



Elektrische Wasserpumpen

ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE

Bei allen folgenden Hinweisen sind die herstellerspezifischen Reparaturanweisungen zwingend einzuhalten!

1. Prüfen, ob die neue Wasserpumpe mit der alten Wasserpumpe identisch ist.
2. Das gesamte Kühlsystem muss vollständig entleert und anschließend gründlich gespült werden, bevor die neue Wasserpumpe montiert wird!

Unter Umständen ist ein mehrfaches Spülen des Systems notwendig!

Anmerkung: Für den bzw. die Spülvorgänge die alte Wasserpumpe noch nicht ausbauen und mit dieser spülen!

Abgelassene Kühlflüssigkeit darf nicht wiederverwendet werden!

3. Alle relevanten Komponenten (z.B.: Schellen und Schläuche) des Kühlsystems prüfen und fehlerhafte bzw. defekte Bauteile erneuern.

4. Sämtliche Dichtflächen müssen gereinigt werden und fettfrei sein. Dichtungsrückstände vollständig entfernen und die Dichtflächen dabei nicht beschädigen.

5. Neue Wasserpumpe mit der/den gelieferte/n Dichtung/en ansetzen (keine Schmiermittel, wie z. B. Fett oder Öl, an die Dichtung/en anbringen, falls nötig mit Kühlmittel benetzen) und die Befestigungsschrauben zunächst handfest und dann mit Drehmoment anziehen (**Reihenfolge und Drehmomente gemäß Angaben des Fahrzeugherstellers**). Muss die Wasserpumpe mit flüssigem Dichtmittel verbaut werden, ist darauf zu achten, dass dieses gleichmäßig aufgetragen wird. Die vorgeschriebene Abluftzeit muss zwingend eingehalten werden. Erst danach das Kühlsystem mit neuer Kühlflüssigkeit befüllen.

Bei der Verwendung von Dichtmasse unbedingt die spezifischen Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten!

6. Die Wasserpumpe muss zentriert und die Welle frei drehbar sein.
7. Antriebsriemen (z. B. Zahnriemen oder Keilrippenriemen) und alle anderen Teile des Riemetriebes (z. B. Riemenspanner, Umlenkrolle, Generatorfreilauf) auf Schäden und Verschleiß prüfen. Falls notwendig defekte bzw. verschlissene Teile mitterneuern.

8. Antriebsriemen nach Vorgaben einbauen und spannen! Unsachgemäße Montage führt zu Beschädigungen der angetriebenen Aggregate!

9. Auf die korrekte Verbindung aller Schläuche und Anschlüsse achten! Anschließend kann das Kühlsystem befüllt werden. Hierbei darf ausschließlich, vom Fahrzeughersteller, freigegebener Kühlmittelzusatz verwendet werden.

10. Kühlsystem entlüften und anschließend auf Dichtheit prüfen.

In den meisten Fällen muss, auch nach dem Befüllen mit einem Vakuumbefüllgerät, ein weiteres Mal entlüftet werden. Dies erfolgt mit einem passenden Diagnosetester mit entsprechender Testerfunktion.

Einlaufbedingt kann es kurzfristig, in einem geringen Maße zu einer Undichtheit kommen.

11. Eine Probefahrt bzw. ein Probelauf wird dringend empfohlen. Dabei muss die Betriebstemperatur erreicht werden. In manchen Fällen springt ebenfalls der Lüfter an.

12. Abschließend das gesamte Kühlsystem noch einmal auf Dichtigkeit prüfen. Den Kühlflüssigkeitsstand, bei abgekühltem Motor, prüfen.

Zusatzinformation:

Bei einer Wasserpumpe mit:

a) Zahnriemenscheibe

Bei Geräuschen die Riemenspannung und Verschleiß des Riemens prüfen!

b) Viscokupplung

Kupplung muss vor der Montage auf Verschleiß und Beschädigungen geprüft und falls nötig erneuert werden. Eine fehlerhafte Viscokupplung kann zu Beschädigungen im Umfeld führen!

Beim Einbau auf den zentrierten Sitz, eine feste Verbindung und Sauberkeit der Montageflächen achten.



Electric water pumps

GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

The manufacturer-specific repair instructions must be observed for all of the following instructions!

1. Check whether the new water pump is identical to the old water pump.
2. The entire cooling system must be completely drained and then thoroughly rinsed before the new water pump is fitted!

It may be necessary to flush the system several times!

Note: Do not yet remove the old water pump for the flushing process(es) and flush with it!

Drained coolant must not be reused!

3. Check all relevant components (e.g.: clamps and hoses) of the cooling system and replace faulty or defective components.
4. All sealing surfaces must be cleaned and free of grease. Remove all sealing residue and do not damage the sealing surfaces.
5. Fit the new water pump with the seal(s) supplied (do not apply any lubricants such as grease or oil to the seal(s), if necessary moisten with coolant) and tighten the fastening screws, first hand-tight and then with torque (**sequence and torques according to the vehicle manufacturer's specifications**). If the water pump has to be installed with liquid sealant, make sure that it is applied evenly. The prescribed flash-off time must be adhered to. Only then fill the cooling system with new coolant

When using sealant, always follow the specific instructions of the vehicle manufacturer!

6. The water pump must be centered and the shaft must be able to rotate freely.
7. Check the drive belt (e.g. toothed belt or V-ribbed belt) and all other parts of the belt drive (e.g. belt tensioner, idler pulley, overrunning alternator pulley) for damage and wear. If necessary, replace defective or worn parts.

8. Install and tension drive belts according to specifications! Incorrect installation will result in damage to the driven units!

9. Ensure that all hoses and connections are connected correctly! The cooling system can then be filled. Only coolant additives approved by the vehicle manufacturer may be used.

10. Bleed the cooling system and check for leaks.

In most cases, even after filling with a vacuum filler, the air must be vented once again. This is done using a suitable diagnostic tester with the corresponding tester function.

A small amount of leakage may occur in the short term due to run-in.

11. A test drive or test run is strongly recommended. The operating temperature must be reached. In some cases, the fan also starts up.

12. Finally, check the entire cooling system again for leaks. Check the coolant level when the engine has cooled down.

Additional information:

For a water pump with:

a) Timing belt pulley

If you hear noises, check the belt tension and belt wear!

b) Viscous coupling

The clutch must be checked for wear and damage before installation and replaced if necessary. A faulty viscous coupling can lead to damage in the surrounding area!

When installing, make sure that the seat is centered, the connection is tight and the mounting surfaces are clean.