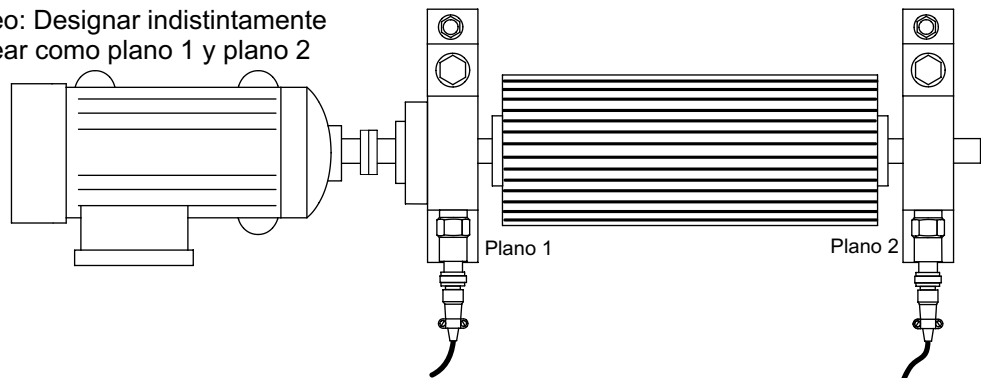




Guía rápida de balanceo en 2 planos

Determinar planos de balanceo: Designar indistintamente los apoyos del rotor a balancear como plano 1 y plano 2



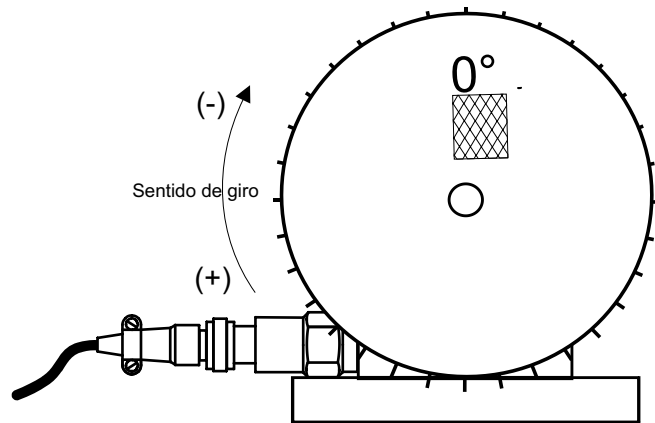
1 MONTAR LOS SENSORES

Sensores de vibraciones: Se deberá apoyar el sensor 1 sobre el apoyo denominado plano 1 y el sensor 2 sobre el apoyo 2, usualmente en la dirección radial con mayor amplitud de vibración.

Sensor óptico: colocar un recorte de cinta espejo sobre algún componente del rotor a balancear, tratando que sea sobre el menor radio posible (usualmente sobre el eje)

Ubicar el sensor óptico en una posición fija de modo que apunte a la cinta a una distancia de entre 15 y 80 cm (cuanto mayor sea la velocidad de giro más cercana al centro de giro deberá pegarse la cinta y más lejano deberá ubicarse el sensor óptico respecto de la cinta), es posible que ante velocidades iguales o mayores a 3.000 rpm sea necesario colocar mayor área de cinta.

(velocidad \leq 2.000 rpm área de cinta = 1" x 1",
velocidad $>$ 2.000 rpm área de cinta = 1" x 2")



¡¡¡IMPORTANTE

Se debe tener muy en cuenta la posición de la cinta pues esta es la referencia de 0° para todas las correcciones que indique el proceso.

2 CONFIGURACION

Conectar los sensores (sensor de vibraciones en "Sensor 1" y "Sensor 2" según corresponda y sensor óptico en "Pick up"), encender el equipo, ir a BALANCEO (opción 3), seleccionar DOS PLANOS y aceptar, presionar "INGRESAR" (tecla arriba) para introducir nombre de empresa usando el teclado alfanumérico, presionar dos veces (tecla enter) para pasar al campo equipo e introducir nombre.

La ganancia dejar x1 y utilizar x10 únicamente en aquellos casos en que el desbalanceo que se piensa corregir genere muy poca vibración (menor a 1 mm/s), cambiar entre x1 y x10 con las teclas (tecla arriba) o (tecla abajo).

Introducir la cantidad de paletas que tiene el rotor para que el sistema indique la distribución del peso en dos paletas consecutivas.

Plano 1

Introducir la masa del peso de prueba que se va a utilizar en este plano en gramos para que el sistema indique los gramos necesarios de corrección (si es necesario ingresar un valor con decimales utilizar el punto como símbolo decimal)

Introducir la posición del peso de prueba con respecto al origen para este plano (el 0° determinado por la posición de la cinta espejo)

Nota: al presionar "INGRESAR" (tecla arriba) en los campos Cantidad de paletas, Peso de prueba y Posición quedan habilitados únicamente los números del teclado alfanumérico a fin de facilitar la escritura.

Plano 2

Proceder de igual forma que en plano 1

¡¡¡IMPORTANTE

Convención de signos, los ángulos se tomarán como negativos si nos desplazamos sobre el rotor según su sentido de giro, por consiguiente, un ángulo positivo indica un desplazamiento contrario al sentido de giro, desde el 0° determinado por la posición de la cinta espejo, el proceso toma una variación de fase entre $\pm 180^\circ$

Si se introduce el número de paletas tenga en cuenta que la paleta N° 1 coincide con la posición del 0 grado y se cuentan en forma ascendente en sentido contrario al sentido de giro.

Guía rápida de balanceo en 2 planos

3 MEDICION

1. Poner en marcha el rotor

2. Presionar MEDIR (tecla enter) y el sistema comenzará a medir las rpm del rotor a balancear



3. Una vez comprobado que las rpm leídas son las reales presionar ACEPTAR (tecla enter) y el sistema guardará las rpm como referencia y comenzará a medir nuevamente indicando rpm, amplitud de vibración en 0-Pico y RMS y fase para cada plano.



4. Cuando se haya verificado que los valores de amplitudes y fase son estables presionar ACEPTAR (tecla enter) una vez y los valores se congelan, presionar ACEPTAR (tecla enter) otra vez y los valores se graban como medición "Sin peso" o presionar REPETIR (tecla arriba) para volver a realizar la medición sin grabar



5. Parar el rotor y colocar el peso de prueba en la posición prevista en plano 1.

6. Poner en marcha el rotor

7. Presionar MEDIR (tecla enter)

y el sistema comenzará a medir las rpm del rotor

hasta que igualen a las rpm tomadas como referencia (paso 3), luego el sistema comenzará a medir automáticamente como en paso 3



8. Repetir paso 4 y los valores se grabarán en medición "Con peso en plano 1"

9. Parar el rotor, **sacar** el peso de prueba del plano 1 y colocar el peso de prueba que se haya designado en el plano 2

10. Repetir pasos 6 a 8 y los nuevos valores se grabarán en "Con peso en plano 2"

11. Parar el rotor, **sacar** el peso de prueba del plano 2 y colocar el o los pesos de corrección en cada plano según lo indicado en "Corrección" o "Distribución multipala"

12. Repetir pasos 6 a 8 y los nuevos valores se grabarán en "Corregido"

13. Parar el rotor y colocar los nuevos pesos de corrección **sin sacar** los colocados en el paso 11

14. Repetir los pasos 12 y 13 hasta lograr la mejora deseada.

Finalizado el balanceo presionar la tecla TERMINAR

y luego ACEPTAR para pasar a la pantalla CORRECCION TOTAL,

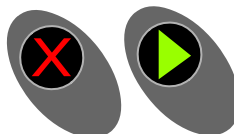
esta pantalla muestra, en caso de haberse realizado más de una corrección,

Como se pueden reemplazar todos los pesos colocados en cada plano el rotor por uno solo por plano sin modificar el resultado

Para salir del programa presionar TERMINAR (tecla escape)

y luego ACEPTAR (tecla enter) si se desea guardar un

informe o TERMINAR (tecla escape) para salir sin guardar



DSP Logger MX 300