

### **Kreis als senkrechte Projektion einer Ellipse**

**Modell 150/38** enthält eine um die Nebenachse drehbare Ellipse. Durch zwei Stützdreiecke kann die Ellipse in der Lage festgehalten werden, in der ihre senkrechte Projektion ein Kreis ist. Die Konstruktion von Ellipsenpunkten aus Punkten dieses Kreises und umgekehrt sowie die affine Zuordnung von Ellipse und Nebenscheitelkreis sind im Modell leicht zu erkennen.

0,350 kg 20 × 17,5 × 20 cm

### **Die Ellipse als senkrechte Projektion eines Kreises**

**Modell 151/39** enthält einen um seinen Begrenzungsdurchmesser drehbaren Halbkreis. Durch zwei Stützdreiecke kann die Ebene des Halbkreises bei einer bestimmten Neigung gegen die Grundplatte festgestellt werden. Für diese Neigung ist die senkrechte Projektion des Halbkreises auf der Grundplatte eingezeichnet. Die Konstruktion von Ellipsenpunkten aus Punkten des Halbkreises sowie die affine Zuordnung von Hauptscheitelkreis und Ellipse sind im Modell zu erkennen.

0,500 kg 34 × 17,5 × 19 cm

### **The circle as orthogonal projection of an ellipse**

**Model 150/38.** An ellipse, that can rotate about its minor axis, may be fixed by means of two supporting triangles in such a position, where its orthogonal projection is a circle. In the model is to be seen the affine correspondence between an ellipse and its minor auxiliary circle.

### **The ellipse as orthogonal projection of a circle**

**Model 151/39** shows the orthogonal projection of a circle, the plane of which is inclined as to make a certain angle with the projection plane; the circle can rotate about a diameter, which lies in the latter plane. The construction of points of the ellipse from points of the circle and the affine correspondence between the major auxiliary circle and the ellipse is to be seen.

### **Cercle, considéré comme projection de l'ellipse**

**Modèle 150/38.** Une ellipse, qui peut être tournée autour de son petit axe, est fixée de telle manière, que sa projection verticale est un cercle. Le modèle 150/38 montre la correspondance affine entre une ellipse et son cercle de petit axe.

### **Ellipse, considérée comme projection du cercle**

**Modèle 151/39** montre la projection orthogonale d'un cercle, dont le plan est incliné, faisant un certain angle avec le plan de projection. Le cercle peut être tourné autour d'un diamètre situé dans ce plan de projection. Le modèle montre encore la construction des points de l'ellipse par points correspondants du cercle, et la correspondance affine entre le cercle principal et l'ellipse.