

Características

Best Balance 2000, en su configuración base, es un sistema completo, a punto para recibir, a través del oportuno adaptador, escogido en relación al tipo de acoplamiento del portaherramientas, prácticamente todos los tipos de portaherramientas equilibrables.

La instalación es inmediata y se efectúa apoyando simplemente la Best Balance 2000 sobre la mesa disponible opcionalmente, o una equivalente.

Procedimientos típicos de cada específico proveedor de portaherramientas equilibrables, a la general de taladrado, facilitando extremadamente el trabajo de equilibrado, exigible a cualquier operador.

El operador puede escoger, entre cinco, los idiomas del coloquio con lo cual va completamente guiado por video en los diversos procedimientos disponibles, y aquella de la eventual impresión. En el procedimiento de equilibrado, una vez fijada la clase de equilibrado y el número de vueltas de funcionamiento del portaherramientas, el operador realiza operaciones manuales en ciclos guiados. El sistema visualiza los valores del desequilibrio y el valor de las compensaciones en forma gráfica. Al término de un ciclo de corrección, indica si se ha obtenido o no el objetivo. En el procedimiento de verificación, en relación al estado de equilibrado realizado, el sistema indica para las varias clases de equilibrado, de g. 1 a g. 16, los correspondientes números de vueltas consentidos, según la norma ISO 1940.

El operador define fácilmente todos los parámetros de trabajo:

- características mecánicas del portaherramientas;
- grado de equilibrado deseado;
- número de vueltas de funcionamiento en máquina;
- modalidad de corrección del desequilibrio.

Para facilitar la utilización, se pueden memorizar hasta 30 tablas con los datos relativos a los portaherramientas de uso más frecuente.

| Características | Valores |
|---|---|
| Tensión de alimentación trifásico | 380-415 V |
| Frecuencia alimentación | 50-60 Hz |
| Potencia máx. | 0,3 KW |
| Convertidor externo para alimentación monofase | 220 V – opcional |
| Unidad de medición vibraciones | gmm. |
| Planos de equilibrado | 1 |
| Clases de equilibrado (ISO 1940) | G1, G2.5, G6.3, G16 |
| Repetibilidad de medición vibración | <0,5 gmm. con giro, mesa y adaptadores Suministrado por Balance Systems |
| Máxima dimensión componente a equilibrar | diámetro 190 mm. altura 325 mm. |
| Masa cono + herramienta | max. 10 Kg. |
| Máximo desequilibrio del componente a equilibrar | 300 gmm. |
| Algoritmos de equilibrado | desplazamiento 2 masas, rotación 2 anillos excéntricos, añadido granos roscados, añadido 2 masas, taladrado |
| Iluminación zona trabajo | si |
| Sistema de bloqueo conos | si |
| Freno mandrino | si manual |
| Pantalla de protección con cierre electromecánico mecánicamente bloqueada | en lexan |
| Adaptadores equilibrables: | |
| - Conos ISO 30, 40, 50 | opcionales a añadir a la máquina base |
| Adaptadores equilibrables con sistema de bloqueo: | opcionales a añadir a la máquina base |
| - Conos HSK E32, E40, E50, E63, A63, A80, A100 | El tipo E acepta también conos tipo A |
| Humedad relativa de funcionamiento | máx 98% |
| Grado de protección | IP 50 |
| Display gráfico | LCD retroiluminado 100x80 mm 320x240 pixel |
| Teclado | soft touch industrial |
| Gestión impresora sobre RS 232 | opcional (40 col. Epson ESC/POS compatible) |
| Idiomas seleccionables | Italiano, Inglés, Alemán, Francés, Español |
| Dimensiones max. (LxHxP) | 805x768x382 mm |
| Peso conjunto | 70 Kg |
| Mesa de apoyo | opcional |

Las especificaciones están sujetas a variaciones - © 2001 by Balance Systems - Printed in Italy - M0080

Balance Systems s.r.l.
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.com



Balance Systems



Balance Systems

BEST BALANCE 2000

Máquina equilibradora de banco a eje vertical con electrónica integrada para el equilibrado manual de herramientas y portaherramientas equilibrables en un plano.

La Exigencia

Para fresar con altas velocidades asegurando:

- La duración de la herramienta
- La integridad de los rodamientos del mandrino
- La calidad del acabado superficial de la pieza mecanizada.

Es necesario utilizar portaherramientas que tengan un desequilibrio compatible con el número de vueltas de funcionamiento definido. La determinación de la eventual corrección, a aportar al portaherramientas para reconducir el desequilibrio en los límites de tolerancia, se hace con una máquina equilibradora.



La solución

Para consentir el corregir, eficazmente y fácilmente, el desequilibrio de los portaherramientas con la herramienta, actuando sobre un único plano, ha sido desarrollada la máquina equilibradora Best Balance 2000.

Best Balance indica la corrección, que minimiza los efectos negativos del desequilibrio sobre el rodamiento más desfavorecido del mandrino (aquel próximo al portaherramientas), teniendo cuenta que sea de la componente estática, que de la dinámica.

El resultado es una máquina de taller con características únicas de:

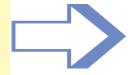
- coste/prestaciones
- inmediatez de instalación
- facilidad de uso
- precisión



BEST BALANCE 2000

Flexible

Como puedo equilibrar todos los tipos de portaherramientas?

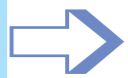


- Modalidad de Corrección**
- Desplazamiento de 2 masas
 - Rotación de 2 anillos excéntricos
 - Incorporación de conjunto de granos roscados
 - Incorporación de 2 masas
 - Taladrado
- Montaje de Adaptadores**
- HSK con Blocaje: E32-E40-E50-E63-A63-A80-A100
 - ISO: 30-40-50

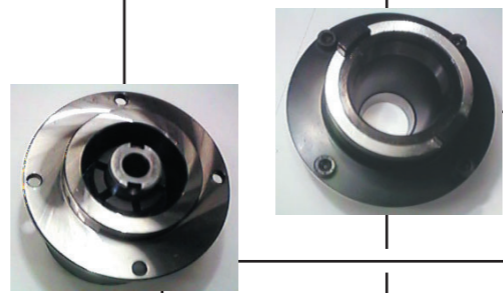


Consejos

A que número de vueltas puede funcionar mi portaherramientas?

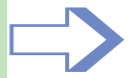


Función Verificación
Grados: G1-G2.5-G6.3-G16



Colaboración

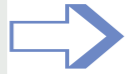
Como obtengo las condiciones de funcionamiento deseadas?:
- Grado de equilibrado
- Número de vueltas



Función Equilibrado
Grados: G1-G2.5-G6.3-G16

Concreta

Como documento los resultados?



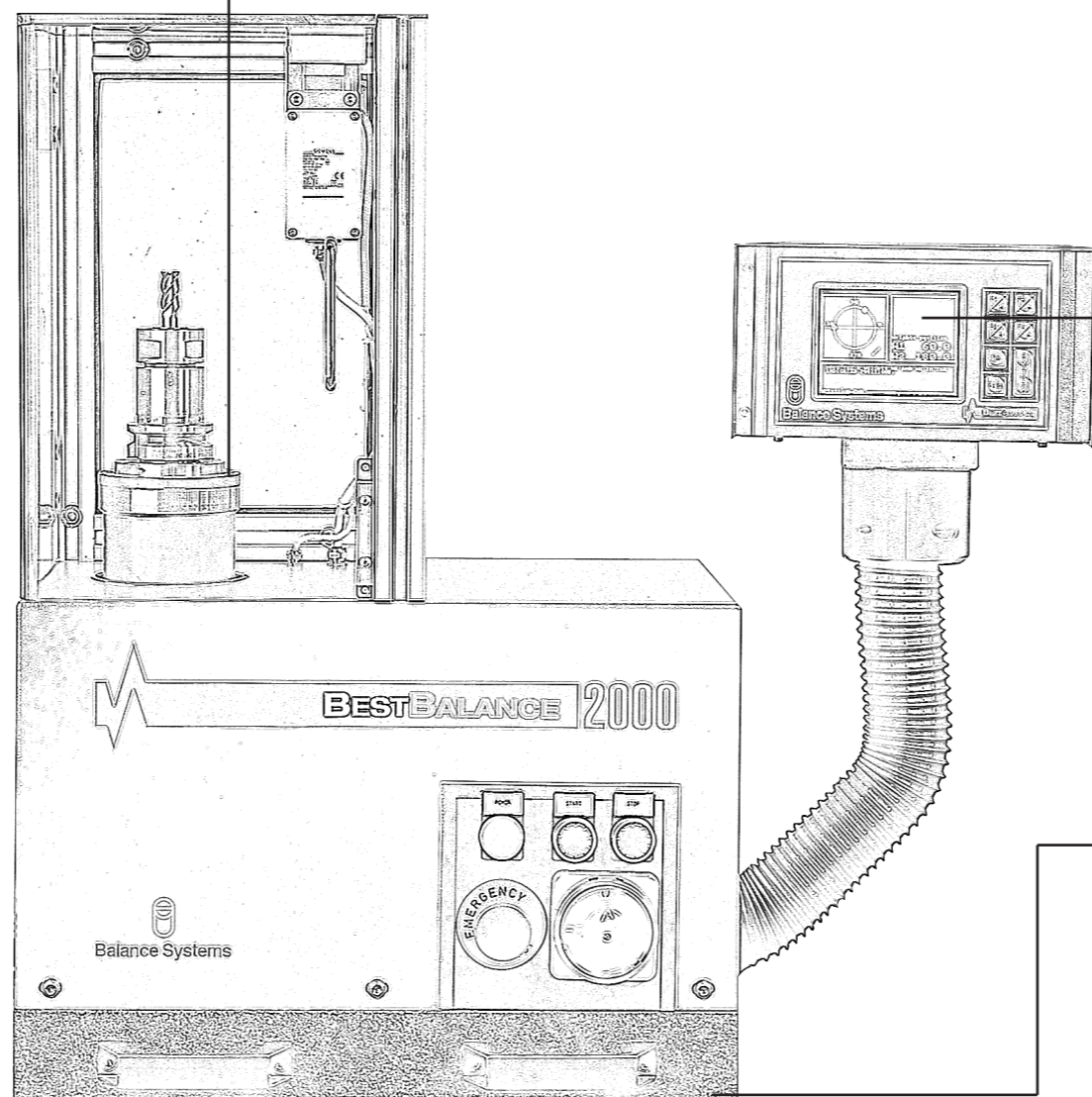
Opción gestión impresora

Inmediata

Como la instalo?



Apoyo mesa opcional



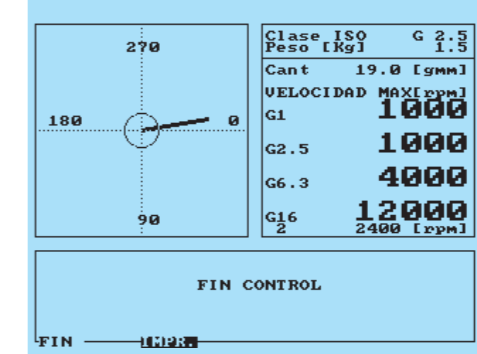
```

Parametros de trabajo
MODALIDAD DE CORRECCION      DESPLAZ
ANGULO DESPLAZAMIENTO PESO  60
AMPLIUD ANGULAR DEL PESO    58
PESO CUERPO GIRATORIO [Kg]  1.50
DISTANCIA DE CORRECCION [mm] 0
CLASE EQUILIBRACION ISO1940  G2.5
VELOCIDAD MAXIMA (x1000) [rpm] 10
SENTIDO DE GRADUACION       DERECHA
IDIOMA PARA IMPRIMIR        ESP

Parametros de sistema
GESTION TABLA                OFF
IDIOMA                       ESP
MODO ADQUISICION DESEQUILIB. AUT
CALIBRACION gmm
OPCIONES
SALIR
    
```

Introducir ->
ADICION DESPLAZ ANILLOS PESOS ...

Resultado Verificación



Resultado Equilibrado



```

*****
* BEST BALANCE 2000 Ver. 2.3
*
* O.E.M.
*
* Desequilibrio detectado
* Cantidad 1.2 [gmm]
* Posicion 170.1 [Grados]
*
* VELOCIDAD MAXIMA ISO1940
* CLASE G1 11000
* CLASE G2.5 29000
* CLASE G6.3 60000
* CLASE G16 40000
*
* Peso 1.5 [Kg]
* Tipo
* N/P
* N/S
*
* NOTAS:
*
* Operador
*
* Fecha
    
```

```

*****
* BEST BALANCE 2000 v.2.3 Code 31620
*
* O.E.M.
*
* Desequilibrio inicial
* Cantidad 0.7 [gmm]
* Posicion 170.1 [Grados]
*
* Desequilibrio residual
* Cantidad 1.6 [gmm]
* Posicion 119.0 [Grados]
*
* Posicion pesos
* Peso 1 264.3 [Grados]
* Peso 2 333.4 [Grados]
*
* Clase ISO
* Velocidad maxima 10000 [rpm]
* OBTENIDA
*
* Tipo 1.5 [Kg]
* N/P
* N/S
*
* Operador
*
* Fecha
    
```

