

## EN Warranty terms for air-conditioning compressors

A warranty performance test can only be carried out where there is proof of professional fitting. The following steps must be observed:

- Before fitting a new compressor it is essential to flush the refrigerant circuit to remove any foreign matter. Use refrigerant R134a or a special flushing solution depending on the degree of contamination. At the same time note that compressors, filter dryers and expansion or throttle valves cannot be flushed. Flushing is always necessary when replacing the compressor because if this component is faulty it is impossible to rule out contamination of the system (abrasion debris, chips). Then make sure that no traces of the flushing solution are left in the system.
- Replace the filter dryer and the expansion valve or throttle valve (orifice tube).
- Oil level and viscosity must be checked according to the vehicle manufacturer's guidelines prior to fitting, since a compressor can be used for different vehicles.

- To do this, drain off all the oil and fill the compressor with the recommended quantity of system oil.
- Turn the compressor manually ten times before fitting so that the oil is evenly distributed. After fitting the compressor, dry/evacuate the refrigerant circuit.
- Then charge the refrigerant circuit with the prescribed quantity of refrigerant. Note that only refrigerant R134a may be used in SWAG compressors.
- Check that the drive belt fits flush & runs true.
- Then start the engine and allow the compressor to run at idling speed for several minutes.
- Check the pressure readings of the high and low pressure side.
- Finally, check the system for leaks, using UV means if necessary.

## DE Gewährleistungsbedingungen für Klimakompressoren

Eine Gewährleistungsprüfung kann nur unter Nachweis eines fachgerechten Einbaus erfolgen. Dazu sind folgende Arbeitsschritte unerlässlich:

- Entfernen Sie sämtliche Verunreinigungen und Fremdbestandteile aus dem Kältemittelkreislauf. Spülen Sie dazu das System vor dem Einbau des neuen Kompressors. Je nach Grad der Verschmutzung verwenden Sie dafür das Kältemittel R134a oder eine spezielle Spüllösung. Beachten Sie dabei, dass Kompressoren, Filtertrockner und Expansion- bzw. Drosselventile nicht gespült werden können. Bei einem Austausch des Kompressors ist das Spülen immer notwendig, da bei einem Defekt dieser Komponente eine Verschmutzung des Systems (Abrieb, Späne) nicht ausgeschlossen werden kann. Vergewissern Sie sich anschließend, dass keine Reste der Spüllösung im System verbleiben.
- Wechseln Sie den Filtertrockner oder Akkumulator und das Expansionsventil bzw. das Drosselventil aus (Orifice Tube).
- Vor der Montage des Kompressors sind die Ölfüllmenge und die Viskosität entsprechend der Herstellerangaben zu prüfen, da ein Kompressor für verschiedene Fahrzeuge verwendet werden kann.

- Dazu lassen Sie das gesamte Öl ab und füllen den Kompressor mit der empfohlenen Systemölmenge.
- Vor dem Einbau ist der Kompressor 10x manuell zu drehen, damit sich das Öl gleichmäßig verteilen kann. Nach dem Einbau des Kompressors trocknen/evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Im Anschluss füllen Sie den Kältemittelkreislauf mit der vorgeschriebenen Kältemittelmenge. Beachten Sie dabei, dass für den Kompressor nur das Kältemittel R134a verwendet werden darf.
- Vergewissern Sie sich bei der Montage des Antriebsriemens, dass dieser „fluchtet“.
- Im Anschluss starten Sie den Motor und lassen den Kompressor für einige Minuten bei Leerlaufdrehzahl laufen.
- Überprüfen Sie die Manometerangaben der Hoch- und Niederdruckseite.
- Kontrollieren Sie das System anschließend auf Undichtigkeiten, ggf. mit UV-Mittel.

## FR Conditions de garantie pour les compresseurs de climatisation

Un essai de performance dans le cadre de la garantie ne peut être effectué que sous réserve de la preuve d'un montage professionnel. Respecter les étapes suivantes :

- Avant de monter un compresseur neuf, il est capital de rincer le circuit réfrigérant pour éliminer tout corps étranger. Utiliser le réfrigérant R134a ou une solution de rinçage spéciale en fonction du degré de contamination. De même, noter que les compresseurs, filtres déshydrateurs, détendeurs ou étranglements ne doivent pas être rincés et que ces derniers doivent être débranchés au préalable. Le rinçage doit être systématique dès le remplacement d'un compresseur car si ce dernier s'est avéré défectueux, il est impossible d'écarter une contamination du circuit de réfrigérant. Vérifier qu'il ne reste aucune trace de la solution de rinçage dans le circuit.
- Remplacer le filtre déshydrateur et le détendeur ou l'étranglement.
- Un compresseur pouvant être utilisé dans de nombreuses applications différentes, le niveau et la viscosité de l'huile doivent être contrôlés conformément aux consignes du constructeur automobile avant le montage.

- A cet effet, vidanger toute l'huile et remplir le compresseur avec la quantité d'huile recommandée.
- Actionner le compresseur manuellement dix fois avant de le monter de manière à distribuer l'huile uniformément.
- Monter le compresseur et rincer le circuit réfrigérant. Remplir le circuit de réfrigérant avec la quantité de réfrigérant indiquée. Noter que seul le réfrigérant R134a peut être utilisé dans les compresseurs SWAG.
- Vérifier que la courroie d'entraînement est bien rincée et qu'elle tourne correctement.
- Faire démarrer le moteur et laisser tourner le compresseur au ralenti pendant quelques minutes.
- Vérifier les valeurs de haute et basse pressions.
- Enfin, faire un contrôle de l'étanchéité du circuit, au moyen d'une lampe à UV si nécessaire.

## ES Términos de la garantía para compresores de aire acondicionado

Sólo puede llevarse a cabo un test de cumplimiento de garantía cuando hay pruebas de que se ha realizado un ajuste profesional. Deben observarse los siguientes pasos:

- Antes de montar un nuevo compresor, es esencial limpiar el circuito del refrigerante para eliminar cualquier materia extraña.
- Utilice refrigerante R134a o una solución de lavado especial en función del grado de contaminación. Tenga en cuenta que los compresores, los secadores de filtro y las válvulas de expansión no se pueden soplar con aire a presión. Siempre es necesario limpiar el compresor porque si este componente está defectuoso es imposible descartar la contaminación del sistema (restos de abrasión, virutas). A continuación, asegúrese de que no queden trazas de la solución de lavado en el sistema.
- Reemplace el secador de filtro y la válvula de expansión.
- El nivel de aceite y la viscosidad deben controlarse de acuerdo a las directrices del fabricante del vehículo antes de la instalación, ya que un compresor puede utilizarse para diferentes vehículos.
- Para ello, drene todo el aceite y llene el compresor con la cantidad recomendada
- Accione el compresor manualmente diez veces antes de montarlo para que el aceite se distribuya uniformemente.
- Después de montar el compresor, limpie el circuito refrigerante.
- A continuación, cargue el circuito refrigerante con la cantidad de refrigerante prescrita.
- Tenga en cuenta que sólo puede utilizarse el refrigerante R134a en compresores SWAG.
- Compruebe que la correa de transmisión quede nivelada y funcione correctamente.
- Ponga en marcha el motor y deje que el compresor funcione al ralentí durante varios minutos.
- Compruebe los valores de altas y bajas presiones.
- Por último, verifique si el sistema tiene fugas, utilizando una lámpara de luz ultravioleta si es necesario.

## IT Condizioni di garanzia per i compressori di aria condizionata

Un controllo per la validità della garanzia può essere attuato solo se viene dimostrato che è stato eseguito un montaggio professionale dei componenti. Per questo si devono rispettare i seguenti passaggi:

- Prima di montare un nuovo compressore è necessario sciacquare il circuito refrigerante per rimuovere ogni traccia di sporizia o corpo estraneo.
- A seconda del grado di sporizia si deve utilizzare il liquido refrigerante R134a oppure una speciale soluzione detergente. Allo stesso tempo notate che i compressori, i filtri essiccatori e le valvole di espansione o a farfalla non possono essere sciacquati. Quando si sostituisce un compressore è sempre necessario effettuare un risciacquo, poiché in caso di difetto di questo componente non è da escludersi una contaminazione del circuito refrigerante (abrasioni, truciolo). Assicuratevi infine che nel circuito non rimanga traccia alcuna della soluzione detergente.
- Sostituite il filtro essiccatore oppure l'accumulatore e la valvola a farfalla o di espansione.
- Prima del montaggio del compressore controllate il livello dell'olio e il grado di viscosità come da indicazioni del produttore, poiché un compressore può essere utilizzato per più applicazioni.
- Per fare questo scaricate tutto l'olio e riempite il compressore con la quantità di olio per circuito raccomandata.
- Prima del montaggio ruotate il compressore manualmente per 10 volte, in modo che l'olio si distribuisca uniformemente. Dopo il montaggio del compressore asciugate/evacuate il circuito refrigerante.
- Infine riempite il circuito refrigerante con la quantità di liquido prescritta. Tenete presente che per il compressore può essere impiegato solo il liquido R134a.
- Assicuratevi che in fase di montaggio della cinghia questa sia allineata.
- Inoltre avviate il motore e lasciate il compressore girare in folle per alcuni minuti.
- Testate i dati del manometro dei lati alta e bassa pressione
- Infine controllate il sistema per verificare eventuali dispersioni, se necessario con mezzi ultravioletti.

## PT Termos de garantia para compressores de ar condicionado

O procedimento de garantia apenas será considerado mediante prova de aplicação profissional. Devem ter sido respeitados os seguintes passos:

- Antes de montar um novo compressor é essencial descarregar o circuito do refrigerante para remover qualquer matéria estranha. Use o refrigerante R134a ou uma solução especial de descarga dependendo do grau de contaminação. Em simultâneo note que compressores, filtros dessecantes e válvulas de expansão não poderão ser descarregados. A descarga é necessária sempre que se substitui um compressor, caso contrário, se este tiver algum defeito, é impossível excluir que a causa tenha sido a contaminação do sistema. Por fim certifique-se que nenhum resto da solução de lavagem é deixada no sistema.
- Substitua o filtro dessecante e a válvula de expansão.
- Antes da montagem, o nível e a viscosidade do óleo devem ser verificados de acordo com o preconizado pelo fabricante do veículo, já que um compressor pode ser usado em diferentes veículos.
- Para o fazer, retire todo o óleo e encha o compressor com a quantidade de óleo recomendada.
- Rode o compressor manualmente dez vezes antes de o aplicar para que o óleo fique uniformemente distribuído.
- Após a aplicação do compressor, seque ou evacue o circuito do refrigerante.
- Depois carregue o circuito com a quantidade de refrigerante prescrita. Repare que apenas o refrigerante R134a deverá ser usada em compressores da SWAG.
- Certifique-se que a correia auxiliar está corretamente aplicada, alinhada e que circula livremente
- Depois, ligue o motor e deixe o compressor trabalhar ao ralenti durante alguns minutos.
- Finalmente, teste o sistema para despistar eventuais fugas, se necessário recorra ao equipamento de deteção por UV.

## NL Garantie bepalingen voor aircocompressoren

Volgende stappen dienen te worden gevolgd:

- Voor u een nieuwe compressor monteert dient u het koelmiddelcircuit te spoelen zodat alle vreemde en verontreinigende stoffen eruit verwijderd zijn. Afhankelijk van de graad van vervuiling gebruikt u koelmiddel R134a of een speciale spoeloplossing. Hou er rekening mee dat compressoren, filterdrogers, expansieventielen en gaskleppen niet gespoeld kunnen worden. Bij het demonteren van een compressor is spoelen steeds noodzakelijk omdat bij een defect van deze component een verontreiniging van het systeem (slijtage, schilfers) niet kan worden uitgesloten. Controleer daarna of er geen resten van de spoeloplossing in het systeem zijn achtergebleven.
- Wissel de filterdroger en het expansieventiel of de gasklep (opening buis).
- Check voor u de compressor monteert of het oliepeil en de viscositeit overeenkomen met de voorschriften van de voertuigfabrikant, want een compressor kan voor verschillende voertuigen worden gebruikt.
- Om dit te doen moet u alle olie afdalen en de compressor vullen met de aanbevolen hoeveelheid systeemolie.
- Voor de montage moet de compressor 10 x manueel gedraaid worden zodat de olie zich gelijkmatig kan verdelen. Na de montage van de compressor moet u het koelmiddelcircuit drogen / evacueren.
- Daarna moet het koelmiddelcircuit gevuld worden met de voorgeschreven hoeveelheid koelmiddel. Let er op dat voor de SWAG compressor enkel het koelmiddel R134a mag worden gebruikt.
- Let er op dat de aandrijfriem goed gespoeld is en vlot loopt.
- Start daarna de motor en laat de compressor enkele minuten stationair draaien.
- Controleer de waarden van de hoge druk en van de lage druk.
- Ponga en marcha el motor y deje que el compresor funcione al ralenti durante varios minutos.
- Controleer ten slotte of er geen lekken zijn in het systeem, gebruik indien nodig een UV-middel.

## PL Warunki gwarancji dla sprężarek klimatyzacji

Kontrola gwarancyjna może nastąpić jedynie pod warunkiem potwierdzenia fachowego montażu. W tym celu jest niezbędne przeprowadzenie następujących czynności:

- Należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia i ciała obce z obiegu czynnika chłodniczego. W tym celu należy przepłukać system przed montażem nowej sprężarki.
- W zależności od stopnia zanieczyszczenia należy stosować czynnik chłodniczy R134a lub specjalny roztwór płuczący. Przy tym należy zwrócić uwagę na to, że nie wolno przepłukiwać sprężarek, osuszaczy oraz zaworów rozprężnych ew. dławiących. Przepłukiwanie jest zawsze konieczne w przypadku wymiany sprężarki, ponieważ w przypadku uszkodzenia tego komponentu nie można wykluczyć zanieczyszczenia systemu (ścier, wióry). Następnie należy upewnić się, że w systemie nie ma pozostałości roztworu płuczącego.
- Należy wymienić osuszacz lub zasobnik oraz zawór rozprężny ew. zawór dławiący (Orifice Tube).
- Przed montażem sprężarki należy sprawdzić poziom napełnienia olejem oraz lepkość odpowiednio do zaleceń producenta, ponieważ sprężarkę można stosować w różnych pojazdach.
- W tym celu należy spuścić cały olej i napełnić sprężarkę zalecaną ilością oleju systemowego.
- Przed montażem należy ręcznie obrócić sprężarką 10 razy, aby olej rozprowadził się równomiernie. Po zamontowaniu suchego kompresora należy opróżnić obieg klimatyzacji.
- Następnie należy napełnić obieg czynnika chłodniczego zalecaną ilością czynnika chłodniczego. Przy tym należy zwrócić uwagę na to, że dla sprężarki należy stosować jedynie czynnik chłodzący R134a.
- Podczas montażu pasa napędowego należy się upewnić, że „leży on w jednej płaszczyźnie”.
- Po zamontowaniu uruchomić silnik i zostawić kompresor na kilka minut bez obciążenia
- Sprawdzić wskazania manometrów (wysokiego i niskiego ciśnienia).
- Skontrolować nieszczelności systemu (przy pomocy środka UV).

## SR Uslovi garancije za kompresore klime

Provera garancije sledi nakon dokaza o stručnoj ugradnji. Pri tome je neophodno obaviti sledeće postupke:

- Uklonite sve nečistoće i ostatke iz sistema za hlađenje. Zatim isperite sistem pre ugradnje novog kompresora.
- U zavisnosti od stepena zaprljanja koristite rashladno sredstvo R134a ili specijalni rastvor za ispiranje. Obratite pažnju na to da se kompresori, sušači filtera i ekspanzioni odnosno regulacioni ventili ne mogu ispirati.
- Ispiranje je neophodno prilikom zamene kompresora, jer ukoliko je ova komponenta oštećena verovatno će doći do zaprljanja sistema (abrazivni ostaci, čestice). Na kraju proverite da u sistemu nema ostataka rastvora za ispiranje.
- Zamenite sušač filtera i ekspanzioni ventil odnosno regulacioni ventil (Orifice Tube).
- Pre montaže kompresora obavezno treba proveriti količinu ulja i viskozitet u odnosu na specifikaciju proizvođača, jer se jedan kompresor može primeniti kod različitih vozila.
- Zatim isпустите сво ulje i napunite kompresor preporučenom količinom ulja.
- Pre ugradnje okrenite kompresor manuelno deset puta, kako bi se ulje ravnomerno rasporedilo. Nakon ugradnje kompresora osušite/ ispraznite sistem za hlađenje.
- Zatim napunite sistem propisanom količinom rashladnog sredstva. Imajte u vidu da se za SWAG kompresore može koristiti samo rashladno sredstvo R134a.
- Obavezno proverite da li je pogonski kaiš odgovarajući i da li pravilno radi.
- Startujte motor i ostavite kompresor da radi nekoliko minuta pri praznom hodu motora.
- Proverite vrednosti visokog i niskog pritiska.
- Na kraju proverite da li postoji curenje u sistemu, uz primenu UV-sredstva ukoliko je potrebno.

## RU Гарантийные условия компрессоров кондиционера

Гарантийный осмотр может быть произведен только после подтверждения квалифицированной установки. Для этого необходимо соблюдать следующие действия:

- Удалите всю грязь и посторонние элементы из системы циркуляции охлаждающего средства. Для этого промойте систему перед установкой нового компрессора.
- В зависимости от степени загрязнения используйте для этого хладагент R134a или специальные средства для промывки. Обратите внимание на то, что компрессоры, фильтры-осушители, расширительные или дроссельные клапаны не могут быть промыты. При замене компрессора промывка является всегда необходимой, потому что, если компрессор вышел из строя, то не исключается возможность загрязнения системы (отслоения, стружка). Затем убедитесь, что в системе не осталось средств для промывки.
- Замените фильтр-осушитель, а также расширительный или дроссельный клапаны (клапан кондиционера).
- Перед установкой компрессора необходимо проверить количество заливаемого масла и вязкость в соответствии с инструкциями производителя автомобилей, потому что один и тот же компрессор может быть использован для различных автомобилей.

- Для этого слейте все масло и наполните компрессор маслом согласно рекомендациям.
- Перед установкой переверните компрессор 10 раз, чтобы масло распределилось равномерно. После установки компрессора просушите/разрядите систему циркуляции охлаждающего средства.
- Наполните систему циркуляции хладагентом в предписанном объеме. Обратите внимание, что для компрессоров можно использовать только хладагент R134a.
- При установке ремня привода вспомогательных компонентов убедитесь в соосности.
- После установки заведите двигатель и дайте компрессору несколько минут поработать на холостых оборотах.
- Проверьте показания манометра со стороны высокого и низкого давления.
- Проверьте в конце систему на герметичность, при необходимости используя UV-средства.

## TR Klima Kompresörleri için Garanti Şartları

Garanti şartları sadece profesyonel ve doğru bir montajın yapıldığı kanıtlanırsa geçerli olur. Aşağıdaki adımlara dikkat edilmelidir:

- Yeni kompresörün montajından önce soğutucu devreyi yabancı maddelerden arındırmak için yıkamak gerekir. R134a soğutucusu veya kirlilik derecesine göre özel solüsyon kullanın. Aynı zamanda kompresörlere, filtre kurutucularına ve genişleme valflerine su değmemesine dikkat edin. Kompresörü değiştirirken yıkamak daima gereklidir. Çünkü parça hatalı olursa kirliliği ortadan kaldırmak mümkün olmaz. (Aşınma tortusu). Ardından yıkama solüsyonu izinin kalmadığından emin olun.
- Filtre kurutucusunu ve genişleme valfi veya klima valfini değiştirin.
- Montaj için yağ seviyesi ve viskozite ayarları araç üreticisi talimatları doğrultusunda kontrol edilmelidir. Çünkü kompresörler farklı araçlar için kullanılabilir.
- Tüm yağı boşaltın ve kompresörü önerilen miktarda yağ ile doldurun.

- Yağın kompresörün her yerine dağılması için, kompresörü montajdan önce
- Montajdan sonra soğutucu devreyi kurulum.
- Ardından soğutucu devresini belirtilen soğutucu miktarı ile doldurun. SWAG kompresörlerinde sadece R134a soğutucusunun kullanılabilceğini unutmayın.
- Tahrik kayışının doğru monte edilip doğru çalıştığını kontrol edin.
- Ardından motoru çalıştırın ve kompresörün birkaç dakika rölantide çalışmasına izin verin.
- Yüksek ve alçak basınç tarafının basınç değerlerini kontrol edin.
- Son olarak, gerekirse UV kullanılarak sistemi sızdırmazlık açısından kontrol edin.

## AR شروط ضمان ضواغط الهواء

- لا يمكن إجراء اختبار الضمان إلا في ظل إثبات التركيب بشكل فني سليم. لهذا الغرض فإن خطوات العمل التالية لا غنى عنها:
- قم بإزالة جميع الشوائب والاتساخات من دائرة التبريد. لهذا الغرض اغسل الوحدة قبل تركيب الضواغط الجديد. استخدم بحسب درجة الاتساخ مادة التبريد **R134a** أو محلول تنظيف خاص. يراعى في تلك الأثناء إلى أنه لا يمكن غسل الضواغط ومحفف المرشح وصمام التمدد أو الصمام الخائق. الغسل ضروري دائماً لدى استبدال الضواغط. لأنه في حال وجود عطل في هذا المكون لا يمكن استبعاد وجود اتساخ في الوحدة (كشط، رايش). بعد ذلك تأكد من عدم وجود بقايا محلول تنظيف بالوحدة.
  - استبدل محفف المرشح أو البطارية وصمام التمدد أو الصمام الخائق (أنبوب الفتحة).
  - يجب قبل تركيب الضواغط التأكد من مستوى ملء الزيت ودرجة اللزوجة بحسب بيانات الصانع، لأن الضواغط يمكن استخدامه لمركبات مختلفة.
  - لهذا الغرض قم بتصريف كمية الزيت عن آخرها واملأ الضواغط بكمية الزيت المناسبة للوحدة بحسب الإرشادات.
  - يجب قبل التركيب لف الضواغط **10** مرات يدوياً، لكي يمكن توزيع الزيت بشكل متساو. بعد تركيب الضواغط قم بتحفيف/تنفيس دائرة التبريد.
  - ثم املأ دائرة التبريد بكمية سائل التبريد المحددة. انتبه إلى أنه لا يُسمح سوى بسائل التبريد **R134a** للضواغط.
  - تأكد لدى تركيب سبر الدفع أنه "متحاذ".
  - بعد ذلك ابدأ تشغيل المحرك واترك الضواغط يعمل بضعة لفات في الوضع الخامل لبضع دقائق.
  - تحقق من بيانات المانومتر الخاصة بجانب الضغط المرتفع والضغط المنخفض.
  - بعد ذلك تحقق من الوحدة من حيث عدم التسريب، واستخدم، إذا اقتضى الأمر ذلك، جهاز أشعة فوق بنفسجية.