METSA

METALÚRGICA DE SANTANDER

CENTRALES HIDRÁULICAS

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

Somos una compañía metalúrgica-metalmecánica con más de 35 años de experiencia, dedicada al desarrollo de productos y servicios para diferentes sectores industriales.

Nos destacamos por ser una empresa leal, honesta y comprometida con el bienestar de nuestra gente, que selecciona profesional íntegro, especializado y motivado a cumplir con las metas de la compañía.

Contamos con una estructura corporativa dinámica, y un sistema administrativo flexible constituido a través de nuestra amplia trayectoria, que nos permite aumentar la capacidad de adaptación a los retos, logrando que seamos una empresa que atiende con precisión las necesidades y exigencias específicas de nuestros clientes.

Nuestra amplia experiencia nos hace el complemento ideal para la fabricación de equipos, repuestos, mantenimientos y desarrollo de proyectos industriales y de infraestructura.

Equipo de trabajo

Contamos con más de 20 años de experiencia en **Centrales Hidráulicas**.

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

NUESTRAS INSTALACIONES

Contamos con una infraestructura de aprox. 5000 mt2 de área distribuidos en área de fundición, área de mecanizado, área de metalistería, área de servicios internos de mantenimiento y bloque administrativo que nos permite brindar soluciones de manera integral supliendo cualquier necesidad de la industria a nivel nacional e internacional, también ejecutamos proyectos de mantenimientos, montajes y reparaciones de equipos y tubería de alta presión en las instalaciones de nuestros clientes.

5.000Mt2

HORNO POR INDUCCIÓN
ELÉCTRICO
Capacidad 250 Ton/ Mes

FUNDICIÓN
Y TRATAMIENTO TÉRMICO

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

NUESTRAS INSTALACIONES

ESPECTOMETRÍA DE PIEZAS Y
ENTREGA DE RESULTADOS
(Composición Química)

IMPRESIÓN DE
MODELOS EN 3D

MECANIZADOS DE
GRAN TAMAÑO

MESA DE CORTE
CNC POR PLASMA
Corte láminas de acero
tamaño 4' x 8'. Hasta 1" de espesor

MECANIZADOS DE
CNC

RUTEADORA
CNC

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

RESPALDO Y ESTÁNDARES

METSA respalda sus productos a través de estándares especializados que garantizan productos más durables, seguros y funcionales, contamos con equipos de tecnología de punta y procesos de ingeniería sistematizados asistidos por herramientas de software que maximizan nuestra eficiencia productiva.

Los procesos y procedimientos de fabricación y servicios en nuestras áreas de trabajo están enmarcados bajo lineamientos creados para garantizar calidad total :

METSA es su socio estratégico ideal en el desarrollo de repuestos y partes de equipos, de proyectos industriales y de infraestructura desde su inicio en las etapas de evaluación, conceptualización, diseño, construcción y puesta en marcha, utilizando herramientas PMI y CAD/CAM.

AREAS PRODUCTIVAS

1. **Ingeniería** (Básica, conceptual de detalle)
2. **Fundición de Metales**
3. **Mecanizado CNC**
4. **Metalistería y Estructura**
5. **Proyectos** (Montajes y mantenimientos)

ESTÁNDARES

- A **ASTM**
- B **AISI- SAE**
- C **ISO**
- D **ASME-API**
- E **PMI**

ANÁLISIS DE LABORATORIO Y ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

- METALOGRAFÍA
- ANÁLISIS QUÍMICOS
- DUREZA
- ULTRASONIDO NIVEL II (DEFECTOS Y MEDICIÓN DE ESPESORES)
- PRUEBAS HIDROSTÁTICAS
- RADIOGRAFÍA
- LÍQUIDOS PENETRANTES NIVEL I
- ANÁLISIS DE FALLAS
- ANÁLISIS DE VIBRACIONES Y BALANCEOS DINÁMICOS

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

SUMINISTROS POR ÁREAS

1 TUBERÍA Y CHIMENEA DE EQUILIBRIO

- Fabricación de piezas fundidas

2 TURBINAS

- Ejes principal e intermedio pelton o francis
- Reparación de rodete
- Embabitado de cojinete
- Blindaje de distribución superior e inferior
- Sello chicane
- Corona bomba trasciego
- Corona bomba mecanica
- Blindaje superior de aspiración
- Alabes directriz
- Chumaceras para alabes
- Serpetin de enfriamiento
- cojinete de empuje
- Reconstrucción obturador
- orificio compensador
- Tornillos
- Tuercas
- Empaques
- Anillos
- Bujes
- Camisas

CENTRALES HIDRÁULICAS

3 GENERADORES

- Fabricación de piezas fundidas
- Ejes
- Embabitado de cojinete

4 EQUIPOS AUXILIARES CASA DE MAQUINAS

- Bujes
- Ejes
- Frenos
- Repuestos bombas de aceite
- Repuestos bombas de desague
- Mantenimiento valvulas
  - Hogar
  - Boquillas
  - Deshollinadores
- Fabricación De Ejes
- Piñones
- Piezas Fundidas

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

CENTRALES HIDRÁULICAS

Fabricación de respuestos rueda Francis

Fabricación rueda Francis

Fabricación Rueda Pelton

Reparación de codos

Reparación de codos

Reparación de orificio

METSA lleva 20 años siendo prestando proveedor de diferentes centrales hidráulicas ESSA, EMGESA, ENDESA, EPM. Nuestra participación en estas centrales ha sido:

SUMINISTRO DE PARTES Y REPUESTOS

Fabricaciones de ejes, ruedas tipo Francis y Pelton, cojinetes, carcasas, álabes, codos, tubería de entrada y salida, sistemas de freno, estructuras industriales (Resolución 1406 de 2012) como rejas, barandas, pasarelas, escaleras entre otros.

REPARACIONES

Recuperación de ruedas tipo Francis y Pelton, Reconstrucción de ejes de turbina, babitados de cojinetes, turbinas y generación, blindajes de fondos superior e inferior, reconstrucción de álabes, entre otros.

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

CENTRALES
HIDRÁULICAS

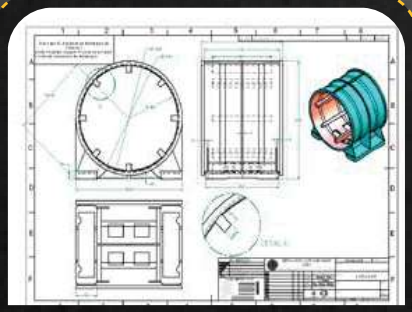
Montaje eje principal turbina

Recubrimiento antifricción

Reparación de Generador

Metrología

Tintas Penetrantes



Servicio de Ingeniería

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

METSA presta el servicio de personal calificado para apoyar los procesos de mantenimientos tales como desarme, reconstrucciones, rectificados y ensambles de las diferentes partes de las unidades de generación.

SERVICIOS DE INGENIERÍA

METSA cuenta con un departamento de diseño e ingeniería con experiencia en este sector, contamos con herramientas como software CAD/CAM/CAEM, (solidwors Simulations Profesional), realizamos pruebas no destructivas como ultrasonido, tintas penetrantes y metrologías. Además podemos realizar análisis de composición química y metalografías. Para equipos rotativos contamos con el servicio de balanceo estático y dinámico, tenemos la capacidad para realizar outsourcing de operación y mantenimiento

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

CENTRALES HIDRÁULICAS

EXPERIENCIA

ESSA Grupo•epm

CEMEX

enel

FABRICACIÓN Y SUMINISTRO DE EQUIPOS Y REPUESTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA VIDA UTIL DE LAS PLANTAS HIDRAULICAS

Los suministro de repuestos, reconstrucción, mecanizado, instalación, rebabitados, pulido, acabado de partes, repuestos y componentes de turbina, para las unidades de generación de energía hidráulicas.

Fabricación de elementos varios, la reparación de equipos eléctricos y mecánicos pertenecientes a las unidades de las plantas hidráulicas.

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

EXPERIENCIA

Ítem	Descripción
1	Reconstrucción y Mecanizado de Eje de turbina C. H. Palmas.
2	Reconstrucción y Mecanizado Orificio Compensador.
3	Fabricación, Rebabitado y Mecanizado Cojinete Guía de Turbina.
4	Rebabitado y Mecanizado Cojinete Inferior del Generador
5	Rebabitado y Mecanizado Cojinete Superior del Generador.
6	Reconstrucción y Mecanizado Fondo Superior.
7	Fabricación, Mecanizado y Montaje Sello Chicane.
8	Fabricación, Mecanizado y Montaje Blindaje de Distribución Superior
9	Fabricación y Mecanizado Blindaje de Aspiración y sus elementos de amarre
10	Fabricación, Mecanizado y Montaje de juego de fretes (4 fretes) para Rueda Francis.
11	Fabricación y Mecanizado Blindaje Inferior y sus elementos de amarre
12	Fabricación y Mecanizado Alabes Directrices de Turbina.
13	Fabricación y Mecanizado Chumaceras para alabes directrices.
14	Reconstrucción, Mecanizado, Pulido y Acabado, Balanceo Hidráulico, Estático y Dinámico de Rueda Francis.
15	Fabricación de elementos varios unidades
16	Fabricación de pivote y sus patines en material fundición nodular, disco superior y juego de raspadores. Incluye fabricación de base para pivote.
17	Mantenimiento general sistema hidráulico frenos, incluye cambio zapata de freno.
18	Fabricación, Rebabitado y Mecanizado Cojinetes Radial y de Empuje. Unidad 2 Planta Cascada
19	Fabricar, Reconstruir y mecanizar platos lado distribuidor y lado generador. Incluye cambio blindajes y bujes con sus elementos de amarre.
20	Reconstrucción, Mecanizado y Pulido de alabes directrices.
21	Fabricación, Mecanizado, Pulido y Acabado, Balanceo Hidráulico, Estático y Dinámico de Rueda Francis
22	Reconstrucción, Mecanizado y Pulido de Un codo.
23	Reconstrucción y Pulido de caracol.
24	Reparación de equipos eléctricos de baja potencia (motores, transformadores de medida, bobinas, rotores de excitatriz, etc., tarjetas y elementos electrónicos)
25	Reparación de equipos y partes mecánicas (bombas de lubricación, cojinetes de empuje, ejes para poleas y poleas rastrillos Represa Bocas, Plan ta Palmas).

CENTRALES HIDRÁULICAS

ESSA Grupo•epm

CEMEX

enel

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

EXPERIENCIA

ESSA Grupo•epm cemex enel

CENTRALES HIDRÁULICAS

Reconstrucción y mecanizado
Eje Turbina

Rebabbitado cojinete
Turbina y Generador

Reconstrucción y mecanizado
Fondo superior

Fabricación y Mecanizado
Alabes Directrices de Turbina

Reconstrucción, Mecanizado,
Pulido y Acabado,
Balanceo Hidráulico, Estático
y Dinámico de Rueda Francis

Reconstrucción y
Pulido de caracol

METSA
METALÚRGICA DE SANTANDER

316 527 6804

kilómetro 7
Autopista a Girón - Santander

PBX: (7) 646 80 13
FAX: (7) 646 57 21

info@metsa.co

www.metsa.co