

GO BEYOND 4.0 INDIVIDUALITY WITHIN MASS PRODUCTION

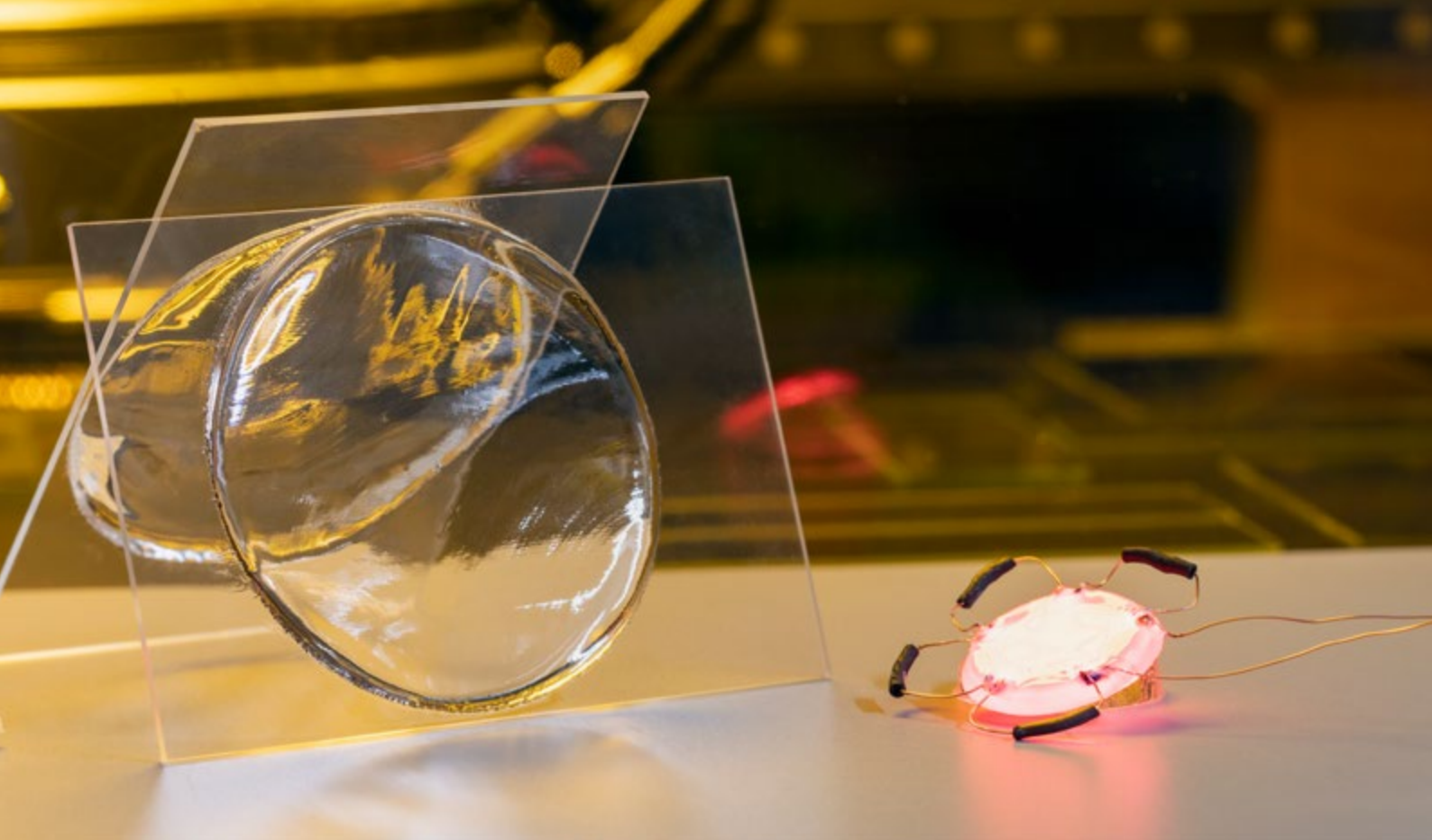
Das Fraunhofer-Leitprojekt zur individualisierten Massenfertigung, »Go Beyond 4.0«, widmet sich der Einbindung von digitalen Druck- und Laserverfahren in bestehende, zunehmend vernetzte Fertigungsumgebungen, um die Individualisierung von Produkten in der Massenproduktion zu ermöglichen. Hierdurch sollen Serienprodukte sowohl ressourcenschonend als auch kosteneffizient bis hin zum Unikat individuell gestaltet werden können.

Die sechs Fraunhofer-Institute ENAS (Projektkoordination), IFAM, ILT, ISC, IWU sowie IOF bündeln hierzu ihre komplementären Kompetenzen und stellen sich den Herausforderungen dieser neu zu erforschenden und zu entwickelnden Strategien. Es sollen traditionelle Fertigungsmethoden mit Zukunftstechnologien und digitalen Produktionsverfahren verknüpft werden, um den Bedarfen nach neuen und individuelleren Produktionskonzepten in Zukunftsmärkten, wie sie beispielsweise vom Automobilbau, der Luftfahrt und Beleuchtungsindustrie geäußert werden, gerecht zu werden.

The Fraunhofer lighthouse project on customization within mass production settings, "Go Beyond 4.0", is devoted to the integration of digital print and laser processes within existing and increasingly interconnected production environments to produce unique items rather than identical copies.

The six Fraunhofer Institutes ENAS (project coordination), IFAM, ILT, ISC, IWU as well as the IOF, pool their complementary competences to address the challenges associated with new strategies, which are to be studied and developed. Traditional means of production and technologies of the future shall be combined to meet the demands for new and individualized concepts of production. Such demands are being increasingly articulated by branches such as automotive, aerospace, and the illumination sector.

The scientists involved devise new strategies and process innovations within the domain of production of the aforementioned sectors – material adding (print) as well



Die Forscherinnen und Forscher entwickeln daher neue Strategien und Prozessinnovationen in den Fertigungsdomänen der drei zuvor genannten Industrien – so werden etwa materialauftragende (Druck) und materialabtragende (Laser) Digitalmodule je nach Bedarf in bestehende Prozessketten integriert. Konkret wird dabei jeweils ein Demonstrator je Domäne anvisiert: Smart Door, Smart Wing und Smart Luminaire.

as material ablating (laser) digital modules are being integrated according to the specific demands of existing process chains. The consortium develops tangible demonstrators for each of these domains: Smart Door, Smart Wing, und Smart Luminaire.

