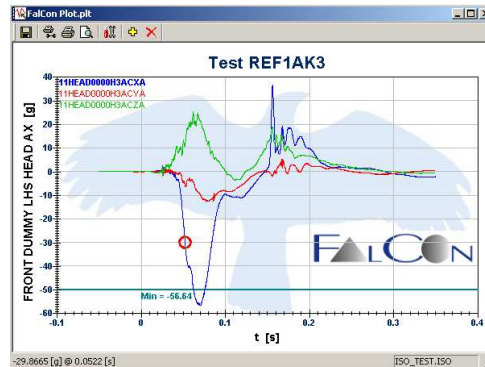


FalCon eXtra

High-Speed Video Software



Zielgruppe:

Technische Anwender von High-Speed-Bildtechnik und digitaler Videotechnik. Typische Aufgabenstellungen sind die qualitative Kontrolle und quantitative Auswertung von Bewegungsvorgängen:

- Visuelle Beurteilung, Qualitätssicherung, Präsentation
- Auswertung von Komponententests, Prüfmessungen (*Einzelbildvermessung*)
- Auswertung von Aufprallversuchen, Bewegungsstudien (*Markenverfolgung*)

Leistungsumfang:

Das Programmsystem FalCon eXtra bietet vornehmlich folgende Funktionen, die auf Anwendungen im Crash-Bereich der Automobilindustrie zugeschnitten sind:

- Ansteuerung und Bild-Download von High-Speed-Kameras
- Adaptive Bildaufbereitung und AVI-Erzeugung
- Zeitsynchrone Visualisierung von AVI-Bildsequenzen und Messdaten-Diagrammen
- Markenverfolgung in Bildfolgen mit Hilfe präziser Messmethoden (*Tracking*)
- Zusammenfügen und Vergleichen mehrerer Bildsequenzen
- Geometrische Vermessung in Einzelbildern mit Hilfe grafischer Werkzeuge
- Automatische Vermessung von Airbag-Bildfolgen
- 3D Auswertung dynamischer Vorgänge
- Dynamische Auswertung von 6D Bewegungen starrer Körper
- Kalibrierung von Bildmessdaten (2D und 3D)
- Qualitätssicherung durch Kamerakalibrierung
- Beschleunigung der Rechenzeiten

Programmmodule:

FalCon eXtra beinhaltet Module zur Bildaufnahme, Video-Bearbeitung, Darstellung von Multimedia-Versuchsdaten sowie zur Auswertung von Bildsequenzen.

FalCon eXtra deckt die vollständige Auswertekette von Aufprallversuchen ab und unterstützt alle gängigen Standards.

Folgende Programmpakete sind individuell kombinierbar und einzeln lizenzierbar. Sie sind unter einer einheitlichen MS-Windows konformen Bedienoberfläche integriert:

ImagerControl	Steuerung und Download von Kameras unterschiedlicher Hersteller im Mischbetrieb mit AVI-Erzeugung, QuickLook-AVIs und ISO MME-Unterstützung, Rohdaten-Viewer, ImagerTemplates, Hilfestellung bei Scharfeinstellung und Anzeige eines Histogramms, Online Anti-Shake (Lizenz notwendig), Load-Balancing mehrerer Rechenclients, Fernsteuerungsoptionen (Lizenz notwendig)
Quick View	Kamera-Steuerung (<i>ImagerControl Basic</i>), AVI-Erzeugung/-Kompression, Bildoptimierung synchronisierter AVI- und Messdaten-Viewer (inkl. editierbare Attribute und Kurven-Parameter), Standard-Dateiformate (MME, ISO, DIAdem, ASCII-Tabellen)
FrameMerge	Vergleichende Ansichten: Überblendungen oder Zusammenfügen von AVIs
GPU Speed	Beschleunigung der Rechenzeiten
TrackingPlugin	Reduzierung von Bildschwankungen
MovXact	Analysesystem für Bildsequenzen: 2D-Vermessung und Markenverfolgung Markentypen: MXT, DOT, QUAD, COR, PIX, CODE, COR, virtuelle Marken Orts- und Zeitkalibrierung Messdatenausgabe in Overlay und Diagramm
Mov3D	Erweiterung für 3D-Analyse: Photogrammetrische Vermessung anhand mehrerer Ansichten
Mov6D	Erweiterung für 6D-Analyse: Dynamische Auswertung von 6D-Bewegung starrer Körper mit Hilfe einer Kameraansicht
MovBag	Analyse von Airbag-Bildsequenzen: Automatische Erfassung von Hüllkurven Ableitung spezifischer Messgrößen
CamFolder	Bildanalyse-Software zur Kamera-Kalibrierung und Verzeichnungsmessung (ISO/SAE) Ordner-Datei mit Kamera/Objektiv-Kombinationen

Technischer Rahmen:

- Programmsystem für PC-Plattformen unter WIN Server 2008 / 2012 / 2018 / 2019, WIN 7 / 8 / 10
- MS-Windows konforme Bedienoberfläche.
- Sprachen: Deutsch und Englisch
- Technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten.
- **Demo-Version verfügbar!**

Kooperationen:

- MovXact und MovBag in Kooperation mit **Ingenieurbüro Dr. Gerhard**
- Mov3D, Mov6D und CamFolder in Kooperation mit **AICON 3D Systems GmbH** und **Ingenieurbüro Dr. Gerhard**
- MovXact in Kooperation mit **Fraunhofer IITB**