

AUTOOL AST618

Pulsating Brake Oil Exchanger

User Manual

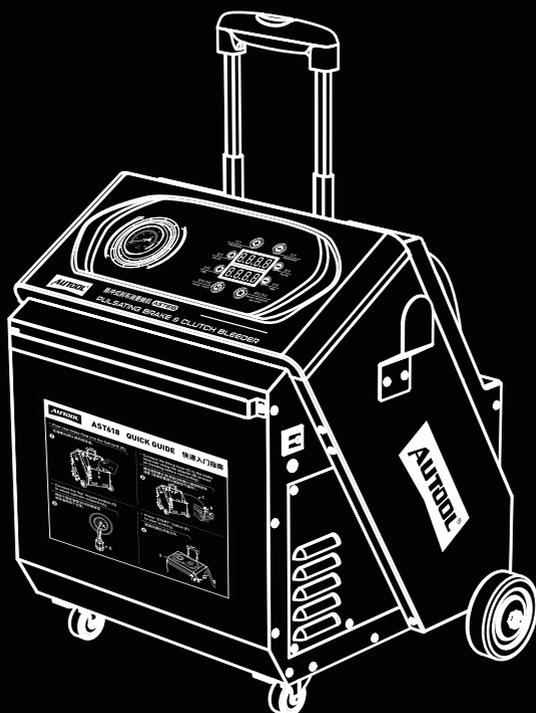


TABLE OF CONTENTS (Original Instructions)

Copyright Information	2
Copyright	2
Trademark.....	2
Safety Rules	3
General safety rules.....	3
Handling.....	3
Electrical safety rules.....	3
Equipment safety rules.....	4
Application.....	4
Personnel protection safety rules.....	4
Cautions	5
Warning.....	5
Product Introduction	5
Overview.....	5
Product features.....	5
Product introduction.....	6
Product Structure	6
Structure diagram.....	6
Control panel.....	7
Operations Instruction	8
How to adjust the working pressure correctly.....	8
Operate.....	8
Description of brake fluid bottle.....	9
Maintenance Service	10
Maintenance.....	10
Warranty	11
Warranty access.....	11
Disclaimer.....	11
Return & Exchange Service	12
Return & Exchange.....	12
EU Declaration Of Conformity	13

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 tool is intended for professional use only. Non-professional operation may result in injury to personnel or damage to 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.
 - ▶ Recycled waste oil should be handled as hazardous waste, for example, at pollutant transfer stations.
-

Electrical safety rules



- ▶ This is a Class I equipment that must only be powered through a power socket 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. It may damage the internal wires. If the power cord shows signs of damage, do not use the brake fluid exchanger. 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, its technician, or similarly qualified personnel to prevent dangerous situations or injuries.

Equipment safety rules



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



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

Application



- ▶ Before use, check whether the power supply line, connecting hoses, and adapters are damaged. Do not operate the equipment if damaged.
- ▶ Use the equipment only in compliance with all safety instructions, technical documents, and vehicle manufacturer specifications.
- ▶ When adding supplementary fluids, only use brand-new and unopened products.

Personnel protection safety rules



- ▶ Replacing the oil used by the equipment can be harmful to health; avoid any contact.



- ▶ Always wear protective eyewear when replacing oil to prevent possible splashes into the eyes. If contact occurs, rinse with running water for several minutes with eyelids open. If symptoms persist, consult a doctor.



- ▶ Always wear protective gloves while working to avoid skin contact with oil. If skin contact occurs, wash immediately with soap and water. Immediately remove clothing or shoes contaminated with oil.

- ▶ Seek immediate medical advice if swallowed.
- ▶ Always ensure you have stable footing to control the equipment safely in case of an accident.

CAUTIONS

Warning



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

- ▶ No need to start the vehicle engine during the operation.
- ▶ If there is any brake fluid residue on the equipment during operation process, it should be wiped clean in time to avoid local chemical reactions, which will affect its appearance.
- ▶ Wiping cloths for oil, fuel, and solvents are strictly prohibited to be placed on the equipment.
- ▶ Visually inspect the device for damage before use. In case of damage to the equipment, please stop using it and contact professionals for repair.
- ▶ This equipment is for car brake fluid exchange only. Other uses are strictly prohibited. Otherwise, it will cause damage to the equipment.
- ▶ The device is for 12V DC voltage only. NO 24V/110V/220V/380V voltage is allowed. Otherwise, it will cause damage to the equipment.
- ▶ For the first time using the equipment and exchanging other types of brake fluid, the equipment must be bled air first, and then drain the brake fluid into the oil bottles.

PRODUCT INTRODUCTION

Overview

AUTOOL AST618 is performed by microcontroller, which can precisely control the brake fluid pressure, fluid flow and working time. It is highly automated and can be operated with one person. It is easy to use, time-saving and labor-saving.

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

Product features

- Four sub-cylinders can be exchanged fluid simultaneously, which is fast and time-saving.
- Adjustable pulsating fluid exchange can effectively clean the pipeline and exchange the fluid more thoroughly.
- Highly efficient recovery function for simultaneous and rapid recovery of brake fluid.
- Independent design of new and old fluid pipelines to prevent cross pollution of new and old fluid.

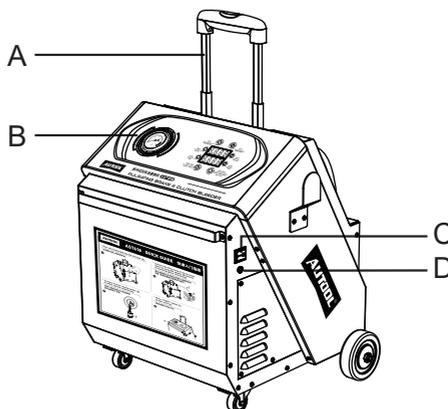
- Adopting corrosion-resistant oil pipe, which is durable, nice-looking and easy to move.

Product introduction

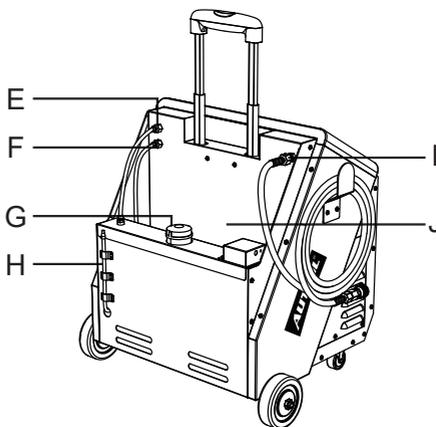
Input Voltage	DC 12V
Power	30W
Max. Flow Rate	1.6L/min
Pressure Range	0.6-3.0bar
Maximum Volume	3L
Cable length	3.5M
Length of oil tube	3.5M

PRODUCT STRUCTURE

Structure diagram

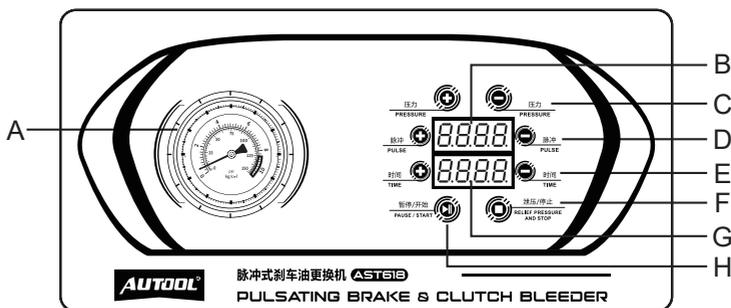


A	Tie rod	B	Control panel
C	Power Switch	D	Power Interface



E	Oil Outlet Tube	F	Oil inlet tube
G	Oil filling port	H	Level gauge and drain port
I	Oil pipes and quick connector	J	Fluid storage tank

Control panel



A	Pressure gauge	B	Pulse adjustment display
C	Pressure adjustment	D	Pulse adjustment
E	Work time adjustment	F	Relief pressure and stop
G	Time adjustment display	H	Pause / Start

OPERATIONS INSTRUCTION

How to adjust the working pressure correctly

- The default working pressure of the equipment is 1.5 kg/cm², which ensures that the car reservoir is not deformed during the fluid exchange and thus guarantees the tightness of the secondary seal ring. In addition, the pressure can be adjusted with the buttons "+" and "-", which allow air bleeding or fluid exchange at lower working pressures. In case of excessive pressure adjustment, it will cause damage to the brake master cylinder of the brake system.
-

Operate

 **NOTE**

- ▶ No need to start the vehicle engine !
-
- Fill an appropriate amount of new brake fluid from the equipment's storage tank. Connect the 12V car battery, turn on the "power switch".
 - Press the "start" button. After the pressure is stable, use the "+" or "-" buttons to adjust the pressure and pulse. Select appropriate pressure and pulse to the vehicle for preparation, meanwhile, check if everything is correct with the equipment. Press the "Stop" button after it is done.
 - Connect the appropriate model connector to the quick connector of the oil outlet tube. Press the "Start" button until the new brake fluid is drained from the oil outlet tube. Drain it into the storage tank and last for about 10s. Press the "Stop" button after the air all bled out of the equipment, and tighten the cap of the storage tank immediately. (Note: for the first time using the equipment and exchanging other types of brake fluid, the equipment must be bled air first, and then drain the brake fluid into the oil bottles.)
 - Fill the car reservoir with new brake fluid until it is about to overflow. Connect the appropriate adapter to the filler of the reservoir on the brake master cylinder and install it tightly to make sure no air is inside.
 - Lift the car to the right height to Suspend the wheels off the ground.
 - Connect the four oil bottles of the equipment to the car brake sub-cylinders, and loosen the outlet screw of th sub-cylinders to ensure that fluid can be flown out.
 - Press the "Start" button to exchange the brake fluid.
 - During the exchanging process, please observe the discharge status of the oil bottles of each sub-cylinder. The exchanging efficiency of the equipment can be regulated by adjusting the parameter of "Pressure" and "Pulse". The default fluid exchange

time of the equipment is 1min, and the machine will stop working after 1 min. If the exchange process is not completed, please press the "Start" button to continue. If it runs out of fluid, an alert will be activated lasting for 3s and then the machine will automatically stop. After refilling the brake fluid, press the "Start" button to continue to complete the exchange.

- After the brake fluid is replaced, press the "Stop/Relief Pressure" button and wait for 10 seconds, and observe the pressure gauge to see if the pressure is zero. If there is still pressure, press the "Stop/Relief Pressure" button repeatedly until the pressure is zero. Then remove the joints and oil pipes connected with the car.
- After replacement, the fluid that remained in the oil bottles shall be cleaned up thoroughly and it must be drained out entirely from the storage tank. If remained brake fluid needs to be drained from the tank, press the "Start" button repeatedly to drain it from the outlet tube. In case of a low liquid level, it can be manually discharged from the drain port.

**Description of
brake fluid
bottle**

- Reservoir: Vehicle brake fluid canister.
- Oil bottles: Recycle bottles for old fluid 4.
- Fluid storage tank: For storing the new brake fluid.

 **Reminder**

- ▶ During the exchanging process, please be aware of whether the connections have leakages and whether the connection lines are broken. If there is any abnormality, it is necessary to stop the exchange immediately and keep the filling port clean.
-

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:

Brake Fluid Exchange Machine (AST618)

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.: HS202409277704E, HS202409277706E

Test Report No.: HS202409277704-1ER, HS202409277706-1ER



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		
<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">EC</td> <td style="padding: 5px;">REP</td> </tr> </table>	EC	REP	COMPANY NAME: XDH Tech
	EC	REP	
	ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue		

INHALTSVERZEICHNIS (Übersetzung der Originalanleitung)

Urheberrecht Information	15
Urheberrechte	15
Markenrecht	15
Sicherheitsvorschriften	16
Allgemeine sicherheitsregeln	16
Handhabung	16
Elektrische sicherheitsregeln	17
Sicherheitsregeln für die ausrüstung	17
Anwendung	17
Personenschutz sicherheitsregeln	18
Warnhinweise	18
Warnung	18
Einführung des Produkts	19
Übersicht	19
Produkteigenschaften	19
Einführung des Produkts	19
Produktstruktur	20
Strukturdiagramm	20
Bedienfeld	21
BEDIENUNGSANLEITUNG	22
Wie man den Arbeitsdruck richtig einstellt	22
Bedienung	22
Beschreibung des Bremsflüssigkeitsbehälters	23
Wartungsservice	24
Wartungs	24
Garantie	25
Garantiemethode	25
Haftungsausschluss	25
Rückgabe-und Umtauschservice	26
Rückkehr	26
EU-Konformitätserklärung	27

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- regeln



▶ Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch immer bei der Maschine auf.



▶ Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts alle Betriebsanweisungen in diesem Handbuch. Das Nichtbefolgen kann zu Stromschlägen sowie Reizungen an Haut und Augen führen.



▶ Jeder Benutzer ist dafür verantwortlich, die Ausrüstung gemäß diesem Benutzerhandbuch zu installieren und zu verwenden. Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Betrieb verursacht werden.

▶ Dieses Gerät darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal bedient werden. Betreiben Sie es 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 unerwünschte Zwecke strengstens untersagt ist.



▶ Der Lieferant übernimmt keine ausdrücklichen oder impliziten Garantien oder Haftungen für Personenschäden oder Sachschäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch oder Nichtbefolgen der Sicherheitsanweisungen entstehen.



▶ Dieses Werkzeug ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Eine nicht fachmännische Bedienung kann zu Verletzungen von Personal oder zu Beschädigungen von Werkzeugen oder Werkstücken führen.

▶ Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

▶ Stellen Sie beim Betrieb sicher, dass sich nahe gelegenes Personal oder Tiere in sicherem Abstand befinden. Arbeiten Sie nicht bei Regen, Wasser oder feuchter Umgebung. Halten Sie den Arbeitsbereich gut belüftet, trocken, sauber und gut beleuchtet.

Handhabung



▶ Benutzte/beschädigte Ausrüstung darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss umweltfreundlich entsorgt werden. Verwenden Sie dafür vorgesehene Sammelstellen für Elektrogeräte.

▶ Recyceltes Altöl sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden, zum Beispiel an Schadstofftransferstellen.

**Elektrische
sicherheits-
regeln**



- ▶ Dies ist ein Gerät der Schutzklasse I, das ausschließlich über eine Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden muss. Diese Verbindung darf an keiner Stelle unterbrochen werden (z.B. durch Verlängerungskabel). Eine Unterbrechung oder Trennung des Schutzleiters kann zu einem elektrischen Schlag führen. Stellen Sie daher sicher, dass das Gerät/gehäuse im Voraus ordnungsgemäß geerdet ist.



- ▶ Verdrehen oder starkes Biegen des Netzkabels ist nicht zulässig. Dies kann die internen Drähte beschädigen. Zeigt das Netzkabel Anzeichen von Beschädigungen, darf der Bremsflüssigkeitsaustauscher nicht verwendet werden. Beschädigte Kabel bergen ein Risiko eines elektrischen Schlags. Halten Sie das Netzkabel fern von Hitzequellen, Ölquellen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen. Beschädigte Netzkabel müssen vom Hersteller, einem Techniker oder ähnlich qualifiziertem Personal ersetzt werden, um gefährliche Situationen oder Verletzungen zu vermeiden.

**Sicherheits-
regeln
für die
ausrüstung**



- ▶ Lassen Sie die Ausrüstung niemals unbeaufsichtigt, wenn sie eingeschaltet ist. Schalten Sie die Ausrüstung immer am Hauptschalter aus und trennen Sie das Netzkabel, wenn sie nicht für ihren vorgesehenen Zweck verwendet wird!
- ▶ Versuchen Sie nicht, die Ausrüstung selbst zu reparieren.
- ▶ Vor dem Anschließen an die Stromversorgung überprüfen Sie, ob die Spannung der Steckdose und die Sicherungswerte den Angaben auf dem Typenschild entsprechen. Eine Nichtübereinstimmung kann ernste Gefahren und Schäden an der Ausrüstung verursachen.



- ▶ Es ist wichtig, die Ausrüstung vor Regenwasser, Feuchtigkeit, mechanischen Schäden, Überlastung und grober Handhabung zu schützen.

Anwendung



- ▶ Vor der Verwendung überprüfen Sie, ob die Stromversorgungsleitung, Verbindungsschläuche und Adapter beschädigt sind. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur unter Beachtung aller Sicherheitsanweisungen, technischen Dokumente und Spezifikationen des Fahrzeugherstellers.
- ▶ Beim Hinzufügen von Zusatzflüssigkeiten verwenden Sie nur brandneue und ungeöffnete Produkte.

**Personen-
schutz
sicherheitsregeln**



- ▶ Der Austausch des vom Gerät verwendeten Öls kann gesundheitsschädlich sein; vermeiden Sie jeden Kontakt.
- ▶ Tragen Sie beim Ölwechsel immer Schutzbrille, um mögliche Spritzer in die Augen zu verhindern. Bei Kontakt mit den Augen spülen Sie diese mehrere Minuten lang mit geöffneten Lidern unter fließendem Wasser aus. Wenn die Symptome anhalten, konsultieren Sie einen Arzt.
- ▶ Tragen Sie immer Schutzhandschuhe während der Arbeit, um Hautkontakt mit Öl zu vermeiden. Bei Hautkontakt waschen Sie die betroffene Stelle sofort mit Seife und Wasser. Entfernen Sie sofort Kleidung oder Schuhe, die mit Öl verunreinigt sind.
- ▶ Suchen Sie sofort ärztlichen Rat bei Verschlucken.
- ▶ Stellen Sie immer sicher, dass Sie sicheren Stand haben, um das Gerät im Falle eines Unfalls sicher zu kontrollieren.

WARNHINWEISE

Warnung



Bevor Sie das Instrument verwenden, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Bedienung sicherzustellen.

- ▶ Es ist nicht erforderlich, den Fahrzeugmotor während des Betriebs zu starten.
- ▶ Wenn während des Betriebs Bremsflüssigkeitsreste auf dem Gerät vorhanden sind, sollten diese umgehend abgewischt werden, um lokale chemische Reaktionen zu vermeiden, die das Erscheinungsbild beeinträchtigen könnten.
- ▶ Wischtücher für Öl, Kraftstoff und Lösungsmittel dürfen keinesfalls auf dem Gerät abgelegt werden.
- ▶ Überprüfen Sie das Gerät vor der Benutzung visuell auf Schäden. Bei Schäden am Gerät stellen Sie die Benutzung ein und kontaktieren Sie Fachleute zur Reparatur.
- ▶ Dieses Gerät ist ausschließlich für den Austausch von Bremsflüssigkeit in Fahrzeugen vorgesehen. Andere Verwendungen sind strikt untersagt. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät führen.
- ▶ Das Gerät ist nur für eine 12V-Gleichstromversorgung geeignet. Spannungen von 24V/110V/220V/380V sind nicht erlaubt. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät kommen.
- ▶ Bei erstmaliger Benutzung des Geräts und beim Austausch anderer Bremsflüssigkeitsarten muss das Gerät zunächst entlüftet werden, bevor die Bremsflüssigkeit in die Ölfässer abgelassen wird.

EINFÜHRUNG DES PRODUKTS

Übersicht

Der AUTOOL AST618 wird von einem Mikrocontroller gesteuert, der den Bremsflüssigkeitsdruck, den Flüssigkeitsfluss und die Arbeitszeit präzise kontrollieren kann. Er ist hochautomatisiert und kann von einer Person bedient werden. Er ist benutzerfreundlich, zeitsparend und arbeitssparend.

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

Produkteigenschaften

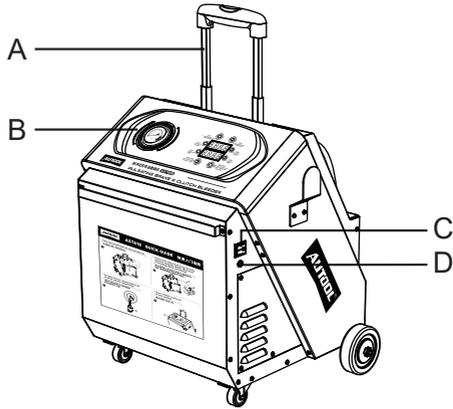
- Vier Unterzylinder können gleichzeitig Flüssigkeit austauschen, was schnell und zeitsparend ist.
- Einstellbarer pulsierender Flüssigkeitsaustausch kann die Rohrleitung effektiv reinigen und die Flüssigkeit gründlicher austauschen.
- Hocheffiziente Rückgewinnungsfunktion für gleichzeitige und schnelle Rückgewinnung der Bremsflüssigkeit.
- Unabhängiges Design der neuen und alten Flüssigkeitsleitungen zur Vermeidung von Kreuzkontamination zwischen neuer und alter Flüssigkeit.
- Korrosionsbeständige Ölrohre, die langlebig, ansprechend im Design und leicht zu bewegen sind.

Einführung des Produkts

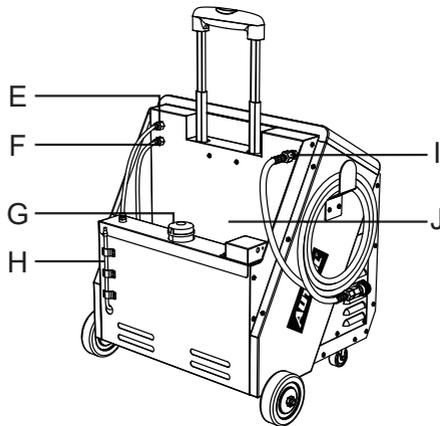
Eingangsspannung	DC 12V
Leistung	30W
Max. Durchflussmenge	1.6L/min
Druckbereich	0.6-3.0bar
Maximales Volumen	3L
Kabellänge	3.5M
Länge des Ölschlauchs	3.5M

PRODUKTSTRUKTUR

Strukturdiagramm

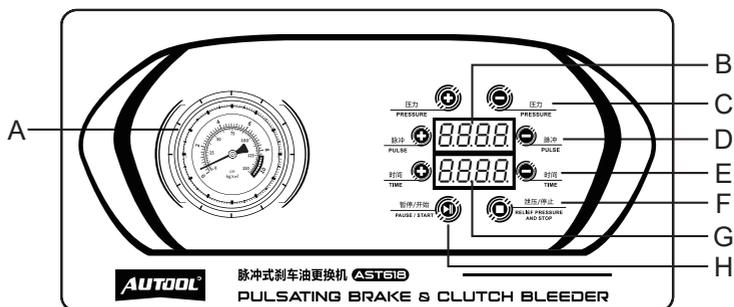


A	Spurstange	B	Bedienfeld
C	Ein-/Aus-Schalter	D	Stromanschluss



E	Ölauslassschlauch	F	Öleinlassschlauch
G	Öleinfüllöffnung	H	Pegel-Anzeige und Ablauföffnung
I	Ölrohre und Schnellverbinder	J	Flüssigkeitsspeichertank

Bedienfeld



A	Druckmessgerät	B	Pulseinstellungsanzeige
C	Druckeinstellung	D	Pulseinstellung
E	Arbeitszeiteinstellung	F	Druckentlastung und Stop
G	Anzeige der Zeiteinstellung	H	PAUSE / START

BEDIENUNGSANLEITUNG

Wie man den Arbeitsdruck richtig einstellt

- Der Standardarbeitsdruck des Geräts beträgt 1,5 kg/cm², was sicherstellt, dass der Fahrzeugbehälter während des Flüssigkeit-saustauschs nicht verformt wird und somit die Dichtheit des sekundären Dichtungsringes gewährleistet ist. Zusätzlich kann der Druck mit den Tasten "+" und "-" angepasst werden, die eine Luftentlastung oder einen Flüssigkeitsaustausch bei niedrigeren Arbeitsdrücken ermöglichen. Bei übermäßiger Druckanpassung kann es zu Schäden am Hauptbremszylinder des Bremssystems kommen.
-

Bedienung

HINWEIS

- ▶ Es ist nicht erforderlich, den Fahrzeugmotor zu starten !
-
- Füllen Sie eine angemessene Menge neuer Bremsflüssigkeit aus dem Vorratstank des Geräts. Schließen Sie die 12V Autobatterie an und schalten Sie den "Ein-/Aus-Schalter" ein.
 - Drücken Sie die "Start" Taste. Nachdem der Druck stabil ist, verwenden Sie die "+"/"- " Tasten, um den Druck und die Pulseinstellung anzupassen. Wählen Sie einen geeigneten Druck und Puls für das Fahrzeug zur Vorbereitung aus und überprüfen Sie gleichzeitig, ob alles korrekt mit dem Gerät ist. Drücken Sie die "Stop" Taste, wenn alles erledigt ist.
 - Verbinden Sie den entsprechenden Modellstecker mit dem Schnellverbinder des Ölauslassschlauchs. Drücken Sie die "Start" Taste, bis die neue Bremsflüssigkeit aus dem Ölauslassschlauch abgelassen wird. Lassen Sie sie in den Vorratstank ab und lassen Sie sie etwa 10 Sekunden lang ab. Drücken Sie die "Stop" Taste, nachdem die Luft aus dem Gerät abgelassen ist, und ziehen Sie sofort den Deckel des Vorratstanks fest. (Hinweis: Beim ersten Gebrauch des Geräts und beim Austausch anderer Arten von Bremsflüssigkeit muss zuerst die Luft aus dem Gerät abgelassen und dann die Bremsflüssigkeit in die Ölfaschen abgelassen werden.)
 - Füllen Sie den Fahrzeugbehälter mit neuer Bremsflüssigkeit, bis er fast überläuft. Schließen Sie den entsprechenden Adapter an den Einfüllstutzen des Behälters am Hauptbremszylinder an und installieren Sie ihn fest, um sicherzustellen, dass keine Luft im Inneren ist.
 - Heben Sie das Fahrzeug auf die richtige Höhe an, um die Räder vom Boden zu heben.

- Verbinden Sie die vier Ölfaschen des Geräts mit den Bremsunterzylindern des Fahrzeugs und lösen Sie die Auslassschraube der Unterzylinder, um sicherzustellen, dass Flüssigkeit austreten kann.
- Drücken Sie die "Start" Taste, um die Bremsflüssigkeit auszutauschen.
- Während des Austauschvorgangs überwachen Sie bitte den Entladestatus der Ölfaschen jedes Unterzylinders. Die Effizienz des Austauschs kann durch Anpassen der Parameter "Druck" und "Puls" reguliert werden. Die Standardaustauschzeit der Ausrüstung beträgt 1 Minute, und die Maschine wird nach 1 Minute anhalten. Wenn der Austauschprozess nicht abgeschlossen ist, drücken Sie bitte die "Start" Taste, um fortzufahren. Wenn die Flüssigkeit aufgebraucht ist, wird ein Alarm ausgelöst, der 3 Sekunden lang anhält, und dann wird die Maschine automatisch anhalten. Nach dem Auffüllen der Bremsflüssigkeit drücken Sie die "Start" Taste, um den Austausch fortzusetzen.
- Nach dem Austausch der Bremsflüssigkeit drücken Sie die "Stop/Druck entlasten" Taste und warten Sie 10 Sekunden, und beobachten Sie das Druckmessgerät, um zu sehen, ob der Druck null ist. Wenn noch Druck vorhanden ist, drücken Sie die "Stop/Druck entlasten" Taste wiederholt, bis der Druck null ist. Entfernen Sie dann die verbundenen Anschlüsse und Ölrohre vom Fahrzeug.
- Nach dem Austausch muss die verbleibende Flüssigkeit in den Ölfaschen gründlich gereinigt werden und sie muss vollständig aus dem Vorratstank abgelassen werden. Wenn verbliebene Bremsflüssigkeit aus dem Tank abgelassen werden muss, drücken Sie die "Start" Taste wiederholt, um sie aus dem Auslassschlauch abzulassen. Bei niedrigem Flüssigkeitsstand kann sie manuell über den Ablaufanschluss abgelassen werden.

**Beschreibung
des Brems-
flüssigkeits-
behälters**

- Reservoir: Fahrzeug-Bremsflüssigkeitsbehälter.
- Ölfaschen: Recyclingflaschen für alte Flüssigkeit 4.
- Fluid-Speichertank: Zur Aufbewahrung der neuen Bremsflüssigkeit.

⚠ Erinnerung

- ▶ Während des Austauschvorgangs bitte darauf achten, ob die Verbindungen undicht sind und ob die Verbindungsschläuche beschädigt sind. Bei jeglichen Unregelmäßigkeiten muss der Austausch sofort gestoppt und der Befüllstutzen sauber gehalten werden.

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.

Haftungsaus- schluss

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:

Bremsflüssigkeitswechselmaschine (AST618)

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: HS202409277704E, HS202409277706E

Prüfbericht-Nr.: HS202409277704-1ER, HS202409277706-1ER



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		
<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td style="padding: 5px;">EC</td> <td style="padding: 5px;">REP</td> </tr> </table>	EC	REP	COMPANY NAME: XDH Tech
	EC	REP	
ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue			



AUTOOL 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

