



# Ventilöl von Denis Wick

## Advanced Formula Valve Oil with PTFE

Ein Ventilöl mit dem langen Namen „Advanced Formula Valve Oil with PTFE“ wirkt fast adelig. Hier müssen schon gute Gründe vorliegen, wenn sämtliche Eigenschaften des Ventilöls in seinem Namen auftauchen. Will Spencer – siehe auch Testbericht zu seiner eigenen Trompetenreihe in der vorliegenden Ausgabe – hat an diesem Öl mitgearbeitet und seine Ideen zur Entwicklung eingebracht. Als Trompeter kennt er schließlich die Nöte der Bläser mit schlecht laufenden Ventilen ...

Von Johannes Penkalla

**E**in Ventilöl soll bekanntermaßen zwei Dinge leisten. Erstens muss es eine fluiddynamische Barriere zwischen dem Ventilwechsel und der Ventilbüchse aufbauen, damit der bewegliche Wechsel nicht den Innenrand der Ventilbüchse berührt und dadurch ein abrasiver Verschleiß entsteht. Zweitens soll das Öl die Ventilwechsel und –büchsen vor der gefürchteten Oxidation schützen. Tritt diese erst einmal ein, ist ein einwandfreier Ventillauf nicht mehr möglich. Diese beiden Voraussetzungen zu realisieren kommt im Ergebnis aus chemischer Sicht der Quadratur des Kreises gleich.

### Das Geheimnis des Ventilöls

Denis Wick und Will Spencer haben versucht, diese Zauberformel mit dem Zusatzstoff PTFE zu realisieren. Hinter dem Kürzel PTFE verbirgt sich der Name Polytetrafluorethylen, ein Polymer bestehend aus Fluor und Kohlenstoff. Besser bekannt ist es unter dem von der Firma DuPont verbreiteten Handelsnamen Teflon und wird als Antihafbeschichtung häufig in Bratpfannen und Kochtöpfen verwendet. Die positiven Eigenschaften des PTFE bestehen in seiner Beständigkeit gegenüber Öl, seiner hohen Wärme- und Kälteresistenz und seiner außerordentlich guten Gleitfähigkeit. So gibt es nur wenige Materialien, die an PTFE haften bleiben. Daher scheint es ein idealer Zusatzstoff zur Erhöhung der Schmierereigenschaften eines Ventilöls zu sein.

### Das Öl im Praxiseinsatz

Das Öl wird in einem 50 ml fassenden, farblosen Fläschchen aufbewahrt, welches zum Schutz vor UV-Strahlen mit einem zusätzlichen UV-Lichtschutzfilter versehen ist. Den UV-Schutz könnte man auch mit einem farblich eingefärbten Fläschchen erreichen, allerdings besteht dann nicht mehr die Möglichkeit, den Füllstand im Ölfläschchen zu sehen. Das vollkommen geruchlose Öl ist sehr dünnflüssig und lässt sich mit dem Fläschchen gut und gleichmäßig auf den Ventilwechseln verteilen. Schon nach wenigen Ventilhuben hat das Öl einen durchgängigen Schmierfilm erzeugt, der ein blitzschnelles Bewegen der Ventile ermöglicht. Bereits in den Ausgaben 5.2009 - 1.2010 wurden Ventilöle umfassend getestet. Unter Einbeziehung der darin getesteten Öle ist dies eines der Ventilöle, welches die schnellsten Ventilbewegungen ermöglicht. Die extrem schnelle Beweglichkeit der Ventile reduziert sich aber nach rund einer Stunde Arbeitseinsatz auf ein immer noch sehr schnelles, jetzt allerdings im Normalbereich befindliches Geschwindigkeitsmaß. Der verbleibende Schmierfilm erlaubt schnellste Ventilbewegungen und besitzt eine über viele Tage andauernde Standzeit. Trotz täglichen Einsatzes des gleichen Instruments war das Nachölen erst nach rund einer Woche notwendig. Hier scheint das im Öl enthaltene PTFE – in Verbindung mit dem zu einer geringen Verdunstung des Öls führenden Zusatzstoffes – eine lange Standzeit mit ausreichender Schmierfähigkeit zu gewährleisten.

Diese lange Standzeit wird meist nur von Ventilölen erreicht, die Silikonzusätze beinhalten, die als Begleitscheinung einen unangenehmen Geruch mit sich bringen. Im Gegensatz zu den silikonhaltigen Ölen hinterlässt dieses Öl keinerlei Schmierrückstände auf den Ventilen. Bemerkenswert ist seine universelle Verwendbarkeit. Es kann nicht nur für Perinet- sondern auch für alle Arten von Drehventilen verwendet werden. Da das PTFE temperaturresistent ist, kann den Herstellerangaben Glauben geschenkt werden, dass dieses Öl sowohl bei kalten als auch heißen Außentemperaturen immer einen ausreichenden Schmierfilm gewährleisten wird.

### Das Gesamtergebnis

Zusammenfassend kann diesem Öl bescheinigt werden, zur Gruppe der Spitzenöle zu gehören. Sowohl Schmierfähigkeit als auch Standzeit sind im obersten Bereich angesiedelt. Gleiches gilt auch hinsichtlich der Sauberkeit des Öls, da es keine Rückstände hinterlässt. In Bezug auf den Korrosionsschutz kann keine Aussage getroffen werden, da hier erst ein über viele Monate andauernder Test entsprechende Ergebnisse liefern könnte. Bei älteren Ventilen, die bereits ein größeres Spiel besitzen, konnte dieses Öl seine optimale Wirkung nicht entfalten. Hier müsste es eine höhere Viskosität besitzen. Abschließend sei noch auf den gesundheitlichen Aspekt bei der Verwendung von PTFE hingewiesen. Dieser Stoff steht in Verdacht, krebserregend zu sein. Insbesondere werden bei starker Erhitzung von PTFE über 360 °C für den Menschen giftige Dämpfe freigesetzt. Da jedoch solche Temperaturen beim Trompetenspiel – selbst bei heißer Musik – nicht vorkommen, mag jeder für sich selbst die realen gesundheitlichen Risiken einschätzen. Für den Trompeter ist dieses Öl zu einem Preis von 5,95 € ein guter Begleiter, welches bei hoch- bis mitteldichten Ventilen optimale und langandauernde Schmiereigenschaften besitzt. ■

[www.deniswick.com](http://www.deniswick.com)



## Endlich ökologisch! Neues Dämpfermaterial für Hufeisen

Das hat bisher wohl jeden umweltbewussten User von Zylindermaschinen genervt: Die Hufeisen wurden mit Dämpfern versehen, die alles andere als biologisch abbaubar waren. Schlimmer noch: Der Schadstoffgehalt fernöstlichen Silikons dürfte jenseits aller deutschen Grenzwerte liegen. Und außerdem wurde die Musikbranche über das Ausgasen von Kautschukmaterial bisher völlig im Unklaren gelassen!

Um diese Mängel zu beseitigen, hat jetzt ein 43-jähriger Hornstudent sein Engagement zum Beruf gemacht und präsentiert die ersten ökologisch unbedenklichen Dämpfer für Hufeisen. Das Material (aus gepresster Schafwolle und Altpapier) ist in kleinen Blättchen – ähnlich dem Zigarettenpapier – erhältlich. Je nach Bedarf, Härte und Größe des Dämpfers wird es vom Bläser selbst gestaltet und einfach ins Hufeisen gedrückt. Aus dem Umfeld des erfolgreichen Erfinders war zu erfahren, dass „an einer Verfeinerung der Struktur natürlich weiter gearbeitet wird“.

Besonders praktisch: Mit dem verbliebenen Restmaterial kann auch problemlos ein Joint gerollt werden. Der aufmerksame Leser wird längst den satirischen Ansatz bemerkt haben... ■

Anzeige

Als Schauspieler charakterisiert mich  
das Timbre meiner Stimme,  
als Musiker  
das Timbre meiner Miyazawa.

August Zirner  
Schauspieler & Musiker

MIYAZAWA

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

