

Automatikgetriebeöl-Wechsel-/& Spülgerät



TECHNISCHE DATEN

Spannungsquelle: 12 V (Autobatterie)
Pumpenleistung: 70 W
Durchmesser Öldruckanzeige: 70 mm (beide Öldruckanzeigen)
Öldruckanzeigebereich: 0-10 bar (0-150 psi)
(beide Öldruckanzeigen)
Frischöltankinhalt: 30 Liter
Altöltankinhalt: 30 Liter
Ölschlauch: Länge 126 x Ø 12,5 mm (1/2 Zoll) (rot)
Ölschlauch: Länge 126 x Ø 12,5 mm (1/2 Zoll) (schwarz)
Ölschlauch: Länge 137 x Ø 12,5 mm (1/2 Zoll) (rot)
alle Schläuche mit Schnellkupplungen (Stecker und Buchse)
Max. Schlauchdruck: 20 bar (300 psi)

VERWENDUNGSZWECK

Dieses Getriebespülgerät entfernt, reinigt und ersetzt Öle und Fluide aus den meisten Automatikgetriebearten und -ausführungen, Getrieben, Hydraulikdrehmomentgetrieben, Getriebekühlern und Getriebekühlerleitungen.

WARNUNG

Bei Gebrauch sollten stets die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, da sie die Gefahr von Personen- und Sachschäden verringern. Nehmen Sie vor Gebrauch alle Anweisungen, Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen zur Kenntnis.

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Halten Sie den Arbeitsbereich frei. Verstellte Bereiche begünstigen Personenschäden.
- Beachten Sie die Umstände am Arbeitsbereich. Setzen Sie keine Maschinen oder Elektrowerkzeuge in feuchten oder nassen Räumen ein. Setzen Sie sie keinem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet. Setzen Sie keine Elektrowerkzeuge in der Nähe brennbarer Gase oder Flüssigkeiten ein.
- Halten Sie Kinder fern. Kinder dürfen sich keinesfalls im Arbeitsbereich aufhalten. Lassen Sie sie nicht mit Maschinen, Werkzeugen oder Verlängerungskabeln hantieren.
- Lagern Sie ungenutzte Geräte. Ungenutzte Werkzeuge sollten trocken gelagert werden, damit sie nicht korrodieren. Bewahren Sie Werkzeuge immer weggeschlossen und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Benutzen Sie das passende Werkzeug für die jeweilige Aufgabe. Versuchen Sie nicht mit Gewalt, die Arbeit eines größeren Industriewerkzeugs mit einem kleinen Werkzeug oder einem Aufsatz zu verrichten. Diese Werkzeuge dienen nämlich nur den vorgesehenen Zwecken. Mit ihrer Hilfe wird die Arbeit besser und sicherer und unter vorschriftsgemäßer Geschwindigkeit ausgeführt. Modifizieren Sie dieses Werkzeug nicht und verwenden Sie es nur für vorschriftsgemäße Zwecke.
- Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie weder weit geschnittene Kleidung noch Schmuck, da diese in beweglichen Teilen hängen bleiben können. Bei der Arbeit werden schützende, elektrisch nicht leitfähige Kleidung und rutschfestes Schuhwerk empfohlen. Tragen Sie eine Sicherheitskopfbedeckung, die auch lange Haare aufnehmen kann.
- Tragen Sie Augen- und Gehörschutz. Tragen Sie bei Arbeiten mit chemischen Stäuben und Nebeln immer eine zugelassene Staub- oder Atemschutzmaske.

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

- Halten Sie den Arbeitsbereich frei. Verstellte Bereiche begünstigen Personenschäden.
- Beachten Sie die Umstände am Arbeitsbereich. Setzen Sie keine Maschinen oder Elektrowerkzeuge in feuchten oder nassen Räumen ein. Setzen Sie sie keinem Regen aus. Halten Sie den Arbeitsbereich gut beleuchtet. Setzen Sie keine Elektrowerkzeuge in der Nähe brennbarer Gase oder Flüssigkeiten ein.
- Lehnen Sie sich nicht über das Werkzeug. Behalten Sie stets sicheren Halt und das Gleichgewicht. Greifen Sie nicht auf oder über laufende Maschinen.
- Halten Sie die Werkzeuge mit Sorgfalt instand. Prüfen Sie Werkzeugkabel und -schläuche regelmäßig und halten Sie sie bei Beschädigung durchgehend sauber, trocken, öl- und fettfrei.
- Entfernen Sie alle Einstellschlüssel. Prüfen Sie vor Betrieb, ob Einstellschlüssel von der Werkzeug- oder Maschinenarbeitsfläche entfernt worden sind.
- Verhindern Sie unabsichtliches Anlaufen des Werkzeugs. Die Luftdruckzufuhr muss sich bei Nichtgebrauch und vor dem Anschließen von Schläuchen in der Aus-Stellung befinden.
- Bleiben Sie aufmerksam. Achten Sie auf Ihre Bedienschritte, handeln Sie umsichtig. Betreiben Sie kein Werkzeug bei Übermüdung.
- Überprüfen Sie die Teile auf Beschädigungen. Vor Benutzung eines Werkzeugs sollten Sie jedes Teil, das beschädigt erscheint, sorgfältig prüfen, um festzustellen, ob es ordnungsgemäß funktioniert und seinen Zweck erfüllt. Prüfen Sie Ausrichtung und Anschluss beweglicher Teile, ob Teile oder Montagevorrichtungen gebrochen sind, sowie alle anderen Umstände, die eine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen können. Jedes beschädigte Teil sollte fachgerecht repariert oder von einem Fachmann ersetzt werden. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn eine Steuerung oder ein Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Ersatzteile und Zubehör. Bei der Wartung dürfen nur identische Ersatzteile ausgetauscht werden. Bei Einsatz anderer Teile verfällt die Garantie. Benutzen Sie nur Zubehör, das für den Gebrauch mit vorliegendem Gerät vorgesehen ist.
- Bedienen Sie das Gerät nicht unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen. Wenn Sie verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen, lesen Sie im Beipackzettel nach, ob Urteilsvermögen oder Reflexe durch die Einnahme beeinträchtigt werden. Im Zweifelsfall darf das Werkzeug nicht in Betrieb genommen werden.
- Wartung. Aus Sicherheitsgründen sollten Wartung und Instandhaltung regelmäßig von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Sicherheitswarnung für Herzschrittmacher. Träger eines Herzschrittmachers sollten vor Gebrauch dieses Produkts ärztlichen Rat einholen. Elektromagnetische Felder in unmittelbarer Nähe eines Herzschrittmachers können zu dessen Störung oder Ausfall führen. Außerdem sollten Träger von Herzschrittmachern Folgendes beachten: In der Nähe der Spule, der Zündkerzenkabel oder des Verteilers eines laufenden Motors ist Vorsicht geboten. Bei Einstellungen am Verteiler sollte der Motor immer ausgeschaltet sein.
- Hinweis: Bei Schwankungen des Luftdrucks und der Kompressorleistung kann die Leistung dieses Werkzeugs instabil werden.

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

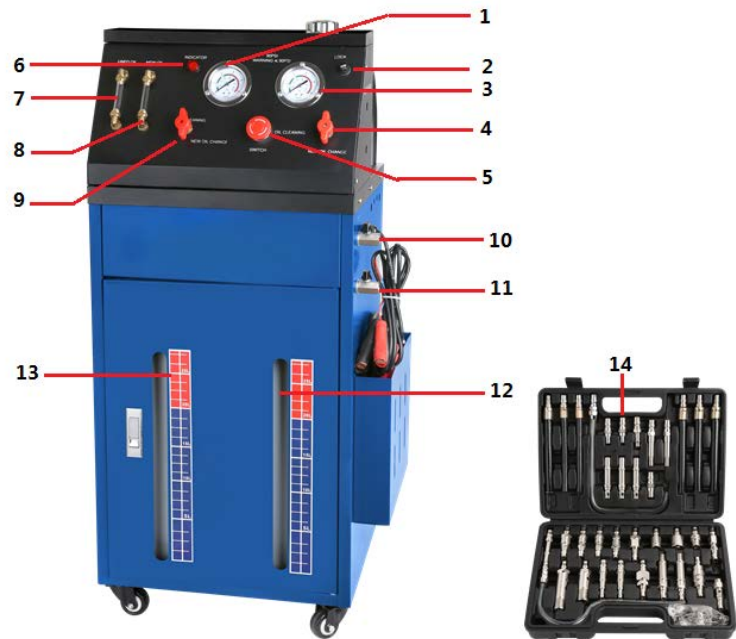
Achtung: Dieses Gerät ist für die Bedienung durch qualifiziertes und geschultes Personal ausgelegt. Der Betrieb darf erst nach Kenntnisnahme der Sicherheitshinweise und Betriebsverfahren gemäß dieser Betriebsanleitung erfolgen.

- Tragen Sie eine zugelassene Schutzbrille.
- In der Nähe dieses Geräts nicht rauchen.
- Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich.
- Bei Undichtigkeiten an Geräten oder Schläuchen schalten Sie sofort den Netzschalter aus und beseitigen Sie die Mängel.
- Nehmen Sie verschüttete oder ausgelaufene Fluide sofort auf.
- Benutzen Sie in diesem System keine Reinigungsmittel.
- Bewahren Sie einen leeren Plastikeimer in der Nähe auf, falls es zu Undichtigkeiten kommen sollte.
- Bewahren Sie für den Brandfall einen Feuerlöscher vom Typ ABC in der Nähe auf.
- Bei Kontakt mit Öl und Lösungsmitteln sollten Sie stets Haut und Augen schützen.

Warnung: In dieser Betriebsanleitung angegebene Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen können nicht alle denkbaren Umstände und Vorkommnisse abdecken. Der Betreiber muss sich darüber im Klaren sein, dass der gesunde Menschenverstand und angemessene Vorsicht Faktoren sind, die nicht in dieses Produkt eingebaut werden können, sondern vom Betreiber zu erbringen sind.

BAUTEILE

- 1 Öldruckanzeige
- 2 Sicherung
- 3 Öldruckanzeige
- 4 Schalter 1
- 5 Schalter 2
- 6 Anzeiger
- 7 Altölschauglas
- 8 Frischölschauglas
- 9 Schalter 3
- 10 Ölvorlaufstutzen
- 11 Ölrücklaufstutzen
- 12 Frischöltank
- 13 Altöltank
- 14 Adapter-Satz (siehe Adapter-/Fahrzeugliste unten)



BEDIENUNG

Warnung: Der Kfz-Motor darf niemals in einer Garage oder einem anderen geschlossenen Gebäude gestartet werden. Bei laufendem Motor bildet sich Kohlenmonoxid, das in geschlossenen Räumen lebensgefährlich ist. Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln Grippesymptomen mit Kopfschmerzen, Schwindel oder Übelkeit. Falls Sie eines dieser Anzeichen an sich bemerken, begeben Sie sich sofort an die frische Luft.

VORBEREITUNG

1. Setzen Sie das Fahrzeug auf eine Hebebühne oder auf sichere Wagenheber in einem gut belüfteten Bereich.
2. Ziehen Sie die Feststellbremse an und schalten Sie den Motor aus.
3. Suchen Sie die Schlauchstutzen am Getriebe und am Kühler. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Handbuch.
4. Stellen Sie das Getriebespülgerät neben das Fahrzeug.
5. Schließen Sie es an einer abgesicherten Spannungsquelle an (12 V, 50 Hz).
6. Halten Sie frische Getriebeflüssigkeit bzw. ein Reinigungsmittel beim Getriebespülgerät bereit.

REINIGUNGSZYKLUS

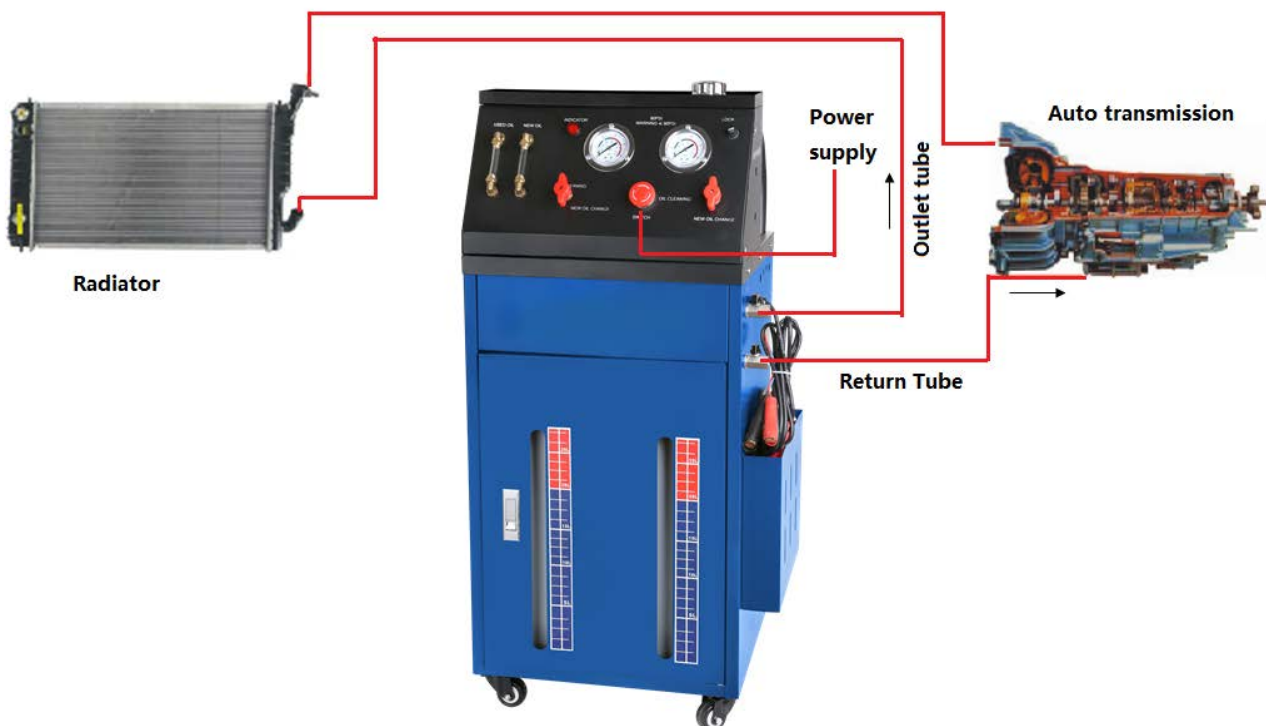
1. Lösen Sie die Rücklaufleitung unter dem Getriebe und vom Automatikgetriebekühler.
2. Schließen Sie den schwarzen Schlauch des Getriebespülgeräts (Rücklaufleitung) an den Ölauslaufstutzen unter dem Getriebe an (ggf. mit Hilfe mitgelieferter Adapter oder Verbindungsstücke). Schließen Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs an den Schnellanschluss des Rücklaufstutzens am Getriebespülgerät an. Siehe Abbildung unten.
3. Verlegen Sie den roten Schlauch (Vorlaufleitung) vom Schnellanschluss des Vorlaufstutzens am Getriebespülgerät zum Öleinlaufstutzen des Getriebewärmetauschers.
4. Schließen Sie ihn mit einem der durchsichtigen Schläuche des Adaptersatzes an den Frischöleinlaufstutzen am Getriebespülgerät an. Stecken Sie das andere Ende in den Reinigungsmittelbehälter (bis zum Boden). Die zugelassenen Reinigungsmittel entnehmen Sie dem Wartungshandbuch des Fahrzeugherstellers.
5. Drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter in die Position „Pressure“.
6. Drehen Sie den (rechten) Rücklaufsteuerschalter in die Position „Filling“.
7. Wenn Sie das Fahrzeug angehoben haben, schalten Sie den Netzschalter des Getriebespülgeräts ein, so dass das Reinigungsmittel nun in das Getriebe eingespritzt wird.
8. Nach der Einspritzung schalten Sie den Netzschalter aus und drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter in die Position „Recycle“.
9. Drehen Sie den (rechten) Rücklaufsteuerschalter in die Position „Recycle“.
10. Schalten Sie den Motor ein, damit der Reinigungsprozess beginnt. Er sollte fünf Minuten dauern. Beobachten Sie währenddessen den Durchfluss durch die Schaugläser.
11. Stellen Sie nach fünf Minuten den Motor ab.
12. Befolgen Sie die Schritte für den Ölwechselzyklus (unten).

ÖLWECHSELZYKLUS

1. Lassen Sie den schwarzen (Rücklauf) und den roten Schlauch (Vorlauf) angeschlossen wie in den vorherigen Schritten beschrieben, trennen Sie jedoch den Schlauch vom Frischöleinlaufstutzen des Getriebespülgeräts.
2. Die geeignete Art und Menge des Getriebeöls finden Sie in der Wartungsanleitung des Fahrzeugherstellers.
3. Nehmen Sie die Öleinfüllkappe an der Oberseite des Getriebespülgeräts ab und füllen Sie die passende Menge an Frischöl ein. Beachten Sie die Flüssigkeitsmenge in der Öldruckanzeige des Getriebespülgeräts.
4. Drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter in die Position „Pressure“.
5. Drehen Sie den (rechten) Rücklaufsteuerschalter in die Position „Recycle“.
6. Schalten Sie den Netzschalter des Getriebespülgeräts ein und starten Sie den Ölwechsel. Der Pumpendruck presst das Frischöl ins Getriebe. Starten Sie den Motor und behalten Sie dabei den Durchfluss durch das Frischölschauglas im Auge.

Beobachten Sie den Durchfluss von Frisch- und Altöl. Beide sollten mit der gleichen Durchflussrate fließen. Falls das Altöl schneller fließt als das Frischöl, gleichen Sie den Durchfluss mit dem Kugelhahn an der schwarzen Rücklaufleitung an.

7. Während des Ölwechsels schalten Sie die Gänge vom ersten Gang an in aufsteigender Reihenfolge. Lassen Sie jeden Gang 10 Sekunden lang eingelegt.
8. Beobachten Sie dabei den Ölfluss durch die beiden Schaugläser. Sobald das Öl in beiden dieselbe Farbe angenommen hat, schalten Sie den Motor und den Hauptschalter des Getriebespülgeräts aus. Der Ölwechsel ist beendet.
9. Schließen Sie den Ölablaufschauch (Rücklaufleitung) des Getriebes wieder an den Einlauf des Getriebekühlers an. Ziehen Sie die Schellen sicher an.



ENTLEERUNG VON ALTÖL

1. Verlegen Sie einen Schlauch aus dem Adaptersatz vom Frischöleinlaufstutzen des Getriebespülgeräts zu dessen Rücklaufstutzen.
2. Schließen Sie den schwarzen Schlauch an den Vorlaufstutzen des Getriebespülgeräts an. Legen Sie das andere Ende des schwarzen Schlauchs in einen geeigneten Entsorgungstank.
3. Drehen Sie den (linken) Vorlaufsteuerschalter in die Position „Pressure“.
4. Drehen Sie den (rechten) Rücklaufsteuerschalter in die Position „Filling“.
5. Schalten Sie den Netzschalter des Getriebespülgeräts ein, beobachten Sie dabei den Durchfluss durch das Altölschauglas.
6. Sobald das gesamte Altöl aus dem Tank des Getriebespülgeräts abgelaufen ist, schalten Sie den Netzschalter des Spülgeräts aus. Bringen Sie alle Schläuche wieder an ihren Ausgangsorten an.
7. Entsorgen Sie Altöl und Lösungsmittel vorschriftsgemäß.



WARTUNG

1. Entleeren Sie alle gebrauchten Schläuche in einen geeigneten Ölentstorgungstank.
2. Nach Einsatz des Getriebespülgeräts wickeln Sie die roten und schwarzen Schläuche auf und legen sie in der seitlichen Halterung am Getriebespülgerät ab. Legen Sie Adapterstücke und Schläuche wieder in ihren Kasten zurück. Bewahren Sie den Adapterkasten auf der Rückseite des Getriebespülgeräts auf.
3. Bleibt die Öldurchflussrate durch das Getriebespülgerät auch bei höherem Luftdruck sehr gering, tauschen Sie dessen Ölfilter aus.

FEHLERBEHEBUNG

1. Sie schalten den Netzschalter des Getriebespülgeräts ein, aber es läuft nicht.
Überprüfen Sie, ob die Spannungsanzeige leuchtet.
Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft
2. Die Schläuche sind angeschlossen, aber die Schaugläser zeigen auch bei erhöhtem Luftdruck keinen Durchfluss an.
Überprüfen Sie die korrekten Einstellungen des Vorlauf- und des Rücklaufschalters.
3. Die Schläuche sind angeschlossen, aber die Schaugläser zeigen auch bei erhöhtem Luftdruck und laufendem Motor keinen Durchfluss an.
Sehen Sie nach, ob die Richtungen des Vorlauf- und des Rücklaufschlauchs womöglich vertauscht sind.

Liste der Adapter und Fahrzeuge

1	
2	Volkswagen
3	
4	Volkswagen Toyota
5	
6	Volkswagen
7	
8	Buick
9	
10	Buick BMW
11	
12	
13	Audi
14	

15	Land Rover
16	Volkswagen
17	Audi
18	Audi
19	Land Rover
20	BMW
21	
22	BMW
23	Volkswagen
24	Volkswagen
25	Volkswagen Peugeot
26	Volkswagen Tiguan 1.8
27	Volkswagen
28	Ford

29	Buick
33	Kunststoffschlauch
34	
35	Schlauch, schwarz (4)
36	
37	
38	Schlauch, schwarz (2)
39	
X	Schlauschellen klein (4)
X	Schlauschellen (2)
X	Halteplatte (6)
X	Scheibe (6)
X	Schellen (2)



UMWELTSCHUTZ

Nicht mehr benötigte Materialien sind dem Recycling zugeführt werden, anstatt sie im Müll zu entsorgen. Alle Werkzeuge, Zubehörteile und Verpackungsmaterialien sind zu trennen und müssen zu einem Wertstoffhof gebracht und umweltverträglich entsorgt werden.

ENTSORGUNG

Dieses Produkt ist am Ende seiner Lebensdauer in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie zu Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu entsorgen. Informationen zum Recycling sind bei den jeweiligen kommunalen Entsorgungsbetrieben erhältlich. Alternativ kann das Produkt zur Entsorgung bei BGS technic KG oder einem Elektrogeräthändler abgegeben werden.



Automatic Transmission Exchange and Flushing machine



TECHNICAL DATA

Power supply: 12V (car battery)

Pump power: 70W

Pressure gauge diameter: 70 mm (both gauges)

Pressure gauge range: 0-10 Bar (0-150 PSI) (both gauges)

Tank capacity for fresh fluid: 30 Liter

Tank capacity for used fluid: 30 Liter

Oil hose: length 126 x Ø 12.5 mm (1/2") (red)

Oil hose: length 126 x Ø 12.5 mm (1/2") (black)

Oil hose: length 137 x Ø 12.5 mm (1/2") (red)

all hoses with male and female quick couplers

Max. hose pressure: 300 PSI

INTENDED USE

This Transmission Fluid Oil Exchanger remove, clean, and replace fluid from most types and models of automatic gearboxes, transmissions, hydraulic torque transmissions, gearbox radiators and radiation pipelines.

WARNING

When using tool, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and damage to equipment. Read all instructions, safety warnings and precautions before using this tool.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

- Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
- Observe work area conditions. Do not use machines or power tools in damp or wet locations. Don't expose to rain. Keep work area well lighted. Do not use electrically powered tools in the presence of flammable gases or liquids.
- Keep children away. Children must never be allowed in the work area. Do not let them handle machines, tools, or extension cords.
- Store idle equipment. When not in use, tools must be stored in a dry location to inhibit rust. Always lock up tools and keep out of reach of children.
- Use the right tool for the job. Do not attempt to force a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. There are certain applications for which this tool was designed. It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended. Do not modify this tool and do not use this tool for a purpose for which it was not intended.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry as they can be caught in moving parts. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear restrictive hair covering to contain long hair.
- Use eye and ear protection. Always wear ANSI approved dust mask or respirator when working around chemical dusts and mists.

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

- Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
- Observe work area conditions. Do not use machines or power tools in damp or wet locations. Don't expose to rain. Keep work area well lighted. Do not use electrically powered tools in the presence of flammable gases or liquids.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at times. Do not reach over or across running machines.
- Maintain tools with care. Inspect tool cords and hoses periodically and, if damaged, kept clean, dry, and free from oil and grease at all times.
- Remove adjusting keys and wrenches. Check that keys and adjusting wrenches are removed from the tool or machine work surface before operating.
- Avoid unintentional starting. Be sure the air pressure is in the off position when not in use and before making hose connections.
- Stay alert. Watch what you are doing, use common sense. Do not operate any tool when you are tired.
- Check for damaged parts. Before using any tool, any part that appears damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment and binding of moving parts; any broken parts or mounting fixtures; and any other condition that may affect proper operation. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by a qualified technician. Do not use the tool if any control or switch does operate properly.
- Replacement parts and accessories. When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts will void the warranty. Only use accessories intended for use with this tool.
- Do not operate tool if under the influence of alcohol or drugs. Read warning labels if taking prescription medicine to determine if your judgment or reflexes are impaired while taking drugs. If there is any doubt, do not operate the tool.
- Maintenance. For your safety, service and maintenance should be performed regularly by a qualified technician.
- Pacemaker safety warning. People with pacemakers should consult their physician(s) before using this produce. Electromagnetic fields in close proximity to a heart pacemaker could cause interference to, or failure of the pacemaker. In addition, people with pacemakers should adhere to the following: Caution is necessary when near the coil, spark plug cables, or distributor of a running engine. The engine should always be off if adjustments are to be made to the distributor.
- Note: Performance of this tool may vary depending on variations in air pressure and compressor capability.

PRODUCT SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

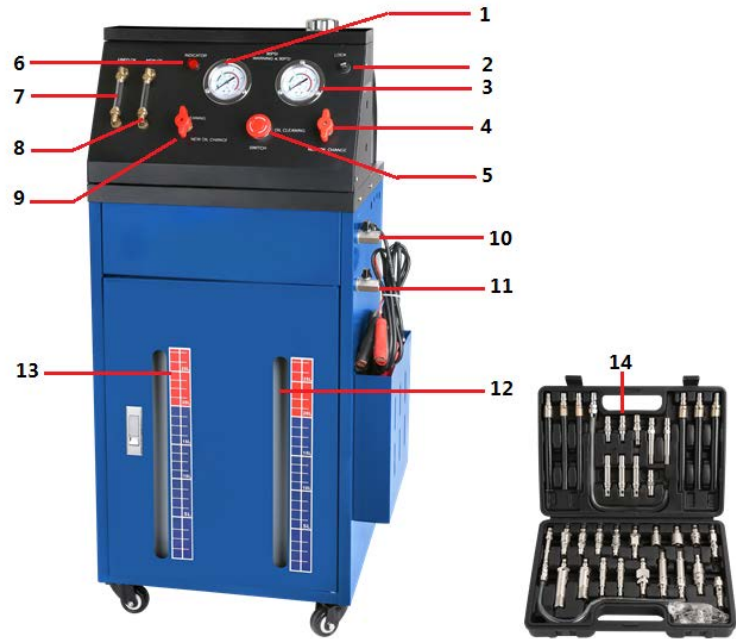
Caution: This equipment is designed to be operated by qualified and trained personnel. It should only be operated after reading and understanding the safety warnings and operating procedures in this instruction manual.

- Wear ANSI approved safety goggles.
- Do not smoke near this equipment.
- Use in a well ventilated area.
- When leaks are found in the equipment or hoses, immediately turn off the power switch and repair the leaks.
- Immediately clean up any fluid spills or leaks.
- Do not use any cleaning compounds in this system.
- Keep an empty plastic bucket nearby in case of leaks.
- Keep a type ABC fire extinguisher nearby in case of fires.
- Always protect your skin and eyes from contact with oil and solvents.

Warning: The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this produce, but must be supplied by the operator.

PARTS

- 1 Oil pressure gauge
- 2 Fuse
- 3 Oil pressure gauge
- 4 Switch 1
- 5 Switch 2
- 6 Indicator
- 7 Used oil window
- 8 New oil window
- 9 Switch 3
- 10 Oil out
- 11 Oil return
- 12 New oil cans
- 13 Used oil cans
- 14 Adaptor set (see adaptor / vehicle list below)



OPERATION

Warning: The vehicle engine must never be started in a closed garage, or any other sealed structure. Carbon monoxide is produced during operation and is deadly in a closed environment. Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu, with headaches, dizziness, or nausea. If you have any of these signs get fresh air immediately.

PREPARATION

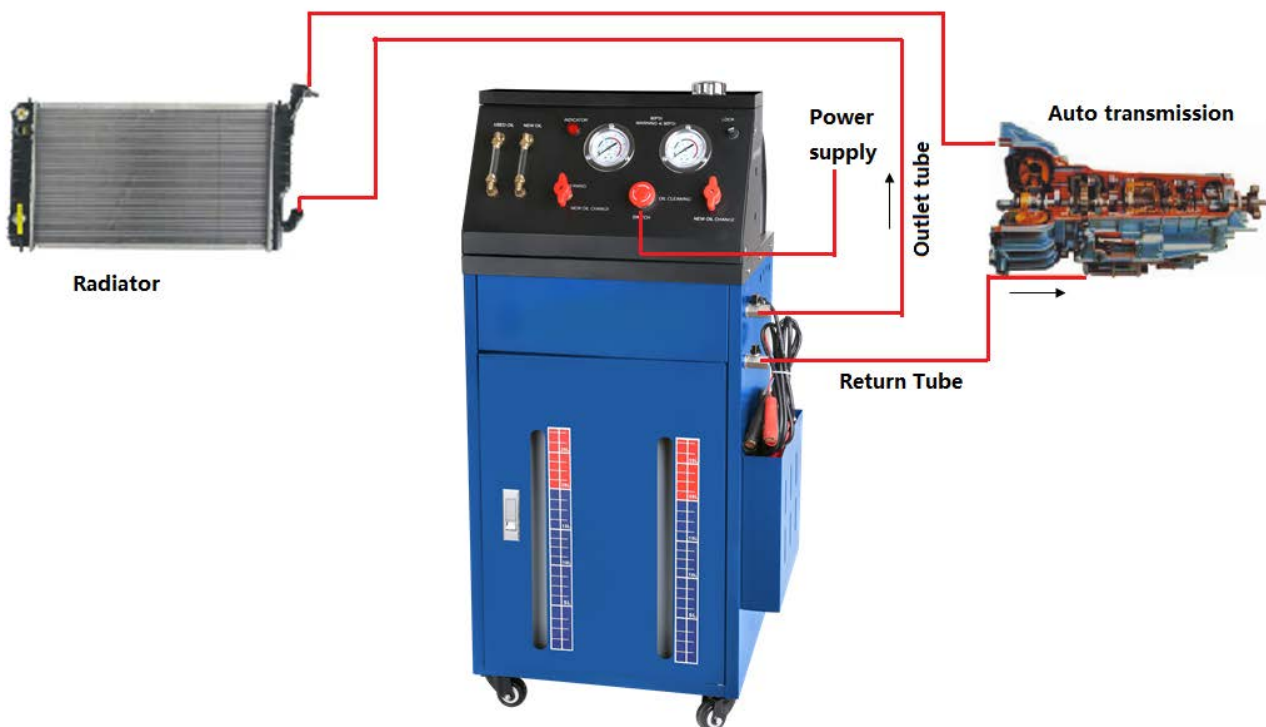
1. Place vehicle on a hoist or on secure vehicle stands in a well ventilated area.
2. Set vehicle emergency brake and turn engine off.
3. Locate the hose connection points on the transmission and its radiator.
Refer to the manual and adhere to all safety warnings and instructions in this manual.
4. Place the Transmission Oil Exchange (TOE) unit to one side of the vehicle.
5. Connect plug of the TOE with insured electrical outlet (12V, 50Hz)
6. Have new transmission fluid or cleaning solvent ready for use near the TOE.

CLEANING CYCLE

1. Disconnect the transmission return line from under the transmission and from the automatic transmission cooler.
2. Connect the TOE Black Hose (return line) to the oil outlet connector under the transmission. (Supplied Adaptors or Fittings may be required.) Connect the other end of the Black Hose to the TOE Return Adapter Fast Connector. See illustration below.
3. Connect the Red Hose (pressure line) from the TOE Pressure Adapter Fast Connector to the oil inlet connector on the transmission radiator.
4. Using one of the Adapter Kit clear hoses, connect it to the TOE New Oil input Hose Connector. Insert the other end into the cleaning solvent container (to the bottom). Refer to the vehicle manufacturer's maintenance manual for approved cleaning solvents.
5. Turn the (left) Fuel Pressure Recycle Control knob to the Pressure position.
6. Turn the (right) Filling-Recycle Reverse Control knob to the Filling position.
7. After lift the vehicle up, turn on the power switch of the TOE, the cleaning solvent is now injected into the transmission.
8. After injection, turn off the power switch then turn the (left) Fuel Pressure Recycle Control knob to the Recycle position.
9. Turn the (right) Filling-Pressure Recycle Reverse Control knob to the Recycle position.
10. Start the engine to begin the cleaning process. This should take five minutes. During this process, View the fluid flow through the View Flow tubes.
11. Turn the engine off after five minutes.
12. Begin the steps for the Oil Exchange Cycle (below).

OIL EXCHANGE CYCLE

1. Leave the Black Hose (return) and the Red Hose (pressure) connected as described in the previous steps, but disconnect the hose to the TOE New Oil Input Hose Connector.
2. Review the vehicle manufacturer's maintenance manual for the correct type and amount of transmission fluid oil.
3. Remove the Oil Fill Cap on the top of the TOE and pour in the correct amount of new transmission fluid oil. View the amount of fluid filling the TOE New Oil Tank Gauge.
4. Turn the (left) fuel Pressure Recycle Control knob to the Pressure position.
5. Turn the (right) Filling-Recycle Reverse Control knob to the Recycle position.
6. Turn on the power switch of the TOE begin the Oil Exchange. The pump pressure will force the new oil into the transmission, start the engine while View the new oil flow in the new oil window. During this process, View the new and used oil flow rate. They should flow at equal rates. If used oil flow fast than new oil, please adjust the ball valve fixed on the oil black return line to make them have the same flow rate.
7. During the oil exchange process, switch gears in sequential order, starting with first gear. Keep in each gear for 10 seconds.
8. During this process view the oil flow through the TOE New and Used Oil View tubes. When the color of the oil is the same in both tubes, turn off the engine and power switch of the TOE, the process is complete.
9. Reconnect the vehicle oil output (return) line from the transmission to the input of the transmission radiator. Securely tighten clamps.



EMPTYING OLD OIL

1. Using an Adapter Hose from the kit, connect one end to the TOE New Oil Input Hose Fast Connector, and the other end to the TOE Return Adapter Fast Connector.
2. Connect the Black Hose to the TOE Pressure Adapter Fast Connector. Place the other end of the Black Hose in an appropriate disposal tank.
3. Turn the left Control knob to the Pressure position.
4. Turn the right Control knob to the Filling position.
5. Turn on the power switch of the TOE, view the used oil movement through the used oil View Flow tube.
6. When all the used oil is transported from the TOE Used Oil Tank, turn off the power switch of the TOE. Recover all the hoses to its original position.
7. Dispose of used oil and solvents in a proper manner as dictated by local environmental codes.



MAINTENANCE

1. Drain all hoses that were used in an appropriate oil disposal tank.
2. When finished using the TOE, coil the Red and Black Hoses and place in the TOE side holder. Place the Adapter Fittings and Hoses back in their case. Store the case in the top-back of the TOE.
3. When oil flow through the TOE becomes very slow, even with higher air pressure, replace the TOE oil filter.

TROUBLESHOOTING

1. Turn on the power switch of the TOE but it does not operate.
check the power indicator is light or not.
Check the pump work or not
2. The hoses are connected but no oil flow is viewed from the View Flow tubes, even with higher air pressure.
verify the correct settings of the Fuel Pressure-Recycle Control knob and the Filling-Recycle Reverse Control knob.
3. The hoses are connected but no oil flow is viewed from the view Flow tubes, even with higher air pressure, and the engine running.
Check to see if the direction of the oil inlet and oil return hoses are reversed.

ADAPTER / VEHICLE LIST

1	
2	Volkswagen
3	
4	Volkswagen Toyota
5	
6	Volkswagen
7	
8	Buick
9	
10	Buick BMW
11	
12	
13	Audi
14	

15	Land Rover
16	Volkswagen
17	Audi
18	Audi
19	Land Rover
20	BMW
21	BMW
22	
23	Volkswagen
24	Volkswagen
25	Volkswagen Peugeot
26	Volkswagen Tiguan 1.8
27	Volkswagen
28	Ford

29	Buick
33	Plastic hose
34	
35	Hose, black (4)
36	
37	
38	Hose, black (2)
39	
X	Hose clamps small (4)
X	Hose clamps (2)
X	Retaining plate (6)
X	Washer (6)
X	Clamps (2)



ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment.

DISPOSAL

Dispose of this product at the end of its working life in compliance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment. Contact your local solid waste authority for recycling information or give the product for disposal to BGS technic KG or to an electrical appliances retailer.



Appareil de remplissage de boîte de vitesse



DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation électrique : 12V (batterie de voiture)

Puissance de la pompe : 70W

Diamètre du manomètre : 70 mm (les deux manomètres)

Plage des manomètres : 0-10 Bar (0-150 PSI)

(les deux manomètres)

Capacité du réservoir pour le liquide frais : 30 litres

Capacité du réservoir pour le liquide usagé : 30 litres

Tuyau d'huile : longueur 126 x Ø 12,5 mm (1/2") (rouge)

Tuyau d'huile : longueur 126 x Ø 12,5 mm (1/2") (noir)

Tuyau d'huile : longueur 137 x Ø 12,5 mm (1/2") (rouge)

tous les flexibles avec raccords rapides mâle et femelle

Pression maxi. tuyau 300 PSI

EMPLOI PRÉVU

Cet échangeur d'huile de transmission permet de retirer, nettoyer et remplacer le liquide de la plupart des types et modèles de boîtes de vitesses automatiques, de transmissions, de transmissions de couple hydrauliques, de radiateurs de boîtes de vitesses et de conduites de rayonnement.

AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation de l'outil, des précautions de sécurité fondamentales doivent toujours être prises pour réduire les risques de blessures corporelles et de dommages matériels. Lisez toutes les instructions, mises en garde et précautions avant d'utiliser cet outil.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Gardez propre la zone de travail. Les endroits encombrés sont propices aux blessures.
- Observer les conditions de l'aire de travail. N'utilisez jamais des machines ou des outils électriques dans des endroits humides ou mouillés. Ne les exposez pas à la pluie. Maintenez bien éclairée la zone de travail. N'utilisez jamais des outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
- Maintenez les enfants à l'écart. Les enfants ne doivent jamais accéder à la zone de travail. Ne les laissez pas manipuler des machines, des outils ou des rallonges électriques.
- Rangez l'équipement inutilisé. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être rangés dans un endroit sec pour éviter la rouille. Verrouillez toujours les outils et gardez-les hors de portée des enfants.
- Utilisez toujours l'outil approprié pour le travail. N'essayez pas de forcer un petit outil ou un accessoire pour faire le travail d'un outil industriel plus gros. Cet outil a été conçu pour certaines applications spécifiques. Un outil motorisé approprié fera mieux le travail et sera plus sécuritaire s'il est utilisé au régime pour lequel il a été conçu. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas dans un but pour lequel il n'a pas été conçu.
- Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, car ils peuvent être happés par les pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des vêtements de protection non conducteurs de l'électricité et des chaussures antidérapantes au travail. Portez un couvre-chef restrictif pour contenir vos cheveux s'ils sont longs.
- Utilisez des dispositifs de protection des yeux et des oreilles. Portez toujours un masque anti-poussière ou un respirateur approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez à proximité de poussières et de vapeurs de produits chimiques.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Gardez propre la zone de travail. Les endroits encombrés sont propices aux blessures.
- Observer les conditions de l'aire de travail. N'utilisez jamais des machines ou des outils électriques dans des endroits humides ou mouillés. Ne les exposez pas à la pluie. Maintenez bien éclairée la zone de travail. N'utilisez jamais des outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
- Ne vous placez jamais en porte à faux. Gardez toujours une position ferme et bien équilibrée. Ne passez pas la main par-dessus ou à travers des machines en fonctionnement.
- Maintenez soigneusement les outils. Inspectez périodiquement les cordons et les tuyaux des outils pour vérifier s'ils ne sont pas endommagés, qu'ils sont propres, secs et exempts d'huile et de graisse.
- Retirez les clés de serrage et de réglage. Vérifier que les clés de serrage et de réglage sont retirées de la surface de travail de l'outil ou de la machine avant de l'utiliser.
- Empêchez tout démarrage involontaire. Assurez-vous de désactiver la pression pneumatique lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant de raccorder des tuyaux.
- Restez sur vos gardes. Faites attention à ce que vous faites, faites preuve de bon sens. N'utilisez jamais un outil lorsque vous êtes fatigué.
- Vérifiez que les pièces ne sont pas endommagées. Avant d'utiliser un outil, toute pièce qui semble endommagée doit être soigneusement vérifiée pour vous assurer qu'elle fonctionne correctement et qu'elle remplit sa fonction prévue. Vérifiez l'alignement et la fixation des pièces mobiles, les pièces cassées ou les fixations de montage, et toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement. Toute pièce endommagée doit être réparée ou remplacée par un technicien qualifié. N'utilisez pas l'outil si une commande ou un interrupteur ne fonctionne pas correctement.
- Pièces de rechange et accessoires. N'utilisez que des pièces de rechange identiques lors de l'entretien. L'utilisation de toute autre pièce annulera la garantie. N'utilisez que les accessoires prévus pour cet outil.
- N'utilisez pas l'outil si vous êtes sous l'influence d'alcool ou de drogues. Si vous utilisez des médicaments qui vous ont été prescrits, lisez les étiquettes d'avertissement pour déterminer si votre bon sens ou vos réflexes pourraient être affectés par ces médicaments. En cas de doute, n'utilisez pas l'outil.
- Maintenance. Pour votre sécurité, l'entretien et la maintenance doivent être effectués régulièrement par un technicien qualifié.
- Avertissement pour utilisateurs de stimulateurs cardiaques : Les personnes portant un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'utiliser cet appareil. Des champs électromagnétiques à proximité immédiate du stimulateur cardiaque peuvent causer des interférences ou une défaillance de celui-ci. De plus, les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent respecter les consignes suivantes : La prudence est de mise lorsqu'on s'approche de la bobine, des câbles de bougie d'allumage ou du distributeur d'un moteur en marche. Le moteur doit toujours être éteint si des réglages doivent être effectués sur le distributeur.
- Remarque : Les performances de cet outil peuvent varier en fonction des variations de pression d'air et de la capacité du compresseur.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AU PRODUIT

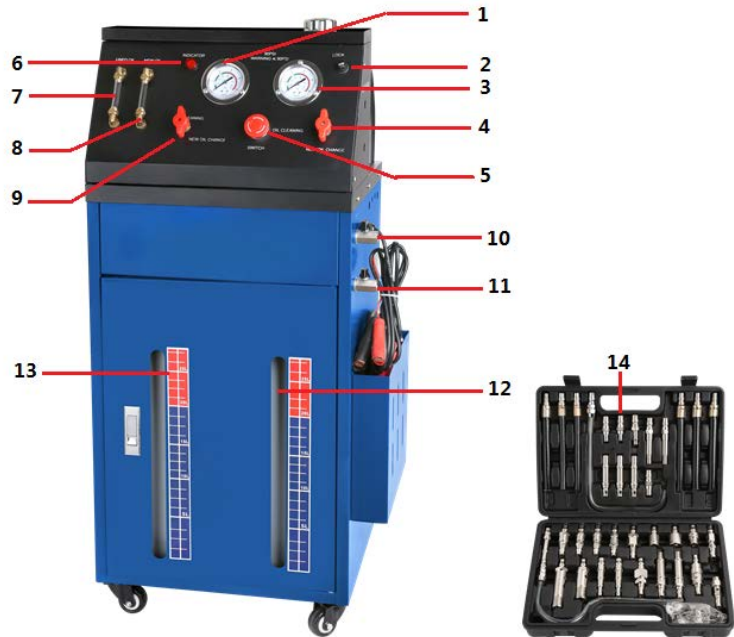
Attention : Cet équipement est conçu pour être utilisé par du personnel qualifié et formé. Il ne doit être utilisé qu'après avoir lu et compris les avertissements de sécurité et les procédures d'utilisation figurant dans ce manuel d'instructions.

- Portez des lunettes de protection homologuées ANSI.
- Ne fumez pas à proximité de cet équipement.
- Ne l'utilisez que dans un endroit bien ventilé.
- Lorsque des fuites sont détectées sur l'équipement ou les tuyaux, coupez immédiatement l'alimentation électrique par le commutateur principal et réparez les fuites.
- Nettoyez immédiatement tout déversement ou fuite de liquide.
- N'utilisez pas des mélanges de produits de nettoyage dans ce système.
- Gardez à portée de main un seau en plastique vide en cas de fuites.
- Gardez un extincteur de type ABC à proximité en cas d'incendie.
- Protégez toujours votre peau et vos yeux du contact avec de l'huile et des solvants.

Avertissement : Les avertissements, mises en garde et instructions figurant dans ce manuel d'instructions peuvent ne pas couvrir toutes les conditions et situations qui peuvent survenir. L'exploitant doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés à ce produit, et que c'est l'opérateur qui doit en faire preuve.

PIÈCES

- 1 Manomètre de pression d'huile
- 2 Fusible
- 3 Manomètre de pression d'huile
- 4 Commutateur 1
- 5 Commutateur 2
- 6 Indicateur
- 7 Tuyau d'inspection d'huile usagée
- 8 Tuyau d'inspection d'huile neuve
- 9 Commutateur 3
- 10 Sortie d'huile
- 11 Retour d'huile
- 12 Réservoir d'huile neuve
- 13 Réservoir d'huile usagée
- 14 Jeu d'adaptateurs (voir la liste des adaptateurs/véhicules ci-dessous)



FONCTIONNEMENT

Avertissement : Le moteur du véhicule ne doit jamais être démarré dans un garage fermé, ou toute autre structure étanche. Du monoxyde de carbone est produit pendant le fonctionnement et est mortel dans un environnement fermé. Les premiers signes d'empoisonnement au monoxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe, avec des maux de tête, des étourdissements ou des nausées. Si vous avez l'un de ces symptômes, sortez immédiatement à l'air frais.

PRÉPARATION

1. Placez le véhicule sur élévateur ou sur des supports sécuritaires dans un endroit bien ventilé.
2. Serrez le frein à main du véhicule et coupez le moteur.
3. Repérez les points de raccordement des tuyaux flexibles sur la transmission et son radiateur. Reportez-vous au manuel et respectez tous les avertissements et instructions de sécurité qu'il contient.
4. Placez l'unité de vidange d'huile de transmission (TOE) à côté du véhicule.
5. Branchez la fiche d'alimentation de l'unité TOE sur une prise électrique sécuritaire (12V, 50 Hz)
6. Assurez-vous d'avoir du liquide de transmission ou du solvant de nettoyage préparé près de l'unité TOE.

CYCLE DE NETTOYAGE

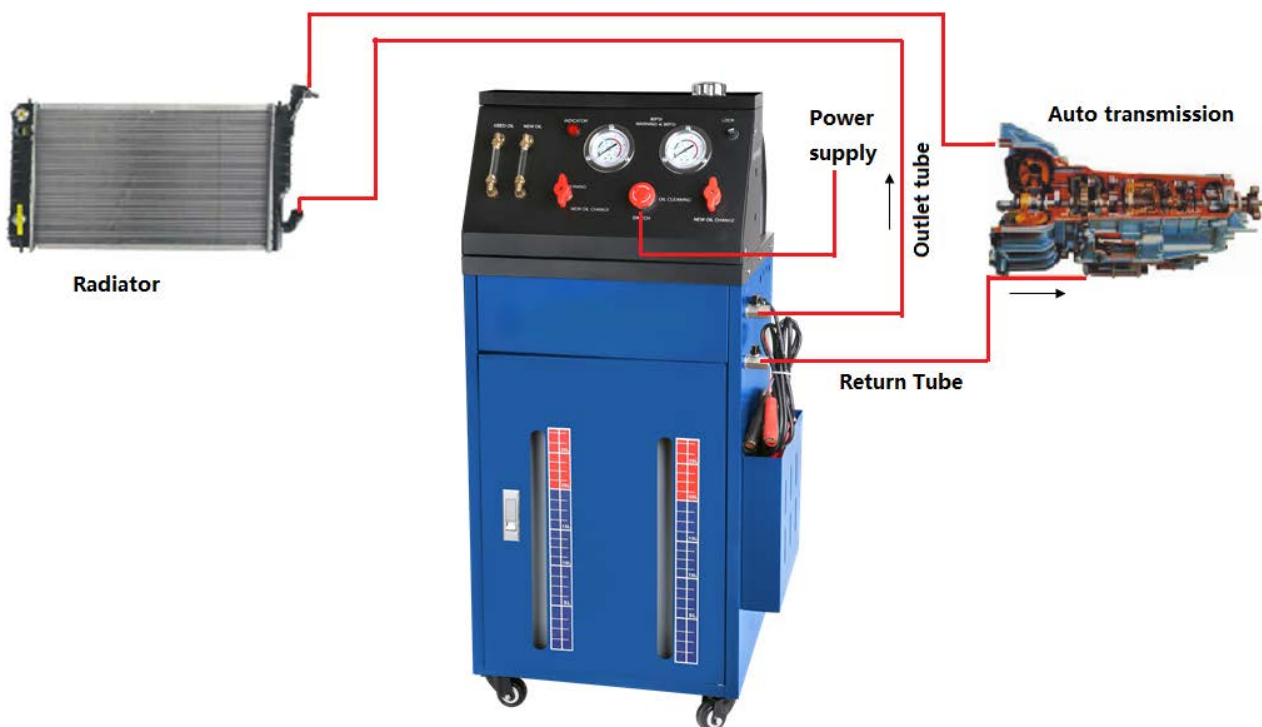
1. Débranchez la ligne de retour située sous la transmission et du refroidisseur de la transmission automatique.
2. Raccordez le tuyau noir de l'unité TOE (conduite de retour) au raccord de sortie d'huile situé sous la transmission (les adaptateurs ou raccords fournis peuvent être nécessaires). Connectez l'autre extrémité du tuyau noir au raccord rapide de l'adaptateur du retour de l'unité TOE. Voir l'illustration ci-dessous.
3. Raccordez le tuyau rouge (conduite de pression) du raccord rapide de l'adaptateur de l'unité TOE au raccord de l'entrée d'huile du radiateur de la transmission.
4. À l'aide de l'un des flexibles transparents du kit adaptateur, raccordez-le au raccord de flexible d'entrée d'huile neuve de l'unité TOE. Insérez l'autre extrémité dans le récipient de solvant de nettoyage (au fond). Consultez le manuel d'entretien du fabricant du véhicule pour connaître les solvants de nettoyage approuvés.
5. Tournez le bouton de commande gauche à la position « Pression ».
6. Tournez le bouton de commande droit à la position « Remplissage ».
7. Après avoir soulevé le véhicule, basculez le commutateur de l'alimentation de l'unité TOE ; le solvant de nettoyage est maintenant injecté dans la transmission.
8. Après l'injection, coupez l'alimentation puis tournez le bouton de commande gauche à la position « Recyclage ».
9. Tournez le bouton de commande droit à la position « Recyclage ».
10. Démarrez le moteur pour commencer le processus de nettoyage. Cela devrait prendre cinq minutes. Au cours de ce processus, observez le débit de liquide à travers les tubes de visualisation du débit.
11. Coupez le moteur après cinq minutes.
12. Commencez les étapes du cycle de remplacement de l'huile (ci-dessous).

CYCLE DE REMPLACEMENT DE L'HUILE

1. Laissez le tuyau noir (retour) et le tuyau rouge (pression) connectés comme décrit dans les étapes précédentes, mais débranchez le tuyau du raccord du tuyau d'entrée d'huile neuf de l'unité TOE.
2. Consultez le manuel d'entretien du fabricant du véhicule pour connaître le type approprié d'huile de transmission et la quantité requise.
3. Retirez le bouchon de remplissage d'huile situé sur le dessus de l'unité TOE et versez-y la quantité requise d'huile de transmission neuve. Observez le niveau du liquide dans le réservoir d'huile neuve de l'unité TOE pendant que vous le remplissez.
4. Tournez le bouton de commande gauche à la position « Pression ».
5. Tournez le bouton de commande droit à la position « Recyclage ».
6. Allumez l'alimentation de l'unité TOE pour entamer le remplacement de l'huile. La pompe injecte l'huile neuve dans la transmission. Démarrez le moteur lorsque vous voyez passer l'huile neuve dans le tuyau d'inspection d'huile neuve.

Pendant ce processus, observez le débit de l'huile neuve et de l'usagée. Les deux débits devraient être égaux. Si l'huile usagée s'écoule plus rapidement que l'huile neuve, réglez la valve à bille sur le tuyau noir de retour pour ajuster le débit.

7. Pendant le processus d'échange d'huile, changez de vitesse dans l'ordre séquentiel, en commençant par la première vitesse. Maintenez chaque rapport pendant 10 secondes.
8. Au cours de ce processus, visualisez le débit d'huile à travers les tuyaux d'inspection d'huile neuve et usagée de l'unité TOE. Lorsque la couleur de l'huile est la même dans les deux tuyaux d'inspection, arrêtez le moteur et éteignez l'unité TOE. Le processus est maintenant terminé.
9. Rebranchez la ligne de sortie (retour) d'huile du véhicule de la transmission à l'entrée du radiateur de la transmission. Serrez fermement les colliers.



VIDANGE D'HUILE USAGÉE

1. À l'aide d'un tuyau adaptateur du kit, connectez une extrémité au raccord rapide du tuyau d'entrée d'huile neuve de l'unité TOE et l'autre extrémité au connecteur rapide de l'adaptateur de retour de l'unité TOE.
2. Connectez le tuyau noir au raccord rapide de l'adaptateur de pression de l'unité TOE. Placez l'autre extrémité du tuyau noir dans un récipient approprié.
3. Tournez le bouton de commande gauche à la position « Pression ».
4. Tournez le bouton de commande droit à la position « Remplissage ».
5. Allumez l'alimentation de l'unité TOE à l'aide du commutateur, et observez le débit de l'huile usagée à travers le tuyau d'inspection d'huile usagée.
6. Lorsque toute l'huile usagée est transférée du réservoir d'huile usagée du réservoir de l'unité TOE, coupez l'alimentation. Récupérez tous les tuyaux flexibles et rangez-les.
7. Déposez l'huile et les solvants usagés à un centre de recyclage agréé, conformément à la réglementation locale de votre commune.



MAINTENANCE

1. Vidangez tous les tuyaux qui ont été utilisés dans un récipient d'huile usagée approprié.
2. Lorsque vous avez terminé d'utiliser l'unité TOE, enroulez les tuyaux rouge et noir et placez-les dans le compartiment latéral de l'unité TOE. Rangez les raccords adaptateurs et les tuyaux flexibles dans leur boîtier. Rangez le boîtier dans la partie supérieure arrière de l'unité TOE.
3. Lorsque le débit d'huile dans l'unité TOE devient très faible, même en augmentant la pression pneumatique, remplacez le filtre à huile de l'unité TOE.

DÉPANNAGE

1. Le commutateur de l'alimentation de l'unité TOE est enclenché, mais l'unité ne fonctionne pas. Vérifiez si le témoin de l'alimentation est allumé. Vérifiez si la pompe fonctionne.
2. Les flexibles sont raccordés, mais aucun débit d'huile n'est visible dans les tuyaux d'inspection, même en augmentant la pression pneumatique. Vérifiez si la position des boutons de commande « Pression/Recyclage » et « Remplissage/Pression » est correcte.
3. Les flexibles sont raccordés, mais aucun débit d'huile n'est visible dans les tuyaux d'inspection, même en augmentant la pression pneumatique et lorsque le moteur tourne. Vérifiez si les tuyaux d'entrée et de sortie de l'huile n'ont pas été inversés.

LISTE DES ADAPTATEURS/VÉHICULES

1	
2	Volkswagen
3	
4	Volkswagen Toyota
5	
6	Volkswagen
7	
8	
9	Buick
10	
11	Buick BMW
12	
13	Audi
14	

15	Land Rover
16	Volkswagen
17	Audi
18	Audi
19	Land Rover
20	BMW
21	
22	BMW
23	Volkswagen
24	Volkswagen
25	Volkswagen Peugeot
26	Volkswagen Tiguan 1.8
27	Volkswagen
28	Ford

29	Buick
33	Tuyau en plastique
34	
35	Tuyau, noir (4)
36	
37	
38	Tuyau, noir (2)
39	
X	Colliers de serrage, petits (4)
X	Colliers de serrage (2)
X	Plaque de retenue (6)
X	Rondelle (6)
X	Pincers (2)



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter en tant que déchets. Tous les outils, accessoires et emballages doivent être triés, acheminés vers un centre de recyclage et éliminés de manière compatible avec l'environnement.

ÉLIMINATION

Éliminez ce produit à la fin de sa vie utile conformément à la directive européenne sur les déchets d'équipements électriques et électroniques. Contactez votre autorité locale en matière de déchets solides pour obtenir des informations sur le recyclage ou remettez le produit pour élimination à BGS technic KG ou à un détaillant d'appareils électriques.



Suministrador de aceite de transmisión



DATOS TÉCNICOS

Fuente de alimentación: 12 V (batería del coche)
Potencia de la bomba: 70 W
Diámetro del manómetro: 70 mm (ambos manómetros)
Rango del manómetro: 0-10 bar (0-150 PSI) (ambos manómetros)
Capacidad del depósito de aceite nuevo: 30 litros
Capacidad del depósito de aceite usado: 30 litros
Manguera de aceite: longitud 126 x Ø 12,5 mm (1/2") (roja)
Manguera de aceite: longitud 126 x Ø 12,5 mm (1/2") (negra)
Manguera de aceite: longitud 137 x Ø 12,5 mm (1/2") (roja)
todas las mangueras con acopladores rápidos macho y hembra
Presión máx. de la manguera: 300 PSI

USO PREVISTO

Este intercambiador de aceite de transmisión elimina, limpia y sustituye aceites de la mayoría de tipos y modelos de cajas de cambios automáticas, transmisiones, cambios de par hidráulico, radiadores de cajas de cambios y tuberías de radiación.

ADVERTENCIA

Cuando utilice la herramienta, deberá adoptar siempre precauciones básicas para reducir el riesgo de daños personales o materiales. Lea todas las instrucciones, advertencias de seguridad y precauciones antes de utilizar esta herramienta.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

- Mantenga el espacio de trabajo limpio. En los espacios desorganizados hay más probabilidad de sufrir lesiones.
- Observe las condiciones del espacio de trabajo. No utilice máquinas ni herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados. Evite la exposición a la lluvia. Mantenga el espacio de trabajo bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos inflamables.
- Mantenga alejados a los niños. Nunca se debe permitir la presencia de niños en el espacio de trabajo. No deje que manipulen máquinas, herramientas o cables alargadores.
- Guarde los equipos no utilizados. Cuando no se utilicen, las herramientas deberán guardarse en un lugar seco para prevenir la oxidación. Guarde siempre las herramientas bajo llave y manténgalas fuera del alcance de los niños.
- Utilice la herramienta adecuada para el trabajo. No intente forzar una pequeña herramienta o accesorio para hacer el trabajo de una herramienta industrial de mayor tamaño. Esta herramienta se ha diseñado para ciertas aplicaciones. Hará el trabajo mejor y de manera más segura si se aplica con los parámetros para los que fue diseñada. No modifique esta herramienta y no la utilice con fines para los que no está pensada.
- Vístase apropiadamente. No lleve ropa suelta ni joyas, ya que pueden ser enganchadas por piezas móviles. Se recomienda ropa de protección no conductora de electricidad y calzado antideslizante. El cabello largo ha de llevarse siempre recogido y tapado.
- Utilice protecciones auditivas y oculares. Lleve siempre una máscara antipolvo o respirador con homologación ANSI para trabajar con productos químicos en forma de polvo o niebla.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

- Mantenga el espacio de trabajo limpio. En los espacios desorganizados hay más probabilidad de sufrir lesiones.
- Observe las condiciones del espacio de trabajo. No utilice máquinas ni herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados. Evite la exposición a la lluvia. Mantenga el espacio de trabajo bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos inflamables.
- No se estire para trabajar. Mantenga el equilibrio y los pies bien apoyados en todo momento. No pase la mano por encima ni a través de máquinas en funcionamiento.
- Mantenga las herramientas con cuidado. Inspeccione los cables y mangueras de las herramientas periódicamente y, si observa daños, manténgalos limpios, secos y exentos de aceites y grasas en todo momento.
- Retire las llaves de ajuste. Compruebe que las llaves de ajuste estén retiradas de la herramienta o de la superficie de trabajo de la máquina antes de operar.
- Evite el arranque involuntario de la herramienta. Asegúrese de que la presión de aire está en la posición de apagado cuando no se utilice y antes de conectar mangueras.
- Manténgase alerta. Vigile lo que hace. Utilice el sentido común. No maneje ninguna herramienta si nota cansancio.
- Compruebe si hay piezas dañadas. Antes de utilizar una herramienta, deberá comprobar cuidadosamente cualquier pieza que parezca dañada para determinar si va a funcionar correctamente y realizar la función prevista. Compruebe la alineación y sujeción de las piezas móviles; cualquier pieza o accesorio de montaje roto; y cualquier otra circunstancia que pueda afectar al correcto funcionamiento. Cualquier pieza que esté dañada deberá ser debidamente reparada o sustituida por un técnico cualificado. No utilice la herramienta si algún control o interruptor no funciona debidamente.
- Recambios y accesorios. En los trabajos de mantenimiento, utilice únicamente recambios idénticos. El uso de cualquier otra pieza anulará la garantía. Utilice únicamente accesorios destinados a utilizarse con esta herramienta.
- No utilice la herramienta bajo la influencia del alcohol o drogas. Si toma medicamentos con receta, lea las advertencias para determinar si los fármacos pueden afectar a su juicio o sus reflejos. En caso de duda, no utilice la herramienta.
- Mantenimiento. Por su seguridad, el servicio y mantenimiento debe ser realizado periódicamente por un técnico cualificado.
- Advertencia de seguridad en relación con marcapasos. Si lleva un marcapasos, consulte a su médico antes de usar este producto. Los campos electromagnéticos muy cerca del marcapasos cardíaco podrían provocar interferencias o fallos en el marcapasos. Además, si lleva un marcapasos deberá respetar lo siguiente: Es necesario tener precaución cerca de la bobina, de los cables de las bujías o del distribuidor de un motor en marcha. El motor debe estar siempre apagado si se van a hacer ajustes en el distribuidor.
- Nota: El funcionamiento de esta herramienta puede variar según las variaciones de presión de aire y capacidad del compresor.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

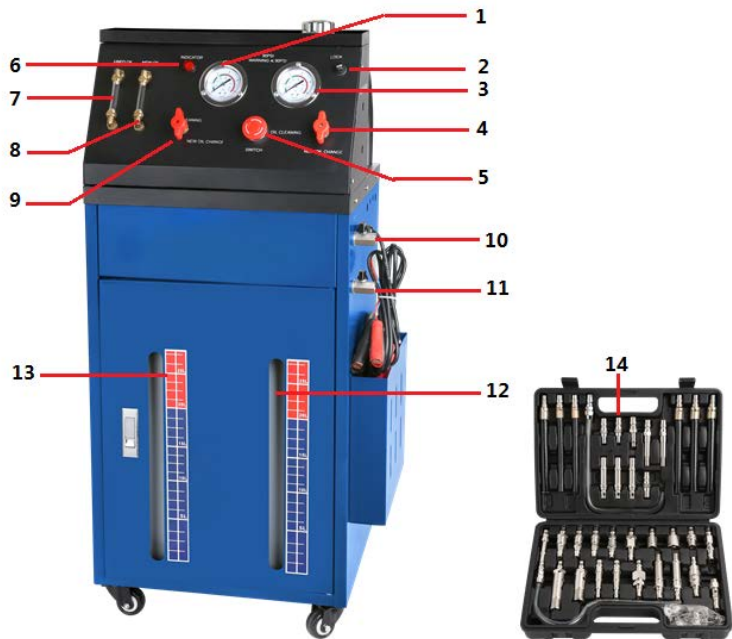
Precaución: Este equipo está diseñado para ser operado por personal cualificado y entrenado. Solo debe ser utilizado una vez leídas y comprendidas las advertencias de seguridad y los procedimientos de operación descritos en este manual de instrucciones.

- Lleve gafas de seguridad con homologación ANSI.
- No fume cerca de este equipo.
- Debe utilizarse en una zona bien ventilada.
- Si encuentra fugas en los equipos o las manguera, desconecte inmediatamente el interruptor de alimentación y repare las fugas.
- Limpie inmediatamente cualquier vertido o pérdida de líquido.
- No utilice ningún producto de limpieza en este sistema.
- Mantenga cerca un cubo de plástico vacío por si hay pérdidas.
- Mantenga cerca un extintor de incendios tipo ABC en caso de incendio.
- Protéjase siempre la piel y los ojos del contacto con aceites y disolventes.

Advertencia: Las advertencias, precauciones e instrucciones que contiene el presente manual no pueden cubrir todas las circunstancias y situaciones que pueden darse. El operador debe tener en cuenta que el sentido común y la precaución son factores que no se pueden incorporar a este producto, sino que deben correr por cuenta del operador.

PIEZAS

- 1 Manómetro
- 2 Fusible
- 3 Manómetro
- 4 Interruptor 1
- 5 Interruptor 2
- 6 Indicador
- 7 Ventana indicadora de aceite usado
- 8 Ventana indicadora de aceite nuevo
- 9 Interruptor 3
- 10 Salida de aceite
- 11 Retorno de aceite
- 12 Depósito de aceite nuevo
- 13 Depósito de aceite usado
- 14 Juego de adaptadores (ver lista de adaptadores / vehículos más adelante)



OPERACIÓN

Advertencia: Nunca debe arrancar el motor del vehículo en un taller cerrado ni en ningún otro tipo de recinto. Durante el funcionamiento se produce monóxido de carbono, que es mortal en un espacio cerrado. Los primeros indicios de intoxicación con monóxido de carbono se parecen a la gripe, con dolor de cabeza, mareos o náuseas. Si se nota alguno de estos síntomas, busque aire fresco inmediatamente.

PREPARACIÓN

1. Coloque el vehículo en una grúa o en una plataforma de vehículo segura en un espacio bien ventilado.
2. Ponga el freno de emergencia del vehículo y apague el motor.
3. Localice los puntos de conexión de mangueras en la caja de cambios y su radiador. Consulte el manual y respete todas las advertencias e instrucciones de seguridad.
4. Coloque la unidad intercambiadora de aceite de transmisión (TOE) a un costado del vehículo.
5. Conecte la clavija del TOE con una toma eléctrica de seguridad (12 V, 50 Hz)
6. Disponga de aceite de transmisión nuevo o disolvente de limpieza preparado cerca del TOE.

CICLO DE LIMPIEZA

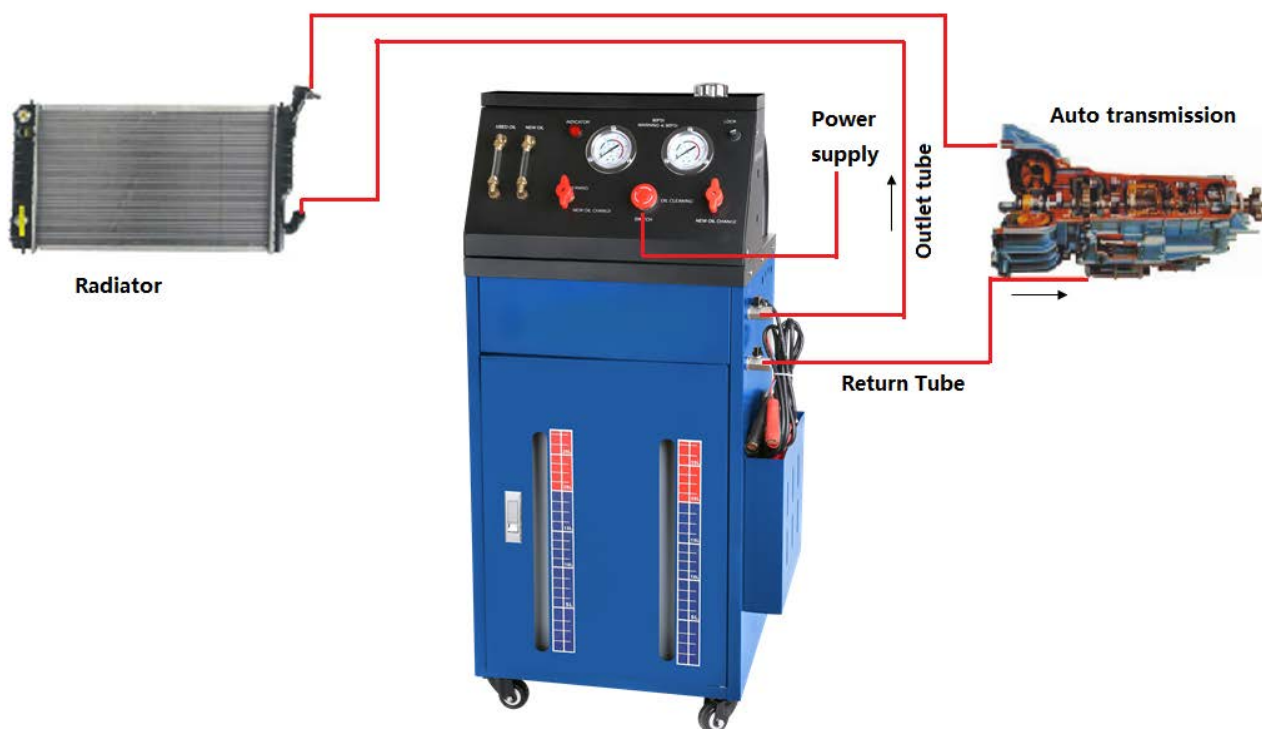
1. Desconecte la línea de retorno de debajo de la caja de cambios y del radiador del cambio automático.
2. Conecte la manguera negra (línea de retorno) del TOE al conector de salida de aceite bajo la caja de cambios (puede que necesite uno de los adaptadores o racores incluidos). Conecte el otro extremo de la manguera negra al conector rápido del adaptador de retorno del TOE. Véase la ilustración siguiente.
3. Conecte la manguera roja (línea de presión) desde el conector rápido del adaptador de presión del TOE hasta el conector de entrada de aceite del radiador del cambio.
4. Conecte una de las mangueras transparentes del kit de adaptadores al conector de entrada de aceite nuevo del TOE. Introduzca el otro extremo en el contenedor de disolvente de limpieza (hasta el fondo). Consulte los disolventes de limpieza aprobados en el manual de mantenimiento del fabricante.
5. Gire el mando de control de presión-reciclado (izquierda) a la posición de presión.
6. Gire el mando de control inverso de llenado-reciclado (derecha) a la posición de llenado.
7. Después eleve el vehículo y conecte el interruptor de encendido del TOE: se inyectará el disolvente de limpieza en el cambio.
8. A continuación, desconecte el interruptor de encendido y gire el mando de control de presión-reciclado (izquierda) a la posición de reciclado.
9. Gire el mando de control inverso de llenado-reciclado (derecha) a la posición de reciclado.
10. Arranque el motor para iniciar el proceso de limpieza. Debería tardar cinco minutos. Durante este proceso, observe cómo circula el aceite a través de los tubos de observación de caudal.
11. Apague el motor al cabo de cinco minutos.
12. Inicie el ciclo de intercambio de aceite (a continuación).

CICLO DE INTERCAMBIO DE ACEITE

1. Deje la manguera negra (retorno) y la manguera roja (presión) conectadas según el procedimiento descrito en los pasos anteriores, pero desconecte la manguera que va al conector de entrada de aceite nuevo del TOE.
2. Consulte el tipo y cantidad correctos de aceite de transmisión en el manual de mantenimiento del fabricante del vehículo.
3. Retire el tapón de llenado de la parte superior del TOE y vierta la cantidad correcta de aceite de transmisión nuevo. Observe el llenado de aceite en el indicador del depósito de aceite nuevo del TOE.
4. Gire el mando de control de presión-reciclado (izquierda) a la posición de presión.
5. Gire el mando de control inverso de llenado-reciclado (derecha) a la posición de reciclado.
6. Conecte el interruptor de alimentación del TOE y comience el intercambio de aceite. La presión de la bomba forzarla entrada de aceite nuevo a la caja de cambios. Arranque el motor y observe cómo circula el aceite nuevo en la ventana indicadora de aceite nuevo.

Durante este proceso, observe el caudal de aceite nuevo y usado. Ambos caudales deben ser iguales. Si el aceite usado circula más rápidamente que el nuevo, ajuste la válvula de paso esférica instalada en la línea de retorno negro hasta igualar el caudal.

7. Durante el proceso de intercambio de aceite, cambie de marcha por orden, empezando por la primera. Mantenga cada marcha metida durante 10 segundos.
8. Durante este proceso, observe cómo circula el aceite a través de los tubos de observación de caudal de aceite nuevo y usado del TOE. Cuando el aceite de ambos tubos tenga el mismo color, el proceso se habrá completado: apague el motor y desconecte el interruptor de alimentación del TOE.
9. Vuelva a conectar la línea de salida de aceite del vehículo (retorno) desde la caja de cambios hasta la entrada del radiador del cambio. Apriete bien las abrazaderas.



VACIADO DE ACEITE USADO

1. Seleccione una manguera adaptadora del kit y conecte un extremo al conector rápido de la manguera de entrada de aceite nuevo del TOE y el otro al conector rápido del adaptador de retorno del TOE.
2. Conecte la manguera negra al conector rápido del adaptador de presión del TOE. Introduzca el otro extremo de la manguera negra en el depósito de vertido adecuado.
3. Gire el mando de control izquierdo a la posición de presión.
4. Gire el mando de control derecho a la posición de llenado.
5. Conecte el interruptor de alimentación del TOE y mire cómo circula el aceite a través del tubo de observación de caudal de aceite usado.
6. Cuando se haya vaciado el depósito de aceite usado, desconecte el interruptor de alimentación del TOE. Vuelva a poner todas las mangueras en su posición original.
7. Deseche el aceite y los disolventes usados de manera apropiada con arreglo a las normas ambientales locales.



MANTENIMIENTO

1. Vacíe todas las mangueras utilizadas en un depósito de vertido de aceite apropiado.
2. Cuando termine de utilizar el TOE, enrolle las mangueras roja y negra y colóquelas en el soporte lateral del TOE. Vuelva a colocar los racores adaptadores y mangueras en su estuche. Guarde el estuche en la parte superior trasera del TOE.
3. Cuando el aceite circule por el TOE muy lentamente, incluso con mayor presión de aire, cambie el filtro de aceite del TOE.

LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Si conecta el interruptor de alimentación del TOE pero no funciona, compruebe si el indicador de alimentación está iluminado o no. Compruebe si la bomba funciona o no.
2. Si las mangueras están conectadas, pero no se ve que circule aceite por los tubos de observación de caudal, incluso con una presión de aire mayor, verifique los parámetros correctos del mando de control de presión-reciclado y del mando de control inverso de llenado-reciclado.
3. Si las mangueras están conectadas pero no se ve que circule aceite por los tubos de observación de caudal, incluso con una presión de aire mayor y el motor en marcha, compruebe si se ha invertido la dirección de las mangueras de entrada y retorno de aceite.

LISTA DE ADAPTADORES/VEHÍCULOS

1	
2	Volkswagen
3	
4	Volkswagen Toyota
5	
6	Volkswagen
7	
8	
9	Buick
10	Buick BMW
11	
12	
13	Audi
14	

15	Land Rover
16	Volkswagen
17	Audi
18	Audi
19	Land Rover
20	BMW
21	BMW
22	
23	Volkswagen
24	Volkswagen
25	Volkswagen Peugeot
26	Volkswagen Tiguan 1.8
27	Volkswagen
28	Ford

29	Buick
33	Manguera de plástico
34	
35	Manguera negra (4)
36	
37	
38	Manguera negra (2)
39	
X	Abrazaderas de manguera pequeñas (4)
X	Abrazaderas de manguera (2)
X	Placa de retención (6)
X	Arandela (6)
X	Abrazaderas (2)



PROTECCION MEDIOAMBIENTAL

Recicle los materiales no deseados, en lugar de eliminarlos como desechos. Todas las herramientas, accesorios y embalajes deben clasificarse, llevarse a un centro de reciclaje y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente.

ELIMINACIÓN

Al final de su vida útil, deseché este producto de conformidad con la Directiva de la UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Póngase en contacto con las autoridades locales responsables de los residuos sólidos para obtener información sobre el reciclaje, o entregue el producto a BGS technic KG o a un distribuidor de aparatos eléctricos para su eliminación.





**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:
We declare that the following designated product:
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Automatikgetriebeöl-Wechsel-/& Spülgerät (BGS Art. 7082)
Automatic Transmission Exchange and Flushing machine
Appareil de remplissage de boîte de vitesse
Suministrador de aceite de transmisión**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the requirements of the:
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:
esta conforme a las normas:

**Low Voltage Directive 2014/35/EU
Machinery Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN ISO 12100:2010

EN 60204-1:2006+AC:2010

Certificate No.: M.2019.206.C2806 / ATF-20DT

Test Report No.: HZRSTR-Ma-201908002 ; HZRSTR-Ma-201908003

Wermelskirchen, den 24.10.2019

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

BGS technic KG, Bandwinkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen