



SB 50 - RB 50

Manuelle Auswuchtmaschine für Rotoren und rotierende Elektromotoren

Die Anforderungen

In der Verarbeitungsindustrie besteht die Notwendigkeit zur Produktion von vibrationsfrei rotierenden Teilen. Dies wird unter anderem durch die Montage von perfekt dynamisch ausgewuchteten rotierenden Teilen erreicht.

Das Ergebnis:

- > Lange Lebensdauer der Lager
- > Geräuscharmer Betrieb



Die Lösung

Um rotierende Teile wie Rotoren und Rotoren von Elektromotoren auf zwei Ebenen auszuwuchten, hat Balance System den SB50-RB50 entwickelt. Die Maschine SB50-RB50 ist.

The machine SB50-RB50 is:

- > **von hoher Präzision** – Messung mit schwingenden oder feststehenden Halterungen, je nach Bedarf
- > **leicht zu verwenden** - Der Benutzer bedient die Maschine per Video mit Hilfe verschiedener Korrektur-Algorithmen
- > **sicher** – Die Maschine ist mit einer Unfallsicherung ausgestattet
- > **ökonomisch** - Die Maschine hat ein exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis



Eigenschaften

Die SB50-RB50 ist eine Hochpräzisions-Auswuchtmaschine für rotierende Teile mit einem Gewicht bis zu 50 kg. Sie lässt sich mit dem einfachen Justierschlitten leicht einstellen und so an verschiedene Größen von rotierenden Teilen anpassen. Die Maschine besteht aus

- einem Messgestell mit Riemenanzugsystem, Vibrationswandler, elektromechanisch oder angetrieben, und mit Unfallsicherung.
- einem Schrank mit elektronischer Messschalttafel und einem Steuerungs-PC.
 - Alternativ zum PC sind zwei Versionen mit ökonomischerer Elektronik (nicht beschrieben) erhältlich.
 - SB50-RB50/M2 mit Analoganzeige der Unwucht und Positionsvermessung mit Stroboskoplampe.
 - SB50-RB50/DG6 mit Analoganzeige der Unwucht und digitaler Anzeige zur Visualisierung der Winkelposition.

Eine optionale Ausstattung, bestehend aus einer Schwingwiege, die an die Halterungen der Basismaschine angebracht wird, ermöglicht das Auswuchten der Rotoren und der Drehmomente von Elektromotoren und generell von rotierenden Teilen auf deren eigenen Lagern. Die Messung wird auf zwei Ebenen durchgeführt, je nach Bedarf mit Hilfe von schwingenden oder feststehenden Halterungen. Für jede Ebene werden das Unwuchtmodul und die Phase, entweder in graphischer oder digitaler Form, sowie der statische und dynamische Unwuchtwert geliefert. Die Daten der Unwucht können mit statistischer Prozesssteuerungs-Software (optional) ausgearbeitet, gespeichert und während der Prozedur abgerufen sowie ausgedruckt werden. Die Auswuchtung erfolgt dank graphisch visualisiertem Layout und den standardmäßig verfügbaren Sprachen italienisch, englisch, deutsch, französisch und spanisch in jeder Situation einfach und präzise. Neben dem Standardalgorithmus zur Hinzufügung/Reduktion von Massen sind optional auch die Algorithmen für das Bohren, das Fräsen, die Hinzufügung oder die Reduktion von Massen erhältlich. Die mit dem dafür vorgesehenen Initialisierungsverfahren gewonnenen geometrischen Eigenschaften, die Toleranzwerte und die Eichdaten für jeden spezifischen Rotor werden in Tabellen gespeichert, die unmittelbar bei jeder nachfolgenden Auswuchtoperation abgerufen werden. Die Kalibrierung der Maschine erfolgt mit einem Master oder Gewichtsmuster. Die Anzahl der speicherbaren Konfigurationen beträgt 200. Die Benutzerschnittstelle über einen PC erlaubt es, die Maschine in alle Netzwerkstrukturen des Unternehmens zu integrieren. Das Diagnose- und Instandhaltungsprogramm gestattet effiziente Eingriffe zur lang Instandhaltung der Funktionalität der Maschine über die Zeit. Die Software vereinfacht und sichert die Bedienbarkeit und ermöglicht über ein Passwortsystem lediglich Zugriff auf die notwendigen Funktionen der verschiedenen Betriebsebenen. Die Unfallsicherung für den Bediener wurde mit mechanischen Strukturmaßnahmen und elektromechanischen Steuerungen verwirklicht.

Eigenschaften SB50-RB50	Wert
Rotierende Masse	1 – 50kg.
Maximaler Durchmesser des Schwungrads	450 mm
Art des Anzugsystems	Riemen
Durchmesser des rotierenden Anzugs	20 mm minimum; 250 mm maximum
Abstand zwischen den Halterungen	130 mm minimum; 800mm mm maximum
Art der Halterungen	Schwingende oder feststehende Halterungen, je nach Bedarf
Durchmesser der Welle im Bereich der Halterungen	8 mm minimum; 80 mm maximum
Rotationsgeschwindigkeit	Programmierbar nach der Funktion des Werkstücks
Auswuchtebenen	2
Wiederholbarkeit der Messung mit ISO - Rotor	0,05 g mm/kg
Auswuchtalgorithmen	Standard: Hinzufügung / Reduktion von Massen Optional: Bohren, Fräsen
Maße der Maschine	1200x980x1100 h mm. Mit verschlossener Schutzvorrichtung 1900x980x1100 h mm. Mit geöffneter Schutzvorrichtung
Gewicht der Maschine	200kg
Farbe der Maschine	Azurblau 5018
Farbe des Schanks	Beige 7032
Stromversorgung	220V einphasig, 50/60Hz
Stromverbrauch	1KW
Geräusentwicklung	Unter 70 dB
Mensch-Maschinen-Schnittstelle	PC Pentium oder höher , 64 MB Ram, HDD min. 4GB, Diskettenlaufwerk, CDROM, Tastatur, Betriebssystem Windows 95® oder nachfolgendes, ein paralleler und vier serielle Ausgänge, Netzwerkkarte 10 MB Ethernet RJ45
Anzeige	640 x 480 Farbe
Standardsprachen	italienisch, englisch, deutsch, französisch, spanisch
Diagnose- und Instandhaltungsprogramm	
Statistische Prozesssteuerunge	Optional – Datensammlung und Statistik: X, R, Cpk- Karten mit den Anfangs- und Endwerten der Auswucht auf den Ebenen
Modemverbindung	Optional
Master, zertifiziert für die Kalibrierung	Optional

Die Angaben können ohne Hinweis verändert werden - © 2002 von Balance System – Gedruckt in Italien M0100D

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