

Bobinas de Braunbek y de Barker

Nuestros sistemas de bobinado sobre formas de aluminio y de sujeción de las bobinas, permiten la fabricación de sistemas de bobinas más complicados que los pares de Helmholtz. Cuando se desea una alta homogeneidad del campo magnético en un volumen mayor que el que permiten los pares de Helmholtz, se puede recurrir a conjuntos de cuatro bobinas por eje, de los que los siguientes son dos de los más conocidos.

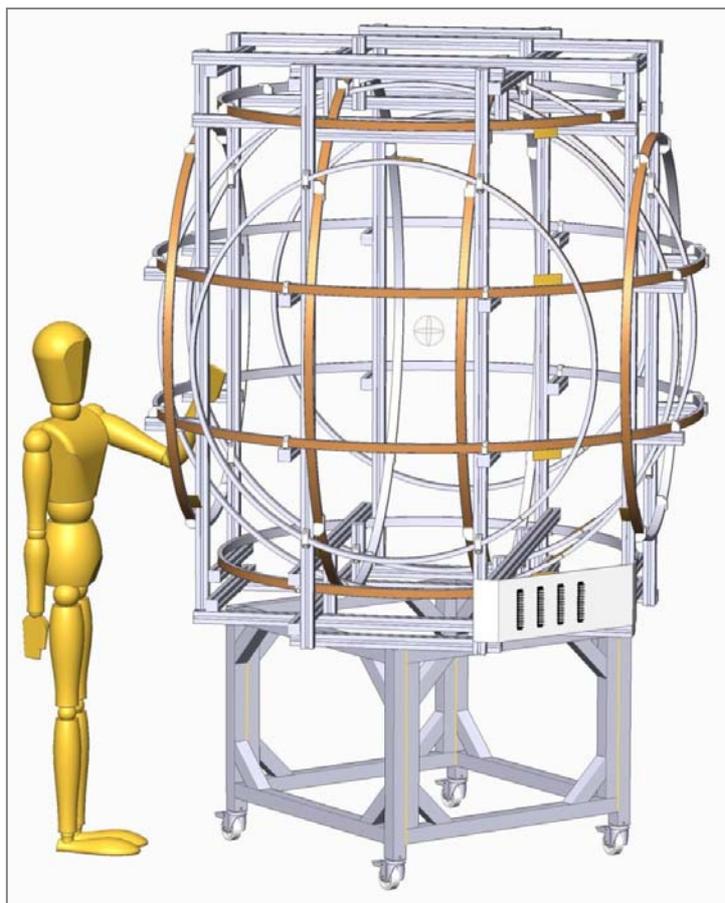
Las imágenes son vistas de nuestros modelos en CAD 3D. No incluyen algunos detalles, como el cableado.

Bobinas de Braunbek

Las bobinas más exteriores de un eje son de menor diámetro que las dos centrales. El valor $N^\circ \text{ vueltas} \cdot \text{corriente}$ es el mismo para las cuatro bobinas de cada eje.

El ejemplar mostrado es el denominado **BBR1800-3A**. Es en tres ejes y tiene un diámetro nominal de 1800 mm (corresponde aproximadamente al de las bobinas mayores). Tiene una altura total de 1900 mm, sin peana. Puede trabajar en CC y en CA. Su relación campo/corriente para cada eje es de $167 \mu\text{T/A}$ (1,67 Gauss/A).

Auto portante. Estructura de aleación de aluminio. La peana mostrada es opcional. Se puede suministrar con otros tipos de peanas.



Bobinas de Barker

Las cuatro bobinas de un eje tienen el mismo diámetro. El valor $N^\circ \text{ vueltas} \cdot \text{corriente}$ es mayor para las dos bobinas exteriores que para las dos interiores de un eje. Podemos construirlas de manera muy similar a las bobinas de Braunbek de arriba.

Para una misma homogeneidad estas bobinas proporcionan un volumen esférico con diámetro aproximadamente el doble de grande que un conjunto de Helmholtz del mismo diámetro. Los conjuntos de bobinas de Braunbek tienen algunas pequeñas ventajas respecto a los de Barker.

No dude en consultarnos sobre estas bobinas, o versiones similares, si la homogeneidad de un par de Helmholtz es insuficiente para su aplicación.