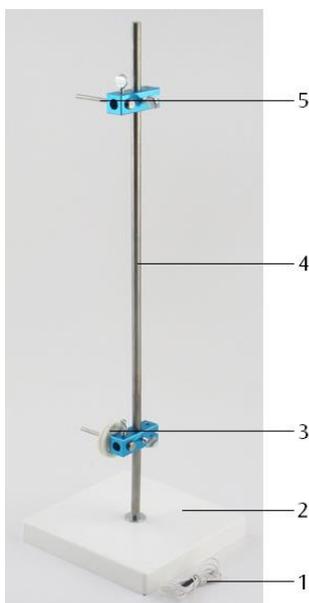


Accessorio per onde di una corda 1008540

Istruzioni per l'uso

05/15 ALF



1 Corda di gomma

- 2 Piastra di base
- 3 Dispositivo di deviazione
- 4 Asta di supporto
- 5 Supporto per dinamometro

1. Descrizione

Il kit di accessori per onde di una corda serve come accessorio per il generatore di vibrazioni 1000701 per la dimostrazione delle onde stazionarie trasversali su una corda di gomma e per l'analisi della relativa lunghezza d'onda in funzione della frequenza e della forza di serraggio.

La corda tesa viene messa in oscillazione su un lato mediante un generatore di vibrazioni.

2. Fornitura

- 1 Piastra di base
- 1 Asta di supporto, lunga
- 1 Asta di supporto, corta
- 1 Asta di supporto con spinotto
- 1 Supporto per dinamometro
- 1 Dispositivo di deviazione
- 1 Corda di gomma

3. Dati tecnici

Dimensioni: ca. 180x180x550 mm³
 Aste di supporto: 150 mm e 400 mm
 Lunghezza della corda: ca. 1 m

4. Dotazione supplementare necessaria

| | |
|---|---------|
| 1 Generatore di vibrazioni | 1000701 |
| 1 Generatore di funzione FG 100 @ 230 V | 1009957 |
| oppure | |
| 1 Generatore di funzione FG 100 @ 115 V | 1009956 |
| 1 Dinamometro di precisione, 5 N | 1003106 |
| Cavo per esperimenti | |

5. Utilizzo

5.1 Montaggio

- Prima della messa in funzione dell'apparecchio rimuovere la sicurezza per il trasporto (vite con dado) dalla piastra di base.
- Avvitare l'asta di supporto corta sulla piastra di base. Avvitare l'asta di supporto lungo l'asta di supporto corta.
- Spingere la puleggia e il supporto per il dinamometro sull'asta di supporto e fissarli all'asta.
- Fissare l'asta di supporto con spinotto nella base posta sul retro del generatore di vibrazioni.
- Agganciare il dinamometro al supporto. Eventualmente, eseguire una calibrazione del punto zero in precedenza.
- Appendere la corda di gomma al dinamometro e farla passare sotto al dispositivo di deviazione portandola al generatore di vibrazioni. A questo proposito, assicurarsi che questa scorra il più possibile in parallelo al piano del tavolo.
- Far passare la corda attraverso i due spinotti e fissare all'asta di supporto con la vite a testa zigrinata. Ciò serve da scarico della trazione trasversale per la membrana dell'altoparlante. Una volta tesa la corda, avvitare la vite a testa zigrinata al generatore di oscillazioni. La lunghezza totale della corda deve essere compresa tra 50 cm e 70 cm.
- Collegare tra loro il generatore di funzione e il generatore di vibrazioni.

5.2 Esecuzione

- Tendere la corda di gomma spingendo il dinamometro.
- Scegliere sul generatore di funzione la forma d'onda "sinusoidale" e il campo di frequenza 3 kHz.
- Impostare la frequenza in modo che si formino 4 ventri di oscillazione.

La lunghezza d'onda è ora pari alla metà della lunghezza della corda.

- Spostare il dinamometro verso l'alto lungo il supporto stativo, fino a quadruplicare il valore della tensione della corda.

Sulla corda si formano ora 2 ventri di oscillazione e la lunghezza d'onda è pari alla lunghezza della corda.

I seguenti parametri forniscono buoni risultati:
Lunghezza della corda (= distanza generatore di oscillazioni – dispositivo di deviazione): 60 cm, frequenza: ca. 44 Hz, tensione iniziale della corda 0,5 N

Lunghezza della corda: 70 cm, frequenza: ca. 38 Hz, tensione iniziale della corda 0,5 N

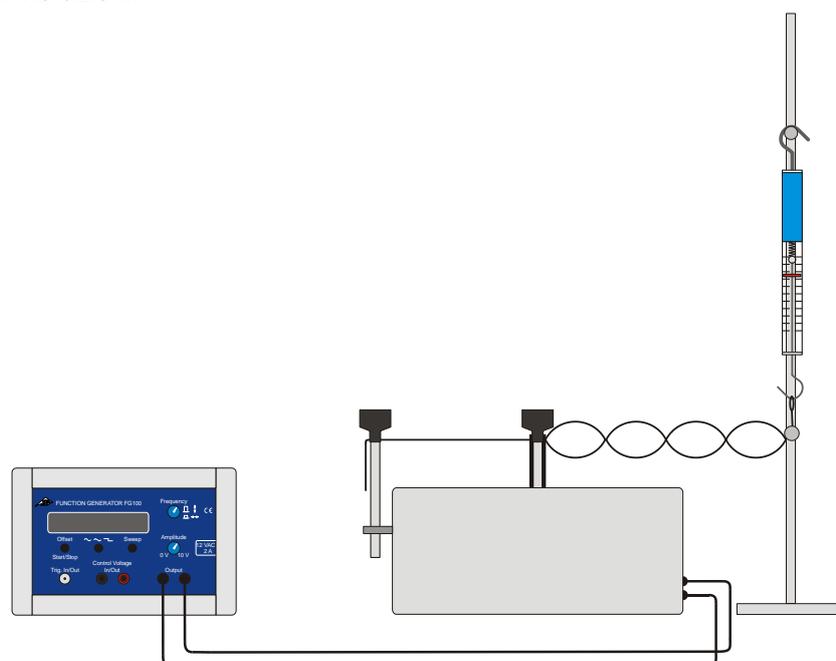


Fig. 1 Struttura sperimentale