

Aber wieso sind eigentlich Ölkühlerpülungen so wichtig bei dem Einbau eines Getriebes?

Defekte Automatikgetriebe produzieren häufig unerwünschte Schmutzpartikel, die sich über den Ölkreislauf im ganzen Getriebe verteilen. Diese metallischen Abriebe, Späne und Reibbeläge verbreiten sich im Getriebe, im Drehmomentwandler, in der Ölleitung und in dem Wärmetauscher bzw. dem Ölkühler.

Bei der Instandsetzung des Automatikgetriebes werden zwar alle Teile sorgfältig gereinigt um diese Verschmutzungen zu beseitigen aber leider ist es damit alleine oft nicht getan. Um wirklich alle Verunreinigungen zu beseitigen, muss der Ölkühler bzw. der Wärmetauscher unbedingt in diesen Reinigungsprozess mit einbezogen werden.

Schwer zugängliche Teile des Getriebekreislaufs, so wie der engmaschige Ölkühler, kann nicht mit dem bloßen Auge inspiziert werden. Genau hier liegt auch das Risiko einer erneuten Beschädigung. Wird bei der Reparatur oder der Instandsetzung eines Automatikgetriebes auch noch so sorgfältig gearbeitet, verbleibende Schmutzpartikel, die sich bereits im Ölkreislauf befinden, zerstören binnen kurzer Zeit erneut das Getriebe.

Um sich und den Kunden diesen Ärger zu ersparen, macht sich die Anschaffung eines Hot Flush innerhalb kurzer Zeit bezahlt. Sie arbeiten mit diesem Kühlerspülgerät auf höchstem Niveau, erzielen beispiellose Sauberkeit des Ölkühlers und sparen sich und ihrem Kunden Geld und Zeit.

Gerne führen wir Ihnen bei Interesse den Hot Flush einmal persönlich vor und Sie werden begeistert und überzeugt sein von diesem einzigartigen Spülgerät!

Why is it so important to flush an Oil cooler for Transmissions?

Automatic Transmissions often produce unwanted dirt particles, which are located in the oil circulation system throughout the transmission. These metallic abrasions, splinters and frictions spread to the transmission, torque converters, oil lines and in the heat exchanger / oil cooler.

During the repair of the automatic transmission all parts are thoroughly cleaned to eliminate these contaminants but unfortunately, it often does not remove contaminants completely. To insure that all impurities are eliminated, the oil cooler or heat exchanger must be used in this cleaning process.

Hard to reach areas of the transmission, such as the oil cooler, can not be inspected with the naked eye. It is because of this that damage can result. Even if the repair or maintenance of an automatic transmission is carefully performed, remaining dirt particles that are already in the oil can damage the transmission within a short time.

To save the customer and yourself this trouble, The Hot Flush will pay for itself within a very short time and has a short ROI.

We are happy to invite you for a demonstration of Hot Flush so that you can convince yourself with the capabilities of this system.



Stammhaus Ubstadt-Weiher

Großer Sand 16
76698 Ubstadt-Weiher
Telefon: +49 7251 61820
Fax: +49 7251 618229
E-Mail: info@fzth.de

Filiale Berlin

Telefon: +49 3304 200935
Fax: +49 3304 201067
E-Mail: n.hock@fzth.de
Filialleiterin: Nathalie Hock

Filiale Frankreich

Telefon: +33 388511510
Fax: +33 953092416
E-Mail: jc.baethge@free.fr
Filialleiter: Jean-Claude Baethge

Filiale Rumänien

Telefon: +40 257 280905
Fax: +40 257 280905
E-Mail: mercom_arad@yahoo.com
Filialleitung: Lucian & Flavius Miclean

www.fzth.de



**HOTFLUSH
HOTFLUSH**



Kühlerspülgerät Hot Flush

Heated Automatic Transmission Cooler System Flusher (Hot Flush)

Einfache Bedienung - gründlichste Reinigung - beste Resultate!

Hier möchten wir Ihnen ein sensationelles Kühlerspülgerät vorstellen, auf dessen Leistung die Fahrzeug- und Getriebehersteller sowie die Luft- und Raumfahrtindustrie in den USA seit langem Vertrauen. Auch wir, Fahrzeugtechnik Hetzel, arbeiten in unserer Werkstatt seit vielen Jahren mit diesem außerordentlich zuverlässigen Kühlerspülgerät. Unsere Mechaniker möchten nicht mehr auf den Einsatz des Hot flush verzichten, denn mit diesem Gerät erzielen wir die beste und gründlichste Spülung des Ölkühlers, die man sich nur vorstellen kann. Die einfache Bedienung des Geräts und die effektivste Reinigung des Ölkühlers gewährleisten höchste Qualität und erleichtern die Arbeit beim Getriebewechsel.

Es gibt mancherlei Angebote an Kühlerspülgeräten auf dem Markt aber was genau macht den Unterschied des Hot Flush gegenüber anderen, günstigeren Spülgeräten?

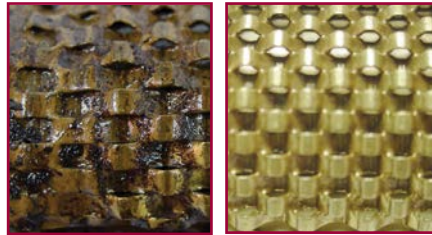
Hot Flush, an Oil cooler flusher is unparalleled and second to none in the world market. Easy to use, thorough cleaning equals best results!

We hereby introduce a sensational Oil cooler and heat exchange flusher already in use by the vehicle and transmission manufacturers, aviation industry, space industry in the US very successfully. We, at Hetzel Automotive Technology, have been using this very reliable system in our workshop for many years. Our mechanics could no longer do without it because with this device, we achieve the best and most thorough flushing of an oil cooler, you can imagine. The simple operation and user friendly nature of the equipment, provides a most effective cleaning of Oil coolers and ensures the highest quality of the gear change functions. There are similar systems available in the market but none offers the quality and results of the Hot Flush.

Das einzigartige an Hot Flush ist, dass das Gerät mit auf 95° erhitzten Öl arbeitet, also wie im realen Einsatz im Fahrzeug.

Computergesteuert und mit hohem Druck wird das heiße Öl durch den Kühler gepumpt. In einem regelmäßigen Rhythmus wird für einen kurzen Moment die Fließrichtung umgekehrt und dadurch werden alle Verunreinigungen aus dem engmaschigen Ölkühler gelöst. Die Hitze sorgt dafür, dass sich die Gefäße ausdehnen und das heiße Öl lässt den Abrieb

abfließen. Zusätzlich wird noch Druckluft stoßweise und rhythmisch durch den Kühler geleitet und so werden auch verklemmte Schmutzpartikel gelöst. Dieses Öl-Abrieb-Gemisch fließt durch einen speziellen, engmaschigen Sichtfilter im oberen Teil des Spülgeräts. Durch diese Sichtbarkeit der Schmutzpartikel ist es für den Mechaniker leicht zu erkennen, ob noch weitere Spülvorgänge vorgenommen werden sollen.



Kühler VOR und NACH einer Hot Flush Reinigung
Cooler BEFORE and AFTER a Hot Flush Cleaning

Jeder Kühler ist nach einem Spülvorgang mit dem Hot flush gründlichst gesäubert und gleichzeitig auch auf Dichtigkeit geprüft. Durch diese einzigartige Reinigungsart ergibt sich die gründlichste Säuberung des Ölkühlers unter tatsächlichen Betriebsbedingungen. Die innovative Funktionsweise des Hot Flush ermöglicht es den Kühler viel gründlicher zu spülen, als bei anderen Spülgeräten. Andere, einfache Arten der Kühlerspülung, wie z.B. Dossenschäumreiniger können zwar auch verklebte Additivreste des Getriebeöls lösen, jedoch können diese Produkte keine harte Partikel auflösen und entfernen. Auch ist die Höhe der Verschmutzung des Ölkühlers nicht messbar und somit ist das Risiko groß, verbliebene Späne wieder in den Ölkreislauf des Getriebes zurück zu bringen. Durch diese nicht beseitigten Verunreinigungen wird das Getriebe sofort wieder beschädigt und somit wird bald wieder eine weitere Reparatur nötig sein, die erneut Zeit und Geld kostet.

Seitlich am Hot Flush ist eine Anzeige angebracht, die die Durchflussmenge angibt. Damit ist es leicht festzustellen, ob der Kühler oder seine Leitungen verstopft sind. Mit der „Clean-Out“ Taste kann man einen kurzen, starken Schub erzeugen, der grobe Verunreinigungen durch diesen hohen Druck entfernt.

Die Spülzeiten lassen sich in Stufen von 15 - 30 Minuten und bis 1 - 3 Stunden voreinstellen. Somit ist der Hot Flush für jeden Verschmutzungsgrad individuell regelbar. Der Hot Flush hat so viele Vorteile gegenüber anderen Spülmethode, dass man wirklich nie mehr auf dieses Gerät in der Werkstatt verzichten möchte! Der Einsatz dieses Spülgeräts spart einfach auf Dauer bares Geld!

For instance, a unique feature of Hot Flush is, that the system works with oil heated to 95 ° An actual real vehicle environment. Computer controlled and with high pressure the hot oil is pumped through the cooler. In regular intervals. This operation is than briefly stopped, the flow direction reversed, resulting in all impurities from the oil cooler collected.

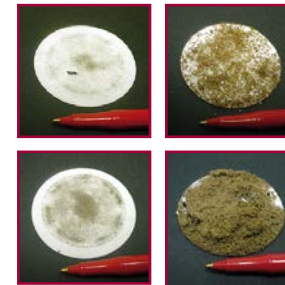
The heat causes the vessels to expand, and the hot oil can drain. In addition, air is intermittently and in regular intervals passed through the radiator and so are the trapped dirt particles removed. This oil / contamination mixture flows through a special, close-meshed filter which is viewed in the upper part of the flushing system.

With the contamination being visible, it is easy for the mechanic to decide if further rinsing should be done. After a rinse with the Hot Flush, each cooler is thoroughly cleaned and checked for leaks at the same time.

The innovative and efficient method of Hot Flush, allows it to outperform all other flush devices. Other simple types of cooler flushers, such as Can foam cleaners, can not remove the gear oil additive remains, and, these products can not remove hard particles and dissolve them. The extent of the contamination of Oil coolers is thus not measurable and therefore the risk is high that remaining contamination remains in the oil flow of the transmission. Because of this, if the contamination is not removed, immediately will damage the gearbox again resulting in more repairs, costing time and money.

On the side of Hot Flush a display indicates the flow rate. This makes it easy to determine whether the cooler or its lines are clogged. With the „Clean-Out“ button, you can create a short, sharp boost resulting in removing large contamination from this high pressure boost. The rinse times can be set from 15 - 30 minutes and up to 1 - 3 hours. Therefore, the HotFlush can be adjusted to accommodate any level of contamination.

The Hot Flush has so many advantages over other flushing methods, that you do not want to miss out having this machine in your workshop! The use of this simple flushing device saves you money in the long run!



Links der Filter nach einer herkömmlichen Spülung, rechts nach der zweiten Reinigung mit dem Hot Flush
Left after flushing with major competitors's flusher, right after a second flush with Hot Flush