



# A4400 VA4 PRO II

4-KANAL SCHWINGUNGS ANALYSATOR

MASTER THE LANGUAGE OF YOUR MACHINERY



# A4400 VA4 Pro II

## DER SCHNELLSTE 4-KANAL VIBRATIONSANALYSATOR



- > **FASIT Expertensystem für einfache Schadensanalyse**
- > **Großes Farbdisplay**



**Gleichzeitiges Aufzeichnen von vier Kanälen**  
**Firmware Updates sind kostenlos von der Adash Website erhältlich**

Der A4400 VA4 Pro II ist ein leistungsstarkes und benutzerfreundliches Gerät für Schwingungsanalyse, Maschinendiagnose und deren Problemlösung.

Es enthält standardmäßig alle Module wie zum Beispiel das Modul zum dynamischen Auswuchten, den Datenrekorder, Analyse von Eigenfrequenzen beim Hoch- oder Auslauf, das Stethoskop zum Hören von Geräuschen, die durch die Rotation verursacht werden und Schäden aufzeigen können und vieles mehr.

Auch der A4400 VA4 Pro II ist mit einem Expertensystem zur einfachen Fehlerdiagnose ausgestattet.

Das Gerät ist gleichermaßen geeignet für Wartungsingenieure sowie auch für Ingenieure aus Forschung und Entwicklung, die sich mit Vibrationsanalyse bzw. dem dynamischen Auswuchten befassen.





## EXPERTEN SYSTEM - FASIT

- › Automatische Fehleranalyse
- › ISO 10816-3 Analyse inklusive
- › Große Datenbank von Lagerdaten



## DATENVERARBEITUNG

- › FFT: 3.276.800 Linien in Echtzeit
- › Frequenzbereich bis 90 kHz
- › 20 Stunden Aufzeichnung von 4 Kanälen gleichzeitig
- › Frequenz-, Hüllkurven- und Ordnungsanalyse
- › ACMT - Analyse für langsam laufende Lager
- › Benutzerdefinierte Frequenzbänder



## GERÄTEBERSEITE

### EINGANGSKANÄLE

- › 4 AC, ICP<sup>®</sup> (On/Off), +/- 12 V pp
- › 4 DC Analogkanäle, +/- 24 V
- › 1 Drehzahlimpuls

### A/D WANDLER

- › 24 Bit A/D Wandlung
- › 64 Bit Signalverarbeitung
- › 120 dB Dynamischer Bereich
- › Keine automatische Verstärkung benötigt

### USB 2.0, 3.0

- › Schneller Datenaustausch

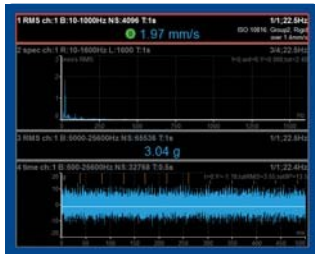
### Kopfhörer

- › Um auch das Vibrationssignal zu hören



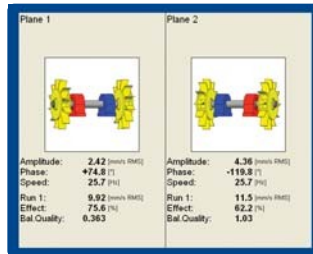


## A4400 VA4 Pro II DERZEIT VERFÜGBARE MODULE



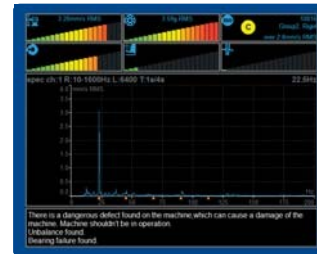
### ANALYSE MODE

- > 4 Kanäle gleichzeitig
- > plus Drehzahlssignal
- > plus 4 analoge Signale



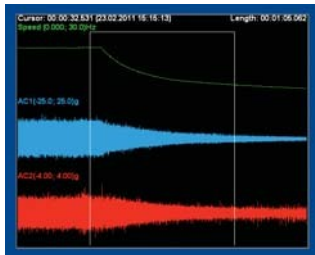
### AUSWUCHTEN (DYNAMISCH)

- > Intuitives grafisches Auswuchten



### EXPERTENSYSTEM

- > Automatische Erkennung der Ursache grafisch und auch als Text



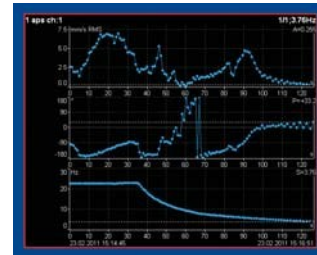
### REKORDER

- > 4 Kanäle gleichzeitig aufzeichnen. (plus Tacho)
- > 20 Stunden



### ROUTEN

- > 8000 Messpunkte
- > Auswertung am PC mit DDS Software



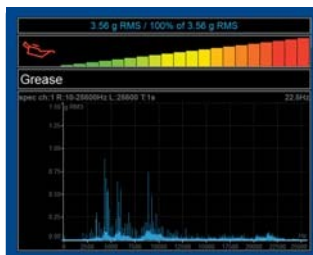
### HOCH- UND AUSLAUF

- > Einfaches Feststellen von Eigenfrequenzen



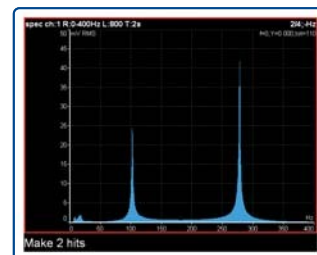
### STETHOSKOP

- > Das Vibrationssignal hörbar machen.

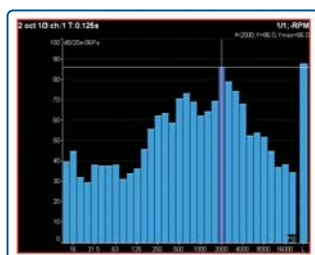


### GREASE METER

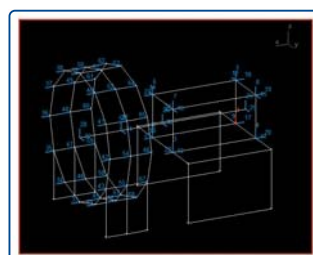
- > Überwachen und steuern des Schmierens von Lagern



### STOSS TEST

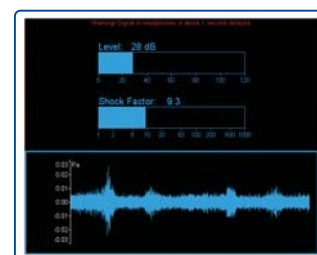


### OKTAV ANALYSE

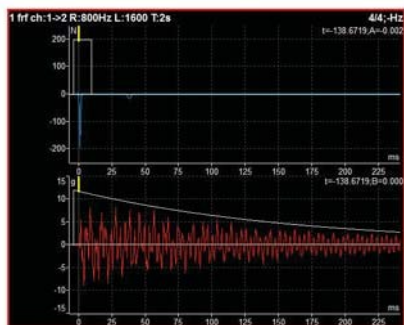
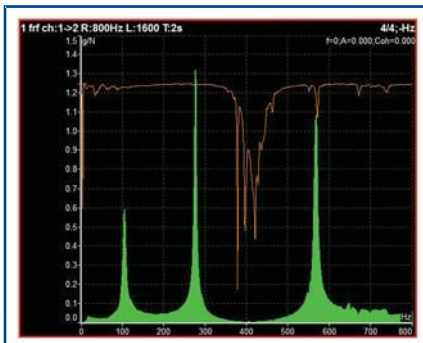


### ADS MODE

- > Animierte Bewegungsmodelle



### ULTRASCHALL



## FREQUENZRESONANZ FÜR MODALANALYSE

- > Der A4400 VA4 Pro II ermöglicht die Messung der Frequenzresonanz für die Modalanalyse. Es ist ein attraktiver Ersatz für große Systeme, die üblicherweise für Modalanalyse Messungen verwendet werden.
- > Die Daten werden im UFF-Format exportiert. Somit können sie leicht in jede Analyse Software importiert werden.

Type:	frf
Input:	freerun single
Window:	transient
Shift[ms]:	-4
Length[ms]:	14
Output:	2
Window:	exponential
Shift[ms]:	-4
Length[ms]:	500
Result Type:	H1
Range[Hz]:	800
Lines:	fs=2048Hz
Avg:	1600
Overlap:	t=2s, df=0.5Hz
	total t=5s
	50%
	Save

Trigger Mode:	single
Runup Mode:	time
Speed Change[Hz]:	1.00
Time Change[s]:	1
Trigger Source:	amplitude
Pretrig[%]:	25
Ampl Trig Channel:	1
Ampl Trig Level[N]:	-25
External Trig Edge:	rising
External Trig Level[V]:	1
	Save

## REKORDER MODUS - WANN IST DIESER SINNVOLL

Angenommen, Sie wollen ein großes Industriegebläse messen, um sein Verhalten während des Starts zu analysieren. Sie setzen den Sensor an der Maschine und richten Ihre Messung ein. Dann bitten Sie den Betreiber, die Maschine zu starten. Nach ein paar Sekunden erkennen Sie, dass Sie Ihre Messungen falsch eingestellt haben und Sie bitten den Betreiber, die Maschine zu stoppen und neu zu starten. Aber seine Antwort lautet: "Es tut mir leid, aber das Kontrollsystem erlaubt mir keinen Neustart. Wir können die Produktion jetzt nicht aufhalten, Sie müssen im nächsten Monat wieder hier her kommen."

Das könnte ein Problem für Sie sein. Mit dem Rekorder Modus hätten Sie dieses Problem umgehen können. Positionieren Sie einfach den Sensor und nehmen Sie das Rohsignal während des Starts auf um es später am Computer zu analysieren. So kann mit einer Aufnahme jede Messung durchgeführt werden um Ihnen Ihr benötigtes Ergebnis zu liefern.



## ROHSIGNAL AUFNAHME

- > Aufnahme des Rohsignals bei Unsicherheit der Einstellung für spätere Analyse im Büro
- > Mit dem A4400 VA4 Pro II lassen sich bis zu 4 Kanäle gleichzeitig aufnehmen.
- > Die A4410 Virtual Unit Software für Nachbearbeitung kann kostenlos von der Adash Website heruntergeladen werden.
- > 20 Stunden Aufzeichnung (4 Kanäle, 64 kHz Abtastfrequenz)

## A4400 VA4 PRO II Technische Spezifikationen:

<b>Eingangskanäle:</b>	4 AC, ICP® Stromversorgung ein/aus 4 DC für Prozessgrößen 1 TACHO für externen Trigger
<b>Eingangsbereich:</b>	AC +/- 12 V peak-peak DC +/- 24V
<b>AD Konverter:</b>	24 Bit Eingang, 64 Bit interne Signalverarbeitung Keine Verstärkung benötigt!
<b>Dynamischer Bereich S/N:</b>	120 dB
<b>Frequenzbereich (-3 dB):</b>	Maximaler Bereich: 0.35 Hz - 90 kHz (1 Ch, 194 kHz sampling) Maximaler Bereich: 0.35 Hz - 25 kHz (4 Ch, 64 kHz sampling) Minimaler Bereich: 0.35 Hz - 25 Hz (4 Ch, 64 Hz sampling)
<b>Abtastmodus:</b>	Vollsimultan für 4 Kanäle
<b>FFT Auflösung:</b>	Min. 100 Linien Max. 3 276 800 Linien
<b>Module:</b>	Analysator - analytische Messung Datensammler - Routenmessung Balancer - Auswuchten vor Ort Hoch-/Nachlaufanalyse Rekorder - Signalaufzeichnung Stethoskop FASIT - Expertensystem zur Fehlererkennung Oktavanalysator Stoßtest ADS - Animierte Bewegungsmodelle Ultraschall
<b>Processor:</b>	Intel Atom 1.9 GHz
<b>Speicher, Route:</b>	64 GB, max.16 GB für eine Route, Anzahl der Routen ist nur durch freien Speicher begrenzt
<b>Datenerfassung:</b>	FFT in Echtzeit DEMODO - Hüllkurvenanalyse ACMT - Analyse von Lagern mit niedriger Drehzahl Ordnungs-Analyse Benutzer-Bandpass-Analyse RPM-Messung DC-Messung Orbit-Messung
<b>Signal Rekorder:</b>	64 kHz Samplingfrequenz 4 Ch Speicherbedarf bis zu 3 GB/Stunde 4 Ch Gesamtaufnahme - 20 Stunden
<b>Drehzahl; Trigger:</b>	Manuell, Extern, Signalpegel, Zeit Verwendung zum Triggern der Signalaufzeichnung: Drehzahländerung, Zeitintervall
<b>Display:</b>	Farbe 1140 x 800 Pixel, LCD
<b>Kommunikation:</b>	USB
<b>Betriebstemperaturbereich:</b>	-10°C bis +50°C
<b>Spannungsversorgung:</b>	Batterie 8 Stunden Betrieb, AC 230 V
<b>Gehäuse:</b>	Aluminium Gehäuse
<b>Abmessungen &amp; Gewicht:</b>	280 x 205 x 55 mm, 2200g

© Adash 2021

MASTER THE LANGUAGE OF YOUR MACHINERY



www.adash.com  
info@dbvibro.de