



## CKM TASTENGEWICHTE EINBAU-ANLEITUNG

Für den Einbau der CKM Tastengewichte benötigen Sie folgendes Werkzeug:

- Forstnerbohrer in den Stärken 10, 12, 14, 15 mm (je nach CKM Durchmesser)
- Spindelpresse / Bleipresse mit einem Dorn von 10 mm Durchmesser
- ggf. Kegelsenker oder Schleifpapier (nach Belieben)

Seite 2 **NEU AUSWIEGEN**

Seite 3 **ALTE BOHRLÖCHER VERWENDEN**

Seite 4 **CKM GEWICHTE ENTFERNEN  
CKM AUSWIEGUNG ÄNDERN**

Seite 5 **VARIANTEN**

Seite 1 / 5

- A Ermitteln Sie die Auswiegung durch das Auflegen der Gewichte, wie beim Blei.
- B Zeichnen Sie die Bohrposition an.
- C Bohren Sie die Löcher. Wir empfehlen, durchzubohren (keine Sacklochbohrung), damit Sie das Gewicht auch wieder leicht herausdrücken können. Bei den Randtasten (Nr. 1 und 88) können Sie eine Sacklochbohrung ausführen und von der anderen Seite ein kleineres Loch mittig durchbohren, um die Gewichte wieder herauszudrücken. Verwenden Sie zum Bohren scharfe und hochwertige Forstnerbohrer. Wir empfehlen, die Bohrer ausschließlich für das Auswiegen zu verwenden, um entsprechende Schärfe und genaue Bohrdurchmesser zu gewährleisten.
- D Besonders schöne Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie den Bohrlochrand leicht fassen/ansetzen. Das können Sie mit einem Trichter geformten Schleifpapier oder einem breiten Kegelsenker machen.
- E Drücken Sie, zum Beispiel mittels einer einfachen Spindelpresse, das Gewicht gerade von oben in das Bohrloch, so tief, bis es mittig in der Bohrung sitzt. Wir empfehlen, den Durchmesser des Press-Dorns nicht zu klein zu wählen, damit der Druck flächig und gleichmäßig ist. Wenn Sie 10 mm als Durchmesser wählen, können Sie damit die Gewichte aller Durchmesser eindrücken.
- F Bohrabstände: Obschon die Spaltwirkung sehr gering ist (unsere Tests gingen bis 3 mm, ohne dass Holz gerissen ist), empfehlen wir, einen Bohrlochabstand von 8 mm nicht zu unterschreiten. Dies minimiert das Risiko ausreißenden Holzes auch beim Bohren.

Sollten Sie alte Bohrlöcher nach dem Herausdrücken des Bleis wieder-  
verwenden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- **A** Entfernen Sie die Bleie mit einer Spindelpresse und einer geeigneten Zulage, um das Holz beim Ausdrücken nicht zu verletzen.
- **B** Bohren Sie die verquetschten Löcher um mindestens 2 mm (je nach gewünschtem Gewicht) auf mit einem geeigneten Holzbohrer ohne Zentrierspitze (unbedingt mit Vorschneider, von HSS-Bohrern raten wir ab). Forstnerbohrer erzielen hier das schönste Bohrergebnis, allerdings muss die Taste gut fixiert und das alte Bohrloch mittig gut angepeilt werden.
- **C** Beispiel: Wenn eine 13-er Bleiniete verbaut war, können Sie das Loch auf 15 mm aufbohren und dann ein **CKM-15-11** einbringen. War eine 12-er verbaut, können Sie wahlweise auf 14 mm bohren für ein **CKM-14-11**, oder auf 15 mm bohren für ein **CKM-15-11**.
- **D** Drücken Sie nun, wie zuvor beschrieben, das Gewicht mit einer Presse o.ä. in die Bohrung.

CKM GEWICHTE ENTFERNEN

- A Drücken Sie das Gewicht mit einer Spindelpresse möglichst gerade von oben und langsam heraus. Auch hier empfehlen wir einen Dorn von mindestens 10 mm Durchmesser. Normalerweise sollte das gehen, ohne dass Holz ausgerissen wird, da an beiden Seiten des Gewichtes eine Fase ist. Wenn Sie auf Nummer sicher gehen wollen, verwenden Sie beim Ausdrücken auf der Unterseite eine Zulage mit einer Bohrung, die geringfügig größer ist als der Bohrlochdurchmesser in der Taste.
- B Unsere Gewichte können beliebig oft wiederverwendet werden.

CKM AUSWIEGUNG ÄNDERN

Sollte es durch z.B. mehrfaches Abziehen der Hämmer nötig sein, die Auswiegung anzupassen, können Sie das tun, ohne zu dübeln oder neu zu bohren. Dazu entfernen Sie zum Beispiel ein **CKM-14-11** und ersetzen es durch ein **CKM-14-9** oder ein **CKM-14-7**. Achten Sie darauf, dass Sie die Rippen in frischem Holz ansetzen und nicht in die alten Rillen.

**VARIANTEN**

Die CKM Tastengewichte werden in vier Durchmessern mit jeweils drei Tiefen erhältlich sein. Für eine Auswiegung genügen normalerweise 2-3 Varianten. **Für die Pilotphase bieten wir zunächst die fünf fett gedruckten Varianten an, da sie die gängigsten Bleinieten ersetzen.**

Technische Bezeichnung	Bohrdurchmesser (mm)	Tiefe (mm)	Gewicht (g)	Blei Referenzgröße (mm)	Blei Referenzgewicht (g)
<b>CKM-15-11</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>16,1</b>	13 x 11/10 und 12 x 12	16,6/15,1 und 15,4
CKM-15-09	15	09	13,2	12 x 10	12,9
CKM-15-07	15	07	10,3		
<b>CKM-14-11</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>14,0</b>	12 x 12/10	15,4/12,9
<b>CKM-14-09</b>	<b>14</b>	<b>09</b>	<b>11,5</b>	12 x 10	12,9
CKM-14-07	14	07	8,9		
<b>CKM-12-11</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10,3</b>	10 x 12/11	10,7/9,8
CKM-12-09	12	09	8,4	10 x 10/8	8,9/7,2
<b>CKM-12-07</b>	<b>12</b>	<b>07</b>	<b>6,5</b>	10 x 5,75	5
CKM-10-11	10	11	7,1		
CKM-10-09	10	09	5,8	8 x 10	5,7
CKM-10-07	10	07	4,5	8 x 8	4,6

Bei Fragen oder für technischen Support erreichen Sie uns unter [service@klangmanufaktur.de](mailto:service@klangmanufaktur.de) und 040 4663 4679.

Stand: November 2022

Seite 5 / 5