

INFORMACION GENERAL

Fechas: 23, 24 y 25 de feb
Naucalpan 04, 05 y 06 de may
29 y 30 de jun 1 de jul
17, 18 y 19 de ago
12, 13 y 14 de oct
07, 08 y 09 de dic

2009

Fechas Monterrey:
13, 14 y 15 de may
25, 26 y 27 de nov

Duración: 24 horas.

Horario: 9:00 a 14:00 y 15:00 a 18:00 hrs. los tres días.

Material: Se entregará a cada participante un ejemplar de la norma ASME Y14.5M-1994 en español e información técnica adicional de los temas tratados, así como diploma que acredita su asistencia al curso.

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

Cuota de inscripción: \$ 8200.00 más I.V.A. al inicio del curso. Incluye comida en nuestro comedor. ** Precio sujeto a cambio sin previo aviso.**

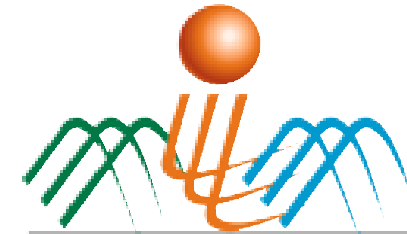
Importante: Este curso puede ser impartido en sus instalaciones en el horario y fecha que más convenga a su compañía con un costo de \$ 51000.00 más I.V.A., adicionándose los gastos de transporte, hospedaje y alimentación si es fuera de la zona urbana de la Ciudad de México (cupó limitado a 20 personas). El costo se incrementará 20% sobre horas impartidas en sábados. Disponible curso de 32 horas en cuatro días (ver temario adicional) con un costo de \$ 62000.00 más IVA.

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

Centro de Capacitación del Instituto de Metrología Mitutoyo
Prol. Industria Eléctrica No. 15, Col. Parque Industrial
Naucalpan. Naucalpan, Estado de México, C.P. 53370
Tel.: (55) 5312 5612. ext. 252 Fax: (55) 5312 3660
e-mail: capacitacion@mitutoyo.com.mx
imm@mitutoyo.com.mx

<http://www.mitutoyo.com.mx>

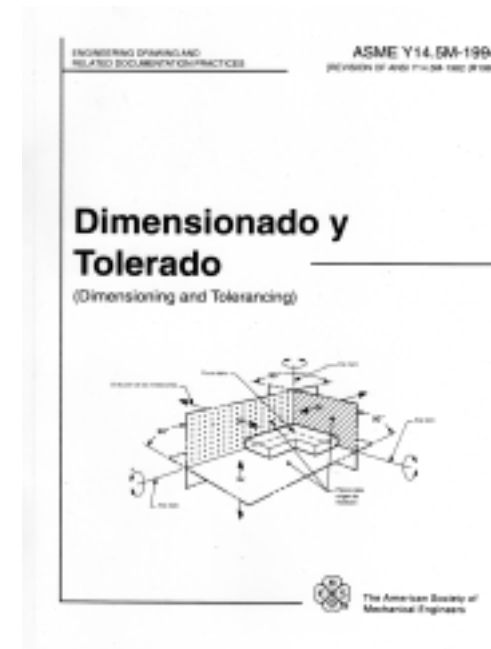
MITUTOYO MEXICANA, S.A. DE C.V.



Instituto de Metrología
Mitutoyo

**CURSOS DE
TOLERANCIAS GEOMETRICAS (GD&T)**

2009



PRESENTACION

Este curso después de introducir las definiciones y símbolos básicos procede a presentar las interpretaciones y principios de inspección de cada una de las trece diferentes características geométricas incluyendo las variantes introducidas por los símbolos modificadores de la forma de la zona de tolerancia y condiciones de material, dedicando más tiempo a la tolerancia de posición que es la más ampliamente utilizada y la que conduce a los marcos de control de características más elaborados.

Además de cubrir ampliamente la aplicación de la Norma ASME Y 14.5 M - 1994 se presentan algunos puntos importantes de otras Normas existentes sobre el tema en beneficio de los participantes que enfrentan la necesidad de conocer y aplicar diferentes Normas.

El curso está dirigido a todo el personal que en su trabajo diario requiera diseñar, herramentar, fabricar piezas o inspeccionar partes toleradas geométricamente, ya que para poder satisfacer los requerimientos del cliente es imprescindible entender claramente las especificaciones plasmadas en los dibujos de ingeniería.

Teniendo presente que una imagen dice más que mil palabras las presentaciones en Power Point emplean una gran cantidad de imágenes para ilustrar los temas tratados















Instructores:

Ing. José Ramón Zeleny Vázquez ó Ing. Héctor Ceballos Contreras, quienes han impartido exitosamente este curso en numerosas ocasiones a personal de diversas compañías importantes, apoyandose en su amplia experiencia industrial y docente en metrología dimensional.

CREAR A LA GENTE ANTES DE CREAR EL PRODUCTO

TEMARIO

- Definiciones y Simbología
- Datos y Precedencia de Datos
- Puntos, Ejes y Planos Dato
- Zona de Tolerancia
- Condiciones de Material (MMC, LMC, RFS)
- Condiciones Virtual
- Ventajas y Desventajas del Patrón Funcional
- Interpretación y Principios de Inspección de las Tolerancias de:

	Rectitud
	Planitud
	Redondez
	Cilindricidad
	Perfil de una Línea
	Perfil de una Superficie
	Angularidad
	Perpendicularidad
	Paralelismo
	Posición
	Concentricidad
	Simetría
	Cabeceo circular
	Cabeceo Total

- Algunas diferencias con las Normas anteriores, ISO y el global dimensioning and tolerancing de la industria automotriz Estadounidense.

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

M3SC Monterrey

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

mitutoyomty@mitutoyo.com.mx

CAPACITACIÓN CATALIZADOR DE LA PRODUCTIVIDAD

TEMARIO CURSO DE ESPECIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN GEOMÉTRICA DE PRODUCTO (VGP1101)

Este curso puede ser tomado después del curso de Tolerancias Geométricas Norma ASME Y14.5M-1994 (24h) o independientemente. Para aquellos que usan las Normas ISO además o en vez de la norma ASME.

- Diferencias entre las Normas actuales y anteriores, ISO.
- Puntos relevantes de las Normas de Especificación Geométrica de Producto (GPS) ISO 1101, 2692. entre otras.

Fechas: 02 de julio 15 de octubre

Duración: 8 horas.

Material: Se entregará a cada participante información técnica de los temas tratados, así como diploma que acredita su asistencia al curso.

Cuota de inscripción: \$ 2700.00 más I.V.A., incluye comida en nuestro comedor.

Cursos en sus instalaciones \$ 17000.00 más IVA

** Precios sujetos a cambio sin previo aviso. **

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

Instructores:

Ing. José Ramón Zeleny Vázquez ó Ing. Héctor Ceballos Contreras, quienes han impartido exitosamente este curso en numerosas ocasiones a personal de diversas compañías importantes, apoyándose en su amplia experiencia industrial y docente en metrología dimensional.

CREAR A LA GENTE ANTES DE CREAR EL PRODUCTO

TEMARIO ADICIONAL PARA CURSO DE 32 h

Este curso debe ser tomado junto con el de Tolerancias Geométricas Norma ASME Y14.5M-1994 (24h)

- Revisión de 3 cuestionarios adicionales

Tolerancia de simetría

Tolerancia 0 en condición de material máximo,

Tolerancia en condición de material mínimo

Tolerancia de perfil compuesta,

Tolerancia de posición compuesta,

Fórmulas para tolerancia de posición (Apéndice B de la norma)

Condición de material máximo en los datos.

Aplicación de examen sobre toda la Norma ASME Y14.5M-1994 (90 minutos + 30 minutos para revisión)

Importante: Este curso puede ser impartido en sus instalaciones en el horario y fecha que más convenga a su compañía con un costo de \$ 62000.00 más I.V.A., (32 h) adicionándose los gastos de transporte, hospedaje y alimentación si es fuera de la zona urbana de la Ciudad de México (cupos limitado a 20 personas). El costo se incrementará 20% sobre horas impartidas en sábados. Disponible curso de 24 horas en tres días con un costo de \$ 51000.00 más IVA.

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

M3SC Monterrey

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

mitutoyomty@mitutoyo.com.mx

CAPACITACIÓN CATALIZADOR DE LA PRODUCTIVIDAD