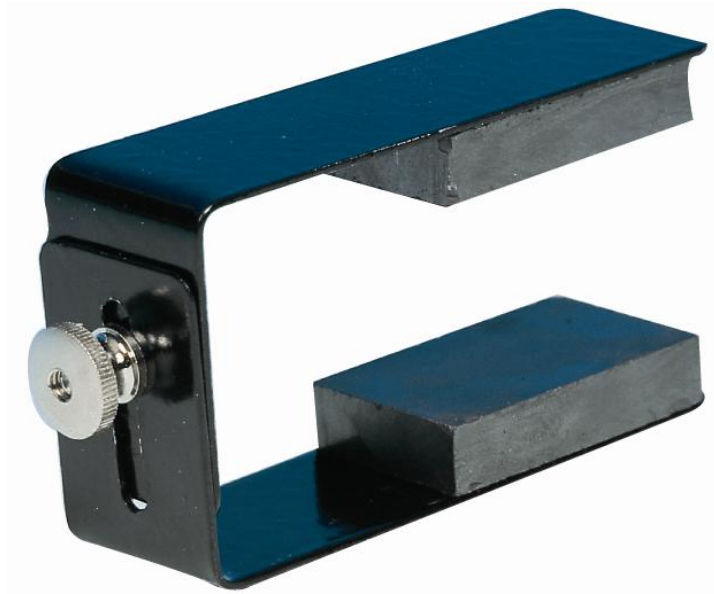


Verstellbarer Hufeisenmagnet



I. Beschreibung

Der Hufeisenmagnet ist in der Mitte des Bügels verstellbar: Dadurch lässt sich der Abstand der parallel ausgerichteten Magnetpole verändern; außerdem können die Pole um die Symmetrieachse des Hufeisens gedreht werden.

Länge: 85 mm

Breite: 25 mm

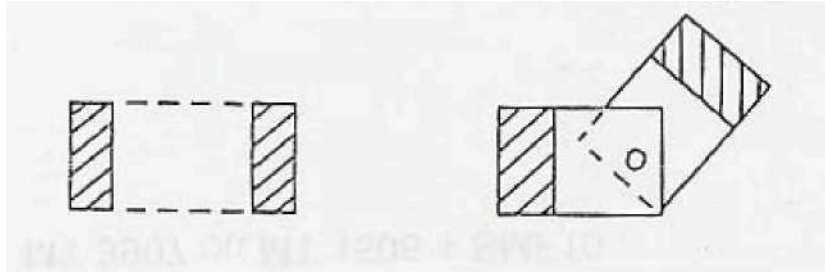
Polabstand: 20 bis 30 mm

Zwei ablösbare Eisenmagnete von 42 x 25 x 9 mm haften magnetisch am Hufeisenbügel.

II. Versuchsziele

Mit diesem Magneten mit variablem Polabstand lässt sich, je nach Anordnung der beiden Arme des Hufeisens, zeigen, wie sich das magnetische Feld zwischen den Polen verändert.

Außerdem lässt sich die Stärke des Magnetfeldes B in Abhängigkeit vom Abstand der beiden Magnetpole messen.



III. Mögliche Anwendungen

1. Veränderung des Magnetfeldes zwischen parallel angeordneten Magneten.

Den Magneten mit parallel ausgerichteten Polen unter eine Plexiglasscheibe legen. Die Platte mit Eisenspänen bestäuben, und die Magnetfeldlinien beobachten.

Das Experiment mit anders eingestellten Magnetpolen wiederholen.

2. Veränderung der Stärke des Magnetfeldes in Abhängigkeit vom Abstand der Magnetpole

Mit Hilfe eines Teslameters die Stärke des Magnetfeldes zwischen den Polen in Abhängigkeit vom Abstand der beiden Magnetpole messen.

IV. Zubehör

- Eisenspäne Best.-Nr. 2003707
- Teslameter Best.-Nr. 2003921 oder 2022023