



SonicTC QuickCheck (Plus)

Diagnose-Software für die akustische Güteprüfung
Produktbroschüre



Effiziente industrielle Güteprüfung

SonicTC QuickCheck ist ein flexibles Werkzeug für akustische und vibrometrische Messungen im Rahmen von industriellen Güteprüfungen. Die vielseitigen Anwendungsfelder reichen von der Serienfertigung bis in die prozessbegleitende Entwicklung.

Voll- und halbautomatische Prozessüberwachung

Moderne industrielle Produktionsprozesse müssen hohe Anforderungen an Produktqualität, Fertigungssicherheit und Wirtschaftlichkeit erfüllen. SonicTC QuickCheck bietet als mehrkanalige, PC-basierte Prüfsoftware eine leistungsfähige und gleichzeitig flexible Lösung für die voll- oder halbautomatische Prozessüberwachung in der Fertigung.

Die Software ist optimal ausgelegt zur Auswertung der Messsignale unterschiedlicher Schwingungssensoren, zur Steuerung des Prüfablaufs und zur Kommunikation mit dem Fertigungsleitsystem.

Ideal für industrielle Produktionsprozesse:

- Schwingungs- und Geräuschprüfung
- Materialprüfung
- Rissprüfung
- Festigkeitsprüfung
- Betriebsschwingungsanalyse
- Fertigungsüberwachung

Das PLUS für die erweiterte Integration

Mit SonicTC QuickCheck PLUS enthält die Software zusätzliche Funktionen für die tiefgehende industrielle Güteprüfung, wie beispielsweise Ordnungsanalyse, Homomorphe Transformation (Cepstrum), Frequenzpositionsüberwachung, SQL-Datenbank Export und einen Signalgenerator. Zudem werden Hardwareschnittstellen wie Profinet und Profibus unterstützt.

PC-gebundene Komplettlösung

Für einen neuen oder separaten Arbeitsplatz ist SonicTC QuickCheck optional auch auf einem PC vorinstalliert und direkt einsatzbereit lieferbar.



Highlights

- 100-%-Qualitätsprüfungen (rückführbare Ergebnisse gemäß DIN/ISO 9000 ff)
- Eindeutige Gut-Schlecht-Analyse im Zeit- und Frequenzbereich mit Filter- und Zuschneide-Funktionen
- Produktspezifische Parameter, Algorithmen und Grenzwerte
- Datenspeicherung und Kommunikation mit dem Fertigungsleitsystem
- Konfigurierbare Ablaufsteuerung
- Vollautomatische Umstellung auf unterschiedliche Prüflingstypen
- Digitale Datenschnittstelle für Polytec Laservibrometer

Typabhängige Programm-Verwaltung

Die Software ermöglicht eine konfigurierbare Ablaufsteuerung zur Funktionsüberwachung der Sensoren, Triggerung der Datenabfrage, Ansteuerung von Schwingungserregern und zur Ansteuerung von Bereitstellungs- und Transportsystemen am Prüfstand. Berührungslose Laser Doppler Vibrometer wie z.B. das IVS-500 werden mittels Digitalchnittstelle von der Software erkannt. Darüber können Sie direkt gesteuert werden und Messdaten übertragen – ohne zusätzliche Datenerfassungshardware. Auch andere Sensoren können Sie problemlos einbinden. Die Prüfung unterschiedlicher Typen am selben Prüfsystem wird durch eine typabhängige Parameter- und Algorithmenverwaltung unterstützt.

Benutzerfreundlich und anwendungsorientiert

SonicTC QuickCheck bzw. QuickCheck PLUS besticht durch seine benutzerfreundliche optimal an jeden Einsatzbereich anpassbare Bedien- und Programmieroberfläche. Die Messung wird wahlweise manuell oder automatisch, entweder durch einen Trigger oder durch eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) ge-



Kugellagerprüfstand mit einem IVS-500 Industriebrometer

startet. Je nach Softwarevariante ist eine Kommunikation über Schnittstellen wie RS-232, Ethernet, Profinet oder Profibus möglich. Diverse Ansichten stehen zur Verfügung, um Einzelmessungen oder Kurvenscharen mit den Analyseergebnissen zu vergleichen:

- Darstellung und Auswertung der Messsignale (im Zeitsignal und Spektrum)
- Spektrumsverlauf: Überlagerte Spektren mehrerer Prüflinge
- Diverse Filterfunktionen
- Statistik von Klassifikation oder Merkmalen
- Klassifikationsergebnisse und Schwellwerte
- Verlauf der Merkmale und Klassifikationsstatistik



Die Bedienoberfläche bietet folgende Features:

- Grafische Ablaufprogrammierung
- Auswahl an verschiedenen Testansichten
- Grenzwerte-Analyse
- Einfache Konfiguration von Datenerfassung, Triggerfunktionen, Auswertalgorithmen und Grenzwerten – auch für verschiedene Prüflingstypen
- Typbezogene Konfiguration der Auswertalgorithmen
- Mehrfachprüfung eines Prüflings mit unterschiedlichen Parametern



SonicTC QuickCheck vorinstalliert auf PC-M Data Management System Mini, platzsparend montiert am Monitor, mit Tastatur und Maus.



Zukunft seit 1967

Hightech für Forschung und Industrie.
Vorreiter. Innovatoren. Perfektionisten.

Den Ansprechpartner für Ihre
Region finden Sie unter:
www.polytec.com/contact

Polytec GmbH

Polytec-Platz 1-7 · 76337 Waldbronn
Tel. +49 7243 604-0 · info@polytec.de