

MITUTOYO MEXICANA, S.A. DE C.V.



NUEVO  
2010

## CURSOS DE INTERPRETACIÓN DE DIBUJO TÉCNICO

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURSO

- Curso básico para la interpretación de dibujo técnico
- Proporcionan a los participantes la habilidad de interpretar adecuadamente el dibujo técnico
- Se basa en una gran cantidad de ejercicios
- Se presentan las formas comunes de expresión de las tolerancias
- Teniendo presente que una imagen dice más que mil palabras, las presentaciones en Power Point emplean una gran cantidad de imágenes que ilustran los temas tratados.

### INSTRUCTORES

Con una amplia experiencia en la impartición de cursos de Calibración de Instrumentos, Incertidumbre, Metrología Dimensional, Estudios de Repetibilidad y Reproducibilidad y Tolerancias Geométricas a personal de muy diversas industrias e instituciones educativas.

## TEMARIO DEL CURSO DE INTERPRETACIÓN DE DIBUJO TÉCNICO

- \* Tipos de líneas y símbolos empleados en el dibujo técnico
- \* Proyecciones ortogonales en el tercer cuadrante (sistema americano) Vistas Frontal, lateral derecha y superior (lateral izquierda, inferior, posterior)
- \* Elección de las vistas de un objeto  
Vistas especiales
- \* Ejercicios de relación
- \* Ejercicios de vistas a partir de isométrico
- \* Ejercicios de líneas faltantes
- \* Vistas auxiliares
- \* Cortes y secciones
- \* Tolerancias y ajustes

También se tiene la opción del curso usando proyecciones ortogonales en el primer cuadrante (sistema europeo)

MITUTOYO MEXICANA, S.A. DE C.V.



**CURSOS DE INTRODUCCIÓN A LA METROLOGÍA  
DIMENSIONAL (IMD)**

**NUEVO 2010**



**TEMARIO DEL CURSO TEÓRICO- PRÁCTICO  
INTRODUCCIÓN A LA METROLOGÍA DIMENSIONAL  
(IMD)**

- \* Conceptos fundamentales/terminología
- Tipos de patrones para calibración
- \* Sistemas de unidades de medida
- \* Principales fuentes de error en la medición
- \* Calibradores Vernier
- Como leer calibradores Vernier y de carátula
- Cuidados de calibradores Vernier y de carátula
- Principio de calibración
- \* Medidores de altura
- Con Vernier, con carátula, con carátula y contador
- Principio de calibración
- \* Micrómetros
- Principio del micrómetro
- Como leer el micrómetro
- Cuidados de micrómetros
- Principio de calibración
- \* Indicadores de carátula e indicadores tipo palanca
- Como leer indicadores de carátula e indicadores tipo palanca
- Cuidados de indicadores e indicadores tipo palanca
- Principio de calibración
- \* Medidores de agujeros
- Principio de funcionamiento
- Cuidados de medidores de agujeros
- Principio de calibración
- \* Escuadras de combinación
- Nomenclatura
- Ejemplos de aplicación

## CARACTERISTICAS GENERALES DEL CURSO

- Es el resultado de muchos años de experiencia en la capacitación en todo tipo de compañías a personal que cotidianamente realiza mediciones como parte de su trabajo, ya sea como operario de producción, supervisor, inspector de calidad o metrólogo.
- Permite a los participantes tomar lecturas con instrumentos analógicos tales como calibrador vernier, calibrador de carátula, medidores de altura, micrómetros e indicadores de carátula incluyendo los de tipo palanca
- Ponen énfasis en los cuidados adecuados de los instrumentos de medición para mantenerlos en condiciones óptimas de operación.
- Analizan los principios de operación de los instrumentos más comunes para conocer y prever posibles puntos problema bajo operación continua y prolongada.
- Presentan innumerables e invaluable detalles prácticos que conocidos, entendidos y aplicados convenientemente permiten obtener consistentemente mediciones confiables en las que pueda basarse una toma de decisión.
- Ponen en contacto físico a los participantes con varios de los instrumentos para una mejor comprensión de los temas tratados.
- El material escrito proporcionado a cada participante es una fuente de referencia útil aún mucho tiempo después de haber terminado el curso.
- Se incluye referencia a como son calibrados los instrumentos de medición básicos.

Teniendo presente que una imagen dice más que mil palabras tanto el libro como las presentaciones en Power Point emplean una gran cantidad de imagenes que ilustran los temas tratados.

## INSTRUCTORES

Con una amplia experiencia en la impartición de cursos de Calibración de Instrumentos, Incertidumbre en Metrología Dimensional, Estudios de Repetibilidad y Reproducibilidad, Control estadístico del proceso Aplicación de ISO 17025 y Tolerancias Geométricas a personal de muy diversas industrias e instituciones educativas.

PREGUNTE POR NUESTRO NUEVO PLAN DE FORMACIÓN  
INTEGRAL DE ESPECIALISTAS EN MEDICIÓN

## INFORMACION GENERAL

# 2010

Fechas: 6 y 7 de Octubre

Horario: 9:00 a.m. a 6:00 p.m.

Material: Se entrega a cada participante notas de los temas tratados así como diploma que acredita su participación en el curso.

Registro: Puede realizarse vía telefónica, fax o e-mail.

Cuota de inscripción: \$ 4000.00 más I.V.A. por ambos cursos

Informes: Pedro Ruiz

[pruiz@herramental.com.mx](mailto:pruiz@herramental.com.mx)

Tel: (0181) 8389 5600 Ext. 297

M3SC Monterrey

Tel: (0181) 8398 8228 Fax: (0181) 8398 8266

[mitutoyomty@mitutoyo.com.mx](mailto:mitutoyomty@mitutoyo.com.mx)

Sucursal Tijuana: [mitutoyotj@mitutoyo.com.mx](mailto:mitutoyotj@mitutoyo.com.mx)