

Diciembre 2011

### TÍTULO

**Condiciones de ensayo para tornos de control numérico y centros de torneado**

**Parte 6: Precisión de una pieza de ensayo mecanizada**

*Test conditions for numerically controlled turning machines and turning centres. Part 6: Accuracy of a finished test piece.*

*Conditions d'essai des tours à commande numérique et des centres de tournage. Partie 6: Exactitude d'une pièce d'essai usinée.*

### CORRESPONDENCIA

Esta norma es idéntica a la Norma Internacional ISO 13041-6:2009.

### OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE 15331-6:2007.

### ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 15 *Máquinas-herramienta* cuya Secretaría desempeña INVEMA.

## EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-ISO 13041-6

## ÍNDICE

	Página
<b>PRÓLOGO</b> .....	4
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN</b> .....	5
<b>2 NORMAS PARA CONSULTA</b> .....	5
<b>3 PRELIMINARES</b> .....	6
3.1 Unidades de medida .....	6
3.2 Referencia a la Norma ISO 230-1 .....	6
3.3 Secuencia del ensayo .....	6
3.4 Ensayos a llevar a cabo .....	6
3.5 Instrumentos de medida .....	6
3.6 Sujeción de las piezas analizadas .....	6
3.7 Materiales de las piezas analizadas, parámetros de corte y mecanizado.....	7
3.8 Tamaño de las piezas de ensayo .....	7
3.9 Información a registrar.....	7
3.10 Tamaño de las máquinas por categorías .....	7
<b>4 ENSAYOS DE MECANIZADO</b> .....	9
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	16

## **1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Esta parte de la Norma ISO 13041 especifica, en referencia a la Norma ISO 230-1, una serie de pruebas de corte, bajo condiciones de acabado, de piezas de ensayo estándares, así como las características y dimensiones de las piezas mismas.

Esta parte de la Norma ISO 13041 tiene como objetivo proporcionar los requisitos mínimos para la evaluación de la precisión de la máquina.

## **2 NORMAS PARA CONSULTA**

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 230-1:1996 *Códigos de ensayo para máquinas herramienta. Parte 1: Precisión geométrica de máquinas en condiciones de poca carga o acabado.*

ISO 1101 *Especificaciones geométricas de producto. Tolerancias geométricas. Tolerancias de forma, de orientación, de posición y de ejecución.*

ISO 13041-1:2004 *Condiciones de ensayo para tornos de control numérico y centros de torneado. Parte 1: Ensayos geométricos para máquinas de husillo horizontal.*

ISO 13041-2 *Condiciones de ensayo para tornos de control numérico y centros de torneado. Parte 2: Ensayos geométricos para máquinas de husillo vertical.*

ISO 13041-3 *Condiciones de ensayo para tornos de control numérico y centros de torneado. Parte 3: Ensayos geométricos para tornos con husillo vertical invertido.*