



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

**GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN LAS GUÍAS DE
EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL DE LA
CUALIFICACIÓN PROFESIONAL FABRICACIÓN POR MECANIZADO
DE ALTA VELOCIDAD Y ALTO RENDIMIENTO**



AMFE de diseño: análisis modal de fallos y efectos. Herramienta utilizada para optimizar los diseños.

Alineación: operación de fijación del útil de amarre en la máquina de tal manera que la superficie de referencia de amarre esté alineada con los desplazamientos de la mesa o carro.

Alta velocidad: concepto de mecanizado basado en herramientas y máquinas que pueden alcanzar altas revoluciones (>12.000 rpm) para mantener la velocidad de corte (Vc.) adecuada. Permite trabajar materiales duros o endurecidos por tratamientos térmicos.

Alto rendimiento: concepto de mecanizado que combina varias tecnologías o procesos en una misma máquina (multitask) eliminando tiempos de preparación y costes de almacenamientos intermedios (ejemplos: torneado y fresado; rectificado y temple, fresado y electroerosionado, entre otros).

Centrado: operación de ajuste sobre el útil de amarre para que el giro de una superficie de revolución sea concéntrico con el eje del útil.

Cinemática de la máquina: movimientos reales de los ejes y dispositivos de la máquina.

CNC multicanal: CNC para controlar varios procesos de mecanizado al mismo tiempo. Se programa cada canal independientemente y se incluyen los bloques específicos de coordinación de operaciones simultáneas en los procesos.

Corrector de herramientas: medidas de longitud y radio de la herramienta.

Cubo de trabajo: volumen máximo mecanizable limitado por los desplazamientos máximos de los ejes de la máquina.

Decalaje: distancia en cartesianas del cero máquina al cero pieza, para activar el desplazamiento de coordenadas X, Y y Z.

Estructuras auxiliares de mecanizado: estructuras realizadas a la pieza real para un amarre firme o zona de exclusión en determinadas estrategias de mecanizado.

Generar estrategias de mecanizado: generar la secuencia de movimientos de la herramienta para hacer una operación, en función del tipo, forma a conseguir, parámetros de corte, entre otros.

Mecanizado en duro: mecanizado por arranque de viruta de materiales duros o endurecidos por tratamientos térmicos. La evolución de las herramientas de corte y la capacidad de máquina permite realizar estos mecanizados tradicionalmente reservados a otros procedimientos.

Pauta de control: especificación de la verificación a realizar incluyendo la medida nominal, tolerancia, útil de verificación, frecuencia de medición, entre otras.

Pieza en tres dimensiones: fichero CAD de la pieza en sólido.

Presetting: medición de la herramienta montada sobre el portaherramienta para introducir los datos en la tabla de herramientas del CNC o CAM.



Utillaje: útil de amarre para sujetar la pieza en la máquina y proceder a su mecanizado.

Sistema de referencia de coordenadas: el “cero” referencia de la pieza para referenciar los ejes.

Superficie de referencia: superficie en la que se van a referenciar los ejes de la máquina para el mecanizado. Decalajes de máquina.