

London, 22. November 2023

Neuartige KI-basierte Computer-Vision-Lösung von Primetals Technologies reduziert Stillstandszeiten bei thyssenkrupp

- **Innovative KI-Lösung ermöglicht die sichere Erkennung von Bandquerrissen**
- **Bessere Fehlererkennung bei gewalzten Zwischenprodukten**
- **Sorgt für weniger Stillstandszeiten und weniger Schäden an der Walzwerkausrüstung**
- **Unterstützt das Bedienpersonal durch erweiterte Support-Funktionen**

Bei thyssenkrupp Hohenlimburg hat Primetals Technologies einen digitalen Assistenten für die bessere Erkennung von Bandquerrissen in der mittelbreiten Warmbreitbandwalzstraße in Hagen implementiert. Dabei handelt es sich um die erste Computer-Vision-basierte Lösung von Primetals Technologies, die speziell für diesen Einsatzzweck entwickelt wurde.

Weniger Downtime

Für thyssenkrupp liegen die Hauptvorteile des Assistenten in reduzierten Stillstandszeiten und einem geringerem Walzenverschleiß. Querrisse in Brammen sind im Vorgerüst sichtbar und vergrößern sich mit jedem Walzstich. Sobald die Vorbänder in das Fertigerüst kommen, kann sich der Riss weiter ausbreiten, vergrößern und Löcher im Walzgut verursachen. Schlimmstenfalls führt ein solcher Defekt zu Fehlwalzungen verbunden mit dem Risiko einer Beschädigung von Arbeitswalzen, Stützwalzen und anderer Produktionsausrüstung.

Um das zu verhindern, müssen Querrisse so früh wie möglich erkannt werden, damit das Bedienpersonal eingreifen kann, bevor beschädigte Vorbänder ins Fertigerüst gelangen und zu Schäden an der Anlage führen.

Sofortige Meldung

Mit Hilfe eines KI-basierten Machine-Learning-Modells überprüft der von Primetals Technologies entwickelte digitale Assistent die Live-Bilder einer an der Ausgangsseite des Vorgerüsts angebrachten Kamera kontinuierlich auf Risse. Wird ein Riss erkannt, erhält das Bedienpersonal sofort eine entsprechende Meldung. Zudem übermittelt der digitale Assistent die Informationen für die weitere Analyse an das intelligente Automatisierungssystem des Kunden.

Weil das digitale Assistenzsystem selbstlernend ist, wird seine Performance bei thyssenkrupp Hohenlimburg kontinuierlich steigern.

Enge Forschungsk Kooperation

Bei thyssenkrupp Hohenlimburg mit Hauptsitz im westfälischen Hagen sind rund 900 Mitarbeiter beschäftigt. Das Werk produziert Bänder sowohl für die Kaltwalzindustrie als auch zur direkten Weiterverarbeitung, hauptsächlich für Automobilzulieferer. Mit dem Stahlhersteller verbindet Primetals Technologies eine enge Partnerschaft, die unter anderem eine Forschungsk Kooperation zur Feinabstimmung von Prozessparametern mit Hilfe von KI-Algorithmen umfasst. Ein kürzlich abgeschlossenes Projekt ist die Modernisierung des Antriebssystems der Warmbandstraße in Hagen.



Werden Risse früh im Prozess erkannt, können unnötige Stillstandszeiten und Schäden an der Anlage vermieden werden.



Der digitale Assistent erkennt Bandquerrisse mit KI und meldet Fehler sofort dem Bedienpersonal.

Diese **Presseinformation** sowie ein **Pressebild** finden Sie unter www.primetals.com/press/

Kontakt für Journalisten:

Björn Westin, Press Officer

bjorn.westin@primetals.com

Tel: +43 664 6150250

Folgen Sie uns auf Social Media:

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

twitter.com/primetals

Primetals Technologies, Limited, mit Hauptsitz in London, Großbritannien, ist ein technologischer Pionier und ein weltweit führendes Unternehmen in den Bereichen Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services für die Metallindustrie. Das komplette Technologie-, Produkt- und Leistungsportfolio des Unternehmens umfasst ganzheitliche Lösungen für Elektrik, Automatisierung, Digitalisierung und Umwelttechnik und deckt sämtliche Schritte der Wertschöpfungskette in der Eisen- und Stahlproduktion – vom Rohstoff bis zum Fertigprodukt – sowie modernste Walzwerkslösungen für NE-Metalle ab. Primetals Technologies ist ein Unternehmen der Mitsubishi Heavy Industries Group und beschäftigt weltweit etwa 7.000 Mitarbeiter. Wenn Sie mehr über Primetals Technologies erfahren möchten, besuchen Sie bitte die Website des Unternehmens unter www.primetals.com.