

BRÚJULA MINERA.

Georg Bauer, más conocido como Georgius Agrícola, forma latina de su nombre alemán, escribió el libro "De Re Metallica", que fue publicado en el año 1556. Este libro constituye el tratado clásico de la minería mundial, que durante más de trescientos años sirvió de base y apoyo en todos los aspectos de la minería, la prospección, la apertura de pozos y socavones, los cálculos de los geómetras, los hornos de ensayo y de fundición, etc.

El libro quinto, de los doce de que consta el tratado, está dividido en dos partes, la primera dedicada a la explotación de yacimientos y extracción de minerales y la segunda a la medición de los términos de la mina por el geómetra, al que se refiere Agrícola como: "el que mide el volumen de las montañas, la distancia no excavada, los límites de los campos de la explotación, etc.", teniendo para ello una aliada especial, la brújula minera.



Para algunos autores una brújula especial fue empleada como herramienta de orientación bajo tierra en la ciudad minera de Massa (Italia), donde agujas magnetizadas flotantes se usaron como guías para determinar la dirección de los túneles a partir del siglo XIII. Será en la segunda mitad del siglo XV cuando la brújula empiece a formar parte del equipo básico del minero, y en el año 1500 aparecerá un pequeño texto de Ylrico Rüleín von Calw, titulado "Bergbüchlein" donde se explican los usos de la brújula en los trabajos subterráneos.

La expansión del uso de la brújula minera fue muy rápida en todas las explotaciones minera, llegando a ser la herramienta básica de los geómetras, como aquellos que acompañaron a los primeros ingenieros alemanes que llegaron a trabajar en las minas de Almadén a mediados del siglo XVIII,

donde han dejado buenos testimonios de los planos levantados en aquel tiempo (Museo EIMIA).

La importancia del levantamiento de planos con la ayuda de la brújula minera se reflejó también en los estudios de minas de la Academia de Minas de Almadén, incorporándose desde el primer momento a los planes de estudios.

La brújula minera que presentamos en este coleccionable, como pieza singular del mes de mayo, es del modelo de brújula colgada y fue fabricada por Amado Laguna, Zaragoza hacia el año 1925 con el número de serie 16313. Sus características son: graduación sexagesimal, diámetro de brújula de 95 mm, dividida en medios grados. Longitud 245 mm (de extremo a extremo de los ganchos de colgar). Aguja magnética de 75 mm de longitud. Materiales de latón lacado en verde claro, aluminio y vidrio. Inclinómetro de plomada de 235 mm de diámetro, dividido en cuartos de grado. Altura de 140 mm (medido por el centro). Viene en estuche de madera con cinturón para ceñirla a la cintura.



Para su uso la brújula se cuelga en un punto intermedio de una cuerda tendida entre los dos puntos extremos de la alineación a medir. Va montada sobre una suspensión cardán, de tal manera que puede nivelarse a pesar de la inclinación de la cuerda de la que cuelga y para evitar el deslizamiento sobre la cuerda, se emplean pinzas o se hacen nudos.

PARA SABER MÁS:

Carrasco Galán, J. "Brújula Geominera"

Carrasco Galán, J. "Librito de Minería, Bergbüchlein"