

Siemens und Spinnova treiben Innovation und Nachhaltigkeit in der Textilproduktion voran

- **Siemens unterstützt Spinnova dabei, die Entwicklung nachhaltiger Fasern zu skalieren**
- **Die Spinnova-Faser steht für minimale CO2-Emissionen und Wasserverbrauch, verwendet keine schädlichen Chemikalien und ist recycelbar**
- **Das Siemens Xcelerator-Automatisierungs- und Software-Portfolio ermöglichte einen schnellen Produktionshochlauf in der Joint-Venture-Fabrik Woodspin von Spinnova und Suzano**

Siemens, ein führendes Technologieunternehmen, kündigt heute eine innovative Zusammenarbeit mit Spinnova, einem nachhaltigen Textiltechnologieunternehmen, an, um die Textilindustrie mit nachhaltiger Faserproduktion zu transformieren. Diese Zusammenarbeit unterstreicht das strategische Engagement von Siemens für Nachhaltigkeit und Digitalisierung in der Fertigungsindustrie.

Spinnova, bekannt für seine bahnbrechende Technologie zur Herstellung von Textilfasern mit minimalem Einfluss auf die Umwelt, arbeitet mit Siemens zusammen, um die weltweite Textilproduktion zu verändern. Siemens hat Spinnova dabei geholfen, die Markteinführungszeit durch Siemens Xcelerator-Automatisierungstechnologien, Software und Dienstleistungen zu verkürzen.

Skalierung des Nachhaltigkeitsimpulses mit Siemens Xcelerator

Spinnovas patentierte Technologie produziert textile Fasern durch einen mechanischen Prozess, der dem Spinnen von Spinnennetzen nachempfunden ist. Dieser Prozess kann verwendet werden, um Fasern aus verschiedenen Rohstoffen herzustellen, von

Holz über Leder, Textilien bis hin zu landwirtschaftlichen Abfällen. Die SPINNOVA®-Faser kann dann wie jede andere konventionelle Faser zu Garn und Stoff verarbeitet werden.

"Mit ihrer einzigartigen, auf Kreislaufwirtschaft basierenden Technologie setzt Spinnova einen neuen Maßstab für Umweltschutz in der Textilindustrie", sagt Eryn Devola, Leiterin Nachhaltigkeit bei Siemens Digital Industries. "Unser Siemens Xcelerator-Portfolio, unser Know-how und unser globales Netzwerk helfen Spinnova zu skalieren, die Markteinführungszeit zu verkürzen und die operative Effizienz zu steigern."

Laut Spinnova verursacht die Produktion von SPINNOVA®-Fasern 74% weniger CO₂-Emissionen und verbraucht 98% weniger Wasser als der weltweite Durchschnitt von konventioneller Baumwolle. Außerdem entstehen während der Produktion keine Abfallstoffe und es werden keine schädlichen Chemikalien verwendet.

Siemens Xcelerator ermöglicht nachhaltige Faserproduktion im industriellen Maßstab

Die transformative Kraft der Zusammenarbeit für eine nachhaltige Textilproduktion wird in der Woodspin-Fabrik in Jyväskylä, Finnland, einem Joint Venture zwischen Spinnova und dem Zellstoffhersteller Suzano, deutlich. Mit einem digitalen Zwilling zur Optimierung des Produkts sowie der Produktionsprozesse, der Konvergenz von IT und OT für eine verbesserte Transparenz und robusten Cybersicherheitsmaßnahmen, ermöglicht Siemens dem Unternehmen Spinnova, seine Innovation zu skalieren. Dies erhöht das Vertrauen und beschleunigt die Markteinführung - entscheidende Faktoren in den heutigen schnelllebigen Marktumgebungen.

"Die Zusammenarbeit mit Siemens hat verändert, wie wir die Produktion angehen. Ihre technologische Expertise hat es uns ermöglicht, die Produktion schnell hochzufahren und verleiht unserer Mission Glaubwürdigkeit", sagt Tuomas Oijala, CEO von Spinnova. "In dieser Zusammenarbeit geht es nicht nur darum Technologie voranzutreiben, sondern den Weg für eine nachhaltige Zukunft in der Textilindustrie zu ebnen."

Die Woodspin-Fabrik wurde mithilfe eines digitalen Zwillings mit Plant Simulation aus dem Tecnomatix®-Portfolio von Siemens simuliert und virtuell in Betrieb genommen.

Dies umfasste den Betrieb, den Materialfluss, Szenarien zur Überprüfung verschiedener Eventualitäten sowie die Identifizierung von Engpässen. Dadurch konnte Zeit gespart, die Qualität aufrechterhalten und das Vertrauen in einen reibungslosen Betrieb gestärkt werden. Der digitale Zwilling des Produkts wurde verwendet, um Forschung und Entwicklung der Rohstoffbasis mithilfe der Opcenter™-Software von Siemens zu optimieren und abzustimmen, um eine konsistente Qualität von den Rohstoffen bis zur fertigen Faser zu gewährleisten.

Die gesamte Automatisierungsarchitektur basiert auf dem Totally Integrated Automation-Konzept von Siemens, bei dem das TIA Portal die Liniensteuerung, Sicherheitstechnologie, End-to-End-Diagnose, Antriebe und Feldgeräte in einer einzigen Plattform integriert. Der Einsatz von Siemens Industrial Edge ermöglicht es Spinnova, Betriebsdaten zu erfassen, zu verarbeiten und zur Cloud zur Analyse zu senden, um wichtige Leistungskennzahlen wie Energieverbrauch zu verfolgen und Kunden und Partnern Transparenz zu bieten. Das Cybersicherheitskonzept von Spinnova basiert auf dem Defense-in-Depth-Konzept und es verwendet Cybersicherheitstechnologien von Siemens.

Die Zusammenarbeit mit Spinnova ist Teil der breit angelegten Strategie von Siemens, nachhaltige Praktiken mithilfe von technologischen Innovationen zu fördern. Siemens engagiert sich dafür, die Zukunft von Branchen zu gestalten, in denen Technologie auf Nachhaltigkeit trifft, und einen positiven Einfluss auf den Planeten und die Gesellschaft hat.



Bildquelle: Siemens AG. In der Woodspin-Fabrik, einem Joint Venture mit dem brasilianischen Zellstoffhersteller Suzano, demonstriert Spinnova seine Technologie auf industrieller Ebene mit Unterstützung von Siemens.



Bildquelle: Siemens AG.

Von links nach rechts: Tuomas Oijala, Chief Executive Officer (CEO), Sanna Haavisto, Information Solutions Manager, Juha Salmela, Chief Technology Officer (CTO) und Mitbegründer bei Spinnova PLC.

Diese Presseinformation sowie Pressebilder finden Sie unter: <https://sie.ag/7DM3XS>

Für weitere Informationen darüber, wie die Textilindustrie nachhaltiger werden kann, siehe in englischer Sprache: www.siemens.com/spinnova

Ansprechpartner für Journalistinnen und Journalisten

Patrick Lunz, Siemens AG

Tel.: +49 162 26 38 785

E-Mail: patrick.lunz@siemens.com

Sophie Jolly, Spinnova Plc.

Interim Head of IR and Communications

Tel.: +358 20 703 2430

E-Mail: comms@spinnova.com

Folgen Sie uns auf **Social Media**

Blog: blog.siemens.com

LinkedIn Newsletter (in englischer Sprache): [Discover Digitalization](#)

X: x.com/SiemensIndustry

Siemens Digital Industries (DI) befähigt Unternehmen jeder Größe in der Prozess- und diskreten Fertigungsindustrie, ihre digitale und nachhaltige Transformation über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu beschleunigen. Das innovative Automatisierungs- und Softwareportfolio von Siemens revolutioniert das Design, die Umsetzung und Optimierung von Produkten und Produktion. Und mit Siemens Xcelerator – der offenen digitalen Business-Plattform – wird dieser Prozess noch einfacher, schneller und skalierbarer. Gemeinsam mit unseren Partnern und unserem Ökosystem ermöglicht Siemens Digital Industries seinen Kunden, eine nachhaltige Digital Enterprise zu werden. Siemens Digital Industries beschäftigt weltweit rund 70.000 Mitarbeiter.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führendes Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheitswesen. Anspruch des Unternehmens ist es, Technologie zu entwickeln, die den Alltag verbessert, für alle. Indem es die reale mit der digitalen Welt verbindet, ermöglicht es den Kunden, ihre digitale und nachhaltige Transformation zu beschleunigen. Dadurch werden Fabriken effizienter, Städte lebenswerter und der Verkehr nachhaltiger. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers, einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der Pionierarbeit im Gesundheitswesen leistet. Für jeden Menschen. Überall. Nachhaltig.

Im Geschäftsjahr 2024, das am 30. September 2024 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 75,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 9,0 Milliarden Euro. Zum 30.09.2024 beschäftigte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 312.000 Menschen. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.

Die **Spinnova**-Technologie revolutioniert die Art und Weise, wie Textilien weltweit hergestellt werden. Das in Finnland ansässige Unternehmen Spinnova hat eine bahnbrechende patentierte Technologie entwickelt, um Textilfasern aus Holz Zellstoff oder Abfällen wie Leder, Textilien oder landwirtschaftlichen Reststoffen herzustellen, ohne schädliche Chemikalien oder Lösungsmittel zu verwenden. Die Spinnova-Technologie erzeugt keine Nebenströme im Faserherstellungsprozess, und die SPINNOVA®-Faser hat minimale CO₂-Emissionen und Wasserverbrauch, ist biologisch abbaubar und recycelbar. Die Spinnova-Technologie verwendet einen mechanischen Prozess, der der Faser das Aussehen und das Gefühl einer natürlichen Zellulosefaser wie Baumwolle verleiht. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: www.spinnova.com und www.spinnovagroup.com.