

**WERKZEUGE & HILFSMITTEL**



**HOHNER**  


Für diesen Workshop empfehlen wir die Verwendung des »**HOHNER SERVICE SET MZ99331**«, welches die wichtigsten Werkzeuge enthält, die man für die HOHNER Mundharmonika Workshops benötigt.

Das Service Set ist sowohl für Bluesharps als auch für Chromatische Mundharmonikas geeignet und erlaubt nahezu alle Wartungsarbeiten wie z.B. Löseabstand einstellen, das Stimmen und Zentrieren von Stimmzungen, Austausch fehlerhafter Ventile, usw.

**Für diesen Workshop C06 - Ventile werden wir folgende Werkzeuge und Hilfsmittel benötigen:**

Abb. C06-01



**Werkzeug 2:**

**Lösblättchen mit Zentrierschlüssel**

Unverzichtbares Werkzeug für sehr viele Arbeiten.

**Eingesetzt unter anderem in den Workshops:**

- »Workshop C04 - Zentrieren
- »Workshop C05 – Löseabstand einstellen
- »Workshop C07 - Stimmen

Abb. C06-02



**Werkzeug 6: Tube Ventilkleber**

Hilfsstoff zum Verkleben neuer Ventile.

**Eingesetzt im Workshop**

- »Workshop C06 - Ventile

Abb. C06-03

## C06 – Ventile



Abb. C06-04

### Werkzeug 7: 1 Satz Ventile

#### Eingesetzt im Workshop:

»Workshop C06 - Ventile

## Schritt 01 - Altes Ventil entfernen und Klebestelle reinigen

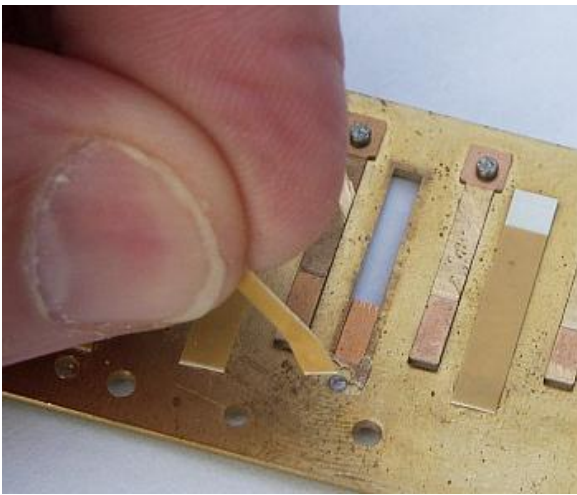


Abb. C06-05

Entfernen Sie das defekte Ventil durch Abziehen.

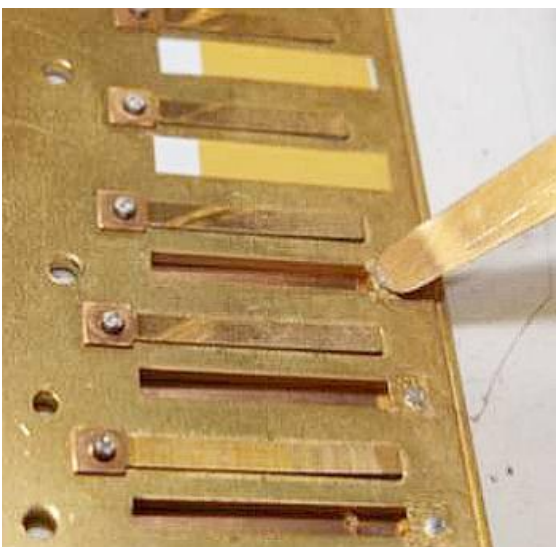


Abb. C06-06

**Mit dem Lösblättchen (2)** werden die Kleberreste am Ventilfuß entfernt. Bei hartnäckiger Verklebung kann man auch einen Schraubendreher o.ä. verwenden.

Mechnische Beschädigung der Kleberfläche ist kein Nachteil. Dadurch wird u.U. sogar die Haftung des Klebers erhöht.

### Achtung

Verwenden Sie keine Lösungsmittel, da diese die Kleberreste sonst auflösen und großflächig verteilen können.

**Wenn alte Kleberreste in die Zwischenräume zwischen Stimmzunge und Schlitz geraten werden Sie erhebliche Probleme haben, die Zunge wieder gängig zu bekommen.**

## C06 – Ventile

### Schritt 02 - Aufbringen des Klebers



Abb. C06-07

Um das reibungslose Funktionieren des neuen Ventils zu gewährleisten ist es wichtig, die Klebstoffmenge richtig zu portionieren. Wird zu viel aufgetragen, kann Kleber in die Mensur laufen. Falls zu wenig aufgetragen wird, könnte das Ventil abfallen.

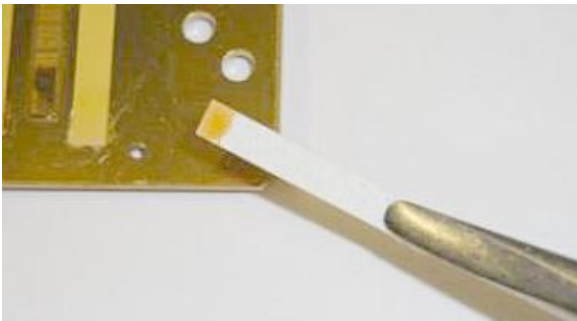


Abb. C06-08

Im Foto links ist die richtige Menge erkennbar. Es darf auf keinen Fall beim Andrücken des Ventils Kleber in die Mensur geraten.

Wenn man öfters Ventile erneuern muss, kann der Einsatz einer Pinzette hilfreich sein.

### Schritt 03 - Setzen und Verkleben des Ventils



Abb. C06-09

Ventil auf die Stimmplatte sanft aber fest andrücken, an der Stelle wo die Spitze vom Niet sichtbar ist .....



Abb. C06-10

...und vorsichtig ausrichten.

**Die Trocknungszeit beträgt 30 Minuten.**  
Danach kann das Ventil getestet werden.

## Schritt 04 - Ventilprobleme beseitigen

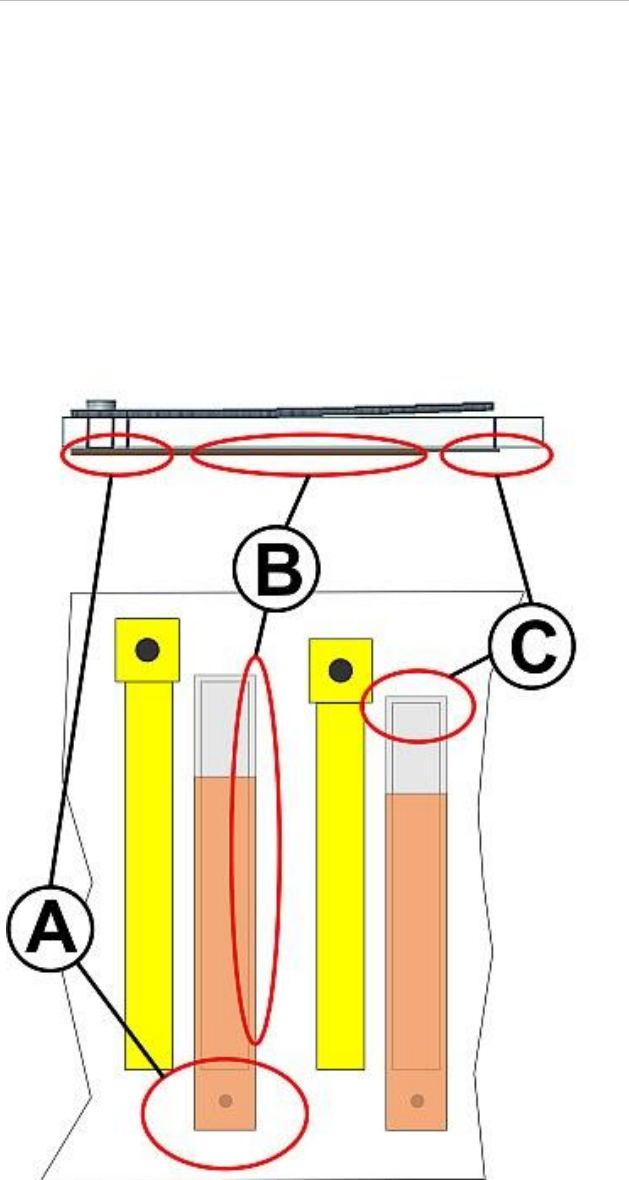


Abb. C06-11

Ventile sind die Ursache der meisten Störungen bei chromatischen Mundharmonikas.

Voraussetzung für einen späteren störungsfreien Betrieb sind folgende Regeln:

### Ventilkleben.

Punkt A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor dem Aufsetzen Ventilfuß leicht nach unten kröpfen.</li> <li>• Überlappung ca. wie Stimmzungenfuss</li> <li>• Mittig</li> <li>• Eben</li> <li>• Kein Kleber im Schlitz</li> </ul>
Punkt B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallel zum Schlitz</li> <li>• Symmetrisch</li> <li>• Absolut eben</li> </ul>
Punkt C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht von der Platte hochstehend</li> <li>• Minimaler Überstand an der Spitze</li> </ul>

Trotzdem kann es sein, dass Ventile in Eigenresonanz Nebengeräusche erzeugen, wenn die Form des Rachentraktes des Spielers parallele Frequenzen unterstützt. Dies kann manchmal durch eine Änderung in der Form vom Rachentrakt korrigiert werden.

Eine weitere Möglichkeit ist, die Eigenresonanzfrequenz des Ventils zu verändern.

### Korrekturmöglichkeiten:

- Ventil weiter überstehen lassen (entgegen Regel C),
- kürzen der oberen Federfolie,
- Gesamtes Ventil am Punkt C etwas kürzen (keine Vollständige Abdichtung am Punkt C).