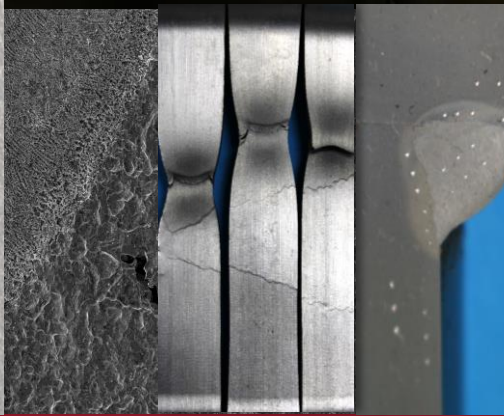


AZTERLAN

TECHNOLOGICAL SERVICES

**SERVICIOS
TECNOLÓGICOS**

**PROCESOS
DE SOLDEO**



En las tecnologías de unión, los procesos de soldado juegan un papel fundamental para la industria metal-mecánica.

Desde la fabricación de grandes estructuras para sectores tan relevantes como el Oil&Gas, Naval, Energético, Ferrocarril, Obra Civil, hasta la realización de sencillas reparaciones en componentes deteriorados por su uso, la aplicación de procesos de soldado robustos e innovadores es clave para dar respuesta a las múltiples necesidades que plantean los diferentes sectores industriales.

La norma UNE-EN ISO 9000 considera los procesos de soldadura de forma especial ya que, una vez ejecutados, su calidad no siempre se puede verificar en su totalidad. De ahí, la **importancia de la correcta definición de los procedimientos, controles y ensayos de caracterización para asegurar su correcta ejecución y posterior desempeño.**

AZTERLAN DISPONE DE LOS MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES, ASÍ COMO DE PERSONAL CUALIFICADO, PARA DAR RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LA INDUSTRIA:

- INSPECTORES EN CAMPO PARA REALIZAR ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, NIVELES 2 Y 3
- INGENIEROS INTERNACIONALES DE SOLDADURA (IWE)
- MEDIOS Y CONOCIMIENTO PARA REALIZAR LOS ENSAYOS DESTRUCTIVOS BAJO ACREDITACIÓN ENAC (ISO 17025)

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

- ENSAYOS DE CUALIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SOLDEO Y DE HOMOLOGACIÓN DE SOLDADORES/OPERADORES
- METALURGIA DE LAS UNIONES SOLDADAS Y FENÓMENOS DE CORROSIÓN
- ANÁLISIS DE FALLO EN SERVICIO, DEFECTOLOGÍA Y ESTUDIOS A MEDIDA
- INSPECCIÓN DE COMPONENTES EN LAS INSTALACIONES DEL CLIENTE
- ASESORAMIENTO EN PLANTA



- Acreditación ENAC
- Plazos ajustados a necesidades de cliente
- Garantía de confidencialidad
- Laboratorio independiente, con más de 30 años de experiencia en el sector
- Personal altamente capacitado y cualificado



COMPONENTES · ESTRUCTURAS

SECTORES

TRANSPORTE

Automoción, ferrocarril, naval, aeroespacial

GENERACIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA

Eólico, Solar, Oil&Gas, Ciclo combinado, Nuclear

OBRA CIVIL

Puentes, Viaductos, Elementos estructurales

INDUSTRIA QUÍMICA

BIENES DE EQUIPO

TRANSFORMACIÓN METÁLICA

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

El equipo humano de END evalúa la correcta ejecución de los procesos de soldeo, de acuerdo a la norma o especificación establecidas en cada caso, con el objeto de revelar posibles anomalías que pueden llegar a provocar fallos en servicio.

Los ensayos son llevados a cabo por personal certificado (AEND).

- INSPECCIÓN VISUAL
- ULTRASONIDOS
- PARTÍCULAS MAGNÉTICAS
- LÍQUIDOS PENETRANTES

ENSAYOS DE PROPIEDADES FÍSICAS

Los ensayos destructivos se realizan de acuerdo a normas internacionales ISO, ASME, AWS y a especificaciones de cliente.

- ENSAYOS DE TRACCIÓN, DOBLADO, CHARPY
- EXAMEN MACRO Y MICROSCÓPICO
- ENSAYOS DE DUREZA Y MICRO DUREZA
- CARACTERIZACIÓN METALÚRGICA
- IDENTIFICACIÓN POSITIVA DE MATERIALES (PMI)
- TRATAMIENTOS TÉRMICOS POST SOLDEO (PWHT)
- ENSAYOS DE TENACIDAD A FRACTURA (CTOD)
- ENSAYOS AD HOC

OTROS SERVICIOS

- INSPECCIÓN DE UNIONES Y CONSTRUCCIONES SOLDADAS
- ASESORAMIENTO EN APLICACIONES DE SOLDEO
- INSPECCIÓN DE CALIDAD IWE
- DEFINICIÓN Y CONTROL DE PROCESOS EN PLANTA
- REVISIÓN DE WPS, WPQR, WELDING RECORDS
- ESTUDIOS DE DEFECTOS
- ANÁLISIS DE FALLO EN SERVICIO
- REVISIÓN DOCUMENTAL DE REQUISITOS DE CLIENTES
- CARACTERIZACIÓN METALÚRGICA AVANZADA
- DESARROLLO DE ENSAYOS AD HOC

**EVALUAMOS LA
INTEGRIDAD
DE COMPONENTES,
EQUIPOS Y
ESTRUCTURAS
SOLDADAS**

**ASEGURAMOS LA
FIABILIDAD
DEL PROCESO DE
SOLDADURA Y LA
QUALIFICACIÓN DEL
PERSONAL**



CARMELO SANTAMARINA
Responsable de END
csantamarina@azterlan.es



URKO URIBE
Responsable de Ensayos
Físicos
uuribe@azterlan.es

Desde hace más de 40 años **AZTERLAN** acompaña a las empresas de la industria metal-mecánica con una oferta integral de servicios de caracterización metalúrgica orientados a asegurar su calidad y su desempeño.

Disponemos de los medios más avanzados, con un robusto sistema de calidad (acreditado por ENAC) orientado a dar respuesta a los requerimientos de sectores altamente exigentes como automoción, aeroespacial, naval, oil&gas o energético. Nuestro equipo humano se encuentra especializado y con un alto nivel de conocimiento en las transformaciones que se generan en las distintas aleaciones metálicas, así como en los procesos de fabricación de componentes metálicos (fundición, forja, estampación, laminación, fabricación aditiva, procesos de unión, etc.).

La propuesta de los servicios de inspección y caracterización metalúrgica ofrecida por **AZTERLAN SERVICIOS TECNOLÓGICOS** se complementa con la actividad de **AZTERLAN I+D+i**, miembro del Basque Technology and Research Alliance (BRTA). Su oferta se centra en el desarrollo de nuevos materiales, la optimización de procesos de unión de acuerdo a los requerimientos del producto, comportamiento a la corrosión en las uniones de materiales dúplex, inoxidables, etc.

Bajo una misma **filosofía**, **AZTERLAN SERVICIOS TECNOLÓGICOS** y **AZTERLAN I+D+i** conforman una propuesta tecnológica avanzada e innovadora para las empresas del sector metal-mecánico.

The logo for AZTERLAN, featuring the word "AZTERLAN" in a bold, sans-serif font. The letters "A", "Z", "T", "E", "R", "L", "A", and "N" are white, while the letter "I" is red. The letters are set against a dark red rectangular background.

AZTERLAN METALLURGY RESEARCH CENTRE

Aliendalde nº6, Durango (BIZKAIA)

+34 946 215 470 · www.azterlan.es