



Balance Systems

SB 50 - RB 50

Máquina equilibradora manual para rotores e inducidos de motores eléctricos

La necesidad

La industria manufacturera necesita producir rotores sin vibraciones. Esto se obtiene, entre otras cosas, montando partes giratorias perfectamente equilibradas dinámicamente.

El resultado:

- > Larga duración de los cojinetes
- > Funcionamiento silencioso



La solución

Para equilibrar en modo dinámico en los dos planos partes que giran como inducidos y rotores de motores eléctricos, Balance Systems ha desarrollado la máquina SB50-RB50.

La máquina SB50-RB50 es:

- > **De alta precisión** - Mide con soportes oscilantes o con soportes rígidos, según las necesidades.
- > **Fácil de usar** - Guía a través de la pantalla al operador mediante diferentes algoritmos de corrección.
- > **Segura** - Está dotada de protección contra accidentes.
- > **Económica** - Tiene una excelente relación calidad/precio.



Características

La SB50-RB50 es una máquina de equilibración de alta precisión para rotores con masas de hasta 50 kg.

Es posible efectuar un rápido cambio de herramientas para trabajar diferentes dimensiones de rotores simplemente ajustando las correderas. La máquina está compuesta por:

- Bancada de medición con sistema de tracción de correa, transductores de vibraciones o de fuerza, electromecánica y protección contra accidentes.
- Armario que contiene el panel eléctrico, electrónica de medición y ordenador (PC) de control.
Como alternativa al PC, están disponibles dos versiones con electrónica (no descrita) más económica:
 - SB50-RB50/M2 con indicador analógico del desequilibrio y detección de la posición con lámpara estroboscópica.;
 - SB50-RB50/DG6 con indicador analógico del desequilibrio y pantalla digital de visualización de la posición angular.

Además, un instrumento opcional formado por una cuna oscilante, que apoya sobre los soportes de la máquina base, permite equilibrar los rotores y los inducidos de motores eléctricos y partes giratorias en general, girando sobre sus propios cojinetes.

La medición se efectúa sobre dos planos mediante soportes oscilantes o bien rígidos, según la necesidad. Para cada plano se indican el módulo del desequilibrio y la fase, tanto en forma gráfica como digital, y el valor del desequilibrio estático y dinámico.

Los datos de desequilibrio pueden ser elaborados por el software (opcional) de control estadístico de proceso, pueden ser memorizados, interrogados durante el procedimiento e impresos. La equilibración es simple y precisa en cualquier situación, gracias al lay-out de visualización gráfica y a los idiomas italiano, inglés, alemán, francés y castellano, disponibles como estándar. Además del algoritmo estándar de adición/remoción masas, también están disponibles, como opción, los algoritmos para la perforación y para el fresado. Las características geométricas de tolerancia y los datos de calibración, obtenidos con un procedimiento inicial específico, para cada rotor, están salvados en tablas que son evocadas en cada operación de equilibración sucesiva relativa a ese determinado rotor. La calibración de la máquina se realiza mediante un máster o peso muestra. Las configuraciones que se pueden memorizar son 2000. La interfaz con el operador constituida por un ordenador (PC), permite integrar la máquina en todas las estructuras de red de fábrica. El programa de diagnóstico y mantenimiento permite intervenir eficazmente para mantener la funcionalidad de la máquina en el transcurso del tiempo. El software simplifica y garantiza la seguridad de las operaciones, dejando accesibles, mediante un sistema de contraseñas, solamente las funciones necesarias para los diferentes niveles operativos. La protección que salvaguarda al operador contra los accidentes está garantizada por medidas estructurales mecánicas y controles electromecánicos.

Característica SB50-RB50	Valor
Masa giratoria	1 – 50kg.
Diámetro máximo del volante	450 mm
Tipo de tracción	Correa
Diámetro tracción del rotor	20 mm mínimo; 250 mm máximo
Distancia entre los soportes	130 mm mínimo; 800mm máximo
Tipo de soportes	soportes oscilantes o rígidos, según la necesidad
Diámetro eje en la zona de los soportes	8mm mínimo; 80mm máximo
Velocidad de rotación	Programable según la pieza a trabajar
Planos de equilibración	2
Repetibilidad medición con rotor ISO	0,05 g mm/kg
Algoritmos de equilibración	estándar: adición / remoción masas opcionales: perforación, fresado.
Dimensiones máquina	1200 x 980 x 1100h mm. con protección cerrada 1900 x 980 x 1100h mm. con protección abierta
Masa máquina	200kg
Colore máquina	azul 5018
Colore armario	beige 7032
Alimentación	220V monofase, 50/60Hz
Potencia absorbida	1Kw
Rumorosidad	Inferior a 70 dB
Interfaz operador-máquina	PC Pentium o superior, 64 Mb Ram, HD mín. 4Gb, Disquete, CDROM, Teclado, sistema operativo Windows 95® o sucesivo, una salida paralela, cuatro salidas seriales, tarjeta de red 10 Mb Ethernet RJ45
Pantalla	640 x 480 a colores
Idiomas estándar	italiano, inglés, alemán, francés, castellano
Programa de diagnóstico y mantenimiento	
Control estadístico del proceso	Opcional - Recopilación datos y estadística: Diagrama X, R, Cpk de los valores iniciales y finales de desequilibrio en los planos.
Conexión módem	Opcional
Máster certificado para la calibración	Opcional

Las especificaciones pueden estar sujetas a variaciones © 2002 By Balance Systems – Impreso en Italia M11001

Balance Systems s.p.a.
via Ruffilli, 2/4
20060 Pessano con Bornago
(Milano) Italy
Tel. +39.029 504 955
Fax +39.029 504 977
E-mail: info@balancesystems.it
www.balancesystems.it



Balance Systems