

DISQUE OPTIQUE DE HARTL

Vers 1920

Métal

48 x 37 cm (diamètre du disque : 30 cm)

E. Leybold's Nachfolger, Mechanische Werkstätten, Cologne

À la fin du XIXe siècle, les grands établissements scolaires aménagent un ou plusieurs locaux pour y donner les cours de physique et de chimie. Ces salles sont souvent complétées par un cabinet de préparation où le professeur trouve rangé dans des armoires-vitrines le matériel nécessaire aux leçons. Le disque optique photographié provient d'un cabinet de ce genre.

Conçu par Hans Hartl (1858-1939), professeur de mathématique et de physique à l'École industrielle de Reichensberg en Autriche, cet appareil sert à étudier les principes optiques de base : réflexion, réfraction et dispersion de la lumière. Le disque en métal est posé sur un trépied. Il

est divisé en degrés répartis en quatre secteurs gradués de 0° à 90°. Un demi-cylindre en tôle pivote de gauche à droite par-dessus le disque pour faire écran. Il possède une fenêtre à cinq fentes à travers lesquelles passent les rayons de lumière. Divers accessoires (perdus) sont à positionner au centre du disque à l'aide de boutons à visser : un miroir plat, un miroir à double courbure concave et convexe, un cylindre et un demi-cylindre de verre, une lentille convergente. Les rayons lumineux d'un projecteur rencontrent l'accessoire placé au centre du disque et s'écartent dans plusieurs directions dont il est aisé de calculer les angles à l'aide des graduations inscrites sur le pourtour du cercle métallique.

