

## PRESSEINFORMATION

02.05.2011

### **Berliner Glas erweitert Beschichtungskompetenzen – Breitbandmonitoring ermöglicht Herstellung anspruchsvollster optischer Schichten für Fluoreszenzanwendungen**

Mit dem optischen Breitbandmonitoring, einer neuen Technologie zu Überwachung des Herstellprozesses von optischen Beschichtungen, können nun auch sehr komplexe Schichten für die Reflexion, Transmission und Absorption auf optischen Bauteilen noch zuverlässiger hergestellt werden.

Anwendungsbeispiele in der Medizintechnik sind Filter mit sehr steilen Kanten für Fluoreszenzanwendungen, Interferenzfilter für die Farbtrennung von hochwertigen 3-Chip Kameras in der Endoskopie oder holografische Gitter für die Laboranalytik und Diagnostik. Auch in der Mikroskopie können komplexe und einfache Schichten in Strahlteilern verwendet werden, um eng beieinander liegende Beleuchtungs- und Fluoreszenzkanäle zu trennen.

*“Solche eng beieinander liegenden Kanäle müssen z. B. bei der Anwendung des Farbstoffes Indocyaningrün (ICG) gesondert betrachtet werden“,* erläuterte Sven Knuth, Leiter Business Unit Medical Applications, bei der Inbetriebnahme der Anlage in Berlin.

Obwohl oft bis zu fünf, in Extremfällen selbst bis zu 80 und mehr Schichten, übereinander liegen, haben die einzelnen Schichten oft nur eine Höhe von wenigen Nanometern. Durch das Breitbandmonitoring ist eine exakte Kontrolle des Beschichtungsprozesses möglich, dadurch kann die Qualität der Beschichtung gesteigert und der Ausschuss minimiert werden. Unterstützt durch die hausinterne Prozessentwicklung können Beschichtung für den Spektralbereich von ca. 130 nm bis 6000 nm entwickelt und auf kundenindividuelle Bauteile aufgebracht werden.

.../2

## Seite 2 zur Pressemitteilung: „Beschichtungskompetenzen“

Die Beschichtungen werden zu einem Teil auf die in der Berliner Glas Gruppe gefertigten sphärischen Linsen, Asphären, Planoptiken und Zylinderlinsen aufgebracht.

Durch interdisziplinäre Entwicklerteams an den Standorten Berlin und Heerbrugg bestehend aus Optikdesignern, Physikern, Konstrukteuren, Systemingenieuren und Elektronikern bietet die Business Unit Medical Applications darüber hinaus die Integration von optischen, mechanischen und elektronischen Bauteilen zu kompletten Baugruppen oder Geräten an. Zu den Baugruppen gehören hochwertige Strahlführungs- und Strahlformungsobjektive für Kurzpulslaser, kundenspezifische Zoomobjektive und Kamerabaugruppen für die Endoskopie. An Systemen liefert die Berliner Glas Gruppe hochwertige Streifenprojektionssystemen, LED Kaltlichtquellen sowie weiteren OEM Lösungen an große und namhafte Medizintechnikhersteller.

### **Über Berliner Glas:**

Die Berliner Glas Gruppe mit rund 1000 Mitarbeitern ist einer der führenden europäischen Anbieter optischer Schlüsselkomponenten, Baugruppen und Systeme sowie hochwertig veredelter technischer Gläser. Mit dem Verständnis für optische Systeme und optische Fertigungstechnik entwickelt, fertigt und integriert Berliner Glas für seine Kunden Optik, Mechanik und Elektronik zu innovativen Systemlösungen. Diese Lösungen kommen weltweit in der Halbleiterindustrie, der Medizintechnik, der Mess-, Laser- und Weltraumtechnik, der Analytik, Verteidigung oder Displayindustrie zum Einsatz.

### **Kontakt:**

Berliner Glas KGaA  
Herbert Kubatz GmbH & Co.  
Waldkraiburger Str. 5  
D-12347 Berlin  
[www.berlinerglas.de](http://www.berlinerglas.de)

Astrid Freiding  
Marketing/Communications  
Phone: +49 30 6090 5-368  
Fax: +49 30 60 90 5-100  
[freiding@berlinerglas.de](mailto:freiding@berlinerglas.de)