

LPKF eröffnet Reinraumfabrik Fertigung von Mikrostrukturkomponenten aus Dünnglas mittels LIDE-Technologie

Ansprechpartner:

Cordula Krause-Widjaja
cordula.krause-
widjaja@lpkf.com
Tel. +49 (0)5131 7095-1327
Fax +49 (0)5131 7095-90

LPKF
Laser & Electronics AG
Osteriede 7
D-30827 Garbsen
www.lpkf.de

Vorstand:

Dr. Götz M. Bendele (CEO)
Christian Witt (CFO)

Aktie:

Prime Standard
ISIN 0006450000

Abdruck frei, Beleg erbeten

» [Weitere Pressemeldungen](#)

Für die Fertigung von Glaskomponenten aus Dünnglas zum Einsatz in der Elektronik- und Halbleiterindustrie hat das Technologieunternehmen LPKF jetzt eine neue Reinraumfabrik in Betrieb genommen. Mit dem von LPKF entwickelten LIDE-Verfahren (Laser Induced Deep Etching) ist es möglich, dünnes Glas schnell und hochpräzise zu strukturieren, ohne dabei die Oberflächeneigenschaften zu beeinträchtigen. Die ursprüngliche Stabilität des Glases bleibt in vollem Umfang erhalten. Mit diesem Verfahren kann Glas u.a. für die Herstellung von Mikrosystemen, Sensoren, Displaykomponenten und Mikrochips eingesetzt werden.

Der Bau der Reinraumfabrik verlief in Rekordzeit. Wegen des beachtlichen Interesses an dieser innovativen Dünnglas-Bearbeitung seitens der Halbleiter- und Elektronikindustrie musste die Fertigstellung schnell gehen. Trotz der in diesem Jahr schwierigen Umstände mit Reisebeschränkungen bei Dienstleistern und Lieferschwierigkeiten einiger Hersteller wurde die Fab in einem straffen Zeitplan von nur 13 Monaten errichtet. Dirk Neizel, Operations Manager bei LPKF, hat als treibende Kraft den Bau organisiert und vorangetrieben. „Wir verfügen jetzt über eine sehr flexible Halle, die wir den Kundenanforderungen entsprechend ausstatten können, damit die jeweils benötigten Produktionsprozesse so schnell wie möglich angeboten werden können. Durch einem kompletten Luftaustausch alle 60 Sekunden und präzise kontrollierbare Klimabedingungen erfüllt die Fab alle Anforderungen an einen Produktions-Reinraum optimal. Außerdem haben wir stark in moderne Sicherheitstechnik aller Anlagen und Labore investiert“, hebt Dirk Neizel hervor.

Dr. Roman Ostholt leitet die Business Unit Electronics, zu der auch der LIDE-Dienstleistungsbereich unter dem Markennamen Vitrion gehört. „In unserer Foundry können wir jetzt schnell und effizient Komponenten und Mikrobauteile aus Dünnglas in größeren Mengen produzieren und unsere Kunden weltweit beliefern“, berichtet er. Die Zusammenarbeit mit Kunden

und Partnern in der Halbleiter- und Elektronikindustrie werden er und sein Team weiter intensivieren und ausbauen. Neben dem klassischen Verkauf von Systemen ist diese Foundry eine wesentliche Erweiterung des Geschäftsmodells von LPKF.

Der Vorstandsvorsitzende Dr. Götz M. Bendele sieht in dem Projekt ein Signal für die Innovationskraft und die Kundennähe von LPKF: „Unsere Fab ermöglicht einem breiten Kundenkreis aus verschiedenen Industrien den einfachen Zugang zu unserer Technologie: Kunden können ab sofort strukturierte Dünnglaskomponenten für die Massenproduktion von uns beziehen. Dadurch können sie sehr schnell das Wertpotenzial unserer Plattform-Technologie realisieren, ohne größere Investitionen in eigene Maschinen zu tätigen und ohne eigene Prozess-Fähigkeiten aufbauen zu müssen. Damit sichern wir Ihnen einen Wettbewerbsvorteil in ihren Märkten.“

Glas ist aufgrund seiner Eigenschaften für viele Bereiche im Elektronik- und Halbleitersektor einer der interessantesten Werkstoffe. Lange Zeit galt das Material als sehr schwierig zu bearbeiten. Fertigungsbedingt eingebrachte Oberflächendefekte haben Glas den Ruf eingebracht, anfällig für Sprödbbruch zu sein und damit bestenfalls für einfache Aufgaben geeignet zu sein. Dank der Laser Induced Deep Etching Technologie (LIDE) ist es erstmalig realisierbar, in Gläsern tiefe Mikrostrukturen zu erzeugen, ohne dabei Mikrorisse, Spannungen oder andere Oberflächendefekte hervorzurufen. Die Bearbeitung ist äußerst präzise, der Prozess schnell. Das Interesse an der Verwendung des kostengünstigen Materials steigt dementsprechend. Mit dem Einsatz des LIDE-bearbeiteten Glases ist beispielsweise im Advanced IC- und Wafer Level-Packaging in der Heterogenen Integration noch mehr möglich als bisher. Auch für die Bearbeitung und Verwendung von Display-Glas oder von Mikrofluidik-Arrays bietet das Verfahren neue Möglichkeiten. Weitere Informationen dazu sind zu finden unter www.vitrion.com

Bildmaterial

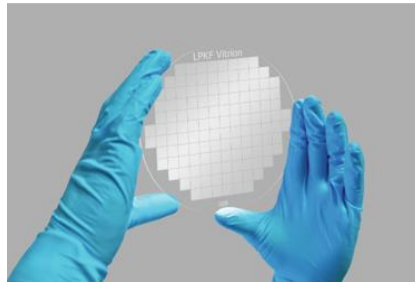


Abb. 1a: Glaswafer wie dieser werden in der neuen Vitron-Fab erstellt

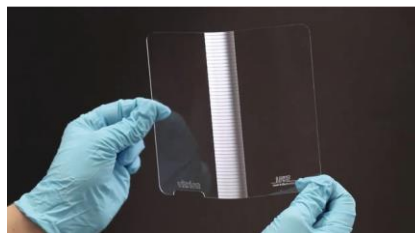


Abb. 1b: Faltbare Backplanes für Smartphones lassen sich mit der LIDE-Technologie erstellen

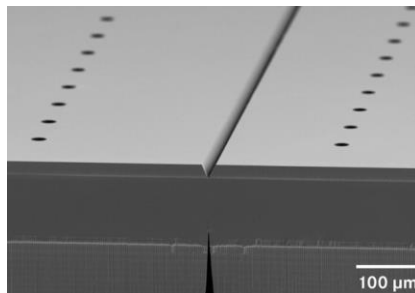


Abb. 1c: Präzision in der Glasbearbeitung: Dicing-Strukturen lassen sich mit der LIDE-Technologie exakt erstellen



Abb. 2: Mitarbeiter bei der Wafer-Produktion im Reinraum

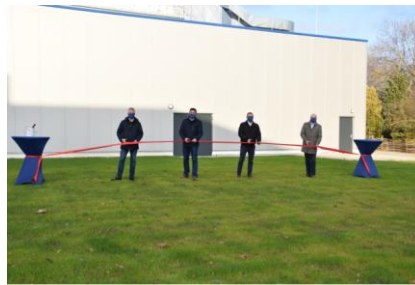


Abb. 3: Große Freude bei der Eröffnung der Reinraumfabrik: Christian Witt, Dr. Roman Ostholt, Dirk Neizel und Dr. Götz M. Bendele (v. l.) machen den Weg frei für den Produktionsstart der Fab.

Über LPKF

Die LPKF Laser & Electronics AG ist ein führender Anbieter von laserbasierten Lösungen für die Technologieindustrie. Lasersysteme von LPKF sind für die Herstellung von Leiterplatten, Mikrochips, Automobilteilen, Solarmodulen und vielen anderen Komponenten von entscheidender Bedeutung. Das 1976 gegründete Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Garbsen bei Hannover und ist über Tochtergesellschaften und Vertretungen weltweit aktiv. Rund 20 Prozent der Mitarbeiter sind im Bereich Forschung und Entwicklung beschäftigt.