

B10/2

Strumentazione di misura
per macchine equilibratrici



CEMB

BALANCING MACHINES



B10/2

Strumentazione di misura per macchine equilibratrici

B10/2 è una strumentazione di misura dello squilibrio per macchine equilibratrici sia a supporti rigidi che oscillanti, ad asse verticale ed orizzontale. Adatta a risolvere i più impegnativi problemi legati alla misura ed alla correzione degli squilibri. Può essere facilmente collegata a complessi impianti, a PLC o a reti informatiche.



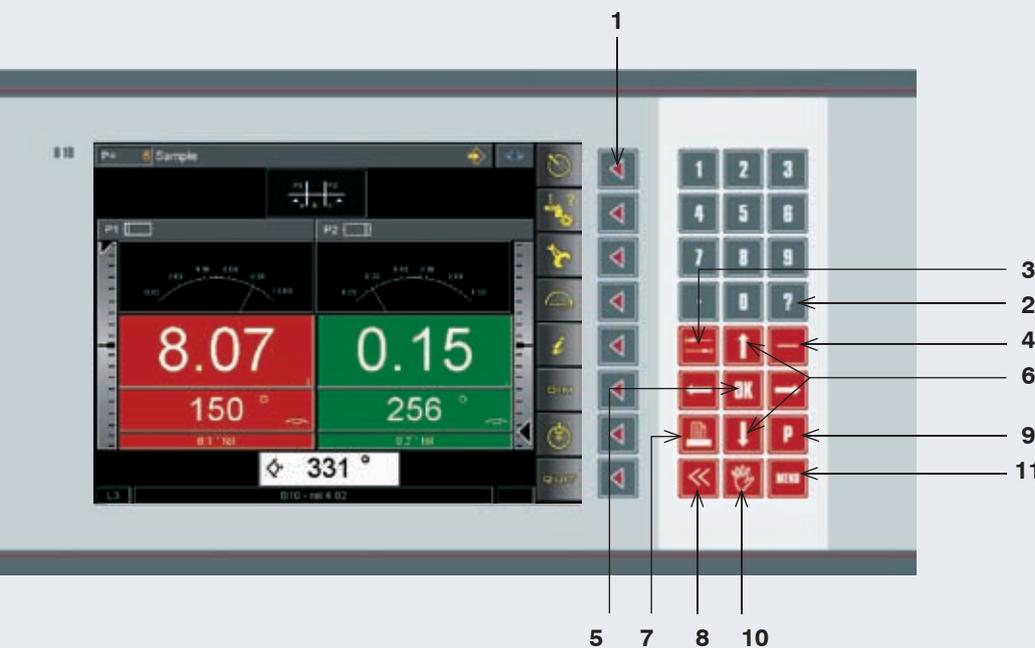
Caratteristiche

- Utilizzo facile e intuitivo.
- Sicurezza di funzionamento con chiavi d'accesso ai vari livelli (operatore, capo linea, responsabile).
- Espandibile con programmi speciali che semplificano l'attività di equilibratura (foratura, fresatura, con aggiunta di rivetti, ecc.).
- Riconoscimento ed esecuzione funzioni principali tramite icone selezionabili.
- Alcune icone sono personalizzabili per funzioni ripetitive.

Caratteristiche hardware

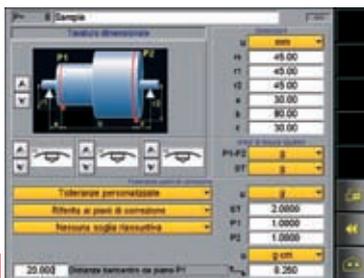
- Filtratura wattmetrica digitale montata su bus di PC industriale.
- Interfaccia elettrica mediante scheda optoisolata.
- PC industriale con possibilità di back-up programmi.
- Uscita per stampante e 4 porte USB.
- Pulsantiera industriale con 32 pulsanti a pannello, pulsantiera alfanumerica e mouse per facilitare alcune funzioni.
- Video a colori a cristalli liquidi TFT, retroilluminato, da 12".
- Definizione 800 x 600 punti.
- Sistema operativo Windows.
- Possibilità di interfaccia Ethernet, interfaccia per bus di campo (ad es. Profibus) per connessione a PLC etc.
- Velocità di equilibratura da 70 a 200.000 g/min.
- 2 canali di misura simultanei standard (3 o 4 canali simultanei opzionali per misure su più supporti, eccentricità, vibrazioni od altro).
- CPU fanless.
- Nessun hard disk ma DOM (disk on module).

Pulsantiera



- 1 Tasti ad accesso diretto
- 2 Richiamo pagina percorso facilitato
- 3 [TAB] per muoversi tra i campi parametrici
- 4 Backspace per cancellare carattere precedentemente editato
- 5 [OK] per conferma
- 6 Modificano il campo selezionato (incremento numerico o cambio voce di sottomenu)
- 7 Stampa
- 8 Ritorno a quadro precedente
- 9 Richiamo cartella programmi
- 10 Richiamo pannello funzioni manuali PLC (opzionale)
- 11 Richiamo menu generale

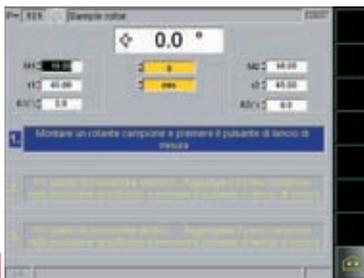
Caratteristiche software standard



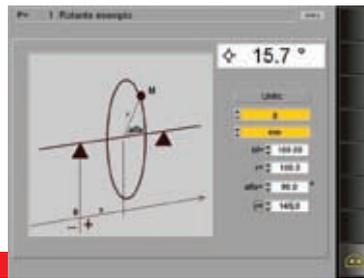
1



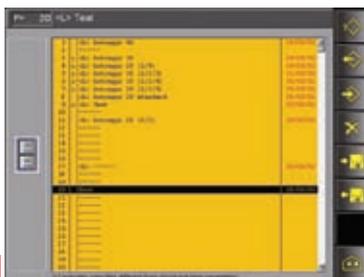
5a



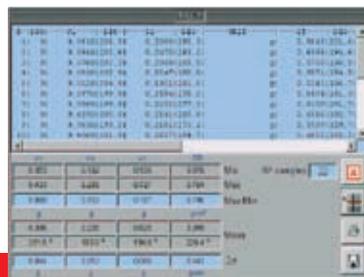
2



6



3



7



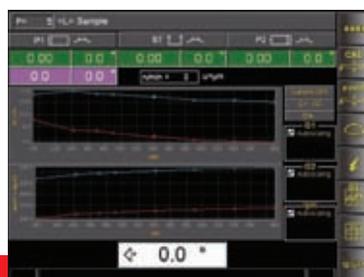
4



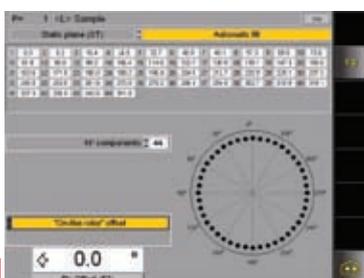
8



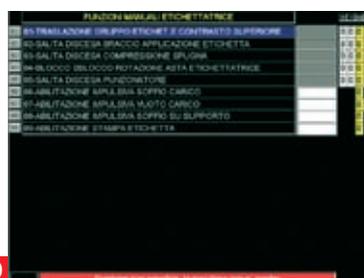
4a



9



5



10

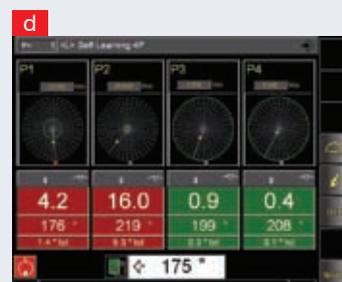
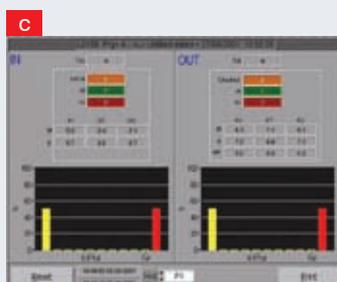
- Calcolo squilibrio con impostazione dimensionale (1) o con taratura ad autoapprendimento (2).
- Impostazione unità misura anche diverse per ogni misura di squilibrio.
- Impostazioni tolleranze dirette, secondo ISO o API, riferite a piani reali o fittizi.
- Memoria per 999 programmi equilibratura (3) (ampliabile su richiesta) con sistema di database per ricerca rapida.
- Indicazione in forma digitale, analogica, polare (4) (4a).
- Indicazione di squilibrio dinamico, statico e di coppia.
- Indicazione della posizione dello squilibrio con indicatore analogico collegato alla posizione del rotante (se la macchina è prevista con encoder).
- Indicazione squilibri da 0,0001 g a 200 kg (o equivalenti valori per qualsiasi altra unità).
- Indicazione posizione con definizione 0.1°.
- Possibilità di scomposizione vettoriale dello squilibrio sui piani di correzione (5) (5a).
- Compensazione elettronica dell'eccentricità dell'attrezzo di montaggio del rotante.
- Compensazione elettronica di squilibri sistemati, ad esempio sedi chiavette, etc (6).
- Indicazione e memorizzazione di valori ottenuti in numerose acquisizioni, al fine di verificare deformazioni o variazioni del rotante durante la equilibratura (7).
- Autodiagnosi e autotaratura (8).
- Possibilità di variare tutte le caratteristiche di funzionamento, ad esempio filtratura più o meno selettiva, comando di motori, assi controllati, marcatori, freno di stazionamento, etc.
- Interfaccia verso PLC (se usato) per realizzare funzioni manuali e per diagnostica dell'impianto (10).
- Diagramma ampiezza - velocità (9).
- Possibilità di collegare una qualsiasi stampante locale o remota tramite rete ethernet.
- Gestione doppio senso di rotazione per tipologia rotante.
- Gestione doppio trascinamento (cinghia e giunto) per tipologia di rotante.
- Gestione salvataggio misura su file di testo ed inserimento dati relativi alla tipologia del rotante (es. lotto di produzione, n° di serie pezzo, ecc.).



Strumentazione di misura per macchine equilibratrici

Softwares opzionali

- Scomposizione con pesi discreti (rivetti) e ottimizzazione dell'equilibratura.
- Correzione per foratura assiale, radiale con ricalcolo della posizione del baricentro efficace di compensazione.
- Correzione per fresatura in contornatura (a).
- Correzione per fresatura radiale.
- Correzione con 2 o 3 masse fisse e spostamento angolare (b).
- Velocità di rotazione condizionata dalla strumentazione e programmabile.
- Posizionamento automatico con motore asse.
- Analisi segnale FFT.
- Test guidato ISO standard ed analisi dati di misura.
- Programma di statistica per macchine di selezione o con correzione automatica (c).
- Misura su 3 o 4 supporti contemporaneamente (d).
- Misura di Run out del rotante, con sensori specifici.
- Misura senza segno di riferimento (utile per macchine selezionatrici).



Programma di stampa

Programma di stampa certificato, in formato html, completamente personalizzabile dall'utente e con possibilità di includere grafici o intere schermate di misura.

◀ Es. di configurazione certificato



Stampante

- Dimensioni massime 440 x 405 x 200 (per essere inserita all'interno del cassetto).
- Bianco/nero e colori, a getto d'inchiostro, formato carta A4.



CEMB
BALANCING MACHINES

CEMB S.p.A.
Via Risorgimento, 9
23826 MANDELLO DEL LARIO (LC) Italy
www.cemb.com

Industrial balancing division:
phone +39 0341 706111
fax +39 0341 735678
Italia e-mail: industry.it@cemb.com
Export e-mail: industry@cemb.com

Tutti i dati e le caratteristiche menzionati in questo catalogo sono a titolo indicativo e non costituiscono nessun impegno per la nostra Società che si riserva il diritto di apportare senza alcun preavviso, tutte le variazioni che riterrà opportune.