

## Mode d'emploi Instrucciones de Servicio

336 23

### Grand contact de déclenchement Placa grande de contacto

Il est utilisé comme commutateur mécanique délivrant un signal stop pour un chronomètre électrique dans les expériences relatives au temps et à la distance parcourue par une bille en chute libre ou relatives au jet d'un corps. Le contact est actionné par l'impact de la bille qui provoque ainsi elle-même l'arrêt du comptage du temps à la fin de son mouvement.

#### 1 Description, équipement standard

- ①-⑤ Grand contact de déclenchement
- ② Plaque de métal sur ressort (env. 8 cm x 2 cm) avec deux positions (cf. schéma)
  - Position I: contact fermé
  - Position II: contact ouvert
- ③, ④ Prises 4 mm pour le raccordement du contact à l'entrée stop d'un chronomètre électrique;
- Prise ③ toujours conductrice vers le grand contact, la ④ seulement en position II (cf. schéma).
- ⑤ Tige de fixation, Ø 12 mm, env. 19 cm de long, pour la fixation sur un pied (fig. 2, fig. 3).
- ⑥ Bille d'acier, Ø 15 mm, entre autres pour les expériences sur la chute libre.

#### 2 Utilisation

Instruments recommandés pour mesurer le temps:

Chronomètre électronique P 313 031

ou

Compteur P 575 45

ou

Compteur S 575 47

avec adaptateur secteur enfichable 562 791

Appareiller l'instrument mesurant le temps au grand contact de telle sorte que la mesure soit arrêtée par l'ouverture du contact (position II de la plaque ①, cf. fig. 1).

Monter le grand contact avec un système de fixation dans le montage expérimental de sorte que la bille frappe la surface d'impact ② (cf. fig. 2, fig. 3).

La placa grande de contacto se emplea, en los experimentos de tiempo-espacio de la caída libre de una bola o de movimientos lanzadores, como interruptor mecánico que suministra una señal de parada a un cronómetro eléctrico. La bola golpea la parte delantera de la placa de contacto e interrumpe de este modo el contacto. Al final del espacio a medir el cronometraje queda así automáticamente parado.

#### 1 Descripción, Volumen del suministro

- ①-⑤ placa grande de contacto
- ① placa a contacto de muelle (aprox. 8 cm x 2 cm) con 2 posiciones de enclavamiento (véase croquis detallado)
  - posición I: interruptor cerrado
  - posición II: interruptor abierto
- ② superficie de bote, revestida de caucho, para la bola
- ③, ④ bornes de 4 mm para conectar la placa de contacto con la entrada de parada (STOP) de un cronómetro eléctrico. El borne ③ está siempre eléctricamente conectado con la placa ①, el borne ④ lo está sólamente en la posición II (véase croquis detallado)
- ⑤ vástago de soporte, 12 mm de diámetro, aprox. 19 cm de longitud, para fijarlo sobre material soporte (véase Fig. 2 y 3).
- ⑥ bola de acero, 15 mm de diámetro por ej., para experimentos de caída libre.

#### 2 Manejo

Cronómetros eléctricos recomendables:

Cronómetro electrónico P 313 031

o

Contador P 575 45

o

Contador S 575 47

con adaptador de alimentación 562 791

Conectar la placa de contacto al cronómetro de un modo tal que el cronometraje (contaje) quede parado cuando se interrumpe el circuito (contacto abierto - posición II de la placa ①, véase Fig. 1).

Sujetar la placa de contacto con material soporte en el montaje experimental de forma que la bola caiga en la superficie de bote ② (véase Fig. 2 y 3).

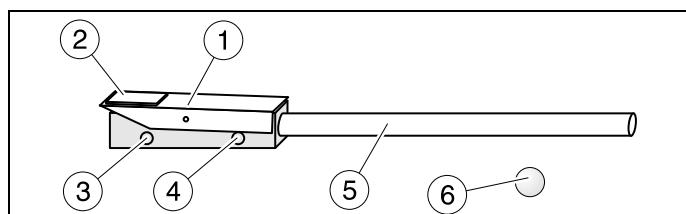


Fig. 1.1

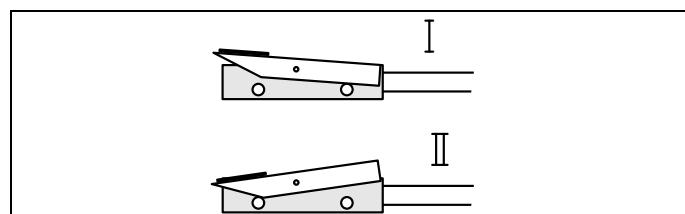
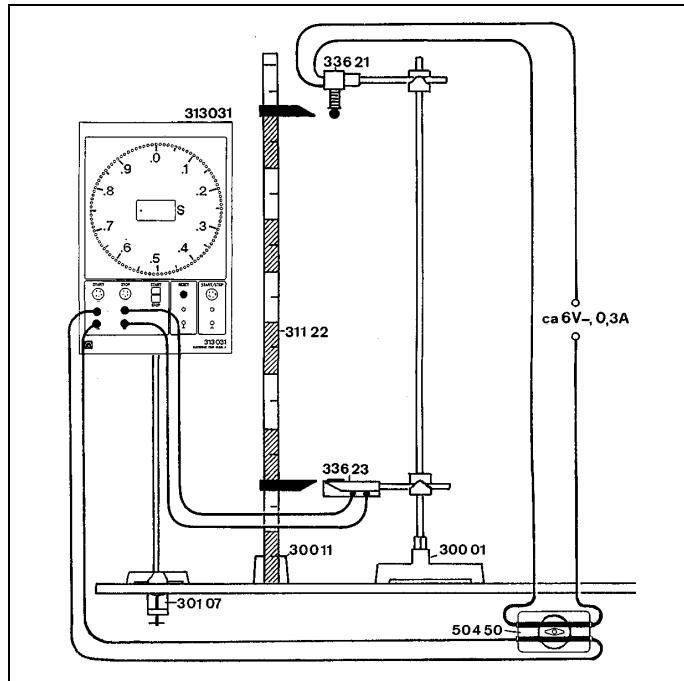


Fig. 1.2

Il est conseillé d'agrandir la surface d'impact en collant un carton solide (env. 5 cm x 5 cm) pour les expériences avec le grand appareil de jet (336 56).

Placer la plaque en position I (contact fermé, cf. fig. 1) avant toute mesure.



En los experimentos con la máquina lanzadora (336 56), ampliar la superficie de bote convenientemente, pegando sobre ella un pedazo de cartón de aprox. 5 cm x 5 cm.

Antes de cada cronometraje, poner la placa interruptora en la posición I (contacto cerrado, véase Fig. 1).

Fig. 2  
Chute libre  
Caída libre

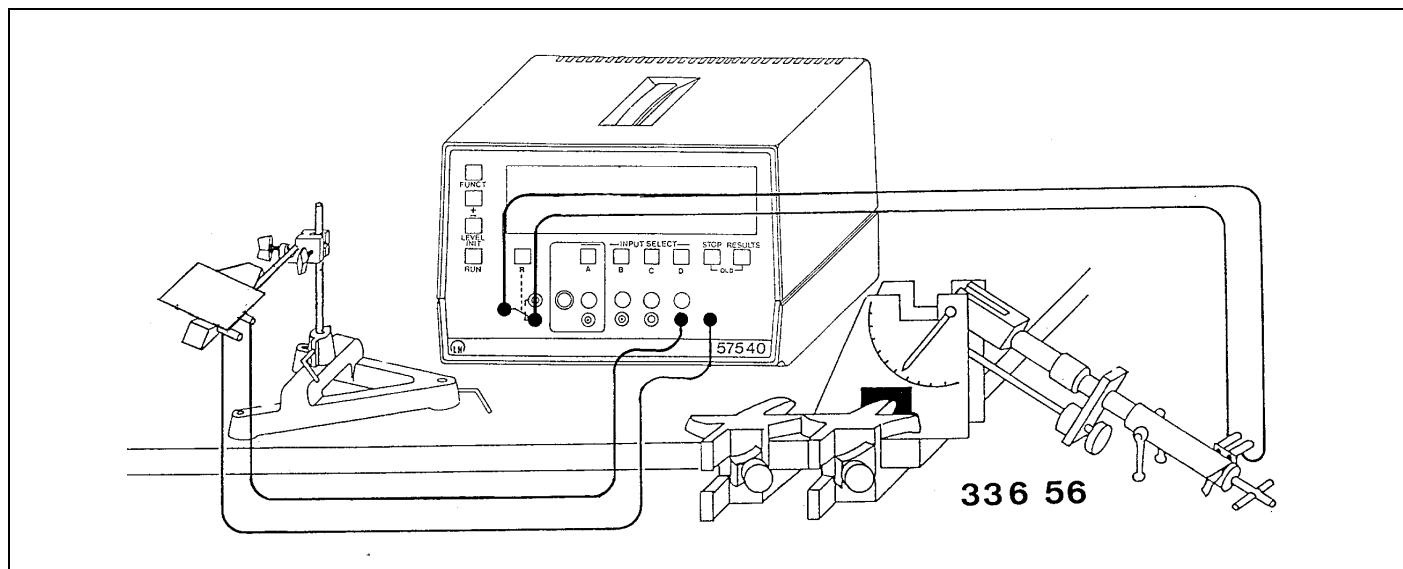


Fig. 3  
Jet oblique  
Lanzamiento oblicuo