

# **vSERVICE**

**EINBAUHINWEISE – WASSERPUMPEN**

**ASSEMBLY INSTRUCTIONS – WATER PUMPS**

**CONSEIL DE MONTAGE – POMPES À EAU**

**INSTRUCCIONES DE MONTAJE – BOMBAS DE AGUA**

**INSTRUKCJE MONTAŻU – POMP WODY**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ – ВОДЯНОГО НАСОСА**

**水泵安装说明**

**تعليمات التجميع مضخات المياه**

## EINBAUHINWEISE – WASSERPUMPEN

Der Einbau darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.

Spezielle Ein-/Ausbauhinweise für Ihr Fahrzeug entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Werkstatthandbuch.

1. Führen Sie die Reparaturen niemals am laufenden Motor durch.
2. Lassen Sie den Kühlkreislauf abkühlen und entleeren Sie diesen anschließend vollständig.

**WICHTIG:** Abgelassene Kühlflüssigkeit ist Sondermüll und darf nicht wieder verwendet werden! Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.

3. Nach dem Ausbau der Wasserpumpe reinigen Sie die Dichtflächen am Motorblock und entfernen eventuelle Dichtungsrückständen. Wir empfehlen zusätzlich den Kühlmittelkreislauf durch spülen des Systems zu reinigen.
4. Überprüfen Sie alle Bauteile und Aggregate des Kühlsystems auf Beschädigungen, diese sind ggf. zu ersetzen.
5. Setzen Sie die neue Wasserpumpe samt Dichtung an und schrauben Sie diese fest. Beachten Sie dabei das vom Fahrzeughersteller empfohlene Drehmoment und überprüfen Sie den Freilauf der Pumpe.

**WICHTIG:** Bei Dichtungen aus Silikon sind die Vulkanisationszeiten zu beachten bevor das Kühlsystem wieder mit Kühlflüssigkeit aufgefüllt wird!

6. Überprüfen Sie den Lüfter auf Beschädigungen und ersetzen Sie diesen falls erforderlich. Sollte Ihr Fahrzeug über eine Visko-Lüfterkupplung verfügen, ist diese ebenfalls zu überprüfen und wenn nötig zu ersetzen.

**WICHTIG:** Schadhafte Visko-Lüfterkupplungen führen zum vorzeitigen Ausfall der neuen Wasserpumpe!

7. Der Antriebsriemen ist auf Verschleiß, Verformung und Verhärtung hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. Wir empfehlen aber: Verwenden Sie beim Wechsel der Wasserpumpe grundsätzlich einen neuen Antriebsriemen. Achten Sie dabei auf die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Spannung um etwa Lagerschäden bei den angetriebenen Aggregaten zu vermeiden.

**WICHTIG:** Riemenspanner auf seine Funktion überprüfen und ggf. erneuern.

8. Kühlmittelschläuche und Schlauchschellen sind auf den ordnungsgemäßen Zustand und korrekten Sitz zu überprüfen.
9. Neue Kühlflüssigkeit auffüllen und anschließend das Kühlmittelsystem gemäß Herstellervorgaben entlüften.

**WICHTIG:** Achten Sie hierbei auf die von Fahrzeughersteller freigegebenen Kühlmittel.

10. Überprüfen Sie das gesamte Kühlsystem nach erfolgter Probefahrt auf Dichtigkeit. Auch alle Kühlmittelschläuche und Schlauchschellen sind nochmals auf korrekten Sitz zu überprüfen

**WICHTIG:** Bei abgekühlten Motor nochmals den Kühlflüssigkeitsstand kontrollieren.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS – WATER PUMPS

Installation by qualified personnel only. Please check your workshop manual for special advices regarding fitting/removal.

1. Do not work on the engine while it is running.
2. Let the cooling system cool down and evacuate the system completely.  
**PLEASE NOTE:** coolant additive is special waste. Do not use it again. Kindly note the country specific regulations.
3. After disassembling the pump, the mating surface must be cleaned carefully of all corrosion remains and other debris. We recommend to flush the cooling system before installing the new water pump.
4. Check all components and units of the cooling system and replace if necessary.
5. Insert the new water pump and gasket and screw it in tight. Follow the vehicle manufacturer's recommended torque and check whether the pump rotates freely.  
**PLEASE NOTE:** Observe the curing time for silicone gaskets before the cooling system is refilled with coolant!
6. Check the radiator fan for damage and replace it if necessary. In the event that your vehicle has a fan clutch, check this as well and replace it if necessary.  
**PLEASE NOTE:** Defective fan clutch lead to premature failure of the new water pump!
7. The drive belt should be checked for attrition, deformation and hardening. Replace it if necessary. We recommend: Use a new drive belt when you change the water pump. Observe the predetermined voltage from the vehicle manufacturer to avoid bearing failures at the powered equipment.  
**PLEASE NOTE:** Check belt tensioner on its function and replace if necessary.
8. Coolant hoses and hose clamps should be checked for proper condition and fit correctly.
9. Fill in new coolant. Bleed the coolant system according to manufacturer's specifications.  
**PLEASE NOTE:** Only use coolant which is approved by the vehicle manufacturer.
10. After the test drive check the entire cooling system for leaks. You also have to check all coolant hoses and hose clamps again for proper fit.  
**PLEASE NOTE:** Check the coolant level again when the engine is cold.

## CONSEIL DE MONTAGE – POMPES À EAU

Le montage doit être effectué uniquement par du personnel formé. Vous trouverez des recommandations spéciales pour le montage/démontage dans le manuel de l'atelier.

1. N'effectuez jamais les réparations lorsque le moteur tourne
2. Laissez refroidir le circuit de refroidissement et vidangez-le ensuite complètement.  
**IMPORTANT:** Le liquide de refroidissement fait partie des déchets spéciaux et ne doit pas être réutilisé ! Respectez les dispositions spécifiques au pays.
3. Après le démontage de la pompe à eau, nettoyez les surfaces d'étanchéité du bloc moteur et retirez d'éventuels résidus de joints. Nous recommandons également de nettoyer le circuit du liquide de refroidissement en rinçant le système.
4. Vérifiez toutes les pièces et agrégats quant à des dommages, si nécessaire ils doivent être remplacés.
5. Installez la nouvelle pompe à eau avec le joint et vissez-la. Ce faisant, respectez le couple de serrage recommandé et vérifiez la course libre de la pompe.  
**IMPORTANT:** En présence de joints en silicone, il faut respecter les temps de vulcanisation avant de remplir le système de refroidissement avec du liquide de refroidissement !
6. Vérifiez le ventilateur quant à des dommages et remplacez-le si nécessaire. Si votre véhicule dispose d'un couplage de ventilateur Visco, celui-ci doit également être vérifié et remplacé si nécessaire.  
**IMPORTANT:** Des couplages de ventilateur Visco endommagés entraînent la perte précoce de la nouvelle pompe à eau !
7. La courroie d'entraînement doit être vérifiée quant à l'usure, une déformation et un durcissement et remplacée si nécessaire. Nous recommandons toutefois : En cas de remplacement de la pompe à eau, utilisez toujours une nouvelle courroie d'entraînement. Ce faisant, veillez à la tension prescrite par le constructeur du véhicule afin d'éviter d'éventuels endommagements des roulements des agrégats entraînés.  
**IMPORTANT:** Vérifier le fonctionnement du tendeur de courroie et remplacez-le si nécessaire.
8. Il faut contrôler le bon état et la position correcte des flexibles de liquide de refroidissement et des brides.
9. Remplir avec du nouveau liquide de refroidissement et purger ensuite le système de liquide de refroidissement selon les prescriptions du fabricant.  
**IMPORTANT:** Ce faisant, veillez aux liquides de refroidissement homologués par le constructeur du véhicule.
10. Après une course d'essai, vérifiez l'étanchéité de tout le système de refroidissement. Il faut également vérifier une nouvelle fois la position correcte de tous les flexibles de liquide de refroidissement et des brides.  
**IMPORTANT:** Contrôler une nouvelle fois le niveau de liquide de refroidissement lorsque le moteur s'est refroidi.

Solo el personal cualificado debe realizar la instalación. Consulte su manual de taller para ver los consejos especiales relativos al montaje/retirada.

1. No trabaje en el motor mientras está funcionando.
2. Deje que el sistema de refrigeración enfríe y evacue completamente el sistema.  
**NOTA:** el aditivo de enfriamiento es un desecho especial. No lo utilice de nuevo. Tenga en cuenta las regulaciones específicas del país.
3. Después de desmontar la bomba, es necesario eliminar cuidadosamente de la superficie de contacto toda la corrosión restante y los otros restos. Recomendamos limpiar por descarga de agua el sistema de enfriamiento antes de instalar la nueva bomba de agua.
4. Compruebe todos los componentes y elementos del sistema de enfriamiento y sustitúyalos según sea necesario.
5. Inserte la bomba nueva y la junta estanca y atorníllela fuerte. Utilice el par de torsión recomendado por el fabricante y compruebe que la bomba gira libremente.  
**NOTA:** ¡Siga el tiempo de curado para las juntas estancas de silicona antes de volver a llenar el sistema de enfriamiento con refrigerante!
6. Compruebe si el ventilador del radiador tiene daños y cámbielo si es necesario. En el caso de que su vehículo tenga un embrague de ventilador, compruébelo también y cámbielo si es necesario.  
**NOTA:** ¡Un embrague de ventilador defectuoso provocará una avería prematura de la nueva bomba de agua!
7. Debe comprobar la correa de transmisión para ver si tiene desgaste, deformación o endurecimiento. Sustitúyala si es necesario. Recomendamos utilizar una correa de transmisión nueva al cambiar la bomba de agua. Tenga en cuenta el voltaje predeterminado por el fabricante del vehículo para evitar fallos del cojinete en el equipo motorizado.  
**NOTA:** Compruebe el funcionamiento del tensor de la correa y sustitúyalo si es necesario.
8. Es necesario comprobar el adecuado estado de las mangueras del refrigerante y de las abrazaderas de las mangueras y ajustarlas correctamente.
9. Rellene con refrigerante nuevo. Purgue el sistema del refrigerante de acuerdo con las especificaciones del fabricante.  
**NOTA:** Utilice solo refrigerante que esté aprobado por el fabricante del vehículo.
10. Después de un accionamiento de prueba, compruebe todo el sistema de enfriamiento respecto a pérdidas. Debe comprobar de nuevo todas las mangueras de refrigerante y las abrazaderas de las mangueras para asegurarse de que se ajustan adecuadamente.  
**NOTA:** Compruebe de nuevo el nivel de refrigerante cuando el motor esté frío.

## INSTRUKCJE MONTAŻU – POMP WODY

Instalacja może być wykonana tylko przez wykwalifikowany personel. W celu uzyskania specjalnych rad dotyczących montażu / demontażu zalecamy sprawdzenie instrukcji warsztatowej.

1. Nie wolno pracować na silniku, który jest uruchomiony.
2. Poczekać, aż układ chłodzenia ostygnie a następnie wyjąć go.  
**UWAGA:** Dodatek płynu chłodniczego należy odpowiednio utylizować. Nie należy go ponownie używać. Prosimy zwrócić uwagę na odrębne przepisy w danym kraju.
3. Po zdemontowaniu pompy trzeba dokładnie oczyścić powierzchnię ze wszystkich pozostałości korozyjnych oraz innych zanieczyszczeń. Zalecamy, aby wyflukać układ chłodzenia przed zainstalowaniem nowej pompy wodnej.
4. Sprawdzić wszystkie elementy oraz jednostki układu chłodzenia oraz ewentualnie wymienić.
5. Włożyć nową pompę wody oraz uszczelkę i mocno ją przykręcić uwzględniając zalecany przez producenta pojazdu moment obrotowy a następnie sprawdzić, czy pompa obraca się swobodnie.  
**UWAGA:** Zwrócić uwagę na czas schnięcia uszczelki silikonowych przed ponownym napełnieniem układu chłodzenia płynem chłodniczym!
6. Sprawdzić czy wentylator chłodnicy nie ma uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. W przypadku gdy pojazd posiada sprzęgło wentylatora również je sprawdzić i wymienić w razie potrzeby.  
**UWAGA:** Uszkodzone sprzęgło wentylatora prowadzi do przedwczesnej awarii nowej pompy wody!
7. Pas napędowy powinien zostać sprawdzony pod kątem ścierania, odkształcenia i utwardzenia. W razie potrzeby wymienić. Zalecamy użycie nowego paska napędowego przy wymianie pompy wodnej. Należy zwrócić uwagę na ustalone przez producenta pojazdu napięcie, aby uniknąć uszkodzeń łożysk w pracującym urządzeniu.  
**UWAGA:** Prosimy sprawdzić czy napinacz paska prawidłowo funkcjonuje i w razie potrzeby wymienić.
8. Należy sprawdzić kondycję węży oraz zacisków płynu chłodniczego w celu prawidłowego zamontowania.
9. Wlać nowy płyn chłodniczy. Odpowietrzyć układ chłodniczy wg zaleceń producenta.  
**UWAGA:** Należy używać płynu chłodniczego zaakceptowanego przez producenta pojazdów.
10. Po jeździe testowej należy sprawdzić cały układ chłodzenia czy nie ma wycieków. Należy również sprawdzić wszystkie węże oraz zaciski układu chłodzenia w celu prawidłowego zamontowania.  
**UWAGA:** Należy ponownie sprawdzić poziom płynu chłodniczego, gdy silnik jest zimny.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ – ВОДЯНОГО НАСОСА

Установка насоса должна проводиться только специально обученным персоналом. Более подробную информацию по снятию и установке Вы найдете в руководстве по эксплуатации Вашего автомобиля.

1. Ни в коем случае не проводить ремонтные работы при работающем двигателе.
2. После остывания слить всю жидкость из системы охлаждения.  
**ВАЖНО:** Слитая охлаждающая жидкость токсична и не может применяться повторно. При утилизации этой следуйте предписаниям, действующим на территории Вашей страны.
3. После снятия промыть привалочные поверхности уплотнения водяного насоса и очистить от возможных в данных местах отложений. К тому же рекомендуется промыть и саму систему охлаждения.
4. Проверить все детали и агрегаты системы охлаждения на повреждения. При наличии повреждений данные детали нужно заменить .
5. Установить новый водяной насос с уплотнительным кольцом, учитывая при этом рекомендуемый производителем момент затяжки болтов. После проверить свободное вращение насоса.  
**ВАЖНО:** Перед заполнением системы охлаждающей жидкостью, при использовании силиконовых уплотнительных колец следует иметь ввиду время вулканизации!
6. Вентилятор необходимо проверить на повреждения и в случае необходимости заменить. При наличии в автомобиле вязкостной муфты вентилятора и обнаружение повреждений, ее также нужно заменить.  
**ВАЖНО:** Поврежденные вязкостные муфты вентилятора приводят к преждевременной поломке водяного насоса.
7. Проверить приводной ремень на износ, наличие трещин и отвердение, при необходимости заменить его. В общем, при каждой замене водяного насоса рекомендуется использовать новый приводной ремень. Для избежания повреждений при неправильных условиях хранения приводных агрегатов, соблюдать предписанные производителем усилия затягивания.  
**ВАЖНО:** Убедиться в работоспособности натяжного ролика, в противном случае заменить.
8. Проконтролировать шланги системы охлаждения и их зажимы на надлежащее состояние и правильную установку.
9. После заполнения системы хладагентом, необходимо согласно предписаниям производителя удалить воздух из системы охлаждения.  
**ВАЖНО:** При этом следует обратить внимание на разрешенные к применению производителем типы хладагента.
10. После осуществления пробной поездки проверить герметичность всей системы охлаждения. Также рекомендуется проверить правильное положение всех шлангов и шланговых зажимов системы охлаждения.  
**ВАЖНО:** При охлажденном двигателе повторно проконтролировать уровень хладагента.

安装必须由经过培训的专业人员进行。特殊的安装或者拆装要求请参考修理店相应说明。

1. 发动机不运行状态下才可以进行修理
2. 冷却并完全排空冷却循环系统  
**重要：**排出的冷却液为特殊垃圾，不可重复使用！请注意地区相关规定。
3. 拆装水泵后清洗气缸密封圈并清除油封。特别推荐清洗整个冷却循环系统。
4. 检查冷却系统的所有配件是否有损坏，如有一并更换。
5. 将新水泵与密封圈一起安装并拧紧。  
**重要：**添加冷却液前注意硅胶密封圈的硫化期。
6. 检查冷却风扇是否完好，如有损坏请即更换。如果装有硅油离合器，也要检查，必要时一并更换。  
**重要：**损坏的硅油离合器继续使用会导致新装的水泵提前出现故障。
7. 检查传动带是否磨损，变形或者硬化，如有立即更换。推荐在更换水泵的同时更换新的传动带。请注意汽车生产商规定的电压，以避免在启动时造成轴承损坏。  
**重要：**检查涨紧轮，如必要一起更换。
8. 检查冷却软管状态是否正常。
9. 添加新的冷却液体然后根据制造商的规定对冷却系统通风。  
**重要：**请使用汽车制造商通过的冷却剂。
10. 成功试驾后检测整个冷却系统有无渗漏。另外也要再次检查所有冷却软管状态和位置是否正常。  
**重要：**发动机冷却后再次检查冷却液的状态。



يتم التركيب بمعرفة فني مؤهل. يُرجى التحقق من دليل ورشة العمل للحصول على استشارات خاصة تتعلق بالتركيب/الإزالة.

1. لا تعمل على المحرك أثناء تشغيله.
2. اترك نظام التبريد حتى يبرد وقم بتفريغ النظام بالكامل.  
**يُرجى ملاحظة:** مادة التبريد المضافة عبارة عن نفايات خاصة. فلا تقم باستخدامها مرة أخرى. يُرجى مراعاة اللوائح الخاصة بالبلد.
3. بعد فك المضخة، يجب تنظيف سطح المزوجة بعناية في كافة مواضع التآكل المتبقية وأماكن الحطام الأخرى. من المستحسن عمر نظام التبريد قبل تركيب مضخة المياه الجديدة.
4. قم بفحص كافة المكونات والوحدات الموجودة بنظام التبريد وقم باستبدالهم عند اللازم.
5. أدخل مضخة الماء الجديدة في الحشية وثبتهم بالبرغي جيدًا. التزم بالعزم الموصى به من قبل جهة التصنيع وتحقق من دوران المضخة بحرية.
- يُرجى ملاحظة:** راقب وقت المعالجة الذي تستغرقه حاشية السليكون قبل إعادة ملء نظام التبريد بالمبرد!
6. افحص مروحة المشع للتأكد من عدم وجود تلف وقم باستبدالها عند اللازم. في حال انقباض مروحة المركبة، تحقق من ذلك وقم باستبدالها عند اللازم.
- يُرجى ملاحظة:** يؤدي انقباض المروحة المعطوبة إلى حدوث عطل مبكر في مضخة المياه الجديدة!
7. يجب فحص حزام القيادة للتأكد من خلوه من التآكل، والتشوه والتصليد. قم باستبداله عند اللازم. من المستحسن: استخدام حزام القيادة عند تغيير مضخة المياه. مراقبة الجهد الكهربائي المحدد مسبقًا من قبل جهة تصنيع المركبة وذلك لتفادي حدوث عطل في المعدة الموصلة بالطاقة.
- يُرجى ملاحظة:** قم بفحص شداد الحزام للتحقق من عمله واستبدله عند اللازم.
8. يجب فحص خراطيم المبرد ومشابك الخراطيم للتأكد من أنها بحالة جيدة وتتناسب بشكل جيد.
9. قم بوضع المبرد الجديد. قم باستنزاف نظام التبريد وفقًا للمواصفات المحددة من قبل جهة التصنيع.  
**يُرجى ملاحظة:** استخدام المبرد المعتمد من قبل جهة تصنيع المركبة فقط.
10. فحص نظام التبريد بالكامل للتحقق من عدم وجود تسرب بعد اختبار القيادة. وأيضًا فحص كافة خراطيم المبرد ومشابك الخراطيم مرة أخرى للتأكد من ملائمتها.  
**يُرجى ملاحظة:** فحص مستوى المبرد مرة أخرى عندما يبرد المحرك.

## VIEROL AKTIENGESELLSCHAFT

### Headquarters

Karlstraße 19 | 26123 Oldenburg | Germany  
Tel.: +49 441 21020-0 | Internet: [www.vierol.de](http://www.vierol.de)

### Logistics Centre

Handelshof 1 | 26180 Rastede | Germany

### VIEROL Inc.

3565 Piedmont Road NE | Bldg. 2 | Suite 725  
Atlanta | Georgia 30305 | USA  
Internet: [www.vierol.us](http://www.vierol.us)

### VIEROL Shanghai Co. Ltd.

How Tower | Room 715-716 | Building 1 | Lane 2277 Zuchongzhi Road  
Zhangjiang Hi-Tech Park | 201203 Pudong | Shanghai | People's Republic of China  
Internet: [www.vierol.com](http://www.vierol.com)

### VIEROL Asia Pte. Ltd.

20 Sin Ming Lane | # 06-59 | Midview City | Singapore 573968  
Internet: [www.vierol.sg](http://www.vierol.sg)

