

Pressemitteilung

Printum Technology präsentiert hochpräzise Inspektions- und Schneidanlage für Membranen

Ravensburg, 1. September 2023

Die internationale Wasserstoff- und Brennstoffzellenbranche erleben derzeit einen beispiellosen Aufschwung. Als Schlüssel zur Energiewende in Europa bietet Wasserstoff das Potenzial, Europa von Öl und Gas unabhängig zu machen. In diesem dynamischen Umfeld präsentiert Printum Technology seine neueste Innovation: Eine vollautomatisierte **Inspektions- und Schneidanlage für hoch-sensible Materialbahnen** und Membrantechnologien wie PEM, CCM und MEA.

Die Anlage setzt neue Maßstäbe für die präzise Materialprüfung und Oberflächeninspektion. Eine hochauflösende Inspektionskamera und ein Markiersystem mit Laser- und Druckeinheit dienen zur Erkennung und Markierung von Fehlstellen. Weitere Features wie Leichtlaufkomponenten, Bahnspannungs-, berührungslose Bahngeschwindigkeits- und Laufmetermessung sorgen für die besonders schonende Bahnführung der hochwertig beschichteten Membranen. So ermöglicht sie es Unternehmen, Prüfequipment für die Herstellung von Kathoden und Anoden, Membranen und Katalysatorbeschichtungen zu validieren und neue Qualitätsstandards zu entwickeln. Damit schafft der Sondermaschinenbauer globale Wettbewerbsvorteile für seine Kunden.

In erster Linie wurde die Inspektions- und Prüfanlage für die Industrialisierung von Wasserstofftechnologien wie Brennstoffzellen konzipiert. Da kein Liner benötigt wird, sind signifikante Ressourcen- und Kosteneinsparungen in der kommerziellen Produktentwicklung und Produktion möglich. Neben Brennstoffzellen- und Batterieherstellern profitieren aber auch Automobilhersteller und -zulieferer, die Filter- und Separationsindustrie sowie Hersteller von Medizintechnik, Energie- und Heiztechnik, die hauchdünne Membranen mit besonders kritischen Eigenschaften verarbeiten.

Vorangegangener Meilenstein: Bereits im November 2022 lud das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE das Team von Printum Technology nach Freiburg im Breisgau ein, um ihre ersten Erfolge und Erfahrungen mit dem markterprobten Lab-to-Production-Ansatz vor einem internationalen Publikum zu präsentieren. Das Hybrid-Seminar „Fuel Cell MEA Production“ bot somit eine erste Plattform für den grenzübergreifenden Austausch zur Industrialisierung der MEA-Produktion. [Lesen Sie hier mehr über die vergangene Veranstaltung >>](#)

Erweiterung zur Schneidanlage: Mit Upgrade kann die Inspektionsanlage auch als Schneidanlage für hochsensible Materialbahnen eingesetzt und in den Produktionsprozess integriert werden. Diese Anlage kombiniert alle fortschrittlichen Features und Funktionen ihres Vorgängers und fügt eine hochpräzise Schneidfunktion hinzu. Nach der Inspektion ermöglicht sie damit bereits die Konver-

tierung der Materialbahnen als Vorbereitung für die Folgeprozesse. Auch als reine Schneidanlage ausgelegt, brilliert sie durch ressourcenschonende Materialverarbeitung ohne Liner.

Anstehende Veranstaltungen: Nun freut sich Printum Technology, bekannt zu geben, dass das Unternehmen vom 12. bis 13. September auf der Hy-fcell Messe in Stuttgart vertreten sein wird. Besucher sind herzlich eingeladen, den Stand C18 (Halle 4) von Printum Technology und Kocher + Beck zu besuchen, um mehr über die neuesten Innovationen im Sondermaschinenbau für Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie zu erfahren.

Mehr Informationen

Inspektionsanlage PEM-I520: <https://printum-technology.com/inspektionsanlage-membranen/>

Schneidanlage PEM-C520: <https://printum-technology.com/schneidanlage-membranen/>

Weitere Produkte: <https://printum-technology.com/converting-equipment/>

Printum Fraunhofer ISE: <https://printum-technology.com/fraunhofer-ise-mea-produktion/>

Weitere Referenzen: <https://printum-technology.com/sondermaschinenbau-unternehmen/>

Über Printum Technology

Printum Technology ist ein führender Anbieter von Sondermaschinen für die Rollenverarbeitung und bietet innovative Lösungen für die Wasserstoff- und Brennstoffzellenbranche. Mit einem starken Fokus auf Forschung und Entwicklung treibt das Unternehmen den Fortschritt in der Wasserstofftechnologie voran und unterstützt seine Kunden dabei, an der Spitze des Marktes zu bleiben.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte <https://printum-technology.com/>

Kontakt



Andreas Weigel

Geschäftsführer

Tel.: + 49 172 7406 133

E-Mail: weigel@printum.de



Abb.1: Ausschnitt einer PEM Inspektions- und Schneidanlage von Printum Technology.

Strategische Vorteile für Hersteller durch differenzierte Anlagennutzung

Printum Technology versteht die unterschiedlichen Bedürfnisse von Herstellern und bietet maßgeschneiderte Lösungen für verschiedene Anwendungsbereiche.

Die [Inspektionsanlage](#) ist ideal für Unternehmen konzipiert, die ihre interne Forschung und Produktentwicklung stärken möchten. Als Stand-alone-Lösung, die offline und parallel zur Hauptproduktion betrieben wird, ermöglicht sie Unternehmen, eigene Inhouse-Tests durchzuführen und damit unabhängiger zu werden. Dies fördert Innovationen und beschleunigt die Markteinführung neuer Produkte.

Auf der anderen Seite steht die [Schneidanlage](#), die direkt in den Produktionsprozess integriert werden kann, um als End-of-Line-Lösung zu dienen. Dabei ist präzises Converting auf Basis der Inspektionsanlage möglich. So kann sie auch als Kombilösung angeboten werden. Dies ist ein entscheidender Schritt für Unternehmen auf ihrem Weg, sich als Marktführer zu etablieren. Mit dieser Anlage können Hersteller sicherstellen, dass nur Produkte höchster Qualität den Produktionsort verlassen, wodurch sie das Vertrauen ihrer Kunden gewinnen und ihre Marktposition stärken.