www.indutecnica.cl

Indutécnica®

SOLUCIONES INDUSTRIALES

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO

Calibración

INN - CHILE

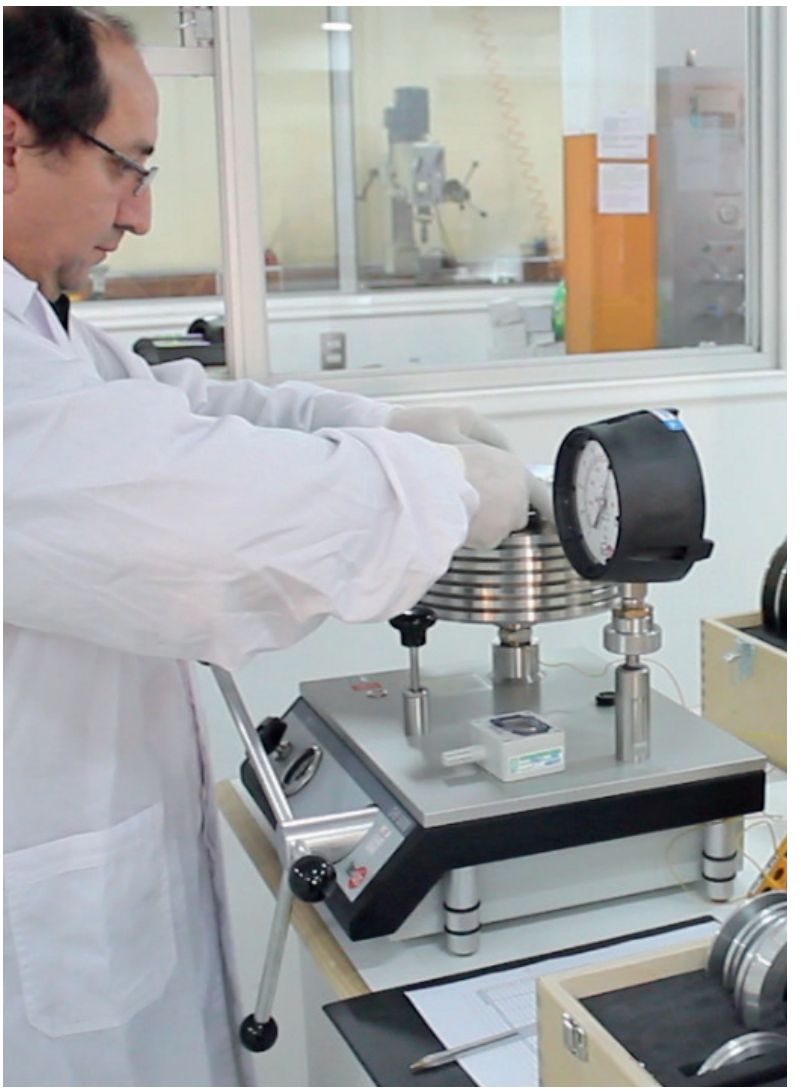
NCh-ISO/IEC 17025:2017

PRESIÓN

LC 071 ACREDITADO

TEMPERATURA

LC 072 ACREDITADO



novus APLISENS ITEC Supmea® trafag sensors controls

Casa Matriz: Av. Portugal 1452 - Santiago Centro - Chile (+56) 2 3275 8400 ventas@indutecnica.cl

Sucursal Antofagasta: (+56) 9 8294 8365 - (+56) 9 8209 1947 zonanorte@indutecnica.cl www.indutecnica.cl

¿Qué beneficios tienen los laboratorios acreditados por INN frente a los que no están acreditados?

Como laboratorio de calibración acreditado también podemos mencionar los siguientes beneficios:

- Obtener confianza en los resultados de ensayos e inspecciones efectuados por laboratorios y organismos acreditados
- Obtener trazabilidad de las mediciones a través de los laboratorios de calibración acreditados
- Acceder a certificaciones de acuerdo a criterios internacionales que puedan ser reconocidas en cualquier parte del mundo
- Mejorar las relaciones cliente-proveedor
- Evitar múltiples certificaciones y ensayos
- Mejorar la competitividad

¿Cómo puedo comprobar que un laboratorio está acreditado por el INN?

Puede usted consultar en el sitio **www.inn.cl**, acreditación, en el Directorio de organismos acreditados.

CALIBRACIÓN DE TRANSMISOR | FOTOGRAFÍA DEL LABORATORIO DE INDUTECNICA

Indutécnica®
SOLUCIONES INDUSTRIALES

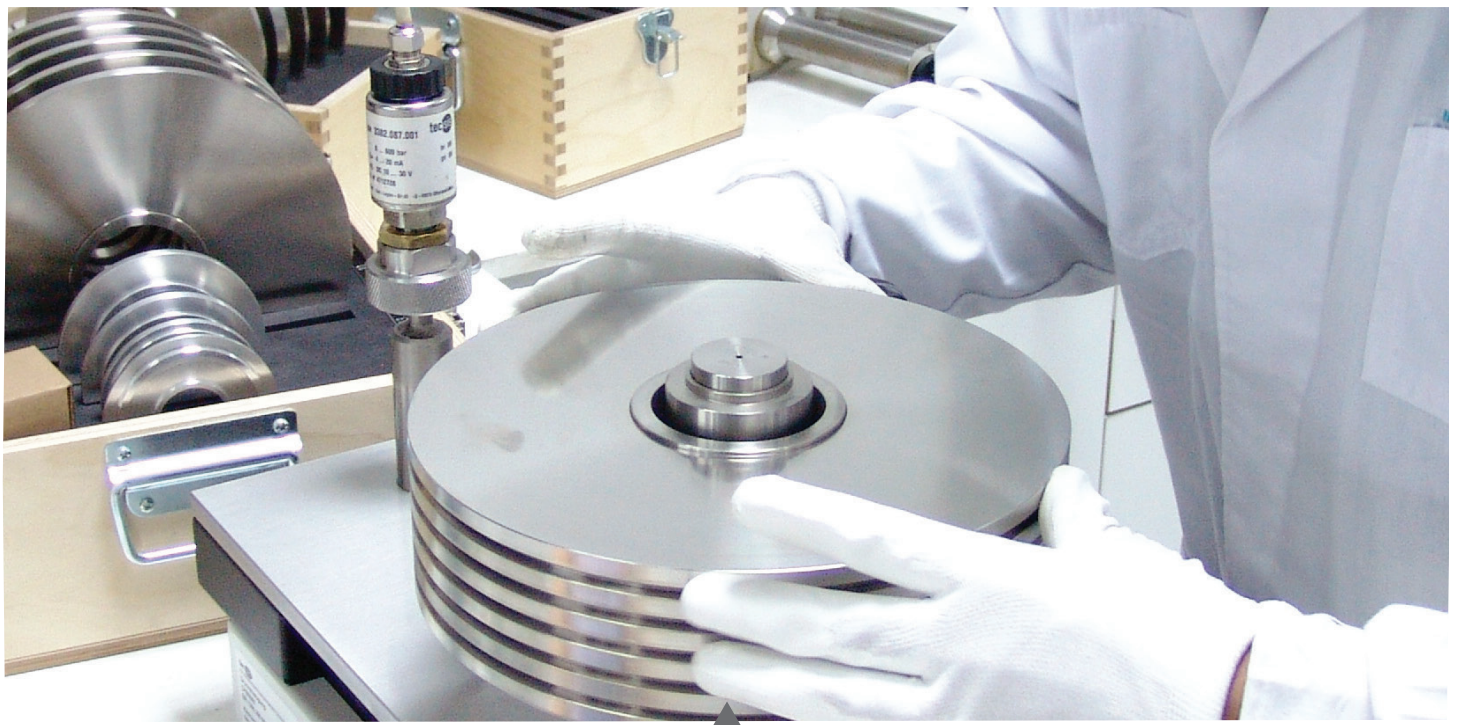
Calibración

Acreditación NCh-ISO/IEC 17025:2017

INDUTECNICA CHACON S I C SpA, en la búsqueda constante de innovación y desarrollo ha implementado un laboratorio especializado en calibración, acreditado en las magnitudes de **Presión y Temperatura, ante el Instituto Nacional de Normalización (INN)**, según la norma chilena **NCh-ISO/IEC 17025:2017 con vigencia hasta el 2027.**

Nuestra política de calidad

- Preservar la imparcialidad, confidencialidad e integridad operacional de las calibraciones ejecutadas
- Mantener una infraestructura necesaria para asegurar la protección de la información y los derechos de propiedad del cliente
- Establecer un sistema de comunicación efectivo con nuestros clientes, de tal manera de conocer sus necesidades y el grado de satisfacción del servicio
- Tomar acciones cuando sea detectado un trabajo de calibración no conforme
- Asegurar que antes de iniciar cualquier trabajo, el laboratorio revisa que cumple todos los requisitos de los clientes y cuente con la capacidad necesaria



BALANZA DE PESO MUERTO | FOTOGRAFÍA DEL LABORATORIO DE INDUTECNICA

¿Cada cuánto tiempo debo calibrar mis instrumentos?

El tiempo de calibración lo determina el cliente según lo establecido en sus procesos.

Variables para calibración:

- Tiempo de auditorias
- Importacia del equipo en el proceso productivo
- Mantención del equipo
- Exposición ambiental

Servicios del laboratorio de calibración

Calibración estándar:

- Este servicio corresponde a la calibración de equipos bajo alcance acreditado ante el INN por la norma NCh-ISO/IEC 17025:2017. Se entrega certificado de calibración de acuerdo a la norma NCh2451:2014 con cálculo de error e incertidumbre.

Mantención preventiva:

- El servicio tiene como objetivo la mantención y la prevención de fallas del equipo.
- El servicio contempla acciones de mantenimiento y pruebas
- Se entrega informe de mantención preventiva acorde al formato de INDUTECNICA CHACON S I C SpA

Calibración con ajustes:

- Certificado de calibración con logo de INN para alcance acreditado, con reporte de mediciones iniciales y finales.
- Si el intrumento no se puede ajustar el cliente decide si lo calibra en las condiciones que está, y si la calibración cumple con la finalidad que él requiere.

CALIBRACIÓN PRESIÓN

LC 071

La presión, es una de las magnitudes esenciales en la industria. Nuestro laboratorio de calibración dispone de la instrumentación necesaria para producir y medir esta magnitud en un extenso rango de medición (-0,9 a 1200) bar.

El laboratorio de calibración ofrece su servicio para los siguientes tipos de instrumentos análogos y digitales:

Descripción del instrumento	Rango del Patrón	Puntos de calibración predefinidos según su clase
• Manómetros • Vacuómetros • Manovacuómetros • Transductores de presión (con indicador de presión) • Medidores de presión diferencial • Registradores de presión	(-0,9 a 1200) bar	5 Puntos, 2 series para instrumentos mayor a 0,6% fs
		10 Puntos, 3 series para instrumentos entre 0,1 a 0,6% fs.
		10 Puntos, 4 series para instrumentos menor a 0,1% fs

Nota 1: Los manovacuómetros son calibrados en su rango positivo y negativo, por lo que se deben dos calibraciones por instrumento.
Nota 2: Si la identificación del cliente en el certificado de calibración es diferente a la del solicitante del servicio, se debe informar antes del ingreso de los instrumentos al laboratorio

Medio generador de presión: Agua desmineralizada, aceite o aire comprimido.

Condición de Calibración: INDUTECNICA CHACON S I C SpA, tiene definida una temperatura ambiental entre (18 a 28) °C y una humedad relativa del aire que no deb exeder el 80%.

Procedimiento de Calibración: Por método de comparación directa respecto al patrón de calibración.

Resultados en Certificado de Calibración: Tabla con lecturas del patrón, lecturas del ítem de calibración, errores e incertidumbres asociadas.

Trazabilidad: Nuestros patrones de referencia mantienen la trazabilidad a través del Laboratorio Nacional de Presión (ENAER).

CALIBRACIÓN TEMPERATURA

LC 072

La temperatura, es una de las magnitudes esenciales en la industria. Nuestro laboratorio de calibración dispone de patrones de referencia y de trabajo, hornos de pozo seco necesarios para producir y medir esta magnitud en un extenso rango de medición (-25 a 1000) °C.

El laboratorio de calibración ofrece su servicio para los siguientes tipos de instrumentos análogos y digitales:

Descripción del instrumento	Método y Norma / Documento de base	Rango del Patrón °C	Puntos de Calibración
Sensores termopares con indicación tipo B, C, E, J, K, N, R, S, T.	Comparación directa PTI-LC-T001 Rev.12 ASTM E230/E230M-17	Mín. -25,0 °C Máx. 1000,0 °C	Predefinidos según su clase a solicitud del cliente
Sensores de resistencia de platino (100 Ohm @ 0°C; alfa 0,00385 1/°C)	Comparación directa PTI-LC-T003 Rev.11 ASTM E1137/E1137M -08 (2020)	Mín. -25,0 °C Máx. 500,0 °C	
Sistemas termométricos y termómetros digitales. Indicador/registrador/controlador con sensor (RTD, termopar, termistor). Termómetro/registrador ambiental (sensor externo).	Comparación directa PTI-LC-T004 Rev.10 CEM TH-001 Edición Digital 2 (2019)	Mín. -25,0 °C Máx. 1000,0 °C	

Nota 1: Debe informar si requiere un punto adicional de calibración
Nota 2: Si la identificación del cliente en el certificado de calibración es diferente a la del solicitante del servicio, se debe informar antes del ingreso de los instrumentos al laboratorio.

Condición Ambiental para la Calibración: INDUTECNICA CHACON SIC SpA, tiene definida una temperatura ambiental entre (18 a 28) °C y una humedad relativa del aire que no debe exeder 80%.

Procedimiento de Calibración: Por método de comparación directa respecto al patrón de calibración.

Resultados en Certificado de Calibración: Tabla con lecturas del patrón, lecturas del ítem de calibración, errores e incertidumbres asociadas.

Trazabilidad: Nuestros patrones de referencia mantienen la trazabilidad a través del Laboratorio Nacional de Temperatura (CESMEC).