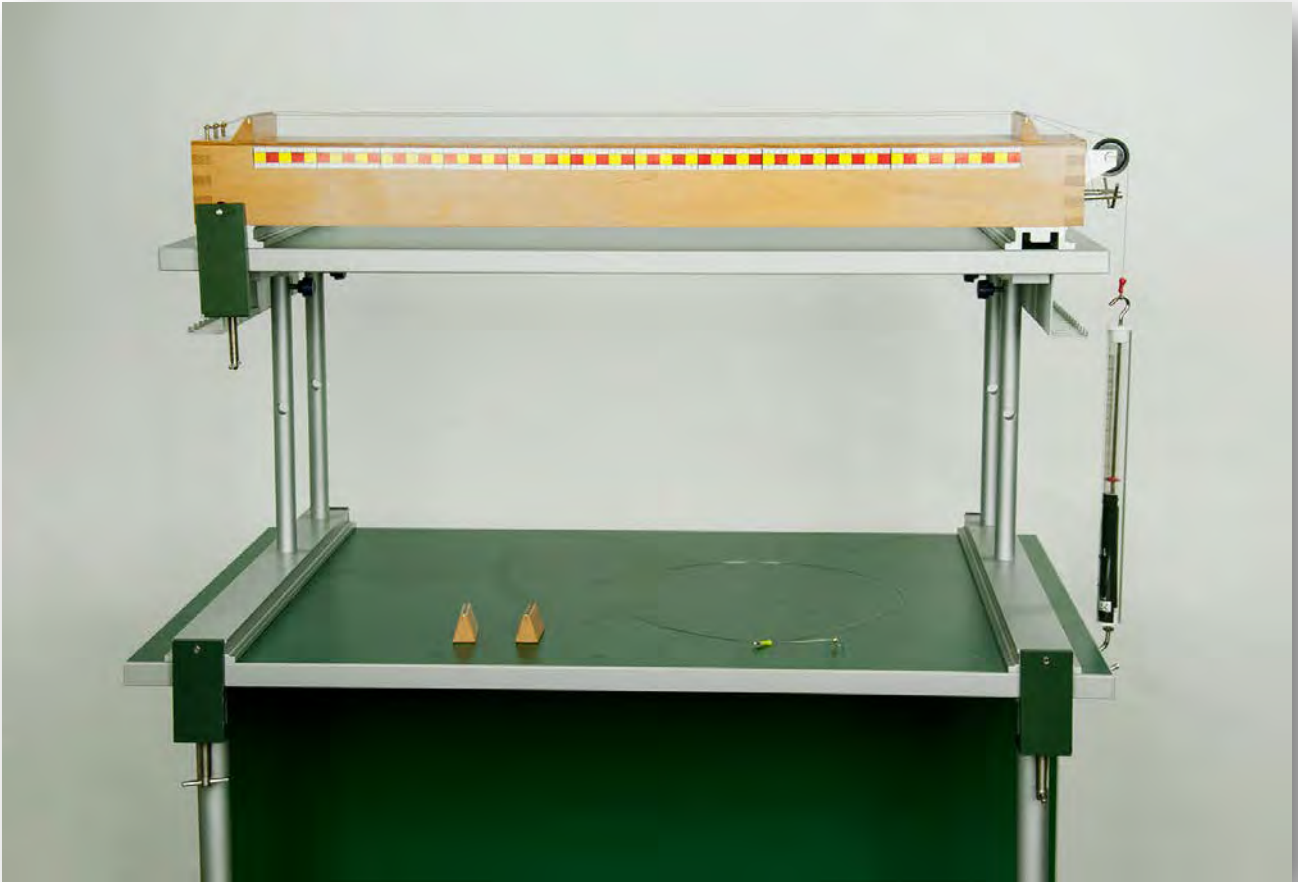


MONOCHORD – OKTAVE UND SPANNUNG

AKD 03.04



Material:

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DW250-1M	1	Monochord
DS500-1G	1	Tischklemme Demo, 50 mm
P1130-1H	1	Kraftmesser 100 N
DW260-2S	1	Saite e'
DW260-3S	1	Saite g'

MONOCHORD – OKTAVE UND SPANNUNG

AKD 03.04

Ziel:

Der Ton ist abhängig von der Belastung der Saite.

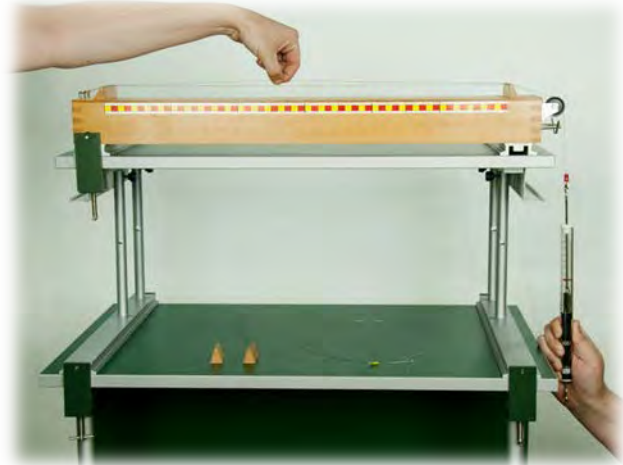
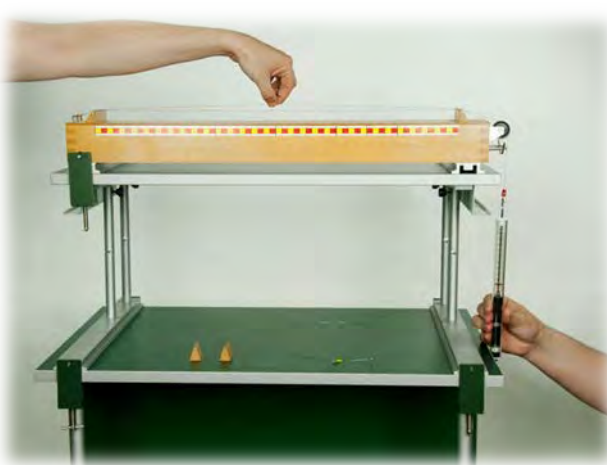
Aufbau:

Das Monochord wird an den Tischrand gestellt und mit der Tischklemme fixiert. Eine Gitarrensaite wird so über die Stege gespannt, dass sie über die Umlenkrolle läuft. An das Ende der Saite wird ein Kraftmesser gehängt.



Versuch:

Durch Belastung mit 10 N (1 kg) am Kraftmesser am Ende der Saite wird das Monochord auf einen sauberen Ton gestimmt. Die Feinabstimmung erfolgt mit Hilfe des Stegs. Nun wird bei gleichbleibender Feineinstellung die Belastung kontinuierlich auf 40 N (4 kg) (= das Vierfache) erhöht. Alle 10 N wird die Saite angezupft.



Ergebnis:

Je stärker der Zug an der Saite ist, desto höher ist der Ton.

Der Ton ist bei vierfacher Belastung um eine Oktave höher als jener bei einfacher Belastung.

Hinweis:

Je dünner die Saite ist, umso geringer muss die Belastung sein.

Der Versuch kann auch mit Hakengewichten durchgeführt werden.