



Balance Systems

SB 50 - RB 50

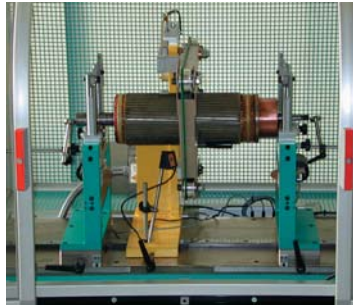
Macchina equilibratrice manuale per rotor e indotti di motori elettrici

L'esigenza

L'industria manifatturiera necessita di produrre rotanti esenti da vibrazioni. Questo si ottiene, tra le altre cose, montando parti rotanti perfettamente equilibrati dinamicamente.

Il risultato:

- > Lunga durata dei cuscinetti
- > Funzionamento silenzioso



La Soluzione

Per equilibrare dinamicamente su due piani parti rotanti come indotti e rotor di motori elettrici la Balance Systems ha sviluppato l'SB50-RB50.

La macchina SB50-RB50 è:

- > **Di alta precisione** - Misura con supporti oscillanti oppure a supporti rigidi, dipende dalle necessità.
- > **Facile da usare** - Guida a video l'operatore mediante diversi algoritmi di correzione
- > **Sicura** - E' dotata di protezione antinfortunistica
- > **Economica** - Ha un eccellente rapporto qualità/prezzo



Caratteristiche

L'SB50-RB50 è una macchina d'equilibratura di alta precisione per parti rotanti con massa fino a 50Kg. Essa è facilmente riattrezzabile per accomodare diverse dimensioni di rotanti attraverso il semplice aggiustamento di slitte.

La macchina è composta da:

- Bancale di misura con sistema di trascinamento a cinghia, trasduttori di vibrazioni, elettromeccanica, o di forza e protezione antinfortunistica.
- Armadio contenente quadro elettrico, elettronica di misura e PC di controllo.

In alternativa al PC, sono disponibili due versioni con elettronica (non descritta) più economica:

- SB50-RB50/M2 con indicatore analogico dello squilibrio e rilevamento della posizione con lampada stroboscopica;
- SB50-RB50/DG6 con indicatore analogico dello squilibrio e display digitale di visualizzazione della posizione angolare.

Un'attrezzatura opzionale, costituita da una culla oscillante, che si appoggia sui supporti della macchina base, consente inoltre di equilibrare i rotori e gli indotti di motori elettrici e parti rotanti in generale ruotando sui propri cuscinetti. La misura avviene su due piani mediante supporti oscillanti oppure rigidi, dipende dalle necessità. Per ogni piano sono forniti il modulo dello squilibrio e la fase sia in forma grafica che digitale ed il valore dello squilibrio statico e dinamico. I dati di squilibrio possono essere elaborati dal software (opzionale) di controllo statistico di processo, memorizzati, interrogati durante il procedimento e stampati. L'equilibratura è semplice e precisa in ogni situazione, grazie al lay-out di visualizzazione grafica ed alle lingue italiano, inglese, tedesco, francese e spagnolo, disponibili come standard. Oltre all'algoritmo standard di aggiunta/rimozione masse, sono disponibili opzionalmente anche gli algoritmi per la foratura, la fresatura, l'aggiunta o la rimozione di masse.

Le caratteristiche geometriche, di tolleranza ed i dati di taratura, ricavati con apposita procedura iniziale, per ogni specifico rotore, sono memorizzati in tabelle, che vengono richiamate immediatamente ad ogni successiva operazione di equilibratura relativa a quel rotante. La calibrazione della macchina avviene tramite master o peso campione. Le configurazioni memorizzabili sono 200. L'interfaccia umana realizzata con un PC, consente di integrare la macchina in tutte le architetture di rete di fabbrica.

Il programma di diagnostica e manutenzione consente di intervenire efficacemente per mantenere la funzionalità della macchina nel tempo. Il software semplifica e rende sicura l'operatività lasciando accessibili, attraverso un sistema di password, solo le funzioni necessarie ai diversi livelli operativi. La sicurezza antinfortunistica per l'operatore è realizzata con provvedimenti strutturali meccanici e controlli elettromeccanici.

Caratteristica SB50-RB50	Valore
Massa rotante	1 - 50kg.
Diametro volanico massimo	450 mm
Tipo trascinamento	Cinghia
Diametro trascinamento rotante	20 mm minimo; 250 mm massimo
Distanza tra i supporti	130 mm minimo; 800mm massimo
Tipo supporti	supporti oscillanti o rigidi a seconda delle necessità
Diametro albero nella zona dei supporti	8mm minimo; 80mm massimo
Velocità di rotazione	Programmabile in funzione del pezzo
Piani d'equilibratura	2
Ripetibilità misura con rotore ISO	0,05 g mm/kg
Algoritmi equilibratura	standard: aggiunta / rimozione masse opzionali: foratura, fresatura.
Ingombri macchina	1200 x 980 x 1100h mm. con protezione chiusa 1900 x 980 x 1100h mm. con protezione aperta
Massa macchina	200kg
Colore macchina	azzurro 5018
Colore armadio	beige 7032
Alimentazione	220V monofase, 50/60Hz
Potenza assorbita	1Kw
Rumorosità	Minore di 70 dB
Interfaccia uomo macchina	PC Pentium o superiore, 64 Mb Ram, HD min 4Gb, Floppy disk, CDROM, Tastiera, sistema operativo Windows 95® o successivo, una uscita parallela, quattro uscite seriali, scheda di rete 10 Mb Ethernet RJ45
Display	640 x 480 a colori
Lingue standard	italiano, inglese, tedesco, francese, spagnolo
Programma di diagnostica e manutenzione	
Controllo statistico del processo	Opzionale- Raccolta dati e statistica: Carte X, R, Cpk dei valori iniziali e finali di squilibrio sui piani
Connessione modem	Opzionale
Master certificato per la calibrazione	Opzionale

Le specifiche possono essere soggette a variazione - © 2002 by Balance Systems - Printed in Italy - M1100 I

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