INSTEC LTDA

BROCHURE CORPORATIVO · ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

Inspección con norma, método y criterio de aceptación.

Ensayos no destructivos, inspección técnica, metrología y control de calidad para metalmecánica, maestranzas, minería y energía. En terreno y en taller, desde Santiago.



30+ AÑOS de trayectoria en inspección técnica

500+ PROYECTOS de ensayos y control de calidad

14+ CLIENTES ACTIVOS en metalmecánica e industria

95 % SATISFACCIÓN de los clientes

Para qué existe INSTEC y cómo trabajamos.

MISIÓN

Resguardar la integridad de los equipos, piezas y estructuras de nuestros clientes con ensayos no destructivos e inspecciones técnicas ejecutadas según norma por personal certificado, y entregar un certificado que el mandante pueda revisar y aceptar.

VISIÓN

Ser la empresa de inspección que la metalmecánica, la minería y la energía en Chile eligen por su rigor técnico: la que explica la norma, documenta cada hallazgo con fotos de terreno y cumple lo comprometido.

RAZÓN SOCIAL
INSTEC Ltda. · Ingeniería e Inspecciones Técnicas

BASE
Santiago, Región Metropolitana, Chile

PERSONAL
Inspectores certificados ISO 9712

MODALIDAD
Terreno y taller

01
Rigor normativo
Cada ensayo se ejecuta con el procedimiento y la norma que corresponden: ASME, ASTM, AWS o ISO.

02
Imparcialidad
El resultado es el que entrega el ensayo. Ninguna presión comercial o de plazo cambia un informe.

03
Seguridad en faena
Trabajamos con los permisos y el reglamento del mandante, y paramos si la tarea no es segura.

04
Evidencia
Fotos de terreno, ubicación de cada indicación y registros que se pueden revisar años después.

Siete métodos de ensayo y el control de calidad que los rodea.

UT	**Ultrasonido**	Lo que es plano: grietas y faltas de fusión, si el haz las encuentra de frente. También espesores.
RT	**Radiografía**	Lo que tiene volumen: porosidad e inclusiones de escoria.
MT	**Partículas magnéticas**	Grietas superficiales y cercanas a la superficie en aceros y otros materiales ferromagnéticos.
PT	**Tintas penetrantes**	Discontinuidades abiertas a la superficie, en casi cualquier material no poroso.
VT	**Inspección visual**	Lo que se ve a simple vista: socavación, perfil del cordón, porosidad superficial.
ET	**Corrientes de Eddy**	Discontinuidades superficiales en materiales conductores.
ESP	**Espesores y metrología**	Espesor de pared y de recubrimiento, control dimensional y evaluación estructural.

ADEMÁS

Control de calidad y asesorías en normas ASME, ASTM, AWS e ISO.

Auditorías de calidad y **capacitación** de equipos.

Metrología: espesores, control dimensional y evaluación estructural.



Qué ve cada ensayo, cuándo conviene y con qué norma.



UT Ultrasonido

QUÉ DETECTA

Lo que es plano: grietas y faltas de fusión, si el haz las encuentra de frente. También espesores.

CUÁNDO CONVIENE

Cuando lo que preocupa es una grieta o una falta de fusión dentro de la soldadura o de la pieza, y cuando no se puede aislar el área como exige la radiografía. También para medir el espesor que queda.

TEN EN CUENTA

Depende más del ajuste del equipo y de quien ejecuta. Con phased array queda registro completo.

NORMAS

ASME V, Artículo 4
ASME V, Artículo 5 · ASTM E164
ISO 17640 · ISO 11666 · AWS D1.1

RT Radiografía

QUÉ DETECTA

Lo que tiene volumen: porosidad e inclusiones de escoria.

CUÁNDO CONVIENE

Cuando el código pide radiografía, cuando lo que importa es la porosidad o la escoria, o cuando se necesita una imagen que otra persona pueda revisar después.

TEN EN CUENTA

Una grieta o falta de fusión puede no aparecer si no está alineada con el haz. Exige aislar el área.

NORMAS

ASME V, Artículo 2 · ASTM E94
ISO 17636-1 · ASME B31.3
ASME Sección VIII



MT Partículas magnéticas

QUÉ DETECTA

Grietas superficiales y cercanas a la superficie en aceros y otros materiales ferromagnéticos.

CUÁNDO CONVIENE

Para buscar grietas en soldaduras y piezas de acero: uniones de álabes, ejes, estructuras. Es rápido y la indicación se ve en el momento.

TEN EN CUENTA

Solo sirve en materiales que se magnetizan; no en inoxidables austeníticos ni aluminio.

NORMAS

ASME V, Artículo 7 · ASTM E709
ISO 17638 · ISO 23278

PT Tintas penetrantes

QUÉ DETECTA

Discontinuidades abiertas a la superficie, en casi cualquier material no poroso.

CUÁNDO CONVIENE

En materiales que no se magnetizan, como los inoxidables austeníticos y el aluminio, o cuando hay que revisar una superficie sin equipos pesados.

TEN EN CUENTA

Solo ve lo que llega a la superficie, y la limpieza previa define el resultado.

NORMAS

ASME V, Artículo 6 · ASTM E165
ISO 3452-1 · ISO 23277

Superficie, conductores y espesores.

VT Inspección visual

QUÉ DETECTA

Lo que se ve a simple vista: socavación, perfil del cordón, porosidad superficial.

CUÁNDO CONVIENE

Siempre, como primer paso. Y como inspección principal cuando el código la acepta para ese tipo de unión.

TEN EN CUENTA

Es la primera inspección y define dónde aplicar los otros ensayos.

NORMAS

ASME V, Artículo 9 | ISO 17637 | ISO 5817 | AWS D1.1

ET Corrientes de Eddy

QUÉ DETECTA

Discontinuidades superficiales en materiales conductores.

CUÁNDO CONVIENE

Cuando la pieza tiene pintura o un recubrimiento delgado que no conviene retirar, o para revisar rápido superficies de metal.

TEN EN CUENTA

La sensibilidad cae con la profundidad; se usa para superficie y zonas cercanas.

NORMAS

ASME V, Artículo 8 | ISO 15549 | ISO 17643



ESP Espesores y metrología

QUÉ DETECTA

Espesor de pared y de recubrimiento, control dimensional y evaluación estructural.

CUÁNDO CONVIENE

Para controlar corrosión y desgaste en estanques, cañerías y estructuras, o para verificar que un recubrimiento cumple el espesor especificado.

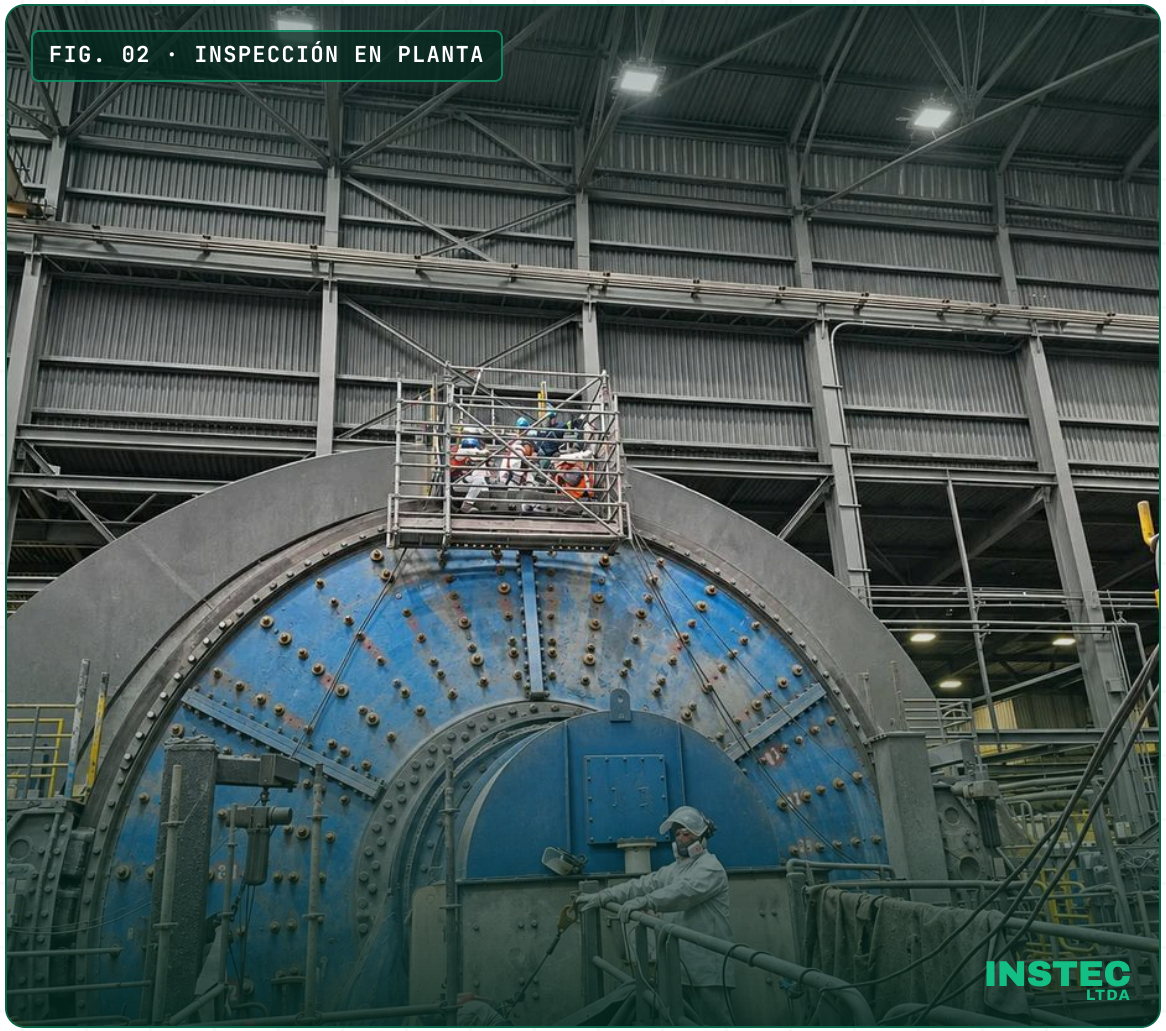
TEN EN CUENTA

La lectura vale tanto como la calibración del equipo y la preparación de la superficie.

NORMAS

ASTM E797 | ASTM D7091 | SSPC-PA 2 | ISO 19840

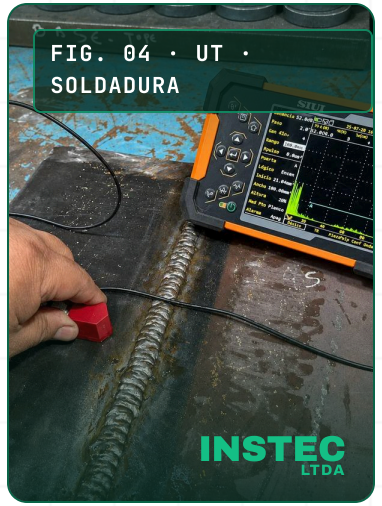
Fotos reales de trabajos de INSTEC.

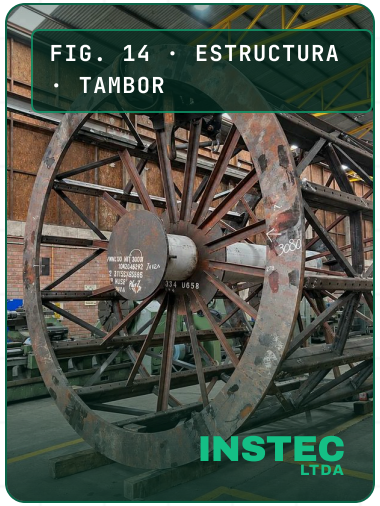












De la visita previa al certificado.

PASO 01

Visita previa

Evaluamos en terreno y definimos el alcance, el procedimiento y el criterio de aceptación.

PASO 02

Ejecución de ensayos

Aplicamos el método según las normas ASME y ASTM, con personal certificado.

PASO 03

Informe y certificado

Resultados, interpretación y recomendaciones, con las fotos de terreno asociadas a la orden.

PASO 04

Seguimiento

Entrega formal, explicación de resultados y soporte después de la inspección.



QUÉ RECIBES

- Alcance, procedimiento y criterio de aceptación definidos antes del ensayo.
- Ejecución según las normas ASME y ASTM, con personal certificado.
- Resultados, interpretación y recomendaciones por zona ensayada.
- Fotos de terreno asociadas a la orden de trabajo.
- Entrega formal y explicación de los resultados.

Más de 30 años inspeccionando para la industria.

TRABAJAN CON INSTEC

ANDRITZ

Revesol

Maestranza Diesel

SECTORES

Metalmecánica · Maestranzas · Montaje de estructuras · Minería · Energía

30+ AÑOS de trayectoria en inspección técnica

500+ PROYECTOS de ensayos y control de calidad

14+ CLIENTES ACTIVOS en metalmecánica e industria

95 % SATISFACCIÓN de los clientes







Política de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

En INSTEC Ltda. ejecutamos ensayos no destructivos, inspecciones técnicas, metrología y asesorías de control de calidad. La gerencia establece esta política, la difunde a todo el personal y la pone a disposición de clientes y mandantes.

CALIDAD

- Cumplir lo que exige cada cliente y lo que fijan la norma o el código del servicio contratado.
- Trabajar con procedimientos escritos y equipos verificados y calibrados, con registros trazables.
- Mantener al personal calificado y certificado según ISO 9712 para cada método que ejecuta.
- Emitir informes y certificados objetivos, con la evidencia de terreno que respalda cada resultado.

MEDIO AMBIENTE

- Manejar y disponer correctamente penetrantes, reveladores, partículas, removedores y sus envases.
- Usar con eficiencia los recursos y preferir los registros digitales al papel.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- Identificar peligros y evaluar riesgos antes de cada trabajo, en terreno o en taller.
- Cumplir la legislación vigente y los reglamentos de seguridad de cada mandante.
- En radiografía industrial, resguardar al personal y a terceros con control de dosis y señalización del área, según la normativa nacional.
- Respetar el derecho de toda persona del equipo a detener una tarea insegura.

MEJORA CONTINUA Y CONFIDENCIALIDAD

- Revisar los resultados, los reclamos y las auditorías para mejorar el servicio.
- Proteger la información técnica y comercial de cada cliente.

GERENCIA GENERAL · INSTEC LTDA. Revisión anual, o antes si cambian los servicios, la normativa o los riesgos.

INSTEC
LTDA

Cuéntanos la pieza y la norma. Te cotizamos el ensayo.

WHATSAPP	+56 9 9997 2647
TELÉFONO	+56 9 5758 9575
CORREO	instec@instec.cl
SITIO WEB	instecltda.cl
LINKEDIN	linkedin.com/company/instec-ltda
BASE	Santiago, Región Metropolitana, Chile