

# BOBINADOS DE MOTORES EN IMAGENES

REBOBINADO DE UN MOTOR  
TRIFÁSICO

Carmen Torrijos Martínez

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- Procedimiento a seguir para el rebobinado del motor:
- Tomar los datos de la placa de características del motor.
- Desmontar el motor.
- Contar el número de espiras por bobina y medir el diámetro del hilo.
- Aislar las ranuras del estator.
- Construir las nuevas bobinas.
- Introducir las bobinas en las ranuras correspondientes.
- Unir los grupos de bobinas según el tipo de conexión.
- Realizar las comprobaciones eléctricas: cortocircuitos y derivaciones a masa.
- Montar el motor.
- Realizar las verificaciones y ensayos pertinentes.

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- El proceso de rebobinado de un motor comienza tomando los datos del mismo:
  - el n<sup>o</sup> de polos "2p" (velocidad),
  - el n<sup>o</sup> de fases (q),
  - el n<sup>o</sup> de ranuras (K).

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- Aunque una vez desmontado el motor, se toman algunos datos más, como:
  - el diámetro del hilo,
  - el n<sup>o</sup> de espiras,
  - la forma de las cabezas, etc.



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

Una vez terminado de sacar las bobinas, comenzaremos a limpiar las ranuras y a colocar las chapas magnéticas en su posición correcta, ya que en el desmontaje de las bobinas se pueden desplazar.

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- En cada ranura se coloca entre el circuito magnético y el lado activo de la bobina un aislante
- Este aislante se construye en general con las medidas del aislante primitivo



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

Este aislante se construye en general con las medidas del aislante primitivo.



Carmen Torrijos Martínez

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

El solape que normalmente se realiza en el aislante de la ranura, sirve para evitar que se desplace este, cuando introducimos el lado activo de la bobina.



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- La construcción de las bobinas se realiza mediante una máquina denominada bobinadora, a la cual se le acopla los distintos moldes, dependiendo del tipo de bobinado



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

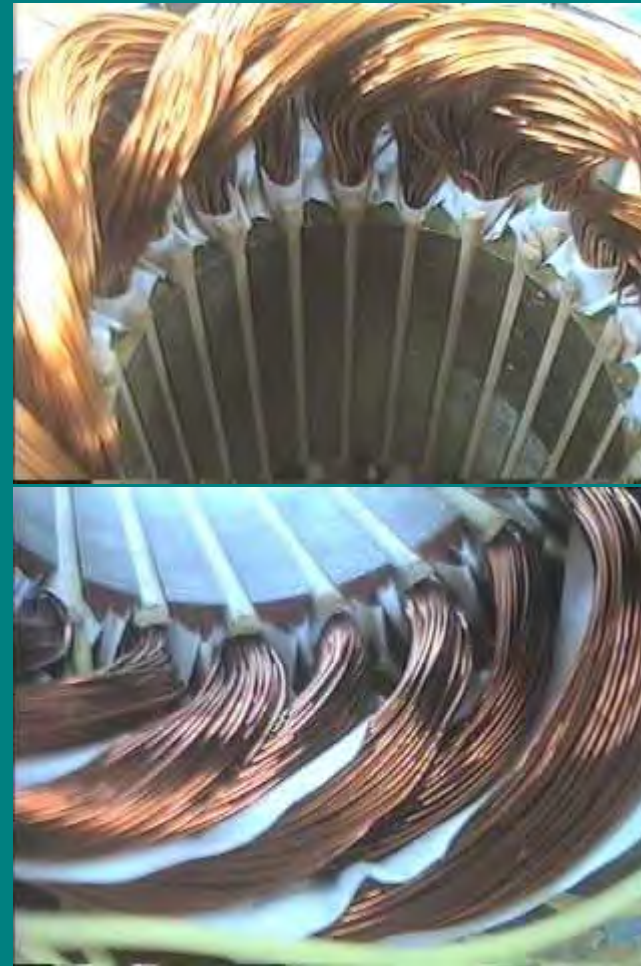
- La disposición de estas bobinas, dependerá del tipo de motor, concéntrico, imbricado, etc.



Carmen Torrijos Martínez

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- Una vez introducida la bobina en la ranura, se cierra con un aislante en forma de cuña y se refuerza el cierre con una cuña de madera.



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- A continuación se procede al amarre de las bobinas por el lado que no hay conexiones.



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- En el lado de las conexiones, procederemos a conectar los grupos de bobinas y llevar los principios y finales a la placa de bornas del motor, colocando los aislantes correspondientes entre bobinas y en los conductores, amarrando los grupos una vez finalizado.



# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO



Carmen Torrijos Martínez

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- Antes de montar las carcasa del motor, es conveniente, realizar las pruebas de continuidad y resistencia de aislamiento



Carmen Torrijos Martínez

# REBOBINADO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

- Finalizadas las pruebas se procede al montaje y comprobación con tensión aplicada



Carmen Torrijos Martínez