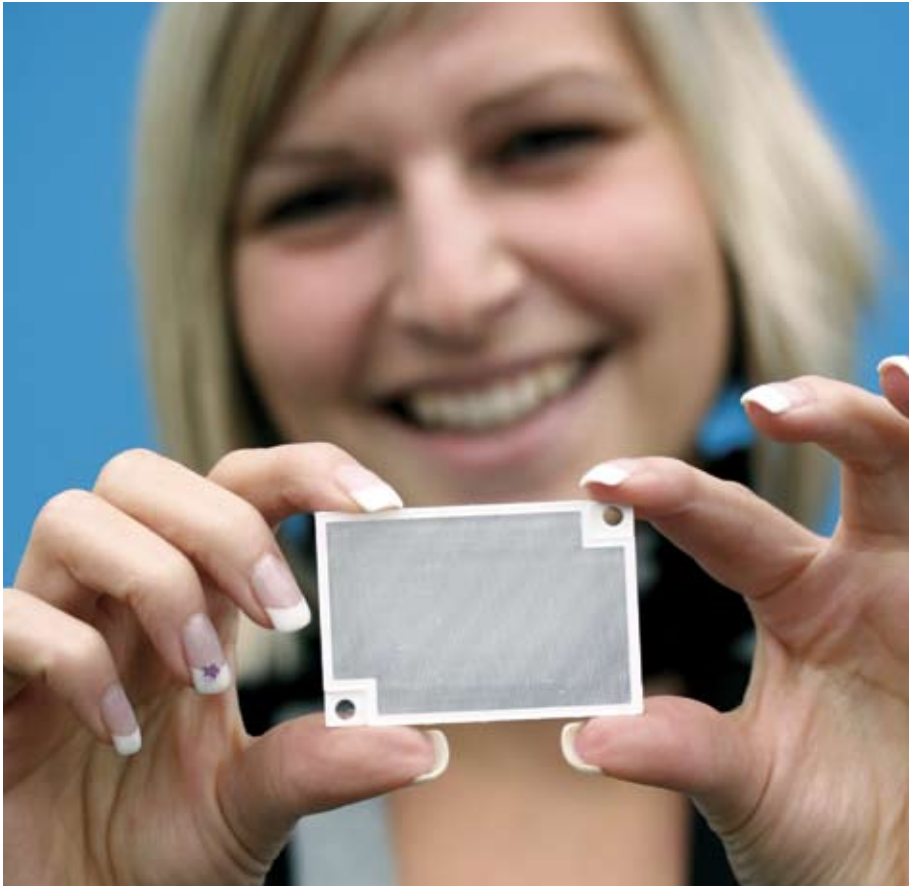


12.000 Millicandela lächeln zurück



Der IMOS Microcube-Reflektor 40 x 60 mm zeigt jetzt nahezu die doppelte Reflexionsleistung für die sensorische Glasklarerkennung.



Was würde Monsieur Fresnel dazu sagen?

Seine revolutionäre Erfindung findet sich heute nicht nur in Leuchttürmen sondern auch in Bild gebenden Optiken der IMOS. Die Mikrostrukturtechnik macht es möglich, dass diese Optik als flache Scheibe von nur 2,8 mm Dicke so sauber abbildet, dass die Fresnelringe nicht sichtbar sind. (Hier in diesem Beispiel $f = 90$ mm, Vergrößerung ca. 2,5) Siehe auch auf Seite 2 die alternative Linse.

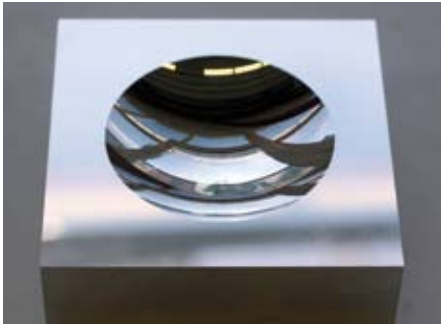
Mikrokamera sieht deutlich besser mit integriertem IMOS Beleuchtungsmodul

Ein wesentlicher Teil der IMOS Produktion sind heute individuelle optische Lösungen für den Kunden. Soeben ist erfolgreich die Produktion für das Beleuchtungsmodul einer Sensor-Mikrokamera als komplette Baugruppe gestartet worden. Die zahlreichen Schritte von der Konstruktion über Formenbau, Produktion und Endmontage der Baugruppen sind eine schöne Bestätigung des erfolgreichen Qualitätssicherungssystems, das die IMOS in vielen Jahren aufgebaut hat. Das Beleuchtungsmodul hat die Auswertungsfähigkeiten der Mikrokamera außerordentlich verbessert.



Produzent und Dienstleister

Die Freude, die neuen Produktlösungen gemeinsam mit den Kunden zu erarbeiten, ist die treibende Kraft für die Weiterentwicklung der Forschung und Produktion.



Werkzeug für eine Plan-Konvex Linse

Am Werkzeugeinsatz lässt sich die bauchige Form der Ø 65 mm Linse gut erkennen. Diese Linse entspricht in Größe und Brennweite der Fresnelstruktur auf der Seite 1. Allerdings ist sie viermal so dick wie die flache Fresnelscheibe. An diesen beiden Optiken lässt sich gut die Produktionsfähigkeit der IMOS erkennen.

Im Vergleich ist die IMOS Fresnellinse durch ihre geringe Bauhöhe und den deutlich niedrigeren Materialeinsatz für viele technische Anwendungen vorteilhaft. Jedoch liefert erst das jeweilige Kundenprojekt die Daten für die Entscheidung, welche Fertigungstechnik von der IMOS für den Werkzeugbau zu bevorzugen ist.

Brille für den Sensor



Eine aufsteckbare Verstärkungslinse für eine Lichtsensorik mit der Wellenlänge 700nm.

Jetzt kommen die LED Hochleistungsscheinwerfer



Die IMOS LED-Linsen sind hier komplett in schwarzen Montagekörpern gefasst geliefert. 496 Stück ergeben eine Blisterplatte. Der sehr geringe Energieverbrauch und die lange Lebensdauer der neuen LED-Hochleistungsscheinwerfer sind ein Beitrag zum Klimaschutz.

Auf dem Messestand wird man künftig unter dem Scheinwerferlicht nicht mehr schwitzen müssen. Möglich machen das die neuen IMOS LED-Optiken, deren Licht fast keine Wärmestrahlung enthält. Hunderte kleiner Sammellinsen ergeben einen Hochleistungsscheinwerfer oder eine Straßenlaterne. Da IMOS anstrebt, konkurrenzlos preisgünstig diese hochpräzisen Massenoptiken anzubieten, erhält die Beleuchtungsindustrie wirtschaftliche Anwendungsfelder.

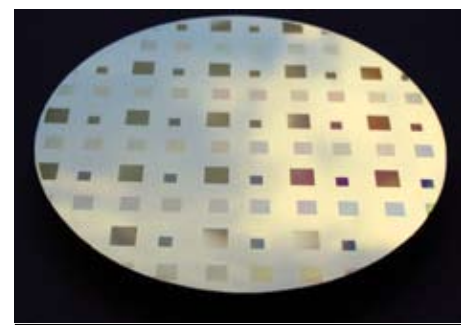
Solartechnik

Das IMOS Team hat die faszinierende Aufgabe erhalten, die Optik für ein neuartiges Solarmodul zu konstruieren und zu fertigen. Die große Entfernung zwischen den einzelnen Arbeitsgruppen wird durch wöchentliche Videokonferenzen hervorragend gelöst.

Ziel ist es, wesentlich preisgünstigere Solarmodule für den Markt zu produzieren. Durch die Konzentration des Lichts wird die energetische Leistung dieser neuartigen Sonnensegel außerordentlich erhöht. Das Beispiel zeigt Umweltschutz durch intelligente Optik.

Die nullte Ordnung

Diffraktive Optiken sind Beugungsstrukturen (DOE). Das IMOS Team konnte jetzt die Effizienz deutlich erhöhen und die Leistung der nullten Ordnung verringern. DOE werden in Glas oder Kunststoff gefertigt.



Wafer mit verschiedenen DOE