



SMART TISSUE INSPECTION & MONITORING SOLUTIONS

Bahnrisse reduzieren. Qualität sichern.
Produktion optimieren

ISRA
VISION

■ Part of Atlas Copco Group



- Verhindern Sie kostspielige Bahnrisse und ungeplante Ausfallzeiten.
- Erkennen und verfolgen Sie kritische Fehler mit höchster Genauigkeit.
- Ermöglichen Sie vorausschauende Wartung durch Fehlerursachenanalyse.
- Erhöhen Sie die Produktionsstabilität und Maschineneffizienz.
- Liefern Sie gleichbleibende, erstklassige Tissue-Qualität zu geringeren Kosten.



TISSUE-INSPEKTIONSSYSTEME MAXIMIEREN SIE BETRIEBSZEIT UND EFFIZIENZ

Bei der Tissue-Produktion gibt es keinen Spielraum für Fehler: Ein einziger unbemerkter Defekt kann einen kostspieligen Bahnabriss, einen Produktionsstillstand oder Materialverlust zur Folge haben. Von großen Löchern und Rissbildungen an den Kanten bis hin zu subtilen Anomalien, die durch abgenutzte Filze, Klingen oder Siebe verursacht werden, gefährdet jede Unregelmäßigkeit die Maschinenstabilität und Produktqualität.

ISRA VISION unterstützt Tissuehersteller dabei, Bahnrisse und Ausfallzeiten zu minimieren, indem kritische Fehler frühzeitig erkannt und deren Ursachen zurückverfolgt werden. Unsere integrierte Lösung – eine Kombination aus Bahninspektionssystemen (WIS) und Bahnrissoberwachung (WBM) – ermöglicht eine präzise Defektverfolgung und verbindet Probleme direkt mit ihren Ursachen. Dadurch können Bediener proaktive Maßnahmen ergreifen, bevor Mängel eskalieren, und so eine vorausschauende Wartung, optimierte Wartungszyklen und eine stabile, effiziente Produktion gewährleisten.

Durch die Maximierung der Betriebszeit, die Senkung der Kosten und die Sicherung einer erstklassigen Tissue-Qualität unterstützen wir Hersteller in dieser Branche dabei, operative Exzellenz zu erreichen.

Warum Früherkennung wichtig ist

Fehler, die an der Tissuemaschine geringfügig erscheinen, können zu schweren Abrissen bei der Weiterverarbeitung führen.

Ihre Vorteile

Zuverlässige Erkennung kritischer und kontrastarmer Fehler

Frühzeitige Erkennung von Löchern, Rissen und Kantenproblemen, bevor sie zu Brüchen führen

Eindeutige Rückverfolgung der Ursachen über die gesamte Produktionslinie hinweg

Verwertbare Daten zur Optimierung der Wartungsintervalle und zur Senkung der Wartungskosten



TISSUE-INSPEKTIONSSYSTEME MAXIMIEREN SIE BETRIEBSZEIT UND EFFIZIENZ

Bahninspektion – Fehler erkennen, bevor sie eskalieren

Web Inspection Systems (WIS) überwachen kontinuierlich die Tissue-Maschine auf Oberflächen- und Strukturfehler. Mithilfe fortschrittlicher Bildgebung und Klassifizierung erkennen sie kritische Anomalien wie große Löcher, Randrisse, klebrige Ablagerungen und sich wiederholende Muster – allesamt Fehler, die später im Prozess zu schwerwiegenden Ausfällen führen können.

Selbst kleine, leicht zu übersehende Probleme – wie winzige Löcher oder Flecken, die durch Verschleiß an Klin-

gen, Sieben oder Filzen verursacht werden – werden präzise erfasst und klassifiziert. Dadurch können Bediener frühzeitig Korrekturmaßnahmen ergreifen und verhindern, dass Defekte zu Bahnabrissen oder Qualitätsbeanstandungen führen.

Warum das wichtig ist: Die Bahninspektion gewährleistet einen stabilen Maschinenbetrieb, reduziert Abfall und bildet die zuverlässige Grundlage für eine gleichbleibende Tissuequalität.

Web Break Monitoring – die Fehlerursache aufspüren

Die Bahnrissoberwachung (Web Break Monitoring, WBM) konzentriert sich auf das, was bei einem Bahnriss geschieht. Hochgeschwindigkeitskameras und Sensoren erfassen den genauen Zeitpunkt des Bahnrissses und lokalisieren dessen Ursprung – sei es ein Randriss, eine klebrige Ablagerung oder ein wiederkehrender Defekt aus vorgelagerten Anlagen.

Anstatt jeden Bahnriss als Einzelfall zu behandeln, deckt das WBM die zugrunde liegenden Ursachen für Stillstände auf. Dies beschleunigt die Fehlerbehebung, verhindert wiederkehrende Ausfälle und hilft Fabriken, ihre Wartungszyklen zu optimieren.

Warum das wichtig ist: Die Bahnrissoberwachung verwandelt unerwartete Stillstände in Chancen für Prozessverbesserungen.



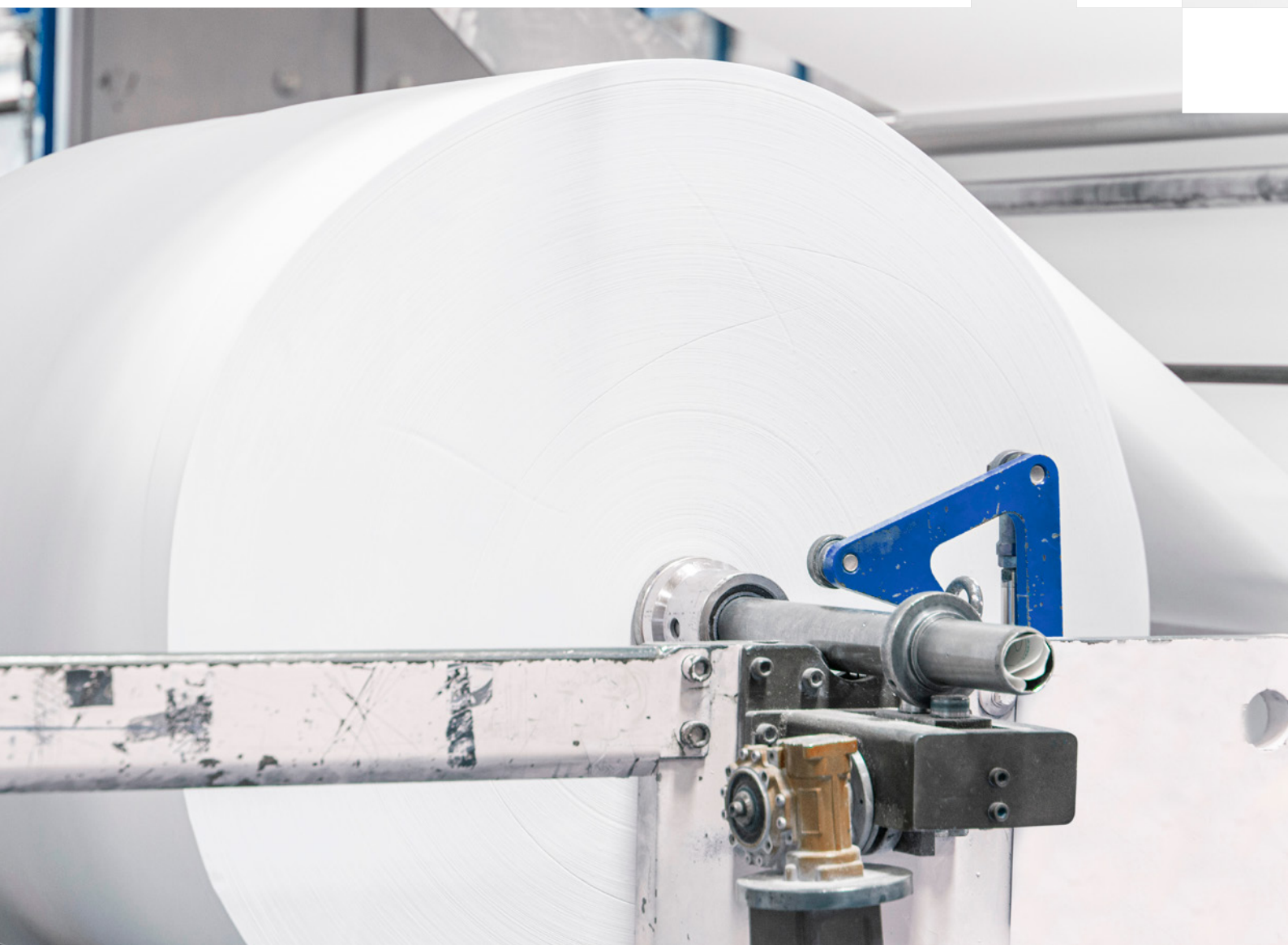
Warum die Kombination unschlagbar ist

Beide Systeme bieten für sich genommen einen Mehrwert. Zusammen sorgen WIS und WBM jedoch für vollständige Transparenz über die gesamte Produktionslinie hinweg:

- Fehler werden sofort nach ihrem Auftreten erkannt.
- Unterbrechungen werden in Echtzeit direkt mit ihren Grundursachen verknüpft.
- Jede Anomalie kann über die Tissue-Maschine hinweg und bis in die Verarbeitung hinein verfolgt werden.
- Vorausschauende Wartung wird möglich, wodurch ungeplante Ausfallzeiten reduziert werden

Warum das wichtig ist: Die Bahninspektion gewährleistet einen stabilen Maschinenbetrieb, reduziert Abfall und bietet eine zuverlässige Grundlage für eine gleichbleibende Tissuequalität von der Produktion bis zur Weiterverarbeitung.

Dieser integrierte Ansatz ermöglicht es Tissueherstellern, die Betriebszeit zu maximieren, die Betriebskosten zu senken und eine gleichbleibende Premiumqualität zu gewährleisten – und das alles, während sie den Kundenanforderungen immer einen Schritt voraus sind.



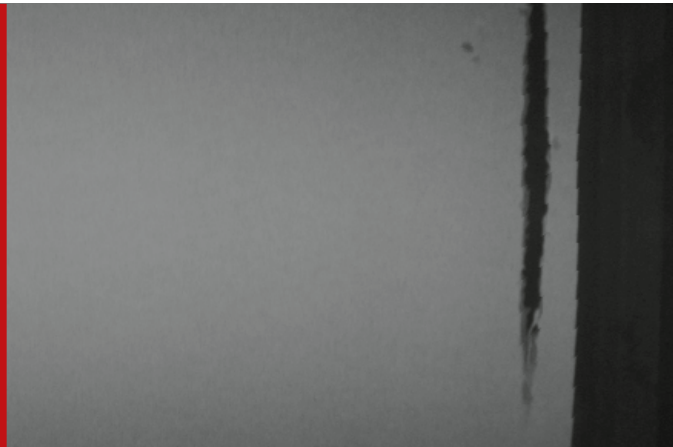


DEFEKTE IM FOKUS

Unsere Inspektionssysteme erkennen Fehler, die sich direkt auf die Betriebszeit und Qualität auswirken.

- **Große Löcher und Risse an den Kanten**
» verhindern Brüche an der Maschine und bei der Weiterverarbeitung.
- **Winzige Löcher und Flecken**
» zeigen Verschleiß an Klingen, Sieben oder Filzen.
- **Probleme an den Kanten**
» werden beim Beschnitt oder Mittenschnitt erkannt, bevor sie sich auf die Weiterverarbeitung auswirken.

Dank gemeinsamer Kameratechnologie können Bahninspektion und Abrissüberwachung in einer einzigen Konfiguration ausgeführt werden, wodurch die Hardwarekosten minimiert und die Kapitalrendite maximiert werden.



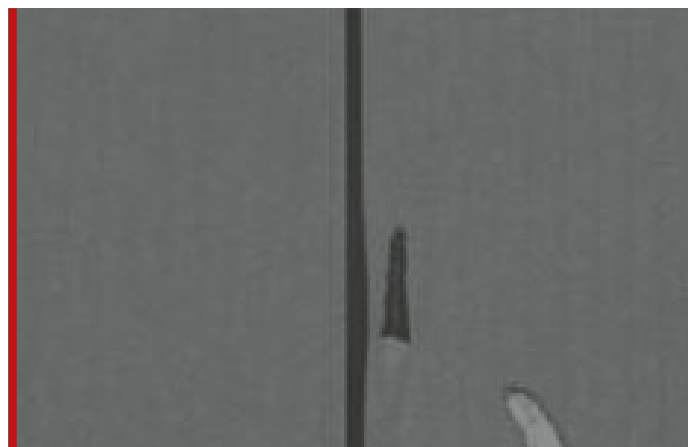
Riss



Loch



Bahnabriss



Mittenschnittdefekt



Scannen oder klicken



VOLLE TRANSPARENZ – VOM TISSUE-PROZESS BIS ZUR WEITERVERARBEITUNG

Vernetzte Prozesse für eine lückenlose Qualitätsüberwachung

In der Tissueproduktion beschränkt sich die Qualitätssicherung nicht mehr auf einzelne Kontrollpunkte, sondern erfordert einen vollständig vernetzten Prozess. Vollständige Rückverfolgbarkeit bedeutet, dass jede Rolle und jedes Blatt von der Tissue-Maschine bis zur Weiterverarbeitung verfolgt werden kann, wodurch eine transparente Produktionskette entsteht. Unsere Inspektionssysteme erfassen und dokumentieren alle relevanten Fehler- und Prozessdaten in jeder Phase und stellen so sicher, dass diese Informationen nicht nur gespeichert, sondern auch intelligent über den gesamten Arbeitsablauf hinweg verknüpft werden.

Dieser kontinuierliche Datenfluss bietet Herstellern einen klaren, umfassenden Überblick über ihre Produktionsleistung.

Er ermöglicht die genaue Identifizierung von Abweichungen und ermöglicht so schnelle Korrekturmaßnahmen und eine langfristige Prozessoptimierung. Durch die Integration von Inspektionsergebnissen aus mehreren Schritten wird die Rückverfolgbarkeit zu einem leistungsstarken Werkzeug, um konsistente Qualitätsstandards aufrechtzuerhalten und die anspruchsvollsten Kundenanforderungen zu erfüllen.

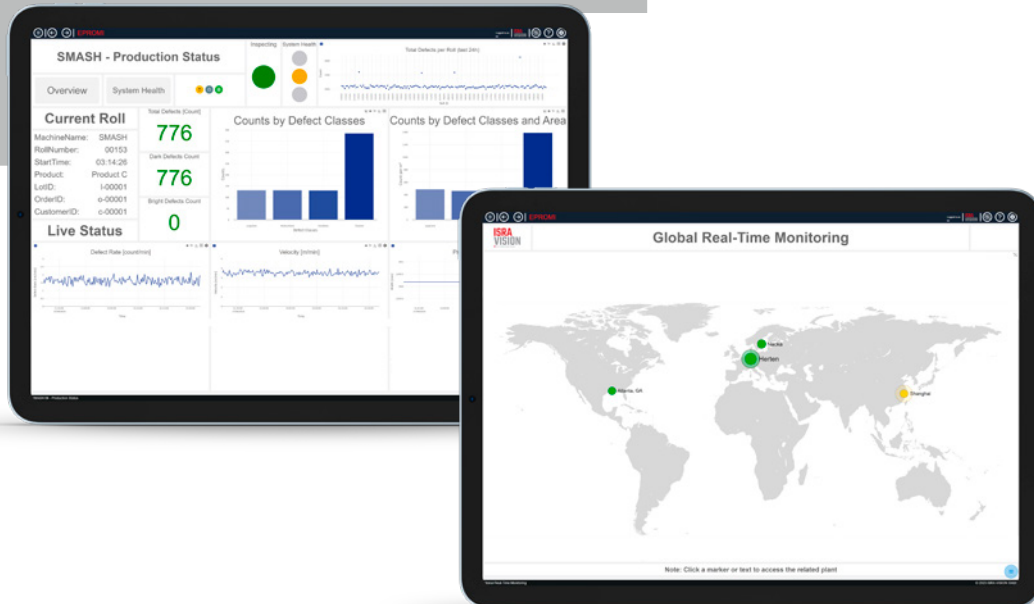
Dank vollständiger Rückverfolgbarkeit gewinnen Produktionsteams Vertrauen in jede Lieferung. Jedes Detail wird dokumentiert, jeder Prozess ist vernetzt und jedes Produkt erfüllt höchste Erwartungen – denn Transparenz ist die Grundlage für Vertrauen in der Tissueherstellung.

- Deutliche Reduzierung von Bahnrissen und Ausfallzeiten
- Genaue Identifizierung der Ursachen für Ausfälle
- Vorausschauende Wartung und optimierte Wartungszyklen
- Geringere Betriebskosten und höherer ROI
- Stabile, effiziente Produktion mit weniger Kundenbeschwerden





Scannen oder klicken



PRODUCTION ANALYTICS

Eine Lösung für alle datengesteuerten Anwendungen

Mit der Produktionsanalyse-Software EPROMI bietet ISRA VISION eine Softwareplattform, die es Ihnen ermöglicht den Systemstatus aller Produktionslinien auf einen Blick zu überprüfen oder Produktionsdaten im Detail zu analysieren. Mit dem Qualitätsmanagementsystem können Sie historische Daten analysieren, aktuelle Daten in Echtzeit überwachen und zukünftige Trends in Ihrem Produktionsprozess erkennen.

Dashboards ermöglichen Ihnen den Vergleich von Produktionslinien und Produktdaten vor Ort oder aus der Ferne und liefern wichtige Erkenntnisse für Optimierung. Dies ermöglicht Ihnen professionelle Entscheidungen entlang der Wertschöpfungskette, um die Produktqualität als auch die Rentabilität zu steigern. So können Sie den Fortschritt von von Optimierungsmaßnahmen verfolgen und mit visualisierten Berichten präsentieren.





YOUR PARTNER IN TISSUE QUALITY ASSURANCE

Modular service solutions

Unsere modularen Servicelösungen helfen Ihnen, das Beste aus Ihren ISRA VISION-Inspektionssystemen herauszuholen und maximale Effizienz zu gewährleisten. Wir sind ein zuverlässiger Partner, der Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung steht und Ihnen schnelle und professionelle Beratung bietet. Unsere hochqualifizierten Serviceteams auf der ganzen Welt bieten Ihnen die bestmögliche Unterstützung bei der Implementierung, Wartung und Instandhaltung Ihrer Systeme und Anlagen, damit Sie:

- Ihre Systeme mit maximaler Effizienz betreiben und ein gleichbleibend hohes Produktionsniveau erzielen können
- Ihre Kosten in der Wertschöpfungskette durch präventives Qualitätsmanagement optimieren können
- Die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit Ihrer Systeme maximieren können
- Ihre Betriebsbedingungen optimieren

Wir bieten Support- und Wartungspläne an, die modular entsprechend den spezifischen betrieblichen Anforderungen und zukünftigen Zielen geplant werden können. Die jeweiligen Details zu den verschiedenen Modulen und Wartungsplänen finden Sie auf unserer Website.

Unsere Support- und Wartungspläne

 PROTECT	 STABILITY	 UPTIME	 UPTIME PLUS
Basis-Support	24/7-Support mit ersten vorbeugenden Maßnahmen	Premium-Service mit schneller Reaktionszeit und umfassenden vorbeugenden Maßnahmen	Für verbesserte Produktionsanalysen, um Ihren ROI zu maximieren.
★★	★★★	★★★★	★★★★★

Life-Cycle-Management

360°-Angebot für Ihre Inspektionslösung mit:

- Zuverlässiger und langfristiger Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- System-Upgrades mit den neuesten Softwarefunktionen und Lizenzen
- Hardware-Erweiterungen
- Systemersatzoptionen am Ende der Lebensdauer



ISRA VISION Academy

- Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Schulungen
- Grundlegende Verwaltungsschulungen für Linien- oder Qualitätsmanager
- Vor-Ort-Demonstrationen in Ihrer Einrichtung
- Maßgeschneiderte, vertiefende Schulungen für Bediener und Manager

