

ESCUELA: E.P.E.T N°5

DOCENTES: TAPIA, MARA

DIAZ, LEONARDO

CURSO: SEXTO SEGUNDA CICLO SUPERIOR

TURNO: MAÑANA

ÁREA: MÁQUINAS Y CONTROL DIMENSIONAL III

TÍTULO DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA: FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS DE MECANIZADO. FLUIDOS DE CORTE Y MANTENIMIENTO

GUIA PEDAGOGICA N° 9

PROPÓSITOS: Generar conocimientos sobre el mecanizado de piezas, saber identificar tipos de herramientas de medición, tipos de mantenimiento y lubricantes.

CAPACIDADES A DEARROLLAR: Aplicar resolución de problemas y comunicación como de leer y producir textos.

CONTENIDOS: Velocidad de corte. Profundidad de pasada. Duración de la herramienta. Tiempo de mecanizado. Fuerza de corte. Potencia de corte. Fluidos de corte: refrigerantes y lubricantes. Mantenimiento.

ACTIVIDADES

1_Se desea desbastar y pulir un cilindro de acero de 60kg/mm^2 de resistencia. El material tiene 75,5mm de diámetro y debe ser reducido a 72mm (primero desbastar y luego una pasada de afinado o pulido). Las pasadas del desbaste no deben ser mayores a 1mm. La longitud de mecanizado es de 150mm, se utiliza una herramienta de acero rápido y se deben construir 12 piezas.

A_ Calcular potencia de corte y consumo de energía.

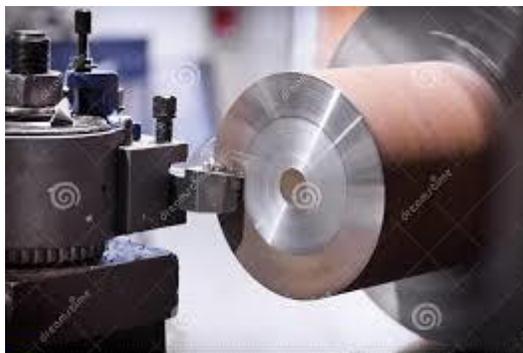
B_¿Qué tipo de fluido utilizaría en el mecanizado de las piezas cilíndricas?

C_¿Qué beneficios le brindaría el fluido que usted eligió a las piezas mecanizadas?

D_ Diga que mantenimiento le haría al torno después del mecanizado de las piezas.

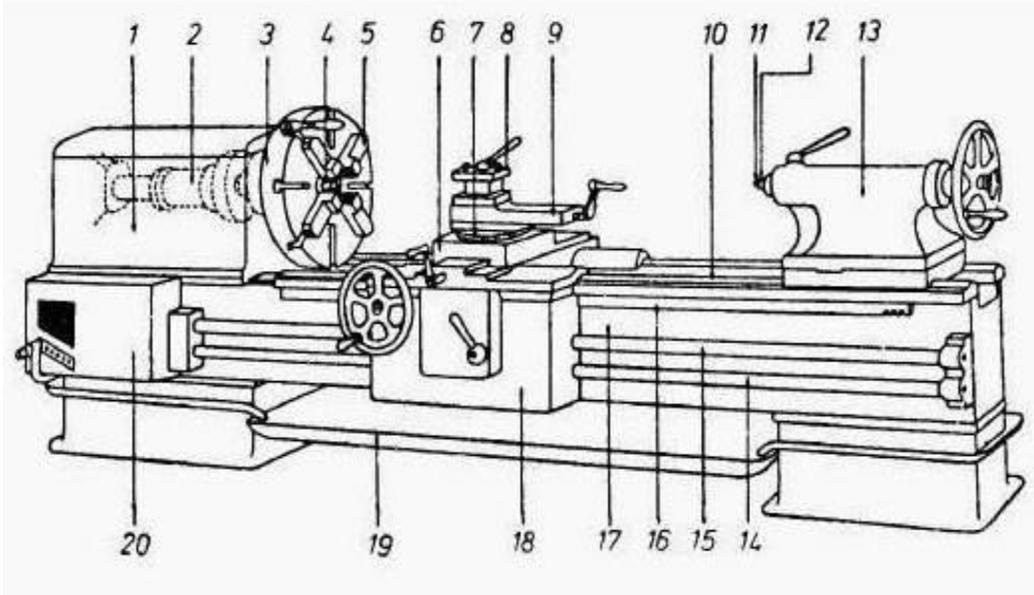
E_ ¿Qué precauciones debe tener en cuenta durante el mecanizado? (también teniendo en cuenta el fluido de corte).

F_ Describa cada imagen, indicando el proceso que están realizando y que herramienta utilizan.

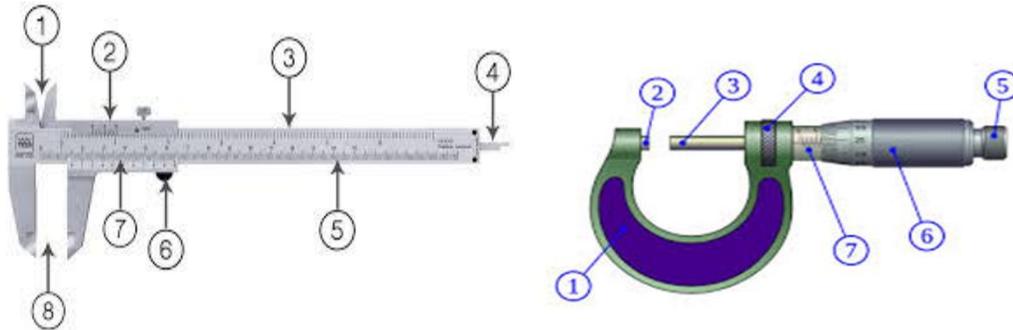




G_ Nombre las parte del torno



H_ Escriba el nombre de cada instrumento de medición, mencione y explique qué función cumple cada parte que los componen.



NOTA: Tener en cuenta la relación entre el diámetro y el espesor, esto quiere decir que, si en una pieza arrancamos 1mm de espesor, estaríamos sacándole 2mm al diámetro.

CRITERIOS DE VALORACIÓN: Resolver problemas. Manejar tablas y catálogos. Identificar parámetros de corte y fluidos de corte. Identificar herramientas de medición y partes del torno. Organizar el mantenimiento.

INDICADORES: Resuelve problemas. Maneja y extrae valores de tablas y catálogos. Identifica partes de máquinas y herramientas. Identifica distintos tipos de fluidos de corte. Organiza

FORMATO: PDF, WORD.

NOMBRE DEL ARCHIVO: Guia9_Nombredelalumno_Maquinasycontroldim.III

ENVIAR VIA E-MAIL: mara_712@hotmail.com

Leonardojavier_721@hotmail.com

Director Raúl López