

Künstliche Intelligenz in automatischer Gewebeinspektion - der nächste Schritt in der Digitalisierung in der textilen Flächenherstellung

Uster Technologies AG ist weltweit bekannt für Qualitätsprüfungssysteme und Sensoren in der textilen Kette. Einige Uster- Lösungen haben sich bereits seit vielen Jahren in der Textilindustrie etabliert und haben sich mittlerweile sogar zu Industrie-Benchmarks entwickelt.

Seit den 80er Jahren unterstützt Uster verstärkt die Digitalisierung in der textilen Wertschöpfungskette. Nun strebt Uster nach dem nächsten Schritt in der digitalen Transformation: Die Unterstützung von Maschinenführern in der Flächeninspektion mit Hilfe von künstlicher Intelligenz.

Uster entwickelt eine Lösung die speziell darauf zugeschnitten ist, die menschlichen Limitierungen zu umgehen, die uns allen begegnen, wenn Menschen riesige Datenmengen bearbeiten. Diese Lösung nennt sich KI- Assistierte Fehlerklassifizierung.

Uster hat ein Neuronales Netzwerk entwickelt, das mit überwachtem maschinellem Lernen automatisch Fehler klassifiziert, die durch Uster Fabric Inspection Systeme detektiert wurden.

Diese Lösung wird die „Blinden Flecken“ in der Herstellung von Nonwovens eliminieren und dabei helfen, ein vollständiges Qualitätsprofil für jede hergestellte Rolle zu erhalten, vom ersten bis zum letzten Meter – nur Sekunden nach Beenden der Inspektion.

Produzierende Unternehmen realisieren so nicht nur höhere Gewinne, sondern das in der Produktion angestellte Personal profitiert von einer angenehmeren Tätigkeit, frei von sich ständig wiederholenden und ermüdenden manuellen Datenverarbeitungsprozessen.

Ein technologisch führendes Unternehmen zu sein bedeutet gleichzeitig auch, soziale und gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen. Uster engagiert sich daher in der gesamten Industrie dafür, gemeinsam mit produzierenden Unternehmen die Arbeitsplätze der Zukunft zu gestalten, wo, bei aller Automatisierung und Technologie, auch der Mensch nach wie vor eine zentrale Rolle spielen wird.