

Kühlsystem-Abdrucksatz



VERWENDUNGSZWECK

Dieser Satz dient zum Aufspüren von Undichtigkeiten an Fahrzeugkühlsystemen.

INHALT

8027-1	Testpumpe mit Druckanzeige
8098-1	Befüllereinheit
8027-2	Thermometer
8098-2	Universal Adapter
8027-3	Mercedes Benz W123, W126, W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
8098-3	Befüllschlauch
8027-4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
8027-5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz M-Klasse, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
8027-6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
8027-7	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8027-8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
8027-9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
8027-10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
8027-11	Audi 1975-1993 und VW 1975-1993 mit Aussengewinde
8027-12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
8027-13	Mercedes Benz (C-, E- und S-Klasse) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
8027-14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
8027-15	Mazda (M3)
8027-16	Mercedes Benz A-Klasse W168, Vito
8027-30	Verbindungsstück (schwarz)
8027-31	Verbindungsstück (blau)
8027-32	Werkzeug für Prüfadapter
8027-33	Schlauch

ACHTUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Benutzen Sie das Produkt korrekt, mit Vorsicht und nur dem Verwendungszweck entsprechend. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Schäden, Verletzungen und Erlöschen der Gewährleistung führen. Bewahren Sie diese Anleitungen für späteres Nachlesen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Legen Sie die Bedienungsanleitung bei, wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben.

WARTUNG / LAGERUNG

- Verbinden Sie die Handpumpe mit dem Adapter. Betätigen Sie die Handpumpe einige Male, dadurch wird restliche Kühlflüssigkeit aus dem Adapter entfernt.
- Geben Sie zur Schmierung des Kolbens wenige Tropfen Öl durch den Anschluss in die Handpumpe.

UMWELTSCHUTZ

Recyceln Sie unerwünschte Stoffe, anstatt sie als Abfall zu entsorgen. Verpackungen sind zu sortieren, einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen und umweltgerecht zu entsorgen. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde über Recyclingmaßnahmen.

**SICHERHEITSHINWEISE**

- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie das Werkzeug nur für den vorgesehenen Zweck.

SICHERHEITSHINWEISE

- Vorsicht beim Öffnen des Kühlsystems, das Kühlsystem kann unter Druck stehen, heißes Kühlwasser herauspritzen und zu Verbrennungen führen.
- Vor der Demontage der Pumpe bzw. der Adapter den aufgebauten Druck ablassen.
- Die Kühlflüssigkeit nach dem Drucktest bzw. der Reparatur auf erforderlichen Stand auffüllen und auf Frostschutzwirkung überprüfen.
- Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren, lose oder weite Kleidung kann von drehenden Motorteilen erfasst werden.
- Diese Anleitung ersetzt auf keinen Fall die Service-Literatur. Aus der können Sie Daten und andere wichtige Hinweise entnehmen. Für alle Prüfungen sollten immer fahrzeugspezifische Daten vorhanden sein, ohne diese Daten kann eine Falsch-Diagnose nicht ausgeschlossen werden.

Kühlsystem auf Leckage prüfen

Abb.1



Abb.2



1. Entfernen Sie die originale Kühlerkappe vom Kühler bzw. Ausgleichsbehälter.
2. Wählen Sie den passenden Adapter aus dem Prüfset und verbinden Sie diesen mit dem Kühler bzw. Ausgleichsbehälter. (siehe Abb.1)
3. Verbinden Sie nun die Handpumpe (8027-1) mit dem Adapter. (siehe Abb.1)
4. Betätigen Sie die Test-Pumpe bis ein Druck von 10 bis 15psi erreicht ist. (siehe Abb.2)

ACHTUNG: Vermeiden Sie einen Druck von als 35 PSI. Prüfen Sie die Druckanzeige. Wenn der angezeigte Wert sinkt, befindet sich ein Leck im Kühlsystem. Leckagen machen sich durch Druckabfall und Wasseraustritt an der Leckagestelle bemerkbar.

Kühlerdeckel auf Leckage prüfen

Abb.3



Abb.4



1. Entfernen Sie die originale Kühlerkappe vom Kühler
2. Wählen Sie das Verbindungsstück (8027-30) oder (8027-31) und verbinden Sie diese mit der originalen Kühlerkappe. (siehe Abb.3)
3. Wählen Sie einen geeigneten Kühleradapter (8027-3 bis 5) und verbinden Sie diesen mit der Handpumpe (8027-1).
4. Betätigen Sie die Handpumpe einige Male und beobachten Sie die Druckanzeige auf ein Leck. (siehe Abb.4)
5. Vergleichen Sie den gemessenen Druck mit dem Druckwert des Kühlerdeckels.

Radiator Pressure and Cooling System Tester



INTENDED USE

This set is used to detect leaks of vehicle cooling systems.

INHALT

8027-1	Hand Pump with gauge
8098-1	Filling unit
8027-2	Thermometer
8098-2	Universal Adapter
8027-3	Mercedes Benz W123, W126, W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
8098-3	Filling hose
8027-4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
8027-5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz M-Klasse, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
8027-6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
8027-7	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8027-8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
8027-9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
8027-10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
8027-11	Audi 1975-1993 und VW 1975-1993 mit Aussengewinde
8027-12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
8027-13	Mercedes Benz (C-, E- und S-Klasse) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
8027-14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
8027-15	Mazda (M3)
8027-30	Connecting Piece R 123/R124 (black)
8027-31	Connecting Piece R 123/R125 (blue)
8027-32	Tool for test adapter
8027-33	Hose

ATTENTION

Read the operating instructions and all safety instructions contained therein carefully before using the product. Use the product correctly, with care and only according to the intended purpose. Non-compliance of the safety instructions may lead to damage, personal injury and to termination of the warranty. Keep these instructions in a safe and dry location for future reference. Enclose the operating instructions when handing over the product to third parties.

MAINTANCE / STORAGE

- Attach the Test Adapter to quick coupler of Hand Pressure Pump, then press the Hand Pressure Pump few times to push remnant water out the Test Adapter.
- Drop pneumatic oil into the air hole of the Hand Pump end to lubricate the piston of Hand Pump.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. Packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment. Contact your local solid waste authority for recycling information.

**SAFETY INFORMATIONS**

- Keep children and other persons away from the working area.
- Do not allow children to play with this tool or its packaging.
- Do not use the tool if parts are missing or damaged.
- Use the tool for the intended purpose only.
- Take care when opening the cooling system. Cooling system may be under pressure and hot coolant can spray out.

SAFETY INFORMATIONS

- Take care when opening the cooling system. Cooling system may be under pressure and hot coolant can spray out.
- Before dismantling the pump or the adapter release the pressure.
- Check the cooling fluid after the pressure test or repair of correct level and frost protection.
- Take care when working on running engines, loose or baggy clothing can be caught in rotating engine parts.
- These instructions do not replace the service literature. You may find additional information in service-literature. For all tests vehicle-specific data should be present, without this data can adequate results are not ensured.

Cooling System Leakage Test

Fig.1



Fig.2



1. Removing the original radiator cap from the radiator or expansion tank.
2. Choose the appropriate adapter from the test set and connect it to the radiator or expansion tank. (see fig.1)
3. Now connect the hand pump (8027-1) to the adapter. (see fig.1)
4. Press the test pump until pressure of 10 to 15 psi is reached. (see fig.2)

CAUTION: Avoid pressure more than 35 psi. Check the pressure gauge. If the displayed value decreases, the leakage is in the cooling system. The cooling system has a leak, if there is pressure drop or water loss.

Radiator Cap Leakage/Pressure Test

Fig.3



Fig.4



Radiator Cap Leakage/Pressure Test

2. Remove the original radiator cap.
3. Choose the connector (8027-30) or (8027-31) and connect it to the original radiator cap.
4. Choose an appropriate radiator adaptor (8027-3 ~ 5) and connect it to the hand pump (8027-1). Press the test pump for few times and watch the pressure gauge. If the pressure falls down, the radiator cap is defective. (see fig.4)
5. Compare the measured pressure values with the pressure of radiator cap.

Testeur de circuit de refroidissement



UTILISATION PRÉVUE

Cette trousse à outils est utilisée pour localiser les fuites les systèmes de refroidissement des véhicules.

CONTENU

8027-1	Pompe de test avec manomètre
8098-1	Unité de remplissage
8027-2	Thermomètre
8098-2	Adaptateur universel
8027-3	Mercedes Benz W123, W126, W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
8098-3	Tuyau de remplissage
8027-4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
8027-5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz Classe-M, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
8027-6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
8027-7	Alfa Romeo, Citroën, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8027-8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
8027-9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
8027-10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
8027-11	Audi 1975-1993 et VW 1975-1993 avec filetage mâle
8027-12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
8027-13	Mercedes Benz (Classe C -, E- et S) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
8027-14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
8027-15	Mazda (M3)
8027-30	Pièce de raccordement R 123/R124 (noir)
8027-31	Pièce de raccordement R123/R125 (bleu)
8027-32	Outil pour adaptateur de test
8027-33	Tuyau

ATTENTION

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant d'utiliser le produit. Utilisez correctement le produit, avec prudence et uniquement en conformité avec l'utilisation prévue. Ne pas respecter les instructions et consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie. Conservez ce manuel en lieu sûr et sec, afin de pouvoir le consulter ultérieurement. Veuillez joindre le présent mode d'emploi au produit si vous le transmettez à des tiers.

MAINTENANCE/STOCKAGE

- Raccordez la pompe à main à l'adaptateur. Actionnez plusieurs fois la pompe à main pour évacuer le liquide de refroidissement restant de l'adaptateur.
- Ajouter quelques gouttes d'huile pour lubrifier le piston à travers la connexion de la pompe à main.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclez les matières indésirables au lieu de les jeter comme déchets. Emballages doivent être triés, envoyés à un point de collecte de recyclage et éliminés dans le respect de l'environnement. Consultez votre autorité locale de gestion des déchets à propos des mesures de recyclage à appliquer.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage
- N'utilisez pas l'outil lorsque des pièces manquent ou sont endommagées.
- N'utilisez l'outil qu'aux fins prévues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Soyez prudent en ouvrant le système de refroidissement ; il pourrait être pressurisé, projeter de l'eau de refroidissement brûlante et causer des brûlures.
- Avant de démonter la pompe ou l'adaptateur, évacuez la pression accumulée.
- Après l'essai de pression ou la réparation, remplissez le liquide de refroidissement jusqu'au niveau requis et vérifiez la fonctionnalité de la protection antigel.
- Soyez prudent lorsque vous travaillez sur des moteurs en marche, les vêtements non fermés ou amples peuvent être happés par des pièces en rotation du moteur.
- Ce manuel ne remplace pas la documentation de service. Vous pouvez en extraire des données et d'autres instructions importantes. Les données spécifiques au véhicule doivent toujours être disponibles pour tous les contrôles ; sans ces données, un diagnostic erroné ne peut être exclu.

Vérifiez si le système de refroidissement ne comporte pas de fuites**Fig.1****Fig.2**

1. Retirez le bouchon d'origine du radiateur ou du vase d'expansion.
2. Sélectionnez l'adaptateur approprié dans le kit de test et raccordez-le au refroidisseur ou au vase d'expansion. (Voir fig. 1)
3. Raccordez ensuite la pompe à main (8027-1) à l'adaptateur. (Voir fig. 1)
4. Actionnez la pompe de test jusqu'à atteindre une pression de 10 à 15 psi. (Voir fig. 2)

ATTENTION : Évitez les pressions supérieures à 35 PSI. Observez le manomètre. Si la valeur affichée diminue, il y a une fuite dans le système de refroidissement. Les fuites sont perceptibles par une chute de pression et une projection d'eau au point de fuite.

Vérifiez si le bouchon du radiateur ne comporte pas de fuites**Fig.3****Fig.4****Vérifiez si le bouchon du radiateur ne comporte pas de fuites**

2. Retirez le bouchon d'origine du radiateur
3. Sélectionnez l'accessoire (8027-30) ou (8027-31) et raccordez celui-ci sur le bouchon d'origine du radiateur (Voir fig. 3).
4. Sélectionnez l'adaptateur de refroidissement approprié (8027-3 à 5) et raccordez-le à la pompe à main (8027-1).
5. Actionnez plusieurs fois la pompe à main et observez le manomètre pour voir s'il y a une fuite. (Voir fig. 4)
6. Comparez la pression mesurée avec la valeur de pression au bouchon du radiateur.

Test de presión del radiador



USO PREVISTO

Este kit de herramientas está diseñado para encontrar fugas en los sistemas de refrigeración del vehículo.

CONTENIDO

8027-1	Bomba de prueba con manómetro
8098-1	Unidad de carga
8027-2	Termómetro
8098-2	Adaptador universal
8027-3	Mercedes Benz W123, W126, W124, W201, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Jeep, Oldsmobile, Pontiac
8098-3	Manguera de carga
8027-4	Acura, Chevrolet, Chrysler, Dodge, Ford, GM, Honda, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Kia, Lexus, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Mercedes Benz, Nissan, Subaru, Suzuki, Peugeot, Toyota
8027-5	Acura, Chevrolet, Dodge, Eagle, Honda, Lexus, Mercedes Benz M-Klasse, Mitsubishi, Suzuki, Toyota
8027-6	Cadillac, Daewoo, Ford, GM, Jaguar, Jeep, Land Rover, Mercedes Benz, Mercury, Pontiac, Porsche, Saab, Saturn
8027-7	Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Mini Cooper, Peugeot, Renault, Saab, Sterling, Jeep, Volvo
8027-8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
8027-9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
8027-10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
8027-11	Audi 1975-1993 y VW 1975-1993 con rosca exterior
8027-12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
8027-13	Mercedes Benz (Clase C-, E- y S) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W220, R230
8027-14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
8027-15	Mazda (M3)
8027-30	Conector R 123/R124 (negro)
8027-31	Conector R 123/R125 (azul)
8027-32	Herramienta para adaptador de prueba
8027-33	Manguera

ATENCIÓN

Lea atentamente el manual de instrucciones y todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto. Utilice el producto de forma correcta, con precaución y solo de acuerdo con su uso previsto. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar daños, lesiones y la anulación de la garantía. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y seco para futuras consultas. Incluya el manual de instrucciones si entrega el producto a un tercero.

MANTENIMIENTO / ALMACENAMIENTO

- Conecte la bomba manual al adaptador. Actúe la bomba manual varias veces para eliminar el refrigerante restante del adaptador.
- Para lubricar el pistón, agregue unas gotas de aceite a través de la conexión en la bomba manual.

PROTECCIÓN AMBIENTAL

Recicle las sustancias no deseadas, en lugar de tirarlas a la basura. Embalajes deben clasificarse, llevarse a un punto de recogida de residuos y desecharse de manera respetuosa con el medio ambiente. Consulte con la autoridad local de gestión de residuos sobre las posibilidades de reciclaje.



INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje
- No utilice la herramienta si faltan piezas o están dañadas.
- Utilice la herramienta solo para el fin previsto.
- Tenga cuidado al abrir el sistema de refrigeración, el sistema de refrigeración puede estar bajo presión, puede salpicar agua de refrigeración caliente y causar quemaduras.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Antes de desmontar la bomba o el adaptador, despresurice la presión acumulada.
- Llene el refrigerante al nivel requerido después de la prueba de la presión o de la reparación y revise si hay protección anticongelante.
- Precaución cuando se trabaja en motores en funcionamiento, la ropa holgada o suelta puede ser atrapada por las piezas giratorias del motor.
- Esta guía no sustituye en ningún caso la literatura de servicio. En ella puede encontrar datos y otra información importante. Para todas las pruebas siempre deben estar disponibles los datos específicos del vehículo. Sin estos datos, no se puede descartar un diagnóstico erróneo.

Revisar el sistema de refrigeración para detectar si hay fugas**Fig.1****Fig.2**

1. Retire la tapa del radiador original del radiador o del depósito de compensación.
2. Seleccione el adaptador apropiado del juego de prueba y conéctelo al radiador o al depósito de compensación. (ver Fig.1)
3. Ahora conecte la bomba manual (8027-1) al adaptador. (ver Fig.1)
4. Accione la bomba de prueba hasta que se alcance una presión de 10 a 15psi. (ver Fig.2)

ATENCIÓN Evite presiones de más de 35 psi Verifique el manómetro. Si el valor mostrado cae, hay una fuga en el sistema de refrigeración. Las fugas se detectan a través de la caída de presión y la salida de agua en el punto de la fuga.

Revisar la tapa del radiador si hay fugas**Fig.3****Fig.4**

1. Retire la tapa del radiador original del radiador
2. Seleccione el conector (8027-30) o (8027-31) y conéctelos a la tapa del radiador original (ver Fig.3).
3. Seleccione un adaptador de radiador adecuado (8027-3 a 5) y conéctelo a la bomba manual (8027-1).
4. Actúe la bomba manual varias veces y mire si el indicador de presión indica una fuga (ver Fig.4).
5. Compare la presión medida con el valor de presión de la tapa del radiador.

Set per testare il sistema di raffreddamento



SCOPO DELL'USO

Questo kit viene utilizzato per rilevare perdite nei sistemi di raffreddamento dei veicoli.

CONTENUTO

8027-1	Pompa manuale con manometro
8027-2	Termometro
8027-3	Mercedes Benz (W123 W124 W126 W201), GM Buick e Jeep
8027-4	Peugeot, Subaru, Chrysler, Accura, GM, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infinity, Geo, Suzuki, Isuzu, Mercedes Benz
8027-5	Honda, Toyota, Suzuki, Mitsubishi, Chrysler, Accura, Lexus
8027-6	Mercedes Benz (ML-Classe W163, W164), GM (archiva, skylarc, grande da 1992~2002)
8027-7	Volvo, Saab, Sterling, Citroen, Renault, Fiat, Alfa, Jeep, Mini
8027-8	VW Vento, T4, Passat 1996, Golf Beatle, Sharan
8027-9	Audi A4, A5, A6, BMW 345, VW Passat 1997-2002, Porsche Cayenne
8027-10	BMW E32, E34, E36, E38, E39, E46, E90
8027-11	VW, Audi
8027-12	Ford Mondeo, International, Land Rover, Opel, Ssangyong
8027-13	Mercedes Benz (Classe C-, E- e S) W140, W124, W210, W211, W215, W216, W22, R230
8027-14	Ford Mondeo, Focus, C-Max
8027-15	Mazda (M3)
8027-16	Mercedes Benz A-Klasse W168, Vito
8027-30	Parte di collegamento R 123/R124 (nero)
8027-31	Parte di collegamento R 123/R125 (blu)
8027-32	Adattatore
8027-33	Tubo

ATTENZIONE

Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente le istruzioni per l'uso e le informazioni di sicurezza allegate. Utilizzare il prodotto correttamente, con cura e solo per lo scopo per cui è stato concepito. La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza può provocare danni, lesioni e invalidare la garanzia. Conservare queste istruzioni in un luogo sicuro e asciutto per poterle consultare in futuro. Si prega di allegare anche il manuale di istruzioni se si cede il prodotto a terzi.

MANUTENZIONE / STOCCAGGIO

- Collegare la pompa manuale all'adattatore. Azionare più volte la pompa manuale per rimuovere eventuali residui di refrigerante dall'adattatore.
- Per lubrificare il pistone, aggiungere alcune gocce di olio attraverso il collegamento nella pompa manuale.

PROTEZIONE AMBIENTALE

Ricicla i materiali indesiderati invece di gettarli via come rifiuti. Gli imballaggi devono essere selezionati, portati in un centro di riciclaggio e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Informatevi presso l'autorità locale preposta allo smaltimento dei rifiuti sulle possibilità di riciclaggio.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

- Tenere i bambini e le altre persone non autorizzate lontano dall'area di lavoro.
- Non permettere ai bambini di giocare con l'utensile o con il suo imballaggio
- Non utilizzare l'utensile se qualche parte risulta mancante o danneggiata.
- Utilizzare l'utensile solo per lo scopo per cui è stato concepito.
- Prestare attenzione quando si apre il sistema di raffreddamento, poiché potrebbe essere sotto pressione e il liquido refrigerante caldo potrebbe fuoriuscire e causare ustioni.
- Prima di smontare la pompa o l'adattatore, rilasciare la pressione accumulata.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Dopo la prova di pressione o la riparazione, rabboccare il liquido di raffreddamento fino al livello richiesto e verificare l'effetto antigelo
- Prestare attenzione quando si lavora su motori in funzione: abiti larghi o sformati potrebbero impigliarsi nelle parti rotanti del motore.
- Il presente manuale non sostituisce la documentazione di servizio. Qui puoi trovare dati e altre informazioni importanti. I dati specifici del veicolo devono essere sempre disponibili per tutti i test; senza questi dati non si può escludere una diagnosi errata..

Test per le perdite nel sistema di raffreddamento**Fig.1****Fig.2**

1. Rimuovere il tappo originale del radiatore o del serbatoio di espansione.
2. Selezionare l'adattatore appropriato dal set di prova e collegarlo al radiatore o al vaso di espansione. (vedi Figura 1)
3. Ora collegare la pompa manuale (8027-1) all'adattatore. (vedi Figura 1)
4. Azionare la pompa di prova fino a raggiungere una pressione compresa tra 10 e 15 psi. (vedi Figura 2)

ATTENZIONE: evitare pressioni superiori a 35 PSI. Controllare il manometro. Se il valore visualizzato diminuisce, c'è una perdita nel sistema di raffreddamento. Le perdite sono riconoscibili dal calo di pressione e dalla fuoriuscita di acqua nel punto della perdita.

Test per le perdite nel cappuccio del radiatore**Fig.3****Fig.4**

1. Rimuovere il tappo del radiatore originale dal radiatore.
2. Selezionare il connettore (8027-30) o (8027-31) e collegarli al tappo del radiatore originale. (vedi Fig. 3)
3. Selezionare un adattatore per refrigeratore adatto (da 8027-3 a 5) e collegarlo alla pompa manuale (8027-1).
4. Azionare la pompa manuale più volte e controllare il manometro per individuare eventuali perdite (vedi Fig.4).
5. Confrontare la pressione misurata con il valore della pressione del tappo del radiatore.

Verwendung der Prüfadapter Application of test adapter Application de adaptateur Aplicación de la adaptador de Pruebas

Nr./No	Bild / Image	Verwendung / Application	
3		Buick	(LeSabre:90-)(ParkAvenue:91-)
		Chrysler	(Sebring:95-)
		Chevrolet	(Venture:97-)
		Dodge	(Caravan:89-)(Dakota:89-)(Startus:95-)
		Jeep	
		Mercedes	(W123,W124,W126,W201)
		Oldsmobile	(Silhouette:90-)
		Pontiac	(Bonneville:90-)(GrandPrix:-2003)
4		Acura	(Integra:91-93)(Legend:89-90) (NSX:95-2004)(SLX:97)(Vigor:92-94)
		BMW	(M6:2008)
		Chevrolet	(Nova:85-98)(Spectrum:85-88)(Sprint:86-88)
		Chrysler	(Laser:91-98)(Sebring:96-98)
		Dodge	(Avenger:95-99)(Colt:84-91) (Ram50:89-92)(Stealth:93-96)
		Eagle	(Summit:89)(Talon:91-98)
		Ford	(Aspire:94-97)(Escort:91-2002) (Expedition:2009-2011)(Explorer:95-2001) (ExplorerSportTrac:2001-2005) (F-150:2009-2011) (Festiva:89-93)(Mustang:97-2004) (Probe:89-97)(Ranger:95-2011) (Tempo:92-94)(Thunderbird:92-95) (Windstar:96-99)
		Geo	(Metro:89-93)(Prizm:89-91) (Spectrum:89)(Storm:90-93) (Tracker:89)
		GM	(Nova,Spectrum,Sprint)
		Honda	(Accord:90-93)(Civic:88-91) (CRX:89-90)(Motorcycles:91-2004) (Passport:94-2002)(Prelude:90-98)
		Hyundai	(Accent:95-2010)(Azera:2006-2010) (Elantra:92-2011)(Entourage:2007-2008) (Excel:86-94)(Genesis:2009-2010) (GenesisCoupe:2010)(SantaFe:2002-2010) (Scoupe:94)(Sonata:89-2011) (Tiburon:98-2008)(Tuscon:2005-2010) (Veracruz:2007-2010)(XG350:2004)
		Infiniti	(FX35:2003-2007)(G20:91-2002)(G35:2004-2007) (I30:97-2000)(I35:2002-2004)(J30:96) (M30:90-92)(M35:2006-2009)(M45:2003-2010) (Q45:90-2006)(QX4:98-2003)
		Isuzu	(Amigo:89-2000)(Axiom:2002-2004) (I-Mark:85-89)(Impulse:85-92) (Rodeo:91-98)(Stylus:91-92) (Trooper:86-2002)(VehiCROSS:99)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
4		Kia	(Amanti:2006-2009)(Borrego:2009)(Forte:2011) (Optima:2002-2010)(Rio:2002-2011) (Rio5:2007-2011)(Rondo:2009-2010)(Sedona:2003-2011) (Sephia:94-2001)(Sorento:2003-2011) (Soul:2010-2011)(Spectra:2000-2009) (Spectra5:2005-2009)(Sportage:95-2011)
		Lexus	(ES300:96-2003)(ES330:2005)(LS400:92) (LX450:96-99)(LX470:98-2005)(SC400:92)
		Lincoln	(Navigator:2009-2011)
		Mazda	(323:86-93)(626:85-99)(929:90-93) (B2000:86-87)(B2200:88-93)(B2300:2005) (B2500:98-2000)(B2600:87-93) (B3000:96-2007)(B4000:95-2006) (CX-9:2007-2010)(Matia:91-2005) (Millenia:95-2002)(MPV:91-2006) (MX-5Matia:2006-2012) (MX-6:91-97)(Protegé:93-2003) (Protegé5:2002-2003)(RX-7:86-95) (RX-8:2005-2009)
		Mercury	(Capri:91-94)(Cougar:89-92) (Cougar:93-97w/V6) (Mountaineer:97-2000)(Topaz:92-94) (Tracer:88-99)(Villager:94-2002)
		Mitsubishi	(3000GT:92-96)(Cordia:86-88) (Diamante:92-95)(Eclipse:90-99) (Galant:89-93)(MightyMax:87-94) (Mirage:85-92)(Montero:89-98) (Outlander:2003-2011)(OutlanderSport:2011) (Precis:88-92)(Starion:84-86)(Tredia:86-88)
		Mercedes	
		Nissan	(200SX:84-88)(240SX:90-94) (300ZX:84-96)(Altima:93-2006) (Axxess:90)(Cube:2009-2010)(D21:86-94) (Frontier:98-2011)(Maxima:87-2008) (Murano:2003-2007)(NX:91-93) (Pathfinder:87-2004)(PulsarNX:87-89) (Quest:94-2009)(Rogue:2009-2010) (Sentra:87-2011)(Stanza:87-92) (Versa:2007-2011)(Xterra:2000-2012)
		Plymouth	(Colt:84-91)(Laser:93-94)
		Subaru	(Baja:2004-2005)(Brat:83-87)(DL:83-89) (Forester:99-2011)(GL:83-89) (GL-10:85-89)(Impreza:93-2011) (Justy:88-93)(Legacy:90-2011)(Loyale:90-92) (Outback:2000-2011)(RX:86) (SVX:94-97)(XT:85-91)
		Suzuki	(Equator:2009-2011)(Samurai:86)(Sidekick:89-91)(Swift:90-94) (XL-7:2004-2006)
		Toyota	(4Runner:86-95)(Avalon95-2004) (Camry:83-91)(Camry:94-994cyl.) (Celica:83-89)(Corolla:83-92) (Cressida:85-92)(LandCruiser:93-2007) (MR2:89-95)(Previa:91-97) (Sienna:98-2006)(Solara99-2008) (Starlet:83-84)(Supra:87-90) (T100:95-98)(Tacoma:96-2004)(Tercel:83-90)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
5		Acura	(CL:97-2002)(Integra:94-2000) (Legend:93-95)(MDX:2001-2011) (RDX:2009-2012)(RL:96-2010)(RSX:2002-2005) (TL:96-2011)(TSX:2007-2012)
		Chevrolet	(Metro:99-2000)(Prizm:98-2002)(Tracker:98-2004)
		Chrysler	(Sebring:2001)
		Dodge	(Colt:93-94)(Stratus:2001-2004)
		Eagle	(Summit:92-96)
		Geo	(Metro:95-97)(Prizm:93-97)(Tracker:97)
		Honda	(Accord:94-2011)(Civic:92-2010)(CivicdelSol:93-97) (CR-V:97-2010)(CR-Z:2011) (Element:2003-2010)(Fit:2008-2009)(Insight:2001-2011) (Odyssey:98-2010)(Pilot:2003-2011) (Prelude:99-2001)(Ridgeline:2007-2011) (S2000:2006-2009)
		Isuzu	(Oasis:97)(Rodeo:99-2000)(RodeoSport:2003)
		Lexus	(ES250:90-91)(ES350:2008-2012) (GS300:93-2003)(GS350:2007-2009) (GS430:2004-2007) (GX470:2004-2005)(IS300:2003)(IS350:2009-2012) (LS430:2001-2003)(LX570:2011-2013) (RX300:99-2006)(RX350:2008-2010) (RX400h:2006-2008)(SC300:92-2010)
		Mazda	(Mazda2:2011)(Mazda5:2008-2010)(Protegé:95-2003)
		Mercedes	(ML-class,W163,W164)
		Mitsubishi	(Diamante:96-2004)(Eclipse:2000-2010) (Endeavor:2006-2011)(Expo:92-95) (ExpoLRV:92-94)(Galant:94-2011) (Mirage:93-2002)(MonteroSport:97-2003)
		Plymouth	(Colt:92-94)
		Pontiac	(Vibe:2003-2010)
		Scion	(FR-S:2013)(iQ:2012)(tC:2005-2010)(xA:2006)
		Subaru	(B9Tribeca:2006-2007)(Tribeca:2008-2010)
		Suzuki	(Aerio:2003-2007)(Esteem:95-2002) (Sidekick:91-98)(Swift:99-2001) (SX4:2007-2009)(Vitara:99-2003)(X-90:96-98) (XL-7:2002-2003)
		Toyota	(4Runner:69-2011)(Avalon:2005-2010) (Camry:90-91V6w/auto.trans.) (Camry:92-2011)(Celica:90-99) (Corolla:93-2012)(Echo:2001-2005) (FJCruiser:2007-2010) (Highlander:2001-2011)(LandCruiser:2009) (Matrix:2003-2011) (Paseo:92-98)(Prius:2001-2009) (RAV4:96-2003)(Sequoia:2001-2011) (Sienna:2007-2011)(Supra:90-98) (Tacoma:2005-2011)(Tercel:91-98) (Tundra:2000-2011)(Venza:2009-2011)(Yaris:2008-2011)
		VW	(Touareg:2004)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
6		Cadillac	(Catera:97-2001)
		Chevrolet	(Aveo:2004-2011)(Aveo5:2006-2011)(Epica:2004)
		Daewoo	(Leganza:99-2002)(Lanos:99-2002)(Nubira:99-2002)
		Ford	(Contour:95-2000)(Fiesta:95-)(Focus:98-)(Fusion:2006-)
		GM	(Achieva)(Skylark)(GrandAm:92-2002)
		Jaguar	(All:90-94)(XJ8:98-2001)(XJR:98-2001) (XK8:97-2006)(XKR:2000-2006) (X-Type:2002-2007)
		Jeep	
		LandRover	(Discovery:89-2004)(RangeRover:88-94)
		Mercedes	(ML-Class:97-2011)
		Mercury	(Mistique:95-2000)
		Pontiac	(LeMans:88-93)(G3:2009) (Wave:2005)(Wave5:2005:)
		Porsche	(911:99-)(Boxter:97-)
		Saab	(900:94-98)(9-3:99-2003)(9-5:99-2008)
		Saturn	(L100:2001-2002)(L200:2001-2003) (L300:2001-2005)(L300-1:2004)(L300-2:2004) (L300-3:2004)(LS:2000)(LS1:2000)(LS2:2000) (LW1:2000)(LW2:2000) (LW200:2001-2003)(LW300:2001-2003)(Vue:2002)
		Suzuki	(Forenza:2004-2008)(Reno:2005-2008) (Swift+:2004)(Verona:2004-2005)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
7		Alfa Romeo	(145-930:94-2001)(146-930:94-2001) (164-164:87-98)(166-936:98) (33-907A:90-94) (33sportwagon-907B:90-94)(GTV-916C:94) (Spider-916S:94-2005)
		Citroën	(JumperBox230L:94-2002)(JumperBus230P:94-2002) (JumperPlatform/Chassis230:94-2002)
		Fiat	(CoupeFA/175:93-2000)(Croma-154:85-96) (DucatoBox-230L:94-2002) (DucatoBox-244:2002) (DucatoBus-230:94-2002)(DucatoBus-244Z:2002) (DucatoPlatform/Chassis230:94-2002)
		Lancia	(Deltall-836:93-99)(Kappa-938A:94-2001) (KappaCoupe-838:96-2001) (KappaSW-838B:96-2001) (Thema-834:84-94)(ThemaSW-834:87-94)
		MiniCooper	(S:2002-)
		Peugeot	(206:99-)(307:2004-)(406:99-)(407:2004-)(807:2004-) (BoxerBox-230L:94-2002)(BoxerBus-230P:94-2002) (Boxerplatform/Chassis-ZCT:94-2002)
		Renault	(All:85-87)(Avantime:2002-)(Espace:2002-)
		Saab	(900:78-93)(9000:86-98)
		Sterling	(All:87-91)
		Jeep	
		Volvo	mit Innengewinde / with female thread

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
8		VW	(Vento)(T4)(Passat:90-97)(Beetle)(Sharan) (Cabrio:95-2002)(Corrado:90-94) (Eurovan:93-2003) (Golf:90-99) (90-98: mit Innengewinde am Ausgleichsbehälter, nicht für Passat & Beetle 98) (90-98: with female thread on filler neck of expansion tank, except 98 Passat & New Beetle)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
9		Audi (A3:2006-2012)(A38P1:2003)(A3 Cabrio:2008) (A3Sportback-8PA:2004)(A4:96-2012) (A4-8EC,B7:2004-2008)(A4Avant-8ED,B7:2004-2008) (A4Quattro:96-2012)(A5:2011-2012) (A5Quattro:2008-2012)(A6:98-2012) (A6Quattro:98-2011)(A7Quattro:2012) (A8Quattro:2004-2010) (AllroadQuattro:2001-2005)(Q5:2009-2012) (Q7:2007-2012)(R8:2008-2012) (RS4:2007-2008)(RS6:2003)(S4:2000-2012) (S5:2008-2012)(S6:2002-2011) (S8:2007-2009)(TT:2000-2009)(TT-8J3:2006) (TT-8N3:98-2006) (TTQuattro:2000-2013) (TTRoadster-8J9:2007)(TTRoadster8N9:99-2006)	BMW (345)
		Porsche	(Cayenne)
		SEAT	(Altea-5P1:2004)(Cordoba-6K2:99-2002) (Cordoba-6L2:2002-2009)(IbizaIII-6K1:99-2002) (IbizaIV-6L1:2002-2009)(Leon-1M1:9-2006) (Leon1P1:2005)(Toledo-1L:91-99) (ToledoII-1M2:99-2006)(Fabia:2006)(Fabia-6Y2:99-2008) (FabiaCombi:2007)(FabiaCombi-6Y5:2000-2007) (FabiaPraktik:2001-2007) (FabiaSaloon-6Y3:99-2007)(Laura1Z3:2004) (Octavia1U2:96-2010)(OctaviaCombi-1U5:98-2010) (OctaviaCombi-1Z5:2004)(Roomster-5J:2006) (Superb-3T4:2008)(Superb-3U4:2002-2008) (SuperbEstate:3T5:2009)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application
9		(Beetle:98-2012) (CaddyIIIBox-2KA,2KH,2CA,2CH:2004) (CaddyIIIEstate-2KB,2KJ,2CB,2CJ:2004) (CC:2009-2013) (Crafter30-35Bus2E:2006) (Crafter30-50Box2E:2006) (Crafter30-50Platform/Chassis2F)(Eos:2007-2012) (Eos-1F7,1F8:2006)(Fox-5Z1,5Z3:2003)(Golf:99-2012)(GolfPlus-5M1,521:2005) (GolfV-1K1:2003-2009) (Golf V Variant(1K5:2007)(GTI:2006-2013) (Jetta:97-2012) (JettaSaloon-1K2:2005-2010) (LT28-35 II Bus-2DM:96-2006) (LT28-46 II Box-2DX0AE:96-2006) (LT28-46 II Platform/Chassis2DX0FE:96-2006) (MultivanMkV-7HM,7HN,7EF,7EM,7EN:2003) (NewBeetle-9C1,1C1:98) (NewBeetleConvertible-1Y7:2002-2010) (Passat:98-2012)(Passat-3B3:2000-2005) (Passat-3C2:2005)(PassatVariant-3B6:2000-2005)(PassatVariant3C5:2005)(Polo-9N:2001) (PoloSaloon:2002)(R32:2008)(Rabbit:2006-2009)(Tiguan:2009)(Touareg:2004-2012) (Touran-1T1,1T2,1T3:2003) (Transporter/CaravelleMKVBus-7HB,7HJ,7EB,7EJ,7EF:2003) (TransporterMKVBox-7HA,7HH,7EA,7EH:2003) (TransporterMKVPlatform/Chassis-7JD,7JE,7JL,7JY,7JZ:2003)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
10		BMW	(3-E30:82-92)(3-E36:90-98)(3-E46:98-2005)(3-E90:2005) (3Compact-E36:94-2000)(3Compact-E46:2001-2005) (3Convertible-E30:85-93)(3Convertible-E36:93-99) (3Convertible-E46:2000)(3Coupe-E36:92-99) (3Coupe-E46:99)(3Touring-E30:87-94) (3Touring-E36:95-99)(3Touring-E46:99-2005) (3Touring-E91:2005)(5-E28:80-90)(5-E34:87-95) (5-E39:95-2003)(5-E60:2003) (5Touring-E34:91-97)(5touring-E39:97-2004) (7-E23:77-86)(7-E32:86-94)(7-E38:94-2001) (7E65,E66:2001)(8-E31:90-99)(X3-E83:2004) (X3-E53:2000)(Z3-E36:95-2003) (Z3Coupe-E36:97-2003)(Z4-E85:2003) (Z4Copeue-E86:2006)(Z8-E53:2000-2003) (Brilliance3Series-E46:2003-2005) (Brilliance3Series-E90:2004)
		Land Rover	(Freelander - LN: 1998) (Range Rover III - LM: 2002)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
11		Audi VW	75-93: (Außengewinde am Behälter / w/male thread on tank) (Golf:83-92) (Cabriolet: 85-93) (Dasher: 80-81) (Fox: 87-93) (Golf: 85-90) (Jetta: 80-90) (Quantum: 80-88) (Golf / Rabbit: 75) (Golf Cabrio / Rabbit Convertible: 80-84) (Scirocco: 75-88)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
12		Caterham Ford	(Super Seven: 1990-1999) (Cougar: 1998-2001) (Mondeo: 1996-2007) (Mondeo Estate Wagon: 1996-2007) (Transit 260: 2000-2006) (Transit 280: 2000-2006) (Transit 300: 2000-2006) (Transit 330: 2000-2006) (Transit 350: 2000-2006) (Transit 425: 2003-2006) (Transit 430: 2001-2006) (Transit Tourneo: 2000-2006) (Courier III: 1990-1995) (Courier IV: 1995-2001) (Escort 55 IV: 1986-1990) (Escort 55 VI: 1994-2000) (Escort 75 VI: 1994-2000) (Escort IV: 1986-1990) (Escort V: 1990-1996) (Escort VI: 1995-2000) (Fiesta Classic: 1987-1989) (Fiesta II: 1989-1989) (Fiesta III: 1989-1996) (Fiesta IV: 1995-1999) (Fiesta V: 1999-2002)
		Ford	(Fiesta Van II: 1987-1989) (Fiesta Van III: 0989-1996) (Fiesta Van IV: 1995-2002) (Fiesta Van V: 1999-2002) (Fiesta Van VI: 2002-2008) (Fiesta VI: 2002-2008) (Focus I: 1998-2005) (Focus Wagon I: 1998-2005) (Fusion: 2002-2005) (Ka I: 1996-2005) (Granada Scoprío: 1985-1994) (Mondeo I: 1993-1996) (Mondeo II: 1996-1998) (Mondeo Wagon I: 1993-1996) (Mondeo Wagon II: 1996-2000) (Orion II: 1986-1990) (Orion III: 1990-1993) (P100 Sierra: 1989-1994) (Puma I: 1997-2002) (Scoprío I: 1984-1994) (Scoprío II: 1994-1998) (Sierra Cosworth II: 1987-1993) (Sierra I: 1984-1987) (Sierrall: 1987-1993) (Sierra Sapphire II: 1987-1993) (Streetka I: 2003-2005) (Transit 100: 1994-1999) (Transit 120: 1994-1999) (Transit 150: 1994-1999) (Transit 190: 1994-1999) (Transit Connect: 2002-)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
12		Opel	(Agila:2000-2008)(AsconaB:78-81) (AsconaC:81-88)(AstraCabrioF:93-2001) (AstraCabrioG:2001-2005)(AstraClassicF:98-2002) (AstraCoupeG:99-2005)(AstraF:91-98) (AstraG:98-2005)(AstraH:2004-2005) (AstraVanF:91-98)(AstraVanG:98-2004) (Calibra:89-98)(ComboCorsaB:92-2001) (ComboCorsaC:2001-2004)(CorsaA:82-93) (CorsaB:93-2000)(CorsaC:2000-2006) (CorsaVanA:82-94)(CorsaVanB:94-2001) (CorsaVanC:2000-2003)(FronteraA:91-98) (KadettD:79-84)(KadettE:84-92)(KadettVanE:84-92) (MantaA:74-75)(MantaB:75-88)(Meriva:2003-2005) (Monza:81-87)(OmegaA:86-94)(OmegaB:94-2003) (SenatorA:81-87)(SenatorB:87-93)(TigraA:94-2001) (TigraB:2004)(VectraA:88-95)(VectraB:95-2003) (ZafiraA:99-2005)(ZafiraVan:2002-2003)
		Opel Vauxhall	(AstraCabrioIII:91-2001)(AstraCabrioIV:2001-2007) (AstraCoupeIV:99-2005)(Astral:79-84)(Astrall:84-91) (AstrallII:91-98)(AstralV:98-2005)(AstraVanIII:91-96) (AstraVanIV:98-2005)(Astramax:85-91) (AstravanI82-84)(AstravanII84-91) (Belmont:86-91)(Calibra:90-98)(Carlton:83-94) (CavalierII:81-88)(CavalierIII:88-95)(Combo:93-2004) (ComboCrewVan:2001-2006)(Corsal:93-2000) (Corsall:2000-2006)(CorsaVanI:93-2001) (CorsaVanII:2001-2006)(FronteraA:91-98)(Meriva:82-93) (Nova:82-93)(NovaVan:90-93)(Omega:94-2003) (Senator:87-93)(Tigra:94-2004)(Vectral:99-2005) (ZafiraA:99-2005)(ZafiraB:2005-2007)
		Mazda	(2:2002-2007)(121:96-2002)
		Saab	(900II:93-98)
		Škoda	(Favorit:89-95)(FavoritForman:93-95) (Felicia-6U1:94-2000)
		Ssangyong	
		LandRover	

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
13		Mercedes	(300SE:92-93)(400SE:92)(400SEL:93)(500SEC:93) (500SEL:92-93)(500SL:00-93)(600SEC:93) (600SEL:92-93)(600SL:93)(C230:2002) (C240:2001-2005)(C280:94-2007)(C300:2008-2009) (C32AMG:2002-2004)(C320:2001-2005)(C350:2008) (C36AMG:95-97)(C43AMG:98-2000) (CL500:98-2006)(CL55AMG:2001-2002)(CL600:98-2006) (CL65AMG:2005-2006)(CLK320:98-2005) (CLK430:99-2003)(CLK500:2003-2005) (CLK55AMG:2001-2005)(E300:96-97)(E320:96-2005) (E350:2006-2009)(E420:97)(E430:98-2002) (E500:2003-2006)(E55AMG:99-2002) (E550:2009)(G500:2002-2005)(G55AMG:2003-2005) (GL450:2007-2008)(ML350:2006-2008) (ML500:2006-2007)(ML550:2008-2009) (S320:94-99)(S350:94-2006)(S420:94-99) (S500:94-2006)(S55AMG:2001-2006) (S600:94-2006)(S65AMG:2006)(SL320:94-97) (SL500:94-98)(SL600:94-2002)(SLK280:2006-2008) (SLK32AMG:2002-2004)(SLK320:2001-2004) (SLK350:2006-2008)(SLK55AMG:2008)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
13		Chrysler	(Crossfire:2004-)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
14		Ford	(Mondeo: 2000-2007) (Focus: 2000-2005) (C-MAX03) (Contour: 1995-2000) Mercury (Cougar: 1999) (Mystique: 1995-1999)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
15		Ford Internation.	(C-Max: (2007-2012) (C-Max II: 2010) (Fiesta V JH, JD: 2001) (Fiesta Van: 2009) (Fiesta VI: 2009) (Fiesta VI: 2008) (Focus C-Max: 2003-2007) (Focus II DA: 2004) (Focus II Convertible: 2006) (Focus II Estate DAW: 2004) (Focus Saloon DA: 2005) (Focus II Station Wagon DAW: 2004) (Focus III: 2011) (Focus III Saloon: 2011) (Focus III Turnier: 2011) (Galaxy: 2006) (Grand C-Max: 2010) (Kuga: 2008) (Mondeo IV: 2007)(Mondeo IV Saloon: 2007) (Mondeo IV Turnier: 2007) (Ranger: 2011) (S-Max: 2006) (Transit Bus: 2006) (Transit Flatbed Chassis: 2006) (Transit Tourneo: 2006)

Nr./No.	Bild / Image	Verwendung / Application	
15		Ford Europa	(B-Max:2012)(C-Max:2007-2012)(Fiesta:2001-2013) (FiestaVan:2008-2010)(Focus:2004-2013) (FocusCC:2006-2011)(FocusC-Max:2003-2007) (FocusEstateWagon:2004-2013)(FocusVan:2005-2013) (Galaxy:2006-2011)(GalaxyVan:2006-2010) (GrandC-Max:2010-2012)(Kuga:2008-2012) (Mondeo:2007-2012)(MondeoEstateWagon:2007-2011) (S-Max:2006-2011)(Transit250:2011) (Transit260:2006)(Transit280:2006)(Transit300:2006) (Transit330:2006-2013)(Transit350:2006-2013) (Transit370:2006)(Transit410:2006) (Transit430:2006-2013)(Transit460:2006) (TransitCustom250:2012)(TransitCustom270:2012) (TransitCustom290:2012) (TransitCustom300:2012)(TransitCustom310:2012) (TransitCustom330:2012) (TransitTourneo:2012)(TransitTourneoCustom:2012)
		Ford USA	(Ranger: 2011)
		Ford Australia	(Fiesta WS: 2008) (Fiesta Hatchback WT: 2010) (Fiesta Saloon WT: 2010) (Focus Hatchback LT: 2005) (Focus Hatchback LV: 2009-2011) (Focus Hatchback LT: 2005) (Focus Saloon LS, LT: 2005) (Focus Saloon LV: 2009-2011) (Mondeo Hatchback MA, MB: 2007)
		Land Rover	(Freelander 2 FA: 2006) (Range Rover Evoque: 2011) (Freelander: 2006-2013) (LR2: 2006)
		Mazda	(2: 2007) (3: 2003-2013) (5: 2010) (2 DE: 2007) (3 BK: 2003) (3 BL: 2009) (3 Saloon BK: 2000-2009) (3 Saloon BL: 2009) (5 CW: 2010) (Axela: 2003) (BT50: 2011)
		Volvo	(C30: 2006-2012) (C70: 2005-2011) (C70 II Convertible: 2006) (S40: 2004-2010) (S40 II MS: 2004) (S60: 2010-2013) (S60 II: 2010) (S80: 2006-2012) (S80 II AS: 2006) (V40: 2012) (V40 Cross Country: 2012) (V40 Hatchback: 2012) (V50: 2003-2012) (V50 NW: 2004) (V60: 2010-2013) (V70: 2007-2012) (V70 III Estate: 2007) (XC60: 2008) (XC70: 2007-2012) (XC70 Cross Country: 2007-2011) (XC70 II: 2007)

