

TALLER: TIPOS DE RODAMIENTOS Y CHUMACERAS

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Objetivo: reconocer la función, características y aplicaciones básicas de los rodamientos y las chumaceras.

Instrucciones: lee cada pregunta y responde con claridad. En el cuadro de relación, escribe la letra de la descripción correspondiente.

1. ¿Cuál es la función principal de un rodamiento?

- A. Generar energía mecánica
- B. Reducir la fricción y soportar cargas entre piezas en movimiento
- C. Aumentar la temperatura del eje
- D. Transmitir electricidad

2. Selecciona la opción que describe un rodamiento rígido de bolas:

- A. Se utiliza únicamente para cargas axiales elevadas
- B. Es versátil y puede soportar cargas radiales y axiales moderadas
- C. No permite altas velocidades
- D. Está diseñado exclusivamente para movimientos lineales

3. ¿Qué tipo de rodamiento suele ser adecuado para cargas radiales elevadas y cierta desalineación?

- A. Rodamiento de rodillos a rótula
- B. Rodamiento axial de bolas
- C. Rodamiento lineal
- D. Rodamiento de agujas

4. Verdadero o falso: los rodamientos axiales están diseñados principalmente para soportar cargas paralelas al eje.

_____ Verdadero _____ Falso

5. ¿Qué es una chumacera?

- A. Un tipo de lubricante
- B. Un soporte que aloja un rodamiento y permite montar un eje
- C. Una herramienta de medición
- D. Un elemento de transmisión por cadena

6. Menciona dos factores que deben considerarse al seleccionar una chumacera.

7. Cuadro de relación. Escribe la letra de la descripción que corresponde a cada elemento.

1. Rodamiento de bolas: _____
2. Rodamiento de rodillos cilíndricos: _____
3. Rodamiento axial: _____
4. Chumacera de pedestal: _____
5. Chumacera de brida: _____

Opciones del cuadro de relación:

- A. Se fija generalmente a una superficie vertical mediante una brida.
- B. Usa elementos rodantes esféricos y puede funcionar a velocidades relativamente altas.
- C. Se monta sobre una base y sostiene el eje desde abajo.
- D. Diseñado principalmente para cargas en dirección paralela al eje.
- E. Sus rodillos cilíndricos permiten soportar cargas radiales importantes.

8. ¿Cuál de las siguientes situaciones puede causar desgaste prematuro en un rodamiento?

- A. Lubricación adecuada
- B. Montaje correcto
- C. Contaminación o lubricación insuficiente
- D. Selección apropiada

9. Nombra dos señales comunes de falla en un rodamiento o chumacera.

10. Explica brevemente por qué es importante alinear correctamente el eje y la chumacera.
