

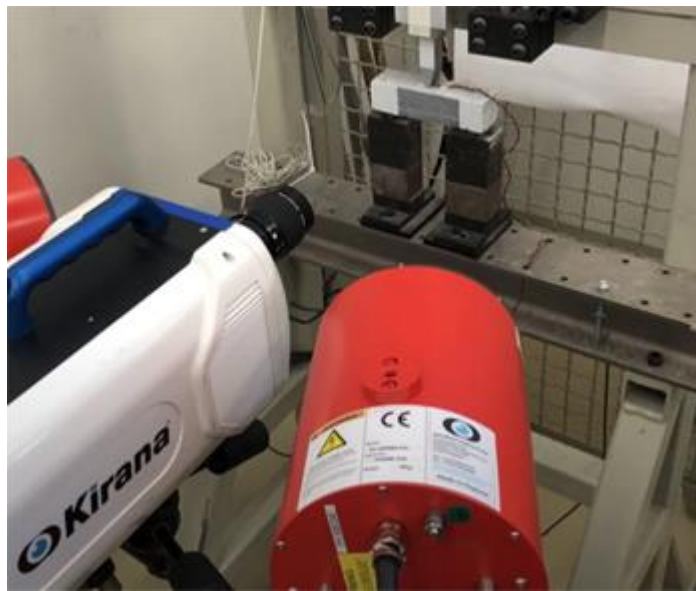
## Materialprüfer entscheiden sich für Kirana

### Specialized Imaging

berichtet, dass seine **Ultra-Hochgeschwindigkeits-Videokamera Kirana** von Forschern der **Universität Dresden** (Deutschland) nach einem direkten Vergleich mit alternativen kommerziell erhältlichen Kameras ausgewählt wurde.

### Um die beste Kamera

für die Untersuchung des Verhaltens von Beton bei hoher Stoßbelastung auszuwählen, verglichen die Dresdner Forscher experimentelle Bilder ihrer Proben aus der Kirana mit denen von zwei alternativen Kameras für die Messanalyse Digital Image Correlation (DiC).



Bildunterschrift A : Ultra-Hochgeschwindigkeits-Videokamera Kirana im Versuchsaufbau der Universität Dresden

### Diese vergleichende Bewertung ist

Gegenstand einer ausführlichen Arbeit der Universität Dresden – siehe <https://opg.optica.org/ao/fulltext.cfm?uri=ao-63-2-467&id=545419>.

### Die Forscher beschreiben,

wie die Auswertung der Bildsequenzanalyse von Hochgeschwindigkeitskameras zu konkreten Materialtests unter hoher Belastung führt, die eine sorgfältige Berücksichtigung des Einflusses der Bildqualität auf die Messgenauigkeit und auf das Potenzial der aus den Bildsequenzen abgeleiteten geometrischen Messungen erfordert. Um genaue Messungen zu erreichen, bewerteten die Forscher mithilfe der digitalen Bildkorrelation die Leistung von drei Ultrahochgeschwindigkeitskameras (Specialized Imaging Kirana, Shimadzu HPV-X2 und Vision Research TMX 7510), um die Verformung von Betonproben vor und nach der Haupttrissbildung in Biege- und Druckversuchen zu analysieren. Die veröffentlichten Ergebnisse der experimentellen Kopf-an-Kopf-Tests und der Ergebnisse der Korrelationsanalyse zeigten, dass

technologische Einschränkungen, die die Bildqualität beeinträchtigten, auf ein Niveau gemildert werden konnten, auf dem Bilder mit deutlich höherer räumlicher Auflösung insgesamt bessere Ergebnisse lieferten.



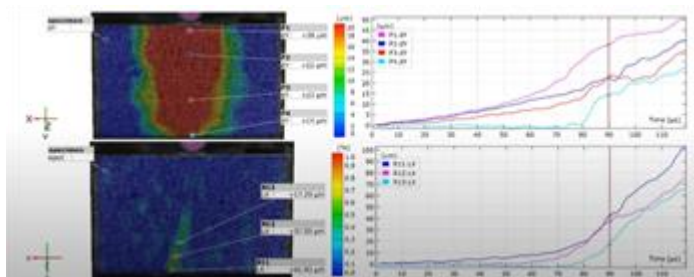
Bildunterschrift : Ultra-Hochgeschwindigkeits-Videokamera Kirana

### **Die Kirana**

ist eine echte Ultra-High-Speed-Videokamera, die die Flexibilität einer Videokamera mit einer Geschwindigkeit und Auflösung kombiniert, die sich denen annähert, die nur mit Framing-Kameras verfügbar sind. Der einzigartige, kundenspezifische Sensor des Kirana bietet 180 Bilder mit Aufnahmegeschwindigkeiten von bis zu 7 Millionen Bildern/Sekunde bei voller Auflösung.

### **Ein Video von Dresdner Forschern,**

die die Kirana-Ultrahochgeschwindigkeitskamera für die DIC-Analyse eines 3-Punkt-Biegeversuchs an Betonproben einsetzen, finden Sie unter [http://www.specialised-](http://www.specialised-imaging.com/products/video-cameras/kirana?utm_source=PR139)



[imaging.com/products/video-cameras/kirana?utm\\_source=PR139](http://www.specialised-imaging.com/products/video-cameras/kirana?utm_source=PR139)

Bildunterschrift C : Kirana arbeitet mit 1,5 Millionen Bildern pro Sekunde für die DIC-Analyse von Betonschlagversuchen



**Für weitere Informationen**

zum Kirana wenden Sie sich bitte an Specialized Imaging unter +44-1442-827728 (UK) / +1-951-296-6406 (USA) / +49-8141-666-8950 (Deutschland) / +86-1068-651-769 (China) / [info@specialised-imaging.com](mailto:info@specialised-imaging.com).

-----

**Weltweiter Hauptsitz**

**Spezialisierte Bildgebung GmbH**

6 Harvington Park  
Pitstone Green Gewerbegebiet  
Pitstone LU7 9GX  
Vereinigtes Königreich

Tel. +44-1442-827728

[E-Mail-info@specialised-imaging.com](mailto:info@specialised-imaging.com)

Webseite: [www.specialised-imaging.com](http://www.specialised-imaging.com)