



**ATECSOL**

**WELDING APPLICATIONS**

Static process equipment design and  
manufacturing, boilerworks and weld  
overlay applications



Atecsol fue fundada en el año 2000 por personal técnico profesional con más de 25 años de experiencia en la fabricación de equipos y bienes industriales. Se estableció originalmente ofreciendo soluciones técnicas a los requisitos de fabricación de equipos para el sector nuclear.

Pronto, nuestro conocimiento adquirido, junto con una fuerte apuesta por la diversificación, permitió que se comenzara a ofrecer servicios y productos para sectores industriales con altos estándares de calidad, tales como Oil&Gas, químico, petroquímico, generación energética...

*Atecsol was founded in the year 2000 by highly skilled professionals having over 25 years of experience in manufacturing industrial equipment and services. The company was originally set up to provide technical solutions to the manufacturing requirements of equipment for the nuclear sector.*

*Soon, our acquired knowledge, together with a strong commitment to diversification, allowed us to start offering services and products for industrial sectors with high quality standards, such as Oil&Gas, chemical, petrochemical, energy generation...*



## INSTALACIONES Y MEDIOS

### Facilities and Equipment

#### INSTALACIONES:

- 2.500m<sup>2</sup> de superficie para fabricación.
- 600m<sup>2</sup> de área segregada con posibilidad de trabajos en titanio.
- Puentes grúa de 8, 10 y 18 ton con capacidad de carga hasta 70ton.
- Almacén de consumibles de soldadura con control de temperatura y humedad.

#### MEDIOS DE PRODUCCION:

- Viradores de 6 a 75 Tn.
- Posicionadores de 1 a 18 Tn.
- 8 columnas de soldadura SAW y automática.
- 1 máquina de soldadura GTAW orbital.
- 5 equipos TIG automático con control de arco hilo caliente/hilo frío.
- 6 equipos MIG pulsado para procesos automáticos.
- 1 máquina de soldadura por plasma.
- Equipos de soldadura manual.
- Rodillos curvadores, cizalla y plegadora.

#### FACILITIES:

- 2.500m<sup>2</sup> working area.
- 600m<sup>2</sup> of segregated area with the possibility of titanium work.
- Bridge cranes 8, 10 and 18 tn load. Up to 70 tn capacity.
- Weld consumables warehouse with controlled temperature and humidity.

#### PRODUCTION MEANS:

- Rotators of 6 to 75 Tn,
- Turntables of 1 to 18 Tn.
- 8 welding columns for SAW and automatic welding.
- 1 GTAW orbital machine.
- 5 Automatic TIG equipments with Arc welding control cold/hot wire.
- 6 MIG equipments for automatic welding.
- 1 Automatic system for plasma welding.
- Several manual welding equipments.
- Roll bending cylinder, press machine.

# CALIDAD Y CERTIFICACIONES

*Quality assurance and certifications*

Atecsol cuenta con las siguientes certificaciones:  
*Atecsol holds the following qualifications:*

- ISO 9001 : 2015
- ISO 14001 : 2015
- ISO 3834-2 : 2005
- ASME U STAMP
- ASME Um STAMP
- ASME NB
- AD2000 Merkblatt HP0
- EN 13445
- TP TC 032/2013

Para asegurar la calidad de sus fabricaciones y recargues, realizamos tanto por personal propio como subcontratado todo tipo de Ensayos No Destructivos tales como: Líquidos penetrantes (PT), ultrasonidos (UT), partículas magnéticas (MT), radiografías (RT), medición de ferrita, composición química, medición de durezas, pruebas hidráulicas y pruebas de fugas en función de los requisitos exigidos.

*In order to assure the quality of our manufacturing goods and weld overlays, we perform all kind of NDEs with internal or subcontracted personnel, such as: die penetrant test, ultrasonic tests, magnetic particles test, radiographic test, ferrite test, chemical composition, hardness test, hydraulic test and leak tests depending on the requirements.*



# EQUIPO HUMANO

*Human Team*



Disponemos de un equipo de técnicos experimentados, capaces de ofrecer diseño y gestión de proyectos, así como aseguramiento de los requisitos de calidad.

Además, nuestro personal de taller está cualificado para acometer diferentes procesos, dependiendo de la necesidad del proyecto.

*We have an experienced technical human team, including an International Welding Engineer and personal with formation and qualification in NDEs, with design capabilities, project management, as well as quality requirements assurance.*

*Our workshop staff is qualified for complete several processes, depending on the project demands.*

# PROCESOS DE SOLDADURA

*Welding Processes*

Atecsol cuenta con más de 300 procedimientos de soldadura cualificados bajo normas internacionales como ASME IX, ISO-15614, NORSOK o PED-2014/68/UE, con posibilidad de incluir tantos requerimientos extras como sean necesarios, de acuerdo a las especificaciones propias del proyecto. Esto lo conseguimos contando con un equipo técnico propio (incluyendo un Ingeniero Internacional de Soldadura) y de colaboradores en formación constante.

La automatización de los procesos de trabajo es un objetivo clave para nosotros. En la actualidad contamos con sistema de soldadura aplicables a recargues y soldaduras a tope:

- TIG automático con/sin hilo caliente
- Arco sumergido para banda e hilo, incluido narrow gap.
- Semiautomática con posibilidad de oscilación automatizada.
- Plasma automatizado.

*Atecsol has more than 300 welding procedures qualified under international standards such as ASME IX, ISO-15614, NORSOK or PED-2014/68/UE, with the possibility of including as many extra requirements as necessary, according to the specifications of the project. We can offer this by having our own technical team (including one International Welding Engineer) and collaborators in constant training.*

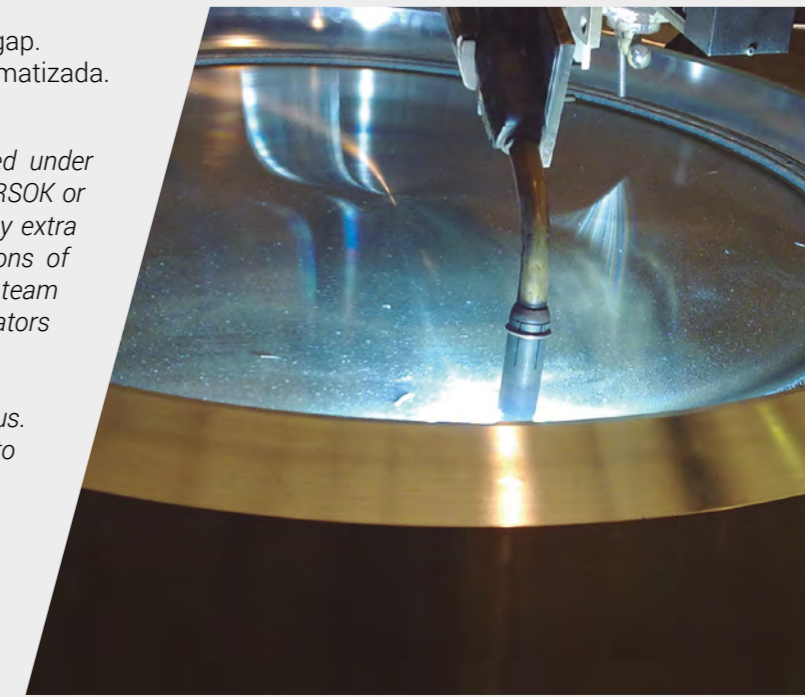
*The automation of work processes is a key objective for us. We currently have automatic welding systems applicable to surfacing and butt welding:*

- Automatic TIG with/without hot wire
- Submerged arc for strip and wire, included narrow gap.
- Semi-automatic with the possibility of automated oscillation.
- Automated plasma.

# MATERIALES

*Materials*

- Aceros al carbono / Carbon steel
- Aceros alto y bajos aleados / High and low alloy steel
- Inconel y Hastelloy / Inconel and Hastelloy.
- Aceros inoxidables / stainless steel
- Duplex y superduplex / duplex and superduplex
- Aluminio / Aluminum
- Titanio / titanium
- Monel
- Materiales con base cobre / Copper base materials.



# DIVISIÓN DE FABRICACIÓN

## Manufacturing Services

Atecsol está capacitada para realizar el diseño de equipos de proceso a presión estáticos, tanto planos constructivos como cálculos mecánicos justificativos de acuerdo al código aplicable de diseño.

Además, cuenta con los medios y el conocimiento para llevar a cabo proyectos de:

- Calderería de precisión bajo códigos como ASME VIII div.1 y div.2, TEMA, PED y CODAP entre otros.
- Fabricación de intercambiadores de calor, equipos a presión y de proceso, especialmente equipos bimetálicos.
- Construcciones mecano-soldadas.
- Partes internas o complejas de grandes recipientes nuevos o de remplazo (ciclones, anillos de alimentación, placas separadoras, haces tubulares...).
- Spools de tubería.
- Soldaduras especiales (cobalto, bronce, níquel, aluminio, titanio, zirconio...).



Exhaust collector in AISI 321 for turbine.



Titanium pressure vessel

Atecsol is qualified to carry out the design of static pressure process equipment, both construction drawings and mechanical calculations in accordance with the applicable design code.

In addition, it has the means and knowledge to carry out projects about:

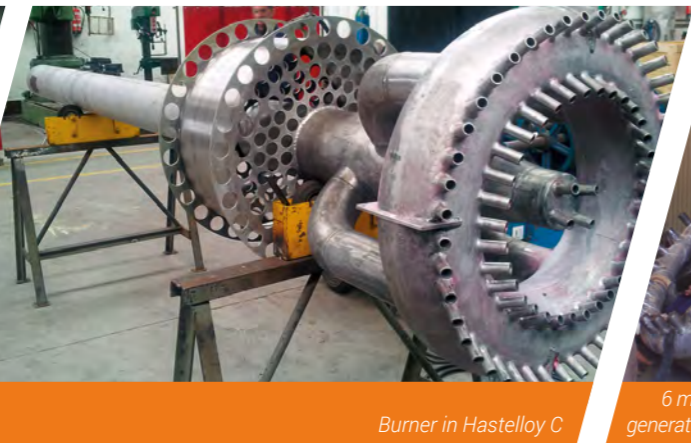
- Precision boilermaking under codes such as ASME VIII div.1 and div.2, TEMA, PED and CODAP among others.
- Manufacture of heat exchangers, pressure and process equipment, especially bimetallic equipment.
- Mechano-welded constructions.
- Internal or complex parts of large new or replacement vessels (cyclones, feed rings, separator plates, tube bundles, etc.).
- Pipe spools.
- Special welds (cobalt, bronze, nickel, aluminium, titanium, zirconium...).



Special weld with Inconel 625 between refractory stainless steel for heat exchanger



Heater stripper, heat exchanger in 516 gr 70.



Burner in Hastelloy C



6 meters diameter feed water ring for steam generator in Alloy Steel SA 335 and Inconel 690.



Filters #2500



TSP reactor in 904L for fertilizer plant.



AISI 321 water cooler sleeve



Flow diffusers in Superduplex SS



Heater treater skid

# DIVISIÓN RECARGUE

Weld overlay services



Weld overlay with 309L + 308L of nozzles 1 1/2"

Weld overlay with 309L + 347L of elbow nozzle 8"

Atecsol aplica procesos de recargue de baja dilución y alto rendimiento en función del tamaño y geometría de la pieza. Además, contamos con cabezal de soldadura orbital para recargue de piezas de gran volumen con dificultad de giro.

- Procesos GTAW (hilo frío y caliente), GAMW y SAW (hilo y banda).
- Tubos y fittings desde 1 1/2"
- Proceso desarrollado para CODOS y TES.
- Recargue, hardfacing o recuperación de piezas.



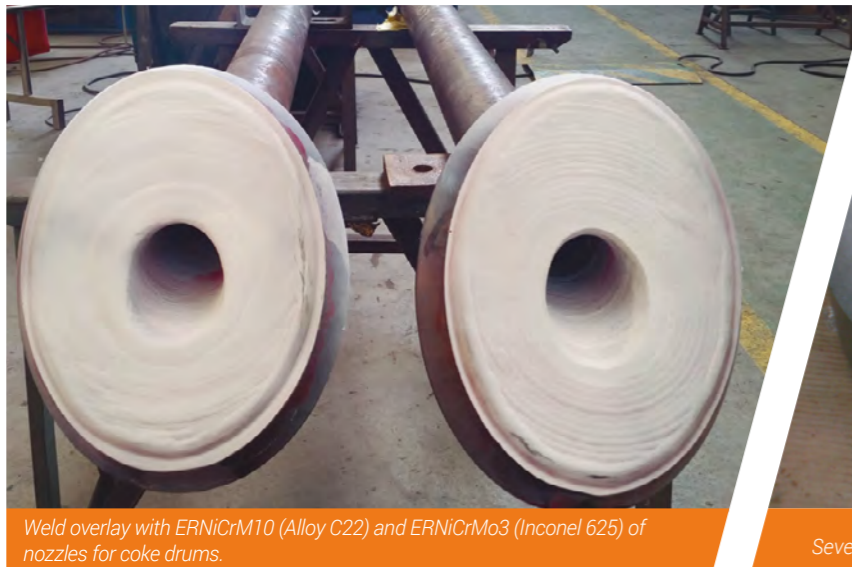
Manufacturing of upper stretch cladded tower (309L+316L)



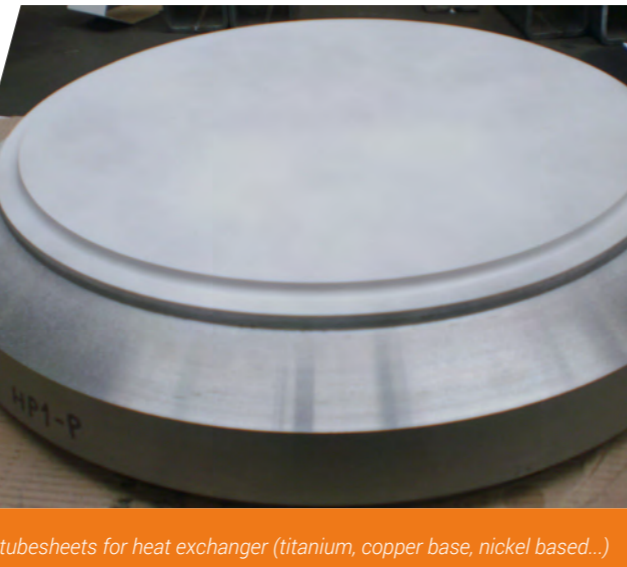
Weld overlay on distributor head for heat exchanger, c.s. + 316L

Atecsol applies low dilution and high performance weld overlay processes depending on the size and geometry of the part. We also have an orbital welding head for weld overlay on large volume parts difficult to be rotated.

- GTAW (hot and cold wire), GAMW and SAW (wire and strip) processes.
- Pipes and fittings from 1 1/2"
- Process developed for ELBOWS and TEES.
- Corrosion Weld Overlay, hardfacing or build-up of parts.



Weld overlay with ERNiCrM10 (Alloy C22) and ERNiCrMo3 (Inconel 625) of nozzles for coke drums.



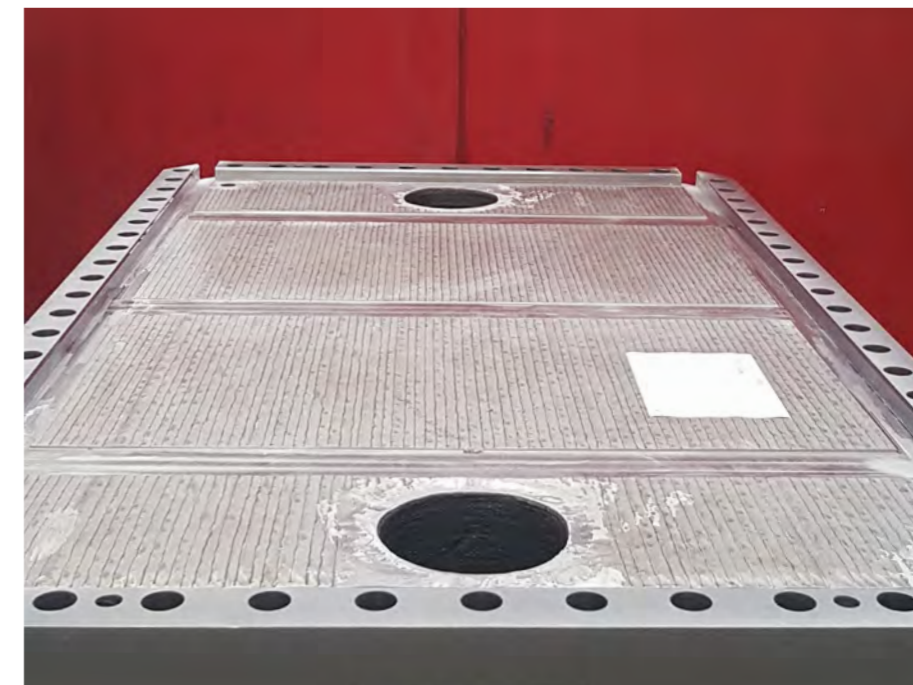
Several tubesheets for heat exchanger (titanium, copper base, nickel based...)



Weld overlay flash tank c.s. + 317L



Dished head c.s. + Monel 400



Weld overlay with Inconel 625 and machining of panels for heat exchangers.

# SECTORES

## Sectors

Atecsol ofrece sus servicios de fabricación y de recargue por soldadura a sectores con altos requisitos como:

- Energías (nuclear, termosolares, biomasa, gas, convencionales...).
- Oil&Gas.
- Químico y petroquímico.

Además, se llevan a cabo fabricaciones especiales para diferentes tipos de procesos industriales.

*Atecsol offers its fabrication and weld overlay services to sectors with high requirements such as:*

- *Energies (nuclear, thermosolar, biomass, gas, conventional...).*
- *Oil&Gas.*
- *Chemical and petrochemical.*

*In addition, special fabrications are carried out for different types of industrial processes.*

# CONTACTO

## Contact

Situado en el norte de España, cuenta con una red de colaboradores y distribución a nivel internacional que sitúa a Atecsol como referente en diversos sectores de la industria.

*Located in the north of Spain, we have a supplier and international network that stands Atecsol as a reference in several industrial sectors.*

### Headquarters and Workshop

📍 Polígono Industrial Trascueto-Arcilla 32-34-36  
Revilla de Camargo - Cantabria

☎ (+34) 942 502 496 / 93

✉ General information: [info@atecsol.com](mailto:info@atecsol.com)

✉ Sales: [j.teran@atecsol.com](mailto:j.teran@atecsol.com)

### North Africa (Morocco)

📍 Alia GH K27-B9, oficina K27, DIAR ALIA, El Jadida

☎ 00212(0)523390101

✉ [info@atecsol.com](mailto:info@atecsol.com)



Nuclear and Energy Industry



Water Treatment



Oil and Gas

### SANTANDER

✈ Seve Ballesteros-Santander Airport

🚢 Santander Sea Port

### BILBAO

✈ Bilbao Airport

🚢 Bilbaoport Sea Port



**Atecsol Soldaduras S.L.**

Polígono Industrial Trascueto-Arcilla 32-34-36  
Revilla de Camargo - Cantabria

Tel. 942 502 493  
Tel. 942 502 496

[info@atecsol.com](mailto:info@atecsol.com)  
[www.atecsol.com](http://www.atecsol.com)

