

OLYMPUS

Your Vision, Our Future



OLYMPUS *i-SPEED*



**Hochgeschwindigkeits-
Kamerasystem
in höchster Qualität**



- Aufnahmegeschwindigkeiten von bis zu 33.000 Bildern/Sek.
- 800 x 600 Auflösung bei 1.000 Bildern/Sek.
- Monochrom- und Farbkameras
- Upgradefähige Speicheroption
- Interner PCMCIA-Slot für Speicherung auf Compact Flash Card
- Ethernet-Schnittstelle für Bild-Download und PC-Steuerung
- Kontinuierliches Live Video Streaming über vier Ausgänge
- Verschiedene Auslöse-Modi, einschließlich Record on Command (ROC) und Burst Record on Command (BROC)

DIE IDEE FÜR DAS DESIGNKONZEPT VON *i-SPEED* WAR DIE ENTWICKLUNG EINES SYSTEMS MIT PORTABILITÄT, FUNKTIONALITÄT UND BEDIENFREUNDLICHKEIT MIT OPTIMALEN SPEZIFIKATIONEN.

OLYMPUS STELLT EIN PRODUKT VOR, DASS SOWOHL FÜR SEMI- UND AUCH HOCH-PROFESSIONELLE ANWENDUNGSBEREICHE GEEIGNET IST. ES KANN MIT FERNBEDIENUNG, KONTROLLDISPLAY EINHEIT ODER PC EINGESETZT WERDEN.

- Speziell für Olympus entwickelter CMOS Sensor
- Exklusive Olympus Back Focus Steuerung
- Exklusive Olympus Kamera Display Einheit (CDU)
- Integrierte Mess-, Speicher- und Bearbeitungsfunktionen über die Kamera Display Einheit (CDU), kein PC erforderlich
- Integrierter elektronischer Verschluss bis zu fünf Mikrosekunden
- Exklusive Olympus *i-SPEED* Software
- Synchronisation mehrerer Kameras
- Schwenken und Zoom in Echtzeit



OLYMPUS
i-SPEED





High Speed Video (HSV) ermöglicht Zeitlupenbetrachtungen von Hochgeschwindigkeits-Ereignissen.

Zur Bedienung des *i-SPEED* Kamerasystems muss man kein Experte sein. Einfach einschalten und das System ist sofort zur Aufnahme Ihrer Hochgeschwindigkeits-Ereignisse bereit. Anwender müssen nicht mehr warten, bis ihr PC hochgefahren ist. Der Anschluss von Fernbedienung oder CDU erlaubt die vollständige Steuerung aller Kamerafunktionen. Sie können sofort Datenanalysen vornehmen, somit Entscheidungen direkt am Ort des Geschehens treffen und mit der grafischen Live-Anzeige Bilder vermessen, die mit anderen Datenereignissen synchronisiert sind.

Zur Verringerung der Datenmenge können Sie zusätzlich umgehend die Länge des Videos bearbeiten.

Zur Bedienung der Kamera ist kein PC erforderlich. Dennoch können Bilddateien über Compact Flash Karte oder Ethernet-Schnittstelle zum PC übertragen werden. Die Olympus *i-SPEED* Basissoftware wird standardmäßig mitgeliefert. Sie bietet viele einzigartige Funktionen und wurde speziell für diese Kamera entwickelt, wobei die Bedienfreundlichkeit für den Anwender im Vordergrund steht.

i-SPEED ermöglicht dem Anwender, extrem schnelle bewegliche Ereignisse mit einem High Speed Industriesystem aufzuzeichnen und zu analysieren.

i-SPEED erfasst diese Bilder digital im Onboard-Speicher, von dem sie auf Compact Flash Karte oder über eine Ethernet-Schnittstelle auf einen Laptop oder PC gespeichert werden können. Diese Bilder können dann mit sehr viel niedrigeren Geschwindigkeiten abgespielt werden. Dies ermöglicht dem Anwender, die Ereignisse zu studieren und Probleme schnell zu identifizieren.

Mit Hilfe von i-SPEED kann der Anwender Störungen und Probleme leicht und schnell ermitteln, neue Designs beurteilen, die Produktivität steigern sowie Wartungskosten reduzieren.

i-SPEED kann in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Typische Anwendungsbereiche sind:

PROZESSSTEUERUNG

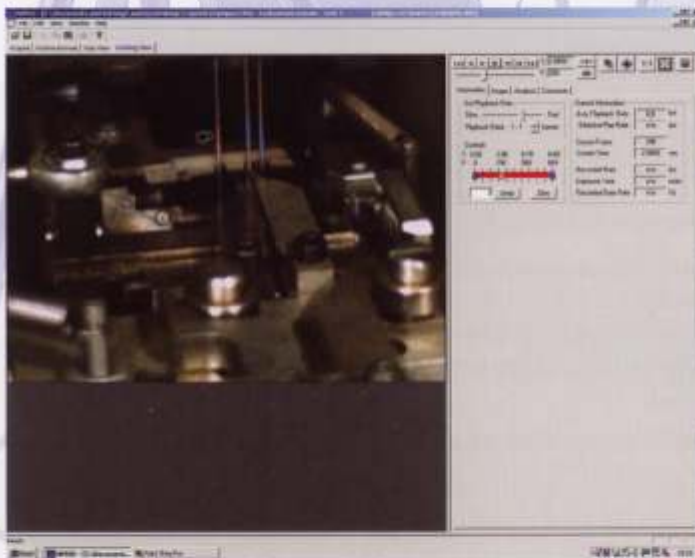
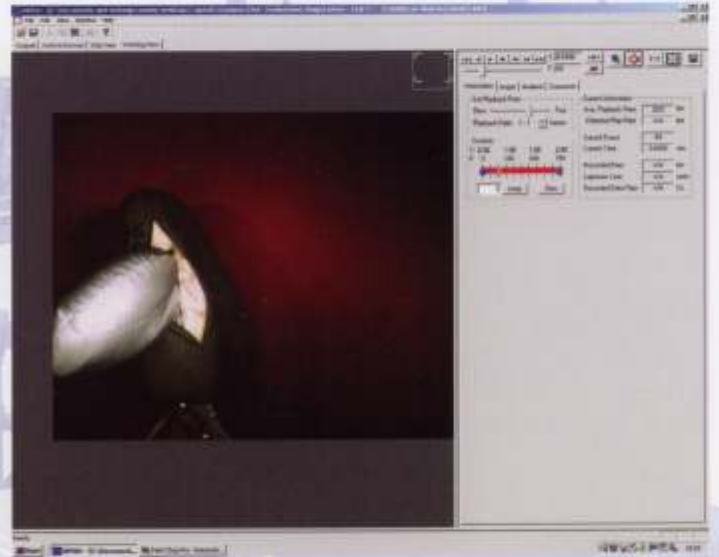
BIOMECHANISCHE FORSCHUNG

BALLISTIK

PRODUKTION UND VERPACKUNG

BILDGEBENDE PARTIKELGESCHWINDIGKEITS-MESSUNG

VISUELLE BELASTUNGS- UND AUSFALLTESTS EINSCHLIESSLICH KOMPONENTEN FÜR ANWENDUNGEN IN DER AUTOMOBIL-, LUFT- UND RAUMFAHRTINDUSTRIE



Die *i-SPEED* Kamera ist ein in sich geschlossenes System mit einem speziellen Olympus CMOS Sensor, der bei 1.000 Bildern/Sekunde eine Auflösung von 800 x 600 liefert. Die Kamera arbeitet mit bis zu 33.000 Bildern/Sekunde, die auf die Onboard Speicheroptionen von 2 GB oder 4 GB zwischengespeichert werden. Es sind sowohl Monochrom- als auch Farbkameras verfügbar.

Die Bedienung der *i-SPEED* Kamera ist äußerst einfach. Die Kamera ist in drei Systemkonfigurationen erhältlich, wobei jede Konfiguration spezielle Vorteile für einen bestimmten Anwendungsbereich bietet.



i-SPEED MIT FERNBEDIENUNG

Die Olympus *i-SPEED* kann mit Hilfe einer kleinen, leichtgewichtigen Fernbedienung gesteuert werden, die als Bestandteil des Standard-Sets geliefert wird.

Die Bilder können an einem Composite-Standardmonitor, SVGA PC Monitor oder digitalem Aufzeichnungsgerät betrachtet werden.

Das speziell für die Fernbedienung entwickelte Menüsystem sorgt für einen bedienfreundlichen und intuitiven Betrieb.



i-SPEED MIT CDU

Die Olympus *i-SPEED* kann über die Kamera Display Einheit (CDU) gesteuert werden.

In die CDU ist ein hochauflösender 8,4" LCD Monitor integriert, wodurch der Anwender über ein kleines, kompaktes und einfach zu bedienendes System verfügt.

Durch die intuitive, bedienfreundliche Menüstruktur kann der Anwender das System durch einfaches Drücken einer Taste bedienen.



i-SPEED MIT PC-ANSCHLUSS

Die Olympus *i-SPEED* kann über Ethernet an einen PC oder ein Laptop angeschlossen werden, wodurch das Downloaden von Bildern möglich ist.

Die *i-SPEED* Software ermöglicht vollständige Kamerasteuerung und Bildmanagement. Optionale Module verbessern die Analyse der erfassten Bilder mit anwendungsspezifischen Daten.



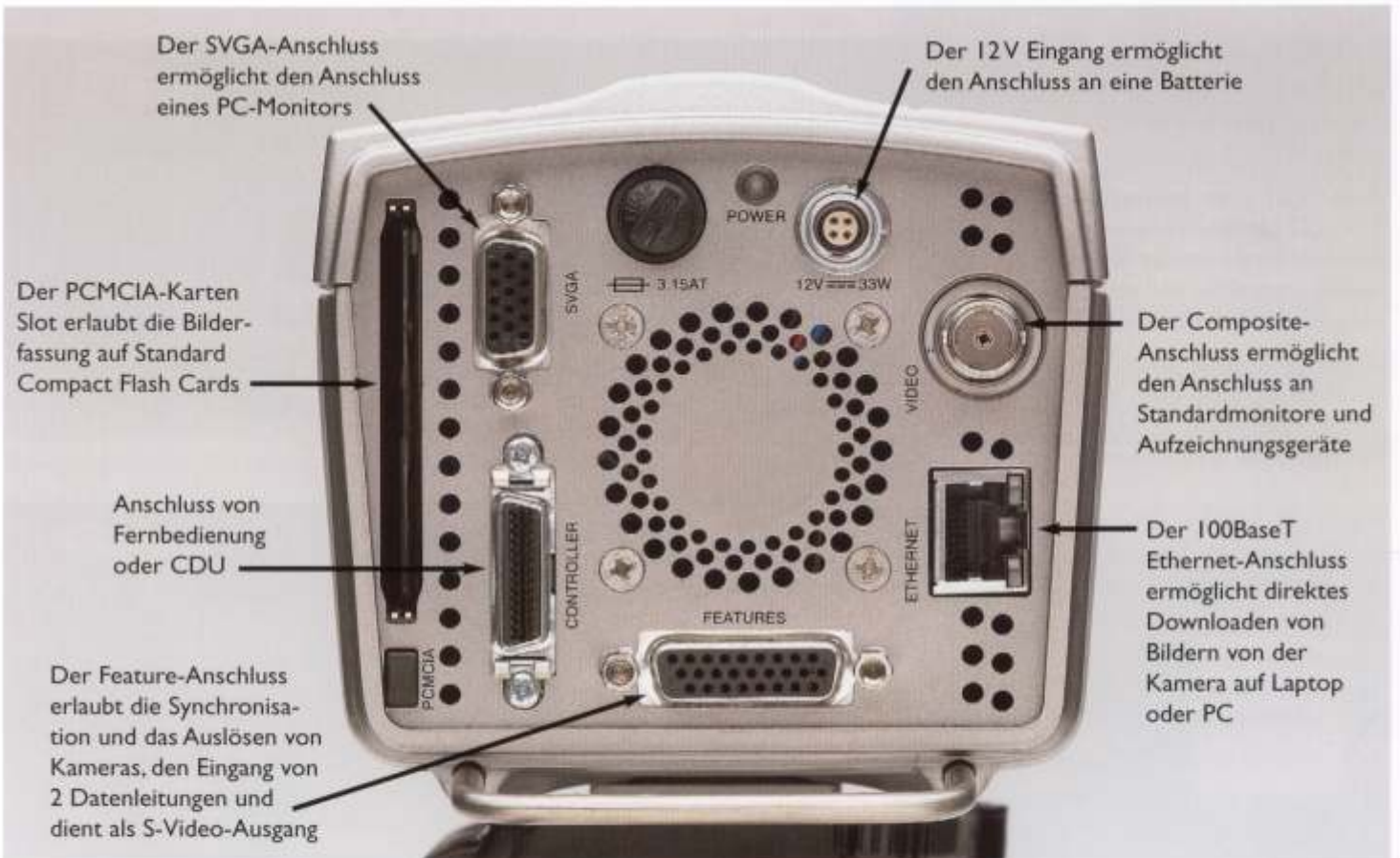


Bei der Entwicklung der Olympus *i-SPEED* stand die Bedienfreundlichkeit im Vordergrund.

Die Olympus *i-SPEED* verwendet ein herkömmliches C-Mount Gewinde und ermöglicht so den problemlosen Anschluss von handelsüblichen Standard C-Mount Objektiven. Das von Olympus entwickelte Back Focus System erlaubt das schnelle Einstellen des Objektivs ohne weitere Tools für zusätzliche Bildschärfe und -auflösung.

i-SPEED verfügt über Schraubengewinde für den Anschluss von Standardstativen und Zubehör.

Darüber hinaus bietet *i-SPEED* leicht zugängliche Anschlüsse an der Rückseite der Kamera.



Der SVGA-Anschluss ermöglicht den Anschluss eines PC-Monitors

Der 12V Eingang ermöglicht den Anschluss an eine Batterie

Der PCMCIA-Karten Slot erlaubt die Bilderfassung auf Standard Compact Flash Cards

Anschluss von Fernbedienung oder CDU

Der Feature-Anschluss erlaubt die Synchronisation und das Auslösen von Kameras, den Eingang von 2 Datenleitungen und dient als S-Video-Ausgang

Der Composite-Anschluss ermöglicht den Anschluss an Standardmonitore und Aufzeichnungsgeräte

Der 100BaseT Ethernet-Anschluss ermöglicht direktes Downloaden von Bildern von der Kamera auf Laptop oder PC

FEATURE-ANSCHLUSSKABEL

i-SPEED verwendet ein einfaches Feature-Anschlusskabel, das an der Rückseite der Kamera angeschlossen wird, zum Auslösen und zur Synchronisation mehrerer Kameras, für den Dateneingang sowie als S-Video-Ausgang.



CONTROLLER DISPLAY UNIT (CDU)

In die CDU ist ein hochauflösender 8,4" LCD Monitor integriert, wodurch der Anwender über ein kleines, kompaktes und einfach zu bedienendes System verfügt. Durch die bedienfreundliche Menüstruktur kann der Anwender das System durch einfaches Drücken einer Taste bedienen. Der CDU-Anwender hat die vollständige Kontrolle über den Kamerabetrieb, einschließlich Aufnahme, Wiedergabe und Messfunktionen. Der Anwender kann das Bild entweder im Live-, Aufnahme- oder Wiedergabe-Modus zoomen und schwenken. Die Messung von Entfernungs-, Geschwindigkeits- und Winkelverlagerungen sowie der Geschwindigkeit ist möglich und die Ergebnisse werden auf Anforderung zusammen mit der Bilddatei gespeichert. Der „Clip Selector Editor“ erlaubt dem Anwender ein schnelles Speichern definierter Bilder und die Vorauswahl von Bildern vor dem Download auf den PC. **Sie können das speichern, was Sie benötigen und nicht das, was Sie benötigen könnten**, wodurch sichergestellt ist, dass die Dateigrößen minimal bleiben.

Die i-SPEED kann mittels integriertem Ständer platziert oder in der Hand gehalten werden, wobei sie mit einem Klettgurt gesichert ist. Darüber hinaus ermöglicht das Schraubengewinde an der Rückseite des Gerätes die Montage auf einem Stativ oder Gelenkarm.



DIE FERNBEDIENUNG

Die Kamera verfügt in der Standardausführung über eine Fernbedienung. Es handelt sich um eine leichte Fernbedienung, die eine Menüsteuerung der betrachteten Bilder auf einem Composite-Standardmonitor, SVGA PC-Monitor oder digitalen Aufzeichnungsgerät ermöglicht.

Das spezielle Menüsystem der Fernbedienung wurde im Hinblick auf einen bedienfreundlichen und den intuitiven Betrieb optimiert.



Jede Olympus *i-SPEED* Kamera ist mit der fortschrittlichen, speziellen *i-SPEED* PC-Software ausgestattet, die es ermöglicht, mehrere Kameras vollständig über eine Workstation oder ein Laptop zu steuern. Die *i-SPEED* Software wurde zusammen mit der Kamera-Hardware entwickelt, damit sie in vollem Umfang von allen Spezialfunktionen der *i-SPEED* Kamera profitiert. Die PC-Software und ihre in der Branche einzigartigen Funktionen, wie z. B. Archiv-Browser, Streifenansicht (Strip View) und Zeit-Zoom-Funktionen vereinfachen selbst die anspruchsvollsten Erfassungs- und Analyseaufgaben.

Es sind drei Versionen der *i-SPEED* PC-Software verfügbar.



BASIC SOFTWARE – WIRD STANDARDMÄSSIG MITGELIEFERT

Die Basic Software beinhaltet alle wichtigen Funktionen zur Steuerung einer oder mehrerer synchronisierter *i-SPEED* Kameras über einen Computer. Zusätzlich bietet sie eine einfache Bewegungsanalyse sowie Geschwindigkeits- und Entfernungsberechnungen und wichtige Funktionen für Speichern, Laden und Dateimanagement.

AUFNAHME:

- Präzise Einstellung von Aufnahmegeschwindigkeit, Verschlusszeit, Auslöse-Timing
- Synchronisation mehrerer Kameras und Hin- und Herschalten zwischen der Live-Ansicht jeder Kamera
- Steuerung der Bildeinstellungen, wie z. B. Gamma, RGB, Filter

ANSCHLUSS UND DOWNLOAD:

- Schnelles Downloaden von Thumbnails oder Vollbildern von der Kamera
- Hot Connect (Anschluss bei laufendem Betrieb) an eine Live-Kamera und Download bereits aufgenommener Bilder
- RGB- oder Decodierung für schnellere, kleinere Downloads

WIEDERGABE:

- Zoom, Schwenken und Größenänderung von Bildern

- Kontinuierliche Wiedergabeschleife
- Lesezeichen-Funktion
- Bildbearbeitung (Kontrast, Helligkeit, Gamma, Negativ)
- Dateikonvertierung möglich

SPEICHERN/LADEN:

- Zeitclips
- Mehrere Dateiaustauschformate (AVI, JPG, TIFF, BMP)

ANALYSE:

- Einfach, manuelles Verfolgen von vier Punkten
- Echtzeit-Anzeige von Entfernung, Geschwindigkeit und Position



ADVANCED SOFTWARE – UPGRADE-OPTION

Die Advanced Software wurde für den Anwender entwickelt, der im Hinblick auf Bewegungsanalyse und Datenerfassung erweiterte Fähigkeiten der *i-SPEED* Kamera benötigt. Zusätzlich zu den oben aufgelisteten Funktionen der Basic Software beinhaltet die Advanced Software eine erweiterte Funktionalität in Hinblick auf Bewegungsanalyse, Daten und Anwender.

ANALYSE

- Automatisches Verfolgen – Finden Sie ein Merkmal und lassen Sie es die Software für Sie verfolgen
- 2D-Kalibrierung von Skala, Neigungswinkel, Koordinatensystem und Ursprung
- Grafische Echtzeit-Anzeige auf dem Monitor von Position, Entfernung und Geschwindigkeit
- Fähigkeit zum Export von Daten als Excel-Arbeitsblatt oder Textdatei

SYNCHRONISIERTE DATEN

- Erfassung, Kalibrierung, Anzeige, Speicherung, Export und Wiedergabe von zwei Kanälen synchronisierter analoger Anwenderdaten von der internen *i-SPEED* Kamera-Hardware

- Anzeige von Daten und Bewegungsanalyse in einer Grafik

KOMMENTARE

- Hinzufügen von Anwenderkommentaren zu Video- und/oder Anwenderdaten. Die Kommentare werden mit den Video/Daten-Timinginformationen gespeichert und automatisch angezeigt
- Suchen von Anwenderkommentaren mit Vorwärts-/Rückwärts-Suchfunktion



DELUXE SOFTWARE – UPGRADE OPTIONEN

Die Deluxe Software wurde für den Anwender entwickelt, der von der Leistungsfähigkeit und Flexibilität, die in der *i-SPEED* Kamera steckt, in vollem Umfang profitieren möchte. Zusätzlich zu allen oben aufgelisteten Funktionen der Advanced Software beinhaltet die Deluxe Software das automatische/manuelle Verfolgen von Merkmalen mit mehreren Punkten, analoge Mehrkanal-Dateneingänge sowie automatische Fernsteuerung/-erfassung und -download

ANALYSE

- Automatisches/manuelles Verfolgen von Merkmalen mit mehreren Punkten (64) mit Schnellauswahl zur Erfassung von Merkmalen, die sich verändern oder verloren gehen

SYNCHRONISIERTE DATEN

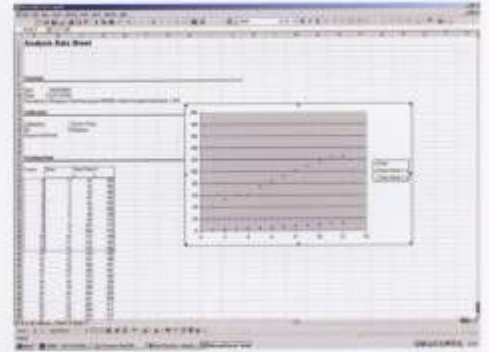
- Erfassung, Kalibrierung, Anzeige, Speicherung, Export und

Speichern und Wiedergabe von 8 Differenz- oder 16 asymmetrischen analogen Anwenderdaten-Kanälen vom *i-SPEED* Hub

- Skalierung und Kennzeichnung der Datenquelle vor der Speicherung von Daten

AUTOMATISCHER DATENTRANSFER

- Fähigkeit zur automatischen Erfassung von Bildern bei Auslösung und direkte Übertragung der Bilder an eine Festplatte zur späteren Analyse
- Gemeinsame Erfassung von Video- und Anwenderdaten
- Interne Reset-Uhr zur Planung von Erfassung/Transfer
- Einmaliges Auslösen
- High Speed Zeitraffer- und Burst-Erfassung



GPS/IRIG ZUSATZMODULE

Synchronisieren Sie Ihre *i-SPEED* Kameras entweder mit IRIG/NASA Generatoren oder mit dem GPS-Netzwerk. Das GPS/IRIG-Modul beinhaltet die gesamte Hardware, die benötigt wird, um Ihre *i-SPEED* Kameras einschließlich Video- und Anwenderdaten vollständig zu synchronisieren, sowie einen externen Generator. Zeit, Höhe, Breitengrad und Längengrad werden auf jedem Bild dargestellt.

| | CDU MIT KAMERA | BASIC | ADVANCED | DELUXE |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------|
| VIDEO-ERFASSUNG | | | | |
| Synchronisation mehrerer Kameras | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Fernbedienung der Kamera | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ferngesteuerter Datentransfer/-download | | | | ✓ |
| Zeitraffer-Modus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Auslösen vormach Ereignis | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| BROC/ROC | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Hot-Connect Modus | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ANWENDERDATEN-ERFASSUNG | | | | |
| 2-Kanal-Standard-Datenerfassung und grafische Anzeige | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 64-Kanal-Datenerfassung und grafische Anzeige | | | | ✓ |
| ANALYSE UND MESSUNGEN | | | | |
| Geschwindigkeit, Entfernung, Position | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Grafische Darstellung auf dem Bildschirm | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Manuelles Verfolgen von Merkmalen | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Automatisches Verfolgen von Merkmalen | | | ✓ | ✓ |
| Automatisches Verfolgen von Merkmalen und mehrere Punkte | | | ✓ | ✓ |
| 2D-Kalibrierung | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Bildbearbeitung | | ✓ | ✓ | ✓ |
| ANWENDERKOMMENTARE | | | | |
| Bilder mit Lasersymbolen versehen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Kommentierung des Filmmaterials | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bild-für-Bild-Kommentare | | | ✓ | ✓ |
| Daten-Kommentar | | | | ✓ |
| SPEICHERN | | | | |
| Microsoft AVI Formate | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sequenzen von Standbildern | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bildkomprimierung | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Teilweise Bildspeicherung (Clips) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| GPS/IRIG | | | | |

Die *i-SPEED* Software bietet dem Anwender im Hinblick auf die Verarbeitung von Video, Anwenderdaten und Bewegungsanalyse einzigartige und fortschrittliche Möglichkeiten. Sie ist die einzige Software, die eine Interaktion mit High Speed Kameras in „Ansichten“ und nicht in Fenstern ermöglicht. Mit dieser einzigartigen Schnittstelle können Anwender die Videos entweder auf Zeit- oder Raum-Basis verstehen, zoomen, schwenken, auswählen und analysieren – ein fantastisches neues Konzept in der Videoanalyse.

Mit Hilfe der vier Registerkarten in der Software kann der Anwender Bilder in Live-Ansicht aufnehmen und Bilder in der Streifenansicht betrachten, um sicherzustellen, dass die erfassten Bilder von Interesse sind. In der Arbeitsansicht kann der Anwender die Bilder anschließend mit Hilfe der Bildbearbeitung analysieren, erforderliche Einstellungen vornehmen und die Bilder mit Hilfe des Archiv Browsers abschließend in einem bedienfreundlichen Archivsystem speichern.

AUFNAHME

- Im Aufnahmemodus verbindet sich der PC automatisch mit einzelnen oder mehreren Kameras
- Die vollständige Steuerung mehrerer Kameras ist möglich
- Bildraten und Verschlusszeiten können eingestellt werden
- Auslöseeinstellungen können eingestellt werden
- Live-Bilder können mit Zoom und Schwenken verändert werden
- Kamerasteuerung für Anschluss/Abtrennen und Automation

ARCHIV BROWSER

- Betrachtung zuvor auf der Festplatte oder im Netzwerk gespeicherter Bilder oder Videos vor dem Laden in die Software
- Informationen wie z. B. Gesamtlänge des Videos, Bildlänge, Bildgröße, Bildauflösung, Verschluss- und Auslöseeinstellungen werden mit jedem Thumbnail angezeigt
- Thumbnails können im Archiv Browser angezeigt werden
- Zeigt grafische Darstellung der Eingangsdaten
- Optionen – alles in Bezug auf Auslösebild oder erstes Bild betrachten

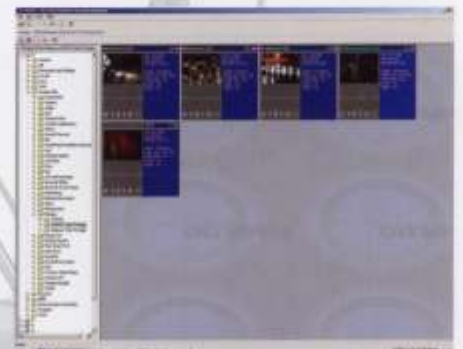
STREIFENANSICHT

Die Streifenansicht hilft Ihnen, die zeitliche Beziehung von Video- und Anwenderdaten zu verstehen.

- Zeitausrichtung oder Bildausrichtung mehrerer Winkel
- Vergleich aufgenommener Bilder mit Bildern aus dem Speicher
- Direkter Vergleich von Bildern, die mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten aufgenommen wurden
- Zoom und Ausdehnung der Zeit
- Identifizieren von Ereignissen mit minimalen Suchanstrengungen

ARBEITSANSICHT

- Erlaubt Ihnen, sich bei der Wiedergabe und Analyse von Videos auf jeweils einzelne Bilder zu konzentrieren
- Anzeige von Daten und Video
- Es kann eine Bildnachbearbeitung erfolgen und die Prozesse können als Standard gespeichert werden
- Betrachtung von Datenanalyse-Informationen
- Es können Messungen vorgenommen werden
- Die Wiedergabe, Auswahl und Anzeige von Verfolgungspunkten kann vom Anwender gesteuert werden
- Dem Videomaterial können Kommentare hinzugefügt werden
- Im Wiedergabe-Modus können Zoom und Schwenken auf das Videomaterial angewendet werden
- Zur Dokumentation des Videos können Anmerkungen erfolgen oder es können Bilder mit Anmerkungen versehen werden (Advanced und Deluxe Software)
- Fortschrittliche Datenanalyse mit automatisch erzeugter grafischer Darstellung
- Export von Daten in ein Excel-Arbeitsblatt





Olympus bietet vielfältiges Zubehör an, mit dem die digitale High Speed Videokamera *i-SPEED* vervollständigt werden kann und den variierenden und anspruchsvollen Erfordernissen von High Speed Videoanwendungen gewachsen sind.

OBJEKTIVE

Es ist ein breites Sortiment von Objektiven mit C-Mount Gewinde verfügbar: von einem 6,5 mm Ultra Weitwinkel Objektiv bis zum 75 mm Teleobjektiv und Zoomobjektiv. Die Größe des Kamerasensors bedeutet, dass teurere Fotoobjektive nicht erforderlich sind. Objektive mit C-Mount Gewinde können problemlos an der Kamera angebracht werden und beeinträchtigen nicht die Bildqualität.

BELEUCHTUNG

Olympus bietet eine vielfältige Auswahl von Beleuchtungszubehör, das der Mehrzahl der Anwendungen angepasst ist. Von 500–1000 W Studioleuchten für Anwendungen bei großen Maschinen bis zu Olympus Lichtquellen für detailgenaue Anforderungen, wie z. B. geschlossene Bereiche und das Innere von Maschinen



VERPACKUNG

Die *i-SPEED* Kamera ist in einem langlebigen Transportkoffer mit Schaumstoff-Einsätzen verpackt, die alle Kamerabestandteile sicher halten. Der Koffer bietet Platz für das Kamera-Standardset einschließlich aller Kabel und Software. Zusätzlich ist Platz für Zubehörobjektive und die CDU vorhanden. Zum Schutz des Koffers gegen Kratzer ist ebenso eine Schutzhülle erhältlich. Schutzhülle und Transportkoffer für *i-SPEED* Beleuchtungszubehör sind ebenfalls verfügbar.



Olympus bietet nicht nur technisches Know-how in Bereich High Speed Video, wir verfügen auch über eine 30jährige Fachkenntnis in der Sichtprüfung.

Aus diesem Grund können wir das optische System der Kamera sowohl mit einem Boreskop als auch Fiberskop verbinden, um die Inspektion von Bereichen zu ermöglichen, die ohne Demontage oder Entfernung von Maschinen nicht zugänglich wären.

Olympus bietet sowohl Boreskope als auch Fiberskope mit verschiedenen Längen und Durchmessern an, die an die gewählten Anwendungen angepasst sind.



Olympus *i-SPEED* ist als Monochrom- oder Farbsystem erhältlich und ebenso mit 2 GB oder 4 GB Speicherkonfiguration.

4 GB verdoppelt die Anzahl der gespeicherten Bilder sowie die Aufzeichnungsdauer.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Speicheroptionen mit Auflösung, Pixelanzahl, Zoomverhältnis, Bildgeschwindigkeit, Bilder im Speicher und Aufzeichnungsdauer.

2GB TABLE

| Aufzeichnungs-geschwindigkeit | Aufzeichnungsdauer/ Standard Speicher (Sek.) | Auflösung (B) | Auflösung (H) | Pixel pro Bild | Bilder im Speicher | Zoomverhältnis |
|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|
| 60 | 74,55 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 100 | 44,73 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 150 | 29,82 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 200 | 22,37 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 300 | 14,91 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 400 | 11,18 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 500 | 8,95 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 600 | 7,46 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 800 | 5,59 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 1000 | 4,47 | 800 | 600 | 480000 | 4473 | 1.00 |
| 1500 | 4,23 | 672 | 504 | 338688 | 6340 | 1.19 |
| 2000 | 4,32 | 576 | 432 | 248832 | 8630 | 1.39 |
| 3000 | 4,76 | 448 | 336 | 150528 | 14266 | 1.79 |
| 4000 | 4,85 | 384 | 288 | 110592 | 19418 | 2.08 |
| 5000 | 5,59 | 320 | 240 | 76800 | 27962 | 2.50 |
| 6000 | 5,75 | 288 | 216 | 62208 | 34521 | 2.78 |
| 8000 | 5,46 | 256 | 192 | 49152 | 43690 | 3.13 |
| 10000 | 5,71 | 224 | 168 | 37632 | 57065 | 3.57 |
| 15000 | 7,46 | 160 | 120 | 19200 | 111848 | 5.00 |
| 20000 | 8,74 | 128 | 96 | 12288 | 174762 | 6.25 |
| 33000 | 9,41 | 96 | 72 | 6912 | 310689 | 8.33 |

STANDARDSET

i-SPEED

- Kamera (entweder 2 GB oder 4 GB Speicheroption)
- Farb- oder Monochrom-Option
- Fernbedienung
- Feature-Anschlusskabel
- Auslöseschalter
- Stromversorgung
- Zubehörkabel
- 2 x Ethernet, BNC
- i-SPEED* Basic Software
- Kurzeinführung auf CD-ROM
- Bedienungsanleitung
- Koffer

OPTIONALE EXTRAS

- CDU
- Compact Flash Karten
- Objektive
- 10 m Steuerungskabel
- 12V DC Leitung
- Advanced Software
- Deluxe Software
- GPS/IRIG Module
- Beleuchtung
- Stative/Zubehör
- Verpackung für Beleuchtungs- und Stativ-Zubehör

i-SPEED KAMERA:

| | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen: | 115mm (B) x 110mm (H) x 233 mm (L) |
| Gewicht: | 2 kg |
| Eingangsspannung: | 12 V DC \pm 10% (110V–240V AC) Netzadapter wird geliefert |
| Leistungsaufnahme: | 36 W Maximum |
| CMOS Sensorauflösung: | 800 x 600 |
| Elektronischer Verschluss: | Bis zu fünf Mikrosekunden |
| Interner Standard-Speicher: | 2 GB oder 4 GB |
| Ethernet-Signal: | 10/100BaseT, Automatisches Umschalten |
| SVGA Video-Ausgang: | SVGA (800 x 600), 60 Hz |
| Composite-Video-Ausgang: | NTSC/PAL umschaltbar |
| PCMCIA Port: | PCMCIA „Memory Card“ Format, ATA Spezifikation Type II |
| Sync in: | Level: 5V TTL, 12V Maximum Impedanz 50 Ω zu Erde |
| Sync out: | Level: 5V nominal TTL Impedanz 50 Ω |
| Trigger in: | 5V TTL, 12V Maximum 10 kW (+5V für Auslöseschalter) |
| Trigger out: | 5V nominal TTL Impedanz 50 Ω |
| Analoges Signal (1&2): | Level: 0 bis 5V TTL Impedanz 10 kW zu Erde Bandbreite: 100 kHz Minimum |
| S-Video: | Industriestandard-Signale, NTSC/PAL |
| Gewinde für Stativ: | 1 x Standard-Stativhalterung (1/4" Whitworth-Gewinde) |
| Gewinde für Objektiv: | Standard C-Mount Gewinde |
| Gewinde für Zubehör: | 4 x 1/4" Whitworth-Gewinde an Unterseite |

i-SPEED CONTROLLER DISPLAY UNIT:

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| Abmessungen: | 267mm (B) x 210mm (H) x 43mm (L) |
| Gewicht: | 1,25 kg |
| Display: | 8,4" LCD Tageslicht-Ansicht |
| Eingangsspannung: | 12V \pm 10 % |
| Leistungsaufnahme: | 8 W Maximum |

i-SPEED FERNBEDIENUNG:

| | |
|--------------------|---------------------------------|
| Abmessungen: | 50mm (B) x 120mm (H) x 20mm (L) |
| Gewicht: | 150g |
| Eingangsspannung: | 12V |
| Leistungsaufnahme: | 1 W Maximum |

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN:

| | |
|-------------|---------------------------------------------------|
| Temperatur: | Betrieb 0°C bis +40°C Lagerung -20°C bis +60°C |
| Druck: | 71 kPa bis 106 kPa |

OLYMPUS i-SPEED SOFTWARE**EMPFOHLENE PC-MINDESTSPEZIFIKATIONEN:**

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Windows 2000 | |
| 2 GHz Prozessor | |
| 512 MB Speicher | |
| 20 GB Festplatte | |
| High Speed Grafikkarte | (AGP oder gleichwertig, 64 MB bevorzugt, Multimedialfähig) |
| CD-Brenner | |
| 100BaseT Ethernet | |
| Parallel Port | |



Hechinger Straße 152
D - 72461 Albstadt
Germany

Fon: +49 (0) 7432 / 98375-0
Fax:: +49 (0) 7432 / 98375-50
info@vizaar.de

www.vizaar.com