

COOLING SYSTEM PRESSURE TESTER

DRUCKTESTER FÜR KÜHLSYSTEME

TESTEUR DE PRESSION DU CIRCUIT DE REFRROIDISSEMENT

PROBADOR DE PRESIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

**TESTER DELLA PRESSIONE DELL'IMPIANTO DI
RAFFREDDAMENTO**



Instructions manual

Bedienungsanleitung

Manuel d'instructions

Manual de instrucciones

Manuale di istruzioni

FEATURES

- Universal fitment to most passenger and light commercial vehicles eliminating the need for multiple adaptors.
- Suitable for motorcycle and marine applications.
- Fluid drain hose allows coolant to be returned to the coolant reservoir or safely collected in a container for recycling.

EIGENSCHAFTEN

- Universell einsetzbar für die meisten PKWs und leichten Nutzfahrzeuge, ohne mehrere Adapter zu erfordern.
- Geeignet für Motorräder und Wasserfahrzeuge.
- Dank des Ablassschlauchs kann Kühlmittel zurück in den Kühlmittelbehälter geleitet oder für das Recycling sicher in einem Behälter gesammelt werden.

CARACTÉRISTIQUES

- Fixation universelle sur la plupart des véhicules légers, rendant superflue l'utilisation de différents adaptateurs.
- Convient pour des applications maritimes et sur des motos.
- Le tuyau de vidange permet de renvoyer le liquide de refroidissement dans le réservoir ou de le récolter en toute sécurité dans un conteneur en vue de son recyclage.

CARACTERÍSTICAS

- Accesorio universal para la mayoría de vehículos para pasajeros y vehículos comerciales ligeros que evita la necesidad de utilizar varios adaptadores.
- Adecuado para motocicletas y aplicaciones marinas.
- La manguera de descarga de líquido permite el retorno del líquido refrigerante al depósito de líquido refrigerante o su recolección segura en un contenedor para el reciclaje.

CARATTERISTICHE

- Sistema di fissaggio universale adatto alla maggior parte delle autovetture o dei veicoli commerciali leggeri.
- Adatto ad applicazioni motociclistiche e navali.
- Il tubo di scarico consente il ritorno del liquido di raffreddamento al relativo serbatoio o lo scarico di tale liquido in un contenitore per il successivo riciclaggio.

1. ATTACHING TO SYSTEM:-

- Remove radiator pressure cap (observing precautions inside front cover) and check condition. Adjust heater control to 'heat' position.
- Inspect filler neck for any sharp obtrusions that may damage the bladder and remove if necessary.
- Check coolant level and top up if required.
- To ensure secure fitting and positive sealing it is desirable that the analyser be adjusted so that two-thirds of the bladder is below the lower flange of the radiator or header tank (see figure 1.2).
- To ensure the setting is correct, use the following steps.

1. ANBRINGUNG AM KÜHLSYSTEM:

- Entfernen Sie den Kühlerdruckverschluss (beachten Sie hierbei die Vorsichtsmaßnahmen in der vorderen Abdeckung) und überprüfen Sie dessen Zustand. Stellen Sie den Heizungsregler in die Position „Heizen“.
- Prüfen Sie den Einfüllstutzen auf scharfkantige Stellen, die die Blasendichtung beschädigen könnten, und entfernen Sie sie ggf.
- Überprüfen Sie den Kühlmittelstand und füllen Sie bei Bedarf Kühlmittel nach.
- Um eine sichere Anbringung und gute Abdichtung sicherzustellen, sollte das Testgerät so eingestellt werden, dass sich zwei Drittel der Blasendichtung unter dem Flansch des Kühlers oder Ausgleichsbehälters befinden (siehe Abb. 1.2).
- Befolgen Sie hierzu die folgenden Schritte.

1. FIXATION AU SYSTÈME :

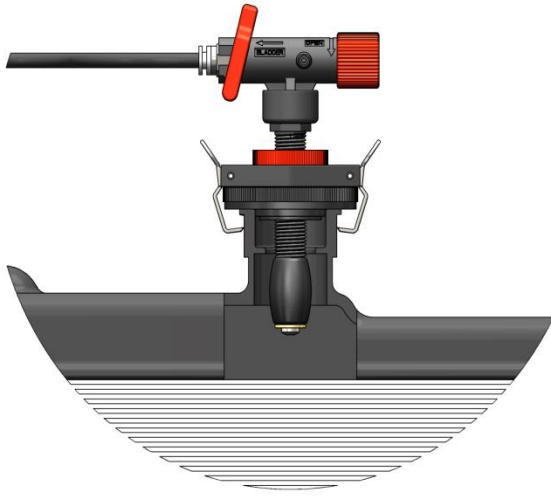
- Enlevez le bouchon du radiateur (en respectant les précautions à l'intérieur du couvercle) et vérifiez l'état du système. Réglez la commande du radiateur sur la position « chaleur ».
- Inspectez le goulot de remplissage pour vérifier si aucun élément pointu ne risque d'endommager la membrane et enlevez-le si nécessaire.
- Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement et rajoutez-en si nécessaire.
- Pour garantir une fixation sûre et une étanchéité positive, il est recommandé de régler l'analyseur de manière à ce que deux-tiers de la membrane se trouve en dessous de la bride inférieure du radiateur ou du réservoir (voir figure 1.2).

1. PARA CONECTARLO AL SISTEMA:

- Retire la tapa de presión del radiador (respetando las precauciones que aparecen en la contratapa) y compruebe el estado. Coloque el control del calefactor en la posición "calor".
- Inspeccione la boca de llenado para detectar materias extrañas que pudieran dañar la vejiga y retírelas si fuera necesario.
- Compruebe el nivel y agregue líquido refrigerante si fuera necesario.
- Para garantizar el empalme seguro y la hermeticidad total, es conveniente ajustar el analizador de modo que dos tercios de la vejiga queden por debajo de la brida inferior del radiador o del depósito colector (consulte la figura 1.2).
- Para garantizar que el ajuste sea el correcto, siga los pasos indicados a continuación.

1. FISSAGGIO ALL'IMPIANTO:

- Togliere il tappo del radiatore (rispettando gli avvertimenti riportati sul coperchio frontale) e verificare lo stato. Portare il comando del riscaldatore sulla posizione "heat" (calore).
- Ispezionare il bocchettone di riempimento per verificare l'eventuale presenza di grosse ostruzioni che potrebbero danneggiare la membrana e, se necessario, rimuoverle.
- Controllare il livello del liquido di raffreddamento e rabboccare se necessario.
- Per assicurare un fissaggio e una tenuta corretti, è consigliabile regolare l'analizzatore in modo che due terzi della membrana vengano a trovarsi sotto la flangia inferiore del radiatore o del vaso di espansione (vedere la figura 1.2).
- Per garantire che il montaggio sia corretto, eseguire le seguenti operazioni.



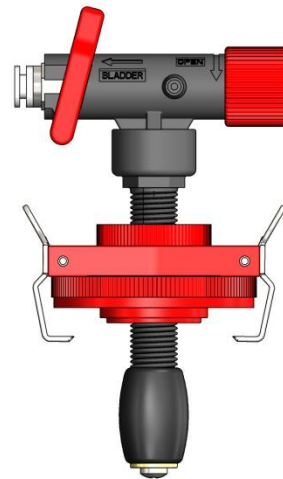
1.1 - Insert analyser into radiator or header-tank opening.

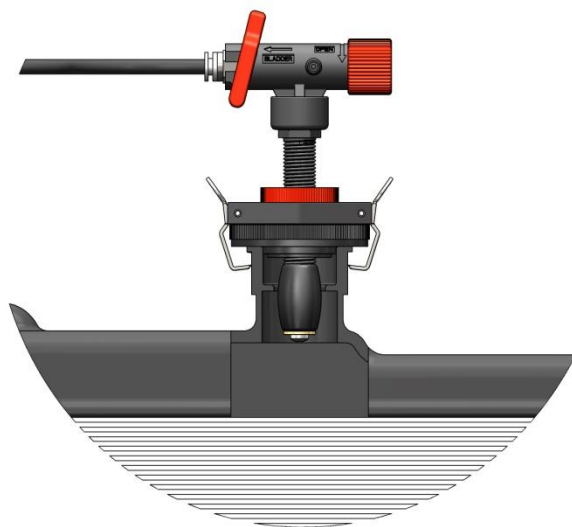
1.1 – Schieben Sie das Testgerät in den Kühler oder den Ausgleichsbehälter.

1.1 - Insérez l'analyseur dans l'orifice du radiateur ou du réservoir.

1.1 - Inserte el analizador en el radiador o en la abertura del depósito colector.

1.1 - Inserire l'analizzatore nel radiatore o nell'apertura del serbatoio.

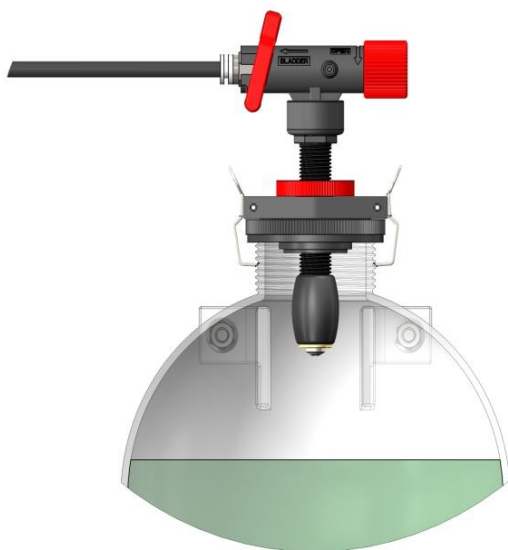




1.2 - Adjust support plate and bladder in desired position (Approx two-thirds below the lower flange.)

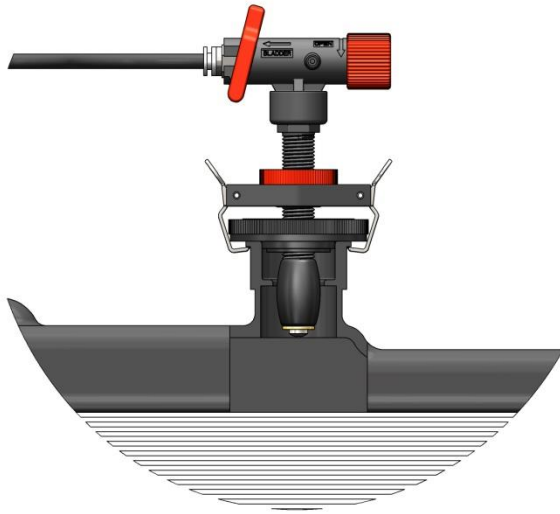
1.2 – Stellen Sie die Auflagescheibe und die Blasendichtung in der gewünschten Position ein. (Ca. zwei Drittel unter dem unteren Flansch.)

1.2 - Ajustez la plaque de support et la membrane dans la position souhaitée (env. deux tiers de la membrane en dessous de la bride inférieure.)



1.2 - Ajuste la placa de apoyo y la vejiga en la posición deseada (aproximadamente dos tercios por debajo de la brida inferior).

1.2 - Portare la piastra di supporto e la membrana nella posizione desiderata (circa due terzi al di sotto della flangia inferiore.)



1.3 - Adjust floating nut anti-clockwise until retaining clips are secured (As shown.)

1.3 – Drehen Sie die schwimmend gelagerte Mutter im Uhrzeigersinn, bis die Halteclips fest sitzen (siehe Abbildung).

1.3 - Tournez l'écrou flottant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les clips de fixation soient bien serrés (comme illustré.)

1.3 - Ajuste la tuerca de flotación en sentido antihorario hasta que las abrazaderas queden firmes (según se ilustra).



1.3 - Ruotare il dado flottante in senso antiorario fino a chiudere la clip di ritenuta (come mostrato in figura).

2. PRESSURE TESTING SYSTEM:-

- Do not run engine while pressure testing.
- Prior to testing place drain hose into coolant reservoir or suitable clean container.

2. DRUCKPRÜFSYSTEM:

- Lassen Sie den Motor während eines Drucktests nicht laufen.
- Schieben Sie vor dem Testvorgang den Ablassschlauch in den Kühlmittelbehälter oder einen geeigneten sauberen Behälter.

2. SYSTÈME DE TEST DE PRESSION :

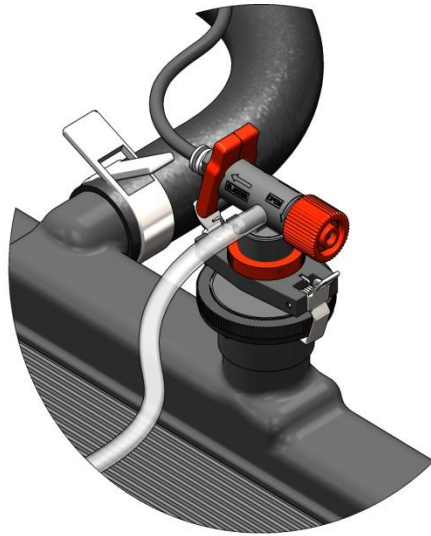
- Ne faites pas fonctionner le moteur pendant les tests de pression.
- Avant de commencer les tests, placez le tuyau de vidange dans le réservoir du liquide de refroidissement ou dans un autre récipient propre.

2. SISTEMA DE PRUEBA DE LA PRESIÓN:

- No haga funcionar el motor durante las pruebas de presión.
- Antes de las pruebas, coloque la manguera de descarga en el depósito de líquido refrigerante o en un recipiente limpio adecuado.

2. SISTEMA PER PROVA DI PRESSIONE:

- Non mettere il motore in funzione durante la prova di pressione.
- Prima della prova, posizionare il tubo di scarico nel serbatoio del liquido di raffreddamento o in un contenitore pulito di tipo idoneo.



2.1 – Tighten bleed cap.

2.1 – Befestigen Sie die Ablasskappe.

2.1 – Serrez le bouchon de purge.

2.1 – Apriete la tapa de purga.

2.1 - Serrare il tappo di sfiato.





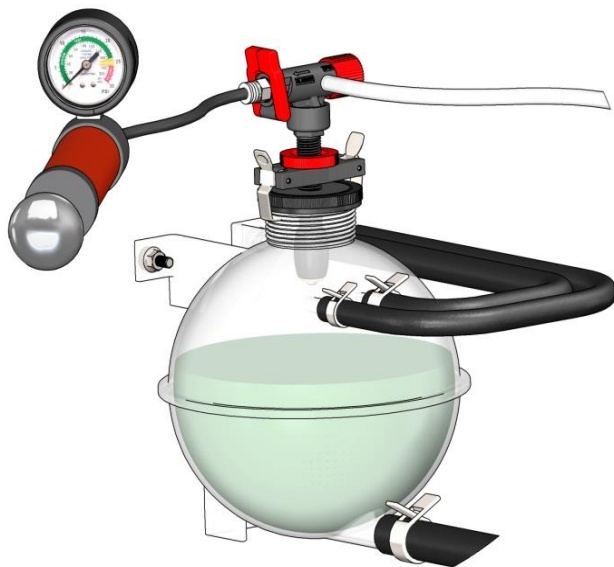
2.2 – Move lever into “Bladder” position.

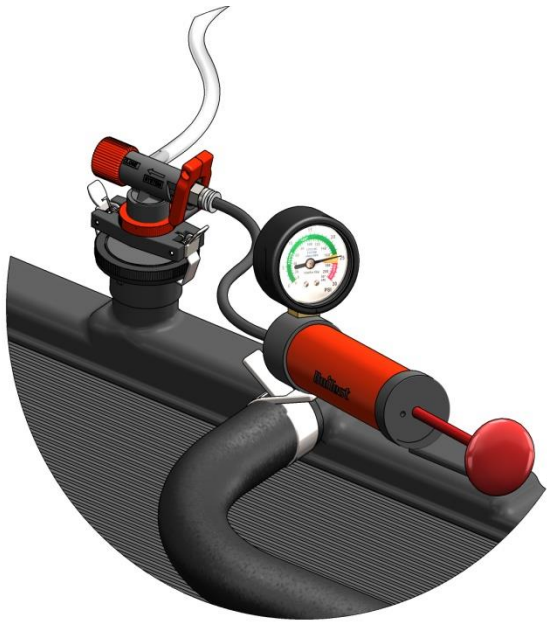
2.2 – Schieben Sie den Hebel in die Position „Blasendichtung“.

2.2 – Déplacez le levier en position « membrane ».

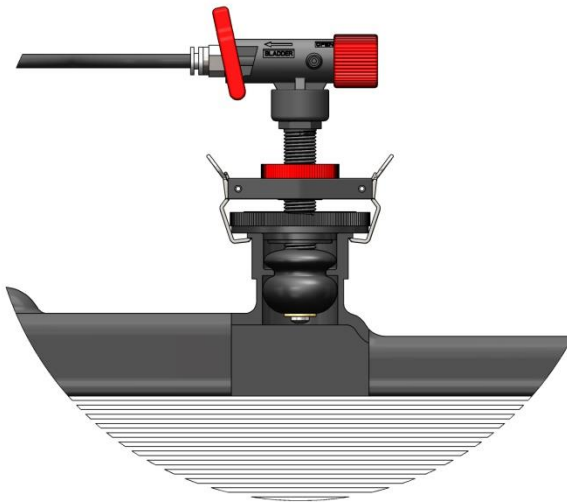
2.2 – Mueva la palanca a la posición “Bladder” (Vejiga).

2.2 - Portare la leva sulla posizione "Bladder" (membrana).





2.3 – Operate hand pump to inflate bladder to 25 psi (yellow indicator on gauge.)



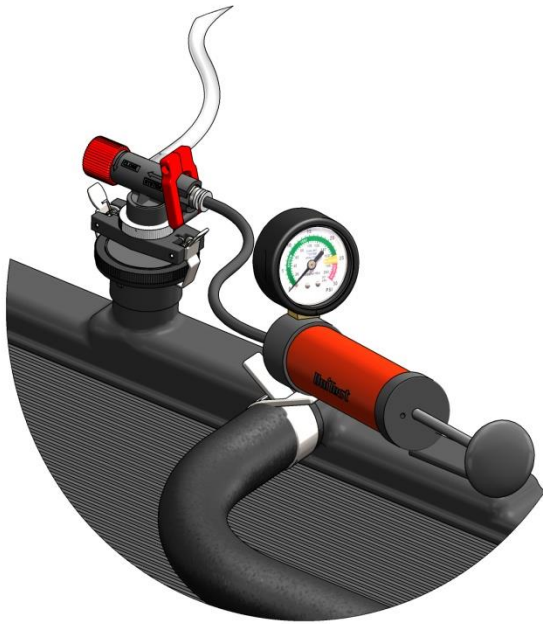
2.3 – Betätigen Sie die Handpumpe, um die Blasendichtung auf 25 psi aufzupumpen (gelbe Anzeige am Messgerät.)

2.3 – Actionnez la pompe manuelle pour gonfler la membrane jusque 25 psi (indicateur jaune sur la jauge.)

2.3 – Utilice la bomba de mano para inflar la vejiga a una presión de 25 psi (indicador amarillo en la galga).



2.3 - Azionare la pompa a mano gonfiando la membrana fino a 25 psi (indicatore giallo sul manometro.)



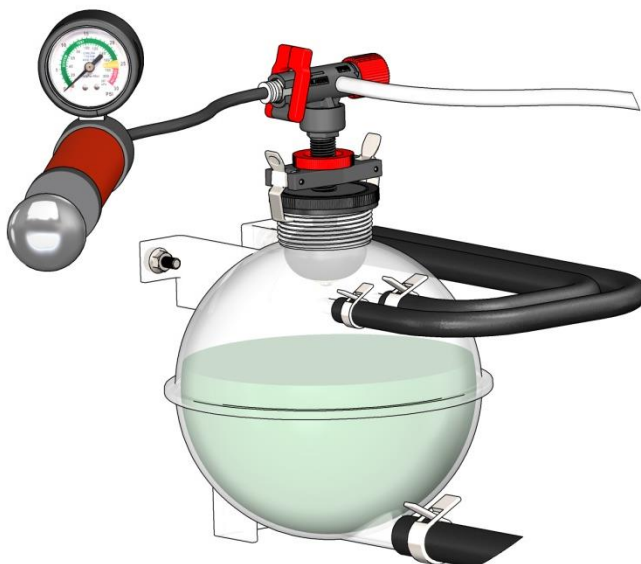
2.4 – Move lever to system position.

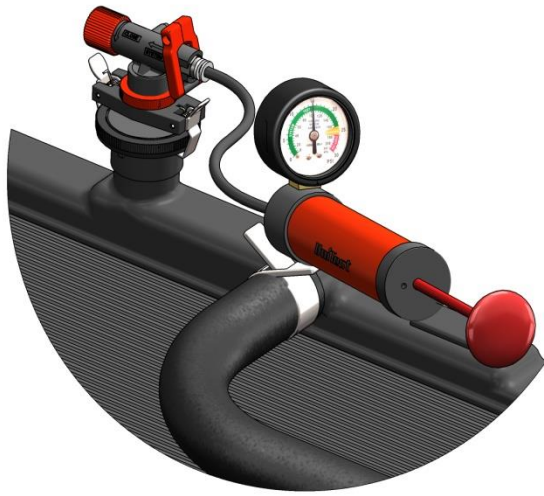
2.4 – Schieben Sie den Hebel in die Position „System“.

2.4 – Déplacez le levier en position « système ».

2.4 – Mueva la palanca a la posición del sistema.

2.4 - Portare la leva sulla posizione "System" (impianto).

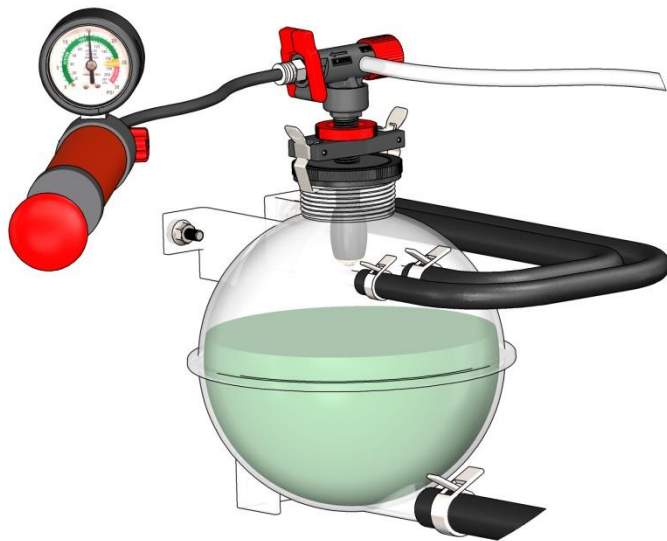




2.5 – Operate hand pump to pressurize system to manufacturers specified pressure – do not exceed this pressure as system damage may occur.

2.5 – Betätigen Sie die Handpumpe, um das System mit dem vom Hersteller angegebenen Druck zu beaufschlagen. Überschreiten Sie diesen Druck nicht, da das System sonst beschädigt werden könnte.

2.5 – Actionnez la pompe manuelle pour pressuriser le système à la pression spécifiée par le fabricant - ne dépassez pas cette pression afin de ne pas endommager le système.



2.5 – Utilice la bomba de mano para presurizar el sistema a la presión especificada por el fabricante. No supere esta presión ya que el sistema podría dañarse.

2.5 - Azionare la pompa a mano per pressurizzare l'impianto secondo le indicazioni del produttore. Non superare tale pressione per evitare danni all'impianto.

- If system pressure is maintained no serious leaks are present
- A pressure drop indicates a system leak.

NOTE: If testing is being carried out on a warm engine a pressure drop may occur due to engine cool down, which may not be due to a leak. Pressurise and inspect again after cool down is complete.

- Continued pressure drop – Visually inspect for external leaks.
-

- Wenn der Systemdruck aufrecht erhalten wird, treten keine ernsthaften Undichtigkeiten auf.
- Ein Druckabfall weist auf ein Leck im System hin.

HINWEIS: Wenn die Prüfung an einem warmen Motor durchgeführt wird, kann aufgrund der Motorabkühlung ein Druckabfall auftreten, der nicht auf ein Leck zurückzuführen ist. Beaufschlagen Sie das System nochmals mit Druck und führen Sie die Prüfung erneut durch, nachdem die Abkühlung abgeschlossen ist.

- Bei weiterhin auftretendem Druckabfall: Sichtinspektion auf externe Lecks.
-

- Si la pression du système se maintient, cela signifie qu'il n'y a pas de fuite importante.
- Une baisse de pression indique une fuite dans le système.

REMARQUE : Si le test est réalisé sur un moteur chaud, une baisse de pression peut se produire à cause du refroidissement du moteur et peut donc ne pas être due à une fuite. Pressurisez et inspectez le système à nouveau après refroidissement complet du moteur.

- Baisse de pression continue – Procédez à une inspection visuelle pour détecter toute fuite externe.
-

- Si se mantiene la presión del sistema, no hay fugas importantes.
- La caída de la presión indica una fuga en el sistema.

NOTA: Si las pruebas se realizan con el motor caliente, es posible que se produzca una caída de la presión como consecuencia del enfriamiento del motor, que no se debe necesariamente a una fuga. Presurice e inspeccione nuevamente el sistema una vez que haya finalizado el enfriamiento.

- En caso de caída prolongada de la presión, realice una inspección visual para detectar fugas externas.
-

- Se la pressione dell'impianto viene mantenuta costante, non sono presenti perdite significative.
- Una perdita di carico indica una perdita nell'impianto.

NOTA: se la prova viene svolta su un motore caldo, può verificarsi una perdita di carico a causa del raffreddamento del motore, che potrebbe non essere dovuta a una fuoriuscita. Pressurizzare e controllare di nuovo dopo aver lasciato completamente raffreddare il motore.

- Perdita di carico continua: effettuare un controllo visivo della presenza di perdite esterne.

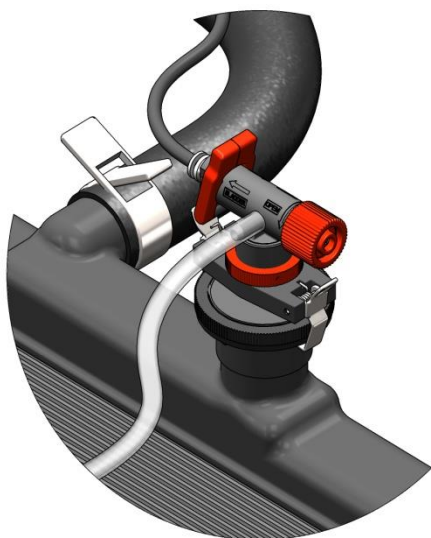
3. REMOVAL FROM SYSTEM:

3. ENTFERNUNG VOM KÜHLSYSTEM:

3. ENLÈVEMENT DE L'ANALYSEUR:

3. PARA RETIRAR LA UNIDAD DEL SISTEMA:

3. RIMOZIONE DALL'IMPIANTO:



3.1 – Turn bleed cap anti-clockwise

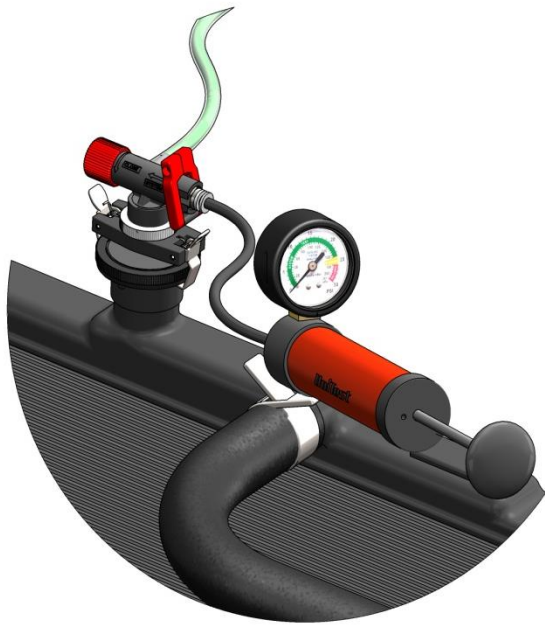
3.1 – Drehen Sie die Ablasskappe gegen den Uhrzeigersinn.

3.1 – Tournez le bouchon de purge dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3.1 – Haga girar la tapa de purga en sentido antihorario.

3.1 - Ruotare il tappo di sfiato in senso antiorario





3.2 – Allow pressure to release via drain hose until gauge reads “0” psi.

3.2 – Senken Sie den Druck über den Ablassschlauch, bis das Messgerät „0“ psi anzeigt.

3.2 – Relâchez la pression via le tuyau de vidange jusqu'à ce que la jauge indique 0 psi.

3.2 – Deje que se alivie la presión a través de la manguera de descarga hasta que la galga indique “0” psi.

3.2 - Lasciare scaricare la pressione tramite il tubo di scarico finché il manometro non indica "0" psi.



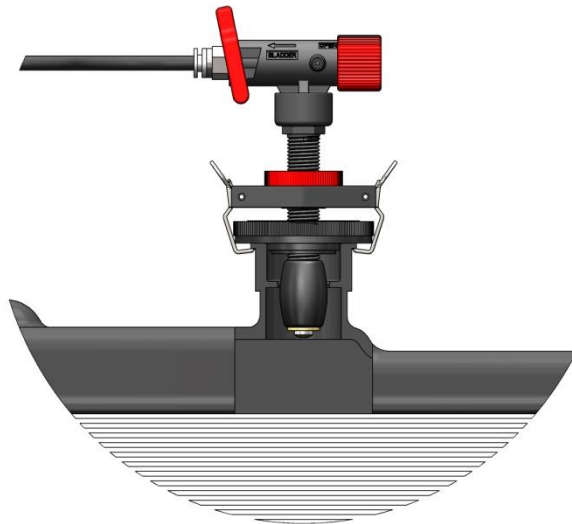
Do not proceed to next step until gauge reads “0” psi

Fahren Sie nicht mit dem nächsten Schritt fort, bevor das Messgerät „0“ psi anzeigt.

Ne passez pas à l'étape suivante tant que la jauge n'indique pas 0 psi.

No continúe con el paso siguiente hasta que la galga indique “0” psi

Non procedere alla fase successiva prima che il manometro indichi "0" psi



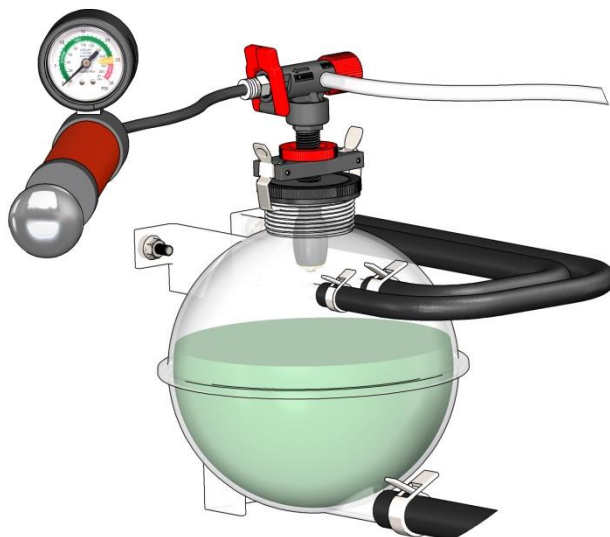
3.3 – Move slide valve into the bladder position. The bladder is now deflated.

3.3 – Schieben Sie das Schieberventil in die Position „Blasendichtung“. Jetzt entweicht die Luft aus der Blasendichtung.

3.3 – Déplacez la vanne coulissante dans la position membrane. La membrane est à présent dégonflée.

3.3 – Mueva la válvula deslizante a la posición de la vejiga. De esta forma, la vejiga queda desinflada.

3.3 - Portare la valvola a cassetto sulla posizione "Bladder" (membrana). La membrana è ora sgonfiata.

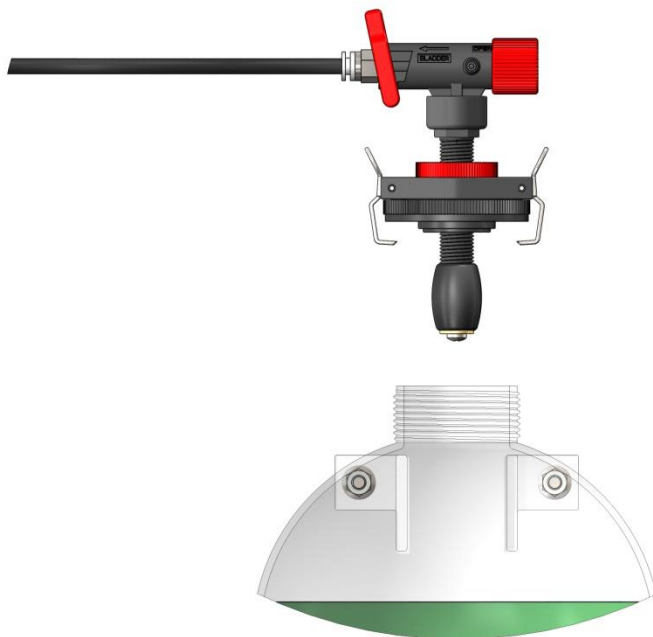




3.4 – Release retaining clips and remove analyser.

3.4 – Lösen Sie die Halteclips und entfernen Sie das Testgerät.

3.4 – Relâchez les clips de fixation et enlevez l'analyseur.

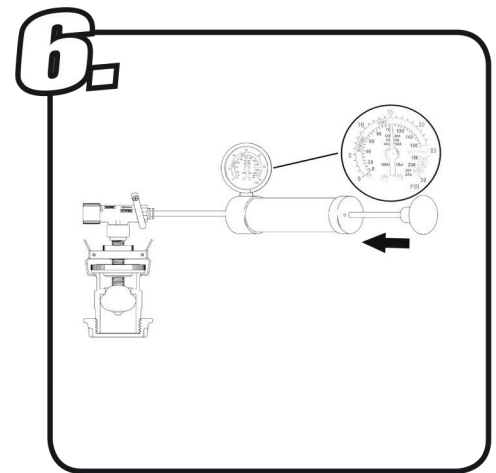
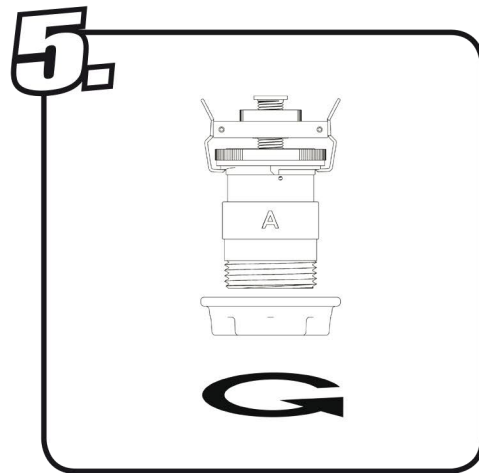
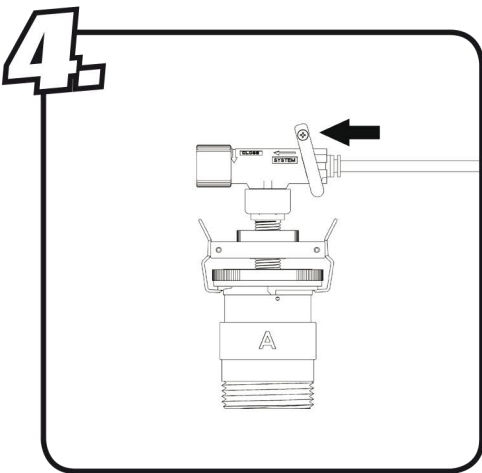
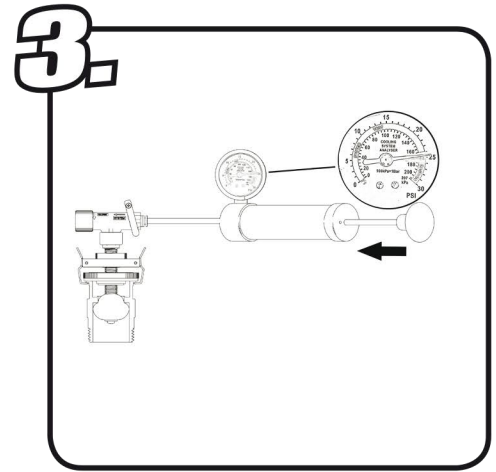
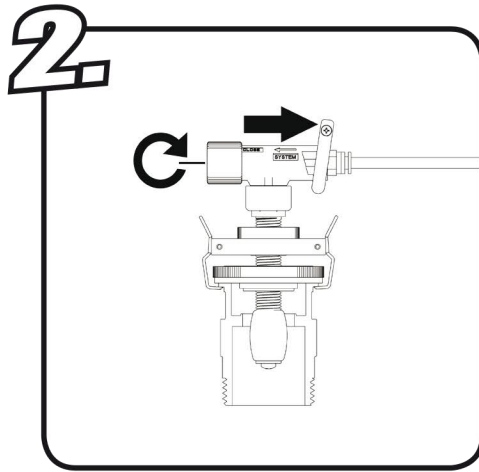
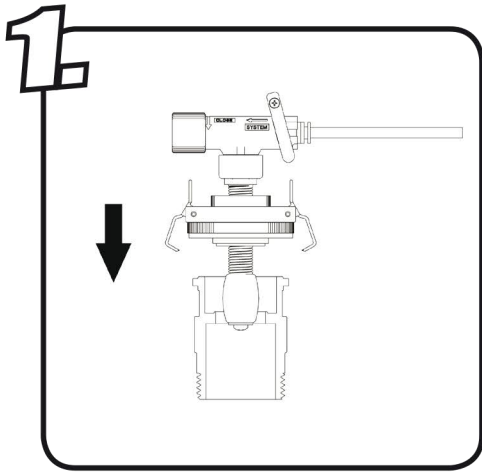


3.4 – Suelte las abrazaderas y retire el analizador.

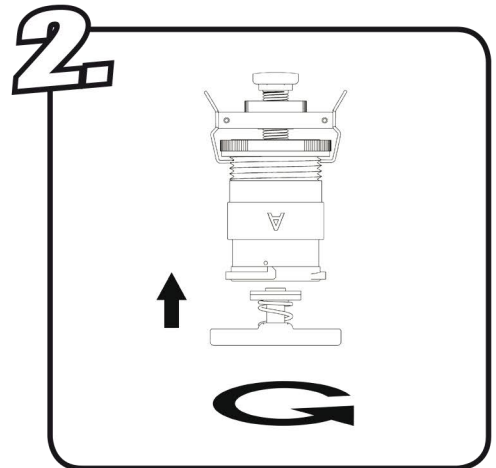
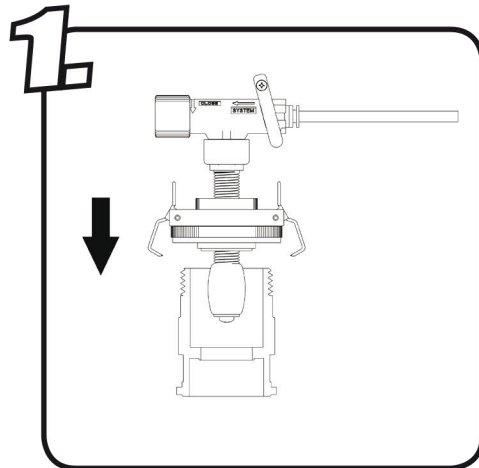
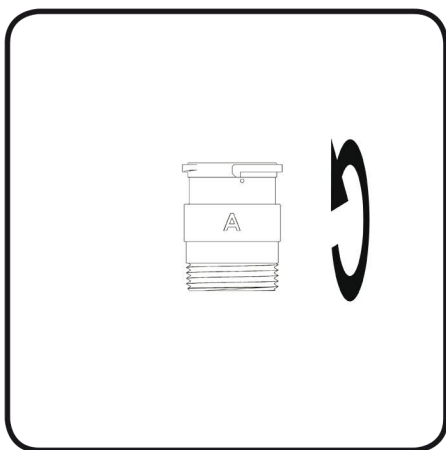
3.4 - Aprire la clip di ritenuta e rimuovere l'analizzatore.

OPERATING INSTRUCTIONS

THREAD TYPE HEADER TANK CAP



BAYONET TYPE RADIATOR CAP



SPARE PARTS

PART No.	Quantity	Description
88801	1	Cap Adaptor A (Blue)
88802	1	Ring for Cap Adaptor A (Blue)
88803	1	Cap Adaptor B (Yellow)
88804	1	Cap Adaptor C (Green)

PART No.	Quantity	Description
88805	1	Cap Adaptor D (Red)
88901	1	Cap Adaptor E (Orange)
88902	1	Cap Adaptor F (Grey)

APPLICATION LIST

Make/Model Year	Cap Adapter
ACURA	
Integra	
1990-1993	C
1994-1999	D
Legend	
1991-1996	D
ALFA ROMEO	
Models with standard bayonet cap	A
Models with thread type cap	B
AUDI	
Models with male threads	B
A4	
1996-1998	D
A6	
1998-1999	D
TT	
	D
BMW	
Models with Standard Bayonet Cap	A
Models with Thread Cap Up to 1987	A
Late Models	E
BUICK	
Roadmaster	
1994-1996	A
Skylark	
1992-1998	A
CADILLAC	
Catera	
1997	A
Fleetwood	
1994-1996	A
Seville	
1998	A
CHEVROLET	
Beretta	
1992-1996	A
Caprice	
1994-1996	A
Cavalier	
1995-1998	A
Corsica	
1992-1996	A
Impala SS	
1994-1996	A
Malibu	
1997-1998	A
Metro	
1998	D
Nova	
1985-1988	C
Prizm	
1998	D
Spectrum	
1985-1988	C
Sprint	
1985-1988	C
Tracker	
1998	D
CHRYSLER / DODGE / EAGLE PLYMOUTH	
Colt	
1984-1992	C
1993	D
Laser/Talon	
1991-1998	C
Stealth	
1991-1996	C
Summit	
1993-1995	D
CITROEN	
Models with standard bayonet cap	A
Models with thread type cap	B
DAEWOO	
1999 - 2001	A
FORD - Australian Models	
All models with Standard Bayonet Cap	A
DAIHATSU	
Models with standard bayonet cap	A
Models with small bayonet (16mm deep)	C
Models with small bayonet (10mm deep)	D
FIAT	
Models with standard bayonet cap	A
Models with thread type cap	B
FORD / LINCOLN MERCURY	
Contour / Mystique	
1995 - 2001	A

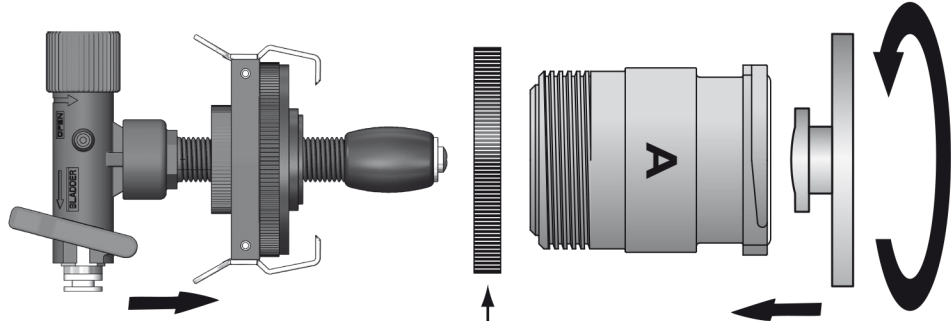
Make/Model Year	Cap Adapter
Cougar/Thunderbird	
1989-1992	C
1993-1997 V8	A
1993-1997 V6	C
Crown Vic/Gr Marquis	
1993-1999	A
Escort/Tracer	
1991-1999	C
Explorer	
1995-1999	C
2002	A
E Series Vans with Male Threads	
1995-1999	A
F Series trucks with Male Threads	
1995-1999	A
Festiva	
1988-1993	C
Mark VIII	
1993-1998	A
Navigator	
1998	A
Taurus/Sable	
1996-1999	A
Tempo/Topaz	
1992-1994	C
Towncar	
1993-1999	A
Villager	
1993-1999	C
Windstar	
1995-1999	C
GEO	
Metro	
1989-1994	C
1995-1997	D
Prizm	
1989-1992	C
1993-1997	D
Tracker	
1989-1993	C
1994-1997	D
GMH	
All models with Standard Bayonet Cap	A
HONDA	
Accord	
1990-1993	C
1994-2000	D
Civic	
1988-1991	C
Motorcycles	
1991 & newer	C
Odyssey	
1999-2001	D
HYUNDAI	
All models	
1987-1999	C
2000-on	D
INTERNATIONAL	
466 engine with male threads on filler neck	A
1994-1998	
INFINITI	
All Models	
1992-1999	C
ISUZU	
All Models	
1992-1997	C
1998-1999	D
JAGUAR	
Models with Thread Cap	
1990 - 1994	A
JEEP	
Models with male threads	
1987-1990	B
LANCIA	
Models with standard bayonet cap	A
Models with thread type cap	B
LAND ROVER/RANGE ROVER	
Discovery, Range Rover	
Range Rover 2.5 DSF	E
Freelander 2.0 DI	B
Defender TD 5, Discovery TD 5	B
LEXUS	
ES 250	
1990-1991	D
ES 300	
1992-1993	D
1994-1999	C
GS 300	
1993-1999	D
GS 400	
1998-1999	D

Make/Model Year	Cap Adapter
LS 400	
1990-1999	C
LX 450/470	
1996-1999	C
MAZDA	
Models (exc. 1995 Protégé with 1.5L)	
1985-1999	C
Protégé with 1.5L	
1995	D
Protégé-manual trans	
2000-2001	D
Protégé-auto trans	
2000-2001	C
MERCEDES-BENZ	
M-Class	
1998-1999	A
Late Models (Threaded Type)	
	F
MITSUBISHI	
3000GT	
1991-1998	C
Diamante	
1992-1995	C
1996-1998	D
Galant	
1985-1993	C
1994-1999	D
Mirage	
1985-1992	C
1993-1999	D
Montero	
1989-1998	C
Montero Sport	
1997-1999	D
Starion	
1989-1993	C
NISSAN	
All models	
1987-1999	C
2000-on	D
OLDSMOBILE	
Achieva	
1992-1998	A
Aurora	
1995-1999	A
Cutlass	
1997-1998	A
Intrigue	
1999	A
OPEL/VAUXHALL	
Models with 52 x 3mm thread cap	
	A
Other models	
	B
PEUGEOT	
Models with standard bayonet cap	
	A
Models with thread type cap	
	B
PONTIAC	
Grand Am	
1992-1998	A
Le Mans	
1988 - 1993	A
Sunfire	
1995-1998	A
PORSCHE	
Water cooled models with threaded neck	
	B
RENAULT	
All Models	
1985-1987	B
SAAB	
900	
1978-1993	B
900 Convertible	
1994	B
9000	
1986-1998	B
SATURN	
All Models	
1990-1999	A
LS	
2000	A
SEAT	
Models with thread type cap	
	B
Models with small bayonet (16mm deep)	
	C
Models with small bayonet (10mm deep)	
	D
Skoda	
Models with thread type cap	
	B
Models with small bayonet (16mm deep)	
	C
Models with small bayonet (10mm deep)	
	D
STERLING	

Make/Model Year	Cap Adapter
All Models	
1987-1991	B
SUBARU	
All w/small filler neck	
1984-2000	C
SUZUKI	
Models with 16mm deep filler neck	
1983-1995	C
Models with 10mm deep filler neck	
1989-2000	D
TOYOTA	
4Runner	
1986-1995	C
1996-2001	D
Avalon	
1995-1999	C
Camry	
1983-1989	C
1990-91 exc V6 A/T	C
1990-1991 V6 A/T	D
Camry	
1992-1993	D
1994-2002 4 cyl	D
1994-2002 V6	C
Celica	
1982-1989	C
1990-1998	D
Corolla	
1983-1992	C
1993-1999	D
Cressida	
1985-1992	C
Echo	
2000	D
Highlander	
2001	D
Land Cruiser	
1987-1999	C
MR2/Spyder	
1985-1995	C
Paseo	
1992-1999	D
Pickup	
1983-1992	C
Previa	
1989-1997	C
RAV4	
1996-1999	D
Sienna	
1998-2002	C
Solara	
1999-2002	C
Starlet	
1983-1984	C
Supra	
1986-1992 non turbo	C
1990-1992 turbo	D
1994-1997	D
T100	
1995-1998	C
Tacoma	
1995-1999	C
Tercel	
1983-1990	C
1991-1999	D
VOLKSWAGEN	
Models with male threads	
1975-1993	B
Models with female threads	
1990-1998	C
(exc. 1998 models listed below)	
Golf	
1999-2001	D
Jetta	
1999-2001	D
Beetle	
1998-2001	D
Passat	
1998-2001	D
VOLVO	
Passenger vehicles with threaded neck	
	B



FLANGE RING FOR CAP ADAPTOR A



Screw flange ring
onto cap adaptor "A"
before engaging
pressure tester

