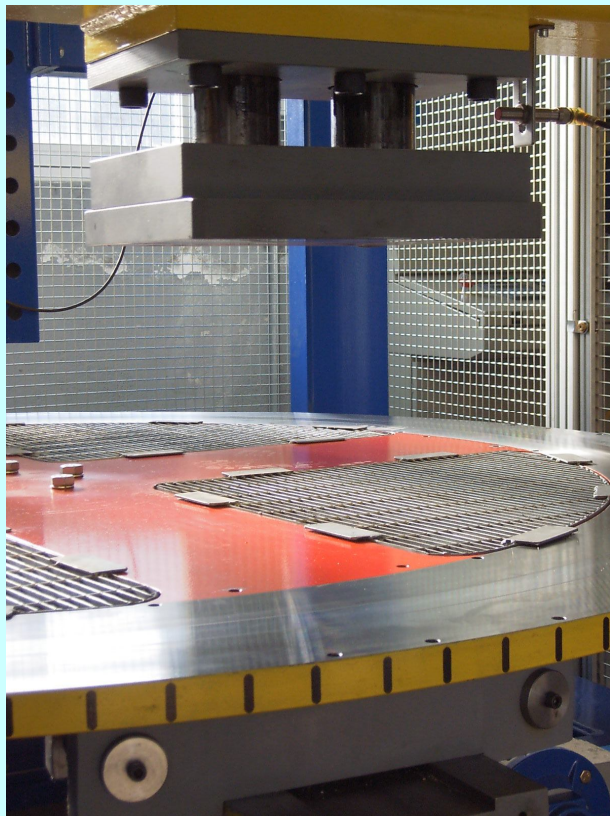




Banco prova ruote e supporti Secondo norma EN 12527



Area di utilizzo

. fabbricanti di ruote e supporti

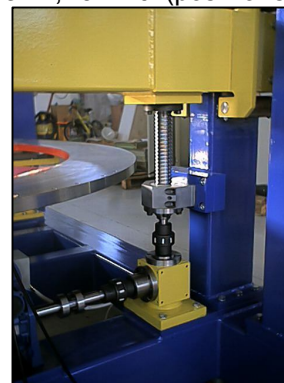


Banco per effettuare prova dinamica di durata per ruote e supporti prevista dalla norma **EN 12532** per ruote e supporti fino a 1,1 m/sec (4 Km/hr) e oltre, fino a 4,4 m/sec (16 Km/hr).

L'attrezzatura è composta da una pista circolare di acciaio di diametro 2,20 mt (posizione orizzontale) che ruota alla velocità prefissata. Sulla pista sono posizionati, con angolatura prefissata rispetto al movimento della ruota (come previsto dalle norme di riferimento), ostacoli di altezza variabile.

A fine prova è prevista l'emissione dei rapporti di prova e memorizzazione dei dati su PC.

Un sistema semiautomatico, basato su viti a ricircolo di sfere + rinvii angolari, consente l'inserzione dei carichi di prova (lastre in ferro da 50Kg cad) senza alcuno sforzo da parte dell'operatore.





Caratteristiche tecniche

conformità alle norme	: EN 12527 , EN 12532
dimensioni ruote	: diam. 600 mm Max
velocità rotazione	: 4 Km/hr (norma EN12532); 16 Km/hr (vel. Max)
carichi applicabili	: 1200 kg massa reale (opzione 2000 Kg); fino a 5000 Kg cilindro pneumatico

Ciclo di prova Standard

- . sulla pista circolare sono posizionati gli ostacoli la cui altezza è funzione del diametro della ruota
- . sulla testa che porta la ruota sono posizionati i carichi
- . il campione in prova è collocato sull'apparecchiatura di prova e correttamente fissato
- . periodo di marcia in senso orario per un tempo X liberamente impostabile
- . periodo di pausa Z liberamente impostabile
- . inversione del senso di marcia
- . periodo di marcia in senso antiorario per un tempo X liberamente impostabile
- . il campione deve superare un numero di ostacoli n

Ciclo di prova scorrevolezza

- . viene misurato in modo comparativo l'attrito della ruota che rotola sul plateau per un breve tempo
- . si calcola e si visualizza l'andamento della forza d'attrito in funzione del tempo

Ciclo di prova durata

- . la ruota viene fatta girare sul plateau per un numero di giri prefissato

L'intera prova è gestita da un PLC e un personal computer fa da supervisore rilevando in continuo le grandezze sotto controllo:

- . velocità tavola
- . carichi applicati
- . tensioni/correnti assorbite dal motore di trascinamento
- . temperatura su 2 punti della ruota / supporto tramite pirometro ottico (misurazione in continuo)

E' inoltre possibile la stampa e memorizzazione del rapporto di prova.

Il rapporto di prova consente la memorizzazione di foto del prodotto testato e la relativa stampa.

Il Sw puo' girare in rete per consentire l'analisi di prove anche durante l'esecuzione di test.

Per migliorare le caratteristiche dinamiche sono state utilizzate 2 teste per i test:

- . una per carichi da 20Kg a 200Kg
- . una per carichi da 200Kg a 5000Kg



Soluzioni di COLLAUDO per industrie meccaniche

Automazione e Controllo
Banchi prova
Banchi per prove vita
Collaudi funzionali



Quadro elettrico della prima macchina installata.



Nuovo quadro elettrico ; il sw ha subito notevoli migliorie , e' stato reso molto intuitivo.



Tutti i dispositivi di data entry sono touch.

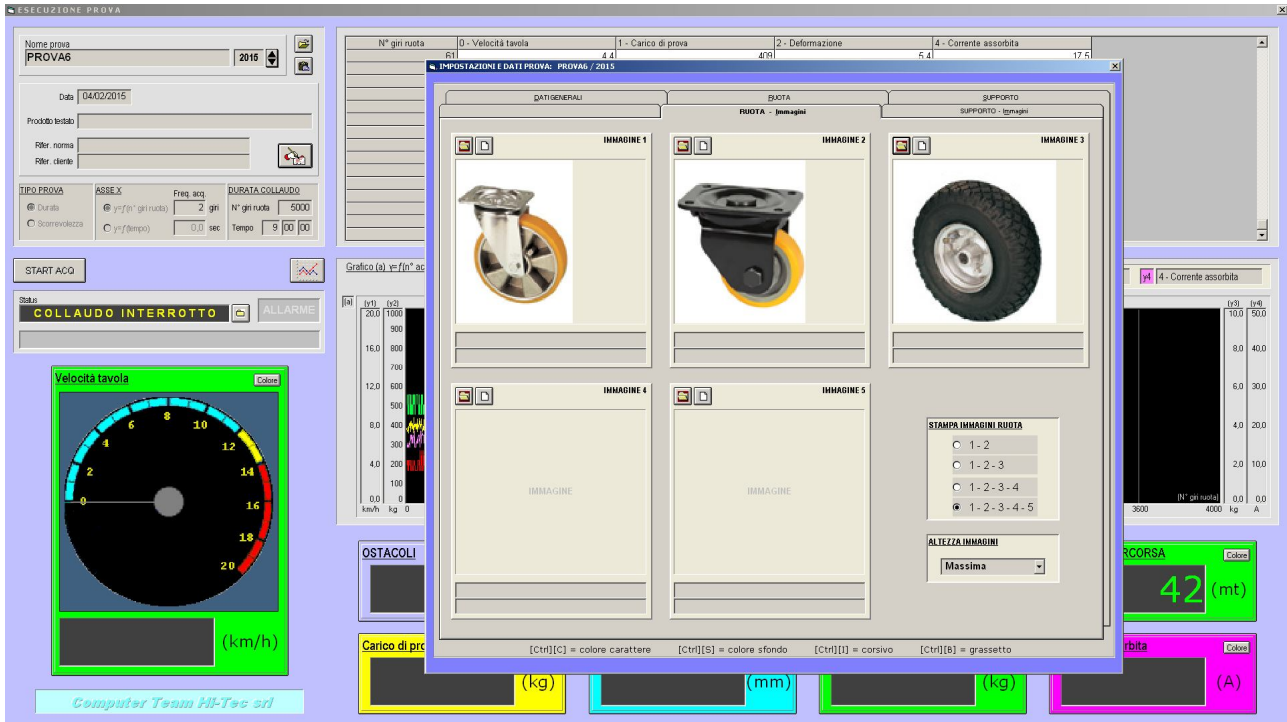
Tutte le grandezze fisiche misurate sono lette dal PC e visualizzate su visualizzatori .



Pirometro ottico con uscita analogica



Esempio costruzione rapporto di prova (le immagini sono memorizzate e stampate)
Il rapporto di prova puo' essere elaborato in remoto con la connessione in rete locale .



Schermo PC durante il ciclo di prova

