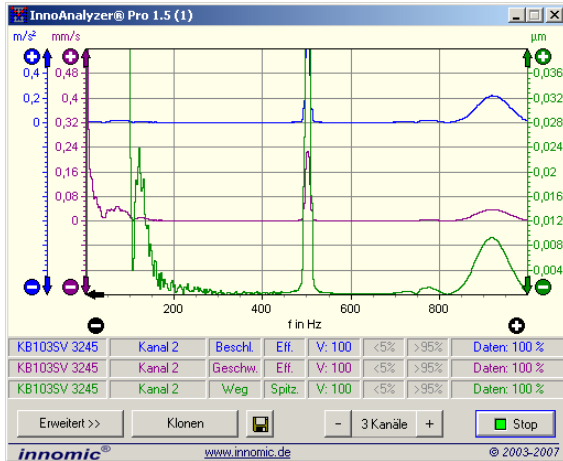




InnoAnalyzer® 1.5

Schwingungs- und Impulsanalysatoren

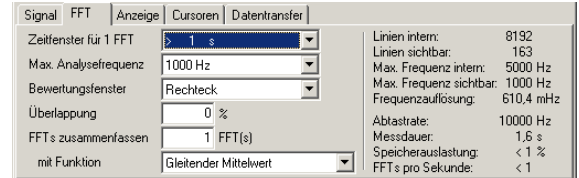
VibroMatrix®



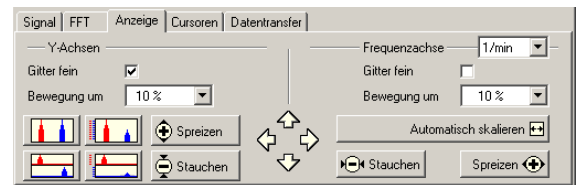
Eingeklapptes Bedienfeld



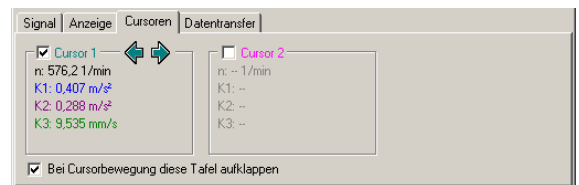
Einstellungen: Signal



Einstellungen: FFT



Einstellungen: Anzeige



Einstellungen: Cursor

Anwendung

Zur Frequenzanalyse von Schwingungen werden die InnoAnalyzer eingesetzt.

Rotierende Teile in Antrieben, Getrieben, Pumpen, Lüftern und vielen anderen technischen Erzeugnissen verursachen Schwingungen. Da oft mehrere Teile unterschiedlicher Drehzahl parallel mechanische Schwingungen erzeugen, entsteht ein Schwingungsgemisch.

Die InnoAnalyzer zerlegen dieses Gemisch wieder in die einzelnen Frequenzanteile und erlauben so die Auffindung von Teilen, welche für die Schwingungen maßgeblich verantwortlich sind.

Neben kontinuierlichen Schwingungssignalen lassen sich auch stoßartige Vorgänge untersuchen, um, z.B. mit dem Anschlagversuch die Eigenfrequenzen des Messobjektes zu bestimmen.

Auf diese Weise werden in Entwicklung, Qualitätskontrolle oder Service mechanische Eigenschaften bestimmt oder Fehlfunktionen zielgerichtet und schnell aufgespürt. Der Erfolg von Maßnahmen zur Schwingungsverminderung, wie z.B. dem Auswuchten mit dem Inno-Balancer, wird messbar nachgewiesen.

Eigenschaften

Die InnoAnalyzer in der Standard- und in der Pro-Version sind universelle Schwingungsanalysatoren. Die Pro-Version enthält zusätzlich 2 Integrierte und kann so neben der Schwingbeschleunigung auch die Schwinggeschwindigkeit und den Schwingweg analysieren.

Die InnoAnalyzer bieten 2 Bedienmodi. Einer ist auf besonders einfache Bedienung getrimmt. Der Anwender wählt nur einen beliebigen Frequenzbereich und bekommt diesen immer mit hoher Auflösung angezeigt. Versierte Anwender können im anderen Bedienmodus zahlreiche FFT-Parameter selbst bestimmen.

Für die Auswertung stehen dem Anwender auch 2 Cursors zur Verfügung. Diese lassen sich sowohl per Maus bewegen als auch per Schaltfläche fein positionieren.

Mit der Klonfunktion lassen sich mehrere InnoAnalyzer zeitgleich betreiben. So kann z.B. gleichzeitig ein großer Frequenzbereich überblickend und ein kleiner Frequenzbereich besonders hoch aufgelöst analysiert werden.

Der Export von Messdaten in andere Anwendungen als Bitmap/PNG-Datei zur Dokumentation oder im Textformat zur Weiterverarbeitung eröffnet weitere Anwendungsfelder.

Technische Daten

	InnoAnalyzer Pro	InnoAnalyzer
Signalverarbeitung		
Messgrößen Y-Achse	Wechselspannung Schwingbeschleunigung Schwinggeschwindigkeit Schwingweg	Wechselspannung Schwingbeschleunigung
Einheiten Y-Achse	V, mV, μ V, nV, pV m/s ² , mm/s ² , μ m/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, μ g, dB m/s, mm/s, μ m/s, nm/s, pm/s, in/s, dB m, mm, μ m, nm, pm, in, dB	V, mV, μ V, nV, pV m/s ² , mm/s ² , μ m/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, μ g, dB
Kennwerte Y-Achse	Spitzenwert, Effektivwert	
Größen X-Achse	Frequenz / Drehzahl	
Einheiten X-Achse	Hz / min ⁻¹	
Frequenzbereich	Frei einstellbar 0..2000 Hz *	
Frequenzauflösung	Bis zu 0,02 Hz	
Fensterfunktionen	Rechteck, Bartlett, Blackman, Hamming, Hann, Flattop	
Overlapping	0 .. 99%	
FFTs zusammenfassen	Mittelwert oder Spitzenwert, 1 .. 1000 oder alle ab Start	
Linienzahl	2 .. 1.048.576	
Darstellung		
Breite x Höhe Anzeigebereich	506 x 281 Bildpunkte	
Anzahl Messkurven	1 .. 4 pro Fenster	
Aktualisierung	1 .. 16 mal pro Sekunde *	
Intervall Y-Achse	0,1 .. 10000	
X-Achse (Frequenz)	10 .. 2000 Hz	
X-Achse (Drehzahl)	600 .. 60000 min ⁻¹ *	
Statusfelder	Sensor, Messkanal, Messgröße, Kennwert, Verstärkung, Untersteuerung, Übersteuerung, Datenfüllstand	
Benötigte Bildschirmauflösung	Mindestens 800 x 600 Bildpunkte, bei 4 Kanälen/Fenster 1024 x 768 Bildpunkte	
Cursoren		
Darstellung	2 Linien, frei positionierbar per Maus oder Schaltfläche	
Numerische Cursoranzeige	Für jeden Cursor sowie Differenz Cursor 2 - Cursor 1	
Numerische Cursoraktualisierung	1.. 4 mal pro Sekunde *	
Datenexport		
Steuerung	Manuell oder automatisch periodisch	
Formate	Bitmap, PNG, Enhanced Meta File (EMF), Text	
Ziele	In Zwischenablage oder in Datei	
Sonstiges		
Im Komplettsset erhältlich	Ja, im Set zur Maschinendiagnose S. 1-14	-
Haltefunktion	Ja	
Klonfähig	Ja	
Mietfähig	Ja	

* Zentral einstellbar im Kontrollzentrum InnoMaster

Änderungen vorbehalten.

April 2007

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH
Zum Buchhorst 25
29410 Salzwedel

Tel. (03901) 305 99 50
Fax (03901) 305 99 51
email info@innomic.de
Internet www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH
Zum Buchhorst 25
D-29410 Salzwedel
Germany

Tel. +49 (3901) 305 99 50
Fax +49 (3901) 305 99 51
email info@innomic.de
Internet www.innomic.com