

AVIMatrix - Schwingungsanalyse Software für Labor und Versuch

Produktbereich: Messwerterfassung /Software

Produktbezeichnung: AVIMatrix / AVIPlotter

AVIPlotter - Y-t Schreiber für Kennwerte

Anwendung

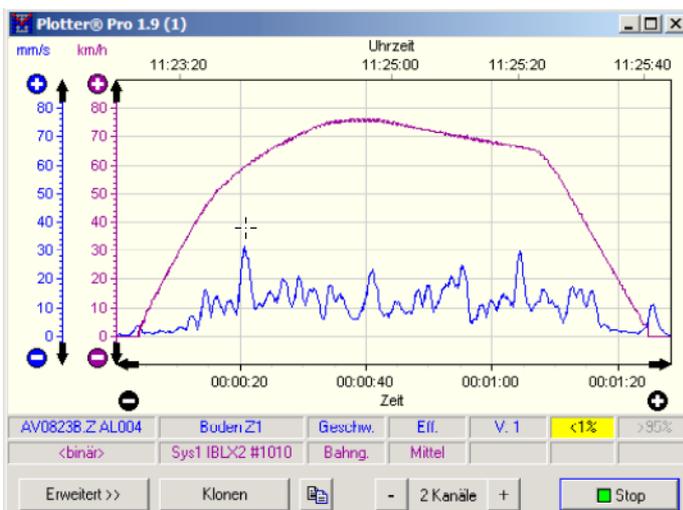
Schwingungen werden verursacht durch rotierende Teile oder impulsartige Belastungen, wie z.B. durch Rammen im Baubereich. In zahlreichen Schwingungsnormen werden zur verlässlichen Bewertung Schwingungskennwerte und Grenzwerte definiert. Die AVIPlotter messen diese Schwingungskennwerte, stellen ihren Verlauf grafisch dar und überwachen sie bei Bedarf. So behalten Sie längere Testsequenzen im Blick. Schwachstellen im Dauerbetrieb werden aufgedeckt, der Erfolg von Gegenmaßnahmen nachgewiesen, die Einhaltung von Grenzwerten kontrolliert.

Eigenschaften

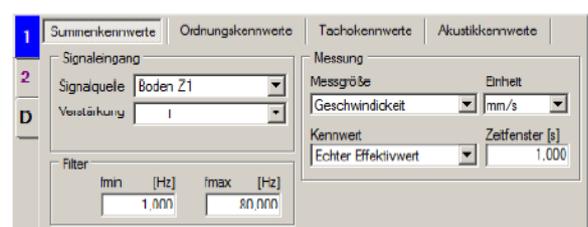
Der AVIPlotter stellt den Verlauf von gleichzeitig bis zu vier Kennwerten als y-t Schreiber dar. Er verfügt über einen 24-Stunden-Speicher und kann die Daten in verschiedenen zeitlichen Auflösungen darstellen. Es werden 2 Zeitachsen mitgeführt, für die absolute Uhrzeit und die vergangene Zeit seit Start der Messung. Die Pro Version kann Schwingbeschleunigung auch zu Schwinggeschwindigkeit und -weg integrieren, die Drehzahl und eigene Größen messen. Zudem bietet sie die optionale Überwachung von Kennwerten an. Für die Signalkonditionierung sind folgende Möglichkeiten gegeben:

- Freie Filtereinstellung 0,1 .. 40000 Hz
- SI- und imperiale Einheiten für jede Messgröße
- 25 Kennwerte

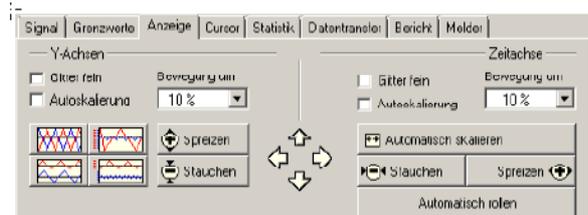
Mit zwei Cursors können die Daten exakt vermessen werden. Messkurven lassen sich manuell verschieben, spreizen oder auch automatisiert stapeln. Die Zeitachse kann automatisiert nach Messfortschritt weitergerückt werden. Eine Übernahme der Daten in andere Anwendungen als Grafik oder Text ist problemlos möglich. Das Abspeichern von Messdaten kann wahlweise manuell oder getriggert erfolgen. Über die AVIMatrix Meldetechnik lassen sich Messdaten und Ereignisse aus dem Instrument automatisch weiterleiten, z.B. als E-Mail.



Bis zu 4 Kurven gleichzeitig, unterschiedliche Messgrößen



Zahlreiche Möglichkeiten der Signalkonditionierung



Kurven praktisch sortieren, zoomen, stauchen ...

Technische Daten

	Plotter Pro	Plotter
Signalverarbeitung		
Filter	Frei einstellbar 0,1..40 000 Hz **	
Zeitfenster	Frei einstellbar 0,1..10 s	
Messgrößen	Als Wechselgrößen: Schwingbeschleunigung, -geschwindigkeit, -weg, Kraft, Druck, Schalldruck, elektr. Spannung und Strom, eigene Messgrößen Drehzahl, Phasenwinkel, Schall bewertet	
Integrierte Messgrößen	Beschleunigung → Geschwindigkeit und Weg	
Einheiten	m/s ² , mm/s ² , µm/s ² , nm/s ² , pm/s ² , g, mg, µg, km/s ² , kg, dB m/s, mm/s, µm/s, nm/s, pm/s, in/s, mil/s, µin/s, dB m, mm, µm, nm, pm, ft, in, mil, µin, dB kN, N, mN, µN, nN, lb, oz bar, mbar, MPa, kPa, hPa, Pa, mPa, µPa, nPa, psi V, mV, µV, nV, pV A, mA, µA, nA, pA 1/min, 1/s, Hz, 1/h Hz, kHz % °	
Kenwerte	Summenkennwerte: Momentanwert, Spitzenwert absolut / positiv / negativ, Spitze-Spitze-Wert, echter Effektivwert, Hauptfrequenz, Monoharmonie, Scheitelfaktor Ordnungskennwerte: Spitzenwert, Effektivwert, Phasenwinkel Tachokennwerte: Arithmetischer Mittelwert, Momentanwert Akustikkennwerte: Schallpegel mit A- und C-Frequenzbewertung (Spitze, Fast-, Slow-Zeitbewertet, Äquivalenter Dauerschall); Schallpegel unbewertet (Fast-, Slow-Zeitbewertet); Tages-Lärmexpositionspegel	Summenkennwerte: Momentanwert, Spitzenwert absolut / positiv / negativ, Spitze-Spitze-Wert, echter Effektivwert
Überwachung	Alarmwert frei, Warnwert 0..100% v. Alarmwert	
Statistik	Arithmetischer Mittelwert, Minimum, Maximum	
Darstellung		
Anzahl Mess- / Grenzwertkurven	1 .. 4 pro Fenster / 0 .. 8 pro Fenster	
Intervall Y-Achse / t-Achse	0,01 .. 10000 / 6 s .. 24 h	
Digitalkanal	Anzeige des Zeitverlaufs des Triggerstatus (schaltbar, ein Messkanal)	
Aktualisierung	1 / 8 / 16 mal pro Sekunde *	
Statusfelder	Sensor, Messkanal, Messgröße, Kennwert, Verstärkung, Untersteuerung, Übersteuerung	
Cursoren	2 Linien, frei positionierbar per Maus oder Schaltfläche, Ausgabe Cursorwerte sowie Differenz	
Datenexport		
Steuerung	Manuell, zeitgetriggert, pegelgetriggert	Manuell, zeitgetriggert
Formate / Exportziele	Bitmap, PNG, Enhanced Meta File (EMF), Text / In Zwischenablage, in Datei	
Ereignismeldung		
Meldung auf Großanzeige	Einzelkanal: Aktueller Messwert Einzelkanal: Aktueller Alarmzustand Instrument: Aktueller Alarmzustand	Einzelkanal: Aktueller Messwert
Meldung auf Funkschaltsteckdose	Einzelkanal: Aktueller Alarmzustand Instrument: Aktueller Alarmzustand	-
Meldung auf Digitalausgang	Einzelkanal: Aktueller Alarmzustand Instrument: Aktueller Alarmzustand	-
Meldung auf E-Mail	Zeitgetriggertes Versand von Messdaten Pegelgetriggertes Versand von Messdaten	Zeitgetriggertes Versand von Messdaten
Sonstiges		
Allgemeine Funktionen	Messdaten werden nach Ausschalten gehalten, Modul ist klonfähig	

Änderungen vorbehalten, Stand 02/2021

