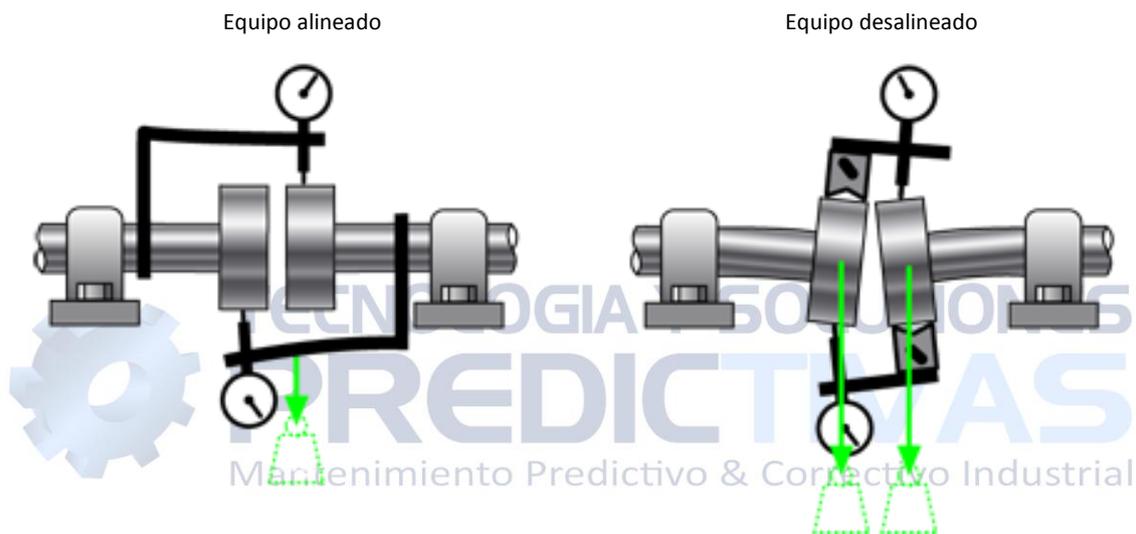


ALINEAMIENTO LÁSER DE EJES

La desalineación es una condición en la que las líneas centrales de flechas acopladas no coinciden. Si las líneas centrales de las flechas desalineadas están paralelas pero no coinciden, entonces se dice que la desalineación es una desalineación paralela. Si las flechas desalineadas se juntan pero no son paralelas, entonces la desalineación se llama desalineación angular. Casi todas las desalineaciones que se observen en la práctica son una combinación de los dos tipos de base.

La alineación es el proceso mediante el cual la línea de centros del eje de un elemento de maquinaria, por ejemplo un motor, se hace coincidir con la prolongación de la línea de centros del eje de otra máquina acoplada a ella, por ejemplo, una bomba.



Causas de desalineación:

- ✓ Ensamblado impreciso de los componentes, como motores, bombas etc.
- ✓ La posición relativa de los componentes se altera después del montaje.
- ✓ Distorsión debido a fuerzas en tuberías.
- ✓ Distorsión en soportes flexibles debido a torque.
- ✓ Expansión de la estructura de la maquina debido al alza de la temperatura.
- ✓ El frente del acoplamiento no está perpendicular al eje de la flecha.
- ✓ "Pie Suave", esto es cuando una máquina se altera cuando los pernos de fijación son puestos bajo fuerzas de torque.



Ventajas:

- ✓ Mayor disponibilidad y productividad de la máquina = producción asegurada.
- ✓ Vida de servicio más larga para cojinetes y juntas = menor número de operaciones de sustitución de piezas.
- ✓ Juntas completas = menos fugas y mejor atmósfera de trabajo.
- ✓ Uso óptimo de la película lubricante = menos riesgo de sobrecalentamiento y daños secundarios.
- ✓ Menos fugas de lubricante = menor consumo de lubricante.
- ✓ Menos fricción = menor consumo de energía.
- ✓ Menos vibraciones = reducción del nivel de ruido.

