



# DisplayIMG

Die Software für thermografische Bildverarbeitung

## Alle Vorteile auf einen Blick

### Performance

Erfassung schneller thermischer Vorgänge mit CEDIP Hochgeschwindigkeitskameras. Raffinierte Auswertalgorithmen für empfindlichste Fehlererkennung.

### Kontrolle

über alle wichtigen Parameter der Infrarotkamera sowie der Anregungsquellen. Einstellung der Kameraparameter (Integrationszeit, Bildwiederholrate, usw.) Einstellung und Auslesen der Anregungsparameter.

### Datenkonsistenz

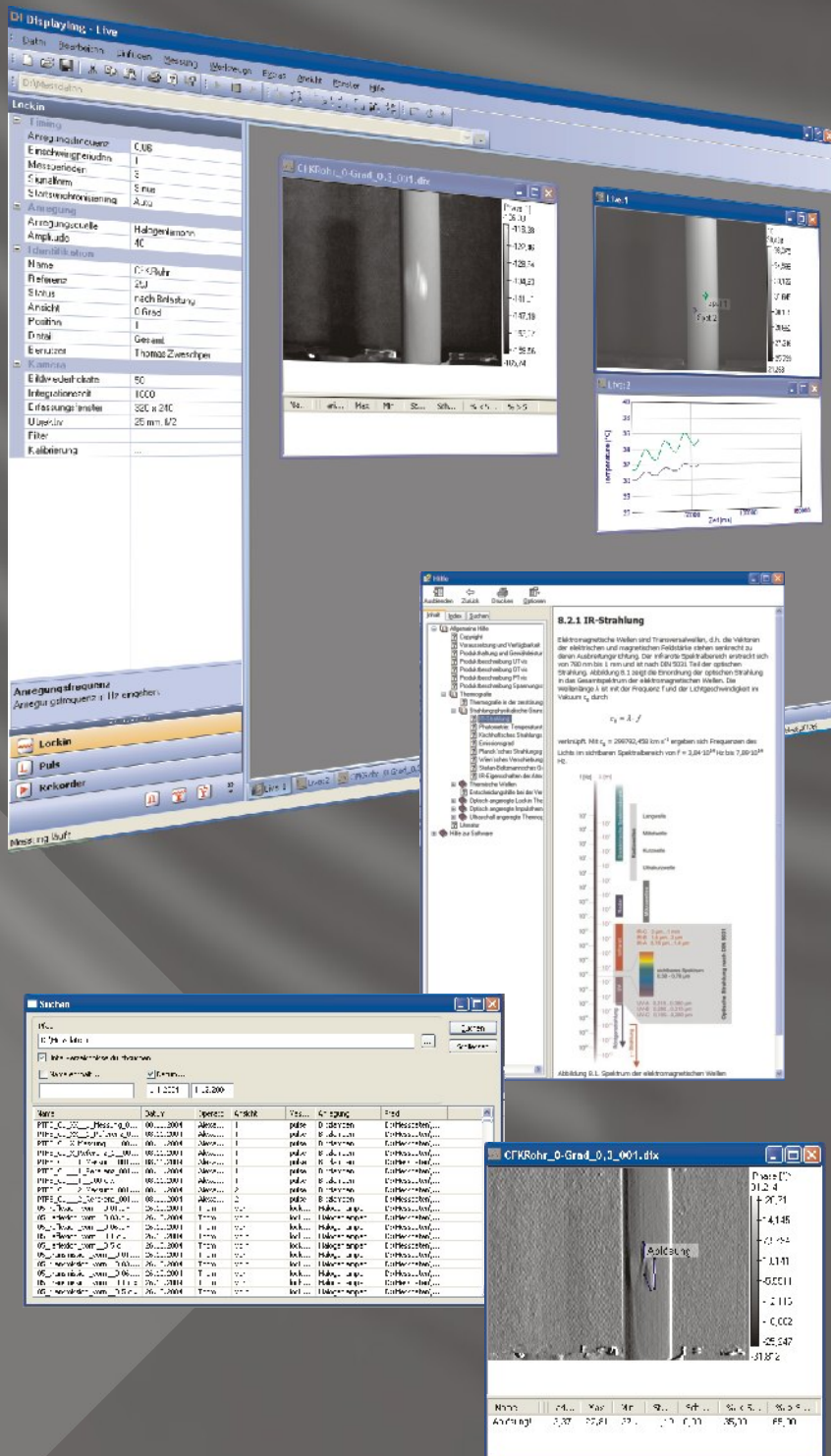
Alle Messparameter werden zusammen mit den Bilddateien gespeichert. Die Prüfbedingungen sind so jederzeit vollständig reproduzierbar. Selbstverständlich lassen sich alle Bilddaten in ascii-Daten exportieren.

### Auswertung

Profile, Histogramme und Statistikfunktionen unterstützen die quantitative Aus- und Bewertung der Infrarotaufnahmen. Nachbearbeiten der Bilder mit Bildsubtraktion, Fouriertransformation, Filterung.

### Darstellung

der Infrarotbilder in Echtzeit. Farbpaletten erleichtern dem menschlichen Auge das Erkennen von Kontrasten. Export der Infrarotbilder in verschiedene Bildformate. Darstellung von Temperaturen bei bekannter Emissivität. Definition ROI's in verschiedenen Formen (Punkt, Rechteck, Polygon).



© 2007 e/de/vis GmbH. Technische Änderungen vorbehalten.

e/vis GmbH  
 Nobelstr. 15  
 D-70569 Stuttgart  
 Tel.: +49 711 6868 7790  
 Fax: +49 711 6868 7796  
 E-Mail: info@e/vis.de

www.e/vis.de

e/de/vis

GmbH

enhanced defect visualization



# DisplayIMG

Die Software für thermografische Bildverarbeitung

Module

## Funktionsumfang

### ThermoVis

#### Temperaturerfassung

Einstellung der Kameraparameter (Integrationszeit, Bildwiederholrate, ...)

Bilddarstellung in Echtzeit.

Aufnahme und Speicherung von Infrarot-Bildsequenzen mit einer Auflösung von 14 Bit in Echtzeit im Arbeitsspeicher (RAM) oder in Echtzeit auf Festplatte.

Bilddarstellung mittels verschiedener Farbpaletten.

Export der Infrarotbilder in viele gängige Bildformate, wie z.B. Ascii, Bmp, Tiff, JPEG, PNG, AVI.

Darstellung von Temperaturen bei bekannten Emissivitäten.

Auswerten und Nachbearbeiten der Bilder. Bildung von Profilen und Histogrammen, Statistikfunktionen, Bildsubtraktion, Fouriertransformation, Filterung.

### OTvis

#### Optische Lockin Thermografie

Erzeugung und Aufnahme von Sinus- oder Rechteck-Temperaturmodulationen zur optischen Anregung mittels Halogenlampen. Bildung von Laufzeit- und Modulationsbildern (Amplitude und Phase), sowie 0° und 90° Bild der so erzeugten Wärmewelle. Aufnahme und Verarbeitung der Messdaten in Echtzeit, ohne Zwischenspeicherung.

Anregungsfrequenz frei wählbar im Bereich von 10  $\mu$ Hz bis 1 kHz.

Ansteuerung von e/de/vis Dimpacks über USB.

### UTvis

#### Ultraschall Thermografie

Erzeugung und Aufnahme von Sinus, Rechteck, oder arbiträren Temperaturmodulationen. Lockin- oder Burst-Phasen-Auswertung. Ermittlung des Spektrums der gemessenen Temperaturmodulation.

Bildung von Laufzeit- und Modulationsbildern (Amplitude und Phase), 0° und 90° Bildern bei verschiedenen Frequenzen. Frei wählbare Anregungsformen mit einer maximalen Samplerate von 40kHz. Unabhängige Modulation von Amplitude und Frequenz des akustischen Erregungssignals. Vollständige Parametrisierung und Ansteuerung von e/de/vis Ultraschallgeneratoren der EDE-UT Serie.

### PTvis

#### Pulsthermografie

Erzeugung und Aufnahme von Temperaturänderungen mittels Impulsanregung.

Aufnahme und Auswertung in Zeit- oder Frequenzdomäne (FFT oder DFT).

Echtzeit-Synchronisierung von Anregungsquelle und Infrarotkamera zur Verfolgung sehr schneller Vorgänge.

### ndtDataBase

#### Datenbank

Datenbankarchivierung der Messparameter und Messdaten inklusive aller Parameter. Extrem schneller und komfortabler Zugriff auch auf große Datenmengen. Messparameterverwaltung für den automatisierten Einsatz (in Verbindung mit SPS Interface).

### SPSInterface

#### Automatisierung

Die Schnittstelle zu Automatisierungstechnik ermöglicht vollautomatische SPS-gesteuerte Messungen. Die Mess- und Auswerteparameter sind in Datenbanken gespeichert. Damit ist höchstmögliche Flexibilität gegeben.

© 2007 e/de/vis GmbH. Technische Änderungen vorbehalten.