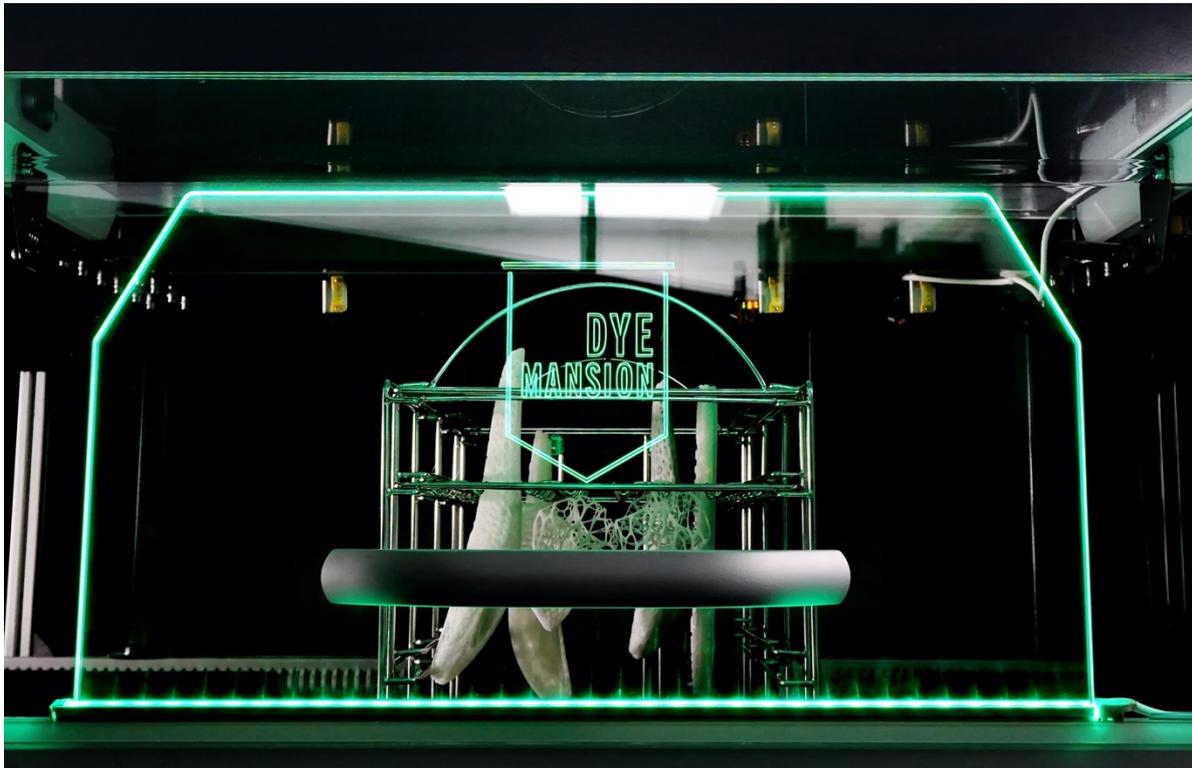


EU-INNOVATIONS RAT WÄHLT DYEMANSION FÜR „GREEN DEAL“ ZUR ERFÜLLUNG DER EUROPÄISCHEN KLIMAZIELE AUS

Europa soll bis 2050 klimaneutral werden. Das ist das große Ziel der Europäischen Union. Das 3D-Druck Unternehmen DyeMansion unterstützt diese Mission und wird mit seinem Powerfuse S System für den "Green Deal" des Europäischen Investitionsrats (EIC) ausgewählt, um am EIC-Accelerator-Programm teilzunehmen. Das Münchner Unternehmen plant in diesem Zug den weltweiten Rollout seiner nachhaltigen Vapor Polishing Technologie. „VaporFuse Surfacing“ ermöglicht eine nachhaltige digitale Fertigung.



*Bildunterschrift: Ein Blick in die Prozesskammer der DyeMansion Powerfuse S
Copyright: DyeMansion*



23.09.2020 (MÜNCHEN) - Die VaporFuse Technologie von DyeMansion und das zugehörige System Powerfuse S vereinen Nachhaltigkeit und ökologische Verantwortung mit industrieller Produktion. Die Powerfuse S läuft mit einem umweltfreundlichen Lösungsmittel, das kontinuierlich in einem geschlossenen Kreislauf zirkuliert, ohne dabei Abfall zu produzieren. Die Technologie von DyeMansion ist sicher für Anwender und Umwelt und sorgt dank ihrer autonomen Betriebsweise rund um die Uhr für Produktivität. Der EIC hat das schnell wachsende Unternehmen aus München in [der ersten "Green Deal"-Ausschreibung](#) ausgewählt, um diese Technologie zu fördern.

Damit gehört DyeMansion zu 64 Startups unter den 2000 Bewerbungen, die zu den Zielen der europäischen Green-Deal-Strategie und des Konjunkturprogramms für Europa beitragen. Über 307 Millionen Euro vergibt der EIC an die ausgewählten Start-ups, die aus 23 verschiedenen Ländern kommen.

"Als eines der ersten Start-ups ausgewählt zu werden, um aktiv an der Mission Europas mitzuarbeiten, der erste klimaneutrale Kontinent zu werden, ist eine große Ehre für uns", sagt Felix Ewald, CEO und Co-Founder von DyeMansion. „Das unterstreicht nicht nur das Nachhaltigkeitspotenzial von 3D-Druck, sondern auch den innovativen, „grünen“ Ansatz, den wir mit unserer Powerfuse S in die Fertigungsindustrie einbringen. Wir nehmen diese Aufgabe ernst und sehen Nachhaltigkeit als eine zentrale Verpflichtung für alle unsere Aktivitäten."

DYEMANSIONS POWERFUSE S

EINE GRÜNE UND INDUSTRIELLE LÖSUNG FÜR DIE FABRIKEN DER ZUKUNFT

Vor der Markteinführung der Powerfuse S in 2019 wurden Verfahren zur chemischen Glättung häufig mit aggressiven Chemikalien, giftigen Abfällen und Einweglösemitteln in Verbindung gebracht. Diese können dem Anwender ernsthafte Schäden zufügen, da in einigen Fällen CMR-Lösungsmittel (karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch) verwendet werden. Neben deren schlechtem ökologischen Fußabdruck könnten CMR-Lösungsmittel künftig innerhalb der EU

sogar als besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern, SVHC) mit strengeren Vorschriften für Chemikalien eingestuft werden.

Wenn der 3D-Druck langfristig einen positiven Einfluss auf unsere Umwelt haben soll, müssen alle Schritte innerhalb der Wertschöpfungskette wirtschaftlich nachhaltig und zugleich ökologisch sein, einschließlich der Nachbearbeitung. Das war eines der Hauptanliegen von DyeMansion bei der Entwicklung des Vapor Polishing Systems Powerfuse S, einer grünen Lösung für zukunftsfähige Fabriken. Das System liefert versiegelte Oberflächen, die in diversen Industrien benötigt werden. Hierzu zählt beispielsweise die Medizinbranche, in der abwaschbare Oberflächen essenziell sind.



Bildunterschrift: DyeMansions Powerfuse S, ausgewählt für das "Green Deal" Programm der Europäischen Union

Copyright: DyeMansion



Das Prinzip der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit gilt sowohl für die Hardware als auch den Prozess: Die fortschrittliche Hardware-Architektur läuft mit einem umweltfreundlichen Lösungsmittel, das von der EU für Lebensmittelverpackungen zugelassen ist und in vielen kosmetischen Produkten verwendet wird. Durch das integrierte Recycling in einem geschlossenen Kreislauf wird kein Abfall produziert, der Betrieb des Systems ist ohne physischen Kontakt möglich und erfüllt alle industriellen Gesundheits- und Sicherheitsstandards.

Der autonome Betrieb des Systems ist reif für die Industrie 4.0 und gewährleistet geringe Bauteilekosten bei voller Produktionskapazität. Das Ergebnis sind versiegelte 3D- Oberflächen auf Spritzgussniveau: Mit VaporFuse Surfacing kann eine reduzierte Oberflächenrauheit (R_a kleiner 2) auch innerhalb komplexer Rohre erreicht werden. Mit VaporFuse behandelte Teile sind druckdicht und weisen Wasser, Öl oder andere Flüssigkeiten ab. Auch ein mögliches Bakterienwachstum auf der Oberfläche kann auf ein Minimum reduziert werden.

Sobald es einen rechtsgültigen Vertrag mit dem EIC gibt, plant DyeMansion die Mittel aus dem "Green Deal"-Programm des EIC für die Erweiterung der Anwendungsbereiche von VaporFuse Surfacing zu nutzen. Dies soll durch eine Erweiterung der Materialkompatibilität des Verfahrens, die Erfüllung spezifischer ISO-Zertifizierungen und die Einhaltung von Fertigungsstandards für Schlüsselindustrien wie Medizin oder Lebensmittelindustrie sichergestellt werden. Ein weiterer Kernaspekt wird die IoT-Anbindung (Internet of Things) sein, um Fernwartungen und prädiktive Wartungen zu ermöglichen und eine hohe Produktivität der Anlage zu gewährleisten.

DIE RELEVANZ DES WERTS NACHHALTIGKEIT

ROSE FRAMEWORK UND INTERNER NACHHALTIGKEITSAUSSCHUSS

DyeMansion ist Teil des Projekts [ROSE](#) (Return on society and the environment) von Start Global, das in Zusammenarbeit mit der Universität St. Gallen entwickelt wurde und vom Investor btov Partners unterstützt wird. ROSE befähigt und leitet Unternehmer wie Investoren an, mehr positiven Impact für die Umwelt zu erzielen.

Es betont dabei die Verantwortung der Unternehmer als Schlüsselakteure für die Entwicklung unserer Gesellschaft und hilft, Chancen und Risiken abzuwägen.

Lukas Erdt, Powerfuse S Produktmanager und Initiator des Nachhaltigkeitsrates bei DyeMansion, sagt: "Angesichts der Klimakrise, begrenzter Ressourcen und globaler Ungleichheiten ist es offensichtlich, dass Unternehmen ihre Arbeitsweise überdenken müssen. Es ist eine Sache, die Notwendigkeit anzuerkennen und sich für mehr Nachhaltigkeit zu engagieren, aber die tatsächliche Umsetzung ist harte Arbeit. Diese Erkenntnis hat uns dazu veranlasst, einen internen Nachhaltigkeitsausschuss einzurichten, und diesem Ressourcen und Befugnisse zuzuweisen."

Der Ausschuss bei DyeMansion hat genaue Ziele festgelegt, um Abfall zu reduzieren und genaue Zahlen über die Treibhausgas-Emissionen des Unternehmens zu erhalten. So soll der CO₂-Fußabdruck von DyeMansion auf nachvollziehbare Weise reduziert werden. Neben den Umweltzielen setzt sich der Nachhaltigkeitsrat im Unternehmen für soziale Themen ein.

EUROPAS NACHHALTIGKEITZIELE DER EINFLUSS VON ADDITIVER FERTIGUNG



*Bildunterschrift: Die Technologie von DyeMansion hilft bei der Erreichung der Klimaziele der EU.
Copyright: AdobeStock_European flag, Fotograf: Tobias Arhelger*



Additive Fertigung (AM) kann massiven Einfluss auf den globalen Energiebedarf haben und dazu beitragen, die produzierende Industrie in Europa zu stärken. Durch Energieeinsparungen und verringerte Treibhausgase trägt AM zu der Erreichung der Klimaschutzziele der EU bei. So ermöglicht sie beispielsweise eine Fertigung in der Nähe des Endverbrauchers, was zu kürzeren Lieferketten und verringertem Energieverbrauch beim Transport führt. Lagerbestände können durch On-Demand-Produktion bei gleichzeitiger Erhöhung der Flexibilität reduziert werden. Für die meisten Anwendungen ist die Oberfläche von 3D-gedruckten Rohlingen ungeeignet, weshalb eine Finishing-Technologie wie die Powerfuse S erforderlich ist. Darüber hinaus fördert die Additive Fertigung den Übergang zu einer sauberen Kreislaufwirtschaft durch Abfallvermeidung und Recycling.

ÜBER DYEMANSION

DyeMansion ist der weltweit führende Anbieter für Finishing Systeme im industriellen 3D-Druck, die Rohteile in hochwertige Produkte verwandeln. Von der perfekt sitzenden Brille bis hin zum personalisierten Automobil-Interieur macht die Technologie 3D-gedruckte Produkte zu einem Teil des Alltags. Seit dem Marktstart mit der weltweit ersten Färbearbeitung für pulverbett-basierte Bauteile im Jahr 2015, hat das Münchner Unternehmen sein Portfolio um Lösungen zur Reinigung und Oberflächenbehandlung für eine größere Bandbreite an industriellen 3D-Drucktechnologien im Kunststoffbereich erweitert. Der Print-to-Product-Workflow von Dyemansion vereint branchenführende Technologie mit der größten Auswahl an Farben und Finishing-Optionen auf dem Markt. Ihre Systeme sind anwendbar in der Industrie 4.0 und lassen sich nahtlos in bestehende Produktionsprozesse integrieren. Die Fähigkeit, eine flexible Lösung sowohl für Kleinserien als auch für die industrielle Serienfertigung anzubieten, macht sie zu einem starken Partner für die Produktionsstätten der Zukunft. In enger Zusammenarbeit mit Kunden aus allen Branchen entwickeln sich sowohl die Lösungen als auch das Know-how des schnellwachsenden Unternehmens kontinuierlich mit dem Markt. Nachhaltigkeit, bestmögliche Qualität und eine Reduzierung der Stückkosten bestimmen ihre



Innovationen - stets mit dem Ziel des richtigen Finishes für jede Anwendung.

Website: www.dyemansion.com

ÜBER DEN EUROPÄISCHEN INNOVATIONS RAT

Der Europäische Innovationsrat (EIC) befindet sich derzeit in einer 3,3-Milliarden-Euro-Pilotphase und soll 2021 als Teil des neuen Horizon Europe-Programms voll funktionsfähig sein. Im März 2020 änderte die Kommission das EIC-Pilotarbeitsprogramm 2020, um über den EIC- Pilot Accelerator ein Budget von 300 Mio. Euro für die Finanzierung von bahnbrechenden, marktschaffenden Innovationen aufzunehmen, die zu den Zielen des Europäischen Grünen Deals und der UN-Agenda für nachhaltige Entwicklung 2030 beitragen.

Website: www.ec.europa.eu/research/eic

KONTAKT

Pressekontakt DyeMansion:

Sabrina Gugel

sabrina.gugel@dyemansion.com

+49 151 61064724