

2020 ALTON SAED



EUROGRUAS

INTRODUCCIÓN • INTRODUCTION

ALTON SAED, empresa especializada en Heavy Lift con Sistemas Alternativos, se integrada en la estructura corporativa del grupo empresarial EUROGRUAS.

Contamos con 20 años de experiencia, como empresa trabajando en ingeniería de elevación y movimientos de grandes cargas para distintos clientes; apuntando siempre a garantizar la respuesta más eficaz y oportuna a través de soluciones técnicas apropiadas e innovadoras, adaptadas a las distintas necesidades de cada cliente en cualquier lugar de la geografía.

Actualmente ALTON colabora con diversas empresas a nivel nacional e internacional, realizando trabajos tales como:

- Ingeniería de elevación en maniobras de Cons-trucción Naval y Off Shore.
- Transportes de equipos superpesados
- Izado y pesaje de módulos Off Shore.
- Traslados e izados de equipos en plantas industriales, tales como Condensadores, Turbinas, Generadores, Transformadores, Presas, etc.
- Izado de tableros de puentes para trabajos de nueva construcción, mantenimiento y reparación.

Para ello, contamos con experimentados Técnicos Especialistas en realización de maniobras de manutención especiales, así como con equipos hidráulicos y mecánicos de última generación para realizar dichas maniobras, Además de tener, un Departamento Técnico que desarrolla la Ingeniería completa de las maniobras, incluyendo diseño de posibles útiles, accesorios o maquinaria específica para las mismas.

ALTON SAED, company specialized in Heavy Lift with alternative systems, are integrated into the corporate structure of EUROGRUAS.

We have 20 years of experience as a company working in engineering of lifting and movement of heavy loads for different customers; pointing always to ensure the response more effective and timely manner through appropriate and innovative technical solutions adapted to the different needs of each customer in any place of the geography.

ALTON are currently working with several companies nationally and internationally, carrying out jobs such as:

- *Lifting engineering in maneuvers of Shipbuilding and Offshore.*
- *Transport of Super heavy equipment.*
- *Lifting and weighing of Off Shore modules.*
- *Transfers and lifting of equipments in industrial plants, such as Condensers, Turbines, Generators, Transformers, Presses, etc.*
- *Lifting of bridge decks for new building works, maintenance works and repair works.*

In addition to experienced Technical Specialists in conducting special maneuvers, as well as hydraulic and mechanical equipment of last generation to perform these maneuvers, ALTON has a Technical Department to develop full of these engineering maneuvers, including possible design tools, accessories, or specific machinery for the same.

SEGURIDAD Y CALIDAD • SAFETY & QUALITY

Todos los trabajos realizados por ALTON no podrían llevarse a cabo sin disponer de una clara cultura y sensibilidad preventiva a todos los niveles, que va más allá del mero cumplimiento de la legislación vigente y que comienza desde el anteproyecto de la maniobra hasta la total finalización de la misma.

Por otra parte nuestro Sistema de Gestión de Calidad está Certificado según Norma ISO 9001:2008.

La Calidad y Seguridad son claves en nuestra estrategia comercial y de negocio.

Every work carried out by ALTON could not be done without having a clear preventive culture at all levels, which goes beyond of the compliance with existing legislation and that starts from the draft of the maneuver until the total completion the same.

Also our Quality Management System is certified according to ISO 9001:2008.

Quality and safety are the key of our business strategy.



RECURSOS HUMANO • HUMAN RESOURCES

ALTON dispone de un amplio equipo humano formado por Ingenieros Industriales, Ingenieros de Obras Públicas, Ingenieros Navales e Ingenieros Técnicos, además de experimentados Jefes de Equipo y Supervisores, con una amplia experiencia en "Heavy Lift".

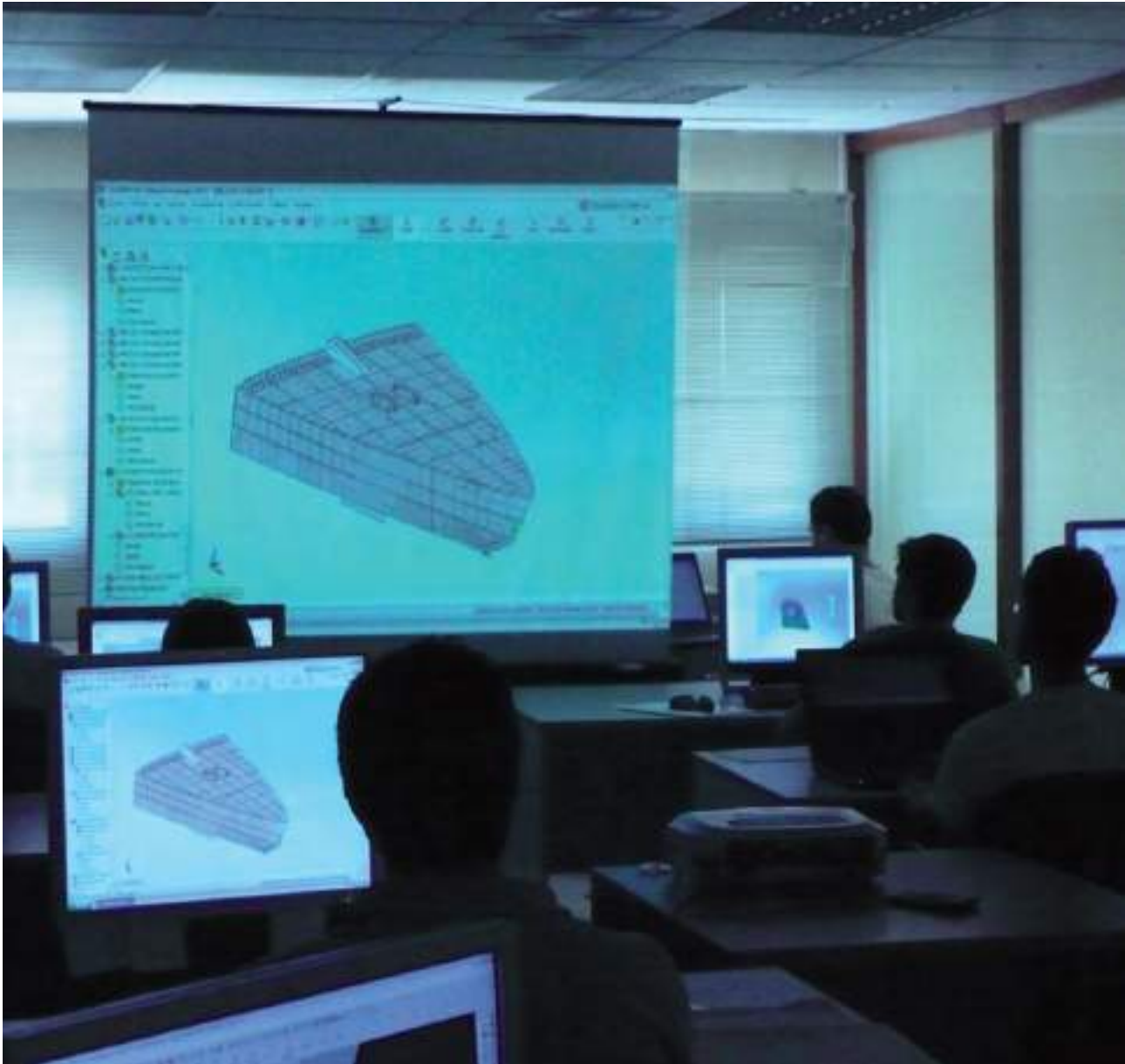
La mayoría de nuestros Técnicos cuentan con una antigüedad de más de 10 años en nuestra empresa, además de una dilatada experiencia en Heavy Lift.

Además de la elaboración de proyectos, nuestro Departamento Técnico desarrolla mejoras de nuestros equipos, e incluso diseño de nuevos equipos en colaboración con algunos de nuestros proveedores de equipos más importantes.

ALTON has a large team made up of Engineers (Industrials, Public Works, Marine Engineers and Technical Engineers), as well as experienced Team Leaders and Supervisors with extensive experience in "Heavy Lift".

Most of our Technicians have a length of more than 10 years in our company, as well as extensive experience in Heavy Lift.

In addition to project development, our Technical Department develops improvements to our equipments, and even the design of new equipments in collaboration with some of our major equipments suppliers.



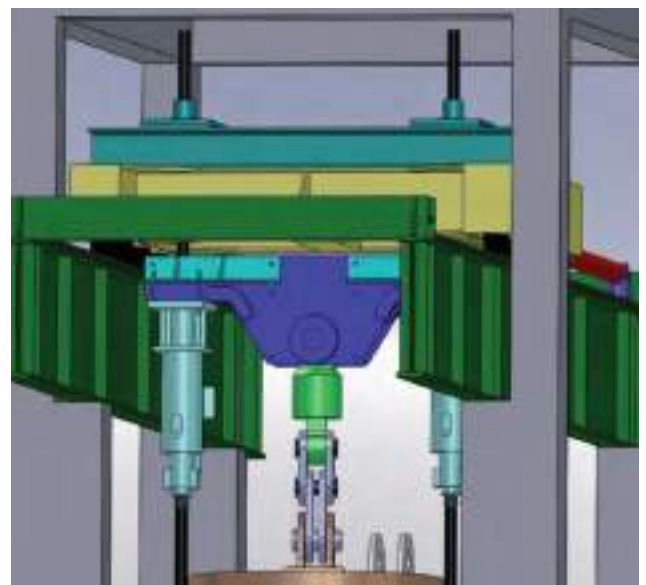
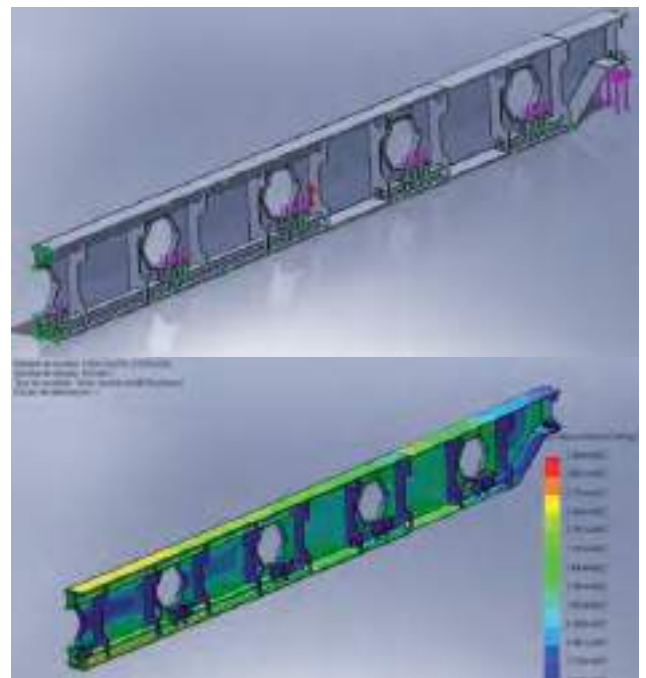
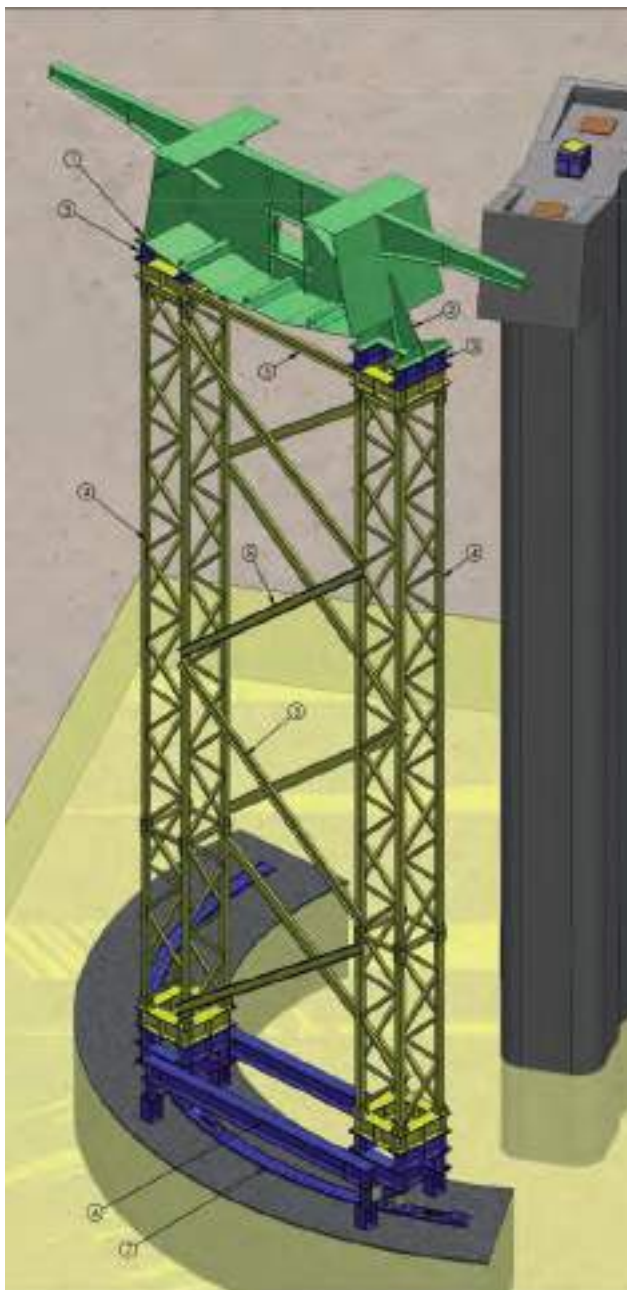
RECURSOS TECNICOS • TECHNICAL RESOURCES

Disponemos de las más avanzadas y potentes herramientas de cálculo y diseño mecánico y análisis por el Método de Elementos Finitos, como validación y optimización de diseños mediante análisis de esfuerzos, desplazamientos, frecuencia, pandeo, etc. Igualmente permite el análisis no lineal, contactos, pernos, grandes desplazamientos, no linealidades del material, etc.

Previamente a cada maniobra se lleva a cabo el diseño mediante la modelización en 3D y se analizan los esfuerzos, hasta optimizar y validar el diseño elegido. Esta modelización del entorno de trabajo nos permite detectar interferencias con elementos existentes.

We offer the most advanced and powerful informatic tools and mechanical design and analysis by the Finite Element Method, as validation and optimization of designs using stress analysis, displacement, frequency, buckling, etc. It also allows non-linear analysis, contacts, pins, large displacements, non-linear material, etc.

Before each operation is carried out the design by 3D modeling, we analyze the efforts to optimize and validate the chosen design. This modeling work environment allows us to detect interferences with existing elements.



EQUIPOS • EQUIPMENT

El parque de equipos y sistemas es continuamente ampliado con objeto de ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes. Actualmente disponemos de los siguientes:

- Equipos de gateo convencionales.
- Sistemas modulares de pórticos fijos y móviles.
- Sistemas de deslizamiento hidráulicos.
- Gatos hidráulicos de izado por cable, informatizado.
- Pórticos telescópicos autopropulsados.
- Sistema modular de mástiles de izado.
- Células de carga.
- Sistema de elevación sincronizado.
- Pórtico de celosía modulable con gatos de cable.
- Equipos modulares autopropulsados SPMT con dirección electrónica, marca Scheuerle.
- Mesa de volteo, para el izado de equipos superpesados.
- Puente temporal modular desmontable, para el paso de cargas superpesadas sobre transporte.

Our equipment park and systems is continually actualized in order to provide the best service to our customers. Currently are the following:

- *Conventional lifting systems.*
- *Modular gantries, fixed and mobile.*
- *Hydraulic skidding systems.*
- *Strand Jacks, informatized.*
- *Self propelled telescopic gantries.*
- *Modular lifting masts.*
- *Load cells.*
- *Synchronous lifting system.*
- *Modular gantry with Strand Jacks.*
- *Self Propelled Modular Transport "SPMT", with electronic steering, Scheuerle.*
- *Tailing frame, for lifting of superheavy equipments.*
- *Temporary bridge, for the passage of superheavy loads on transport.*





INDUSTRIA, GAS & OIL
INDUSTRIA, GAS & OIL



EUROGRUAS

CEPSA - SAN ROQUE

Cliente: **CEPSA**

Descripción: Renovación torre destilación de la unidad de FCC/Crudo III

Localización: San Roque, Cádiz. España.

Equipos: Pórtico modular de celosía de 6 torres con sistema de deslizamiento y gatos de cable de 2000 KN

Customer: **CEPSA**

Description: Revamping of a tower distillation of the unit FCC / Crude III

Location: San Roque, Cádiz. Spain.

Equipment: Fixed lattice modular gantry of 6 towers with skidding system and strands jacks





CEPSA - SAN ROQUE

Transporte y posicionamiento sobre fundación del reactor LX-R-201 (265 t de peso, 4,9 m de diámetro y 18,8 m de altura)

Transport and positioning onto foundation of a reactor LX-R-201(265 t of weight, 4,9 m of diameter and 18,8 m of height)



CEPSA - HUELVA

Sustitución de Intercambiador

Heat exchanger replacement



EXPLORER OF THE SEAS

Extracción de los componentes de los Azipods

Azipods steering component maintenance replacement



REPSOL - PUERTOLLANO

Sustitución de virolas de las cámaras de coke

Section replacement of the coke drums.



CEPSA - SAN ROQUE

Extracción e introducción de Intercambiadores

Extraction and insertion of Exchanger



CASTOR PROJECT

Pesaje, carga y transporte de Jacket Puq de 4.480,6 Tn.

Weighing, Ballasting and load out: Puq Jacket of 4.480,6 Tn.



CARBURES

Descarga, giro, desplazamiento y posicionamiento en foso de Autoclave de 65t

Unloading, turning, movement and positioning of an Autoclave of 65t



LITCHENDJILI GAS DEVELOPMENT

Pesaje de módulos plataforma regasificación



Weighing of modules of regasification platform



- Carga en acopio temporal de 4 Turbinas y 2 Generadores, C.T.C.C. Arcos de la Fra. 1 y 2, Cádiz.
- Descarga y posicionamiento de 2 Transformadores de 280 Tn. San Roque, Cádiz.
- Carga de 30 Módulos de Caldera en Pto. Real, para la C.T.C.C. Arcos de la Fra. 1 y 2, Cádiz.
- Línea de vapor, C.T.C.C. Son Reus 1. Palma de Mallorca
- Introducción de un Condensador en Refinería Repsol. Puerto Llano, Ciudad Real.
- Elevación de Turbina en planta de cogeneración Cepsa. Huelva.
- Puesta en bancada de 7 motores Caterpillar. Lorca, Murcia.
- Cogeneración, proyecto Extrabol / Olexta. Vva. de Algaidas, Málaga.
- Instalaciones de grupos para Turbomach, en instalaciones nacionales e internacionales.
- Instalación de 2 Mono-Ejes, C.T.C.C. Arcos de la Fra. 1 y 2, Cádiz.
- Descarga de 15 Calderas en Estación de F.F.C.C. El Puerto de Santa María, Cádiz.
- 3 Transformadores Siemens. Palos de la Fra., Huelva.
- Carga de 15 Calderas para C.T.C.C. Aceca. El Puerto de Santa María, Cádiz.
- Instalación de un Mono-Eje, C.T.C.C. Aceca-1. Toledo.
- Cambio de apoyos aislantes de equipo Mitsubishi. Puerto Exterior, Huelva.
- Acopio temporal de una Turbina de Gas. Pto. Real, Cádiz.
- Acopio de una Turbina de Vapor. Muelle de la Cabezueta, Pto. Real, Cádiz.
- Instalación de un 2+1, C.T.C.C. Arcos de la Fra. 3, Cádiz.
- Línea de vapor de un 2+1, C.T.C.C. Son Reus 2. Palma de Mallorca.
- Acopio y carga de 30 Módulos de Caldera. Pto. Real, Cádiz.
- Acopio de dos Turbinas de Gas y un Generador. Pto. Real, Cádiz.
- Instalación de un Mono-Eje, C.T.C.C. Aceca-2. Toledo.
- 3 Transformadores ABB, C.T.C.C. Escombreras. Murcia.
- *Load in temporary storage of 4 Turbines and 2 Generators, C.T.C.C. Arcos de la Fra.1& 2, Cádiz.*
- *Unloading of and positioning of 2 Transformres of 280 Tn. San Roque, Cádiz.*
- *Load of 30 Boiler Modules at Pto. Real, for C.T.C.C. Arcos de la Fra. 1 and 2, Cádiz.*
- *Steam line, C.T.C.C. Son Reus 1. Palma de Mallorca.*
- *Insertion maneuver of one Condenser, Repsol Refinery. Puerto Llano, Ciudad Real.*
- *Lifting maneuver of Turbine, Cogeneration Plant Cepsa. Huelva.*
- *Placing onto foundation of 7 motors, Caterpillar. Lorca, Murcia.*
- *Cogeneration, Extrabol / Olexta Project. Vva.de Algaidas, Málaga.*
- *Installations of Turbomach's groups, national and international facilities.*
- *Installation of 2 Mono-Axis, C.T.C.C. Arcos de la Fra. 1 and 2, Cádiz.*
- *Unloading of 15 boilers at F.F.C.C. station El Puerto de Santa María, Cádiz.*
- *3 Transformers Siemens. Palos de la Fra., Huelva.*
- *Load of 15 boilers for C.T.C.C. Aceca. El Puerto de Santa María, Cádiz.*
- *Installation of one Mono-Axis, C.T.C.C. Aceca-1. Toledo.*
- *Change insulating support Mitsubishi. Outer harbor, Huelva.*
- *Temporary storage of a Gas Turbine. Pto. Real, Cádiz.*
- *Storage of one Steam Turbine. Muelle de la Cabezueta, Pto. Real, Cádiz.*
- *Installation of 2+1, C.T.C.C. Arcos de la Fra. 3, Cádiz.*
- *Steam line of 2+1, C.T.C.C. Son Reus 2. Palma de Mallorca.*
- *Storage and load of 30 Boiler Modules. Pto. Real, Cádiz.*
- *Storage of two Gas Turbines and one Generator. Pto. Real, Cádiz*
- *Installation of one Mono-Axis, C.T.C.C. Aceca-2. Toledo.*
- *3 Transformers ABB, C.T.C.C. Escombreras. Murcia.*

- Instalación de un 2+1, C.T.C.C. Escombreras. Murcia.
- Maniobras con Motor y Alternador en la C.D. Los Guinchos – Grupos XIV y XV. Santa Cruz de La Palma, Tenerife.
- Encarrilado de Roto-Pala en Central Térmica Endesa. Los Barrios, Cádiz.
- Extracción de Turbina y Generador en Orujera. Fuente de Piedra, Málaga.
- Traslado y montajes de Transformadores. Etiopía.
- Montaje de equipos de los equipos pesados en la C.T.C.C. Castellón.
- Posicionamiento de equipos del tren de potencia, C.C.C. Lares. Figueira da Foz, Portugal.
- Montaje de Turbina, Generador y Condensador, Plana Termosolar. Puertollano. Ciudad Real.
- Descarga y montaje de 2 turbinas y 2 Generadores, C.T.C.C. Cas Tresorer II. Mallorca.
- Posicionamiento de equipos, Termosolar La Florida. Badajoz.
- Posicionamiento de equipos, Termosolar La Dehesa. Badajoz.
- Descarga y montaje de Turbina de vapor y Generador, Termosolar Majadas. Cáceres.
- Extracción e introducción de transformadores, Central de Los Barrios. Cádiz.
- Descarga y traslado de 2 transformadores Planta La Albuera. Badajoz.
- Extracción e introducción de motores en Plantas GE Jenbacher. Andalucía.
- Descarga y posicionamiento de Turbina, Termosolar Astexol-2. Badajoz.
- Descarga y posicionamiento de Turbina, Generador y Condensador. Termosolar de Morón. Sevilla.
- Descarga y posicionamiento de 2 Turbinas y 2 Generadores. Termosolar de Calasparra. Murcia.
- *Installation of 2+1, C.T.C.C. Escombreras. Murcia.*
- *Maneuvers with Motor and Alternator in C.D. Los Guinchos – Groups XIV and XV. Santa Cruz de La Palma, Tenerife.*
- *Positioning on rail of Rotor-Paddle, Endesa Thermal Plant. Los Barrios, Cádiz.*
- *Extraction of Turbine and Generator, Orujera. Fuente de Piedra, Málaga.*
- *Transport and assembly of Transformers. Etiopía.*
- *Positioning onto foundation of main heavy equipment, C.T.C.C. Castellón.*
- *Positioning of power train equipments, C.C.C. Lares. Figueira da Foz, Portugal.*
- *Positioning onto foundation of Turbine, Generator and Condenser, Puertollano Thermal Plant. Ciudad Real.*
- *Unloading and positioning onto foundation of 2 turbines and 2 Generators, C.T.C.C. Cas Tresorer II. Mallorca.*
- *Positioning onto foundation of main heavy equipment, La Florida Thermal Plant. Badajoz.*
- *Positioning onto foundation of main heavy equipment, La Dehesa Thermal Plant. Badajoz.*
- *Unloading and positioning onto foundation of Steam Turbine and Generator, Majadas Thermal Plant. Cáceres.*
- *Extraction and insertion of transformers, Los Barrios. Cádiz.*
- *Unloading and transport of 2 transformers, La Albuera. Badajoz.*
- *Extraction and insertion of motors at GE Jenbacher energy plants. Andalucía.*
- *Unloading and placing onto foundation of one Turbine. Astexol-2 Thermal Plant. Badajoz.*
- *Unloading and placing onto foundation of a Turbine, a Generator and a Condenser. Morón Thermal Plant. Sevilla.*
- *Unloading and placing onto foundation of 2 Turbines and 2 Generators. Calasparra Thermal Plant. Murcia.*



ENERGÍA
ENERGY



EUROGRUAS

C.C.C. ELEKTRANAI

Descarga de: 15 Módulos de Caldera, 1 Turbina de Gas, 1 Generador, 1 Condensador y 1 Transformador. Maniobras de posicionamiento de: 1 Turbina de Gas, 1 Generador, 1 Condensador y 1 Transformador. Ciclo Combinado de Turbina de Gas de 440 MW de Elektranai. Lituania.

Unloading of: 15 Boiler Modules, 1 Gas Turbine, 1 Generator, 1 Condenser and 1 Transformer. Insertion maneuvers: 1 Gas Turbine, 1 Generator, 1 Condenser and 1 Transformer. Combined Cycle Gas Turbine of 440 MW in Elektranai. Lithuania.





S. T. P. P. MORÓN

Maniobras de posicionamiento de: 1 Turbina, 1 Generador y 1 Condensador. Planta Termosolar de 50 MW. Morón. Sevilla, España.

Insertion maneuvers: 1 Turbine, 1 Generator and 1 Condenser. Solar Power Plant of 50 MW. Morón. Sevilla, Spain.



ENCE - HUELVA

Posicionamiento sobre bancada de equipos principales: Condensador, Turbina y Generador.

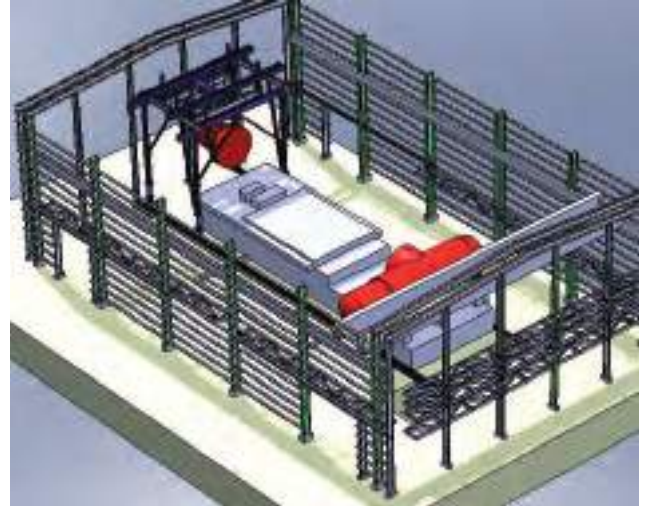
Positioning onto foundation of main heavy equipment: Condenser, Turbine and Generator



P.T. SOLABEN II - IV

Descarga y posicionamiento sobre bancada de equipos principales (Condensador, Turbina y Generador),

Unloading and positioning onto foundation of main heavy equipment (Condenser, Turbine and Generator)



C.T.C.C. CASTEJÓN

Maniobras de extracción e introducción de Rotores de Generadores en Grupos de Gas, Grupos de Vapor y Grupos Mono-Eje.

Extraction and insertion with Rotors of generators, in Gas Groups, Steam Groups and Groups Mono-Axis.



P.T. EXTRESOL

Extracción e inserción de tubos de generador de vapor

Extraction and insertion of Tube Bundle.



- Izado de la estructura principal de portainers para Sri Lanka, Indonesia.
- Descarga e instalación de Prensas mecánicas (Gestamp en Linares, España; Dacia en Pitești, Rumanía; EADS CASA; Johnson Controls en Katowice, Polonia; Riteer en Sevelen, Suiza; Benteler en Burgos, España; Delphi Automoción en Cádiz, España).
- Descenso de forjado de 1.000 m² con 27 gatos sincronizados en hotel. Costa del Sol, Málaga.
- Cambio de un Truster en alta mar. Río de Janeiro, Brasil.
- Lanzamiento de rampa Roll On Roll Off, para carga en barco de los estabilizadores del Airbus. Pto. Real, Cádiz.
- Desacople y reubicación de brida en brazo succionador de buque Geopotes 15. Astilleros Santander, Cantabria.
- Reflote de barco encallado en Tunecina, Túnez.
- Pesadas de módulos plataforma regasificación Adriatic LNG. Pto. Real, Cádiz.
- Montaje de cubierta nuevo estadio Wembley. Londres, Inglaterra.
- Ingeniería de elevación y cálculo estructural por elementos finitos. Pto. Real, Cádiz.
- Izado y deslizamiento de grúa portuaria. Sevilla.
- Pruebas de carga para balancín. Los Barrios, Cádiz.
- Izado, deslizamiento y posicionamiento sobre viga-carril de equipos para mecanismo de Cubierta Móvil 1. "Caja Mágica", Madrid.
- Traslado de árbol en Casabermeja, Málaga.
- Maniobras de traslado de cunas de curado mediante SPMT. Factoría de Illescas, Airbus.
- *Lifting of the main portainers structure, Sri Lanka. Indonesia.*
- *Unloading and installation of mechanical presses (Gestamp in Linares, Spain; Dacia in Pitești, Romania; EADS CASA; Johnson Controls in Katowice, Poland; Riteer in Sevelen, Swiss; Benteler in Burgos, Spain; Delphi in Cádiz, Spain).*
- *Descent of framework (1.000 m²) by using 27 synchronized hydraulic jacks. Costa del Sol, Málaga.*
- *Changing an offshore Truster. Río de Janeiro, Brazil.*
- *Launch ramp Roll On Roll Off, to cargo in ship of Airbus stabilizers. Pto. Real, Cádiz.*
- *Undocking and relocation of flange in sniffer arm vessel, Geopotes 15. Astilleros Santander, Cantabria.*
- *Refloating of vessel in Tunecina, Túnez.*
- *Weighing of modules of regasification platform Adriatic LNG. Pto. Real, Cádiz.*
- *Cover assembly in new Wembley stadium. London, England.*
- *Lifting engineering and structural analysis by Finite Elements Method. Pto. Real, Cádiz.*
- *Lifting and skidding of port crane. Sevilla.*
- *Load testing for sway-beam. Los Barrios, Cádiz.*
- *Lifting, skidding and placing onto railway of mechanism engine, in "Caja Mágica" mobile cover, Madrid.*
- *Moving of tree in Casabermeja, Málaga.*
- *Transport maneuvers of curing cradles by using SPMT. Illescas Factory, Airbus.*



OBRA CIVIL CIVIL WORKS



EUROGRUAS

VIADUCTO ARTIGAS

Cliente: **UTE Bermeo**

Descripción: Maniobra de ubicación del tramo 1 del viaducto de Artigas de 110 m. de longitud.

Localización: Bermeo, Vizcaya. España.

Equipos: Sistemas Alternativos

Customer: UTE Bermeo

Description: Placement of section 1 of the viaduct Artigas with a length of 110 m.

Location : Bermeo, Vizcaya. Spain.

Equipment: Alternative system





UTE SANTA ANA

Gateo y deslizamiento vano central puente. Línea de Alta Velocidad "Sevilla - Antequera - Granada - Almería", Subtramo II

Sliding and lifting of the central section of bridge. High-Speed Line "Sevilla - Antequera - Granada - Almería", Subsection II



PASARELA JOSÉ FERNÁNDEZ

Izado y deslizamiento de Pasarela sobre Rio Guadalete

Lifting and sliding of footbridge over the River Guadalete



PUENTE V CENTENARIO

Sustitución de neoprenos

Replacement of neoprenes



PUENTE LA CONSTITUCIÓN DE CÁDIZ

Colocación de cinco secciones del Nuevo Puente sobre La Bahía de Cádiz

Skidding of five sections of the new bridge over the Bay of Cádiz.



PUENTE LA CONSTITUCIÓN DE CÁDIZ

Izado y nivelación de dovelas para el nuevo Puente sobre la Bahía de Cádiz.

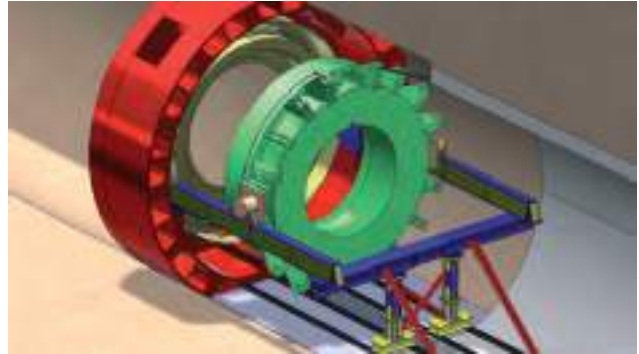
Placement of five sections of the new bridge over the Bay of Cádiz.



TUNEL AVE PUERTO PAJARES

Desmontaje de Tuneladora. Túnel Puerto de Pajares, Asturias.

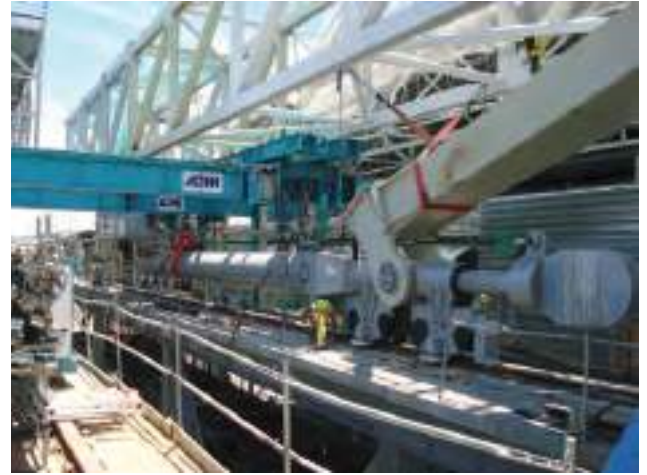
Dismantling of Tunnel Boring Machine (TBM). Tunnel of "Puerto de Pajares", Asturias.



CAJA MÁGICA. INSTALACIÓN SISTEMA APERTURA CUBIERTA

Izado, deslizamiento y posicionamiento sobre viga-carril de equipos para mecanismo de Cubierta Móvil 1. "Caja Mágica", Madrid.

Lifting, skidding and placing onto railway of mechanism engine, in "Caja Mágica" mobile cover, Madrid.



- Sustitución, recolocación y comprobación de cargas en neoprenos de estribos. Tres Cantos, Madrid.
- Sustitución de neoprenos y corrección de desplome. Montoro, Córdoba.
- Deslizamiento de tablero prefabricado de 160 Tn. Benalmádena, Málaga.
- Elevación de vigas principales para recrecido de dintel. Bollullos del Condado, Huelva.
- Elevación de tablero de 600 Tn. Lanjarón, Granada.
- Sustitución de 90 neoprenos y recrecido de las mesetas. Viaducto El Torrente (Ctra. Granada-Motril), Granada.
- Elevación de tablero para ajuste de articulación en viaducto para Línea Férrea de Alta Velocidad (AVE Madrid-Zaragoza). Mejorada, Madrid.
- Construcción de mesetas de nivelación para apoyos y apeos temporales y desapeo de tableros de dos viaductos (30 vanos). Málaga.
- Elevación de 2 puentes para recrecido de 70 cm. en estribos de 80 y 120 Tn. Castro del Río, Córdoba.
- Sustitución de 104 neoprenos y fabricación de apoyos de resina armada. Circunvalación de Los Barrios, Cádiz.
- Sustitución de neoprenos de tres estructuras. Torredembarra, Tarragona.
- Reparación de dos estribos de un paso inferior de ferrocarriles. Huelva.
- Desapeo de tableros de dos viaductos. Huelva.
- Unión de dos partes de un topo para Línea Férrea de Alta Velocidad (AVE Málaga-Córdoba). Valle de Abdalajis, Málaga.
- Elevación de vano sobre estructuras temporales mediante 8 gatos de trepado. Tobarra, Albacete.
- Sustitución de 112 neoprenos. Ruta del Toro, Cádiz.
- Sustitución, recolocación y comprobación de cargas en neoprenos de estribos. Guillena, Ctra. N-630 Sevilla-Mérida.
- Replacement, relocation and verification of charges in neoprenes of abutment. Tres Cantos, Madrid.
- Replacement of neoprenes and collapse correction. Montoro, Córdoba.
- Sliding of prefabricated board 160 Tn. Benalmádena, Málaga.
- Lifting of main beams for lintel screed. Bollullos del Condado, Huelva.
- Lifting of board 600 Tn. Lanjarón, Granada.
- Replacement of 90 neoprenes and plateaus screed. Viaduct El Torrente (road Granada-Motril), Granada.
- Lifting for adjustment joint board. High-speed railway line viaduct (AVE Madrid-Zaragoza). Mejorada, Madrid.
- Plateaus leveling construction to support and temporary support of boards to two viaducts (30 vains). Málaga.
- Lifting of 2 bridges for screed (70 cm) in supports of 80 Tn and 120 Tn. Castro del Río, Córdoba.
- Replacement of 104 neoprenes and support construction of armed resin. Ring road of Los Barrios, Cádiz.
- Replacement of neoprenes of three structures. Torredembarra, Tarragona.
- Reparation of two supports of railway underpass. Huelva.
- Lifting of boards of two viaducts. Huelva.
- Union of two parts for High-speed railway line (AVE Málaga-Córdoba). Valle de Abdalajis, Málaga.
- Lifting of vain on temporary structures by using 8 lifting jacks. Tobarra, Albacete.
- Replacement of 112 neoprenes. Ruta del Toro, Cádiz.
- Replacement, relocation and verification of charges in neoprenes of abutment. Guillena, road N-630 Sevilla-Mérida.



EUROGRUAS

HEAVY LIFT

SEVILLA

Royal Parque Empresarial
Avda. Vía Apia nº7, Edif. Ágora, Portal C, 5º pl.
41016 Sevilla
T: +34 955 630 112
F: +34 955 630 952

CADIZ

Polígono Arrabal industrial 1
11369 San Roque (Cádiz)

Tel +34 956 676 151
Fax +34 956 676 156

www.eurogruas.com