



Hagmann-Stabilisator



Hier muss verstärkt werden

# Noch mehr Verstärkung bitte!

## Stabilisatoren für einen Cimbasso-Korpus

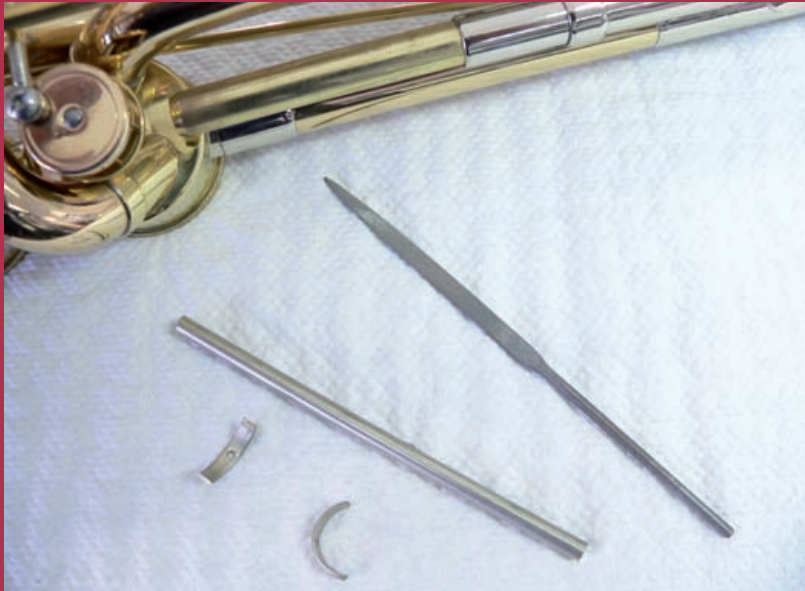
Dass ein Cimbasso nicht nur in der italienischen Opernmusik zum Einsatz kommt, dürfte inzwischen hinlänglich bekannt sein. Mattis Cederberg, Bassposaunist der WDR Big Band, bereichert damit die Soundvielfalt dieses hervorragenden Klangkörpers schon seit längerer Zeit mit interessanten Varianten. Doch der Fünfzylinder des Instruments, eine Hagmann-Maschine mit hintereinander liegenden Wechsell, hat es in sich ...

Von Ansgar Nake

### Hagmann-Stabilisator

So eine Konstruktion sieht man nicht alle Tage: fünf Hagmann-Ventile, von denen das erste über einen Drücker mit dem rechten Daumen bedient wird, da der linke für den Stimmzugtrigger zuständig ist. Durch die enorme Gesamtlänge des Korpus werden bereits hohe Ansprüche an die Steifigkeit des Materials gestellt, die dann, nach Einstecken des Schallbechers, noch weiter erhöht werden.

Hagmann verwendet als Büchsenmaterial Messing, die Ventilohren (Verbindungsrohre zwischen den einzelnen Büchsen) werden aus Neusilber gefertigt. Da die Wechsel mit geringsten Toleranzen eingepasst sind, kann es



Ein paar Zutaten



Angepasst: Draht und Kralle

passieren, dass durch den Druck des Schallbeckers, der sich über alle Ventile fortsetzt, die Zylinder bei Betätigung zu haken beginnen oder nur noch träge „laufen“. Für den professionellen Einsatz in einem hochkarätigen Orchester ist dieser Zustand natürlich inakzeptabel – hier muss unbedingt Abhilfe geschaffen werden: Ein Stabilisator muss her.

Hagmann setzt hierbei auf eine massive Messingstange. Diese ist durch Ösen geführt, die auf den einzelnen Zugrohren der Ventile aufgelötet sind. Die Stange ist an den einzelnen Ösen ebenfalls verlötet und so mit jedem einzelnen Ventil starr verbunden. Die Laufeigenschaften von Ventil zwei bis fünf verbessern sich dadurch erheblich; der Korpus ist deutlich stabiler und gegen „Druck von außen“ viel resistenter. Davon ausgenommen ist leider das Dammventil, das über ein Verbindungsrohr und den ent-

sprechenden Pick up verfügt, um das Schallstück am Korpus zu befestigen. Das Rohr ist (durch eine gelochte Neusilberplatte und eine Stütze) sehr solide am Korpus befestigt – wird das Schallstück jedoch eingesteckt, ist der Druck auf die Büchse trotzdem zu stark und das Ventil steht fest. Hier greift der Hagmann-Stabilisator nicht, denn er endet in einer Öse auf dem zweiten Ventilrohr. Deshalb muss eine zusätzliche Abstützung gewählt werden, um das Verbindungsrohr dauerhaft zu fixieren. Ein Fall für die Fachwerkstatt, denn das Instrument muss kurzfristig für ein anstehendes Konzert präpariert werden.

#### Neusilber zur Verstärkung

Damit der neue Stabilisator genügend Festigkeit garantiert, muss zunächst das richtige Material gewählt werden. Neusilber bietet hier die höchste Steifigkeit; der Draht darf jedoch nicht zu stark sein, um den linken Dau-

Anzeige

## Classics of the Brazilian Choro [Sie sind der Solist!]



Entdecken Sie den Choro, einen fantastischen Musikstil Brasiliens und spielen Sie als Solist die populärsten Choros aller Zeiten.

Die Choro-Bücher der neuen Reihe "Classics of the Brazilian Choro" enthalten eine CD mit Performance- und Play-Along-Versionen aller Stücke, eingespielt von sehr bekannten Choro-Musikern, sowie Noten für Bb-, Eb- und C-Instrumente.



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

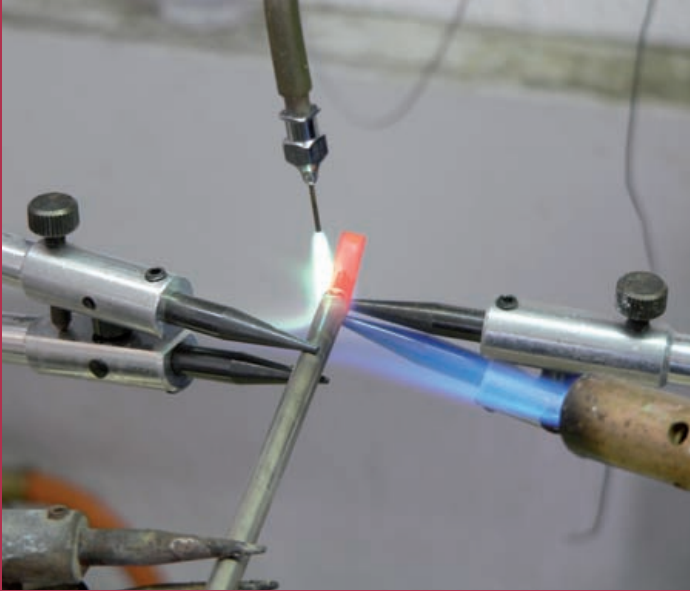
Erhältlich bei

**musicland**

[musicland-blasinstrumente.de](http://musicland-blasinstrumente.de)

Tel: 07432 / 98406-18





Hartlöten



Mehr „Fleisch“ am oberen Ende



Einfeilen

men nicht beim Betätigen des Triggerdrückers zu behindern – sechs Millimeter Durchmesser scheinen geeignet. Die ideale Positionierung ist schnell gefunden: Mit einer Kralle wird der Draht später auf dem zweiten Ventilrohr (neben der Öse des Hagmann-Stabilisators) befestigt; am Verbindungsrohr zum Schallstück bietet sich die Neusilberplatte an. Der Draht wird großzügig abgeschnitten; bevor er mit der Kralle durch Hartlötung dauerhaft verbunden wird, muss er abgedreht werden, um „saugend“ in

die Bohrung der Kralle zu passen. Nachdem beide Teile in die „Dritte Hand“ eingespannt sind (auf geraden Sitz des Drahts achten!), wird mit dem großen Brenner vorgeglüht. Dann kommt zusätzlich der Hydrozonbrenner zum Einsatz. Durch seine feine Flamme verläuft das beigefügte Silberlot perfekt und verbindet das Material zu einer unlösbaren Verbindung. Nachdem es gereinigt, verschliffen und poliert ist, kann man hier schon von einer „Stütze“ sprechen. Sehen wir uns jetzt ihr anderes Ende an.



Fertig verlötet (Drücker gerichtet)



Das passt!

Um später die Neusilberplatte aufzunehmen, muss die Stütze auf dieser Seite geschlitzt werden. Dafür hat sie zu wenig „Fleisch“ und benötigt Verstärkung. Die übernimmt eine Hülse aus Neusilber (acht Millimeter), die durch Hartlötung auf der Stütze angebracht wird. Auch hier heißt es nach dem Lötvorgang wieder „reinigen, schleifen und polieren“ – und erneut Maß nehmen.

### Messen, einpassen, fixieren – und stabil!

Jetzt erfolgt das eigentliche Einpassen des neuen Stabilisators. Die Kralle hat bereits die perfekte Form, um auf dem Ventilrohr (neben dem Hagmann-Konstrukt) Platz zu nehmen. Durch loses Aufstellen wird danach die endgültige Länge festgelegt und das verstärkte Ende entsprechend beigefeilt. Nach (mittigem!) Einsägen wird der Schlitz mit der passenden Feile auf Materialstärke der Neusilberplatte erweitert. Beim nochmaligen Anpassen lässt sich die Stütze jetzt mit leichtem Druck über die Platte schieben. So muss es sein.

Nachdem alle Lötstellen gereinigt sind, kann gelötet werden. Stabilisator und Verbindungsrohr sind natürlich vorher noch mit Bindendraht zu fixieren. Dabei ist auf das Rohr leichter Druck auszuüben, um das Gewicht des Schallstücks zu simulieren. Die Betätigung des Daumendrückers und eine einwandfreie Funktion des Wechsels zeigen dann, wie die endgültige Position der neuen Stütze sein muss. Da es hier um Toleranzen im Hundertstel Millimeterbereich geht, die über Erfolg oder Scheitern entscheiden, muss diese Arbeit besonders sorgfältig absolviert werden. Erst dann darf der Stabilisator eingelötet werden.

Anschließend erfolgt natürlich sofort der Test mit aufgebautem Schallstück – und das Daumenventil läuft in bisher nicht gekannter Art. Auch Wackler nach unten und oben können den Zylinder nicht aus der Ruhe bringen. Durch die Abstützung am zweiten Ventilrohr wird der Druck über den Hagmann-Stabilisator gleichmäßig weiter auf das ganze Ventilsystem verteilt und bestens eliminiert.

Die Restarbeiten können also erledigt werden – da sind noch Lötstellen zu reinigen und zu polieren und das Instrument für den Test durch den Musiker vorzubereiten. Dabei stellt sich dann heraus, dass der linke Daumen von Mattis Cederberg doch nicht so groß war wie von mir gedacht. Der Stimmzugtrigger ist nur mit Verrenkungen zu bedienen, der Finger bleibt teilweise an dem neuen Stabilisator hängen.

Also muss dieser Berg zum Propheten: Der Drücker wird demontiert und passend nachgebogen, der Verlauf der Schubstange korrigiert und alles wieder eingebaut. Ein letzter Test verläuft zur vollen Zufriedenheit – und schon geht's mit dem Boliden (auf dem Fahrrad!) zurück ins Funkhaus. Weitere CD-Aufnahmen stehen an... ■

## Saxophonständer »JAZZ« 300 Gramm Eleganz!

Perfektes Handling für Es-Alt-Saxophone (Art.-Nr.: 14330)  
oder Tenor-Saxophone (Art.-Nr.: 14335).



### Produktvorteile

- Stabile, leichte Aluminium-Konstruktion
- Instrumentenschonende Gummiauflagen
- Rutschhemmende Parkettschoner
- Veloursbeutel im Lieferumfang
- Kompakt zusammenlegbar (passt in den Schalltrichter des Instruments)



[www.k-m.de](http://www.k-m.de)