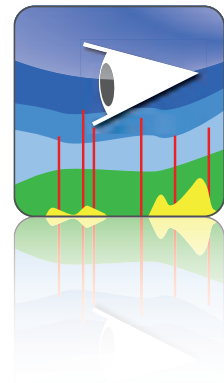


# NEU!

# SOUNDTEC



## siVision on LivePad

Das **LivePad** ist ein elegantes, intuitives und sehr leistungsfähiges System für die Schallanalyse.



Das **LivePad** System vereint drei Funktionen:

- Echtzeit Schallanalysator zur Geräusch- und Schwingungsanalyse
- Vergleich und Filterung akustischer Varianten
- Testsystem für die automatische Geräuschprüfung

Damit sind alle wesentlichen Funktionen für die Geräuschprüfung und Entwicklung in einem System vereint. Alle drei Funktionen sind in ihrer Leistungsfähigkeit unübertroffen. Die Handhabung ist dabei überzeugend einfach.

Was am Maschinengeräusch stört, sehen Sie nun sofort, denn **siVision** auf dem **LivePad** analysiert die Geräuschkomponenten jetzt in Echtzeit. Die intuitive Bedienung mit einer Fülle von Möglichkeiten macht das Aufspüren der Geräuschursache in vielen Fällen zum Kinderspiel.

### Highlights

- 4 Kanäle mit ICP®-Speisung für Schall, Schwingungen und Drehzahlpulse + CAN Bus Interface nach ISO 11898

*Mehrere Kanäle für Schall und Schwingung plus Drehzahl und Parameter vom CAN Bus werden kalibriert erfasst und analysiert.*

- Echtzeitanalyse mit Zerlegung in Töne, Rauschen und Modulationen in Spektral- und Ordnungsdarstellung

*Die Darstellung gibt Ihnen alle gewohnten technischen Geräuschparameter in einer einzigartigen, hochentwickelten Darstellungsform. Alle Komponenten des Geräusches sind ganz direkt im unverwechselbaren **siVision** Display sichtbar.*

- Parallele Darstellung des Körperschallspektrums, um die Quelle in der Maschine zu lokalisieren

*Damit kann die Korrelation zum Körperschallsignal direkt sichtbar gemacht und untersucht werden.*

- Verifizierung der Störkomponenten durch Filterung sofort beim Anhören in Echtzeit und bei der Wiedergabe

*Einmalige Analyse- und Filtermöglichkeiten durch die speziellen Tonalitäts- und Modulationsfilter. Die Filter ermöglichen sowohl die Identifizierung von Störkomponenten, als auch die Befreiung von Störgeräuschen, sowie das Design von Zielgeräuschen.*

- Aufnahme und vergleichendes Abspielen verschiedener Varianten im nahtlosen Wechsel

*Bis zu 240 Geräusche können direkt verglichen werden.*

- Vergleich und Test der Geräusche mit frei definierbaren Grenzkurven

*Einzelne Geräusche und komplette Listen lassen sich gegen Grenzkurven testen. Durch getrennte Grenzkurven für tonale Anteile, Rauschen und Modulationskomponenten sind auch komplexe Prüfungen für jeden Anwender leicht realisierbar. Für spezielle Anforderungen lassen sich die Prüfmöglichkeiten durch Skripte ergänzen. Das System kann so auch als Konfigurator für Geräuschprüfungen in der Produktion dienen.*



## siVision on LivePad

### Hardware:

- Stylisher Tablett PC mit Dual-Core i5, Windows®7 und 64 GB SSD
- Das im Design passende USB-Frontend bildet eine Einheit mit dem Tablet PC
- 4 Kanäle mit ICP®-Speisung für Schall- und Schwingungsaufnehmer oder als Pulseingang
- CAN-Bus Interface für Drehzahl und andere Parameter (ISO 11898)
- Abmessungen 205 x 310 x 45 mm
- 3 Stunden Laufzeit mit einer Akkuladung

### Echtzeit-Analyse:

- Echtzeit Spektraldarstellung und Filterung
- Automatische Zerlegung der Schallspektren in akustisch relevante Komponenten
- Anzeige der Geräuschparameter wie Frequenz, Pegel, Modulationsgrad, Bewertung der tonalen Komponenten, usw.
- Körperschallspektren zusätzlich darstellbar
- Frequenz- und Ordnungsdarstellung mit Drehzahl vom CAN-Bus oder vom Pulseingang
- Einblendbare Grenzkurven

### Recording:

- Bis zu 4 Kanäle Schall und Schwingungen mit 48 kHz Abtastrate
- CAN-Bus Parameterkanäle zusätzlich konfigurierbar über .dbc Dateien

- Aufzeichnung aller Analyseparameter in kalibrierter Form
- Mehr als 24 Stunden Aufzeichnungsdauer mit vorhandener SSD (erweiterbar mit zusätzlichen Speicherkarten)
- Konfiguration und zusätzliche Online-Analysemöglichkeiten mit dem bewährten **siRecord** Interface
- FFT, Terz und Pegeldarstellung sind für alle vier Kanäle zusätzlich darstellbar

### Abhören:

- Nahtlose Umschaltung zum Abhören der gerade gemachten Aufnahmen
- Abspielmodi: Einzel / Zirkulär / Liste
- Selektion von einzelnen und mehrfachen Ausschnitten zum Abspielen
- Zeit- oder drehzahlsynchrones Umschalten zwischen den Aufnahmen
- Direkter, nahtloser Vergleich aus einer Matrix von bis zu 240 Aufnahmen mit den Tasten 0-9 und A-Z
- Laden von .wav Dateien und anderen Formaten für Vergleiche vorhandener Geräuschaufnahmen

### Filtern:

- Mehrere Filtergruppen für Gesamtgeräusch, tonale Komponenten, Rauschkomponenten und Modulationen
- Filter mit verschiedenen Charakteristiken wie Schmalband, Bandbereich, Hochpass, Tiefpass
- Jedes Geräusch verfügt über ein eigenes Filterset, welches auch gespeichert und auf andere Geräusche geladen werden kann

- Jeder Filter kann zeitlich definiert werden, so dass nur bestimmte Abschnitte gefiltert werden
- Zusätzlicher Limiter für tonale Komponenten zur Limitierung auf vorgegebene Lautheit der tonalen Anteile

### Testen:

- Jedes Geräusch kann gegen die Grenzkurven mit einer wählbaren Toleranz verglichen werden
- Drei verschiedene Grenzkurven für die Geräuschanteile Töne, Rauschen und Modulationen definierbar
- Grenzkurven sind vom Anwender frei editierbar oder wahlweise von vorhandenen Spektren zu laden
- Der Test im Listenmodus vergleicht alle geladenen Geräusche gegen die Grenzkurve und erstellt eine Tabelle mit IO/NIO Resultaten.
- Die Testfunktion kann durch Skripte mit Funktionen aus dem Analysebaustein des **si++** Systemes beliebig erweitert werden
- Konfigurierte Testfunktionen können bei Bedarf auf Testsysteme in der Produktion übertragen werden

