



54565



(ES)	MAQUINA PARA CAMBIO DE LÍQUIDO REFRIGERANTE	2
(EN)	COOLANT FLUID EXCHANGE MACHINE	10
(FR)	ÉCHANGEUR DE FRIGORIGÈNE	18
(DE)	MASCHINE ZUM AUSTAUSCH VON KÜHLFLÜSSIGKEITEN	26
(IT)	MACCHINA PER LO SCAMBIO DI FLUIDI REFRIGERANTI	34
(PT)	MÁQUINA DE MUDANÇA DE LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO	42
(RO)	ECHIPAMENT PENTRU SCHIMB DE FLUID DE RĂCIRE	50
(NL)	KOELVLOEISTOFWISSELMACHINE	58
(HU)	HÚTÓFOLYADÉK-CSERÉLŐ GÉP	66
(RU)	АГРЕГАТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ	74
(PL)	URZĄDZENIE DO WYMIANY PŁYNU CHŁODNICZEGO	82

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Se diseñó para técnicos especializados que necesitan equipos eficientes y fáciles de usar para su trabajo de reparación y mantenimiento de automóviles. Con un sencillo movimiento de plug-in de un adaptador cónico, el cambio de anticongelante se puede realizar por vacío en unos pocos minutos. Este método sin desconexión no solo ahorra tiempo del desconectar y restaurar la manguera, sino que también ayuda a eliminar las burbujas de aire en el sistema. Como complemento, los accesorios para el cambio de anticongelante por gravedad y el cambio a través desconexión de mangueras se equipan opcionalmente, a elección de los clientes. Máquina energizada por aire del taller, no se necesita electricidad.

Volumen recomendado para agregar anti-congelante nuevo: no superior a 12L

Descripciones de manguera para fluido nuevo: 2,7 M de longitud, resorte de acero incrustado, filtro en línea, transparente

Descripciones de mangueras de fluido usadas: 2,7 M de longitud, color rojo

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea atentamente estas instrucciones antes de usar el producto. Si no sigue correctamente estas instrucciones se podrían producir daños personales y/o al producto.

Guarde estas instrucciones para futuras consultas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones del empaque (L*W*H):
1390*540*760mm³

Dimensiones de la máquina (L*W*H):
630*480*1340mm³

Peso bruto: 65kg

Peso neto: 43kg

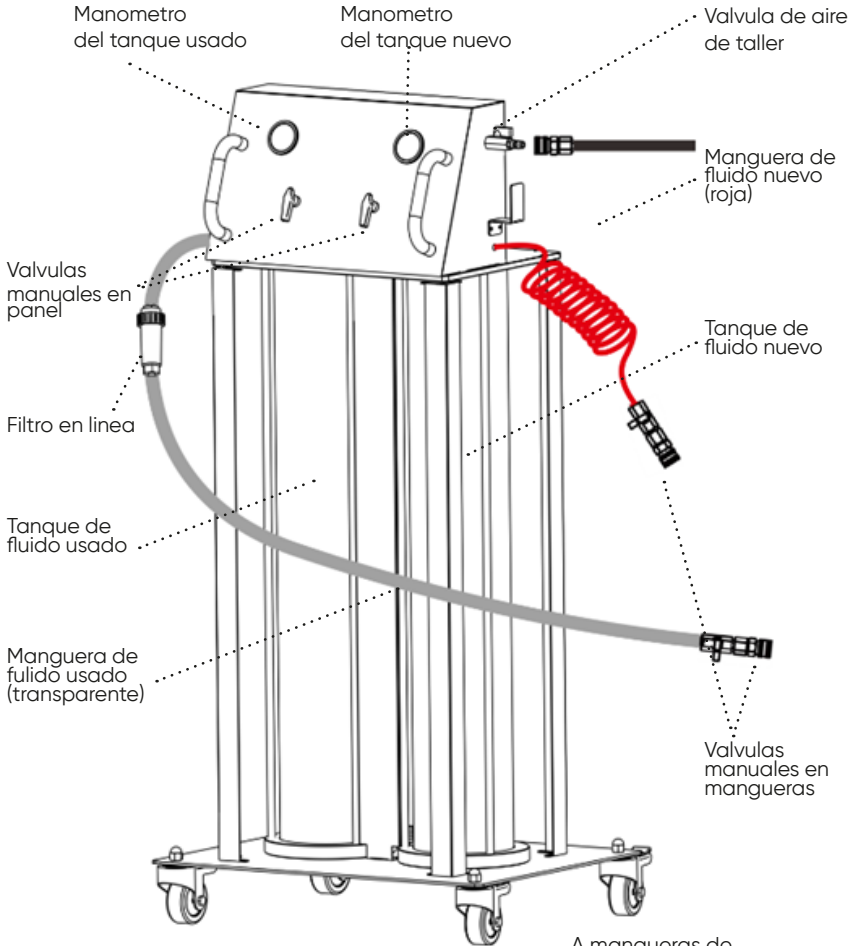
Rango de presión de aire comprimido
recomendado: 5-10 bar

Máx. grado de vacío: -20inHg

Rango de presurización en el tanque nuevo:
0.85-1.5bar

Capacidad del tanque de fluido usado y
nuevo: 15L

LISTADO DE PARTES



Adaptador conico



Manguera de insercion profunda (a adaptador conico)

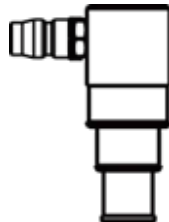


Y-adaptador



A adaptador conico

Adaptador escalonado (opcional)



A mangueras de fluido usado y nuevo

PREPARATIVOS

1. Posicion inicial (Fig.1, Fig. 2, Valvulas cerradas).

1. Valvulas en panel, OFF

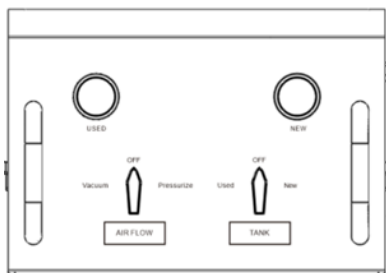
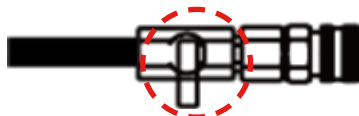


Fig 1.

2. Mangueras (Nuevo y usado)



Fig 2.



2. Consulte al manual del vehiculo para obtener informacion sobre las especificaciones y la cantidad de anticongelante. Abra la tapa del tanque nuevo en la parte trasera del equipo, agregue anticongelante de la cantidad adecuada (Max.12L) a traves de un embudo y apriete la tapa del tanque para sellarlo. (Fig. 3)

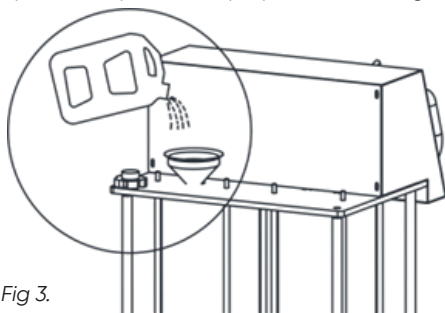


Fig 3.

3. Conecte aire comprimido (Presion 5-10bar, valvula de aire queda cerrada).



Fig 4.

4. Determine un metodo adecuado de intercambio para el vehiculo.

4.1 El intercambio sin desconexion es mas recomendable ya que es mas rapido y respetuoso con el medio ambiente. Pero lamentablemente, no todos los sistemas de enfriamiento se pueden realizar un intercambio sin desmontar.

El diseño de algunos vasos de expansion puede requerir la repetición de la operación para asegurarse completamente el intercambio de fluido, y para ciertos vehiculos será necesario desmontar las mangueras.

OPCION 1: INTERCAMBIO SIN DESCONEXION

1. Encienda el motor hasta que se abra el termostato del sistema de enfriador (se puede juzgar por la temperatura del anticongelante o el ventilador del radiador), luego apague el motor;

2. Seleccione Y-adaptador y adaptador conico adecuado, para el motivo de sellar.

Conecte la manguera de fluido nuevo (roja) y la manguera de fluido usado (transparente) a Y-adaptador. Asegúrese de que: a) La manguera de insercion profunda este bastante larga que se sumerja en la manguera inferior del tanque de desbordamiento. b) El adaptador conico haga un buen sellado con el tanque de desbordamiento; (Fig. 5)

Observaciones: Es posible que se necesite apretar la manguera en el tanque de desbordamiento con pinzas para algunos vehículos

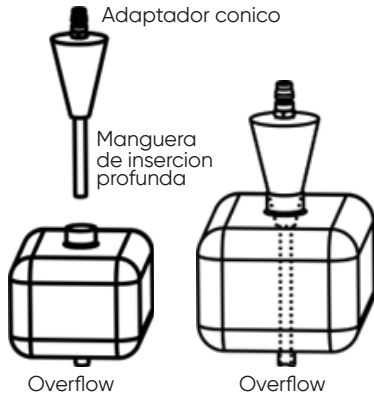
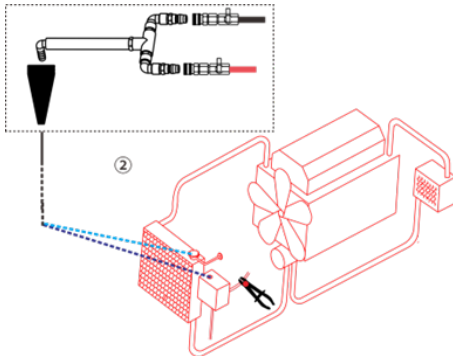


Fig 5.

3. En el panel gire la valvula izquierda "AIR FLOW" a posicion "Vacuum" y la valvula derecha "TANK" a posicion "Usado"(Fig. 6), abra la valvula en la manguera de fluido usado (transparente) (Fig. 7), y luego abra la valvula de aire taller y se creara un vacio hasta -20inHg tanto en el tanque usado como en el vehiculo, y el anticongelante comenzara a fluir desde el vehiculo hacia el tanque usado del equipo, y las mangueras del vehiculo se colapsaran;

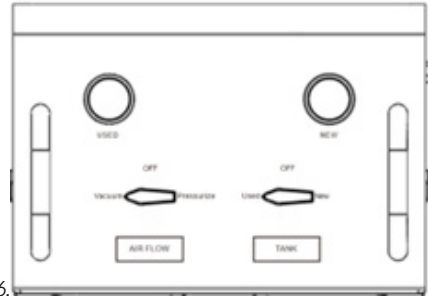


Fig 6.

- Manguera de fluido nuevo: cerrada
- Manguera de fluido usado: abierta

Fig 7.

4. Gire ambas valvulas en el panel a posicion "OFF" (Fig.1) y mantenga la valvula en manguera de fluido usado abierta (Fig.7), para mantener la presion de vacio en el sistema de enfriador del vehiculo. Supervise el manometro del tanque usado, para realizar un analisis de fugas en el sistema de enfriamiento.

5. Cierre la valvula en la manguera de fluido usado, y abra la vlvula en la manguera de fluido nuevo (roja), (Fig. 8). El anticongelante nuevo sera succionado al vehiculo por vacio creado en el vehiculo. Cuando anticongelante en el vehiculo se alcance a uno nivel adecuado, gire todas las válvulas a la posicion OFF.

- Manguera de fluido nuevo: abierta
- Manguera de fluido usado: cerrado

6. Arranque el motor y compruebe el nivel del anticongelante de nuevo. Si el nivel de anticongelante se descende, gire la valvula izquierda "AIR FLOW" en el panel a posicion

"Pressurize", la valvula derecha "TANK" a la posicion "New" (Fig. 9), abra la valvula en la manguera de fluido nuevo(roja) (Fig.8), luego abra la valvula de aire taller para agregar mas anticongelante nuevo al vehiculo.

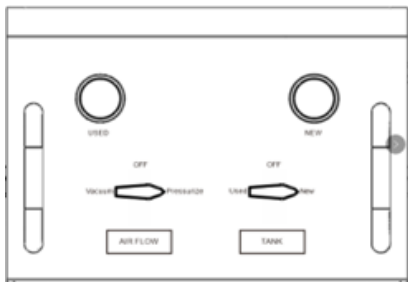


Fig 9.

OPCION 2: INTERCAMBIO POR GRAVEDAD

1. Levante el vehiculo, monte una bandeja receptora a la máquina al tanque usado y abra la válvula debajo de la bandeja receptora;



2. Abra la llave de drenaje en la parte inferiorFig 10.

del vehiculo, para drenar todo el anticongelante usado en el vehiculo hacia la bandeja receptora;

3. Atornille la llave de drenaje y baje el vehiculo al nivel del suelo;

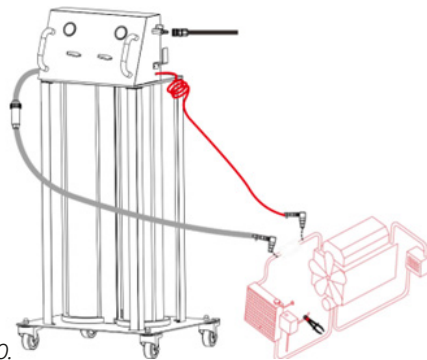
4. Conecte el adaptador conico y dirijalo al tanque de desbordamiento. Gire la valvula izquierda en el panel "AIR FLOW" a la posición "Pressurize", la valvula derecha "TANK" a la posición "New", abra la valvula en la manguera de fluido nuevo (roja), luego abra la valvula de aire taller para agregar anticongelante nuevo al vehiculo a traves del tanque de desbordamiento. Como se ilustra arriba en Fig.8 y Fig.9.

5. Arranque el motor y compruebe el nivel del anticongelante. Si el nivel de anticongelante se descende, gire la valvula izquierda "AIR FLOW" en el panel a posicion "Pressurize", la valvula derecha "TANK" a la posicion "New" (Fig. 9), abra la valvula en la manguera de fluido nuevo(roja) (Fig.8), luego abra la valvula de aire taller para agregar mas anticongelante nuevo al vehiculo.

OPCION 3: INTERCAMBIO POR DESCONECTAR MANGUERAS

En caso de que no se puede hacer intercambio a traves desconectar manguera de vehiculo, desconecte la manguera superior del radiador y use adaptadores escalonados para hacer intercambio.

1. Desconecte la manguera superior, seleccione mangueras y adaptadores escalonados del tamaño adecuado, conectelos a las mangueras del vehiculo. Conecte la manguera de fluido usado (transparente) al lado del radiador y conecte la manguera fluido nuevo (roja) al lado del motor; (Fig. 10)



2. En el panel gire la valvula izquierda "AIR FLOW" a posición "Pressurize", valvula derecha "TANK" a posicion "New" (Fig.11), abra las valvulas en ambas mangueras (Fig.12), y luego abra la valvula de aire taller para iniciar el intercambio de refrigerante (durante el proceso, puede girar la valvula izquierda "AIR FLOW" a "Vacuum" y la valvula derecha "TANK" a "Used" para eliminar las burbujas de aire en el sistema de enfriador);

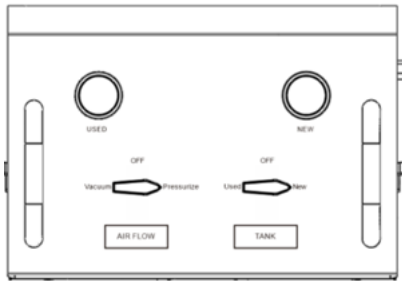


Fig 11.

● Manguera de fluido nuevo: abierta

● Manguera de fluido usado: abierta

Fig 12.

3. El nivel de fluido en el tanque nuevo disminuye y lo del tanque usado aumenta (para algunos modelos de automoviles, si no sale fluido usado durante el proceso, invierta la conexión de las mangueras: conecte la manguera de fluido usado al lado del motor y la manguera de fluido nuevo al lado del radiador). Cuando el fluido fluyendo al tanque usado comience a volverse transparente, gire todas las válvulas a la posición OFF para detener el intercambio;

Observaciones: puede cerrar el aire del taller con el proceso de intercambio siguiendo con la presión restante en el tanque nuevo.

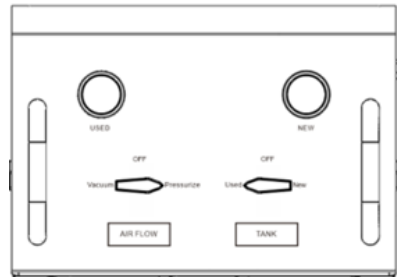
Esto evitara el rocío de anticongelante cuando quite los adaptadores escalonados.

4. Restaurar conexión de la manguera del vehículo.

5. Arranque el motor y compruebe el nivel del anticongelante. Si el nivel de anticongelante se descende, gire la válvula izquierda "AIR FLOW" del panel a posición "Pressurize", la válvula derecha a la posición "New" (Fig. 9), abra la válvula en la manguera de fluido nuevo(roja) (Fig.8), luego abra la válvula de aire taller para agregar mas anticongelante nuevo al vehículo a través del tanque de desbordamiento del vehículo.

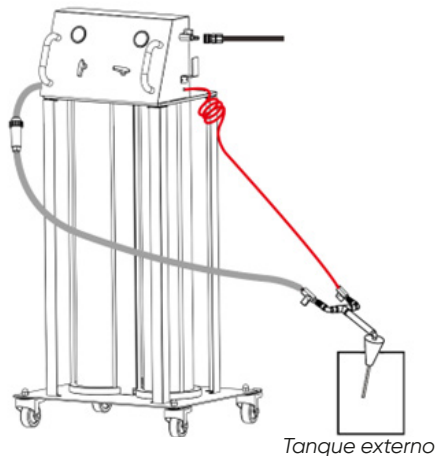
DRENAJE DEL TANQUE USADO

1. Dirija el adaptador cono con manguera profunda a un tanque externo como la Fig. 15. Gire la válvula izquierda "AIR FLOW" en el panel a posición de "Pressurize", válvula derecha a posición "Used" (Fig.13), abra la válvula de manguera de fluido usado(Fig.14), luego abra la válvula de aire de taller, y el fluido en tanque usado se disminuye;



● Manguera de fluido nuevo: cerrado

● Manguera de fluido usado: abierta



2. Cuando se drena todo fluido en el tanque usado, restaure todas válvulas a posición OFF.

DRENAJE DEL TANQUE NUEVO

1. Dirija el adaptador cono con manguera profunda a un tanque externo como la Fig. 18. Gire la válvula izquierda "AIR FLOW" en el panel a posición "Pressurize", válvula derecha a la posición de "New"(Fig.16), abra la válvula de manguera de fluido nuevo(Fig.17), luego abra la válvula de aire de taller, y el fluido en el tanque nuevo se disminuye;

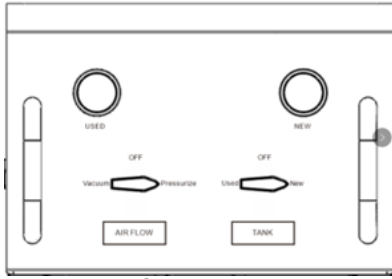
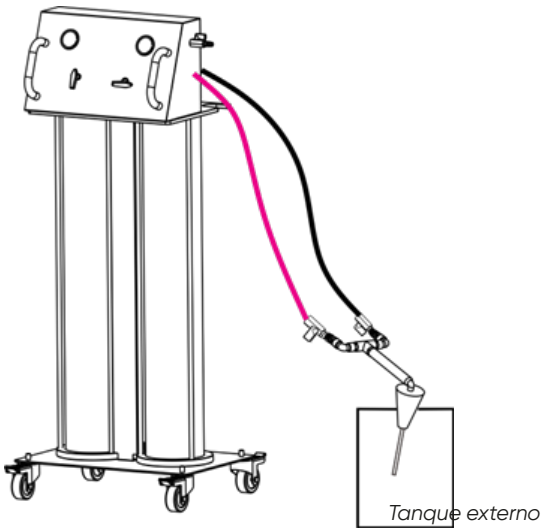


Fig 16 Manguera de fluido nuevo: abierta

● Manguera de fluido usado: cerrada

Fig 17.



2. Cuando se drena todo fluido en el tanque nuevo, restaure todas valvulas a posicion OFF.

LISTA DE EMPAQUE

Art.	Descripciones	Cant.	Observaciones
1	Adaptador conico	1 pieza	Para intercambio sin desconexion
2	Manguera de insercion profunda	1 juego 5*8*100 1 pieza 5*8*150 1 pieza 5*8*200 1 pieza	Para intercambio sin desconexion
3	Y-adaptador	1 pieza	Para intercambio sin desconexion
4	Indicador magnetico	1 pieza	Para indicar el nivel de fluido nuevo
5	Bandeja receptora	1 pieza	Opcional, para intercambio por gravedad
6	Soporte para receptora	1 pieza	Opcional, para intercambio por gravedad
7	Adaptadores escalonados	2 pares, para 5 diametros diferentes	Opcional, para intercambio desconectando mangueras
8	Abrazadera de bloqueo de manguera	25-38 mm *1 pieza 27-51 mm *1 pieza 46-70 mm *1 pieza	Opcional, para intercambio desconectando mangueras
9	Mangueras de diferentes diametros	60*50*200 *1 pieza 48*38*200 *1 pieza 45*35*200 *1 pieza 42*32*200 *1 pieza 35*25*200 *1 pieza	Opcional, para intercambio desconectando mangueras

EN

INSTRUCTION MANUAL

PRODUCT PRESENTATION

It is designed for specialised technicians who need efficient and easy to use equipment for their automotive repair and maintenance work. With a simple plug-in movement of a conical adapter, the antifreeze change can be performed by vacuum in a few minutes. This no-disconnect method not only saves the time of disconnecting and restoring the hose, but also helps to eliminate air bubbles in the system. As a supplement, accessories for gravity antifreeze change and hose disconnection change are optionally available at the customer's choice. The machine is powered by workshop air, no electricity is required.

Hose descriptions for new fluid: 2.7M length, embedded steel spring, in-line filter, transparent

Descriptions of used fluid hoses: 2.7M length, red colour

SAFETY INSTRUCTIONS

Read these instructions carefully before using the product.

Failure to follow these instructions correctly may result in personal injury and/or damage to the product.

Keep these instructions for future reference.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Packing dimension (L*W*H): 1390*540*760mm³

Machine dimensions (L*W*H):
630*480*1340mm³

Gross weight: 65kg

Net weight: 43kg

Compressed air pressure range
recommended: 5-10 bar

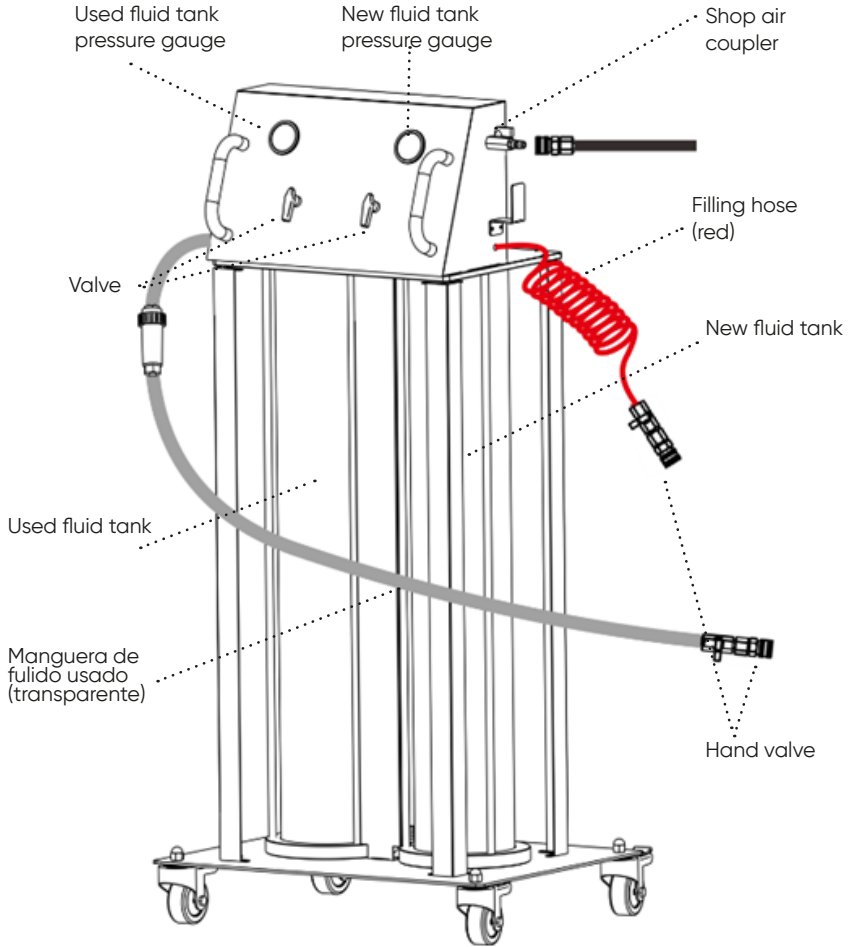
Max. vacuum degree: -20inHg

New tank pressurisation range: 0.85-1.5bar

Used and new fluid tank capacity: 15L

Recommended volume to add new antifreeze:
not more than 12L

PART DESCRIPTION



Cone adapter for spout



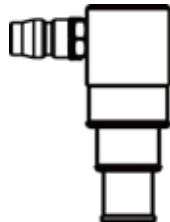
Deep hose



Y adapter



Step adapter (optional)



PREPARATIONS

1.Initial position (Fig.1, Fig. 2, all valves closed)

1. Valves in panel, OFF

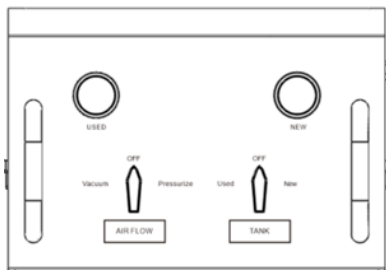


Fig 1.

2. Hoses (New and used)

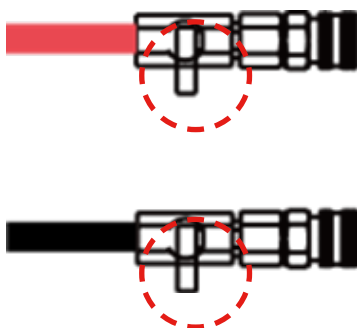


Fig 2.

2. Refer to the vehicle manual for specifications and quantity of antifreeze. Open the cap of the new tank at the rear of the unit, add antifreeze of the appropriate quantity (Max.12L) through a funnel and tighten the tank cap to seal it (Fig. 3).

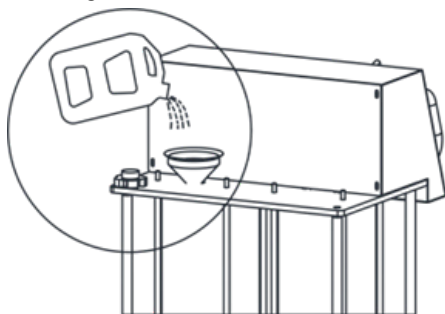


Fig 3.

3. Connect compressed air (Pressure 5-10bar,

air valve remains closed).



Fig 4.

4. Determine a suitable exchange method for the vehicle.

4.1 Exchange without disconnection is recommended as it is faster and more environmentally friendly. But unfortunately, not all cooling systems can be exchanged without disassembly.

The design of some expansion vessels may require a repeat operation to ensure complete fluid exchange, and for certain vehicles it will be necessary to disassemble the hoses.

OPTION 1: EXCHANGE WITHOUT DISCONNECTION

1. Start the engine until the cooler system thermostat opens (can be judged by antifreeze temperature or radiator fan), then turn the engine off;

2. Select suitable Y-adapter and conical adapter, for the purpose of sealing. Connect the new fluid hose (red) and the used fluid hose (clear) to the Y-adapter. Make sure that: a) The deep insert hose is long enough that it dips into the lower hose of the overflow tank. b) The conical adapter makes a good seal with the overflow tank; (Fig. 5).

Remarks: It may be necessary to tighten the hose on the overflow tank with pliers for some vehicles.

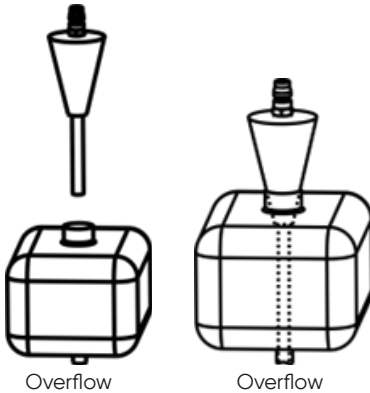
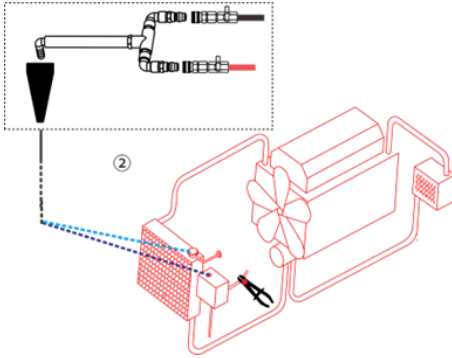


Fig 5.

3. On the panel turn the left valve "AIR FLOW" to "Vacuum" position and the right valve "TANK" to "Used" position (Fig. 6), open the valve on the used fluid hose (transparent) (Fig. 7), and then open the valve on the used fluid hose (Fig. 7), and then the antifreeze will start to flow and a vacuum will be created to -20inHg in both the used tank and the vehicle, and the antifreeze will start to flow. 7), and then open the workshop air valve and a vacuum down to -20inHg will be created in both the used tank and the vehicle, and antifreeze will start to flow from the vehicle into the used tank of the equipment, and the hoses of the vehicle will collapse;

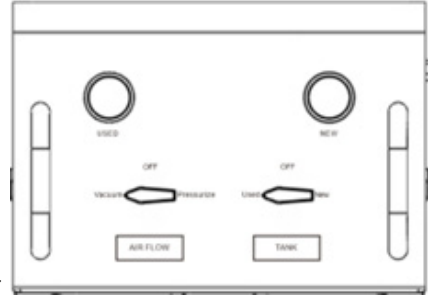


Fig 6.

- New fluid hose: closed
- Used fluid hose: open

Fig 7.

4. Turn both valves on the panel to the "OFF" position (Fig.1) and keep the valve on the used fluid hose open (Fig.7), to maintain vacuum pressure in the vehicle's coolant system. Monitor the pressure gauge on the used tank to perform a leakage analysis of the cooling system.

5. Close the valve on the old fluid hose, and open the valve on the new (red) fluid hose, (Fig. 8). New antifreeze will be drawn into the vehicle by the vacuum created in the vehicle. When antifreeze in the vehicle reaches an adequate level, turn all valves to the OFF position.

- New fluid hose: open
- Used fluid hose: closed

Fig 8.

6. Arranque el motor y compruebe el nivel del anticongelante de nuevo. Si el nivel de anticongelante se descende, gire la valvula izquierda "AIR FLOW" en el panel a posicion "Pressurize", la valvula derecha "TANK" a la posicion "New" (Fig. 9), abra la valvula en la manguera de fluido nuevo(roja) (Fig.8), luego

abra la valvula de aire taller para agregar mas anticongelante nuevo al vehiculo.

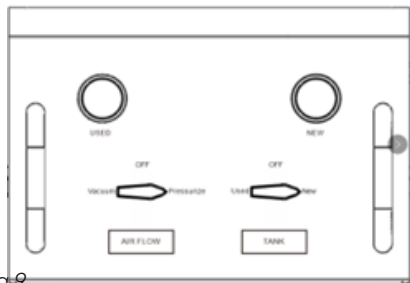


Fig.9

OPTION 2: GRAVITY EXCHANGE

1. Lift the vehicle, mount a receiving tray on the machine to the used tank and open the valve under the receiving tray;



2. Open the drain cock on the bottom of the vehicle, to drain all the antifreeze used in the vehicle into the catch pan;

3. Screw in the drain cock and lower the vehicle to ground level;

4. Connect the conical adapter and direct it to the overflow tank. Turn the left valve on the "AIR FLOW" panel to the "Pressurize" position, the right valve "TANK" to the "New" position, open the valve on the new fluid hose (red), then open the workshop air valve to add new antifreeze to the vehicle through the overflow tank. As illustrated above in Fig.8 and Fig.9.

5. Start the engine and check the antifreeze level. If the antifreeze level drops, turn the left

"AIR FLOW" valve on the panel to "Pressurize" position, the right "TANK" valve to "New" position (Fig.9), open the valve on the new fluid hose (red) (Fig.8), then open the workshop air valve to add more new antifreeze to the vehicle.

OPTION 3: EXCHANGE BY DISCONNECTING HOSES

In case no exchange can be made by disconnecting vehicle hoses, disconnect the upper radiator hose and use the step adapters to make an exchange.

1. Disconnect the upper radiator hose, select the appropriate size hoses and adapter steps, and connect them to the vehicle hoses. Connect the old fluid hose (clear) to the radiator side and connect the new fluid hose (red) to the engine side; (Fig. 10).

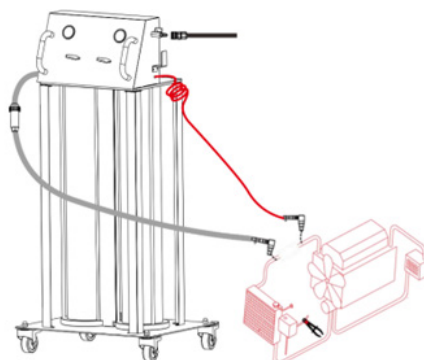


Fig 10.

2. On the panel turn the left valve "AIR FLOW" to "Pressurize" position, right valve "TANK" to "New" position (Fig.11), open the valves on both hoses (Fig.12), and then open the workshop air valve to start refrigerant exchange (during the process, you can turn the left valve "AIR FLOW" to "Vacuum" and the right valve "TANK" to "Used" to eliminate air bubbles in the cooler system);

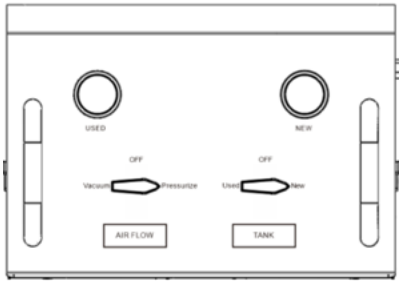


Fig 11.

- New fluid hose: open
- Used fluid hose: open

Fig 12.

3. The fluid level in the new tank decreases and that in the used tank increases (for some car models, if no used fluid comes out during the process, reverse the hose connections: connect the used fluid hose to the engine side and the new fluid hose to the radiator side). When the fluid flowing into the used tank starts to become clear, turn all valves to the OFF position to stop the exchange; Remarks: You can shut off the shop air with the exchange process continuing with the remaining pressure in the new tank. This will prevent antifreeze spray when removing the staggered adapters.

4. Restore hose connection to the vehicle.

5. Start the engine and check the antifreeze level. If the antifreeze level drops, turn the left "AIR FLOW" valve on the panel to the "Pressurize" position, the right valve to the "New" position (Fig. 9), open the valve on the new (red) fluid hose (Fig.8), then open the workshop air valve to add more new antifreeze to the vehicle through the vehicle overflow tank.

DRAINING THE USED TANK

Turn the left valve "AIR FLOW" on the panel to "Pressurize" position, right valve to "Used" position (Fig.13), open the used fluid hose valve (Fig.14), then open the workshop air valve, and the fluid in used tank is decreased;

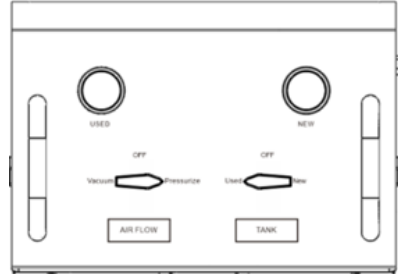
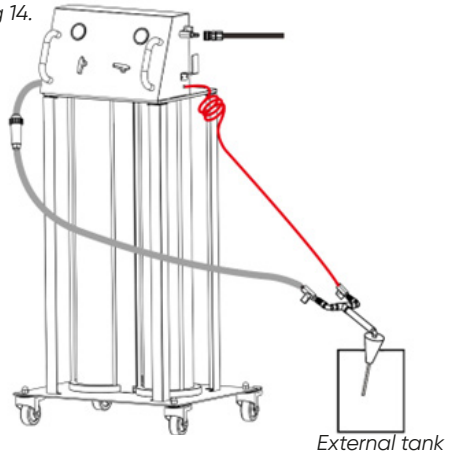


Fig 13.

- New fluid hose: closed
- Used fluid hose: open

Fig 14.



2. When all fluid is drained from the old tank, reset all valves to the OFF position.

DRAINING THE NEW TANK

Turn the left valve "AIR FLOW" on the panel to "Pressurize" position, right valve to "New" position (Fig.16), open the new fluid hose valve (Fig.17), then open the shop air valve, and the fluid in the new tank is decreased;

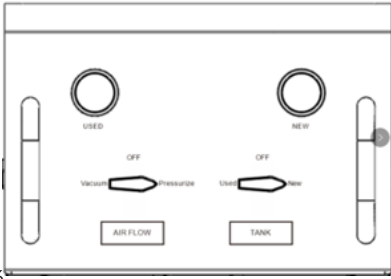
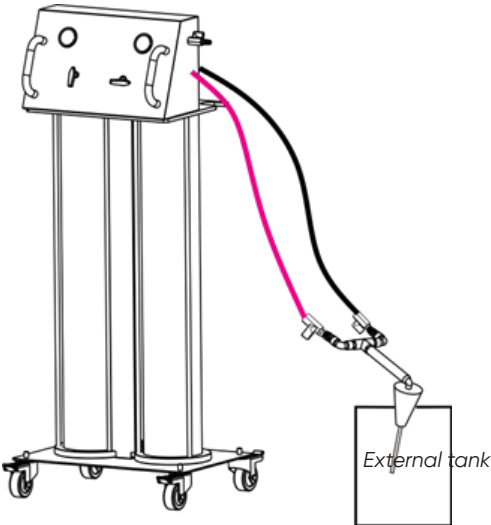


Fig 16.

- New fluid hose: open
- Used fluid hose: closed

Fig 17.



2. When all fluid is drained from the new tank, reset all valves to the OFF position.

LISTA DE EMPAQUE			
Item	Descriptions	Cant.	Remarks
1	Cone adapter	1 pcs	For non-disconnection exchange
2	Deep hose	1 set 5*8*100 1 pcs 5*8*150 1 pcs 5*8*200 1 pcs	For non-disconnection exchange
3	Y-adapter	1 pcs	For non-disconnection exchange
4	Magnetic liquid level indicator	1 pcs	
5	Oil receiving pan	1 pcs	Optional, for exchange by gravity
6	Aluminium hose with valve	1 pcs	Optional, for exchange by gravity
7	Step adapters	2 pairs	Optional, for exchange by disconnecting hoses
8	Pipe lock clamp	25-38 mm *1 pcs 27-51 mm *1 pcs 46-70 mm *1 pcs	Optional, for exchange by disconnecting hoses
9	Hoses of different diameters	60*50*200 *1 pcs 48*38*200 *1 pcs 45*35*200 *1 pcs 42*32*200 *1 pcs 35*25*200 *1 pcs	Optional, for exchange by disconnecting hoses

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Il est conçu pour les techniciens spécialisés qui ont besoin d'un équipement efficace et facile à utiliser pour leurs travaux de réparation et d'entretien automobile. Grâce à un simple mouvement d'enfichage d'un adaptateur conique, le changement d'antigel peut être effectué par aspiration en quelques minutes. Cette méthode sans déconnexion permet non seulement d'économiser le temps de déconnexion et de rétablissement du tuyau, mais aussi d'éliminer les bulles d'air dans le système. En complément, des accessoires pour le changement d'antigel par gravité et le changement de déconnexion du tuyau sont disponibles en option, au choix du client. La machine est alimentée par l'air de l'atelier, aucune électricité n'est nécessaire.

Plage de mise sous pression du nouveau réservoir : 0,85 à 1,5 bar

Capacité des réservoirs de fluides usagés et neufs : 15 L

Volume recommandé pour ajouter le nouvel antigel : pas plus de 12 L

Description des tuyaux pour le nouveau fluide : Longueur 2,7 M, ressort en acier intégré, filtre en ligne, transparent

Descriptions des tuyaux pour le fluide usagé : Longueur 2,7 M, couleur rouge

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Lisez attentivement ces instructions avant d'utiliser le produit. Si ces consignes ne sont pas suivies correctement, il existe un risque de blessures et/ou de dégâts matériels.

Conservez ces instructions pour toute référence ultérieure.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions de l'emballage (L*L*H) : 1
390*540*760 mm

Dimensions de la machine (L*L*H) : 630*480*1
340 mm

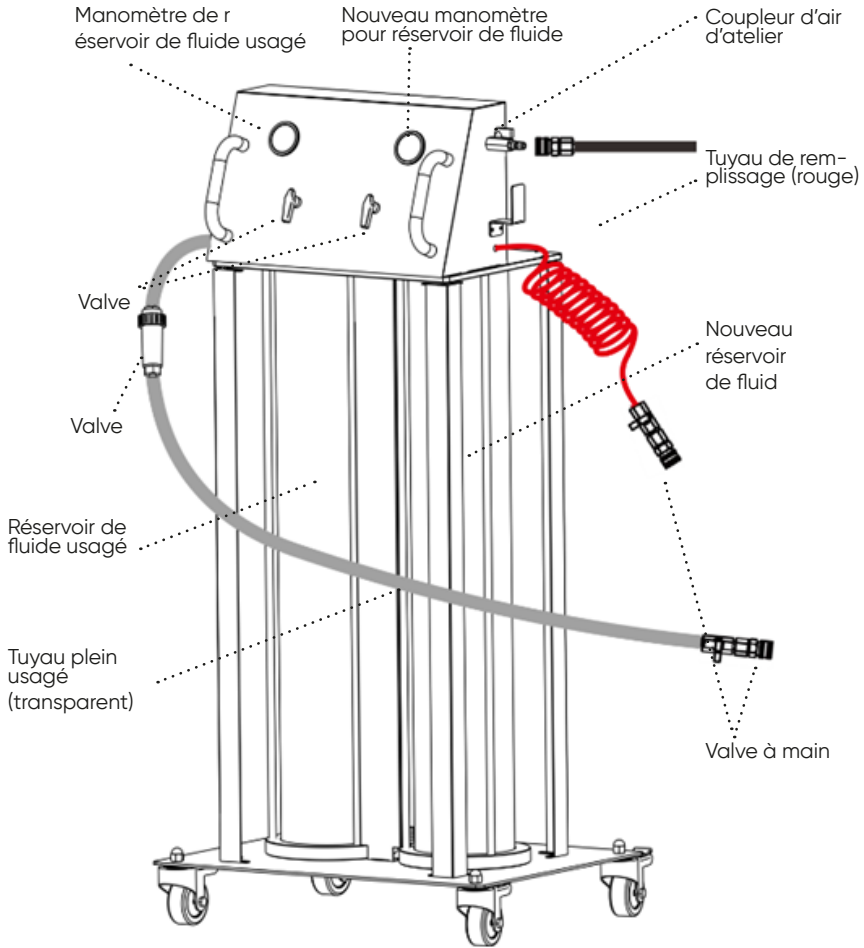
Poids brut : 65 kg

Poids net : 43 kg

Plage de pression d'air comprimé recommandée : 5 à 10 bar

Degré de vide max : -20 inHg

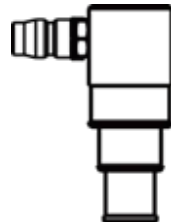
DESCRIPTION DES PIÈCES

Adaptateur de
cône pour le
bec

Tuyau profond



Adaptateur en Y

Adaptateur de marche
(facultatif)

PRÉPARATION

1. Position initiale (Fig.1, Fig. 2, toutes les valves fermées)

1. Valves dans le panneau, ARRÊT

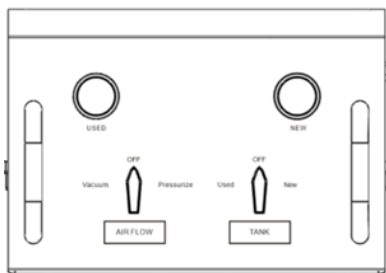
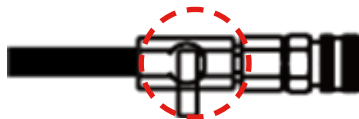


Fig 1.

2. Tuyaux (neufs et usagés)



Fig 2.



2. Reportez-vous au manuel du véhicule pour connaître les spécifications et la quantité d'antigel. Ouvrez le bouchon du nouveau réservoir à l'arrière de l'unité, ajoutez l'antigel de la quantité appropriée (Max.12L) à travers un entonnoir et serrez le bouchon du réservoir pour le sceller (Fig. 3).

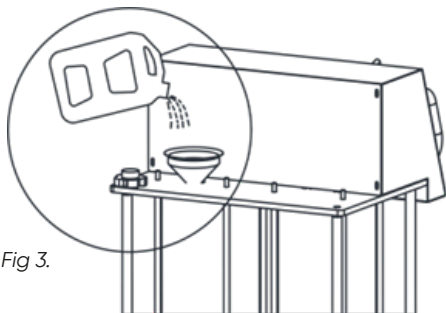


Fig 3.

3. Branchez de l'air comprimé (Pression 5-10 bar, la valve d'air reste fermée).



Fig 4.

4. Déterminez une méthode d'échange adaptée au véhicule.

4.1 L'échange sans démontage est recommandé, car il est plus rapide et plus respectueux de l'environnement. Malheureusement, tous les systèmes de refroidissement ne peuvent pas être remplacés sans démontage.

La conception de certains vases d'expansion peut nécessiter une opération répétée pour assurer un échange complet du fluide, et pour certains véhicules, il sera nécessaire de démonter les tuyaux.

OPTION 1 : ÉCHANGE SANS DÉCONNEXION

1. Démarrez le moteur jusqu'à ce que le thermostat du système de refroidissement s'ouvre (on peut en juger par la température de l'antigel ou le ventilateur du radiateur), puis coupez le moteur ;

2. Sélectionnez l'adaptateur en Y et l'adaptateur conique appropriés, afin d'assurer l'étanchéité. Raccordez le nouveau tuyau de fluide (rouge) et le tuyau de fluide usagé (transparent) à l'adaptateur en Y. Assurez-vous que : a) Le tuyau à insertion profonde est suffisamment long pour plonger dans le tuyau inférieur du réservoir de trop-plein. b) L'adaptateur conique assure une bonne étanchéité avec le réservoir de trop-plein ; (Fig. 5).

Remarques : Il peut être nécessaire de serrer le tuyau sur le réservoir de trop-plein à l'aide d'une pince pour certains véhicules.

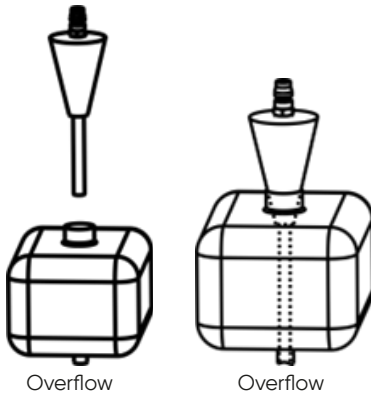
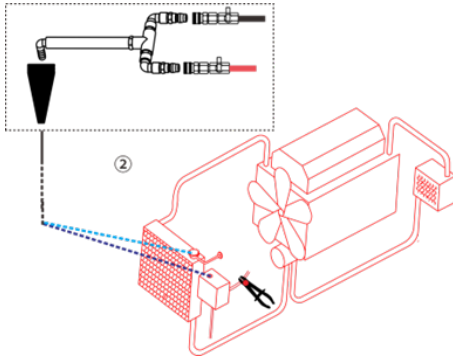


Fig 5.

3. Sur le panneau, tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » sur la position « Vide » et la valve droite « RÉSERVOIR » sur la position « Utilisé » (Fig. 6), ouvrez la valve du tuyau du liquide utilisé (transparent). Ouvrez ensuite la valve d'air de l'atelier et un vide jusqu'à -20 inHg sera créé à la fois dans le réservoir usagé et dans le véhicule, et l'antigel commencera à se déverser du véhicule dans le réservoir usagé de l'équipement, et les tuyaux du véhicule s'affaisseront.

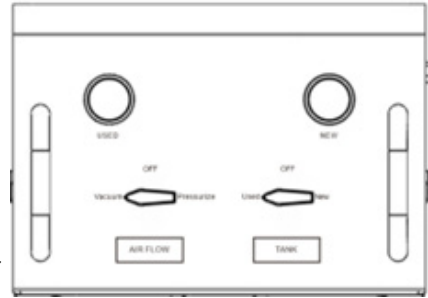


Fig 6.

- Tuyau de fluide neuf : fermé
- Tuyau de fluide usagé : ouvert

Fig 7.

4. Mettez les deux valves du panneau en position « ARRÊT » (Fig.1) et laissez la valve du tuyau de fluide usagé ouverte (Fig.7), afin de maintenir la pression du vide dans le système de refroidissement du véhicule. Surveillez le manomètre du réservoir usagé pour effectuer une analyse des fuites du système de refroidissement.

5. Fermez la valve du tuyau de liquide usagé et ouvrez la valve du tuyau de liquide neuf (rouge) (Fig. 8). Le nouvel antigel sera aspiré dans le véhicule par le vide créé dans le véhicule. Lorsque l'antigel atteint un niveau suffisant dans le véhicule, mettez toutes les valves en position « ARRÊT ».

- Tuyau de fluide neuf : ouvert
- Tuyau de fluide usagé : fermé

6. Démarrez le moteur et contrôlez à nouveau le niveau d'antigel. Si le niveau de l'antigel diminue, ouvrez la soupape à l'extérieur "AIR FLOW" « Débit d'air » dans le panneau à la position "Pressurize" « Pressuriser », la soupape

à l'extérieur "TANK" « Réservoir » à la position "New" « Nouveau » (Fig. 9), ouvrez la soupape dans le réservoir de fluide neuf (bleu) (Fig. 8), puis ouvrez la soupape d'air plus haut pour ajouter de l'antigel neuf au véhicule.

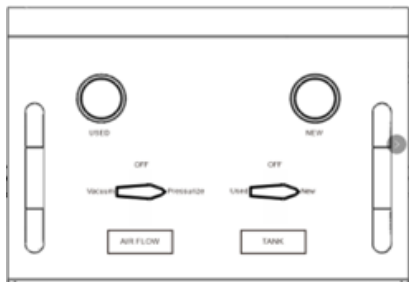


Fig 9.

OPTION 2 : ÉCHANGE PAR GRAVITÉ

1. Soulevez le véhicule, montez un bac de réception sur la machine jusqu'au réservoir usagé et ouvrez la valve située sous le bac de réception ;



2. Ouvrez le robinet de vidange situé au bas du véhicule, pour vidanger tout l'antigel utilisé dans le véhicule dans le bac de réception ;

3. Vissez le robinet de vidange et abaissez le véhicule au niveau du sol ;

4. Branchez l'adaptateur conique et dirigez-le vers le réservoir de débordement. Tournez la valve gauche du panneau « DÉBIT D'AIR » en position « Pressuriser », la valve droite « RÉSERVOIR » en position « Nouveau », ouvrez la valve du tuyau du nouveau fluide (rouge), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier pour ajouter de

l'antigel neuf dans le véhicule à travers le réservoir de trop-plein. Comme illustré ci-dessus dans les Fig.8 et Fig.9.

5. Démarrez le moteur et vérifiez le niveau d'antigel. Si le niveau d'antigel baisse, tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » du panneau en position « Pressuriser », la valve droite « RÉSERVOIR » en position « Nouveau » (Fig.9), ouvrez la valve sur le tuyau du nouveau fluide (rouge) (Fig.8), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier pour ajouter plus d'antigel neuf au véhicule.

OPTION 3 : ÉCHANGE PAR DÉBRANCHEMENT DES TUYAUX

Si aucun échange ne peut être effectué en débranchant les tuyaux du véhicule, débranchez le tuyau supérieur du radiateur et utilisez les adaptateurs en escalier pour effectuer un échange.

1. Débranchez le tuyau supérieur du radiateur, sélectionnez les tuyaux et les adaptateurs à échelons de taille appropriée et raccordez-les aux tuyaux du véhicule. Raccordez l'ancien tuyau de fluide (transparent) au côté radiateur et raccordez le nouveau tuyau de fluide (rouge) au côté moteur ; (Fig. 10).

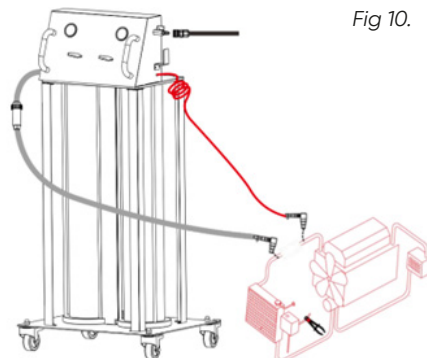


Fig 10.

2. Sur le réservoir, tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » en position « Pressuriser », la valve droite « RÉSERVOIR » en position « Nouveau » (Fig.11), ouvrez les valves sur les deux tuyaux (Fig.12), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier pour démarrer l'échange de réfrigérant (pendant le processus, vous pouvez tour-

ner la valve gauche « DÉBIT D'AIR » en position « Vide » et la valve droite « RÉSERVOIR » en position « Utilisé » pour éliminer les bulles d'air dans le système de refroidissement ;

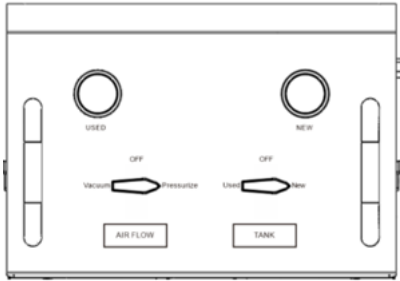


Fig 11.

- Tuyau de fluide neuf : ouvert
- Tuyau de fluide usagé : ouvert

Fig 12.

3. Le niveau de liquide dans le nouveau réservoir diminue et celui du réservoir usagé augmente (pour certains modèles de voitures, si aucun liquide usagé ne sort pendant le processus, inversez les connexions des tuyaux : connectez le tuyau de liquide usagé au côté du moteur et le tuyau de liquide neuf au côté du radiateur). Lorsque le liquide qui s'écoule dans le réservoir usagé commence à devenir clair, tournez toutes les valves en position « ARRÊT » pour arrêter l'échange ; Remarques : Vous pouvez couper l'air de l'atelier, le processus d'échange se poursuivant avec la pression restante dans le nouveau réservoir. Vous éviterez ainsi les projections d'antigel lors de la dépose des adaptateurs décalés.

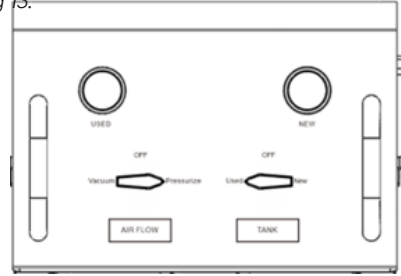
4. Rétablissez le raccordement du tuyau au véhicule.

5. Démarrez le moteur et vérifiez le niveau d'antigel. Si le niveau d'antigel baisse, tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » sur la position « Pressuriser », la valve droite sur la position « Nouveau » (Fig. 9), ouvrez la valve sur le tuyau de produit neuf (rouge) (Fig.8), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier pour ajouter plus d'antigel neuf au véhicule par le biais du réservoir de trop-plein du véhicule.

VIDANGE DU RÉSERVOIR USAGÉ

Tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » du panneau en position « Pressuriser », la valve droite en position « Utilisé » (Fig.13), ouvrez la valve du tuyau de fluide usagé (Fig.14), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier, et le fluide dans le réservoir usagé est diminué ;

Fig 13.



- Tuyau de fluide neuf : fermé
- Tuyau de fluide usagé : ouvert

Fig 14.

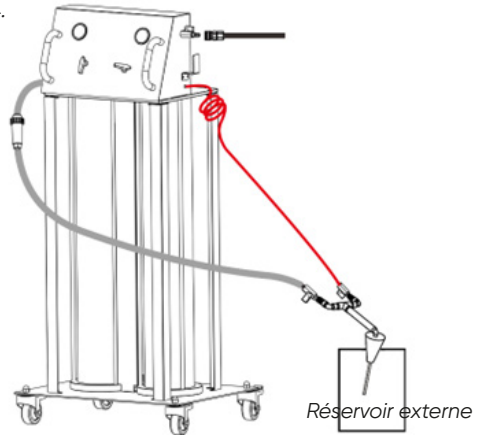


Fig 15.

2. Lorsque tout le fluide a été vidangé de l'ancien réservoir, remettez toutes les valves en position « ARRÊT »..

VIDANGE DU NOUVEAU RÉSERVOIR

Tournez la valve gauche « DÉBIT D'AIR » du panneau en position « Pressuriser », la valve droite en position « Nouveau » (Fig.16), ouvrez la valve du tuyau du nouveau produit (Fig.17), puis ouvrez la valve d'air de l'atelier, et le produit dans le nouveau réservoir diminue ;

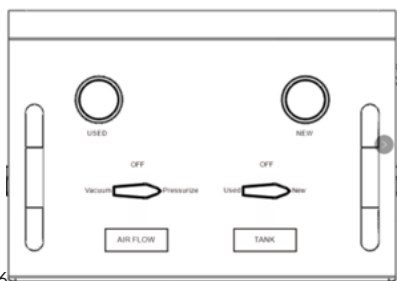
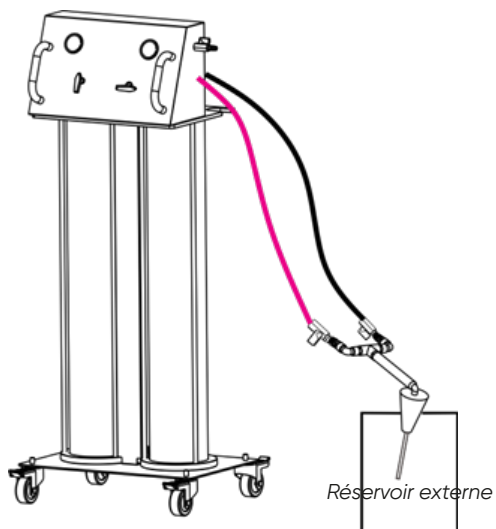


Fig 16.

- Tuyau de fluide neuf : ouvert
- Tuyau de fluide usagé : fermé

Fig 17.



2. Une fois que tout le produit a été vidangé du nouveau réservoir, remettez toutes les valves en position « ARRÊT ».

LISTE D'EMBALLAGE

Article	Description	Cant.	Remarques
1	Adaptateur de cône	1 pièce	Pour l'échange sans déconnexion
2	Tuyau profond	1 jeu 5*8*100 1 pièce 5*8*150 1 pièce 5*8*200 1 pièce	Pour l'échange sans déconnexion
3	Adaptateur en Y	1 pièce	Pour l'échange sans déconnexion
4	Indicateur magnétique de niveau de liquide	1 pièce	
5	Bac de réception d'huile	1 pièce	En option, pour un échange par gravité
6	Tuyau en aluminium avec valve	1 pièce	En option, pour un échange par gravité
7	Adaptateurs de marche	2 paires	En option, pour l'échange par déconnexion des tuyaux
8	Collier de serrage pour tuyau	25-38 mm *1 pièce 27-51 mm *1 pièce 46-70 mm *1 pièce	En option, pour l'échange par déconnexion des tuyaux
9	Tuyaux de différents diamètres	60*50*200 *1 pièce 48*38*200 *1 pièce 45*35*200 *1 pièce 42*32*200 *1 pièce 35*25*200 *1 pièce	En option, pour l'échange par déconnexion des tuyaux

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen und/oder Schäden am Gerät führen.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Kapazität der gebrauchten und neuen Flüssigkeitstanks: 15l

Empfohlene Menge für neues Frostschutzmittel: nicht mehr als 12l

Schlauchbeschreibungen für neue Flüssigkeit: 2,7 m Länge, eingebettete Stahlfeder, Inline-Filter, transparent

TECHNISCHE DATEN

Read these instructions carefully before using the product.

Failure to follow these instructions correctly may result in personal injury and/or damage to the product.

Keep these instructions for future reference.

Beschreibungen von gebrauchten Flüssigkeitsschläuchen: 2,7 m Länge, Farbe Rot

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Verpackungsabmessungen (L*B*H):
1390*540*760mm

Maschinenabmessungen (L*B*H):
630*480*1340mm

Bruttogewicht: 65 kg

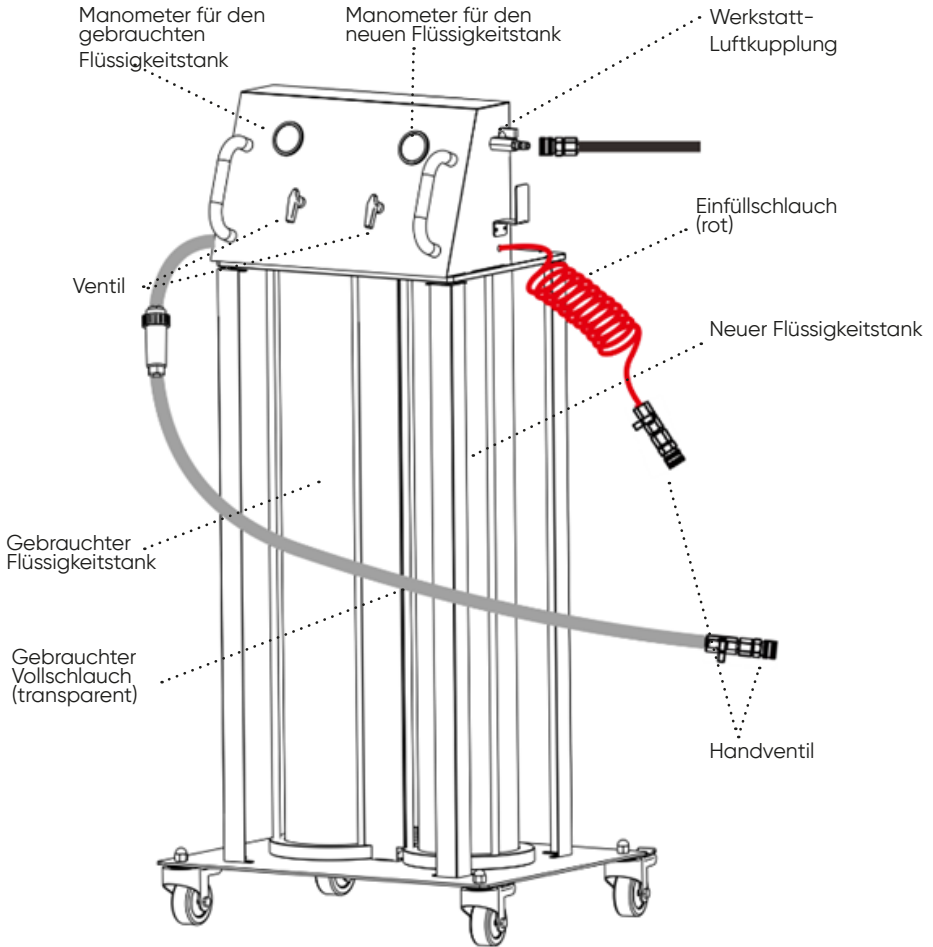
Nettogewicht: 43 kg

Empfohlener Druckbereich für Druckluft: 5-10 bar

Max. Vakuumgrad: -20inHg

Neuer Bereich für die Druckbeaufschlagung des Tanks: 0,85-1,5bar

TEILBESCHREIBUNG



Konusadapter für Ausguss



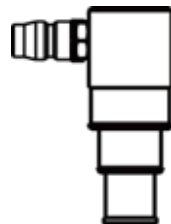
Tiefer Schlauch



Y-Adapter



Stufenadapter (fakultativ)



VORBEREITUNGEN

1. Ausgangsposition (Abb.1, Abb. 2, alle Ventile geschlossen)

1. Ventile im Bedienfeld, AUS

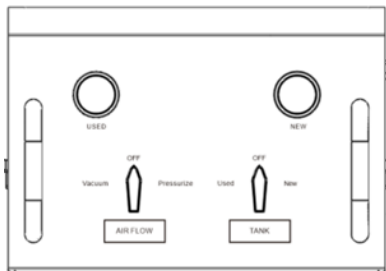


Fig 1.

2. Schläuche (neu und gebraucht)

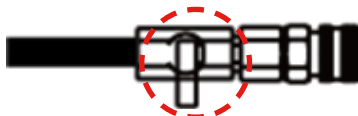


Fig 2.

2. Informationen zu den Spezifikationen und der Menge des Frostschutzmittels finden Sie im Handbuch Ihres Fahrzeugs. Öffnen Sie den Deckel des neuen Tanks an der Rückseite des Geräts, geben Sie Frostschutzmittel in der entsprechenden Menge (max. 12 l) über einen Trichter ein und ziehen Sie den Tankdeckel fest, um ihn zu verschließen (Abb. 3).

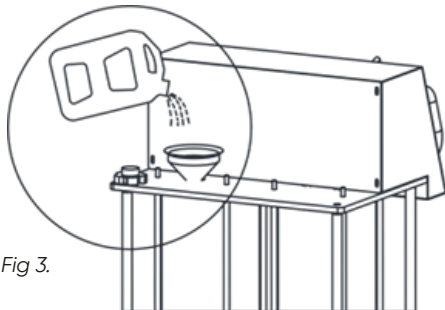


Fig 3.

3. Schließen Sie Druckluft an (Druck 5-10bar, Luftventil bleibt geschlossen).

Air



Fig 4.

4. Bestimmen Sie eine geeignete Austauschmethode für das Fahrzeug.

4.1 Ein Austausch ohne Trennung der Verbindung ist empfehlenswert, da dies schneller und umweltfreundlicher ist. Doch leider können nicht alle Kühlsysteme ohne Demontage ausgetauscht werden.

Die Konstruktion einiger Ausdehnungsgefäße kann eine Wiederholung des Vorgangs erfordern, um einen vollständigen Flüssigkeitsaustausch zu gewährleisten, und bei bestimmten Fahrzeugen ist es notwendig, die Schläuche zu demontieren.

OPTION 1: AUSTAUSCH OHNE TRENNUNG

1. Starten Sie den Motor, bis das Thermostat des Kühlsystems öffnet (kann anhand der Frostschutzmitteltemperatur oder des Kühlerlüfters beurteilt werden), und stellen Sie dann den Motor ab;

2. Wählen Sie einen geeigneten Y-Adapter und einen konischen Adapter für die Versiegelung. Verbinden Sie den neuen Flüssigkeitsschlauch (rot) und den gebrauchten Flüssigkeitsschlauch (durchsichtig) mit dem Y-Adapter. Achten Sie darauf, dass: a) der tiefe Einsatzschlauch lang genug ist, um in den unteren Schlauch des Überlauf tanks einzutauchen. b) der konische Adapter gut mit dem Überlauf tank abschließt; (Abb. 5).

Anmerkungen: Es kann bei einigen Fahrzeugen erforderlich sein, den Schlauch am Überlauf-

behälter mit einer Zange festzuziehen.

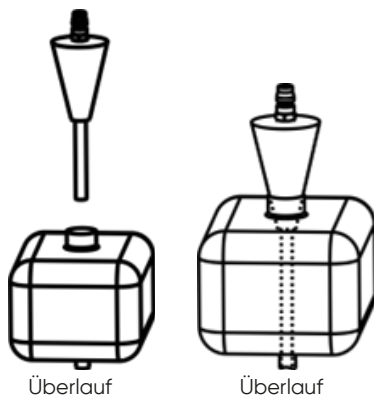
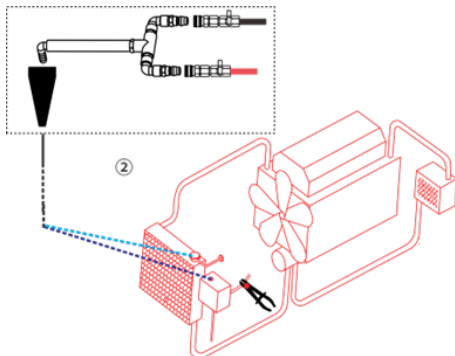


Fig 5.

3. 3. Drehen Sie am Bedienfeld das linke Ventil „AIR FLOW (LUFTFLUSS)“ auf „Vacuum (Vakuum)“ und das rechte Ventil „TANK“ auf „Used (gebraucht)“ (Abb. 6), öffnen Sie das Ventil am Schlauch für die gebrauchte Flüssigkeit (transparent). Öffnen Sie dann das Ventil für die Werkstattluft und es wird ein Unterdruck von bis zu -20inHg sowohl im gebrauchten Tank als auch im Fahrzeug erzeugt. Das Frostschutzmittel beginnt vom Fahrzeug in den gebrauchten Tank des Geräts zu fließen und die Schläuche des Fahrzeugs fallen zusammen.

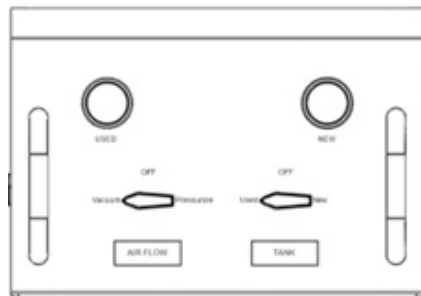


Fig 6.

- Neuer Flüssigkeitsschlauch: geschlossen
- Gebraucher Flüssigkeitsschlauch: offen

Fig 7.

4. Stellen Sie beide Ventile an der Schalttafel auf „OFF (AUS)“ (Abb.1) und lassen Sie das Ventil am Schlauch für die gebrauchte Flüssigkeit geöffnet (Abb.7), um den Unterdruck im Kühlsystem des Fahrzeugs aufrechtzuerhalten. Überwachen Sie das Manometer am gebrauchten Tank, um eine Leckageanalyse des Kühlsystems durchzuführen.

5. Schließen Sie das Ventil am alten Flüssigkeitsschlauch und öffnen Sie das Ventil am neuen (roten) Flüssigkeitsschlauch (Abb. 8). Das neue Frostschutzmittel wird durch den Unterdruck, der im Fahrzeug entsteht, in das Fahrzeug gesaugt. Sobald das Frostschutzmittel im Fahrzeug einen ausreichenden Stand erreicht hat, drehen Sie alle Ventile auf die Position AUS.

- Neuer Flüssigkeitsschlauch: offen
- Gebraucher Flüssigkeitsschlauch: geschlossen

Fig 8.

6. Den Motor starten und den Frostschutzmittelstand erneut prüfen. Wenn der Frostschutzmittelstand sinkt, drehen Sie das linke „AIR FLOW“-Ventil auf dem Bedienfeld in die Position „Pressurize“ (Druckbeaufschlagung), das rechte „TANK“-Ventil in die Position „New“

(Abb. 9), öffnen Sie das Ventil am Schlauch für die neue Flüssigkeit (rot) (Abb. 8) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um mehr neues Frostschutzmittel in das Fahrzeug einzufüllen.

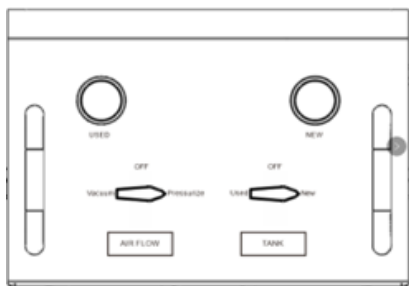


Fig 9.

OPTION 2: GRAVITATIONSUSTAUSCH

1. Heben Sie das Fahrzeug an, befestigen Sie eine Aufnahmeschale an der Maschine für den gebrauchten Tank und öffnen Sie das Ventil unter der Aufnahmeschale;



2. Drehen Sie den Ablasshahn an der Unterseite des Fahrzeugs auf, um das gesamte im Fahrzeug verwendete Frostschutzmittel in die Auffangwanne abzulassen;

3. Schrauben Sie den Ablasshahn ein und senken Sie das Fahrzeug auf Bodenhöhe ab;

4. Schließen Sie den konischen Adapter an und leiten Sie ihn zum Überlaufbehälter. Drehen Sie das linke Ventil auf der Tafel „AIR FLOW (LUFTFLUSS)“ auf die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte Ventil „TANK“ auf die Position „New (Neu)“, öffnen Sie das Ventil am Schlauch für die neue Flüssigkeit (rot) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um neues Frostschutzmittel über den Überlauf tank

in das Fahrzeug einzufüllen. Wie oben in Abb.8 und Abb.9 dargestellt.

5. Starten Sie den Motor und prüfen Sie den Frostschutzmittelstand. Falls der Frostschutzmittelstand sinkt, drehen Sie das linke „AIR FLOW (Luftfluss)“-Ventil auf dem Bedienfeld in die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte „TANK“-Ventil in die Position „New (Neu)“ (Abb.9), öffnen Sie das Ventil am Schlauch für die neue Flüssigkeit (rot) (Abb.8) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um neues Frostschutzmittel in das Fahrzeug einzufüllen.

OPTION 3: AUSTAUSCH DURCH TRENNEN DER SCHLÄUCHE

Sollte ein Austausch nicht möglich sein, indem Sie die Schläuche des Fahrzeugs abziehen, trennen Sie den oberen Kühlerschlauch ab und verwenden Sie die Stufenadapter, um einen Austausch vorzunehmen.

1. Trennen Sie den oberen Kühlerschlauch ab, wählen Sie die Schläuche und Adapterstufen in der entsprechenden Größe aus und verbinden Sie sie mit den Fahrzeugschläuchen. Schließen Sie den alten Flüssigkeitsschlauch (durchsichtig) an der Kühlerseite an und den neuen Flüssigkeitsschlauch (rot) an der Motorseite; (Abb. 10).

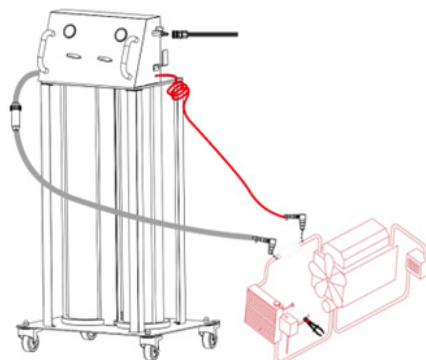


Fig 10.

2. Drehen Sie am Bedienfeld das linke Ventil „AIR FLOW (LUFTFLUSS)“ auf die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte Ventil „TANK“ auf die Position „New (Neu)“ (Abb. 11), öffnen Sie die Ventile an beiden Schläuchen (Abb. 12) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um den Kältemittelaustausch

zu starten (während des Vorgangs können Sie das linke Ventil „AIR FLOW (LUFTFLUSS)“ auf „Vacuum (Vakuum)“ und das rechte Ventil „TANK“ auf „Used (Gebraucht)“ drehen, um Luftblasen im Kühlsystem zu beseitigen);

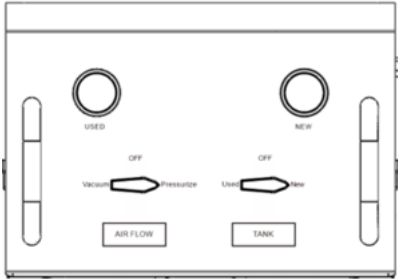


Fig 11.

- Neuer Flüssigkeitsschlauch: offen
 - Gebraucher Flüssigkeitsschlauch: offen
- Fig 12.

3. Der Flüssigkeitsstand des neuen Tanks sinkt und der des gebrauchten Tanks steigt (bei einigen Fahrzeugmodellen, wenn während des Vorgangs keine gebrauchte Flüssigkeit austritt, kehren Sie die Schlauchverbindungen um: Schließen Sie den Schlauch für die gebrauchte Flüssigkeit an die Motorseite und den Schlauch für die neue Flüssigkeit an die Kühlerseite an). Wenn die Flüssigkeit, die in den gebrauchten Tank fließt, anfängt, klar zu werden, drehen Sie alle Ventile in die Position OFF (AUS), um den Austausch zu stoppen; Anmerkungen: Sie können die Werkstattluft abschalten und den Austauschprozess mit dem verbleibenden Druck im neuen Tank fortsetzen. Dies verhindert, dass Frostschutzmittel beim Entfernen der versetzten Adapter verspritzt wird.

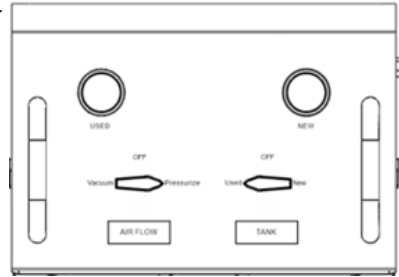
4. Stellen Sie die Schlauchverbindung zum Fahrzeug wieder her.

5. Starten Sie den Motor und prüfen Sie den Frostschutzmittelstand. Sollte der Frostschutzmittelstand sinken, drehen Sie das linke „AIR FLOW (LUFTFLUSS)“-Ventil auf dem Bedienfeld in die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte Ventil in die Position „New (Neu)“ (Abb. 9), öffnen Sie das Ventil am neuen (roten) Flüssigkeitsschlauch (Abb. 8) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um neues Frostschutzmittel über den Fahrzeugüberlauf-tank in das Fahrzeug zu füllen.

DEN GEBRAUCHTEN TANK ENTLEREEN

Drehen Sie das linke Ventil „AIR FLOW (LUF-TFLUSS)“ auf dem Bedienfeld in die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte Ventil in die Position „Used (gebraucht)“ (Abb. 13), öffnen Sie das Ventil des Schlauchs für die gebrauchte Flüssigkeit (Abb. 14) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, um die Flüssigkeit im gebrauchten Tank zu verringern;

Fig 13.



- Neuer Flüssigkeitsschlauch: geschlossen
- Gebraucher Flüssigkeitsschlauch: offen

Fig 14.

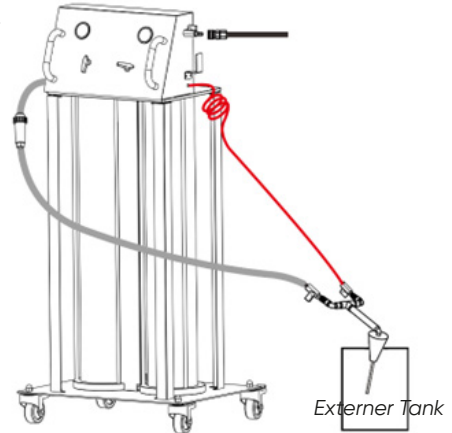


Fig 15.

2. Sobald die gesamte Flüssigkeit aus dem alten Tank abgelassen wurde, stellen Sie alle Ventile auf die Position OFF (AUS).

DEN NEUEN TANK ENTLEREEN

Drehen Sie das linke Ventil „AIR FLOW (LUF-TFLUSS)“ auf dem Bedienfeld in die Position „Pressurize (Unter Druck setzen)“, das rechte Ventil in die Position „New (Neu)“ (Abb. 16), öffnen Sie das Ventil des neuen Flüssigkeitsschlauchs (Abb. 17) und öffnen Sie dann das Werkstatt-Luftventil, damit die Flüssigkeit im neuen Tank abnimmt;

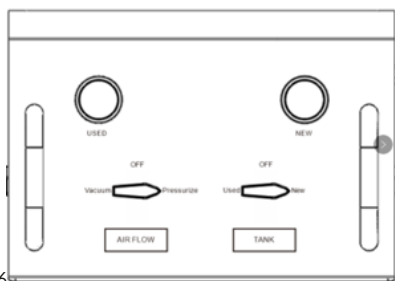
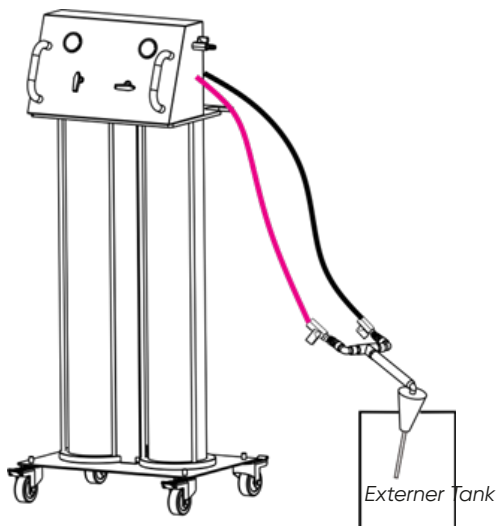


Fig 16.

- Neuer Flüssigkeitsschlauch: offen
- Gebrauchter Flüssigkeitsschlauch: geschlossen

Fig 17.



2. Sobald die gesamte Flüssigkeit aus dem neuen Tank abgelassen wurde, stellen Sie alle Ventile auf die Position OFF (AUS).

PACKLISTE			
Artikel	Beschreibungen	Anz.	Anmerkungen
1	Konusadapter	1 Stk.	Für den Austausch ohne Trennung
2	Tiefer Schlauch	1 Satz 5*8*100 1 Stk. 5*8*150 1 Stk. 5*8*200 1 Stk.	Für den Austausch ohne Trennung
3	Y-Adapter	1 Stk.	Für den Austausch ohne Trennung
4	Magnetischer Flüssigkeitsstandanzeiger	1 Stk.	
5	Ölauffangwanne	1 Stk.	Optional, für den Austausch durch Schwerkraft
6	Aluminiumschlauch mit Ventil	1 Stk.	Optional, für den Austausch durch Schwerkraft
7	Stufenadapter	2 Paar	Optional, für den Austausch durch Abklemmen der Schläuche
8	Rohrschelle	25-38 mm *1 Stk. 27-51 mm *1 Stk. 46-70 mm *1 Stk.	Optional, für den Austausch durch Abklemmen der Schläuche
9	Schläuche mit verschiedenen Durchmessern	60*50*200 *1 Stk. 48*38*200 *1 Stk. 45*35*200 *1 Stk. 42*32*200 *1 Stk. 35*25*200 *1 Stk.	Optional, für den Austausch durch Abklemmen der Schläuche

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

È stata progettata per i tecnici specializzati che necessitano di apparecchiature efficienti e facili da usare per i loro lavori di riparazione e manutenzione automobilistica. Con un semplice movimento di innesto di un adattatore conico, il cambio dell'antigelo può essere effettuato tramite vuoto in pochi minuti. Questo metodo di non disconnessione non solo fa risparmiare il tempo necessario per scollegare e ripristinare il tubo, ma aiuta anche a eliminare le bolle d'aria presenti nel sistema. Come optional, sono disponibili, a scelta del cliente, accessori per il cambio dell'antigelo a gravità e per il cambio del tubo flessibile. La macchina è alimentata dall'aria dell'officina e non richiede elettricità.

Grado di vuoto massimo: -20inHg

Nuovo intervallo di pressurizzazione dei serbatoi: 0.85-1.5 bar

Capacità del serbatoio del fluido usato e nuovo: 15L

Volume raccomandato per l'aggiunta di nuovo antigelo: non più di 12 litri

Descrizioni dei tubi per il nuovo fluido: Lunghezza 2,7 M, molla in acciaio incorporata, filtro in linea, trasparente

Descrizioni di tubi per il fluido usati: Lunghezza 2,7 M, colore rosso

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Leggere con attenzione le presenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto.

Qualora le istruzioni non vengano osservate correttamente è possibile provocare lesioni

personali e/o danneggiare il prodotto. Conservare le presenti istruzioni per poterle consultare in futuro.

SPECIFICHE TECNICHE

Dimensione dell'imballaggio (L*L*H):
1390*540*760mm

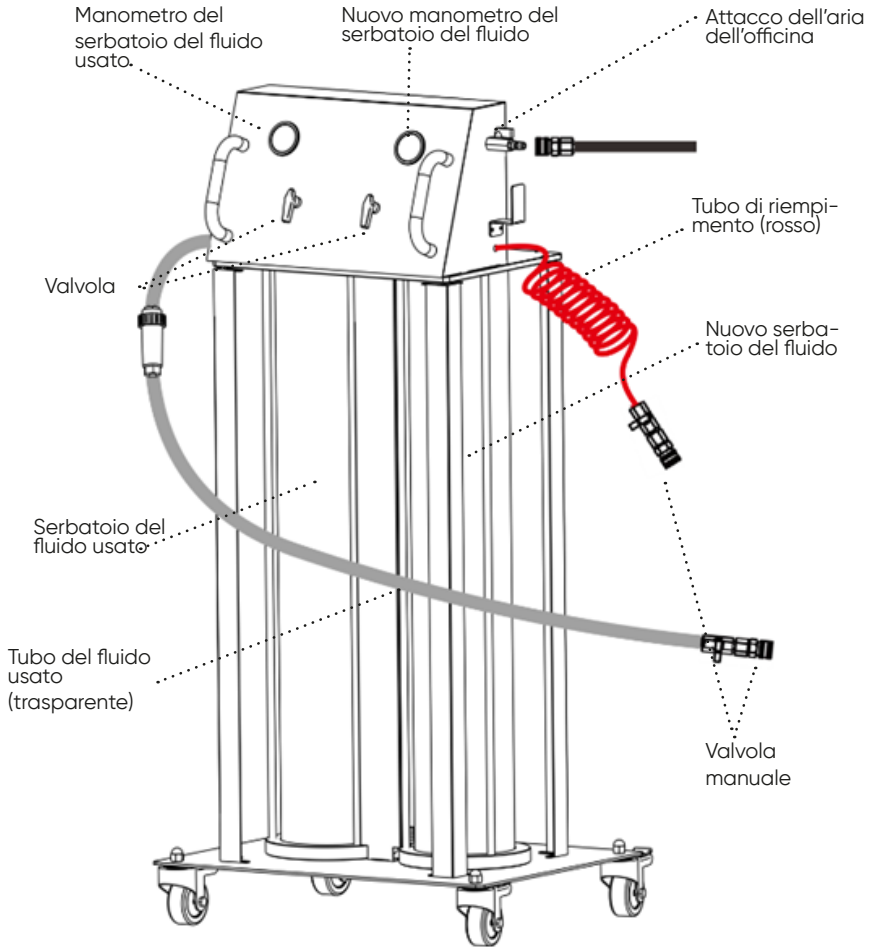
Dimensioni della macchina (L*L*H):
630*480*1340mm

Peso lordo: 65 kg

Peso netto: 43 kg

Intervallo di pressione dell'aria compressa consigliato: 5-10 bar

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI



Adattatore a cono per beccuccio



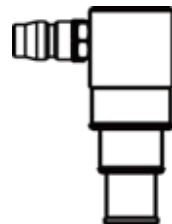
Tubo profondo



Adattatore a Y



Adattatore gradato (opzionale)



PREPARAZIONE

1. Posizione iniziale (Fig.1, Fig. 2, tutte le valvole chiuse)

1. Valvole nel pannello, OFF

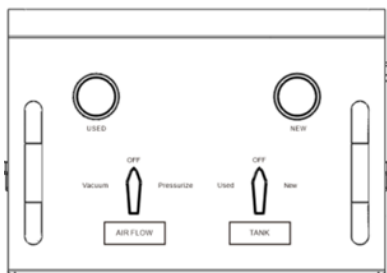


Fig 1.

2. Tubi flessibili (nuovo e usato)

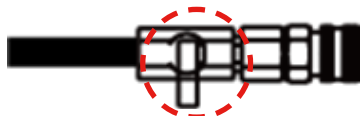


Fig 2.

2. Per le specifiche e la quantità dell'antigelo, consultare il manuale del veicolo. Aprire il tappo del nuovo serbatoio sul retro dell'unità, aggiungere l'antigelo nella quantità appropriata (max. 12 l) attraverso un imbuto e stringere il tappo del serbatoio per sigillarlo (Fig. 3).

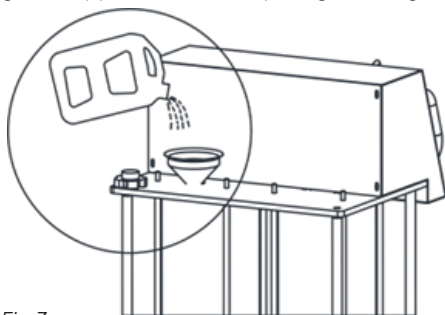


Fig 3.

3. Collegare l'aria compressa (pressione 5-10 bar, valvola dell'aria chiusa).



Fig 4.

4. Determinare un metodo di sostituzione adatto al veicolo.

4.1 Si consiglia di effettuare la sostituzione senza scollegamento, in quanto più rapido e rispettoso dell'ambiente. Purtroppo, però, non tutti i sistemi di raffreddamento possono essere sostituiti senza essere smontati.

Il design di alcuni vasi di espansione può richiedere un'operazione ripetuta per garantire lo scambio completo del fluido e per alcuni veicoli sarà necessario smontare i tubi flessibili.

OPZIONE 1: SCAMBIO SENZA SCOLLEGAMENTO

1. Avviare il motore fino a quando il termostato del sistema di raffreddamento si apre (si può giudicare dalla temperatura dell'antigelo o dalla ventola del radiatore), quindi spegnere il motore;

2. Selezionare l'adattatore a Y e l'adattatore conico adatti allo scopo di sigillare. Collegare il tubo del fluido nuovo (rosso) e il tubo del fluido usato (trasparente) all'adattatore a Y. Assicurarsi che: a) Il tubo di inserimento profondo sia sufficientemente lungo da potersi immergere nel tubo inferiore del serbatoio di compensazione b) L'adattatore conico faccia una buona tenuta con il serbatoio di compensazione; (Fig. 5).

Osservazioni: In alcuni veicoli può essere necessario stringere il tubo flessibile del serbatoio di compensazione con una pinza.

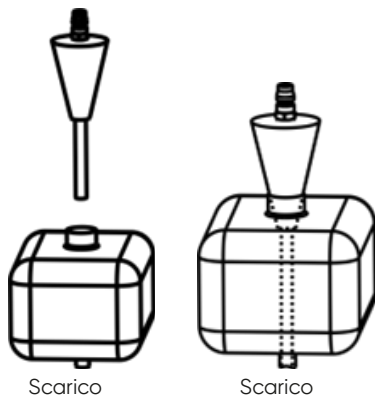
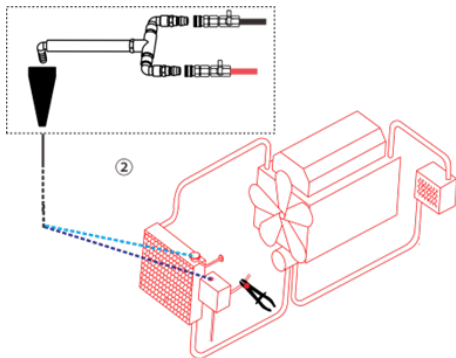


Fig. 5.

3. Sul pannello girare la valvola sinistra "AIR FLOW" (flusso d'aria) in posizione "Vacuum" (vuoto) e la valvola destra "TANK" (serbatoio) in posizione "Used" (usato) (Fig. 6), aprire la valvola sul tubo del liquido usato (trasparente). Quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina e si creerà un vuoto fino a -20inHg sia nel serbatoio del fluido usato che nel veicolo, e l'antigelo inizierà a fluire dal veicolo nel serbatoio del fluido usato del macchinario, e i tubi del veicolo collaseranno.

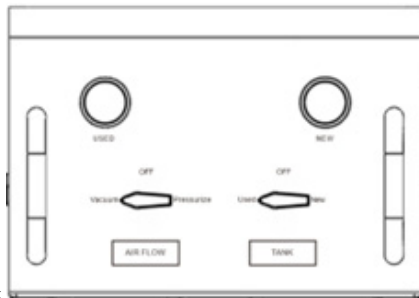


Fig. 6.

- Tubo flessibile del fluido nuovo: chiuso
- Tubo flessibile del fluido usato: aperto

Fig. 7.

4. Ruotare entrambe le valvole del pannello in posizione "OFF" (Fig. 1) e tenere aperta la valvola del tubo flessibile del liquido usato (Fig. 7), per mantenere la pressione del vuoto nel sistema di raffreddamento del veicolo. Monitorare il manometro del serbatoio del fluido usato per eseguire un'analisi delle perdite del sistema di raffreddamento.

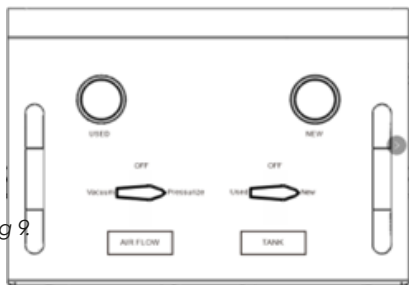
5. Chiudere la valvola del tubo del fluido usato e aprire la valvola del tubo del fluido nuovo (rosso) (Fig. 8). Il nuovo antigelo viene aspirato nel veicolo grazie al vuoto che si crea nel veicolo. Quando l'antigelo nel veicolo raggiunge un livello adeguato, portare tutte le valvole in posizione OFF.

- Tubo flessibile del fluido nuovo: aperto
- Tubo flessibile del fluido usato: chiuso

Fig. 8.

6. Arrestare il motore e verificare il livello dell'anticongelante nuovo. Se il livello dell'antigelo si abbassa, girare la valvola sinistra "AIR FLOW" sul pannello in posizione "Pressurize" (pressurizzare), la valvola destra "TANK" (serbatoio) in

posizione "New" (nuovo) (Fig. 9), aprire la valvola sul tubo del nuovo fluido (rosso) (Fig. 8), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina per aggiungere altro nuovo antigelo al veicolo.



OPZIONE 2: SCAMBIO A GRAVITÀ

1. Sollevare il veicolo, montare un vassoio di raccolta sulla macchina per il serbatoio del fluido usato e aprire la valvola sotto il vassoio di raccolta;



2. Aprire il rubinetto di scarico sul fondo del veicolo per scaricare tutto l'antigelo utilizzato nel veicolo nella vaschetta di raccolta;

3. Avvitare il rubinetto di scarico e abbassare il veicolo a livello del suolo;

4. Collegare l'adattatore conico e dirigerlo verso il serbatoio di compensazione. Ruotare la valvola sinistra sul pannello "AIR FLOW" in posizione "Pressurize", la valvola destra "TANK" in posizione "New", aprire la valvola sul nuovo tubo del fluido (rosso), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina per aggiungere nuovo

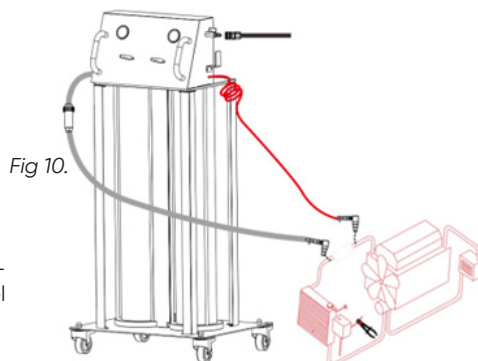
antigelo al veicolo attraverso il serbatoio di compensazione. Come illustrato nella Fig. 8 e nella Fig. 9.

5. Avviare il motore e controllare il livello dell'antigelo. Se il livello dell'antigelo si abbassa, ruotare la valvola sinistra "AIR FLOW" sul pannello in posizione "Pressurize" (pressurizzazione), la valvola destra "TANK" (serbatoio) in posizione "New" (nuovo) (Fig. 9), aprire la valvola sul tubo del nuovo fluido (rosso) (Fig. 8), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina per aggiungere altro nuovo antigelo al veicolo.

OPZIONE 3: SOSTITUZIONE SCOLLEGANDO I TUBI FLESSIBILI

Nel caso in cui non sia possibile effettuare la sostituzione scollegando i tubi flessibili del veicolo, scollegare il tubo flessibile superiore del radiatore e utilizzare gli adattatori gradati per effettuare la sostituzione.

1. Scollegare il tubo superiore del radiatore, selezionare i tubi e gli adattatori di dimensioni adeguate e collegarli ai tubi del veicolo. Collegare il tubo del fluido vecchio (trasparente) al lato del radiatore e collegare il tubo del fluido nuovo (rosso) al lato del motore; (Fig. 10).



2. Sul pannello girare la valvola sinistra "AIR FLOW" in posizione "Pressurize" (pressurizzazione), la valvola destra "TANK" (serbatoio) in posizione "New" (nuovo) (Fig. 11), aprire le valvole di entrambi i tubi (Fig. 12), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina per avviare lo scambio di refrigerante (durante il processo, è

possibile girare la valvola sinistra "AIR FLOW" (flusso d'aria) su "Vacuum" (vuoto) e la valvola destra "TANK" (serbatoio) su "Used" (usato) per eliminare le bolle d'aria nel sistema di raffreddamento);

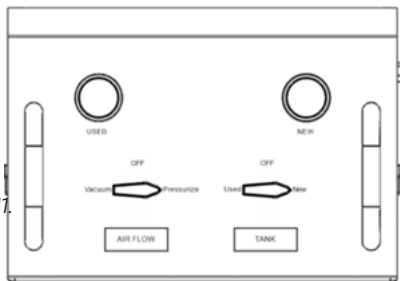


Fig. 11.

Fig. 12. Tubo flessibile del fluido nuovo: aperto

● Tubo flessibile del fluido usato: aperto

SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO DEL FLUIDO USATO

Ruotare la valvola sinistra "AIR FLOW" sul pannello in posizione "Pressurize" (pressurizzazione), la valvola destra in posizione "Used" (usato) (Fig. 13), aprire la valvola del tubo flessibile del fluido usato (Fig. 14), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina e il fluido nel serbatoio usato diminuisce;

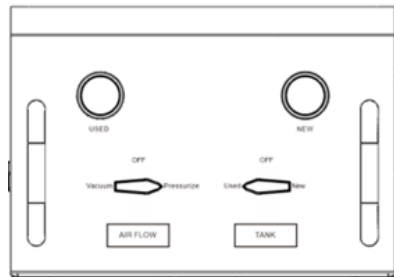


Fig. 13.

● Tubo flessibile del fluido nuovo: chiuso

● Tubo flessibile del fluido usato: aperto

3. Il livello del fluido nel serbatoio nuovo diminuisce e quello nel serbatoio usato aumenta, (per alcuni modelli di auto, se durante il processo non fuoriesce il fluido usato, invertire i collegamenti dei tubi: collegare il tubo del fluido usato al lato del motore e il tubo del fluido nuovo al lato del radiatore). Quando il fluido che scorre nel serbatoio usato inizia a diventare chiaro, girare tutte le valvole in posizione OFF per interrompere la sostituzione; Osservazioni: È possibile chiudere l'aria dell'officina e continuare il processo di sostituzione con la pressione rimanente nel nuovo serbatoio. In questo modo si evita lo spruzzo di antigelo durante la rimozione degli adattatori sfalsati.

Fig. 14.

4. Ripristinare il collegamento del tubo flessibile al veicolo.

5. Avviare il motore e controllare il livello dell'antigelo. Se il livello dell'antigelo si abbassa, ruotare la valvola sinistra "AIR FLOW" sul pannello in posizione "Pressurize" (pressurizzare), la valvola destra in posizione "New" (nuovo) (Fig. 9), aprire la valvola sul tubo del fluido nuovo (rosso) (Fig. 8), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina per aggiungere altro antigelo nuovo al veicolo attraverso il serbatoio di compensazione del veicolo.

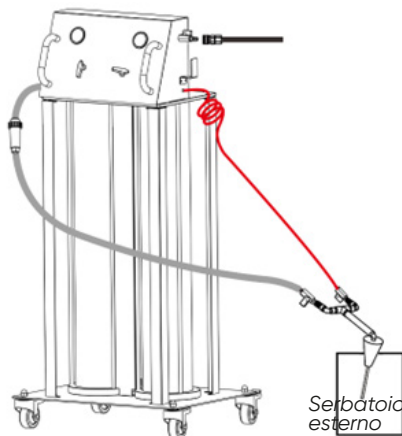


Fig. 15.

2. Una volta scaricato tutto il fluido dal vecchio serbatoio, riportare tutte le valvole in posizione OFF.

SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO DEL FLUIDO NUOVO

Ruotare la valvola sinistra "AIR FLOW" sul pannello in posizione "Pressurize" (pressurizzare), la valvola destra in posizione "New" (nuovo) (Fig. 16), aprire la valvola del tubo del nuovo fluido (Fig. 17), quindi aprire la valvola dell'aria dell'officina e il fluido nel nuovo serbatoio diminuisce;

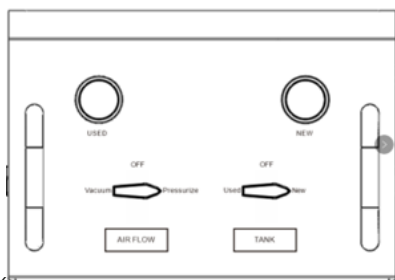
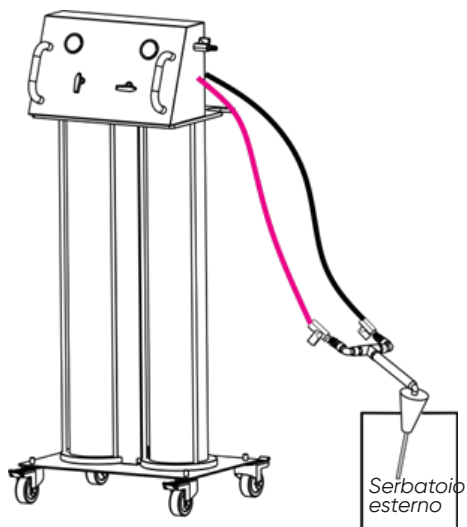


Fig 16.

● Tubo flessibile del fluido nuovo: aperto

● Tubo flessibile del fluido usato: chiuso

Fig 17.



2. Una volta scaricato tutto il fluido dal nuovo serbatoio, riportare tutte le valvole in posizione OFF.

ELENCO IMBALLAGGI

Articolo	Descrizioni	Quant.	Osservazioni
1	Adattatore a cono	1 unità	Per lo scambio senza scollegamento
2	Tubo profondo	1 set 5*8*100 1 u. 5*8*150 1 u. 5*8*200 1 u.	Per lo scambio senza scollegamento
3	Adattatore a Y	1 unità	Per lo scambio senza scollegamento
4	Indicatore magnetico di livello del liquido	1 unità	
5	Vaschetta di raccolta del fluido	1 unità	Optional, per lo sostituzione a gravità
6	Tubo in alluminio con valvola	1 unità	Optional, per lo sostituzione a gravità
7	Adattatori gradati	2 coppie	Optional, per sostituzione scollegando i tubi flessibili
8	Morsetto di bloccaggio del tubo	25-38 mm *1 u. 27-51 mm *1 u. 46-70 mm *1 u.	Optional, per sostituzione scollegando i tubi flessibili
9	Tubi di diversi diametri	60*50*200 1 u. 48*38*200 1 u. 45*35*200 1 u. 42*32*200 1 u. 35*25*200 1 u.	Optional, per sostituzione scollegando i tubi flessibili

PT

MANUAL DE INSTRUÇÕES

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

O produto foi concebido para técnicos especializados que necessitam de equipamento eficiente e fácil de utilizar para os seus trabalhos de reparação e manutenção automóvel. Com um simples movimento de encaixe de um adaptador cónico, a mudança do anticongelante pode ser efetuada por vácuo em poucos minutos. Este método sem desconexão não só poupa o tempo de desconexão e reposição da mangueira, como também ajuda a eliminar as bolhas de ar no sistema. Como complemento, os acessórios para mudança de anticongelante por gravidade e mudança de desconexão da mangueira estão disponíveis opcionalmente à escolha do cliente. A máquina é alimentada pelo ar da oficina, não é necessária eletricidade.

mandado: 5-10 bar

Grau de vácuo máximo: -20 inHg

Novo intervalo de pressurização do depósito: 0,85 - 1,5 bar

Capacidade dos depósitos de fluidos usados e novos: 15L

Volume recomendado para adicionar anticongelante novo: não mais de 12L

Descrições das mangueiras para o novo fluido: 2,7 M de comprimento, mola de aço incorporada, filtro em linha, transparente

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o produto. O não cumprimento correto destas instruções pode resultar em ferimentos pessoais e/ou danos no produto.

Guarde estas instruções para referência futura.

Descrições das mangueiras de fluidos usadas: 2,7 M de comprimento, vermelho

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensões da embalagem (C*L*A):
1390*540*760 mm

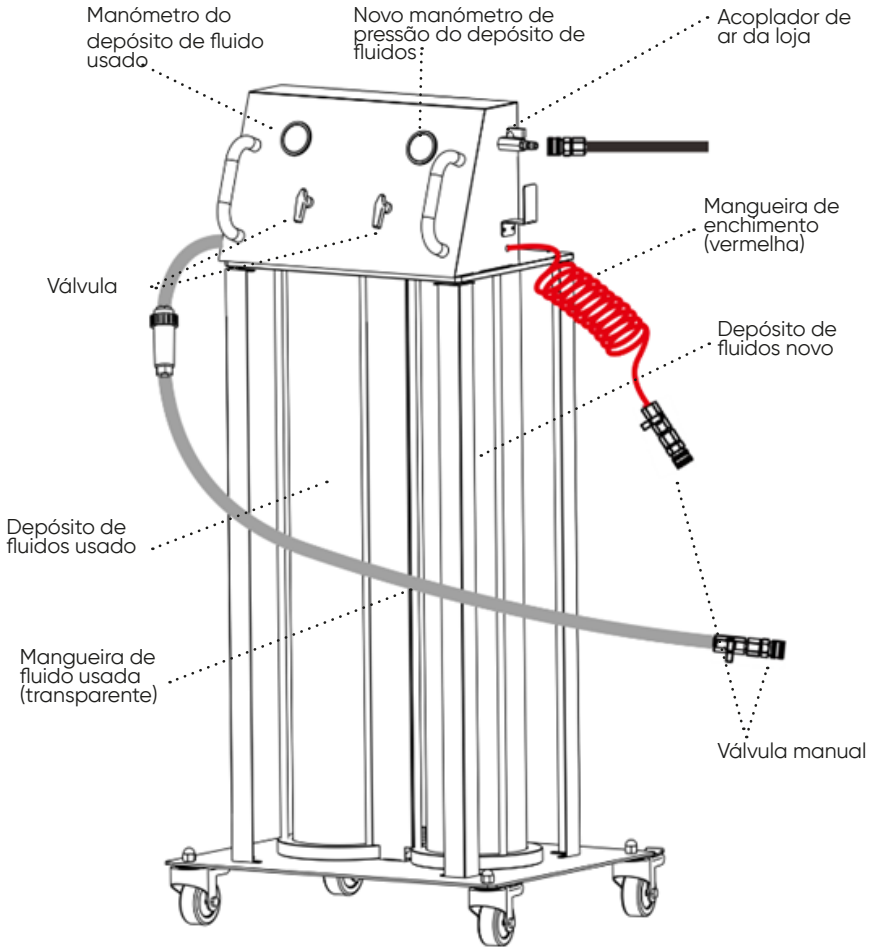
Dimensões da máquina (C*L*A): 630*480*1340 mm

Peso bruto: 65 kg

Peso líquido: 43 kg

Intervalo de pressão de ar comprimido reco-

DESCRÇÃO DA PEÇA



Adaptador cônico para bocal



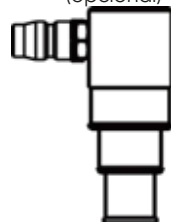
Mangueira profunda



Adaptador em Y



Adaptador de passo (opcional)



PREPARAÇÕES

1. Posição inicial (Fig.1, Fig. 2, todas as válvulas fechadas)

1. Válvulas no painel, DESLIGADAS

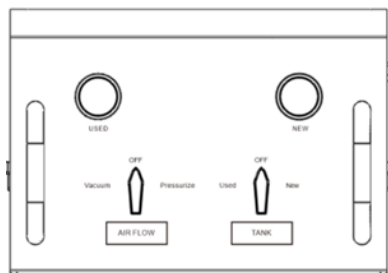


Fig 1.

2. Mangueiras (novo e usado)

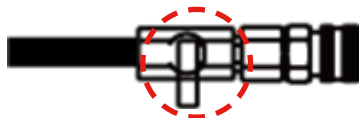


Fig 2.

2. Consulte o manual do veículo para obter as especificações e a quantidade de anticongelante. Abra a tampa do novo depósito na parte de trás da unidade, adicione anticongelante na quantidade adequada (Máx. 12L) através de um funil e aperte a tampa do depósito para selar (Fig. 3).

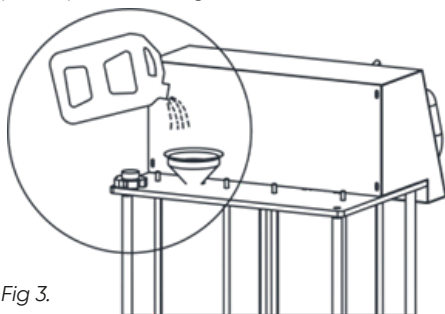


Fig 3.

3. Ligue o ar comprimido (pressão de 5-10 bar, válvula de ar fechada).



Fig 4.

4. Determine um método de troca adequado para o veículo.

4.1 Recomenda-se a troca sem desconexão, uma vez que é mais rápida e mais ecológica. Mas, infelizmente, nem todos os sistemas de refrigeração podem ser trocados sem desmontagem.

A conceção de alguns vasos de expansão pode exigir a repetição da operação para assegurar a troca completa do fluido e, em determinados veículos, será necessário desmontar as mangueiras.

OPÇÃO 1: TROCA SEM DESCONEXÃO

1. Ligue o motor até o termostato do sistema de arrefecimento abrir (pode ser avaliado pela temperatura do anticongelante ou pela ventoinha do radiador) e, em seguida, desligue o motor;

2. Selecione o adaptador em Y e o adaptador cónico adequados, para efeitos de vedação. Ligue a mangueira de fluido novo (vermelha) e a mangueira de fluido usado (transparente) ao adaptador em Y. Certifique-se de que: a) A mangueira de inserção profunda é suficientemente comprida para mergulhar na mangueira inferior do reservatório de transbordo. b) O adaptador cónico faz uma boa vedação com o reservatório de transbordo; (Fig. 5).

Comentários: Em alguns veículos, pode ser necessário apertar a mangueira do depósito de transbordo com um alicate.

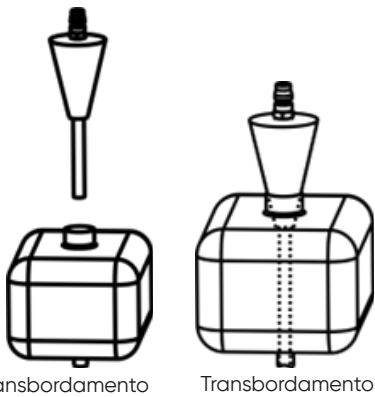
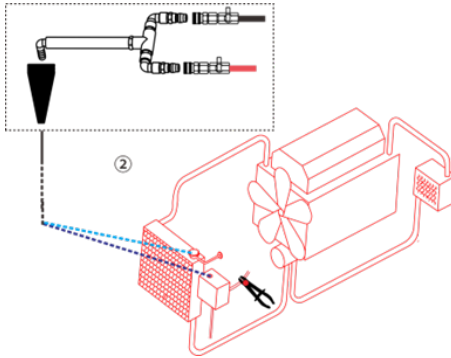


Fig 5.

3. No painel, rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) para a posição "Vacuum" (Vácuo) e a válvula direita "TANK" (TANQUE) para a posição "Used" (Usado) (Fig. 6). Abra a válvula na mangueira do fluido usado (transparente) (Fig. 7) e, em seguida, abra a válvula na mangueira do fluido usado (Fig. 7). O anticongelante começará a fluir e será criado um vácuo de -20inHg tanto no depósito usado como no veículo, e o anticongelante começará a fluir.

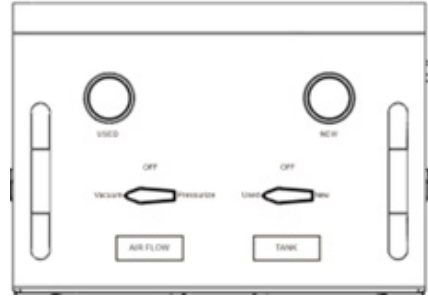


Fig 6.

- Mangueira de fluido novo: fechada
- Mangueira de fluido usada: aberta

Fig 7.

4. Coloque ambas as válvulas do painel na posição "OFF" (Fig.1) e mantenha aberta a válvula do tubo de fluido usado (Fig. 7), para manter a pressão de vácuo no sistema de refrigeração do veículo. Monitorize o manômetro do depósito usado para efetuar uma análise de fugas do sistema de arrefecimento.

5. Feche a válvula na mangueira de fluido antiga e abra a válvula na mangueira de fluido novo (vermelha), (Fig. 8). O novo anticongelante será puxado para dentro do veículo pelo vácuo criado no veículo. Quando o anticongelante no veículo atingir um nível adequado, rode todas as válvulas para a posição OFF (DESLIGADO).

- Mangueira de fluido novo: aberta
- Mangueira de fluido usada: fechada

Fig 8.

6. Ligue o motor e verifique novamente o nível do anticongelante. Se o nível do anticongelante baixar, rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) no painel para a posição "Pressurizar" e a válvula direita "TANK"

(TANQUE) para a posição "New" (Novo) (Fig. 9). Abra a válvula na mangueira do fluido novo (vermelha) (Fig. 8), depois abra a válvula de ar da oficina para adicionar mais anticongelante novo ao veículo.

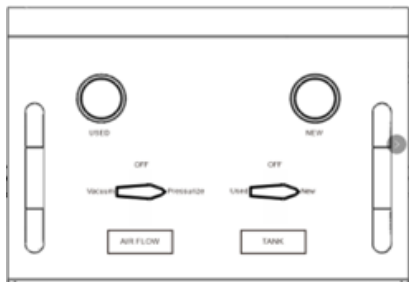


Fig 9.

OPÇÃO 2: TROCA POR GRAVIDADE

1. Levante o veículo, monte um tabuleiro de recepção na máquina para o depósito usado e abra a válvula sob o tabuleiro de recepção;



2. Abra a torneira de drenagem na parte inferior do veículo para drenar todo o anticongelante utilizado no veículo para o recipiente de recolha;

3. Enrosque a torneira de drenagem e baixe o veículo até ao nível do solo;

4. Ligue o adaptador cônico e dirija-o para o reservatório de transbordo. Rode a válvula esquerda do painel "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) para a posição "Pressurizar" e a válvula direita "TANK" (TANQUE) para a posição "New" (Novo). Abra a válvula na mangueira do fluido

novo (vermelha) e, em seguida, abra a válvula de ar da oficina para adicionar novo anticongelante ao veículo através do depósito de transbordo. Como ilustrado acima na Fig. 8 e Fig. 9.

5. Ligue o motor e verifique o nível de anticongelante. Se o nível do anticongelante baixar, rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) no painel para a posição "Pressurizar" e a válvula direita "TANK" (TANQUE) para a posição "New" (Novo) (Fig. 9). Abra a válvula na mangueira do novo fluido (vermelha) (Fig. 8) e, em seguida, abra a válvula de ar da oficina para adicionar mais anticongelante novo ao veículo.

OPÇÃO 3: TROCA COM A DESCONEXÃO DAS MANGUEIRAS

Se não for possível efetuar a troca desligando as mangueiras do veículo, desligue a mangueira superior do radiador e utilize os adaptadores escalonados para efetuar a troca.

1. Desligue a mangueira superior do radiador, selecione as mangueiras de tamanho adequado e os passos do adaptador e ligue-os às mangueiras do veículo. Ligue a mangueira de fluido antiga (transparente) ao lado do radiador e ligue a mangueira de fluido novo (vermelha) ao lado do motor; (Fig. 10).

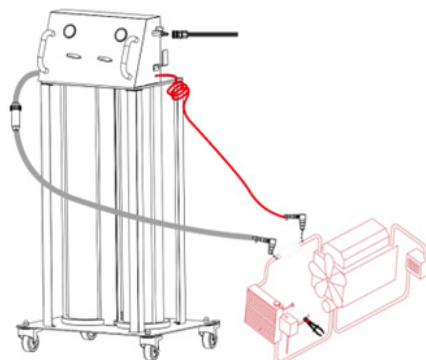


Fig 10.

2. No painel, rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) para a posição "Pressurizar" e a válvula direita "TANK" (TANQUE) para a posição "New" (Novo) (Fig.11). Abra as válvulas em ambas as mangueiras (Fig.12) e,

em seguida, abra a válvula de ar da oficina para iniciar a troca de refrigerante (durante o processo, pode rodar a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) para "Vacuum" (Vácuo) e a válvula direita "TANK" (TANQUE) para "Used" (Usado) para eliminar as bolhas de ar no sistema de refrigeração);

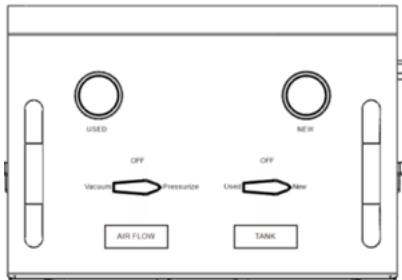


Fig 11.

- Mangueira de fluido novo: aberta
- Mangueira de fluido usada: aberta

Fig 12.

3. O nível do fluido no depósito novo diminui e o do depósito usado aumenta (em alguns modelos de automóveis, se não sair fluido usado durante o processo, inverta as ligações das mangueiras: ligue a mangueira do fluido usado ao lado do motor e a mangueira do fluido novo ao lado do radiador). Quando o fluido que flui para o reservatório usado começar a ficar transparente, rode todas as válvulas para a posição OFF (DESLIGADO) para parar a troca; Observações: Pode desligar o ar da oficina e continuar o processo de troca com a pressão restante no novo depósito. Isto evitará a projeção de anticongelante ao retirar os adaptadores desfasados.

4. Restabeleça a ligação da mangueira ao veículo.

5. Ligue o motor e verifique o nível de anticongelante. Se o nível de anticongelante baixar, rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) no painel para a posição "Pressurizar" e a válvula direita para a posição "New" (Novo) (Fig. 9). Abra a válvula na mangueira de fluido novo (vermelha) (Fig. 8) e, em seguida, abra a válvula de ar da oficina para adicionar mais anticongelante novo ao veículo através do depósito de transbordo do veículo.

DRENAR O DEPÓSITO USADO

Rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) no painel para a posição "Pressurize" (Pressurizar), a válvula direita para a posição "Used" (Usado) (Fig. 13). Abra a válvula da mangueira de fluido usado (Fig. 14) e, em seguida, abra a válvula de ar da oficina e o fluido no depósito usado é reduzido;

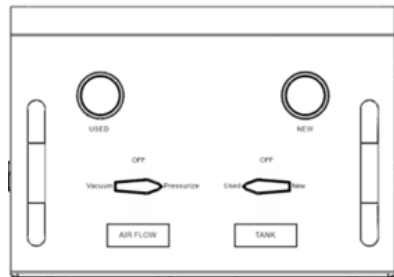
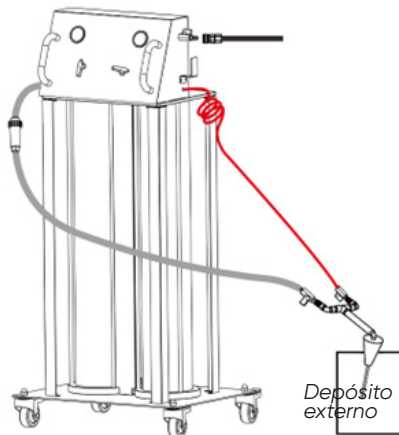


Fig 13.

- Mangueira de fluido novo: fechada
- Mangueira de fluido usada: aberta

Fig 14.



2. Quando todo o fluido tiver sido drenado do depósito antigo, reponha todas as válvulas na posição OFF (DESLIGADO).

DRENAR O DEPÓSITO NOVO

Rode a válvula esquerda "AIR FLOW" (FLUXO DE AR) no painel para a posição "Pressurize" (Pressurizar) e a válvula direita para a posição "New" (Novo) (Fig. 16). Abra a válvula da mangueira do fluido novo (Fig. 17) e, em seguida, abra a válvula de ar da oficina e o fluido no novo depósito é reduzido;

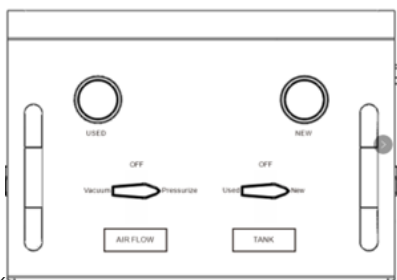
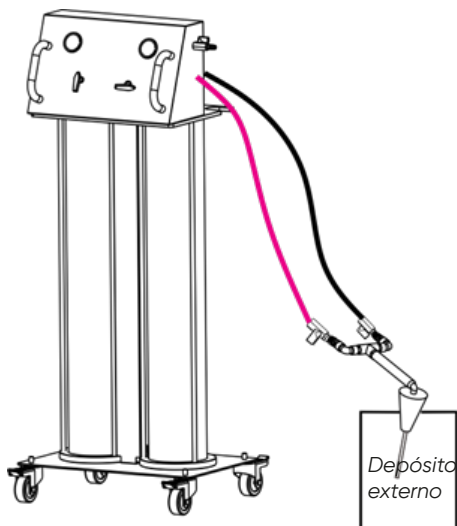


Fig 16.

- Mangueira de fluido novo: aberta
- Mangueira de fluido usada: fechada

Fig 17.



2. Quando todo o fluido tiver sido drenado do novo depósito, reponha todas as válvulas na posição OFF (DESLIGADO).

LISTA DE EMBALAGEM

Item	Descrições	Quant.	Comentários
1	Adaptador de cone	1 pcs	Para troca sem desconexão
2	Mangueira profunda	1 conjunto 5*8*100 1 pcs 5*8*150 1 pcs 5*8*200 1 pcs	Para troca sem desconexão
3	Adaptador em Y	1 pcs	Para troca sem desconexão
4	Indicador magnético de nível de líquido	1 pcs	
5	Tabuleiro de recepção do óleo	1 pcs	Opcional, para troca por gravidade
6	Mangueira de alumínio com válvula	1 pcs	Opcional, para troca por gravidade
7	Adaptadores de passo	2 pares	Opcional, para troca através da desconexão das mangueiras
8	Braçadeira de bloqueio do tubo	25-38 mm *1 pcs 27-51 mm *1 pcs 46-70 mm *1 pcs	Opcional, para troca através da desconexão das mangueiras
9	Mangueiras de diferentes diâmetros	60*50*200 *1 pcs 48*38*200 *1 pcs 45*35*200 *1 pcs 42*32*200 *1 pcs 35*25*200 *1 pcs	Opcional, para troca através da desconexão das mangueiras

RO

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

PREZENTAREA PRODUSULUI

Este destinat tehnicienilor specializați care au nevoie de echipamente cu utilizare eficientă și facilă pentru lucrările de reparații și întreținere auto. Printr-o singură mișcare de conectare a unui adaptor conic, schimbarea antigelului se poate realiza prin aspirare în câteva minute. Această metodă fără deconectare nu numai că economisește timp cu deconectarea și recuperarea furtunului, ci și ajută la eliminarea bulelor de aer din sistem. Ca supliment, accesoriile pentru schimbarea antigelului prin gravitație și modificarea deconectării furtunului sunt disponibile opțional la alegerea clientului. Mașina este alimentată prin aer comprimat, nefiind necesară electricitate.

Capacitate rezervor lichid uzat și nou: 15 L

Volum recomandat pentru a adăuga noul antigel: nu mai mult de 12 L

Descrierile furtunului pentru noul lichid: 2,7 M lungime, arc de oțel încorporat, filtru în linie, transparent

Descrierile furtunurilor de lichid uzat: 2,7 M lungime, culoare roșie

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ



Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza produsul.

Nerespectarea corespunzătoare a acestor instrucțiuni poate duce la vătămări corporale și/

sau la deteriorarea produsului.

Păstrați aceste instrucțiuni pentru consultări viitoare

SPECIFICAȚII TEHNICE

Dimensiune pachet (L*W*H): 1390*540*760 mm

Dimensiuni mașină (L*W*H): 630*480*1340 mm

Greutate brută: 65 kg

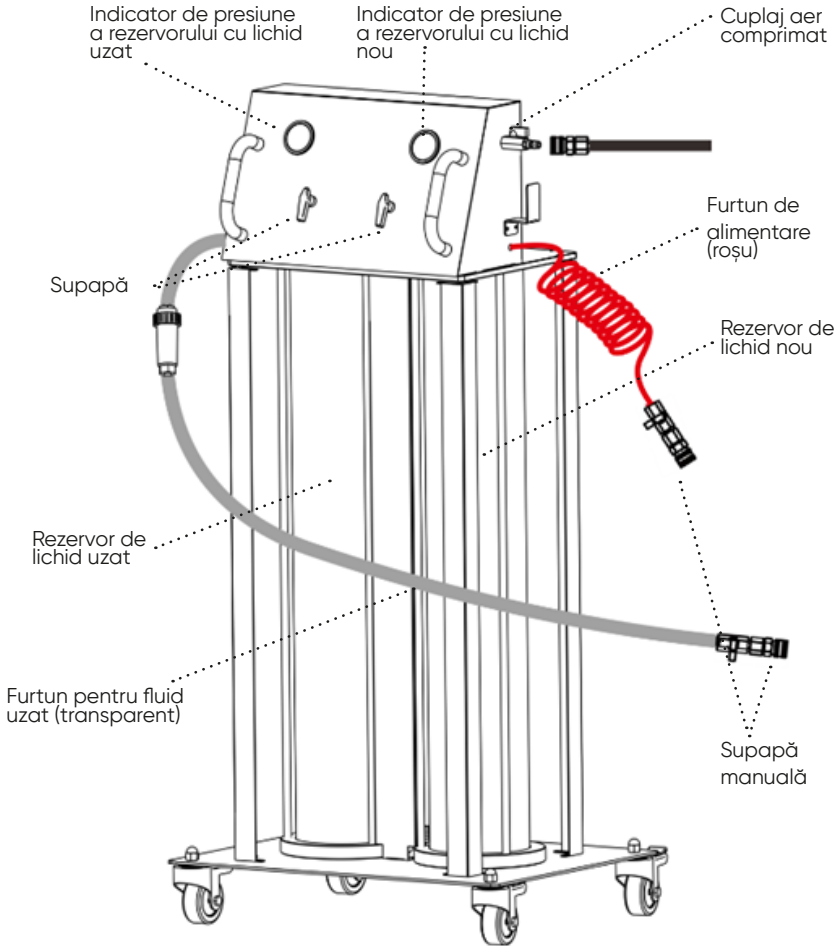
Greutate netă: 43 kg

Interval presiune aer comprimat recomandat: 5-10 bari

Grad de aspirare max.: -20 inHg

Interval de presurizare rezervor nou: 0,85-1,5 bari

DESCRIEREA PIESEI



Adaptor con pentru duză



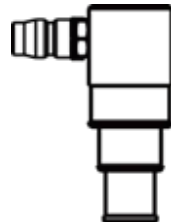
Furtun absorbție



Adaptor Y



Adaptor pas (opțional)



PREGĂTIRI

1. Poziție inițială (Fig. 1, Fig. 2, toate supapele închise)

1. Supape în panou, OPRITE

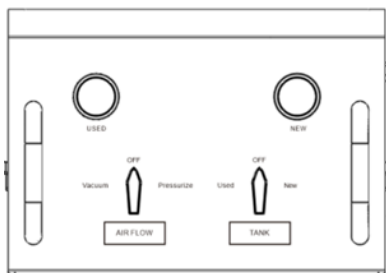


Fig 1.

2. Furtunuri (Noi și uzate)

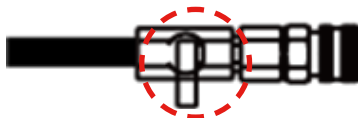
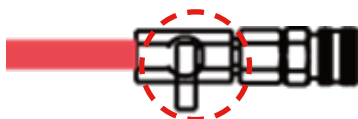


Fig 2.

2. Consultați manualul vehiculului pentru specificații și cantitatea de antigel. Deschideți capacul rezervorului nou de la partea din spate a unității, adăugați antigel în cantitate corespunzătoare (Max. 12 L) printr-o pâlnie și strângeți capacul rezervorului pentru a-l sigila (Fig. 3).

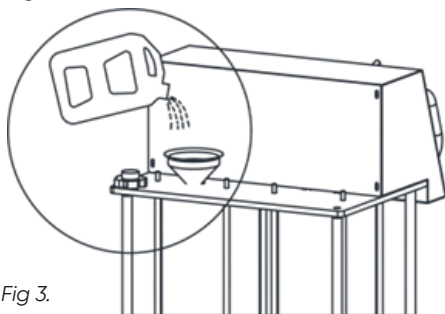


Fig 3.

3. Conectați aerul comprimat (Presiune 5-10 bari, supapa de aer rămâne închisă).

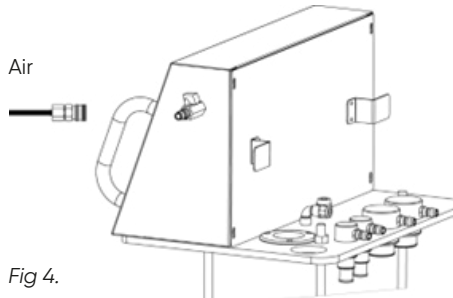


Fig 4.

4. Stabiliți o metodă de schimb adecvată pentru vehicul.

4.1 Schimbarea fără deconectare este recomandată deoarece este mai rapidă și mai ecologică. Dar din nefericire, nu toate sistemele de răcire pot fi schimbate fără dezasamblare.

OPȚIUNEA 1: SCHIMBAREA FĂRĂ DECONECTARE

1. Porniți motorul până când se deschide termostatul sistemului de răcire (poate fi stabilit după temperatura antigelului sau după ventilatorul radiatorului), apoi opriți motorul;

Proiectarea unor vase de expansiune poate necesita o operațiune repetată pentru a asigura schimbul complet de lichid, iar pentru anumite vehicule va fi necesară demontarea furtunurilor.

2. Selectați adaptorul Y adecvat și adaptorul conic, în scopul sigilării. Conectați furtunul de lichid nou (roșu) și furtunul de lichid uzat (transparent) la adaptorul Y. Asigurați-vă că: a) Furtunul introdus adânc este destul de lung pentru a intra în furtunul inferior al vasului de expansiune. b) Adaptorul conic face o sigilare bună cu vasul de expansiune; (Fig. 5).

Observații: Poate fi necesară strângerea furtunului pe vasul de expansiune cu clești pentru unele vehicule.

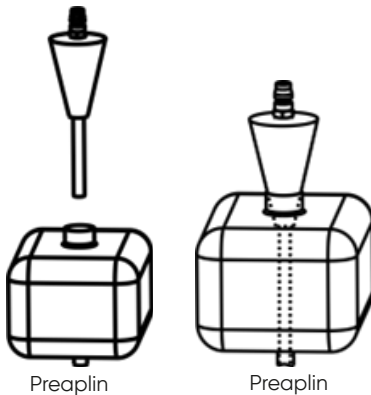
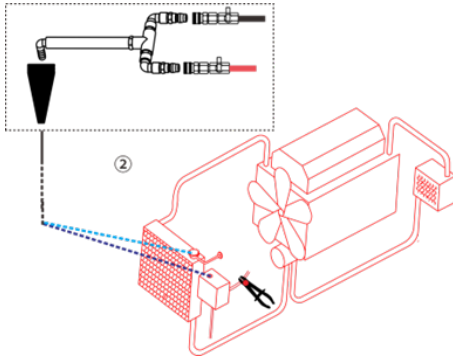


Fig 5.

3. Pe panou rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) în poziția "Vacuum" („Aspirare”) și supapa din dreapta "TANK" („REZERVOR”) în poziția "Used" („Uzat”) (Fig. 6), deschideți supapa de pe furtunul de lichid uzat (transparent). Apoi deschideți supapa de aer comprimat și va fi creat un vid la -20 inHg atât în rezervorul pentru lichid uzat, cât și în vehicul, iar antigelul va începe să curgă din vehicul în rezervorul pentru lichid uzat al echipamentului, iar furtunurile vehiculului vor cădea.

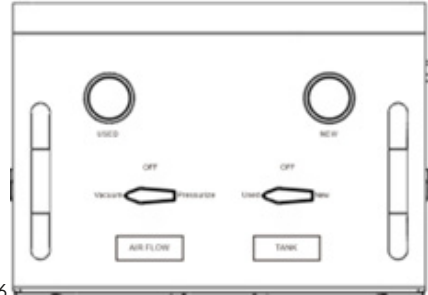


Fig 6.

● Furtun de lichid nou: închis

● Furtun de lichid uzat: deschis

Fig 7.

4. Puneți ambele supape de pe panou în poziția "OFF" („OPRIT”) (Fig. 1) și mențineți deschisă supapa de pe furtunul de lichid uzat (Fig. 7), pentru a menține presiunea de aspirare în sistemul de răcire al vehiculului. Monitorizați indicatorul de presiune de pe rezervorul uzat pentru a realiza o analiză a scurgerii sistemului de răcire.

5. Închideți supapa de pe furtunul de lichid vechi și deschideți supapa de pe furtunul de lichid nou (roșu) (Fig. 8). Antigelul nou va fi atras în vehicul prin vidul creat în vehicul. Când antigelul din vehicul atinge un nivel adecvat, rotiți toate supapele în poziția OFF (OPRIT).

● Furtun de lichid nou: deschis

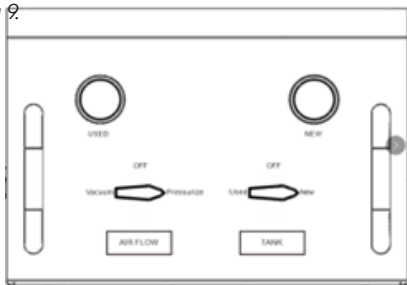
● Furtun de lichid uzat: închis

Fig 8.

6. Porniți motorul și verificați din nou nivelul antigelului. Dacă nivelul antigelului scade, rotiți supapa stângă „AIR FLOW” de pe panou în poziția „Pressurize”, supapa dreaptă „TANK” în poziția „New” (Fig. 9), deschideți supapa de la

furtunul pentru antigel nou (roșu) (Fig.8), apoi deschideți ventilul de aer al atelierului pentru a adăuga mai mult antigel nou în vehicul.

Fig 9.



OPȚIUNEA 2: SCHIMB PRIN GRAVITAȚIE

1. Ridicați vehiculul, montați o tavă de colectare pe mașină către rezervorul cu lichid uzat și deschideți supapa de sub tava de colectare;



2. Deschideți robinetul de evacuare de la partea de jos a vehiculului pentru a drena tot antigetul din vehicul în recipientul colector;

3. Înșurubați robinetul de evacuare și coborâți vehiculul la nivelul solului;

4. Conectați adaptorul conic și direcționați-l către vasul de expansiune. Rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) de pe panou în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta "TANK" („REZERVOR”) în poziția "New" („Nou”), deschideți supapa de pe furtunul de lichid nou (roșu), apoi deschideți supapa de aer comprimat pentru a adăuga antigel nou în vehicul prin vasul de expansiune. După cum se arată mai sus în Fig. 8 și Fig. 9.

5. Porniți motorul și verificați nivelul de antigel. Dacă nivelul de antigel scade, rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) de pe panou în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta "TANK" („REZERVOR”) în poziția "New" („Nou”) (Fig. 9), deschideți supapa de pe furtunul de lichid nou (roșu) (Fig. 8), apoi deschideți supapa de aer comprimat pentru a adăuga mai mult antigel nou în vehicul.

OPȚIUNEA 3: SCHIMB PRIN DECONECTAREA FURTUNURILOR

În cazul în care nu se poate face schimb prin deconectarea furtunurilor vehiculului, deconectați furtunul superior al radiatorului și utilizați adaptoarele de pas pentru a face un schimb.

1. Deconectați furtunul superior al radiatorului, selectați furtunuri de dimensiuni adecvate și pași de adaptor și conectați-le la furtunurile vehiculului. Conectați furtunul de lichid vechi (transparent) pe partea radiatorului și furtunul de lichid nou (roșu) pe partea motorului; (Fig. 10).

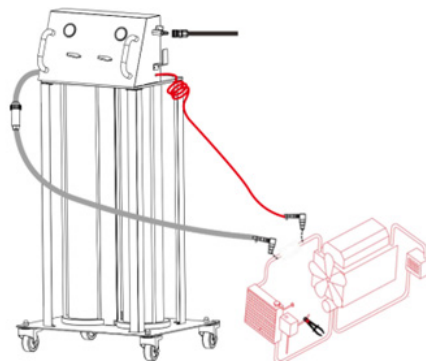


Fig 10.

2. Pe panou rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta "TANK" („REZERVOR”) în poziția "New" („Nou”) (Fig. 11), deschideți supapele pe ambele furtunuri (Fig. 12), și apoi deschideți supapa de aer comprimat pentru a începe schimbul de antigel (în timpul procesului, puteți roti supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) în poziția "Vacuum" („Aspirare”) și supapa din dreapta "TANK" („REZERVOR”) în poziția "Used" („Uzat”)

pentru a elimina bulele de aer din sistemul de răcire);

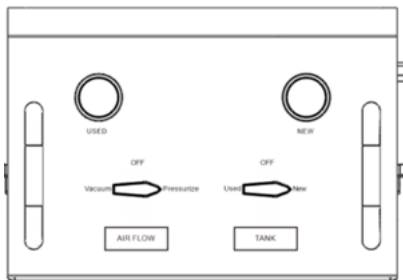


Fig 11.

● Furtun de lichid nou: deschis

● Furtun de lichid uzat: deschis

Fig 12.

3. Nivelul de lichid din rezervorul pentru lichid nou descrește și cel din rezervorul pentru lichid vechi crește (pentru unele modele de mașini, dacă nu iese niciun lichid în timpul procesului, inversați conexiunile furtunului: conectați furtunul de lichid uzat pe partea motorului și furtunul de lichid nou pe partea radiatorului). Când lichidul care curge în rezervorul pentru lichid uzat începe să devină transparent, rotiți toate supapele în poziția OFF (OPRIT) pentru a opri schimbul; Observații: Puteți opri aerul comprimat cu procesul de schimbare continuu cu presiunea rămasă în noul rezervor. Aceasta va împiedica stropirea cu antigen la îndepărtarea adaptoarelor decalate.

4. Restabiliți conexiunea furtunului la vehicul.

5. Porniți motorul și verificați nivelul de antigen. Dacă nivelul de antigen scade, rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) de pe panou în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta în poziția "New" („Nou”) (Fig. 9), deschideți supapa de pe furtunul de lichid nou (roșu) (Fig. 8), apoi deschideți supapa de aer comprimat pentru a adăuga mai mult antigen nou în vehicul prin vasul de expansiune.

DRENAREA REZERVORULUI UZAT

Rotiți supapa "AIR FLOW" („FLUX AER”) de pe panou în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta în poziția "Used" („Uzat”) (Fig. 13), deschideți supapa furtunului de lichid uzat (Fig. 14), apoi deschideți supapa de aer comprimat, iar lichidul din rezervorul pentru lichid uzat este scăzut;

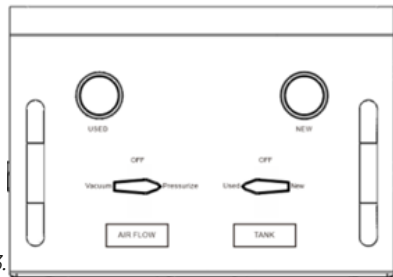


Fig 13.

● Furtun de lichid nou: închis

● Furtun de lichid uzat: deschis

Fig 14.

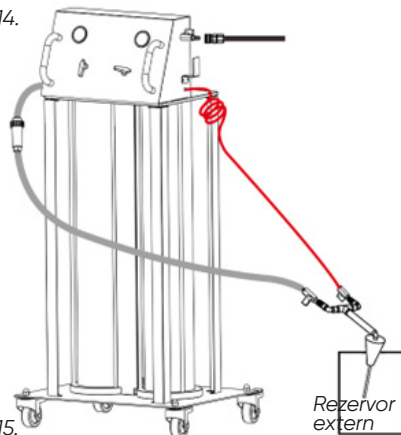


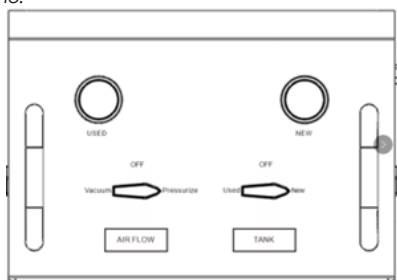
Fig 15.

2. Când tot lichidul este drenat din rezervorul cu lichid vechi, resetați toate supapele în poziția OFF (OPRIT).

DRENAREA REZERVORULUI NOU

Rotiți supapa din stânga "AIR FLOW" („FLUX AER”) de pe panou în poziția "Pressurize" („Presurizare”), supapa din dreapta în poziția "New" („Uzat”) (Fig. 16), deschideți supapa de pe furtunul de lichid nou (Fig. 17), apoi deschideți supapa de aer comprimat, iar lichidul din rezervorul pentru lichid nou este scăzut;

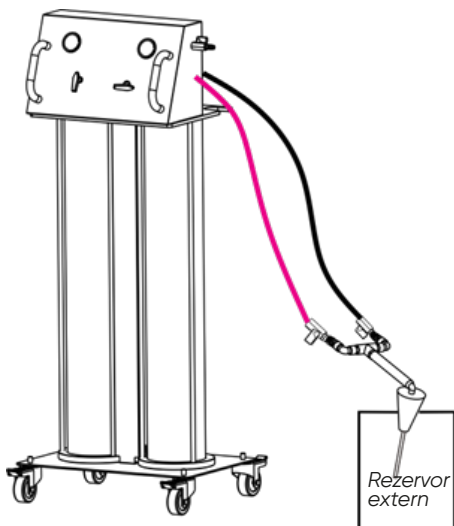
Fig 16.



● Furtun de lichid nou: deschis

● Furtun de lichid uzat: închis

Fig 17.



2. Când tot lichidul este drenat din rezervorul cu lichid nou, resetați toate supapele în poziția OFF (OPRIT).

LISTA AMBALAJ			
Articol	Descrieri	Cant.	Observații:
1	Adaptor con	1 buc	Pentru schimb fără deconectare
2	Furtun absorbție	1 set 5*8*100 1 buc 5*8*150 1 buc 5*8*200 1 buc	Pentru schimb fără deconectare
3	Adaptor Y	1 buc	Pentru schimb fără deconectare
4	Indicator magnetic de nivel al lichidului	1 buc	
5	Recipient de colectare a uleiului	1 buc	Opțional, pentru schimbul prin gravitație
6	Furtun de aluminiu cu supapă	1 buc	Opțional, pentru schimbul prin gravitație
7	Adaptoare cu pas	2 perechi	Opțional, pentru schimb prin deconectarea furtunurilor
8	Clemă de blocare a conductei	25-38 mm *1 buc 27-51 mm *1 buc 46-70 mm *1 buc	Opțional, pentru schimb prin deconectarea furtunurilor
9	Furtunuri de diferite diametre	60*50*200 *1 buc 48*38*200 *1 buc 45*35*200 *1 buc 42*32*200 *1 buc 35*25*200 *1 buc	Opțional, pentru schimb prin deconectarea furtunurilor

PRODUCTPRESENTATIE

Het product is ontworpen voor gespecialiseerde technici die efficiënte en gebruiksvriendelijke apparatuur nodig hebben voor hun reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan auto's. Met een eenvoudige insteekbeweging van een conische adapter kan de antivrieswissel in enkele minuten door middel van vacuüm worden uitgevoerd. Deze methode zonder ont koppeling bespaart niet alleen de tijd die nodig is om de slang los te koppelen en te herstellen, maar helpt ook om luchtballen in het systeem te elimineren. Als aanvulling zijn naar keuze van de klant optioneel accessoires verkrijgbaar voor het vervangen van antivries via zwaartekracht en het vervangen van de slangaansluiting. De machine wordt aangedreven door werkplaatslucht, er is geen elektriciteit nodig.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



Lees deze instructies zorgvuldig voordat u het product gebruikt. Het niet naleven van deze instructies kan leiden tot persoonlijk letsel en/of schade aan het product.

Bewaar deze instructies voor toekomstig gebruik.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Afmetingen verpakking (L*B*H):
1390*540*760mm

Afmetingen machine (L*B*H): 630*480*1340mm

Bruto gewicht: 65 kg

Nettogewicht: 43 kg

Aanbevolen persluchtdrukbereik: 5-10 bar

Max. vacuümgraad: -20inHg

Nieuw assortiment tankdrukregeling: 0,85-1,5bar

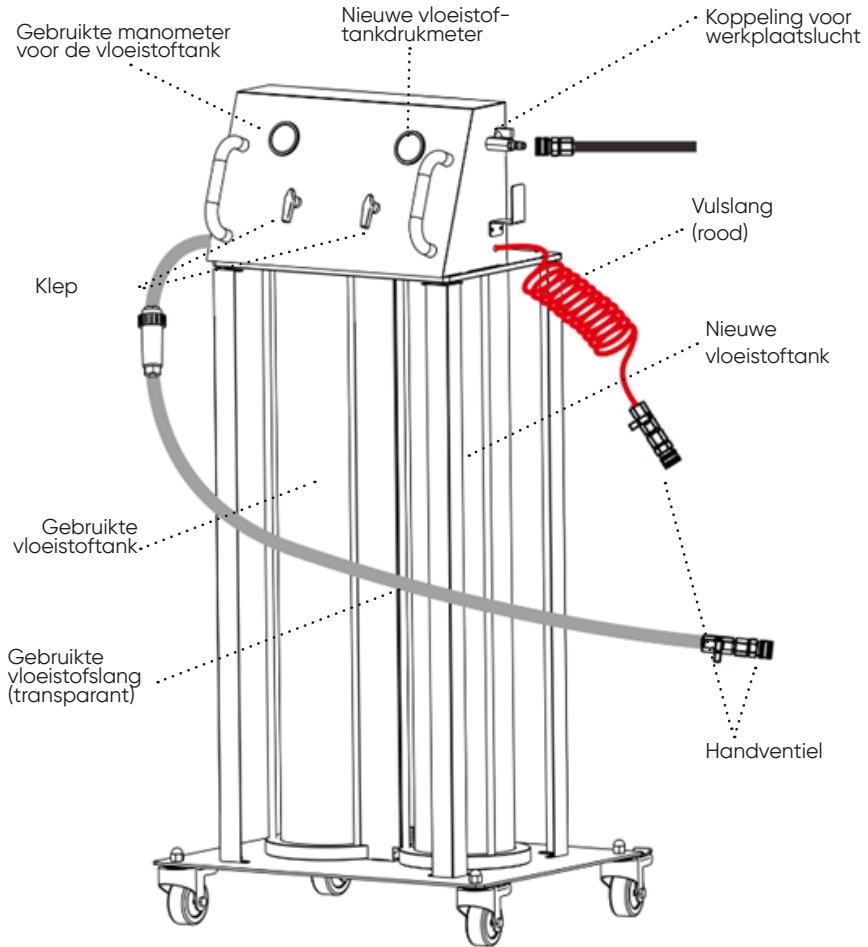
Capaciteit gebruikte en nieuwe vloeistoftank: 15L

Aanbevolen volume om nieuw antivriesmiddel toe te voegen: niet meer dan 12 liter

Slangbeschrijvingen voor nieuwe vloeistof: 2,7 m lengte, ingebedde stalen veer, in-line filter, transparant

Beschrijvingen van gebruikte vloeistofslangen: 2,7m lengte, rode kleur

ONDERDEEL BESCHRIJVING



Kegeladapter voor uitloop



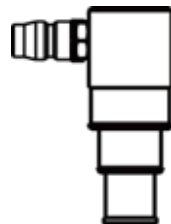
Diepe slang



Y-adapter



Stap adapter (optioneel)



VOORBEREIDINGEN

1. Uitgangspositie (Afb.1, Afb. 2, alle kleppen gesloten)

1. Kleppen in paneel, UI

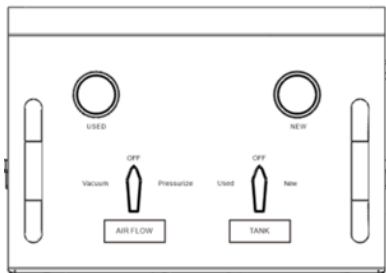


Fig 1.

2. Slangen (nieuw en gebruikt)

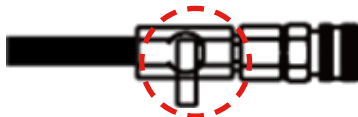


Fig 2.

2. Raadpleeg de voertuighandleiding voor specificaties en hoeveelheid antivriesmiddel. Open de dop van de nieuwe tank aan de achterkant van de unit, voeg antivries toe in de juiste hoeveelheid (max. 12 liter) via een trechter en draai de tankdop vast om deze af te dichten (afb. 3).

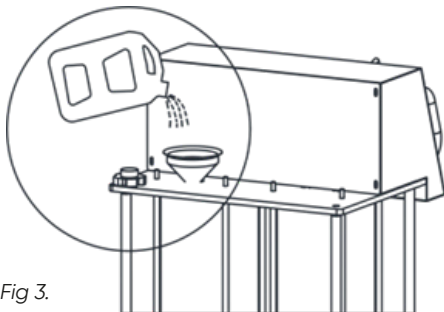


Fig 3.

3. Perslucht aansluiten (druk 5-10bar, luchtventiel blijft gesloten).



Fig 4.

4. Bepaal een geschikte uitwisselmethode voor het voertuig.

4.1 Uitwisseling zonder ontkoppeling wordt aanbevolen omdat dit sneller en milieuvriendelijker is. Maar helaas kunnen niet alle koelsystemen zonder demontage worden vervangen.

Het ontwerp van sommige expansievaten kan een herhaalde handeling vereisen om volledige vloeistofuitwisseling te garanderen, en voor bepaalde voertuigen zal het nodig zijn om de slangen te demonteren.

OPTIE 1: UITWISSELEN ZONDER VERBINDING

1. Start de motor totdat de thermostaat van het koelsysteem opengaat (kan worden beoordeeld aan de hand van de antivriestemperatuur of de radiatorventilator), en zet vervolgens de motor af;

2. Kies voor de afdichting een geschikte Y-adapter en conische adapter. Sluit de nieuwe vloeistofslang (rood) en de gebruikte vloeistofslang (doorzichtig) aan op de Y-adapter. Zorg ervoor dat: a) De diepe insteekslang lang genoeg is om in de onderste slang van de overlooptank te steken. b) De conische adapter goed aansluit op de overlooptank; (Afb. 5).

Opmerkingen: Bij sommige voertuigen kan het nodig zijn om de slang op de overlooptank met een tang vast te draaien.

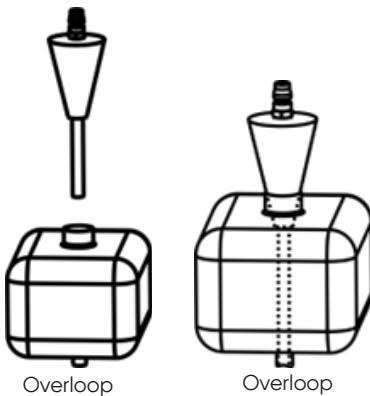
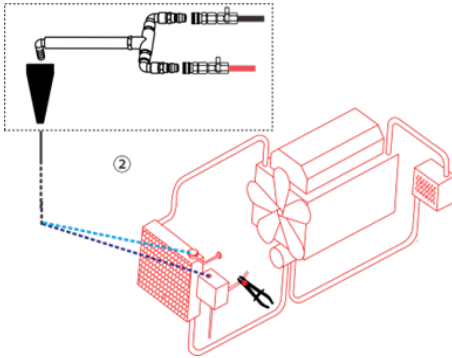


Fig 5.

3. Draai op het paneel de linkerklep "AIR FLOW" LUCHTSTROOM naar de "Vacuüm"-positie en de rechterklep "TANK" naar de positie "Gebruikt" (Fig. 6), open de klep op de gebruikte vloeistofslang (transparant). Open vervolgens de luchtklep in de werkplaats en er zal een vacuüm tot -20 inHg worden gecreëerd in zowel de gebruikte tank als het voertuig, en antivries zal vanuit het voertuig in de gebruikte tank van de apparatuur stromen en de slangen van het voertuig zullen inzakken;

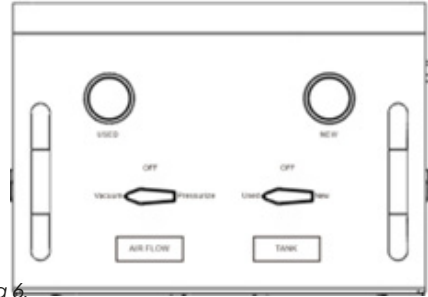


Fig 6.

- Nieuwe vloeistofslang: gesloten
- Gebruikte vloeistofslang: open

Fig 7.

4. Draai beide kleppen op het paneel naar de "UIT"-positie (Afb.1) en houd de klep op de slang voor gebruikte vloeistof open (Afb.7), om de vacuümdruk in het koelvloeistofstelsel van het voertuig te behouden. Controleer de manometer op de gebruikte tank om een lekkageanalyse van het koelsysteem uit te voeren.

5. Sluit de klep op de oude vloeistofslang en open de klep op de nieuwe (rode) vloeistofslang (Afb. 8). Door het vacuüm dat in het voertuig ontstaat, wordt er nieuw antivriesmiddel in het voertuig gezogen. Wanneer de antivries in het voertuig een voldoende niveau bereikt, draait u alle kleppen naar de UIT-stand.

- Nieuwe vloeistofslang: open
- Gebruikte vloeistofslang: gesloten

Fig 8.

6. Start de motor en controleer opnieuw het antivriesniveau. Als het antivriesniveau daalt, draai dan de linker "AIR FLOW" LUCHTSTROOM-klep op het paneel naar de "Pressurize" Onder druk-positie, de rechter "TANK"-klep

naar de "New" Nieuw-positie (Afb. 9), open de klep op de koelvloeistofslang, nieuwe vloeistof (rood) (Afb.8), open vervolgens de werkplaatsluchtklep om meer nieuwe antivries aan het voertuig toe te voegen.

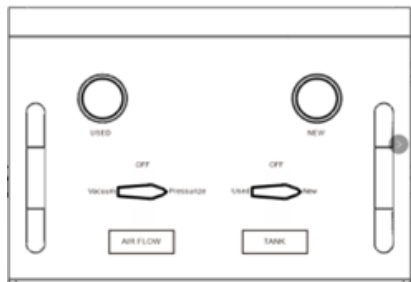


Fig 9.

OPTIE 2: UITWISSELING VIA ZWAARTEKRACHT

1. Til het voertuig op, monteer een opvangbak op de machine op de gebruikte tank en open de klep onder de opvangbak;



2. Open de aftapkraan aan de onderkant van het voertuig om al het in het voertuig gebruikte antivriesmiddel in de opvangbak af te tappen;

3. Schroef de aftapkraan vast en laat het voertuig op grondniveau zakken;

4. Sluit de conische adapter aan en richt deze op de overlooptank. Draai de linkerklep op het "LUCHTSTROOM"-paneel naar de "Onder druk"-positie, de rechterklep "TANK" naar de "Nieuw"-positie, open de klep op de nieuwe vloeistofslang (rood) en open vervolgens de werkplaatsluchtklep om voeg nieuw antivries-

middel toe aan het voertuig via de overlooptank. Zoals hierboven geïllustreerd in Afb.8 en Afb.9.

5. Start de motor en controleer het antivriesniveau. Als het antivriesniveau daalt, draai dan de linker "LUCHTSTROOM"-klep op het paneel naar de "Onder druk"-positie, de rechter "TANK"-klep naar de "Nieuw"-positie (Afb. 9), open de klep op de nieuwe vloeistofslang (rood) (Afb. 8), open vervolgens de werkplaatsluchtklep om meer nieuw antivriesmiddel aan het voertuig toe te voegen.

OPTIE 3: UITWISSELING VIA LOSKOPPELINGSSLANGEN

Als er geen vervanging mogelijk is door de voertuigslangen los te koppelen, koppel dan de bovenste radiatorslang los en gebruik de opstapadapters om een vervanging uit te voeren.

1. Koppel de bovenste radiatorslang los, selecteer de juiste maat slangen en adapters-tappen en sluit ze aan op de voertuigslangen. Sluit de oude vloeistofslang (doorzichtig) aan op de radiatorzijde en sluit de nieuwe vloeistofslang (rood) aan op de motorzijde; (Afb. 10).

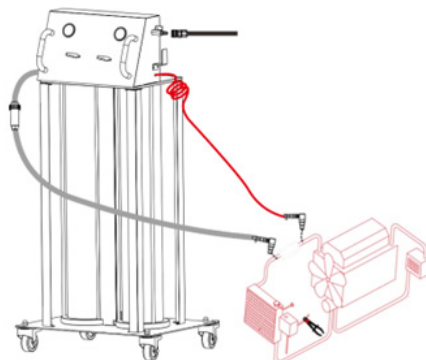
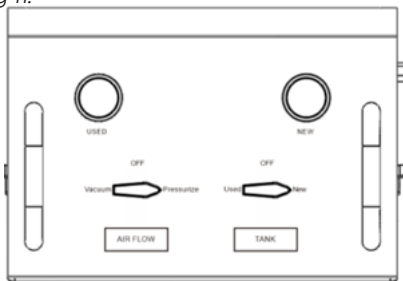


Fig 10.

2. Draai op het paneel de linkerklep "LUCHTSTROOM" naar de "Onder druk"-positie, de rechterklep "TANK" naar de "Nieuw"-positie (Fig.11), open de kleppen op beide slangen (Afb.12) en open vervolgens de werkplaats lu-

chtklep om de uitwisseling van koelmiddel te starten (tijdens het proces kunt u de linkerklep "LUCHTSTROOM" op "Vacuüm" en de rechterklep "TANK" op "Gebruikt" draaien om luchtballen in het koelsysteem te elimineren)

Fig 11.



- Nieuwe vloeistofslang: open
- Gebruikte vloeistofslang: open

Fig 12.

3. Het vloeistofniveau in de nieuwe tank neemt af en dat in de gebruikte tank neemt toe (als er bij sommige automodellen geen gebruikte vloeistof naar buiten komt tijdens het proces, draai dan de slangaansluitingen om: sluit de gebruikte vloeistofslang aan op de motorzijde en de nieuwe vloeistofslang aan de radiatorzijde). Wanneer de vloeistof die in de gebruikte tank stroomt helder begint te worden, draait u alle kleppen naar de UIT-positie om de uitwisseling te stoppen; Opmerkingen: U kunt de werkplaatslucht afsluiten terwijl het uitwisselingsproces doorgaat met de resterende druk in de nieuwe tank. Dit voorkomt antivriesspray bij het verwijderen van de verspringende adapters.

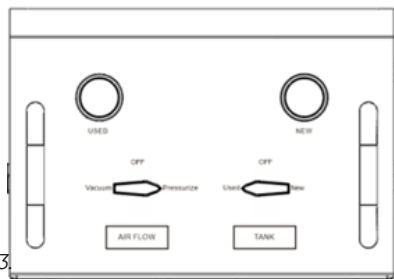
4. Slangaansluiting op het voertuig herstellen.

5. Start de motor en controleer het antivriessniveau. Als het antivriessniveau daalt, draai dan de linker "LUCHTSTROOM"-klep op het paneel naar de "Onder druk"-positie, de rechter "TANK"-klep naar de "Nieuw"-positie (Afb. 9), open de klep op de nieuwe vloeistofslang (rood) (Afb. 8), open vervolgens de werkplaatsluchtklep om meer nieuw antivriessmiddel aan het voertuig toe te voegen via de voertuigoverstroomtank.

DE GEBRUIKTE TANK LEDIGEN

Draai de linkerklep "LUCHTSTROOM" op het paneel naar de "Onder druk"-positie, de rechterklep naar de "Gebruikt"-positie (Afb.13), open de slangklep voor gebruikte vloeistof (Afb.14), open vervolgens de werkplaatsluchtklep, en de vloeistof in de gebruikte tank is afgenomen;

Fig 13.



- Nieuwe vloeistofslang: gesloten
- Gebruikte vloeistofslang: open

Fig 14.

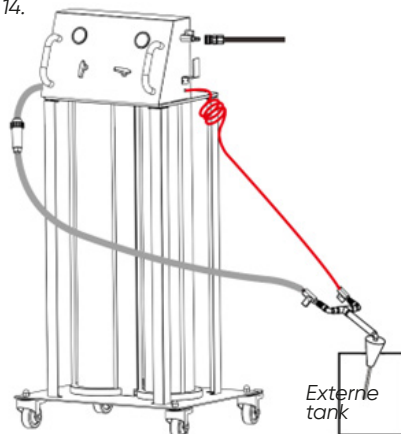


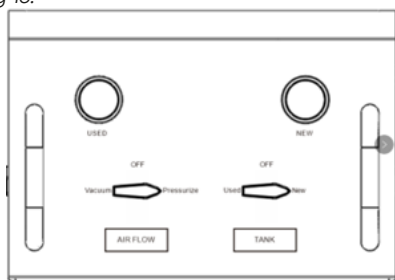
Fig 15.

2. Wanneer alle vloeistof uit de oude tank is afgetapt, zet u alle kleppen weer in de UIT-stand.

DE NIEUWE TANK LEDIGEN

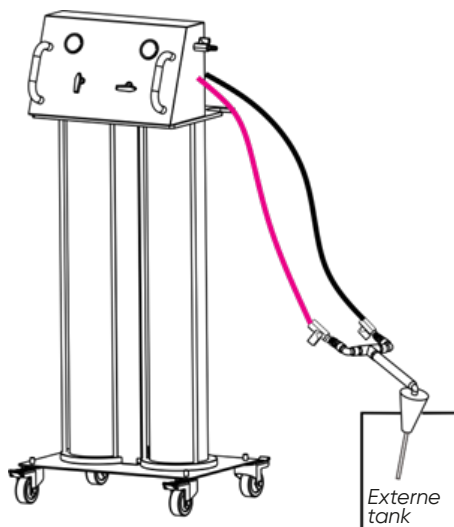
Draai de linkerklep "LUCHTSTROOM" op het paneel naar de "Onder druk"-positie, de rechterklep naar de "Nieuw"-positie (Afb.16), open de slangklep voor nieuwe vloeistof (Afb.17), open vervolgens de werkplaatsluchtklep, en de vloeistof in de nieuwe tank is afgenomen;

Fig 16.



- Nieuwe vloeistofslang: open
- Gebruikte vloeistofslang: gesloten

Fig 17.



2. Wanneer alle vloeistof uit de nieuwe tank is afgetapt, zet u alle kleppen weer in de UIT-stand.

PAKLIJST			
Artikel	Beschrijvingen	Cant.	Opmerkingen
1	Kegeladapter	1 stuk	Voor uitwisseling zonder verbinding
2	Diepe slang	1 set 5*8*100 1 stuk 5*8*150 1 stuk 5*8*200 1 stuk	Voor uitwisseling zonder verbinding
3	Y-adapter	1 stuk	Voor uitwisseling zonder verbinding
4	Magnetische vloeis- tofniveau-indicator	1 stuk	
5	Olieopvangbak	1 stuk	Optioneel, voor vervanging via zwaartekracht
6	Aluminium slang met klep	1 stuk	Optioneel, voor vervanging via zwaartekracht
7	Stap-adapters	2 paar	Optioneel, voor uitwisseling via loskoppelingsslagen
8	Pijpvergrendelklem	25-38 mm *1 stuk 27-51 mm *1 stuk 46-70 mm *1 stuk	Optioneel, voor uitwisseling via loskoppelingsslagen
9	Slangen van verschi- llende diameters	60*50*200 *1 stuk 48*38*200 *1 stuk 45*35*200 *1 stuk 42*32*200 *1 stuk 35*25*200 *1 stuk	Optioneel, voor uitwisseling via loskoppelingsslagen

HU

ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS

A TERMÉK BEMUTATÁSA

Olyan szakképzett technikusok számára készült, akiknek egy hatékony és könnyen kezelhető berendezésre van szükségük autójavítási és karbantartási munkákhoz. A kúpos adapter egyszerű behelyezésével a fagyálló folyadék cseréje néhány perc alatt elvégezhető vákuummal. Ez a leválasztás nélküli módszer nemcsak a tömlő leválasztásával és visszahelyezésével járó időt takarítja meg, hanem segít kiküszöbölni a rendszerbe kerülő légbuborékokat is. Kiegészítőként a fagyálló gravitációs cseréjéhez és a tömlőcsatlakozás cseréjéhez szükséges tartozékok opcionálisan, a vevő igénye szerint kaphatók. A gépet levegő hajtja, nincs szüksége elektromos áramra.

Új folyadék tartályának nyomástartománya: 0,85–1,5 bar

Használt és új folyadék tartályának űrtartalma: 15 l

Az új fagyálló folyadék hozzáadásához ajánlott mennyiség: legfeljebb 12 liter

Új folyadék tömlőjének tulajdonságai: 2,7 m hosszú, beágyazott acélrugó, átfolyó szűrő, átlátszó

Használt folyadék tömlőjének tulajdonságai: 2,7 m hosszú, piros színű

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



A termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat.

Az utasítások be nem tartása személyi sérülést és/vagy a termék károsodását okozhatja.

Őrizze meg az utasításokat a későbbi használatra.

MŰSZAKI ADATOK

Csomagolás mérete (H × SZ × M): 1390 mm × 540 mm × 760 mm

A gép méretei (H × SZ × M): 630 mm × 480 mm × 1340 mm

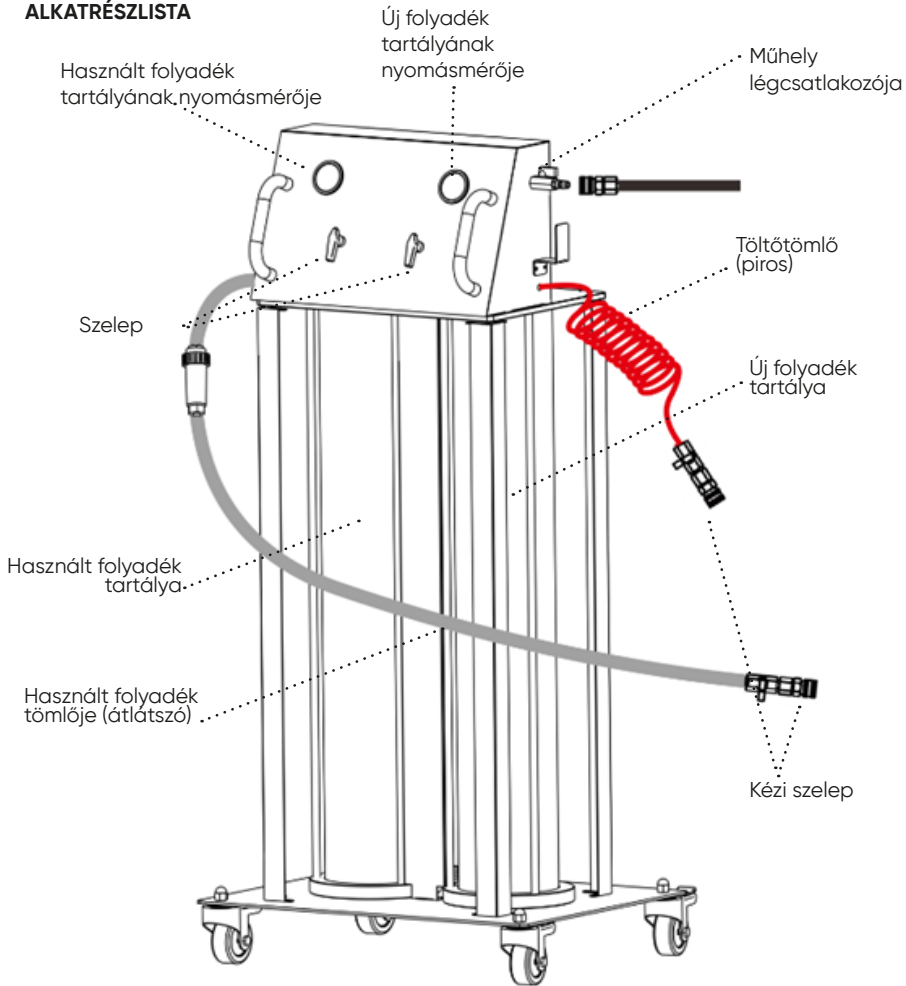
Bruttó tömeg: 65 kg

Nettó tömeg: 43 kg

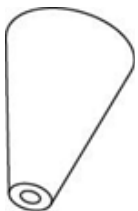
Sűrített levegő ajánlott nyomástartománya: 5–10 bar

Max. vákuum: -20 inHg

ALKATRÉSZLISTA



Kúpos adapter a kifolyócsőhöz



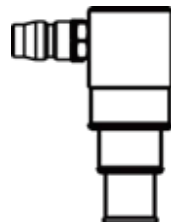
Mély behatolású tömlő



Y-adapter



Lépcsős adapter (opcionális)



ELŐKÉSZÍTÉS

1. Alaphelyzet (1. ábra, 2. ábra, zárt szelepek)

1. Szelepek a panelon OFF (ki) állásban

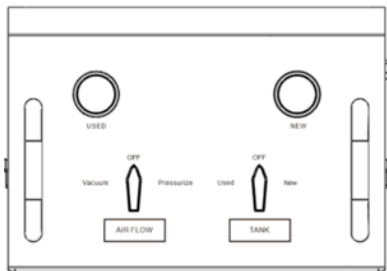


Fig 1.

2. Töltők (új és használt)

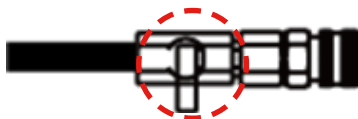


Fig 2.

2. A fagyálló folyadék tulajdonságait és mennyiségét lásd a jármű kézikönyvében. Nyissa ki az új folyadék tartályának kupakját a készülék hátsó részén, tölcseren keresztül töltsze bele a megfelelő mennyiségű fagyálló folyadékot (legfeljebb 12 l), majd zárja le a tartály kupakját (3. ábra).

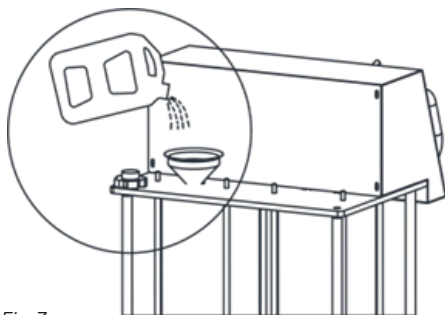


Fig 3.

3. Csatlakoztassa a sűrített levegőt (5–10 bar nyomás, a légszelep legyen zárva).

Air



Fig 4.

4. Határozza meg a jármű számára megfelelő módszert a cseréhez.

4.1 A leválasztás nélküli csere ajánlott, mivel gyorsabb és környezetbarátabb. Viszont sajnos nem minden hűtőrendszer cserélhető szétzerelés nélkül.

LEHETŐSÉG: CSERE LEVÁLASZTÁS NÉLKÜL

1. Indítsa be a motort, amíg a hűtőrendszer termosztátja ki nem nyílik (ez a fagyálló folyadék hőmérsékletéből vagy a hűtőventilátorból ítéltethető meg), majd állítsa le a motort;

Egyes túgulási tartályok kialakítása miatt a teljes folyadékcserre biztosítása érdekében ismételt műveletre lehet szükség, és bizonyos járművek esetében a tömlőket szét kell szerelni.

2. Válasszon megfelelő Y-adaptert és kúpos adaptert a tömitéshez. Csatlakoztassa az új folyadék tömlőjét (piros) és a használt folyadék tömlőjét (átlátszó) az Y-adapterhez. Győződjön meg arról, hogy: a) a mély behatolású tömlő elég hosszú ahhoz, hogy csatlakozzon a túlfolyótartály alsó tömlőjéhez. b) a kúpos adapter jól zárja a túlfolyótartályt; (5. ábra).

Megjegyzés: Egyes járműveknél szükség lehet arra, hogy a túlfolyótartályon lévő tömlőt meghúzza egy fogóval.

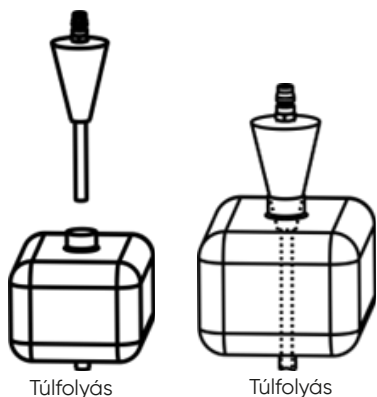
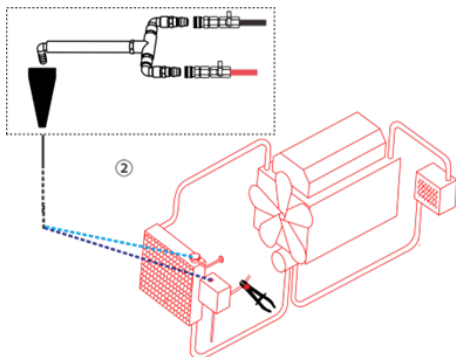


Fig 5.

3. A panelen fordítsa a bal oldali „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Vacuum” (vákuum) állásba, a jobb oldali „TANK” (tartály) kapcsolót pedig „Used” (használt) állásba (6. ábra), nyissa ki a használt folyadék (átlátszó) tömlőjének szelepét. Ezután nyissa ki a műhely légszelepét; ekkor mind a használt folyadék tartályában, mind a járműben legfeljebb -20 inHg vákuum jön létre, a fagyálló folyadék elkezd áramlani a járműből a használt folyadék tartályába, és a jármű tömlője összeesik;

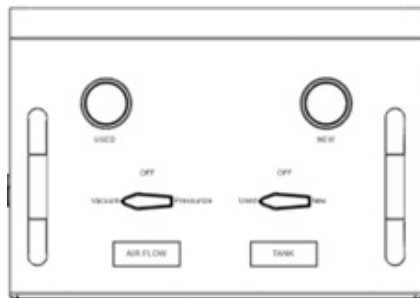


Fig 6.

- Új folyadék tömlője: zárt
- Használt folyadék tömlője: nyitott

Fig 7.

4. Fordítsa mindkét kapcsolót a panelen „OFF” (ki) állásba (1. ábra), és tartsa nyitva a használt folyadék ömlőjének szelepét (7. ábra), hogy a jármű hűtőfolyadék-rendszerében fennmaradjon a vákuum. Figyelje a használt tartály nyomásmérőjét a hűtőrendszer szívárgásának ellenőrzéséhez.

5. Zárja be a régi folyadék tömlőjének szelepét, és nyissa ki az új folyadék (piros) tömlőjének szelepét (8. ábra). Az új fagyálló folyadékot a járműben keletkező vákuum beszívja a járműbe. Amikor a járműben lévő fagyálló folyadék eléri a megfelelő szintet, fordítsa az összes kapcsolót OFF (ki) állásba.

- Új folyadék tömlője: nyitott
- Használt folyadék tömlője: zárt

Fig 8.

6. Indítsa be a motort, és ellenőrizze újra a fagyálló folyadék szintjét. Ha a fagyálló folyadék szintje csökken, fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Pressurize” (nyomás alá helyezés) állásba, a jobb

oldali „TANK” (tartály) kapcsolót „New” (új) állásba (9. ábra), nyissa ki az új folyadék (piros) tömlőjén lévő szelepet (8. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepetét, hogy új fagyálló folyadékot töltsön a járműbe.

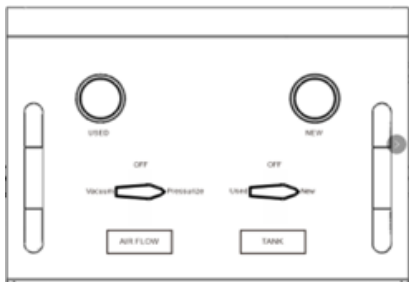


Fig 9.

2. LEHETŐSÉG: GRAVITÁCIÓS CSERE

1. Emelje meg a járművet, szereljen a gépre egy gyűjtőtálcát a használt folyadék tartályához, és nyissa ki a szelepet a gyűjtőtálca alatt;



2. Nyissa ki a jármű alján lévő leeresztőcsapot, hogy a járműben használt összes fagyálló folyadékot a gyűjtőedénybe engedje;

3. Zárja el a leeresztőcsapot, és engedje le a járművet a talajszintre;

4. Csatlakoztassa a kúpos adaptert, és irányítsa a túlfolyótartályba. Fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Pressurize” (nyomás alá helyezés) állásba, a jobb oldali „TANK” (tartály) kapcsolót „New” (új) állásba, nyissa ki az új folyadék (piros) tömlőjén lévő szelepet, majd nyissa ki a műhely légszelepetét, hogy új fagyálló folyadékot

töltsön a járműbe a túlfolyótartályon keresztül. Ezt a fenti 8. és 9. ábra szemlélteti.

5. Indítsa be a motort, és ellenőrizze a fagyálló folyadék szintjét. Ha a fagyálló folyadék szintje csökken, fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Pressurize” (nyomás alá helyezés) állásba, a jobb oldali „TANK” (tartály) kapcsolót „New” (új) állásba (9. ábra), nyissa ki az új folyadék (piros) tömlőjén lévő szelepet (8. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepetét, hogy új fagyálló folyadékot töltsön a járműbe.

3. LEHETŐSÉG: CSERE A TÖMLŐK LEVÁLASZTÁSÁVAL

Ha a jármű tömlőinek lecsatlakoztatásával nem lehet cserét végezni, csatlakoztassa le a felső hűtőtömlőt, és használja a lépcsős adaptereket a csere elvégzéséhez.

1. Csatlakoztassa le a felső hűtőtömlőt, válassza ki a megfelelő méretű tömlőket és lépcsős adaptereket, és csatlakoztassa őket a jármű tömlőihez. Csatlakoztassa a régi folyadék (átlátszó) tömlőjét a hűtő oldalára, az új folyadék (piros) tömlőjét pedig a motor oldalára (10. ábra).

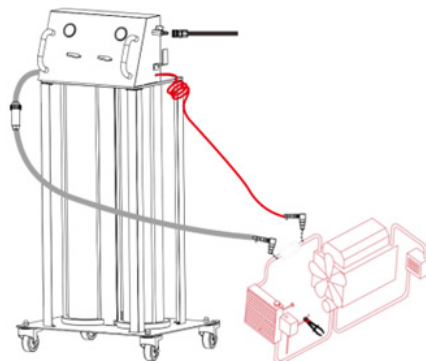
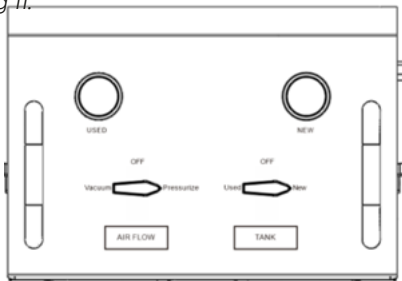


Fig 10.

2. A panelen fordítsa a bal oldali „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Pressurize” (nyomás alá helyezés) állásba, a jobb oldali „TANK” (tartály) kapcsolót „New” (új) állásba (11. ábra), nyissa ki a szelepeket mindkét tömlőn (12. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepetét a hűtőfolyadék cseréjének megkezdéséhez (a

folyamat során a bal oldali „AIR FLOW” (légáramlat) kapcsolót „Vacuum” (vákuum), a jobb oldali „TANK” (tartály) szelepet „Used” (használt) állásba fordíthatja, hogy a hűtőrendszerben keletkező légbuborékokat eltávolítsa); Fig.11.



- Új folyadék tömlője: nyitott
- Használt folyadék tömlője: nyitott

Fig. 12.

3. A folyadékszint az új folyadék tartályában csökkenni, a használt folyadék tartályban pedig nőni fog (egyes autómodelleknél, ha a folyamat során nem folyik ki használt folyadék, fordítsa meg a tömlőcsatlakozásokat: a használt folyadék tömlőjét a motor oldalára, az új folyadék tömlőjét pedig a hűtő oldalára csatlakoztassa). Amikor a használt folyadék tartályába áramló folyadék kezd átlátszóvá válni, a csere leállításához fordítsa az összes kapcsolót OFF (ki) állásba; megjegyzés: Elzárhatja a műhely levegőszelepet, hogy a csere folyamat az új folyadék tartályában megmaradt nyomással folytatódjon. Ez megakadályozza a fagyálló folyadék kifröccsenését a lépcsős adapterek eltávolításakor.

4. Csatlakoztassa a tömlőt a járműhöz.

5. Indítsa be a motort, és ellenőrizze a fagyálló folyadék szintjét. Ha a fagyálló folyadék szintje csökken, fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” (légáramlás) kapcsolót „Pressurize” (nyomás alá helyezés) állásba, a jobb oldali kapcsolót „New” (új) állásba (9. ábra), nyissa ki az új folyadék (piros) tömlőjén lévő szelepet (8. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepet, hogy új fagyálló folyadékot töltsön a járműbe.

A HASZNÁLT FOLYADÉK TARTÁLYÁNAK LEERESZTÉSE

Fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” kapcsolót „Pressurize” állásba, a jobb oldali kapcsolót „Used” állásba (13. ábra), nyissa ki a használt folyadék tömlőjének szelepet (14. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepet, és a használt folyadék tartályában lévő folyadék csökkenni fog;

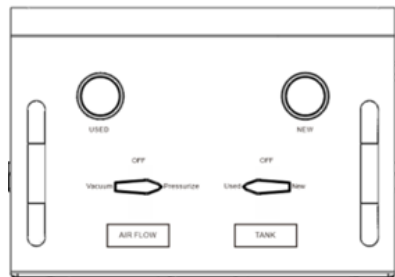


Fig. 13.

- Új folyadék tömlője: zárt
- Használt folyadék tömlője: nyitott

Fig. 14.

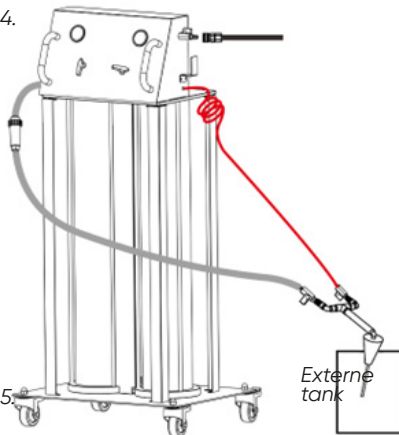


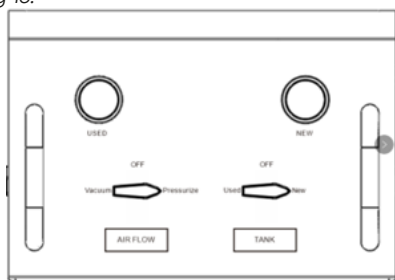
Fig. 15.

2. Amikor az összes folyadék kiürült a használt folyadék tartályából, állítsa vissza az összes kapcsolót OFF (ki) állásba.

AZ ÚJ FOLYADÉK TARTÁLYÁNAK LEERESZTÉSE

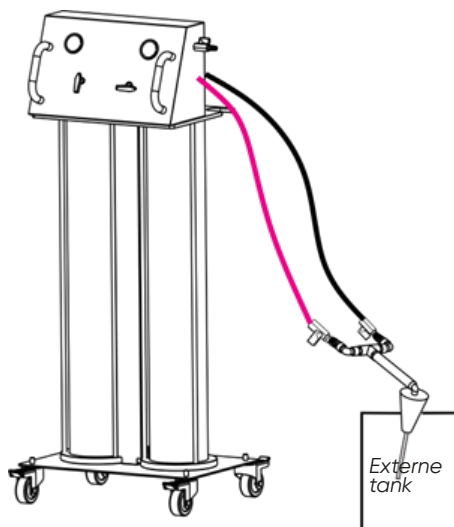
Fordítsa a panel bal oldalán lévő „AIR FLOW” kapcsolót „Pressurize” állásba, a jobb oldali kapcsolót „New” (új) állásba (16. ábra), nyissa ki az új folyadék tömlőjének szelepet (17. ábra), majd nyissa ki a műhely légszelepet, és az új folyadék tartályában lévő folyadék csökkenni fog;

Fig 16.



- Új folyadék tömlője: nyitott
- Használt folyadék tömlője: zárt

Fig 17.



2. Amikor az összes folyadék kiürült az új folyadék tartályából, állítsa vissza az összes kapcsolót OFF (ki) állásba.

CSOMAG TARTALMA			
Szám	Megnevezés	Mennyiség	Megjegyzés
1	Kúpos adapter	1 db	Leválasztás nélküli csere esetén
2	Mély behatolású tömlő	1 készlet 5 × 8 × 100 – 1 db 5 × 8 × 150 – 1 db 5 × 8 × 200 – 1 db	Leválasztás nélküli csere esetén
3	Y-adapter	1 db	Leválasztás nélküli csere esetén
4	Mágneses folya- dékszintjelző	1 db	
5	Olajgyűjtő tálca	1 db	Választható, gravitációs cseréhez
6	Alumínium tömlő szeleppel	1 db	Választható, gravitációs cseréhez
7	Lépcsős adapterek	2 pár	Választható, leválasztás nélküli cseréhez
8	Tömlőbilincs	25–38 mm – 1 db 27–51 mm – 1 db 46–70 mm – 1 db	Választható, leválasztás nélküli cseréhez
9	Különböző átmérőjű tömlők	60 × 50 × 200 – 1 db 48 × 38 × 200 – 1 db 45 × 35 × 200 – 1 db 42 × 32 × 200 – 1 db 35 × 25 × 200 – 1 db	Választható, leválasztás nélküli cseréhez

RU

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОДУКТА

Установка предназначена для технических специалистов, которым необходимо эффективное и простое в использовании оборудование для ремонта и технического обслуживания автомобилей. Благодаря простоте присоединения с помощью конического адаптера и использованию вакуума замена антифриза может выполняться за несколько минут. Этот метод без отсоединения элементов системы не только экономит время на отсоединение и подсоединения шланга, но и помогает исключить наличие воздушных пробок в системе. Кроме того, в качестве опции по выбору клиента имеются дополнительные принадлежности для слива антифриза при его замене самотеком и с отсоединением шланга системы охлаждения. Работа установки осуществляется от цеховой системы подачи воздуха, электричество не требуется.

Рекомендуемый диапазон давления сжатого воздуха: 5-10 бар

Макс. степень вакуума: -20 дюймов ртутного столба

Диапазон давления в резервуаре свежей жидкости: 0,85-1,5 бар

Объем резервуара для отработанной и свежей жидкости: 15 л

Рекомендуемый объем для добавления свежего антифриза: не более 12 л

Описание шлангов для свежей жидкости: Длина 2,7 м, стальная армирующая спираль, проходной фильтр, прозрачный

Описание шлангов для отработанной жидкости: Длина 2,7 м, красного цвета

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



Прежде чем приступить к использованию изделия, внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией. Несоблюдение требований настоящей инструкции может

привести к травме и/или повреждению изделия.

Сохраните настоящую инструкцию для использования в будущем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

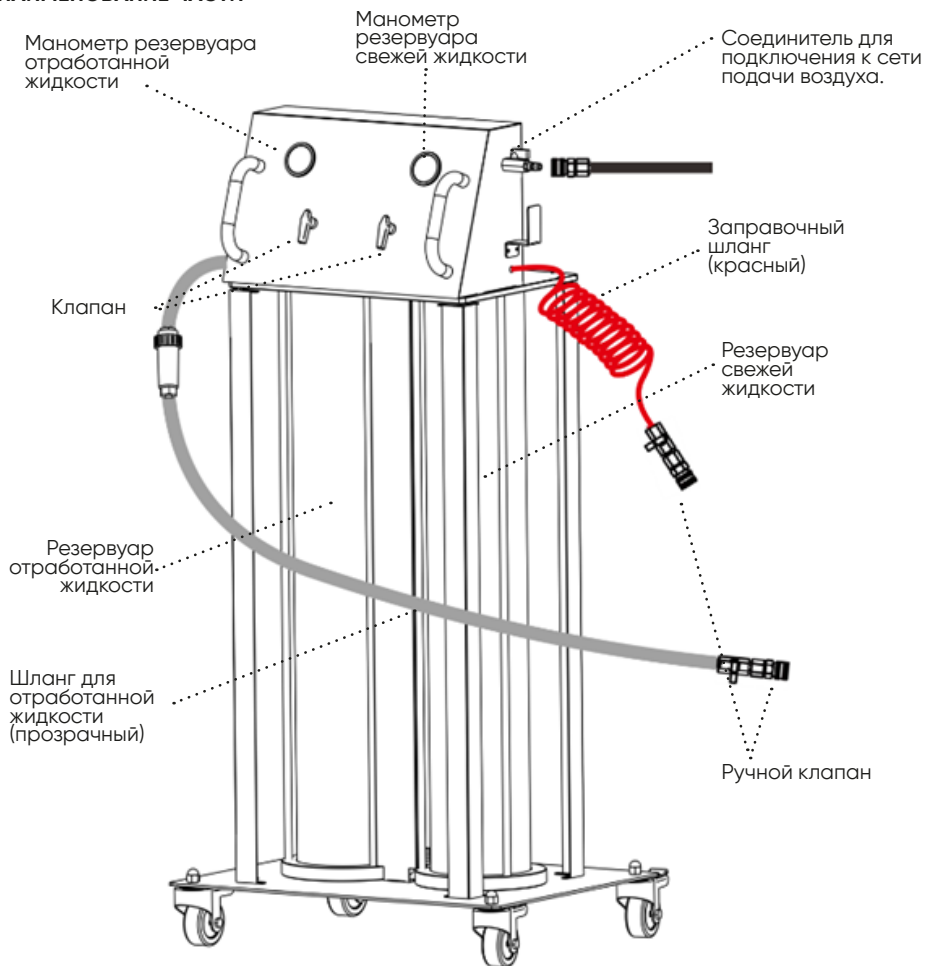
Размеры упаковки (Д x Ш x В): 1390 x 540 x 760 мм

Размеры установки (Д x Ш x В): 630 x 480 x 1340 мм

Вес брутто: 65 кг

Вес нетто: 43 кг

НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТИ



Конический адаптер для горловины



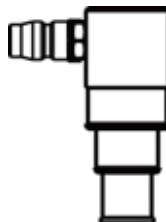
Донная трубка



Тройник



Ступенчатый адаптер (необязательно)



ПОДГОТОВКА

1. Исходное положение (рис. 1, рис. 2, все клапаны закрыты)

1. Клапаны на панели, ВЫКЛ.

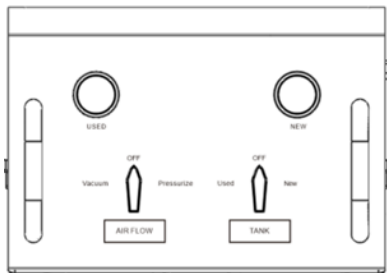


Fig 1.

2. Шланги (свежей и отработанной жидкости)

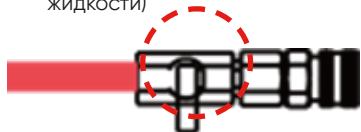


Fig 2.

2. Технические характеристики и количество антифриза см. в руководстве транспортного средства. Откройте крышку резервуара свежей жидкости в задней части устройства, через воронку залейте соответствующее количество антифриза (макс. 12 л) и затяните крышку бака, чтобы обеспечить ее герметичность (рис. 3).

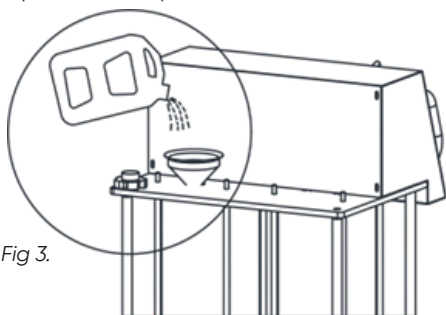


Fig 3.

3. Подключите сжатый воздух (давление 5-10 бар, воздушный клапан остается закрытым).



Fig 4.

4. Определите подходящий метод замены для транспортного средства.

4.1 Рекомендуется замена без отсоединения элементов, так как это быстрее и экологичнее. Но, к сожалению, не все системы охлаждения можно заменить без разборки.

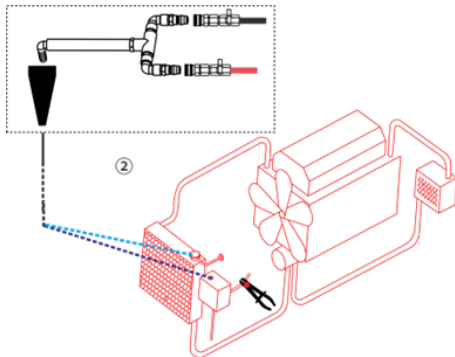
Конструкция некоторых расширительных бачков может потребовать повторения операции для обеспечения полного обмена жидкости, а для некоторых автомобилей потребуются демонтаж шлангов.

ВАРИАНТ 1: ЗАМЕНА БЕЗ ОТСОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

1. Заведите двигатель и дайте ему поработать до тех пор, пока не откроется термостат системы охлаждения (можно судить по температуре антифриза или вентилятору радиатора), затем заглушите двигатель;

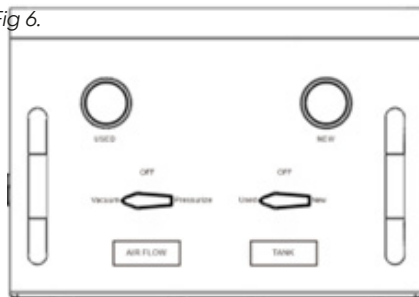
2. Выберите подходящий тройник и конический адаптер для обеспечения герметизации. Подсоедините к тройнику шланг свежей жидкости (красный) и шланг для отработанной жидкости (прозрачный). Убедитесь, что: а) Донная трубка имеет достаточную длину и стыкуется с нижним шлангом расширительного бачка; б) Конический адаптер обеспечивает надежную герметизацию расширительного бачка; (рис. 5).

Замечания: На некоторых транспортных средствах может потребоваться затянуть шланг на расширительном бачке с помощью плоскогубцев.



3. На панели поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) в положение «Vacuum» (вакуум), а правый клапан «TANK» (резервуар) в положение «Used» (отработанная) (рис. 6), откройте клапан на шланге отработанной жидкости (прозрачный). Затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, и как в резервуаре для отработанной жидкости, так и в транспортном средстве образуется вакуум до -20 дюймов ртутного столба, и антифриз начнет поступать из транспортного средства в резервуар отработанной жидкости установки, а шланги на транспортном средстве сплутаются.

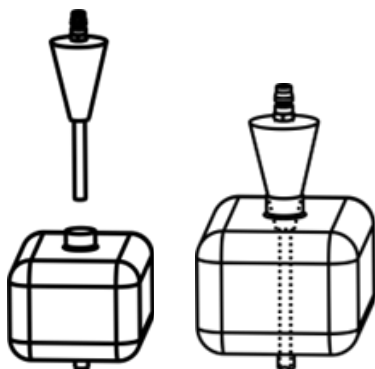
Fig 6.



● Шланг свежей жидкости: закрыт

● Шланг отработанной жидкости: открыт

Fig 7.



Расширительный бачок Расширительный бачок

Fig 5.

4. Поверните оба клапана на панели в положение «OFF» (выкл.) (рис. 1) и держите открытым клапан на шланге отработанной жидкости (рис. 7), чтобы поддерживать вакуум в системе охлаждения автомобиля. Для оценки герметичности системы охлаждения следите за показаниями манометра на резервуаре отработанной жидкости.

5. Закройте клапан на шланге отработанной жидкости и откройте клапан на (красном) шланге свежей жидкости (рис. 8). Свежий антифриз будет засасываться в транспортное средство за счет вакуума, созданного в транспортном средстве. Когда антифриз в транспортном средстве достигнет необходимого уровня, поверните все клапаны в положение «OFF» (выкл.).

● Шланг свежей жидкости: открыт

● Шланг отработанной жидкости: закрыт

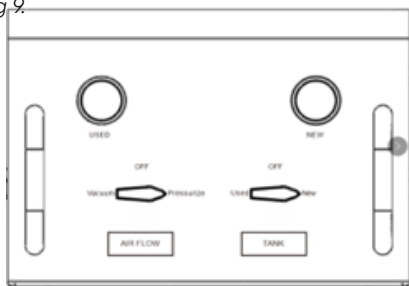
Fig 8.

6. Запустите двигатель и еще раз проверьте уровень антифриза

Если уровень антифриза снизился, поверните

левый кран «ПОТОК ВОЗДУХА» (AIR FLOW) на панели в положение «Нагнетание давления» (Pressurize), правый кран «БАК»(TANK) в положение «Новый» (New) (рис. 9), откройте кран на шланге для новой жидкости (красный) (рис. 8), затем откройте воздушный клапан цеха, чтобы добавить в автомобиль новый антифриз.

Fig 9.



ВАРИАНТ 2: СЛИВ САМОТЕКОМ

1. Поднимите транспортное средство, установите приемный лоток на установку, на резервуар отработанной жидкости, и откройте клапан под приемным лотком;



2. Откройте сливной кран в нижней части транспортного средства, чтобы слить в приемный лоток весь отработанный антифриз в транспортном средстве;

3. Полностью закройте сливной кран и опустите автомобиль на уровень пола;

4. Подсоедините конический адаптер и вставьте его в расширительный бачок. Поверните левый клапан на панели «Air Flow» (подача воздуха) в положение «Pressurize» (давление), правый

клапан «TANK» (резервуар) в положение «New» (свежая), откройте клапан на шланге свежей жидкости (красный), затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, чтобы заправить свежий антифриз в транспортное средство через расширительный бачок. Как показано выше на рис. 8 и рис. 9.

5. Заведите двигатель и проверьте уровень антифриза. Если уровень антифриза падает, поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) на панели в положение «Pressurize» (давление), правый клапан «TANK» (резервуар) – в положение «New» (свежая) (рис. 9), откройте клапан на шланге свежей жидкости (красный) (рис. 8), затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, чтобы еще добавить еще свежего антифриза в транспортное средство.

ВАРИАНТ 3: ЗАМЕНА С ОТСОЕДИНЕНИЕМ ШЛАНГОВ

В случае невозможности замены путем отсоединения шлангов на транспортном средстве, для замены отсоедините верхний шланг радиатора и используйте ступенчатые адаптеры.

1. Отсоедините верхний шланг радиатора, выберите шланги соответствующего диаметра и ступенчатые адаптеры и подсоедините их к шлангам автомобиля. Подсоедините к радиатору шланг отработанной жидкости (прозрачный), а к двигателю – шланг свежей жидкости (красный) (рис. 10).

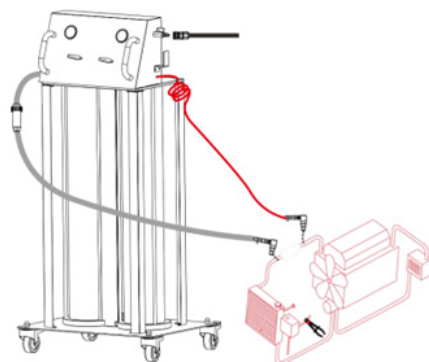


Fig 10.

2. На панели поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) в положение «Pressurize» (давление), правый клапан «TANK» (резервуар) в положение «New» (свежая) (рис. 11), откройте клапаны на обоих шлангах (рис. 12), а затем откройте клапан подачи

воздуха из сети подачи воздуха, чтобы начать замену охлаждающей жидкости (во время этого процесса вы можете повернуть левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) в положение «Vacuum» (вакуум), а правый клапан «TANK» (резервуар) в положение «Used» (отработанная), чтобы избежать появления воздушных пробок в системе охлаждения);

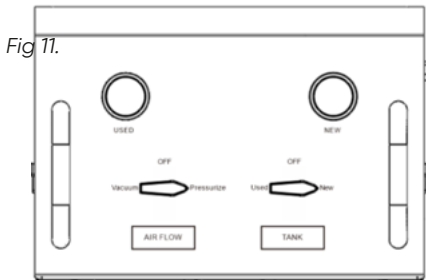


Fig 11.

Fig 12.

- Шланг свежей жидкости: открыт
- Шланг отработанной жидкости: открыт

3. Уровень жидкости в резервуаре свежей жидкости уменьшается, а в резервуаре отработанной жидкости увеличивается (для некоторых моделей автомобилей, если отработанная жидкость не выходит во время этого процесса, поменяйте местами соединения шлангов: подсоедините шланг отработанной жидкости со стороны двигателя и шланг свежей жидкости со стороны радиатора). Когда жидкость, поступающая в резервуар для отработанной жидкости, начнет становиться прозрачной, поверните все клапаны в положение «OFF» (выкл.), чтобы остановить процесс замены; Примечания: Вы можете отключить подачу воздуха, процесс замены будет продолжаться благодаря остаточному давлению в резервуаре свежей жидкости. Это позволит избежать разбрызгивания антифриза под давлением при снятии ступенчатых адаптеров.

4. Восстановите штатное соединение шланга в транспортном средстве.

5. Заведите двигатель и проверьте уровень антифриза. Если уровень антифриза падает, поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) на панели в положение «Pressurize» (давление), правый клапан – в положение «New» (свежий) (рис. 9), откройте клапан на шланге свежей жидкости (красном) (рис. 8), затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, чтобы еще добавить свежего антифриза в транспортное средство через расширительный бачок транспортного средства.

СЛИВ ОТРАБОТАННОЙ ЖИДКОСТИ ИЗ РЕЗЕРВУАРА

Поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) на панели в положение «Pressurize» (давление), правый клапан в положение «Used» (отработанная) (рис. 13), откройте клапан шланга отработанной жидкости (рис. 14), затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, и отработанная жидкость будет вытесняться из резервуара;

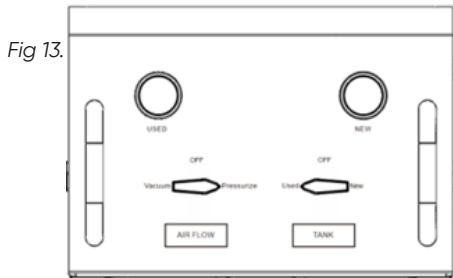


Fig 13.

- Шланг свежей жидкости: закрыт
- Шланг отработанной жидкости: открыт

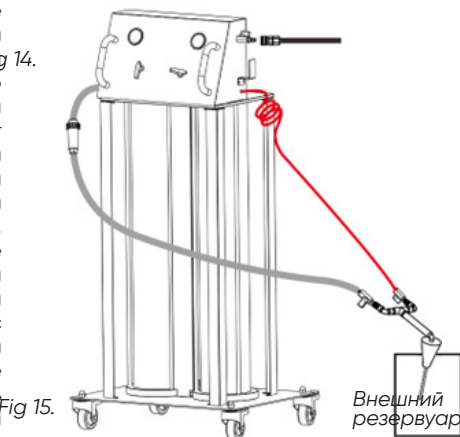


Fig 15.

2. Когда вся жидкость будет слита из резервуара отработанной жидкости, верните все клапаны в положение «OFF» (выкл.).

СЛИВ ЖИДКОСТИ ИЗ РЕЗЕРВУАРА СВЕЖЕЙ ЖИДКОСТИ

Поверните левый клапан «AIR FLOW» (подача воздуха) на панели в положение «Pressurize» (давление), правый клапан в положение «New» (свежая) (рис. 16), откройте клапан шланга свежей жидкости (рис. 17), затем откройте клапан подачи воздуха из сети подачи воздуха, и жидкость будет вытесняться из резервуара свежей жидкости;

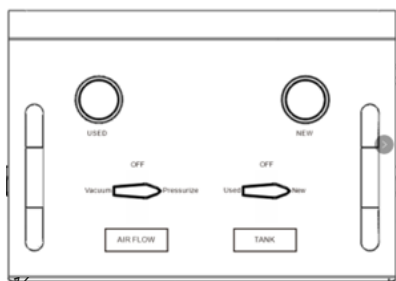
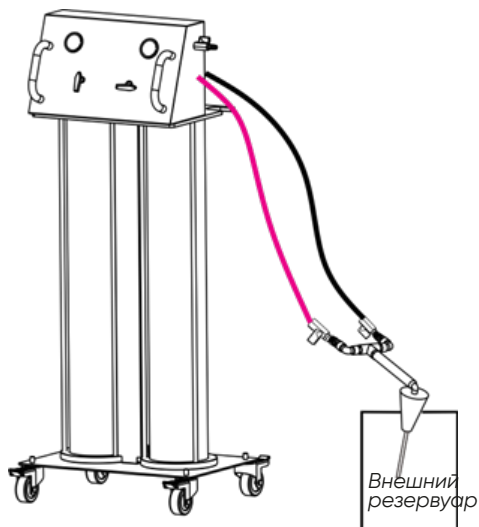


Fig 16.

- Шланг свежей жидкости: открыт
- Шланг отработанной жидкости: закрыт

Fig 17.



2. Когда вся жидкость будет слита из резервуара свежей жидкости, верните все клапаны в положение «OFF» (выкл.).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ			
Позиция	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Конический адаптер	1 шт.	Для замены без отсоединения элементов
2	Донная трубка	1 комплект 5 x 8 x 100 – 1 шт. 5 x 8 x 150 – 1 шт. 5 x 8 x 200 – 1 шт.	Для замены без отсоединения элементов
3	Тройник	1 шт.	Для замены без отсоединения элементов
4	Магнитный индикатор уровня жидкости	1 шт.	
5	Маслоприемный поддон	1 шт.	Опция, для замены со сливом самотеком
6	Шланг алюминиевый, с клапаном	1 шт.	Опция, для замены со сливом самотеком
7	Ступенчатые адаптеры	2 пары	Опция, для замены путем отсоединения шлангов
8	Хомут фиксатора трубы	25-38 мм, 1 шт. 27-51 мм, 1 шт. 46-70 мм, 1 шт.	Опция, для замены путем отсоединения шлангов
9	Шланги разного диаметра	60 x 50 x 200 – 1 шт. 48 x 38 x 200 – 1 шт. 45 x 35 x 200 – 1 шт. 42 x 32 x 200 – 1 шт. 35 x 25 x 200 – 1 шт.	Опция, для замены путем отсоединения шлангов

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PREZENTACJA PRODUKTU

Jest przeznaczony dla wyspecjalizowanych techników, którzy potrzebują wydajnego i łatwego w użyciu sprzętu do napraw i konserwacji pojazdów. Dzięki prostemu ruchowi wtyczki stożkowego adaptera, wymiana płynu zapobiegającego zamarzaniu może być przeprowadzona próżniowo w ciągu kilku minut. Ta metoda bez konieczności rozłączania nie tylko oszczędza czas potrzebny na rozłączenie i ponowne podłączenie węża, ale także pomaga wyeliminować pęcherzyki powietrza w układzie. Jako uzupełnienie, akcesoria do grawitacyjnej wymiany płynu zapobiegającego zamarzaniu i odłączania węża są opcjonalnie dostępne do wyboru przez klienta. Urządzenie jest zasilane powietrzem z warsztatu, nie wymaga zasilania elektrycznego.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Przed użyciem produktu należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie

nie produktu.

Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wymiary opakowania (dł. * szer. * wys.):
1390*540*760 mm

Wymiar urządzenia (dł. * szer. * wys.):
630*480*1340 mm

Masa brutto: 65 kg

Masa netto: 43 kg

Zalecany zakres ciśnienia sprężonego powietrza: 5–10 bar

Maksymalny stopień podciśnienia: -20 inHg

Zakres nowych zbiorników ciśnieniowych:
0,85–1,5 bar

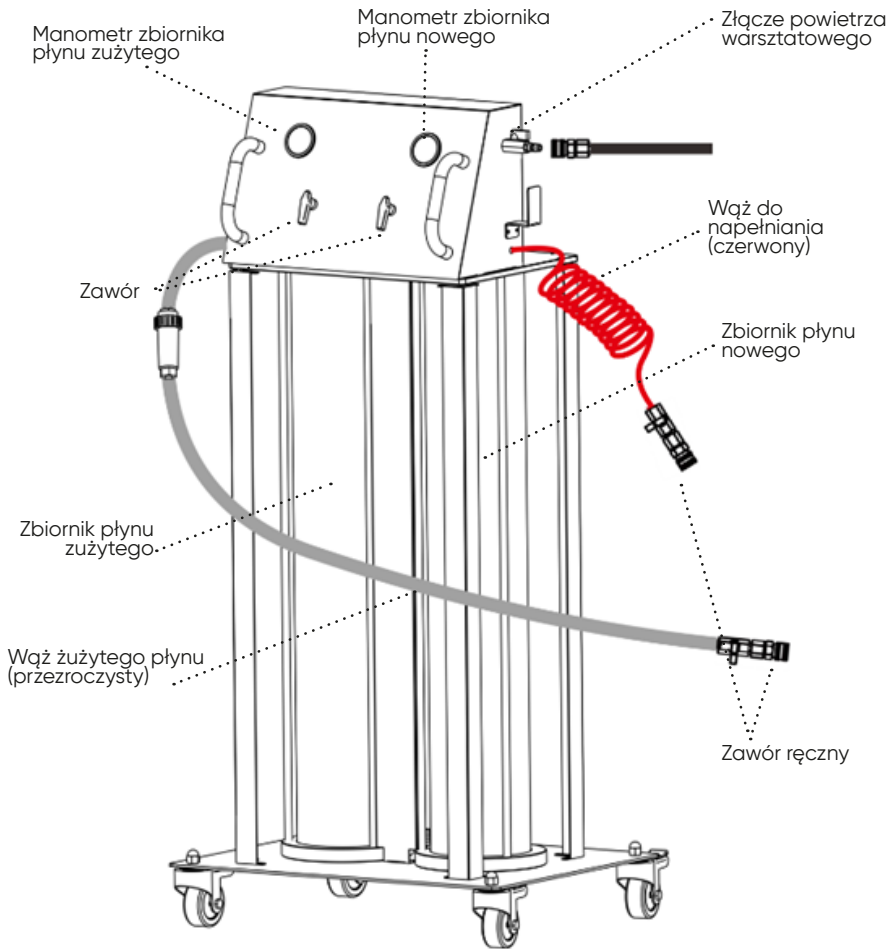
Pojemność zbiornika płynu zużytego i nowego:
15 l

Zalecana objętość nowego środka zapobiegającego zamarzaniu: nie więcej niż 12 l

Opis węża do nowego płynu: Długość 2,7 m, wbudowana stalowa sprężyna, filtr In-line, przezroczysty

Opisy węży do płynu zużytego: Długość 2,7 m, kolor czerwony

OPIS CZĘŚCI



Adapter stożkowy do wylewki



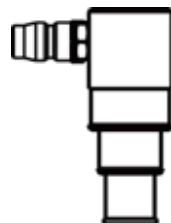
Wąż do głębokiego zanurzenia



Rozdzielacz



Adapter stopniowy (opcjonalnie)



PRZYGOTOWANIA

1. pozycja początkowa (rys. 1, rys. 2, wszystkie zawory zamknięte)

1. Zawory w panelu, WYŁ.

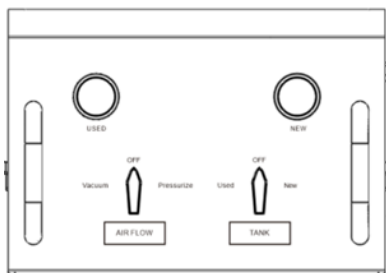


Fig 1.

2. Węże (nowy i zużyty)

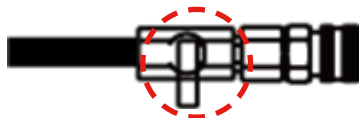


Fig 2.

2. Aby uzyskać informacje na temat specyfikacji i ilości środka zapobiegającego zamarzaniu, zapoznać się z instrukcją obsługi pojazdu. Otworzyć korek nowego zbiornika z tyłu urządzenia, wlać środek zapobiegający zamarzaniu w odpowiedniej ilości (maks. 12 l) przez lejek i dokręcić korek zbiornika, aby go uszczelnić (rys. 3).

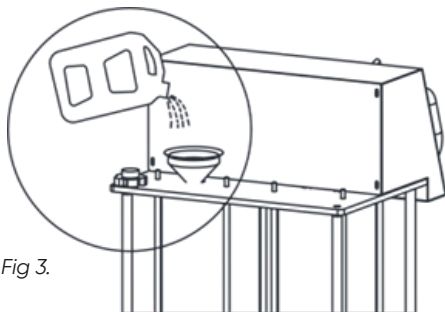


Fig 3.

3. Podłączyć sprężone powietrze (ciśnienie 5–10 barów, zawór powietrza pozostaje zamknięty).

Air



Fig 4.

4. Określić metodę wymiany odpowiednią dla danego pojazdu.

4.1 Zaleca się wymianę bez demontażu, ponieważ jest ona szybsza i bardziej przyjazna dla środowiska.

Konstrukcja niektórych zbiorników wyrównawczych może wymagać powtórzenia operacji w celu zapewnienia całkowitej wymiany płynu, a w przypadku niektórych pojazdów konieczny będzie demontaż węży.

OPCJA 1 WYMIANA BEZ ODŁĄCZANIA

1. Uruchomić silnik do momentu otwarcia termostatu układu chłodzenia (można to ocenić na podstawie temperatury środka zapobiegającego zamarzaniu lub wentylatora chłodnicy), a następnie wyłączyć silnik;

2. Wybrać odpowiedni rozdzielacz i adapter stożkowy w celu uszczelnienia. Podłączyć przewód płynu nowego (czerwony) i przewód płynu zużytego (przezroczysty) do rozdzielacza. Upewnić się, że: a) Wąż do głębokiego zanurzenia jest wystarczająco długi, aby zanurzyć się w dolnym węźle zbiornika przelewowego. b) Adapter stożkowy dobrze uszczelnia zbiornik przelewowy; (Rys. 5).

Uwagi: W niektórych pojazdach może być konieczne dokręcenie węża na zbiorniku przelewowym za pomocą szczypiec.

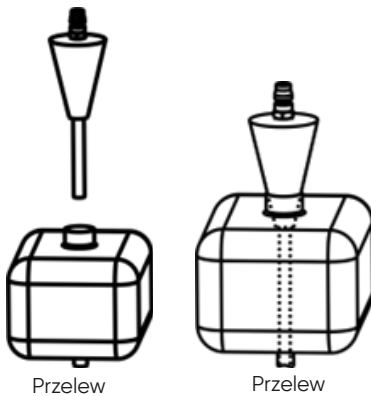
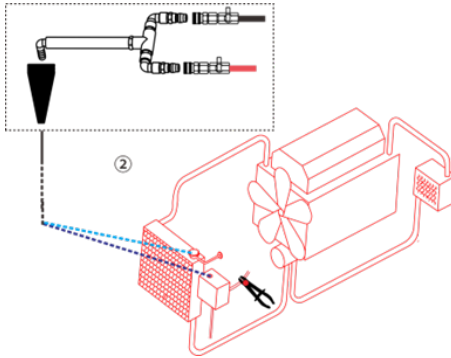


Fig 5.

3. Na panelu przekręcić lewy zawór „PRZEPŁYW POWIETRZA” do pozycji „Podciśnienie”, a prawy zawór „ZBIORNIK” do pozycji „Zużyty” (Rys. 6), otworzyć zawór na węży zużytego płynu (przezroczysty) (Rys. 7). Następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, a podciśnienie do -20inHg zostanie wytworzone zarówno w używanym zbiorniku, jak i w pojeździe, a środek zapobiegający zamarzaniu zacznie przepływać z pojazdu do używanego zbiornika urządzenia. Węże pojazdu opadną.

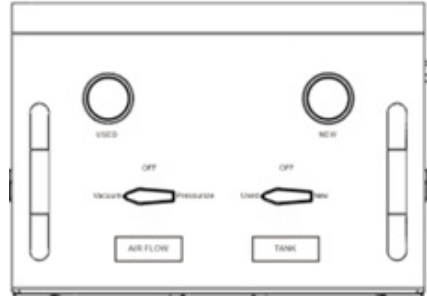


Fig 6.

- Wąż nowego płynu: zamknięty
- Wąż zużytego płynu: otwarty

Fig 7.

4. Przekręcić oba zawory na panelu do pozycji „WYŁ.” (rys. 1) i pozostawić otwarty zawór na węży zużytego płynu (rys. 7), aby utrzymać podciśnienie w układzie chłodzącym pojazdu. Monitorować manometr na zbiorniku zużytego płynu, aby przeprowadzić analizę szczelności układu chłodzenia.

5. Zamknąć zawór na węży starego płynu i otworzyć zawór na (czerwonym) węży nowego płynu (Rys. 8). Nowy środek zapobiegający zamarzaniu zostanie wprowadzony do pojazdu przez podciśnienie wytworzone w pojeździe. Gdy środek zapobiegający zamarzaniu w pojeździe osiągnie odpowiedni poziom, ustawić wszystkie zawory w pozycji WYŁ.

- Wąż nowego płynu: otwarty
- Wąż zużytego płynu: zamknięty

Fig 8.

6. Uruchomić silnik i sprawdzić ponownie poziom środka zapobiegającego zamarzaniu. Jeśli poziom środka zapobiegającego zamarzaniu opada, przekręcić lewy zawór „AIR FLOW” na panelu do pozycji „Pressurize”, a zawór prawy „TANK” do pozycji „NEW” (rys. 9), otworzyć

zawór w węźle nowego płynu (czerwony) (rys. 8), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, aby dodać więcej nowego środka zapobiegającego zamarzaniu do pojazdu.

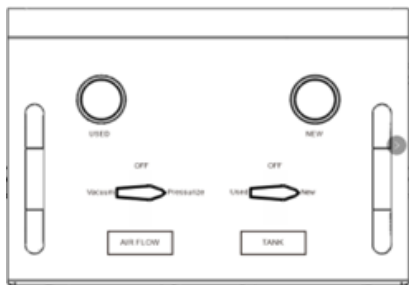


Fig 9.

OPCJA 2 WYMIANA GRAWITACYJNA

1. Podnieść pojazd, zamontować tacę odbiorczą na maszynie do zużytego zbiornika i otworzyć zawór pod tacą odbiorczą;



2. Otworzyć kurek spustowy na spodzie pojazdu, aby spuścić cały środek zapobiegający zamarzaniu używany w pojeździe do tacy odbiorczej;

3. Zakręcić kurek spustowy i opuścić pojazd na ziemię;

4. Podłączyć adapter stożkowy i skierować go do zbiornika przelewowego. Przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPŁYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór „ZBIORNIK” do pozycji „Nowy”, otworzyć zawór na węźle nowego płynu (czerwony), a następnie odkręcić zawór powietrza warsztatowego, aby dodać nowy środek zapobiegający zamarza-

niu do pojazdu przez zbiornik przelewowy. Jak pokazano powyżej na Rys. 8 i Rys. 9.

5. Uruchomić silnik i sprawdzić poziom środka zapobiegającego zamarzaniu. Jeśli poziom środka zapobiegającego zamarzaniu spadnie, przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPŁYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór „ZBIORNIK” do pozycji „Nowy” (Rys. 9), otworzyć zawór na węźle nowego płynu (czerwony) (Rys. 8), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, aby dodać więcej nowego środka zapobiegającego zamarzaniu do pojazdu.

OPCJA 3 WYMIANA PRZEZ ODŁĄCZENIE WĘŻY

W przypadku, gdy nie można dokonać wymiany poprzez odłączenie węży pojazdu, należy odłączyć górny wąż chłodnicy i użyć adapterów stopniowych w celu przeprowadzenia wymiany.

1. Odłączyć górny wąż chłodnicy, wybrać odpowiedni rozmiar węży i stopni adaptera i podłączyć je do wężu pojazdu. Podłączyć przewód starego płynu (przezroczysty) od strony chłodnicy i podłączyć przewód nowego płynu (czerwony) od strony silnika; (Rys. 10).

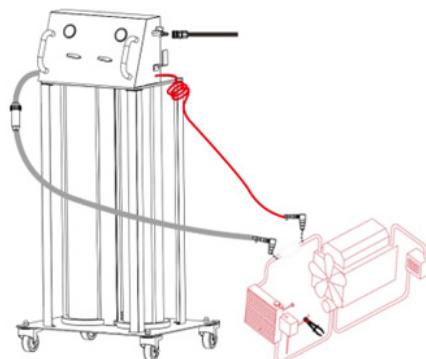


Fig 10.

2. Na panelu przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPŁYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór „ZBIORNIK” do pozycji „Nowy” (Rys. 11), otworzyć zawory na obu węzłach (Rys.12), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, aby rozpocząć wymianę środka zapobiegającego zamarza-

niu (podczas procesu można przekręcić lewy zawór „PRZEPIYW POWIETRZA” do pozycji „Podciśnienie”, a prawy zawór „ZBIORNIK” do pozycji „Zużyty”, aby wyeliminować pęcherzyki powietrza w układzie chłodnicy);

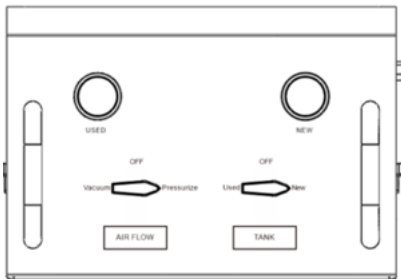


Fig 11.

- Wąż nowego płynu: otwarty
- Wąż zużytego płynu: otwarty

Fig 12.

3. Poziom płynu w nowym zbiorniku spada, a w zbiorniku płynu zużytego rośnie (w przypadku niektórych modeli samochodów, jeśli podczas procesu nie wypływa zużyty płyn, należy odwrócić połączenia węży: podłączyć wąż zużytego płynu do strony silnika, a wąż nowego płynu do strony chłodnicy). Gdy płyn przepływający do zbiornika zużytego płynu zacznie stawać się przezroczysty, należy przekręcić wszystkie zawory do pozycji WYŁ., aby zatrzymać wymianę; Uwagi: Można wyłączyć powietrze warsztatowe, kontynuując proces wymiany z pozostałym ciśnieniem w nowym zbiorniku. Zapobieganie to rozpryskiwaniu się środka zapobiegającego zamarzaniu podczas demontażu adapterów stopniowych.

4. Przywrócić połączenie węży z pojazdem.

5. Uruchomić silnik i sprawdzić poziom środka zapobiegającego zamarzaniu. Jeśli poziom środka zapobiegającego zamarzaniu spadnie, przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPIYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór do pozycji „Nowy” (Rys. 9), otworzyć zawór na węży nowego płynu (czerwony) (Rys. 8), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, aby dodać więcej nowego środka zapobiegającego zamarzaniu do pojazdu przez zbiornik przelewowy.

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA ZUŻYTEGO PŁYNU

Przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPIYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór do pozycji „Zużyty” (Rys. 13), otworzyć zawór węży zużytego płynu (Rys.14), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, a zużyty płyn ze zbiornika zostanie spuszczoney;

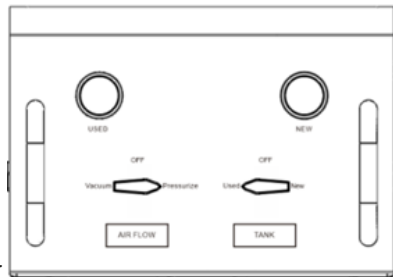


Fig 13.

- Wąż nowego płynu: zamknięty
- Wąż zużytego płynu: otwarty

Fig 14.

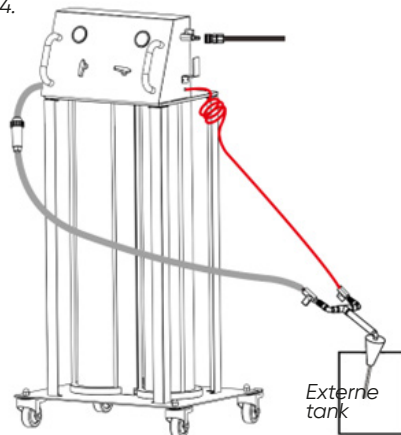


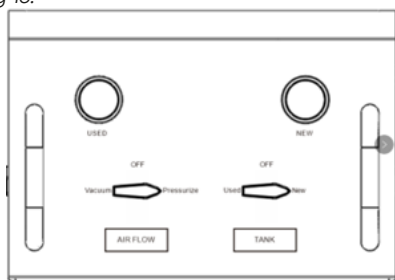
Fig 15.

2. Gdy cały płyn zostanie spuszczoney ze starego zbiornika, należy zresetować wszystkie zawory do pozycji WYŁ.

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA NOWEGO PŁYNU

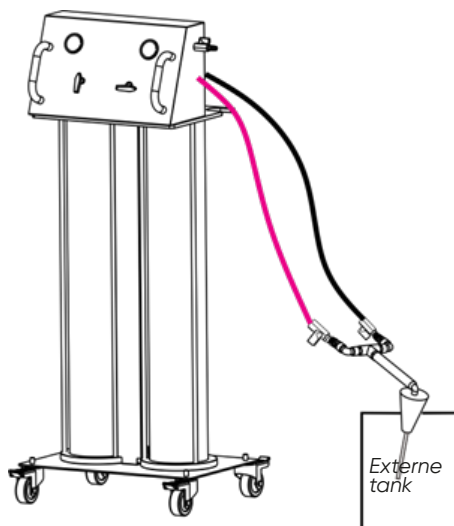
Przekręcić lewy zawór na panelu „PRZEPIYW POWIETRZA” do pozycji „Zwiększ ciśnienie”, prawy zawór do pozycji „Nowy” (Rys. 16), otworzyć zawór węży nowego płynu (Rys.17), a następnie otworzyć zawór powietrza warsztatowego, a nowy płyn ze zbiornika zostanie spuszczoney;

Fig 16.



- Wąż nowego płynu: otwarty
- Wąż zużytego płynu: zamknięty

Fig 17.



2. Gdy cały płyn zostanie spuszczoney z nowego zbiornika, należy zresetować wszystkie zawory do pozycji WYŁ.

LISTA OPAKOWANIA

Element	Opis	Ilość	Uwagi
1	Adapter stożkowy	1 szt.	W przypadku wymiany bez konieczności odłączania
2	Wąż do głębokiego zanurzenia	1 zestaw 5*8*100 1 szt. 5*8*150 1 szt. 5*8*200 1 szt.	W przypadku wymiany bez konieczności odłączania
3	Rozdzielacz	1 szt.	W przypadku wymiany bez konieczności odłączania
4	Magnetyczny wskaźnik poziomu płynu	1 szt.	
5	Taca odbiorcza oleju	1 szt.	Opcjonalnie, do wymiany grawitacyjnej
6	Aluminiowy wąż z zaworem	1 szt.	Opcjonalnie, do wymiany grawitacyjnej
7	Adaptory stopniowe	2 pary	Opcjonalnie, do wymiany przez odłączenie węży
8	Zacisk blokady rury	25–38 mm *1 szt. 27–51 mm *1 szt. 46–70 mm *1 szt.	Opcjonalnie, do wymiany przez odłączenie węży
9	Węże o różnych średnicach	60*50*200 *1 szt. 48*38*200 *1 szt. 45*35*200 *1 szt. 42*32*200 *1 szt. 35*25*200 *1 szt.	Opcjonalnie, do wymiany przez odłączenie węży

54565**www.jbmcamp.com**

JBM CAMPLLONG, S.L.
CIM La Selva - Ctra. Aeropuerto km. 1,6
Nave 2.2 - CP 17185 Vilobi d'Onyar - GIRONA
jbm@jbmcamp.com
Tel. +34 972 405 721
Fax. +34 972 245 437