

REPARACIÓN MOTORES

CC & CA

bartz 
right path, best way

Bartz es una compañía con una experiencia de más de 25 años, formada por cerca de cien trabajadores con el objetivo de fabricar productos de calidad comprometiéndonos a facilitar el mejor servicio posible a nuestros cliente.

Contamos con cuatro centros de producción, Tres Cantos, Asturias, Tarancón y León, con más de 6.000m² cubiertos y un parque de maquinaria de 85.000m² de terreno. Disponemos de máquinas de oxicorte, hornos de tratamiento con atmosferas controladas, hornos de inducción, tornos CNC, fresadoras CNC, talladoras, roscadoras, curvadoras, cubas de vacío de barnizado, bancos de pruebas, puentes grúas de gran tonelaje, etc.

Entre nuestros servicios cabe destacar la fabricación y reparación de motores eléctricos, en lo que contamos con una amplia experiencia tanto en corriente continua como alterna. Encontrándonos acreditados por el Laboratorio Oficial de Madariaga como taller homologado para fabricar y reparar motores ATEX (Notificación LOM 03 ATEX9123)

Además, Bartz dispone de un Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la norma UNE EN ISO 9001:2008, un Sistema de Gestión Ambiental con la norma UNE EN ISO 14001:2004 y un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la norma OHSAS 18001:2007 acreditado por TÜV Rheinland aplicable a Diseño, fabricación, mantenimiento y reparación de elementos para equipos de tuneladoras y obras públicas. Fabricación de locomotoras eléctricas para trabajos subterráneos. Servicios y mantenimientos de vehículos ferroviarios.

Anualmente reparamos alrededor de 130 motores para diversos clientes nacionales (Feve, Hunosa, Minas del Principado, Hijos de Baldomero, Jovesa, Hullera Vasco Leonesa, etc.) y también internacionales, Compañía Minera de Touissit.

Contamos con todos los medios necesarios para realizar estas reparaciones como se detalla a continuación:

- Horno de secado polimerizado marca HRJ con capacidad hasta 280°C.
- Cuba de vacío para impregnación con poliesterimida marca Telestar hasta 12 bares de presión y con capacidad para diámetros hasta 1.000mm.
- Sistema de extracción de los componentes.
- Comprobador de rigidez dieléctrica.

- Medidor de aislamiento marca Hartmann Braun tipo HB de 1.000V y 500MΩ.
- Aparatos diversos de medida con distintas capacidades (Pie de rey, micrómetros interiores y exteriores, relojes comparadores, comprobador inducidos, etc.).
- Controlador de resinas.



Sistema de limpieza en base acuosa



Horno de Secado hasta 280°C



Bobinadora



Cuba de vacío hasta 12 bares y 1.000mmø



Prueba hidráulica Medidor



Comprobador de rigidez dieléctrica




Banco de pruebas de motores

La secuencia de reparación habitual comprende los puntos detallados a continuación:

- Desmontaje de motor.
- Limpieza de componentes.
- Diagnóstico.
- Comprobación de aislamiento.
- Deshacer devanado estático.
- Comprobar paso, avance, número de secciones para bobinar y sección de hilo.
- Limpieza de ranuras.
- Acondicionamiento de palastro.
- Bobinado de estator con hilo esmaltado Clase H térmicamente superior a >200 C y aislamiento Clase H.
- Montaje de sondas térmicas PTC y resistencias en el devanado del estator.
- Barnizado de estator en cuba de vacío.
- Secado al horno de estator.
- Verificación visual de puntos calientes en paquetes magnéticos.
- Verificación de ausencia de cortes en jaula de ardilla.
- Verificación de medidas de eje y tapas escudo, zonas de alojamientos de rodamientos y retenes.
- Recargue en frío y mecanizado con ajuste requerido para rodamiento, de eje de rotor en lado acoplamiento si fuera necesario.
- Sustitución de rodamientos: una hilera de bolas número 6328 M/C3 del lado acoplamiento, y rodamiento de rodillos cilíndricos número NU 222 ECM/C3 VLO241 del lado contrario al acoplamiento.
- Sustitución de retenes, juntas tóricas y anillo elástico de fijación rodamiento de bolas.
- Montaje de motor, engrase y sellado del mismo.
- Comprobar aislamiento.
- Ensayos y pruebas en vacío.
- Pintura exterior de motor.

Todos los motores se entregarán con un certificado de equilibrado estático y dinámico firmado por un laboratorio externo. Teniendo una garantía de 6 meses.

Ejemplo de certificado de reparación



certificado de reparación

Bartz S.A. con domicilio social en el Avenida de los Artesanos, 52, Tres Cantos, 28760, (Madrid) testifica que el producto:

Motor de Corriente Continua nº 264

MARCA	BARTZ
MODELO	OZC-071
AÑO FABRICACIÓN	YYYY

Ha sido reparado conforme a los Requisitos Esenciales de Seguridad y Salud relativos al diseño y construcción de equipos destinados a ser utilizados en minas con atmosferas potencialmente explosivas.

Y ha superado las siguientes pruebas:


NOMBRE PRUEBA	NNNNNNN
NOMBRE PRUEBA	NNNNNNN
NOMBRE PRUEBA	NNNNNNN
NOMBRE PRUEBA	NNNNNNN

Nombre y Apellidos	Alejandro Suárez Barros
Cargo	Consejero Delegado
Lugar y fecha	

Firma

B-YY-NNN

Ejemplo de ficha de verificación



Ficha Verificación Motor C.C.

Modelo

N° LOM

N° Serie

kW

Año Rep.

V(cc)

Procedimientos de Ensayos

Presión Estática a 6,8Kg/m3 (I.T.G. -10.03)

Rigidez dieléctrica de pasamuros a 200V 50HZ (I.T.G. -10.02)

*No se realiza este ensayo a aquellos pasamuros recuperados, que no procedan del armador.

Control Dimensional

Medida en línea recta entre partes conductoras > 8mm

Medida de Juntas después de prueba hidráulica

Junta NP1 Carcasa y tapa delcolector

Longitud (D,E) ≥ 25mm

Longitud reducida (C) ≥ 18mm

Intersticio < 0,3mm

Estado de la Junta

Junta NP2 Carcasa y tapa delcolector

Longitud (D) ≥ 25mm

Longitud reducida (C) ≥ 18mm

Intersticio < 0,3mm

Estado de la Junta

Junta NP3 Tapa roscada lado opuesto al piñón

Número de filetes roscados ≥ 5uds

Junta NP4 Carcasa y tapa delconjunto

Longitud (C) ≥ 18mm

Longitud reducida (F) ≥ 14mm

Intersticio < 0,3mm

Estado de la Junta

Junta NP5 Eje y tapa (lado piñón)

Diámetro K54,7^{+0,022}_{-0,022}

Diámetro K55,0^{+0,022}_{-0,022}

Junta NP6 Pasamuros roscados (inmovilizar con freno)

Número de filetes roscados ≥ 5uds

Planos

Plano de Juntas
Plano de seguridad aumentada

Verificador

Fecha y firma

Observaciones

Se montan pasamuros certificados PLD 10/500
Se montan entradas de cable certificadas

Responsable Taller

Fecha y firma

B-YY-NNW

Taller Bartz en Asturias





