

Der große Ventilöltest 3. Teil

Die letzten beiden Ausgaben der *sonic* befassten sich mit Ventilölen, die zum Teil seit vielen Jahren auf dem Markt präsent sind und bereits Generationen von Perinet-Ventilen geschmiert haben. In diesem letzten Teil des Ventilöltests soll der Fokus in Richtung neuerer Ventilöle gerichtet werden. Neben einem rohölbasierten Ventilöl werden synthetische und auch ein pflanzliches Öl einem Test unterzogen.

Von Johannes Penkalla

In Zeiten, in denen neben Mineralölen die pflanzlichen Öle zunehmend an Bedeutung gewinnen, wie beispielsweise die Biokraftstoffe im Automobilssektor, ist es naheliegend, dass auch pflanzliche Öle im Bereich der Musikindustrie Einzug halten. Der Unterschied zwischen Mineralölen und pflanzlichen Ölen besteht aus chemischer Sicht darin, dass Mineralöle – also die rohölbasierten und synthetischen Ventilöle – aus Kohlenwasserstoffverbindungen und pflanzliche Öle aus Gemischen von Fettsäure-Triglyceriden bestehen. Zum Teil enthalten die pflanzlichen Öle auch noch ätherische Öle, die – abhängig von der Herkunftspflanze – einen starken, charakteristischen Geruch haben. Die ätherischen Öle besitzen allerdings keine Schmierwirkung. Sie werden beispielsweise aufgrund ihrer reinigenden oder desinfizierenden Wirkung eingesetzt. Der essenzielle Unterschied beider Ölsorten liegt letztlich in ihrer Verdunstungsfähigkeit. Kohlenwasserstoffverbindungen sind in gereinigter Form flüchtig, eine Eigenschaft, die die Triglyceride der pflanzlichen Öle nicht besitzen. Aufgrund der Flüchtigkeit des Mineralöls hinterlässt dieses auch keine Spuren, sodass Mineralöle im hochgereinigten Zustand auch keine Flecken auf der Kleidung hinterlassen. Das pflanzliche Öl ist dagegen im Hinblick auf die Verdunstung träge, führt daher allerdings nach einiger Zeit zu einer Art Verharzung.

Ventilöle im Vergleich

Auch in dieser Ausgabe soll das „Fast-Öl“ wieder als Bezugspunkt für alle anderen Öle dienen, sodass die zu testenden Öle im Verhältnis zum Fast-Öl dargestellt werden.

berpbiooil

Das „European Berp Office“ bietet erstmals ein aus Kanolaöl hergestelltes Bioventilöl an. Die Kanolapflanze ist eine aus

speziellen Züchtungen hervorgegangene Rapsart, die insbesondere in den USA eine größere Verbreitung erfährt. Entwickelt wurde dieses Öl von den Herstellern des B.E.R.P. (siehe *sonic*, Ausgabe 6.2009). Diese haben es sich zur Aufgabe gemacht, ein besonderes Ventilöl für Perinet-Ventile zu entwickeln, welches einerseits eine optimale Schmierwirkung besitzen soll, gleichzeitig aber auch gesundheitlich und ökologisch unbedenklich ist. Das berpbiooil ist ein biologisches, nicht auf Erdöl basierendes Schmiermittel für Perinetventile. Es soll ein schlüpfriges, langlebiges, ungiftiges Gleitmittel sein, welches ein ausgesprochen angenehmes Citrusaroma von den eingelagerten ätherischen Ölen enthält, die außerdem reinigend und entgiftend wirken sollen.

Zunächst einmal war ich doch skeptisch, als ich das gelbliche Öl sah; schließlich wurden die Ventile meiner Trompeten bisher nur mit Mineralölen geschmiert. Irgendwie hatte ich – auch aufgrund der Farbe des Öls – das unguete Gefühl, ich würde jetzt meine Ventile mit Salatöl schmieren. Nachdem ich die Ventile vollständig gereinigt hatte – pflanzliche Öle lassen sich nicht mit mineralischen Ölen mischen, da die chemischen Grundlagen (Kohlenwasserstoffketten und Triglyceride) unterschiedlich sind – wurden die Ventile mit dem berpbiooil ausreichend benetzt. Als erstes nahm ich den Zitronenduft des Öls deutlich wahr. Es war allerdings schon ungewöhnlich, dass die Trompete quasi so eine Art „Aftershave-Duft“ besaß, da sie bisher vollkommen geruchsneutral war. Die Ventile liefen vom ersten Moment an geschmeidig und vollkommen rund; hier war gegenüber dem Fast-Öl für mich kein Unterschied in der Ventilgeläufigkeit bemerkbar. Der Zitronenduft hielt zwei bis drei Tage an, wurde dann jedoch kaum bis gar nicht mehr wahrnehmbar. Auch nach einiger Zeit der Anwendung setzte



sich kein Öl unten auf den Ventildeckeln ab, was bei verschiedenen Ölen gelegentlich auftritt. Der Hersteller verspricht, dass eine lang anhaltende Schmierung des Öls gewährleistet sei. Dies kann ich in der Tat bestätigen. Die Schmierung hält – dann allerdings mit abnehmender Wirkung – bis zu zwei Wochen an und besitzt damit gegenüber vielen Ölsorten eine deutlich längere Standzeit. Zusätzlich soll das Öl aufgrund der eingelagerten ätherischen Öle eine reinigende Wirkung mit sich bringen. Nach einer mehrwöchigen ausschließlichen Nutzung des Öls führte das Öl zu einer ganz leichten Verharzung der Ventile. Diese ließ sich problemlos wieder durch Reinigung der Ventile und Ventiltüchsen – wie sie ohnehin in regelmäßigen Abständen erfolgen sollen – wieder beseitigen.

Insgesamt betrachtet, ist das Berpbioil eine interessante Alternative zu den Mineralölen. Es bietet eine extrem lange Schmierung und ist sowohl bei neuen als auch älteren Instrumenten mit etwas größerem Ventilspiel gut einsetzbar. Der Vorteil dieses Öls besteht darin, dass es absolut ungiftig und daher für Asthmatiker, Allergiker und Kinder gut einsetzbar ist. Nachteilig ist die nach einiger Zeit auftretende Verharzung, die jedoch bei regelmäßiger Instrumentenpflege bedeutungslos ist. Für einen Preis von 7,45 Euro ist ein 60ml-Fläschchen dieses Öls eine beachtenswerte Alternative in einem durchaus vertretbaren Preisrahmen. Darüber hinaus bietet das „European Berp Office“ eine 100%ige Geld-Zurück-Garantie innerhalb von 60 Tagen, sollte man mit dem Öl nicht zufrieden sein.

Reka-Öl

Wie in der letzten Ausgabe angekündigt, stand für diesen Test das Reka-Öl mit der avisierten verbesserten Rezeptur zur Verfügung. Hierbei handelt es sich zwar noch um einen Prototyp, der allerdings demnächst erhältlich sein wird. Das Reka-Öl ist ein traditionelles, rohölbasiertes Ventilöl. Die

Erfahrungen mit dem bisher im Handel angebotenen Öl waren positiv, da dieses Öl unproblematisch in der Anwendung ist. Es ist geruchsneutral und hinterlässt keine Ablagerungen auf den Ventilen. Das Öl ist dünnflüssig, verteilt sich sofort auf den Ventilen und sorgt für eine unmittelbare Schmierung. Die Ventilgeschwindigkeit, die mit diesem Öl erreicht wird, ist außergewöhnlich hoch und übertrifft die des Fast-Öl deutlich. Dies ist aus meiner Sicht die herausragende Eigenschaft dieses Öls. Mit kaum einem anderen Öl ist diese extreme Geläufigkeit der Ventile zu erreichen. Das Manko der bisherigen Ölrezeptur bestand allerdings darin, dass das Öl sich sehr schnell verbraucht. An Monel-Ventilen eingesetzt, habe ich bereits nach ein bis zwei Stunden nachölen müssen, um die hohe Ventilgeschwindigkeit wieder zu erreichen. Eine Schmierung war zwar nach dieser Zeit noch gegeben, diese lag dann jedoch im Normalbereich. Die neue Ölrezeptur besitzt Additive, die diese Flüchtigkeit verhindern sollen. Der Schütteltest zeigt gegenüber dem bisherigen Reka-Öl keine nennenswerte Änderung hinsichtlich der Auflösung des Schaumes auf der Öloberfläche. Dass das Öl nunmehr Additive enthält – übrigens handelt es sich hier nicht um Silikonzusätze – lässt sich zweifelsfrei beim Schnüffeln am Ölfläschchen feststellen, da das bisherige Öl geruchsneutral war und die neue Rezeptur einen Hauch bitter riecht. Dieser Geruch ist am Instrument nicht mehr wahrnehmbar. Das neue Öl hat seine positiven Eigenschaften wie Dünnflüssigkeit, Anwendungsfreundlichkeit und extreme Ventilgeläufigkeit vom bisherigen Reka-Öl übernommen. Erfreulich ist die jetzt deutlich längere Beständigkeit des Öls. Dieses liefert jetzt eine mindestens dreifach längere Standzeit gegenüber dem bisherigen Öl, sodass dieser Punkt jetzt in Ordnung ist. Wichtig ist die mit den neuen Additiven verbundene Materialschonung. Die Additive verhindern einen Materialverschleiß der Ventile dadurch, dass sich Ablagerungen nicht mehr an den



Anzeige



Ihr Erfolg ist das Ergebnis von Talent und harter Arbeit.

Natürlich kann das richtige Instrument Sie dabei unterstützen.

MIYAZAWA

Miyazawa flutes
Deutschland & Österreich
Tel. +49 (0) 9163 99 77 71
info@miyazawa-flutes.de
www.miyazawa-flutes.de
www.miyazawa.com



Ventilen absetzen können. Diese Ablagerungen entstehen, wenn das Instrument einige Zeit nicht benutzt wurde. Nimmt man dann die Ventile aus dem Instrument, sieht man auf ihnen die Ventiltzüge durch die Ablagerungen abgebildet. Wird dann das Ventil nicht gereinigt sondern nur nachgeölt, entsteht durch die Abrasion dieser Ablagerungen nicht unerheblicher Materialverschleiß. Das Öl unterbricht somit den galvanischen Prozess, der zwischen Ventilbüchse und Ventilwechsel in Verbindung mit Speichel erfolgt; eine Eigenschaft, die nur ganz wenige Öle besitzen. Das 50 ml fassende Ölfäschchen wird zu einem Preis (UVP) von 5,00 Euro im Handel erhältlich sein und kann ideal bei allen Trompeten eingesetzt werden, die ein noch nicht zu großes Ventilspiel aufweisen. Aufgrund der neuen Rezeptur und der damit verbundenen positiven Eigenschaften ist das neue Reka-Öl eines der richtig guten Ventilöle in diesem Test.

Synthetische Ventilöle

Synthetische Ventilöle sind wie ihre rohölbasierten Geschwister ebenfalls mineralische Öle, die aus Erdöl oder Kohle gewonnen werden und damit aus Kohlenwasserstoffverbindungen bestehen. Synthetische Öle sind Erdölraffinate, die eine besondere Molekülstruktur aufweisen. Hier werden bestimmte Kohlenwasserstoffketten künstlich hergestellt; einfach ausgedrückt bedeutet dies, dass die für den jeweiligen Anwendungszweck besten Eigenschaften des Erdöls herausgefiltert werden und dann zu einem Öl zusammengestellt werden. Dadurch ist erklärlich, warum diese Öle auf Silikonzusätze und größtenteils auf Additive verzichten können und in ihrer Substanz besonders rein sind. Hiermit ist es auch möglich, Öle unterschiedlicher Viskositätsstufen herzustellen. Dass die Herstellung eines synthetischen Öls aufwendiger und damit teuer ist, somit der Ladenpreis auch über dem der rohölbasierten Ventilöle liegt, versteht sich daher von selbst.

Hetman-Öl

Neben dem Aliysin-Öl in der letzten Ausgabe sind die von Hetman Musical Instrument Lubrication hergestellten Öle ebenfalls synthetische Öle. Diese haben mittlerweile eine weltweite Verbreitung gefunden. Im Gegensatz zu dem Aliysin-Öl bietet Hetman seine Ventilöle in unterschiedlichen Viskositätsstufen an. Die Grundüberlegung von Hetman bestand darin, dass jedes Instrument unterschiedliche Eigenschaften besitzt, sodass nicht ein Öl für alle Instrumente geeignet sein kann. Dabei fanden sowohl die Aspekte des Alters der Instrumente als auch deren Material ihre Berücksichtigung. Trompeten mit Edelstahlventilen und auch solche mit Monel-Ventilen sollten ein geeignetes Öl erhalten. Daneben soll der Materialverschleiß der Ventile, der bei langjähriger Nutzung auftritt, durch ein geeignetes Öl mit entsprechender Viskosität ausgeglichen werden. Aufgrund der besonderen Reinheit synthetischer Öle hinterlässt es keine Flecken auf den Ventilen, ist vollkommen geruchsfrei und bietet eine optimale Schmierwirkung in allen Temperaturbereichen. Der Verdunstungstest zeigt, dass die Verdunstungsrate dieses Öls deutlich langsamer ist als die des Fast-Öls, was dem Umstand der synthetischen Struktur dieses Öls geschuldet ist. Das Öl lässt sich problemlos anwenden und ist auch bei höchster Viskosität immer noch so dünnflüssig, dass die Ventile sehr schnell und umfassend geschmiert werden. Es ermöglicht einen äußerst schnellen Ventillauf, der nach meiner Einschätzung deutlich schneller ist als beim Fast-Öl. Dieser schnelle Ventillauf bleibt aufgrund der langen Standzeit des Öls von gut über einer Woche dauerhaft erhalten. Man merkt allerdings sehr schnell, wenn das Öl verbraucht ist, da dann die Schmierwirkung deutlich spürbar und in relativ kurzer Zeit nachlässt. Wöchentliches Ölen führt beim Einsatz von Hetman-Öl zu einem stets problemlosen Ventillauf. Das Öl hinterlässt keinerlei Rückstände auf den Ventilen und ist aufgrund seiner synthetischen Substanz sehr reibungsarm, sodass es im Grunde zu keiner Materialabnutzung an den Ventilen und Ventilbüchsen führt. Dies ist einer der großen Vorteile synthetischer Öle, da diese den Wertehalt und die Funktionsfähigkeit des Instrumentes gewährleisten und damit teurere Reparaturen im Ventilbereich verhindern. Darüber hinaus besitzt das synthetische Öl auch noch eine gewisse reinigende Wirkung. Neben diesen positiven Eigenschaften besteht der Clou dieses Ventilöls in seiner Variabilität.

Hetman-Öle werden in drei Viskositätsstufen angeboten:

Light Piston Lubricant 1

Das Öl Light Piston Lubricant 1 ist das dünnflüssigste Öl mit der geringsten Viskosität. Dieses Öl ist für Ventile mit geringsten Toleranzen gedacht. Ich habe dieses an einer neuen Schilke eingesetzt, deren Ventile absolut passgenau gearbeitet sind. Hier gab es mit diesem Öl vollkommen rund und schnell laufende Ventile. Insbesondere bei Ventilen aus Edelstahl ist diese Ölviskosität idealerweise zu verwenden.

Piston Lubricant 2

Das Piston Lubricant 2 ist für Ventile mit normalem Ventilspiel gedacht, da bei diesen die Viskosität des Lubricant 1 zu dünnflüssig sein könnte und keine ausreichend lange Standzeit besitzen würde. Die Nr. 2 ist aus der Palette von Hetman das Universalöl, mit dem alle Ventile, auch die ganz passgenauen versorgt werden können. Dieses Öl habe ich an der gleichen Schilke eingesetzt und im Hinblick auf die Ventilgeschwindigkeit keine nennenswerte Veränderung festgestellt.

Classic Piston Lubricant 3

An einer alten Trompete mit größerem Ventilspiel habe ich das Classic Piston Lubricant 3 eingesetzt. Hier bestand sonst schon gelegentlich die Gefahr, dass die Ventile klemmten. Dieses Problem ist tatsächlich mit dem Lubricant 3 erledigt. Jetzt laufen sie wieder wie in jungen Jahren. Von einem Kollegen, der eine alte Bach spielt, kann ich Gleiches berichten. Auch er hatte bislang Probleme dergestalt, dass er nach dem Ölen mit Fast-Öl erst nach ein bis zwei Tagen einen runden Ventillauf hatte; dann war aber das Öl schon wieder fast verbraucht. Mit dem Hetman Nr. 3 ist die Schmierwirkung sofort und dauerhaft gewährleistet.

Obwohl die Hetman-Öle synthetische Öle und damit in der Herstellung aufwendiger sind, liegen sie mit einem UVP von 7,80 Euro für 60 ml in einem preislich vollkommen akzeptablen Rahmen. Dies gilt umso mehr, als sie eine große Viskositätsvariabilität bieten und letztlich auf Dauer zu keinem Materialverschleiß führen. Bei einem Verbrauch von rund einem Ölfäschchen pro Jahr für jede Trompete rechnet sich dieses Hochleistungsöl aufgrund nicht anfallender Reparaturen an der Maschine unterm Strich daher besonders. Insbesondere aufgrund der Möglichkeit, die unterschiedlichen Viskositätsstufen miteinander zu mischen, können individuelle Viskositäten erreicht werden. So ergibt das Light Piston Lubricant 1 im Verhältnis 50:50 mit dem Classic Piston Lubricant 3 gemischt exakt das Piston Lubricant 2. In der Bewertung dieses echten Hochleistungsöls geht der Daumen in allen Disziplinen uneingeschränkt nach oben.

Schlussbetrachtung

Keines der getesteten Öle führte zu einem echten Ausreißer, jedoch hat jedes seine eigene individuelle Note. Diese große Vielfalt führt dazu, dass der Bläser auf seine Bedürfnisse und Neigungen hin das für ihn geeignete Öl wählen kann. Öle zur Korrosionsvorbeugung, Minderung des Materialverschleißes, Öle für hohe Ventilgeschwindigkeiten und auch ökologisch unbedenkliche Produkte sind am Markt vertreten. Aus meiner Sicht haben im Hinblick auf die Standzeit, Reinheit des Öls und der damit verbundenen Materialschonung die synthetischen Öle die Nase vorn. Besteht dann noch die Auswahl unterschiedlicher Viskositätsstufen, kann musikalisch nur noch alles wie geschmiert laufen. Doch über allem steht der Grundsatz, die Ventile regelmäßig und ausreichend zu ölen, da nur hierdurch ein optimaler Ventillauf und ausreichender Materialschutz gegeben ist. ■

Pmauriat

PARIS
Go for the Sound



Deutschland
Arno Haas

Deutschland
Tony Lakatos

Deutschland
Matthias Anton

Deutschland
Karolina Strassmayer

Die Niederlande
Bertus Borgers

Die Niederlande
Philip Kolb

GEBÖRDELTE TONLÖCHER

PMXT-66RUL

UNLACKIERT

Testen Sie dieses Instrument jetzt bei Ihrem Fachhändler!!

www.pmauriatmusic.com
service@pmauriatmusic.com