

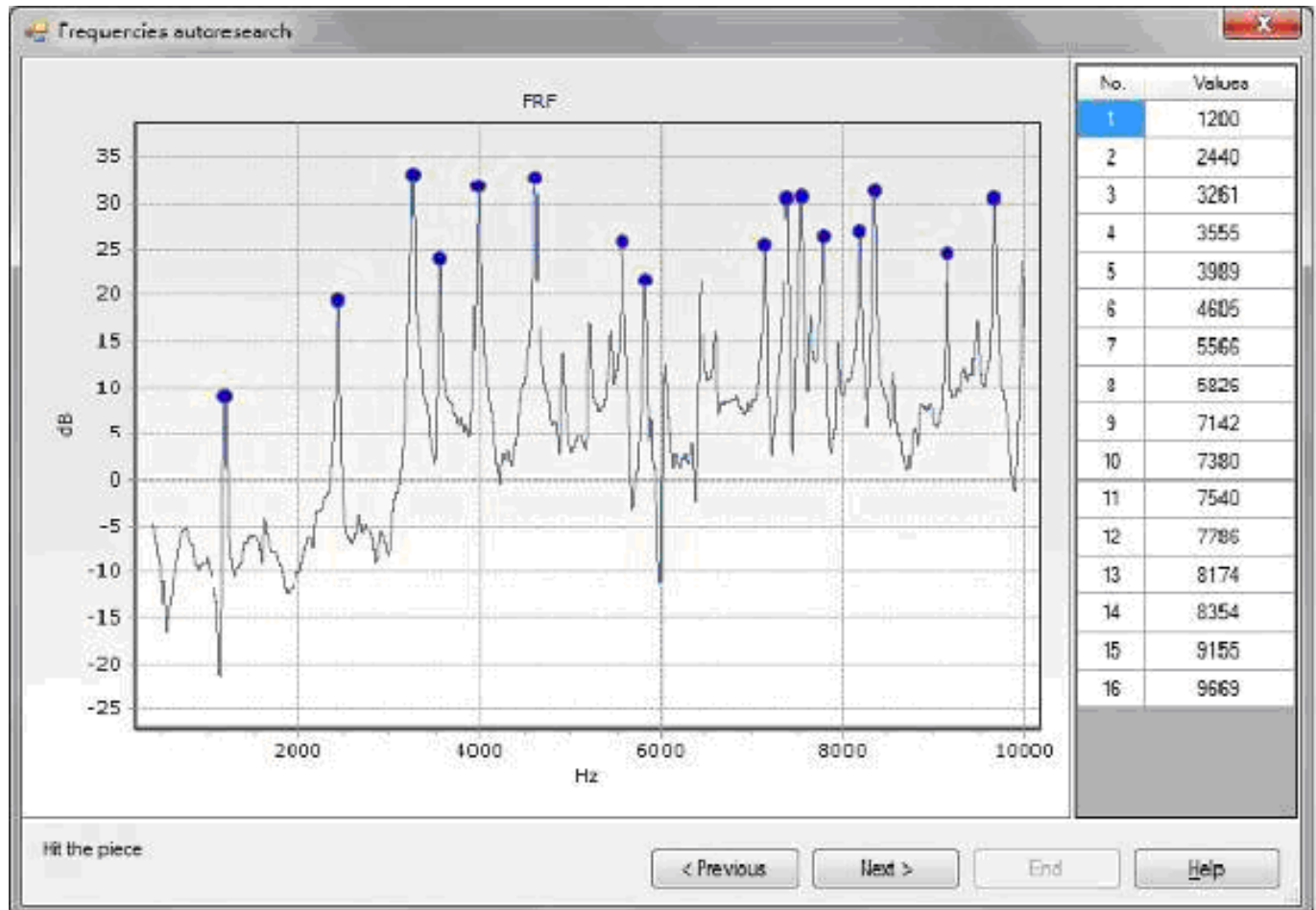


TECHNOLOGY
TQMitaca

INTEGRATED SOLUTIONS FOR MEASURING

News

Il software Itasonic 2010[®] utilizza il principio della Risonanza Sonica per controlli non distruttivi di particolari grezzi o lavorati, in materiale metallico, ceramico, sinterizzato, etc.



Itasonic 2010[®] trova impiego:

- per il controllo delle frequenze proprie di vibrazione (o frequenze proprie di vibrazione), requisito ormai fondamentale per i componenti dei sistemi frenanti degli autoveicoli (Analisi FRF).
- per l'individuazione di difetti strutturali tipo variazioni di forma e peso, presenza di cricche, scheggiature, fessurazioni o discontinuità in generale, differenze di densità e modulo di elasticità.

Il controllo sonico si basa su un principio fisico preciso: ogni particolare ha le proprie frequenze di risonanza, che originano una curva caratteristica univoca. Le frequenze di risonanza dipendono infatti da fattori ben definiti:

- Peso
- Struttura
- Forma
- Integrità



TQMitaca

TECHNOLOGY

INTEGRATED SOLUTIONS FOR MEASURING

News

- Composizione chimica
- Caratteristiche meccaniche

La curva di risonanza cambierà in presenza di variazioni dei parametri sopra elencati.

L'analisi delle frequenze di risonanza permetterà di discriminare e separare in tempi brevissimi (1 - 2 sec.) i pezzi "buoni" dai pezzi "scarto".

Itasonic 2010[®] è disponibile sia in versione manuale che in versione automatica, facilmente inseribile in linee di produzione esistenti.

