



RADIATOR FILL

ART. 417



Device for rapidly filling the radiator and the cooling system of cars and trucks.

The system works by vacuum, and allows a rapid and total filling of the cooling system without any need to start the vehicle several times during the filling operations.

When a cooling system is filled with liquid, air bubbles are generated, and these must be completely eliminated.

With radiator fill, a vacuum inside the system is created that allows a full and rapid filling, in a short time and without any problems. Vacuum is generated using compressed air.

Radiator fill suits both cars and lorries. Together with the kit, 3 different size cones are supplied to fit different radiator necks.

The device works on a system previously freed from any liquid, and allows also its tightness test.

ART. 417 - Radiator Fill by vacuum

TECHNICAL DATA

- Working pressure from 5,5 to 12,0 bar
- Max air use 100 l/min to 6 bar
- Air connexion 1/4" F
- Temperature from -20° to +50°C
- Adapters: Ø 16 - 33 mm
Ø 23 - 41 mm
Ø 34 - 52 mm

FILLING OF COOLING SYSTEM WITHOUT GENERATING AIR BUBBLES



REDUCTION OF WORK TIME

= 20'
ART. 417 = 1'

REMPISSAGE DU SYSTEME DE REFRIGERISSEMENT SANS FORMER DES BULLES D'AIR

REDUCTION DES TEMPS DE TRAVAIL

= 20'
ART. 417 = 1'

DIRECTION FOR USE

	<p>Fully empty the liquid circuit. The device works with empty radiator. Open the heating system at full blast to avoid any bottlenecks. Connect the VACUUM GENERATOR to the compressed air system (6-10 bar). Open the cock 1 and check for normal working: A suction B release Check for the release to be free. Any release gags raise the pressure on the radiator, and causes serious damages to it.</p>
	<p>Assemble onto the GAUGE ASSEMBLY the rubber cone suitable for the radiator to fill.</p>
	<p>Introduce the GAUGE ASSEMBLY into the radiator neck. Connect the VACUUM GENERATOR. Open cock 1. Open cock 2. Check the vacuum level on the vacuum gauge (green area once the indicator pointer has stabilised). Close cock 2. Close cock 1. Disconnect the vacuum generator. If after 15 seconds the pointer has not moved the system is airtight, then the filling may start. It is normal that the rubber piping squashed due to the vacuum.</p>
	<p>Introduce the suction pipe into the cooling liquid and connect it to the GAUGING ASSEMBLY. Open cock 2. When the vacuum gauge moves upwards to "0" the radiator is filled.</p>

 Vorrichtung für ein schnelles Auffüllen von Kühler und Kühlanlage bei Kraft- und Lastkraftwagen.

Das System funktioniert mit Unterdruck und erlaubt eine schnelle und vollständige Füllung des Kühlkreislaufes, ohne dass das Fahrzeug während der Füllung mehrmals angelassen werden muss.

Wenn ein Kühlkreislauf mit einer Flüssigkeit gefüllt wird, entstehen Luftblasen, die völlig eliminiert werden müssen. Mit Radiator Fill wird im Inneren des Kreislaufs ein Unterdruck erzeugt, der eine vollständige und schnelle Füllung, in kürzester Zeit und ohne Probleme, erlaubt. Das Vakuum wird mit Hilfe von Druckluft erzeugt.

Radiator Fill ist für Personen- und Lastkraftwagen geeignet. Im Kit sind 3 Kegel unterschiedlicher Größen enthalten, die sich an die verschiedenen Einfüllstutzen der Kühler anpassen.

Die Vorrichtung funktioniert in einem Kreislauf, der zuvor entleert wurde und überprüft außerdem auch die Dichtung der Anlage.

ART. 417 - Radiator Fill - Kühler-Füllgerät mit Unterdruck.

 Herramienta para el llenado rápido del radiador y de la instalación de enfriamiento de automóviles y autocamiones.

El sistema funciona por depresión y permite un llenado rápido y completo del circuito de enfriamiento sin necesidad de poner en movimiento más veces el vehículo durante la operación de llenado.

Cuando un circuito de enfriamiento se llena de líquido, se forman una serie de bolas de aire que deben eliminarse completamente.

Con el Radiator Fill se crea una depresión en el interior del circuito que permite un llenado total y rápido, en breve tiempo y sin problemas.

El vacío se genera por la utilización de aire comprimido. El radiador Fill es apto para automóviles y autocamiones. En el kit se proporcionan 3 conos de diversas dimensiones, para adaptarse a las diferentes golillas radiador.

La herramienta funciona en un circuito del que ya ha sido vaciado el líquido, y permite también la prueba de fijación.

ART. 417 - Radiator Fill- Llenar radiador por depresión.

AUFFÜLLEN VON KÜHLANLAGE OHNE LUFTBLASEN

REDUZIERUNG DER ARBEITSZEIT



= 20'

ART. 417 = 1'

	96
	mm 400x320x90 Kg 1,5

LLENADO DE LA INSTALACION DE ENFRIAMIENTO SIN FORMAR DE BOLAS DE AIRE

REDUCCIÓN DE TIEMPO DE TRABAJO



= 20'

ART. 417 = 1'

MODE D'EMPLOI

ANWEISUNGEN

INSTRUCCIONES

Vidanger complètement le circuit du liquide. L'outil marche avec le radiateur vidangé. Ouvrir le chauffage au maximum pour ne pas avoir d'étranglements. Brancher le GENERATEUR DE VIDE au réseau de l'air comprimé (6-10 bar). Ouvrir le robinet 1 et contrôler le fonctionnement régulier: A aspiration B dégorgement Contrôler que le dégorgement soit libre. L'obstruction du dégagement met sous pression le radiateur, avec des dommages conséquents sérieux.	Den Kühlkreislauf vollständig entleeren. Die Vorrichtung funktioniert mit leerem Kühler. Die Heizung auf die Höchststufe stellen, um Drosselstellen zu vermeiden. Den VAKUUMERZEUGER an das Druckluftnetz anschließen (6 – 10 bar). Den Hahn Nr. 1 öffnen und die reguläre Arbeitsweise überprüfen: A Ansaugen B Ausfluss Kontrollieren ob der Ausfluss frei ist. Ein verstopfter Ausfluss setzt den Kühler unter Druck und könnte ihn schwer beschädigen.	Vaciar completamente el circuito del líquido. La herramienta funciona con el radiador vacío. Abrir el calentador al máximo para no tener estrangulamientos. Conectar el GENERADOR DE VACÍO a la red de aire comprimido (6-10 bar). Abrir el grifo 1 y comprobar que funciona de forma regular: A aspiración B descarga Controlar que el desagüe se encuentre libre, ya que su obstrucción provoca presión al radiador, con graves daños para el mismo.
Monter sur le GROUPE DE MESURE le cône en caoutchouc indiqué pour le radiateur à remplir.	Den geeigneten Kegel auf die MESSEINHEIT für den zu füllenden Kühler montieren.	Montar sobre el GRUPO DE MEDICIÓN el cono de goma apto para el radiador que debe llenarse.
Introduire dans la tubulure du radiateur le GROUPE DE MESURE. Brancher le GENERATEUR DE VIDE Ouvrir le robinet 1. Ouvrir le robinet 2. Contrôler sur le mesureur de vide la valeur du vide (zone verte à aiguille stabilisée). Fermer le robinet 2. Fermer le robinet 1. Débrancher le générateur de vide. Si après environ 15 secondes l'aiguille n'a pas bougé, le système est étanche, procéder donc à l'opération de remplissage. Il est tout à fait normal que, par l'effet de la dépression, les manchons soient écrasés.	Die MESSEINHEIT in die Einfüllstutzen einsetzen. Den VAKUUMERZEUGER anschließen. Den Hahn Nr. 1 öffnen. Den Hahn Nr. 2 öffnen. Auf dem Vakuummeter das Vakuum überprüfen (grüne Zone mit stabilisierter Nadel). Den Hahn Nr. 2 schließen. Den Hahn Nr. 1 schließen. Den Vakuumerzeuger abtrennen. Hat sich die Nadel nach ungefähr 15 Sekunden nicht bewegt, ist die Anlage dicht und es kann mit der Füllung begonnen werden. Es ist normal, dass sich die Muffen aus Gummi durch den Unterdruck zusammenziehen.	Introducir el GRUPO DE MEDICIÓN en la golilla del radiador. Conectar el GENERADOR DE VACÍO. Abrir el grifo 1. Abrir el grifo 2. Controlar con el vacuómetro el valor de vacío (zona verde con aguja estabilizada). Cerrar el grifo 2. Cerrar el grifo 1. Desconectar el generador de vacío. Si después de aproximadamente 15 segundos la aguja no se ha movido, la instalación está fijada, proceder así a la operación de llenado. Es normal que los mangos de goma se aplasten por efecto de la depresión.
Introduire le TUYAU D'ASPIRATION dans le liquide de refroidissement et le brancher au GROUPE DE MESURE. Ouvrir le robinet 2. Quand le mesureur de vide monte jusqu'à "0", le radiateur est rempli.	Den TAUSCHSCHLAUCH in das Kühlwasser einführen und an die MESSEINHEIT anschließen. Den Hahn Nr. 2 öffnen. Wenn der Vakuummeter auf "0" gestiegen ist, ist der Kühler gefüllt.	Introducir el TUBO DE CALADO en el líquido de enfriamiento y conectarlo al GRUPO DE MEDICIÓN. Abrir el grifo 2. Cuando el vacuómetro llega a "0" significa que el radiador se ha llenado.