

Mehr als nur Datenerfassung

Visualisieren, Automatisieren, Speichern, Analysieren



Jeder Herausforderung gewachsen



Sicher und zuverlässig zum Ergebnis

Sie stehen vor einer anspruchsvollen Messaufgabe und benötigen eine Software, die mehr kann als nur Daten erfassen? Egal, wie komplex Ihre Herausforderungen sind, catman unterstützt Sie sicher und zuverlässig bei der Erfassung und Analyse Ihrer Messdaten. Mit catman können Sie diese bereits **während der Messung visualisieren, analysieren, speichern** und später Berichte erstellen.

Richten Sie catman ganz nach Ihren Bedürfnissen ein und nutzen Sie die umfangreichen Funktionen dieser Software. Ob bei mobilen Fahrversuchen, Komponententests an Prüfständen, Monitoring-Aufgaben oder für Forschungszwecke: **catman ist jeder Herausforderung gewachsen.**

Vom Sensor bis zur Software

catman ist die Software, die sich reibungslos in die Messkette präziser Sensoren, Aufnehmern und Messverstärkern von HBM integriert. Aus diesem perfekten Zusammenspiel resultieren zuverlässige und belastbare Daten.

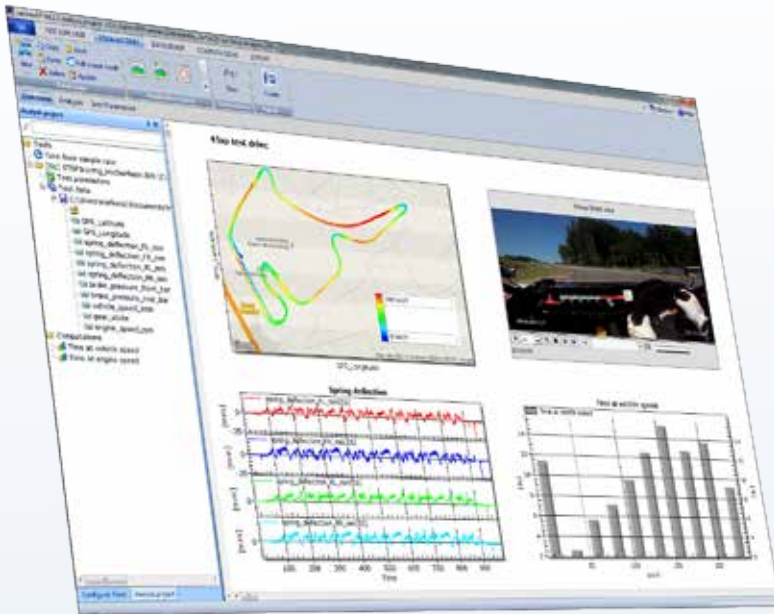
Mit catman gelangen Sie besonders schnell zum Ergebnis: Mittels TEDS und Sensordatenbank konfigurieren Sie Ihre Kanäle im Handumdrehen und können Ihre Messung gleich starten. Die erfassten Daten werden automatisch zusammen mit den Rückführbarkeitsdaten Ihrer Messmittel und -aufgabe gespeichert.

Dank der unterschiedlichen Visualisierungsoptionen entscheiden Sie individuell wie Sie Ihre Daten abbilden möchten, z.B. durch die direkte Verknüpfung mit einem Bild Ihres Testobjekts. Darüber hinaus können Sie Daten aus vielen verschiedenen Quellen integrieren, beispielsweise von Messverstärkern, optischen Interrogatoren, Kameras oder GPS. Speichern Sie mit bis zu 12 MS/s oder 100 MB/S und führen Sie Live- oder Post-Process-Analysen durch.



Ein praktisches Werkzeug

catman unterstützt Sie als leistungsstarkes und vielfältig einsetzbares Werkzeug bei Ihrer Messaufgabe. Praktische Funktionen bieten Ihnen stets die entscheidende Flexibilität, um Ihre Messdaten optimal zu verarbeiten. Überzeugen Sie sich selbst!



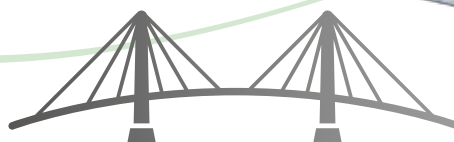
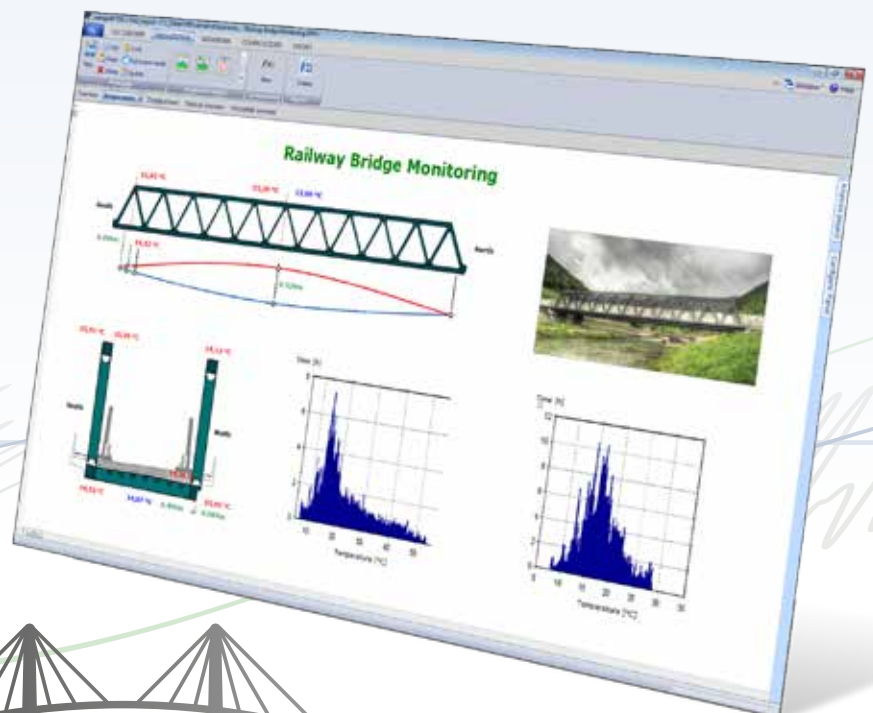
Mobile Datenerfassung

- Fahrzeugbus und Analog-Messdaten parallel und synchron erfassen
- Integrieren von GPS-, Radkraftsensor- und Video-Messdaten
- Ereignisse nach Zeit und Ort im Video, Messdatenstrom und in der Landkarte zuordnen
- Daten mit Rainflow-Zählung und Zeitverweildauer online klassieren



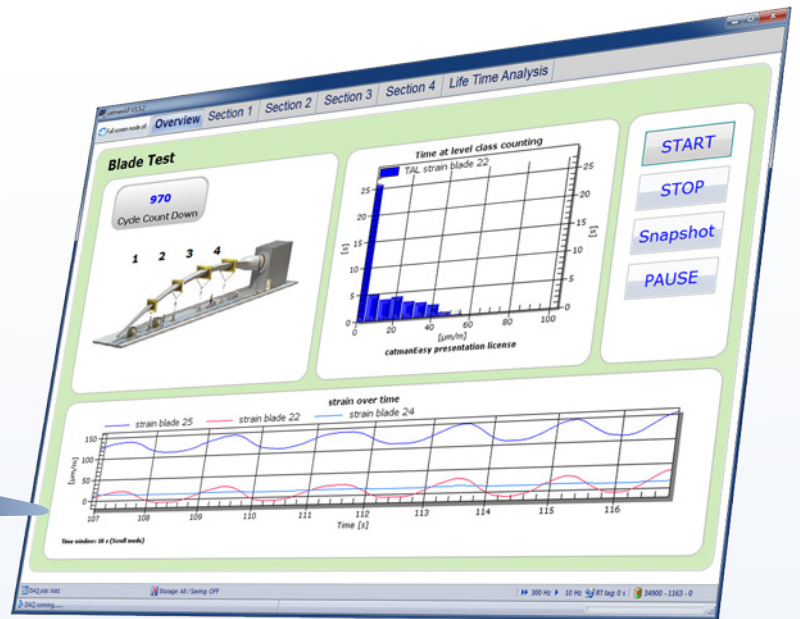
Monitoring

- Langzeitmessungen über Tage, Wochen und Monate durchführen
- Parallele Datenerfassungsjobs mit nur einem Datenrekorder (individuelle Dateien, Trigger) durchführen
- Lokales Speichern oder automatisierte Übertragung der Daten auf FTP-Server bzw. in die Cloud
- Automatisierte Aktionen und Alarmer (z.B. Smartphone-Push-Nachrichten) bei definierten Ereignissen



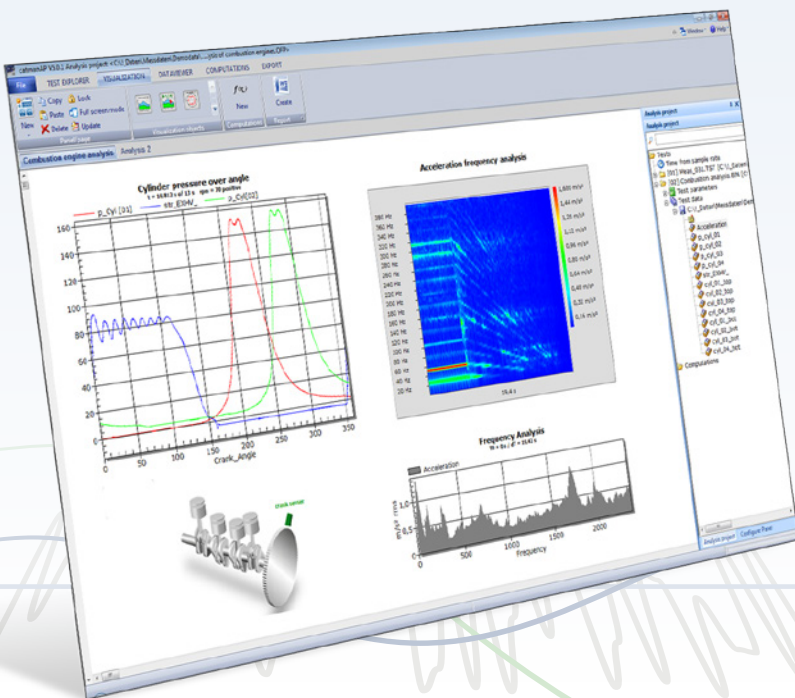
Betriebsfestigkeitsprüfung

- Daten reduzieren durch zyklisches Speichermodul, Zyklenzähler, Spannenpaarzahlung und Rainflow-Analyse
- Peak-Valley-Detection
- DMS-Rosettenberechnung
- Speziell für große Strukturen (mit bis zu 20.000 Kanälen):
 - Live-Zugriff auf Messdaten für beliebig viele Anwender durch Client-Server-Architektur
 - Intuitives und betriebssicheres Einrichten der Messaufgabe durch logische Kanalgruppierung und Diagnosefunktionen



Funktionsprüfung und Analysen während der Entwicklung

- Analyse von Verbrennungskraftmaschinen durch Visualisierung von Messdaten über dem Winkel
- Frequenzanalysen mit 2D-Farb-Spektrogramm
- Geräuschanalyse
- Humanschwingungsanalyse nach EN ISO 8041
- Elektrische Leistungsberechnung und -analyse



Datenauswertung leicht gemacht

catman vereint alle Funktionen, die Sie für Ihre Messdatenerfassung und -auswertung benötigen. Ein einfacher Einstieg bei der Kanalkonfiguration mittels TEDS, Sensordatenbank oder CAN DBC-Datei erleichtert Ihnen den Start Ihrer Messung und Sie können sofort die vielen Möglichkeiten von catman nutzen.



Visualisieren und Bedienen

- Auf mehreren Seiten, Bildschirmen oder im Vollbild-Format individuell visualisieren und bedienen
- Signale im Zeit-, Frequenz- oder Winkelbereich anzeigen
- Bis zu vier Videosignale integrieren
- GPS-Daten in Landkarten darstellen



Speichern

- Daten mit bis zu 12 MS/s oder 100 MB/s speichern
- Aufzeichnung von zwei parallelen Messaufgaben und Statistikjournal
- Intelligente Trigger mittels Signalanalyse definieren
- Vielfältige Speicher- und Exportformate vorhanden (catman BIN, Microsoft® Excel, ASCII, MDF 3/4, National Instruments DIAdem, MathWorks MATLAB, RPC III, UFF58 etc.)
- Von wenigen bis 20.000 Kanälen skalieren



Automatisieren

- Automatisierte Aktionen bei definiertem Ereignis auslösen, z.B. E-Mail-Benachrichtigung, Smartphone-Push-Nachricht
- Arbeits- und Prüfabläufe mit Auto-Sequenzen automatisieren
- Analysen und erweiterte Funktionen mit VBA-Skript automatisieren



Analysieren

- Messdatensätze vergleichen, Signale verrechnen und analysieren
- Plugins für drehende mechanische Wellen, Verbrennungskraftmaschinen, elektrische Antriebe und mechanische Stress- und Lebensdaueranalysen nutzen
- Leistungsfähige Datenanalysen durchführen



Berichten

- Professionelle Berichte durch Export der Visualisierung in MSWord erstellen
- Druckseite in verschiedenen Formaten erstellen



	catman [®] Easy	catman [®] AP	catman [®] PostProcess
	Visualisieren und speichern	Visualisieren, speichern, analysieren und berichten	Analysieren und berichten
Live-Datenansicht und -speicherung			
Messdaten mit bis zu 12 MS/s erfassen und speichern	✓	✓	--
Live-Daten visualisieren	✓	✓	--
Video integrieren	\$	✓	--
GPS-Daten erfassen	✓	✓	--
Mess- und Datenerfassungsjobs	✓	✓	--
Live-Datenanalyse			
Allgemeine Mathematikfunktionen	✓	✓	--
Mathematikfunktionen für Struktur- und Betriebsfestigkeitsprüfung, Antriebsstrang und elektrische Leistung	✓	✓	--
Geräuschanalyse	\$	✓	--
Humanschwingungsanalyse nach EN ISO 8041	\$	✓	--
Post-Process-Datenanalyse und -verarbeitung			
Daten über Zeit, Frequenz, Bereich und Position grafisch visualisieren	✓	✓	✓
GPS-Daten in Landkarten visualisieren	\$	✓	✓
Daten bereinigen und bearbeiten (Kurvenoperationen, Statistik)	\$	✓	✓
Daten videobasiert auswerten	\$	✓	✓
Allgemeine Mathematikfunktionen	\$	✓	✓
Mathematikfunktionen für Antriebsstrang, Geräuschanalyse, Humanschwingungsanalyse nach EN ISO 8041, Struktur- und Betriebsfestigkeitsprüfung	\$	✓	✓
Daten exportieren und Berichte erstellen	✓	✓	✓
Automatisierung wiederkehrender Aktivitäten			
Auto-Sequenzen erstellen	\$	✓	\$
Skripte erstellen	\$	✓	\$
Zusätzliche Systemfunktionen			
Geräte konfigurieren	✓	✓	--
CAN über DBC-Datei parametrieren	✓	✓	--
Daten von optischen Interrogatoren erfassen und parametrieren	\$	\$	--

	catman [®] Enterprise
Strukturtests mit großen Kanalzahlen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bis zu 20.000 Messkanäle ▪ Shunt-Kalibrierung aller DMS-Kanäle mit einem Klick ▪ Perfekte Arbeitsteilung durch Multi-User-Funktion ▪ Zahlreiche Trigger- und Eventtypen, z.B. höhere Messrate bei Ereignissen ▪ Einfache und schnelle (Offline-) Konfiguration der Messkanäle ▪ Applikationsspezifische Visualisierungen und Tabellen ▪ Interaktion mit Kontrollsystemen ▪ Logbuch aller Ereignisse

www.hbm.com

HBM Test and Measurement

Tel. +49 6151 803-0

Fax +49 6151 803-9100

info@hbm.com

measure and predict with confidence

