



GB

Water pump fitting instructions

The following instructions are intended as a general guide to assist in fitting your new water pump correctly, and thus prevent premature failure. For specific removal/fitting instructions for your vehicle, please refer to the vehicle workshop manual.

1. **IMPORTANT:** The cooling system should be drained and flushed clean of sediment prior to the removal of the pump.
2. Remove the old water pump.
3. Clean out the housing where the water pump is to be fitted.
4. Remove the old gasket/sealing ring, or sealant, and ensure the mounting surfaces are clean and free from damage.
5. Mount a new gasket/sealing ring or apply special sealant to the mounting surfaces, fit the water pump then tighten the fixing bolts diagonally and progressively to the required torque. **NOTE:** Where a silicone based sealant is used, observe the recommended curing times, before filling the cooling system.
6. Check the fanblades (where fitted) for distortion or missing or broken blades, which can cause out of balance forces, damaging the water pump bearings.
7. Check the drive pulleys for wear and distortion, replace if required.

8. Where a viscous fan coupling is fitted inspect the bearings for excessive wear, and check for correct operation (refer to workshop manual). **WARNING:** Fitting a worn viscous coupling to the new water pump, will result in premature failure of the water pump bearings due to the excessive vibration created.
9. It is recommended that new drive belt is fitted when replacing the water pump. Adjust the drive belt to the recommended tension. Do not overtighten the belt, which can overload the water pump bearings.
10. Check the water hoses and retaining clips are in good condition.
11. Anti-freeze or corrosion inhibitor to the recommended strength must be used when refilling the cooling system, to prevent sediment and corrosion build up, which can damage the seal in the water pump. **NOTE:** Plain water alone must not be used.
12. Ensure air locks are bled from the cooling system thoroughly, and check for water leaks. (Initially a very small seepage from the seal may occur, this will evaporate and should not re-occur).
13. Start engine and run at idle speed until normal operating temperature is reached, check for water leaks and correct circulation of the coolant.
14. When the engine has cooled down re-check the water level.

D

Montageanleitung für Wasserpumpen

Die folgenden Montagehinweise dienen zum korrekten Einbau Ihrer neuen Wasserpumpe, damit Störungen bzw. ein vorzeitiger Ausfall der Wasserpumpe vermieden wird. Spezielle Aus-/Einbauvorschriften für ihr Fahrzeug entnehmen Sie bitte aus dem entsprechenden Werkstatthandbuch.

1. Vor dem Ausbau Wasserpumpe Kühlflüssigkeit ablassen und auffangen. **BITTE BEACHTEN:** Das komplette Kühlsystem muss vor einbau der neuen Wasserpumpe gespült und gereinigt werden. **ACHTUNG:** Abgelaessene Kühlflüssigkeit darf nicht wiederverwendet werden. Kühlflüssigkeit ist SONDERMÜLL.
2. Bauen Sie die alte Wasserpumpe aus.
3. Säubern Sie das Gehäuse, in das die neue Wasserpumpe eingebaut wird. Wird in Kühlsystem Rost, Kesselstein und/oder Schlamm festgestellt, muß dieses von innen gereinigt werden. Alle Bauteile und Aggregate des Kühlsystems sind zu überprüfen und ggf. zu entfernen.
4. Alle Dichtungsringen bzw. Reste der Papierdichtung von der Dichtfläche/Gehäuse entfernen. Dichtflächen auf Beschädigungen überprüfen.
5. Wasserpumpe mit neuem Dichtring bzw. Papierdichtung ansetzen und anschrauben. Die Befestigungsschrauben sind mit dem vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Drehmoment über Kreuz festzuziehen. Befestigungs-schrauben auf keinem Fall zu stark anziehen. Der Freilauf der Pumpenwelle ist zu überprüfen. **ACHTUNG:** Wurde ein Dichtungsring aus Silikon verwendet, so ist die vorgeschriebene Vulkanisationszeit einzuhalten bevor das Kühlsystem mit Kühlflüssigkeit aufgefüllt wird.
6. Der Lüfter ist auf Beschädigungen zu überprüfen und falls erforderlich zu ersetzen.

7. Die Riemenscheiben sind auf Verschleiß oder Beschädigung zu überprüfen und falls erforderlich zu ersetzen.
8. Bei Fahrzeugen mit Visko-Lüfterkupplung ist diesen auf Beschädigungen (Dichtheit und festen Sitz) zu überprüfen. **ACHTUNG:** Eine schadhafte Visko-Lüfterkupplung führt zum vorzeitigen Ausfall der neuen Wasserpumpe. Durch die entstehenden starken Vibrationen wird die Lebensdauer des Wasserpumpenlagers herabgesetzt.
9. Es wird empfohlen, einen neuen Antriebsriemen einzubauen, wenn die Wasserpumpe erneuert wird. Dabei ist auf die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebene Spannung zu achten, da es sonst zu Lagerschäden bei den angetriebenen Aggregaten kommen kommt.
10. Stellen Sie sicher, daß alle Kühlmittelschläuche sowie Schlauchschellen in Ordnung sind.
11. Neue Kühlflüssigkeit auffüllen. Die Mischung (Wasser mit Frostschutzmittel) hat vor der Befüllung des Kühlsystems zu erfolgen.
12. Das Kühlsystem ist gemäß den Angaben der Fahrzeughersteller zu entlüften. **ACHTUNG:** Nach der ersten Inbetriebnahme der Wasserpumpe kann etwas Wasser aus der Entlüftungsbohrung heraustreten, da die neuen Dicht elemente der Wasserpumpe erst nach ca. 1-3 Betriebsstunden eingelaufen sind und ihre volle Dichtleistung erreichen. Sollte der Wasseraustritt sich nach o.g. Zeit nicht einstellen, ist die Wasserpumpe zu demontieren.
13. Nach der ersten Probefahrt: gesamtes Kühlsystem auf Dichtheit überprüfen.
14. Wenn der Motor abgekühlt ist, nochmals den Kühlwasserstand kontrollieren.

DK

Monteringsvejledning for vandpumper

Ved at følge nedenstående generelle retningslinjer for montering af vandpumper, minimeres risikoen for fejl og vandpumpen sikres optimale vilkår med deraf følgende lang levetid. Den af bilproducenten foreskrevne og modelspecifikke fremgangsmåde ved af- og påmontering findes i bilens værkstedshåndbog og skal til enhver tid anvendes.

1. Tøm kølesystemet inden vandpumpen afmonteres og opsamle kølervæsken. **VIGTIGT:** Gennemsyl ogrens hele kølesystemet for urenheder inden den nye vandpumpe monteres. **BEMÆRK:** Aftappet kølervæske må ikke genanvendes. Kølervæske er specialaffald.
2. Afmonter den gamle vandpumpe.
3. Rengør pumpehuset, i hvilket den nye vandpumpe skal monteres.
4. Rengør anlægsfladerne for gamle O-ringe eller rester af pakninger og kontroller samtidigt fladerne for skader.
5. Forsyn vandpumpen med ny O-ring eller pakning og skru den fast. Monteringsboltene krydsspændes med det af bilproducenten angivne moment. Monteringsboltene må under ingen omstændigheder overspændes. Kontrollér vandpumpens friløb. **BEMÆRK:** Hvis der er anvendt silikonpakning skal producentens fremgangsmåde anvendes og vulkaniseringstiden overholdes før den fyldes kølervæske på systemet.
6. Kontrollér ventilatorvirginen for skader og udskift om nødvendigt.
7. Kontrollér remskiver for skader og slidtage og udskift om nødvendigt.

8. Ved køretøjer med viskosekobling skal der ligeledes kontrolleres for skader (tæthed, funktion og bevægelighed). **BEMÆRK:** En defekt viskosekobling kan føre til nedslættelse af vandpumpens levetid. Ved en defekt viskosekobling opstår der kraftige vibrationer, som er ødelæggende for vandpumpens leje.
9. Genanvend aldrig den brugte rem, men udskift den sammen med vandpumpen. Vær opmærksom på at stramme remmen i henhold til bilproducentens angivelse for at undgå beskadigelse af vandpumpens lejer og andre aggregater som er drevet af remmen.
10. Kontrollér at alle slanger og spændebånd er i orden.
11. Påfyld kølervæske. Blandingen af vand og frostvæske skal ske inden påfyldning.
12. Kølesystemet udluftes i henhold til bilproducentens anvisninger. **BEMÆRK:** Efter idrifttagning af den nye vandpumpe, kan vandpumpen være utæt omkring udluftningshullet. Dette skyldes at pakningerne i vandpumpen først er helt tætte efter 1-3 timers drift. Vedbliver vandpumpen med at være utæt efter denne tid bør vandpumpen afmonteres.
13. Efter første prøvekjørelse bør hele kølesystemet efterses for utætheder.
14. Når motoren er afkølet kontrolleres kølervæskestanden igen.



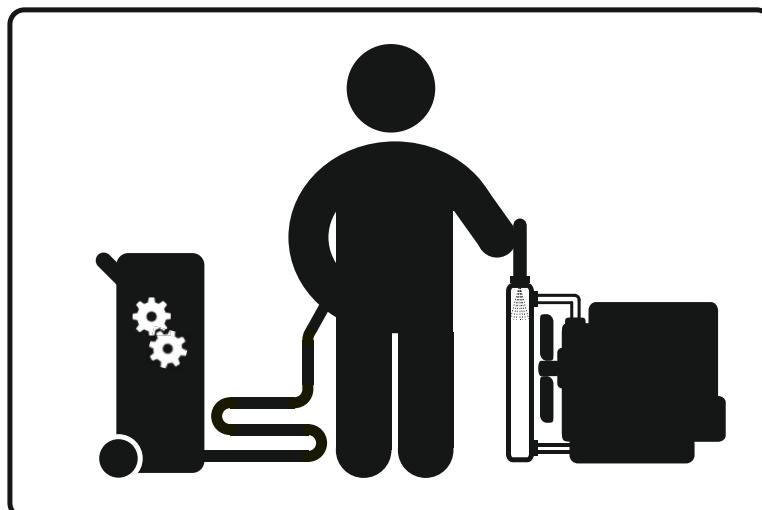
PL

Instrukcja montażu pompy wodnej

Poniższe instrukcje są ogólnymi wytycznymi, ułatwiającymi montaż nowej pompy wodnej, a tym samym zapobiegającymi jej przedwczesnemu zużyciu. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje usuwania / montażu w samochodzie, zajrzyj do instrukcji warsztatowej pojazdu.

1. **WAŻNE:** Układ chłodzenia należy opróżnić i przepłukać do czysta z osadu przed usunięciem pompy.
2. Usun starą pompę wodną.
3. Oczyszczyć obudowę pompy wodnej, w której ma być zamontowana.
4. Zdjąć stare uszczelki / pierścienie uszczelniające lub uszczelniacz i upewnić się, że powierzchnie montażowe są czyste i wolne od uszkodzeń.
5. Zamontować nową uszczelkę / pierścień uszczelniający lub zastosować specjalny uszczelniacz do powierzchni montażowych. Zamontować pompę wodną, następnie dokręcić śruby mocujące po przekątnej, stopniowo do wymaganego momentu obrotowego. UWAGA: W przypadku stosowania szczeliwa na bazie silikonu, należy przestrzegać zalecanych czasów utwardzania przed napełnieniem układu chłodzenia.
6. Sprawdzić łopatki wentylatora (jeśli są na wyposażeniu). Zniesiątkowane, brakujące lub złamane łopaty wentylatora mogą spowodować brak wyważenia wentylatora i uszkodzenie łożyska pompy wodnej.
7. Sprawdzić koła pasowe napędu pod kątem zużycia i zniekształceń, w razie potrzeby wymienić.

8. W przypadku gdy na wyposażeniu jest sprzęgło wiskozowe wentylatora skontrolować łożyska pod kątem nadmiernego zużycia i sprawdzić poprawność ich działania (patrz instrukcja warsztatowa). UWAGA: Montaż zużytego sprzęgła wiskozowego wentylatora do nowej pompy wodnej doprowadzi do przedwczesnego uszkodzenia łożyska pompy wodnej ze względu na powstanie nadmiernych wibracji.
9. Zaleca się, podczas wymiany pompy wodnej wymianę paska napędowego pojazdu. Dostosuj pasek napędowy do zalecanego napięcia. Nie przekręcać pasa, który może przeciągnąć łożyska pompy wodnej.
10. Sprawdzić, czy przewody wodne i klipsy mocujące są w dobrym stanie.
11. Zabezpieczenie przeciw zamarzaniu lub inhibitor korozji o zalecanym składzie muszą być używane podczas napełniania układu chłodzenia, aby zapobiec korozji i odkladaniu osadów, które mogą uszkodzić uszczelkę w pompie wodnej. UWAGA: Nie stosować czystej wody bez odpowiednich dodatków!
12. Upewnić się, że korki/śluzy powietrzne nawilżają się z układu chłodzenia dokładnie i sprawdzić, czy nie ma wycieków wody. (Początkowo może wystąpić bardzo małe przesączańie z uszczelki, ta odparue i nie powinno ponownie wystąpić).
13. Uruchomić silnik na biegu jajowym aż do osiągnięcia normalnej temperatury pracy, należy sprawdzić czy nie ma wycieków wody i czy obieg chłodziva jest prawidłowy.
14. Gdy silnik ostygnie ponownie sprawdzić poziom płynu.

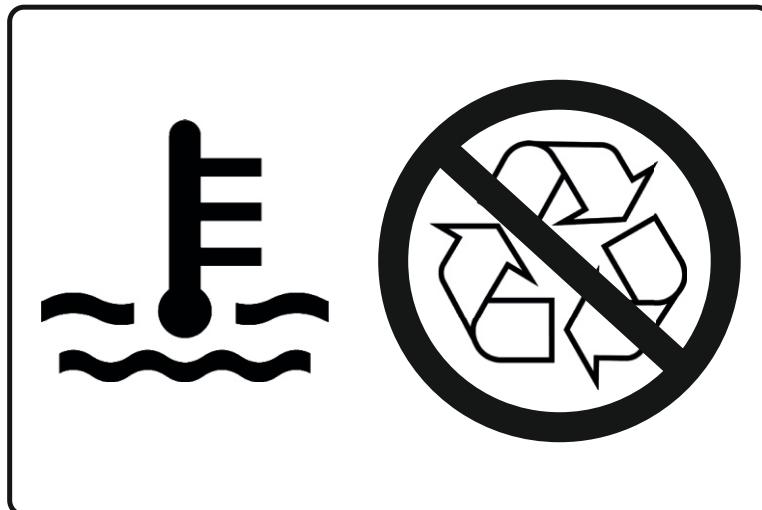


IMPORTANT
Drain and flush the cooling system prior to the removal of the pump.

BITTE BEACHTEN
Das Kühlsystem muss vor einbau der neuen Wasserpumpe gespült und gereinigt werden.

VIGTIGT
Gennemskyl ogrens hele kølesystemet for urenheder inden den nye vandpumpe monteres.

WAŻNE
Odsączyć i przepłukać układ chłodzenia przed usunięciem pompy.



NOTE
Drained coolant is not to be reused.

ACHTUNG
Abgelassene Kühlflüssigkeit darf nicht wiederverwendet werden.

BEMÆRK
Aftappet kølervæske må ikke genanvendes.

UWAGA
Odsączony płyn chłodniczy nie nadaje się do ponownego wykorzystania.