

**Ricerca difetti**

Itasonic 2010[®] può essere utilizzato per l'individuazione di difetti strutturali tipo:

- Variazioni di forma e peso (es. particolari con forma incompleta, getti fusi, particolari in ottone stampato, sinterizzati).
- Presenza di cricche, scheggiature, fessurazioni o discontinuità in generale (es. particolari in alluminio pressofuso, particolari in acciaio stampato o forgiato, particolari in ottone fuso o stampato).
- Differenze di densità e modulo di elasticità (es. controllo della globulizzazione in particolari in ghisa sferoidale).
- Presenza di ossidazioni e contaminazioni (es. presenza di residui di ferro in particolari di alluminio sinterizzato).
- Presenza di inclusioni.
- Sfogliature del materiale.
- Trattamenti termici non riusciti o non effettuati.

Sarà necessario configurare il sistema per i pezzi da testare: serve un campione significativo (10 –15 pezzi) di pezzi "buoni" e un campione significativo di pezzi "scarti", che presentano il difetto ricercato. Con una procedura guidata che richiede pochi minuti, saranno testati i pezzi del campione di taratura; Itasonic 2010[®] proporrà quindi le frequenze e le tolleranze in grado di discriminare i buoni e gli scarti, tutto questo in un tempo brevissimo.

NB: Esistono casi in cui, a causa della tipologia del prodotto da controllare, non esistano frequenze rilevate che possano separare i buoni dagli scarti. Se questa situazione dovesse manifestarsi, allora significa che il sistema sonico non è utilizzabile allo scopo.