

INTERFERENZ – SCHWEBUNG MIT ZWEI STIMMGABELN

AKD 06.02



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DW100-1A	2	Stimmgabel 440 Hz auf Resonanzkasten
DW110-1A	1	Anschlaghammer für Stimmgabel
DW110-1L	1	Klemmfeder für Stimmgabel

INTERFERENZ – SCHWEBUNG MIT ZWEI STIMMGABELN

AKD 06.02

Ziel:

Wir untersuchen, was geschieht, wenn zwei Töne miteinander interagieren.

Aufbau:

Die zwei Stimmgabeln in den Resonanzkästen werden nebeneinander aufgestellt.

Versuch:

Zuerst werden die beiden Stimmgabeln angeschlagen.

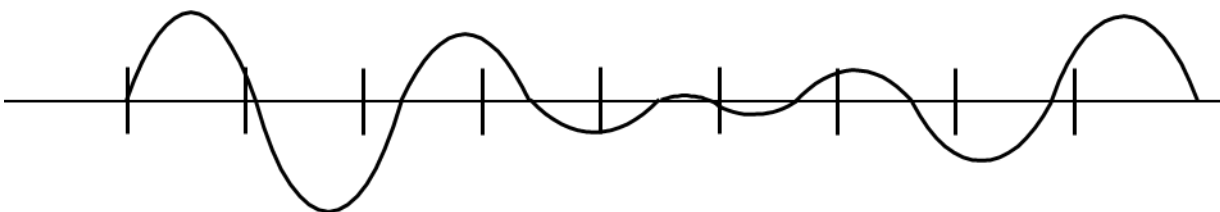
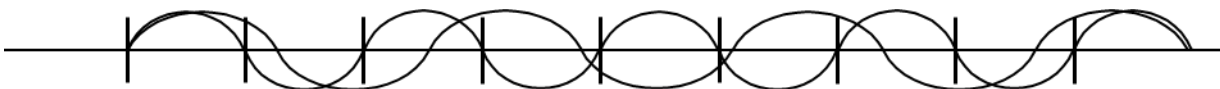


Dann wird bei einer der beiden Stimmgabeln die Frequenz durch eine Klemmfeder (siehe Hinweis) geringfügig verändert.



Ergebnis:

Erfolgt zuerst nur eine allgemeine Lautstärkenerhöhung, kommt es im 2. Fall zu Intensitätsschwankungen – Schwebungen



LAUT

LEISE

LAUT

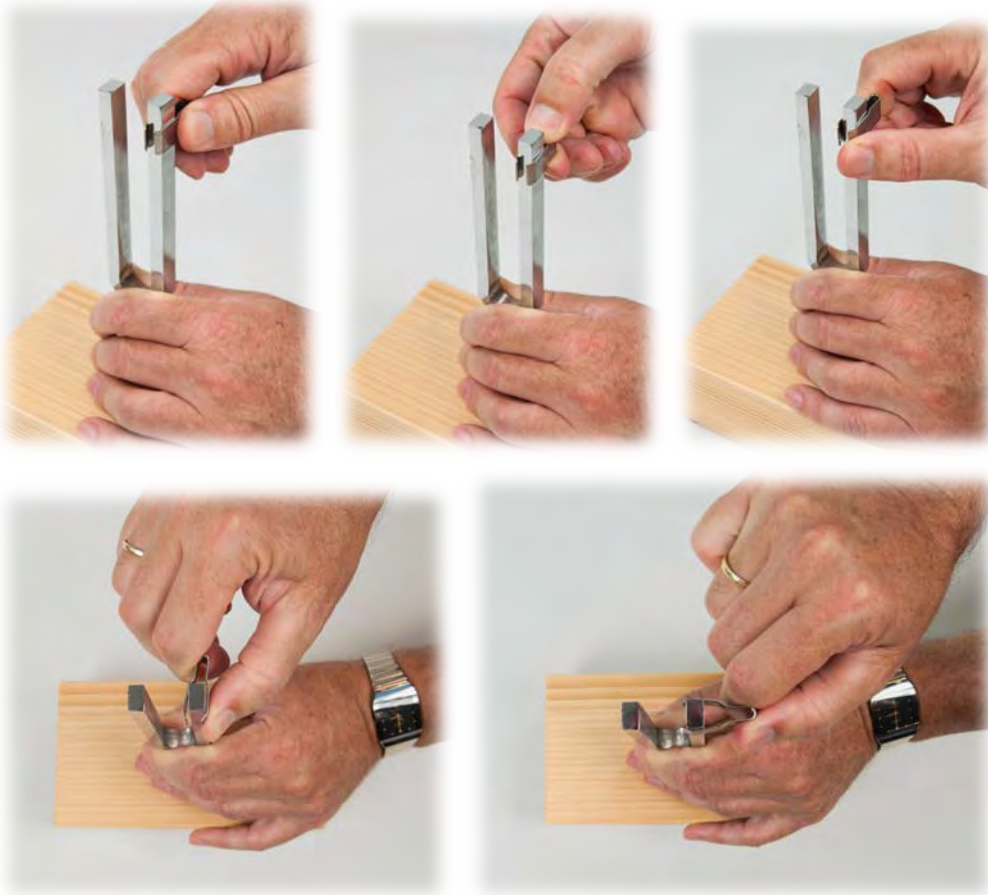
INTERFERENZ – SCHWEBUNG MIT ZWEI STIMMGABELN

AKD 06.02

Hinweis:

Aufsetzen der Klemmfeder:

Zuerst wird die Klemmfeder aufgesteckt und dann verdreht, damit sie ihren Effekt maximal ausüben kann.



Wird die Klemmfeder unmittelbar am oberen Ende der Zinken montiert, so ist die Frequenzänderung maximal. Wird der Reiter etwa im oberen Viertel der Gesamtlänge der Stimmgabel angebracht, so ist die Frequenzänderung minimal.