von einem qualifizierten Fachmann für Reparaturen.
 - ▶ Dieses Gerät ist zum Testen von Automobil-Kühlsystemen und zum Hinzufügen von Kühlmittel konzipiert. Die Verwendung für andere Zwecke ist strengstens untersagt, da dies zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
 - ▶ Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz mit einer 12V DC-Spannung vorgesehen. Die Verwendung mit Spannungen von 24V/110V/220V/380V ist strengstens untersagt, da dies zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
 - ▶ Es wird empfohlen, einen Luftkompressor mit einem Druckbereich von 4,5 bar bis 8 bar zu verwenden.
 - ▶ Stellen Sie sicher, dass der Kühler abgekühlt ist, bevor Sie den Kühlerdeckel öffnen.
 - ▶ Betreiben Sie die Lecksucheinheit und das Fahrzeug in gut belüfteten Bedingungen, um die Inhalation von Gasen zu verhindern.
-

Regelmäßige Wartung

- ▶ Vermeiden Sie die Verwendung von Kühlmittel minderer Qualität.
- ▶ Mischen Sie Kühlmittel mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen nicht, da dies zu chemischen Reaktionen führen kann, die die normale Wirksamkeit des Kühlmittels beeinträchtigen.
- ▶ Vermeiden Sie das direkte Hinzufügen von unverdünntem Kühlmittel, um eine Verschlechterung und Verdickung des Kühlmittels bei niedrigen Temperaturen zu verhindern.

PRODUKTEINFÜHRUNG

Überblick

Der SC301 ist für den Bereich der Automobilwartung und -reparatur konzipiert. Hauptsächlich ermöglicht er durch die Funktionen des Vakuumierens und der Druckhalteprüfung den Kühlmittelwechsel und die Leckageprüfung des Kühlsystems von Automobilen. Er bietet ein hohes Maß an Automatisierung, was ihn für die Benutzung durch eine Person geeignet macht und Vorteile in Bezug auf Bequemlichkeit, Zeitersparnis und Arbeitersparnis bietet.

Jede andere Verwendung gilt als über den vorgesehenen Zweck der Ausrüstung hinausgehend und ist untersagt.

Produkteigenschaften

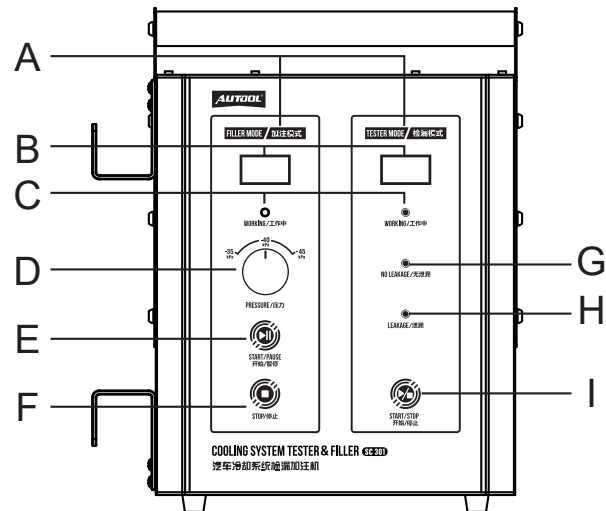
- Automatische Kühlmittelbefüllung, die die Kühlmittelwechselzeit erheblich verkürzt und somit Komfort und Geschwindigkeit erhöht.

Technische Parameter

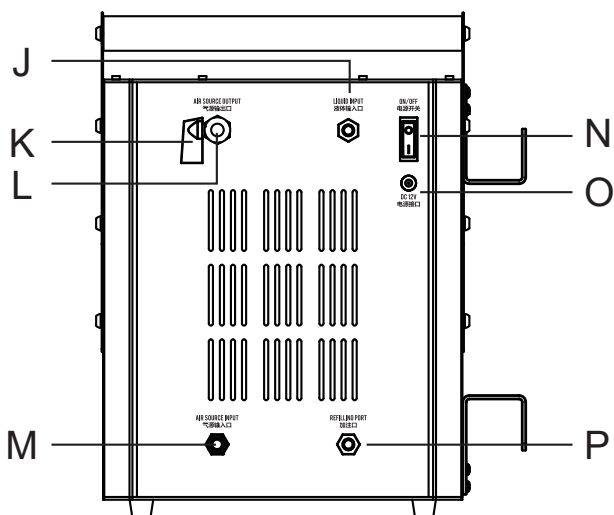
Stromversorgung	DC 12V / 5A
Druckbereich	-1~2bar
Betriebstemperatur	-10~+60°C
Lagertemperatur	-20~+65°C

PRODUKTSTRUKTUR

Strukturdiagramm



A	Moduswahl	B	Digitale Anzeige
C	Arbeitsindikator	D	Gangverstellknopf
E	Start/Pause-Taste	F	Stopp-Taste
G	Keine Leckage-Anzeige (grünes Licht an)	H	Leckageanzeige (rotes Licht an)
I	Start/Stop-Taste		



J	Kühlmittel-Einlassanschluss	K	Ablassventil
L	Luftauslassanschluss	M	Luftansauganschluss
N	Netzschalter	O	Stromanschluss
P	Befüllanschluss		

BETRIEBSANLEITUNG

Grundoperation

- Beim Start zeigt das Gerät beide Modi (Testmodus und Füllmodus) ihre jeweiligen Gangauswahlen an. Wenn Sie einen Modus auswählen, wird die Ganganzeige des anderen Modus ausgeblendet. Wenn Sie beispielsweise den Testmodus auswählen, wird die Ganganzeige des Füllmodus nicht sichtbar sein.
- Es gibt drei Druckeinstellungen basierend auf Vakuumdruckniveaus: -35KPa, -40KPa und -45KPa.
- Im Füllmodus können Sie den geeigneten Gang für das Vakuumpumpen auswählen. Nach Abschluss des Vakuumpumpens fährt das System automatisch mit dem Kühlmittel-Füllen fort. Wenn es nicht vollständig gefüllt wird, können Sie mehrere Füllzyklen durchführen.
- Wenn innerhalb von zwei Minuten im Füllmodus kein Kühlmittel in das System gelangt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Im Testmodus, wenn das ausgewählte Vakuumniveau nicht erreicht und gehalten werden kann, wechselt das System innerhalb von zwei Minuten in den Druckhalte-Modus, und eine Fehlermeldung wird angezeigt.
- Dieses Gerät kalibriert sich beim Start automatisch. Stellen Sie sicher, dass die Systemschläuche atmosphärischen Druck haben, bevor Sie das Gerät einschalten, um Nullkalibrierungsverschiebungen zu vermeiden.
- Eingangs-Luftdruckbereich: 4,5 Bar bis 8 Bar.

Testmodus



HINWEIS

- ▶ Die Zündung des Fahrzeugs ist nicht erforderlich.
- ▶ Beginnen Sie, indem Sie das Ablassventil öffnen, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen. (Das Entlüftungsventil gilt als geöffnet, wenn es parallel zum Luftschlauch ausgerichtet ist.)
- Schließen Sie die Maschine an eine Autobatterie oder eine 12-V-Gleichstromversorgung an und stecken Sie sie in den Stromanschluss an der Rückseite der Maschine.

- Schalten Sie den Schalter um, um die Maschine einzuschalten. Es ertönt ein Signalton, der anzeigt, dass die Maschine gestartet wird.
- Schließen Sie den Luftansaugschlauch an den Kompressor an.
- Wählen Sie die gewünschte Gangstufe, die nach Vakuumdruck kategorisiert ist: -35 KPa, -40 KPa oder -45 KPa.
- Drücken Sie die [Start/Stop]-Taste, um den Betrieb der Maschine zu starten. Die Maschine beginnt mit dem Vakuumvorgang. Warten Sie, bis das Vakuum abgeschlossen ist, und die Maschine wechselt automatisch in den Druckhaltungsmodus für 60 Sekunden. Anschließend erfolgt eine automatische Leckageerkennung.
- Die Leckageprüfung nutzt LED-Lichter, um den Benutzer über den Zustand des Kühlmittelbehälters zu informieren. Bei einer Leckage bleibt die rote LED-Lampe kontinuierlich eingeschaltet, während die grüne LED-Lampe kontinuierlich leuchtet, wenn keine Leckage vorhanden ist.

Füllmodus



HINWEIS

- Beginnen Sie, indem Sie das Ablassventil öffnen, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen. (Das Entlüftungsventil gilt als geöffnet, wenn es parallel zum Luftschlauch ausgerichtet ist.)
- Bevor neues Kühlmittel hinzugefügt wird, muss das alte Kühlmittel zuerst aus dem Wassertank abgelassen werden. Andernfalls wird es mit einer großen Menge altem Kühlmittel vermischt, was die Leistung des Kühlsystems beeinträchtigt und verhindert, dass das Kühlmittel eine angemessene Kühlung und Frostschutz für den Motor und andere Komponenten bietet.

Nach Abschluss des Testmodus wählen Sie den Füllmodus, um Kühlmittel in das Kühlsystem des Fahrzeugs zu fügen.

- Verbinden Sie den Füllschlauch mit dem Fahrzeug und platzieren Sie den Kühlmittelschlauch in den Kühlmittelbehälter.
- Wählen Sie die geeignete Gangeinstellung (bei älteren Fahrzeugen ist es ratsam, die höheren Gänge nicht zu verwenden).

- Drücken Sie die [Start/Pause]-Taste, um den Vakuumprozess zu starten. Sobald das Vakuum abgeschlossen ist, beginnt die Maschine automatisch mit dem Hinzufügen von Kühlmittel zum System.
- Nachdem die Befüllung abgeschlossen ist, drücken Sie die [Stop]-Taste.
- Trennen Sie nach dem Nachfüllen den Anschluss vom Fahrzeug.

Ablassvorgang



HINWEIS

- ▶ Beim Ablassen des restlichen Kühlmittels wird empfohlen, dies in einem offenen Bereich oder mit einem Behälter zur Sammlung der Flüssigkeit durchzuführen.
-
- Nach dem Trennen des Anschlusses vom Fahrzeug schließen Sie das Ablassventil, indem Sie es nach unten drehen. Drücken und halten Sie die Starttaste für den Testmodus, bis Sie das akustische Signal hören, und lassen Sie dann los. Drücken Sie die Starttaste für den Testmodus, um die internen Rohre zu reinigen; Flüssigkeit wird aus dem Füllanschluss abgelassen. Wenn keine Flüssigkeit mehr austritt, drücken Sie die Stopptaste für den Testmodus, um das Ablassen abzuschließen. Schalten Sie die Stromversorgung aus und entfernen Sie den Druckluftschlauch.

WARTUNGSSERVICE

Die autool Produkte, die Sie besitzen, bestehen aus langlebigen Materialien und halten sich an den Produktionsprozess der Exzellenz. Jedes Produkt hat 35-Prozesse und 12-Qualitätskontrollen durchlaufen, bevor es die Fabrik verlässt, um sicherzustellen, dass jedes Produkt ausgezeichnete Qualität und Leistung hat. Daher lohnt es sich Ihre regelmäßige Wartung, damit Ihr Autool-Produkt lange stabil arbeitet.

Wartungs

Wartung um die Produktleistung und das Aussehen aufrechtzuerhalten, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Produktwartungsrichtlinien sorgfältig zu lesen:

- Achten Sie darauf, das Produkt nicht mit rauen Oberflächen zu reiben oder zu reiben, insbesondere die Blechschale.
- Überprüfen Sie häufig die Teile des Produkts, die befestigt und verbunden werden müssen, und befestigen Sie sie rechtzeitig im Falle von Lockerheit, um den sicheren Betrieb des Produkts zu gewährleisten. Die äußeren und inneren Teile des Produkts, die mit verschiedenen chemischen Medien in Kontakt kommen, müssen einer Korrosionsschutzbehandlung wie Entrosten und Lackieren unterzogen werden, um die Korrosionsbeständigkeit des Produkts zu verbessern und die Lebensdauer des Produkts zu verlängern.
- Beachten Sie die Sicherheitsbetriebsverfahren, überlasten Sie das Produkt nicht, die Sicherheitsschutzeinrichtungen des Produkts sind vollständig und zuverlässig, und die unsicheren Faktoren werden rechtzeitig beseitigt. Der Kreislauf ist gründlich zu inspizieren und die alternden Drähte rechtzeitig zu ersetzen.
- Reinigen und ersetzen Sie die Ölpumpe, den Ölfilter und andere Verbrauchsmaterialien regelmäßig; Vermeiden Sie beim Einstellen des Passspiels verschiedener Teile und beim Austausch verschlissener (beschädigter) Teile den Kontakt des Produkts mit korrosiven Flüssigkeitsobjekten.
- Lagern Sie das Produkt bei Nichtgebrauch an einem trockenen Ort. Lagern Sie das Produkt nicht an einem heißen, feuchten oder unbelüfteten Ort.

GARANTIE

Die AUTOOL-Maschine hat Anspruch auf eine 3-jährige Garantie ab dem Tag des Eingangs beim Kunden. Das darin enthaltene Zubehör hat eine einjährige Gewährleistungsfrist ab dem Tag des Eingangs beim Kunden.

Garantie- methode

- Reparieren oder ersetzen Sie das Produkt kostenlos entsprechend den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle ersetzten Teile, Zubehör oder Produkte brandneu sind.
- Wenn das Produkt innerhalb von 90 Tagen ausfällt, nachdem der Kunde das Produkt erhalten hat, stellen wir Video und Bilder zur Verfügung. Wenn das Produkt länger als 90-Tage erhalten wird, trägt der Kunde die entsprechenden Kosten, und wir stellen dem Kunden Ersatzteile zum kostenlosen Austausch zur Verfügung.

Die folgenden Bedingungen sind nicht von der kostenlosen Garantie abgedeckt

- Kauf von AUTOOL-Produkten über informelle Kanäle.
- Schäden, die durch Verwendung und Wartung verursacht werden, die nicht den Anforderungen des Produkthandbuchs entsprechen.

Bei AUTOOL sind wir stolz auf unser exquisites Design und exzellenten Service. Gerne stellen wir Ihnen weitere Unterstützung oder Dienstleistungen zur Verfügung.

Haftung- sauss- chluss

Alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen, Abbildungen und technischen Daten beruhen auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren neuesten Informationen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Bedienungsanleitung und das Gerät selbst ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

RÜCKGABE-UND UMTAUSCHSERVICE

Rückkehr

- Wenn Sie mit den von der autorisierten Online-Shopping-Plattform und den autorisierten Offline-Händlern gekauften AUTOOL-Produkten nicht zufrieden sind, können Sie die Produkte innerhalb von sieben Tagen nach Erhalt gemäß den globalen AUTOOL - Verkaufsbedingungen zurücksenden. Oder tauschen Sie andere gleichwertige Produkte innerhalb von 30 Tagen ab dem Datum der Produktlieferung um.
- Die zurückgegebenen und umgetauschten Produkte müssen sich in einem vollständig marktfähigen Zustand befinden und den entsprechenden Verkaufsaufträgen, allen relevanten Zubehörteilen und Papierrechnungen (falls vorhanden) beigelegt werden.
- AUTOOL prüft die zurückgegebenen Waren, um sicherzustellen, dass sie in gutem Zustand sind und die Bedingungen erfüllen. Einzelheiten zu den Bedingungen entnehmen Sie bitte den globalen Verkaufsbedingungen von AUTOOL. Alle Artikel, die die Inspektion nicht bestehen, werden an Sie zurückgeschickt und Sie erhalten keine Rückerstattung.
- Sie können Produkte über das Kundendienstzentrum oder autorisierte AUTOOL-Händler austauschen. Das Prinzip der Rückgabe und des Umtauschs besteht darin, Waren zurückzugeben und auszutauschen, wo sie gekauft wurden. Sollten Sie Schwierigkeiten oder Hindernisse bei der Rücksendung oder dem Umtausch von Waren haben, wenden Sie sich bitte an das AUTOOL- Kundendienstzentrum. Bei Rücksendung oder Umtausch von Waren über das Kundendienstzentrum empfehlen wir Ihnen, dies auf folgende Weise zu tun.

Aufruf für Chinagebiet	400-032-0988
Aufruf für Überseegebiete	+86 0755 23304822
E-mail	aftersale@autooltech.com
Facebook	https://www.facebook.com/autool.vip
YouTube	https://www.youtube.com/c/autooltech

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir als Hersteller erklären, dass das bezeichnete Produkt:

Kühlsystemtester und -füller (SC301)

Entspricht den Anforderungen der:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863 + 2017/2102

Angewandte Normen:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN

61000-3-3:2013+A2:2021, EN IEC 55014-2:2021

IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC

62321-7-2:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Zertifikatsnummer: HS202406266369E, HS202406266371E

Prüfbericht-Nr.: HS202406266369-1ER, HS202406266371-1ER



Hersteller	Shenzhen AUTOOL Technology Co., Ltd.
	Stock, Werkstatt 2, Hezhou Anle Industrial Park, Gemeinde Hezhou, Hangcheng Straße, Bao'an Bezirk, Shenzhen, China E-Mail: aftersale@autooltech.com
EC REP	COMPANY NAME: XDH Tech
	ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue