

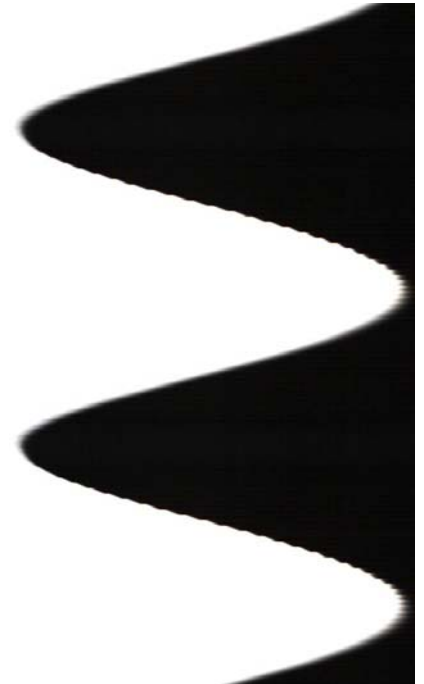
## Basler: A403 Recording mit 21.900 Bildern/s

### Kantenaufzeichnung von extrem schnellen Vorgängen

Die Ermittlung der Exzentrizität beispielsweise von schnell drehenden Fräsern und Wellen oder das Eindringverhalten von Proben in Materialien ist mit Hilfe von geeigneter Hardware, wie sie COSYCO anbietet, heute möglich.

COSYCO zeigt die Leistungsfähigkeit der angebotenen Hard- und Software an einem Testaufbau, bei dem die Auslenkung eines Poliereinsatzes einer Proxxon Hobbymaschine ermittelt wird.

Die Drehzahl liegt zwischen 5.000 und 20.000 U/min. Aufgezeichnet wird das **Linienprofil einer Kante** mit 21.900 Bildern/s. Damit wird eine volle Umdrehung in 65 Einzelbildern abgetastet.



Kantenverlauf für zwei volle Umdrehungen



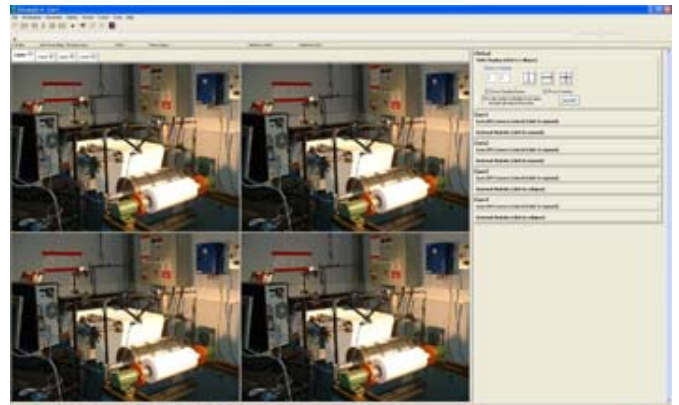
Kamera Basler A403k



BitFlow Karbon Framegrabber

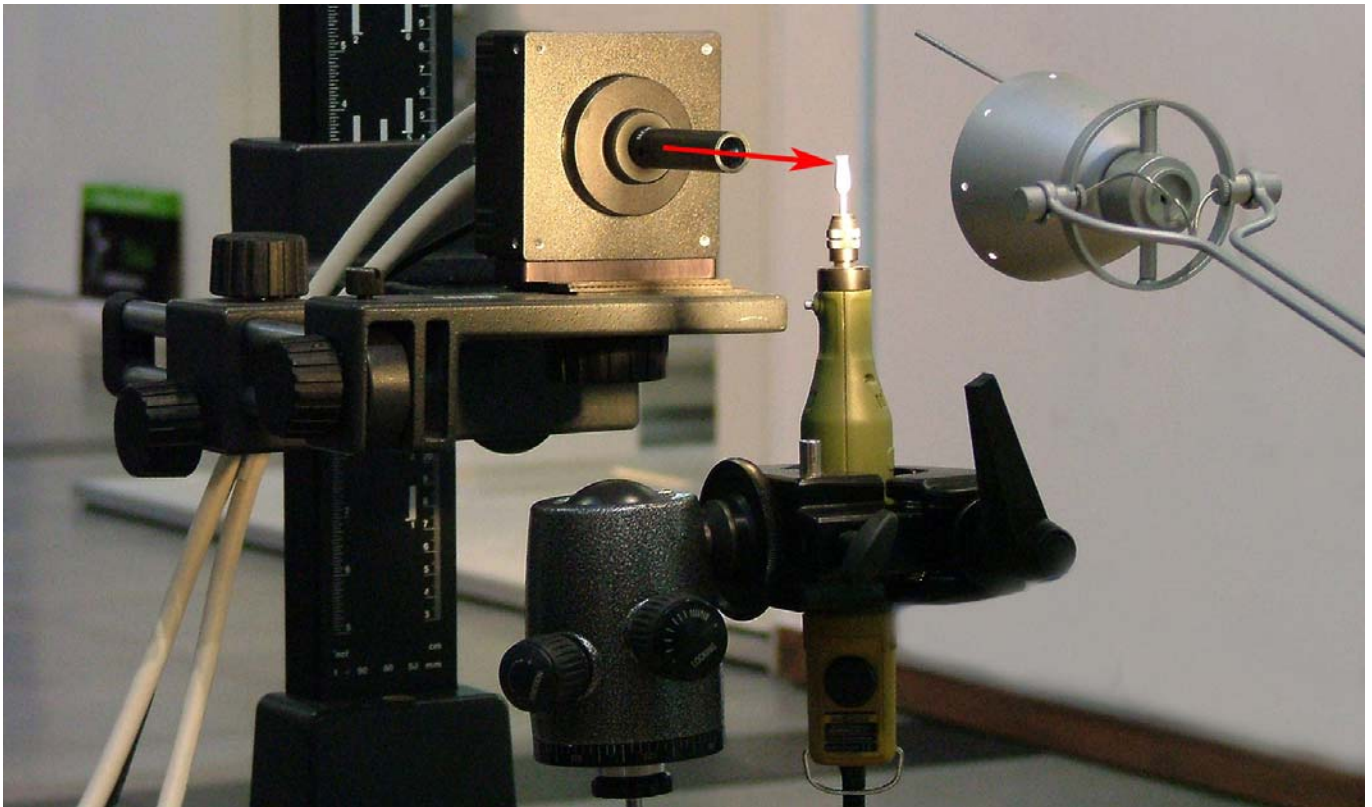
#### Leistungsdaten:

- Bildfenster 608 Pixel
- Bildzeilenzahl: 8 Zeilen
- Gesamtbild: 128x8 Zeilen=1024 Zeilen
- Belichtungszeit: ca 5  $\mu$ s
- Frame-Dauer: ca 46  $\mu$ s
- Bildwiederholrate: > 21.900 fps



Norpix StreamPix 4 Recordingsoftware

## Versuchsaufbau und Grenzdaten



### Maximal erreichbare System-Leistung:

#### Komponenten:

Basler A406k (10 Tap, 85 MHz Clock)  
Karbon CL4-SK (10 Tap, 85 MHz Clock)  
Norpix StreamPix 4 Recording Software

#### Beleuchtung:

Halogen 20 bis 40 Watt im Gegenlicht  
Gleichstrom-Netzteil

#### Aufzeichnungsdaten:

Belichtungszeit: < 3  $\mu$ s  
Frame-Dauer: ca 23  $\mu$ s

**Bildwiederholrate: > 42.000 fps**

