
Greenpac PM1: Anwendung des Valmet Industrial Internet für fortschrittliche Prozessüberwachung

M. Hewitt · Greenpac Mill · New York / USA

T. Mäcklin · Valmet Oyj · Espoo / Finnland

Das Valmet Industrial Internet (VII) ist ein System, welches Daten und Expertisen aus verschiedenen Quellen verknüpft, um daraus in Verbindung mit den Kunden, analytische Anwendungen zu entwickeln und durch die Valmet Performance Center (VPC) zu implementieren, wie im vorliegenden Fall beschrieben wird.

Das Ziel dabei ist es, wissensbasierte Ratgeber zu entwickeln, welche mit dem Bediener und den Maschinen interagieren und damit in Richtung auf stärker autonome Fabriken und allgemeine Anwendungen zu gehen.

Greenpac ist eine neue „state-of-the-art“ Linerboard Fabrik in Niagara Falls, NY, USA und produziert eine Vielfalt an leichtgewichtigen Wellpappenpapieren aus 100 % Recyclingfasern. Sieben Jahre nach ihrer Eröffnung im Jahr 2013 hat die Fabrik einen starken Fokus auf Innovation und optimale Umsetzung. Die Fabrik konzentriert sich auf wertschöpfende Aktivitäten aus datenbasierenden Entscheidungen zur Maximierung des Gewinns. Als Teil einer langfristigen Partnerschaft haben Valmet und Greenpac das gemeinsame Ziel, die Produktivität der Fabrik durch einen starken Bezug auf Digitalisierung zu erhöhen und die Maschinen und erzeugten Daten optimal einzusetzen.

Es wird der aktuellste Stand der Valmet Industrial Internet (VII) Anwendungen gezeigt sowie die praktische Implementierung der fortgeschrittenen Prozessüberwachung, um damit die angestrebten Ziele der Verfügbarkeit und Gesamtenergieeffizienz zu erreichen.

Die dabei im Fokus stehende Anwendung, Paper Machine Diagnostics genannt, ist eine Softwareanwendung, welche es der Papiermaschine ermöglicht, ihr eigenes Verhalten zu beobachten und festzuhalten. Die Software zeigt an, ob das Verhalten einzelner Papiermaschinenbereiche, wie beispielsweise der Pressenpartie oder der Formerpartie, innerhalb der normalen Grenzwerte liegt, oder ob technische Hilfe benötigt wird. Durch die Anwendung der Software und die Kombination mit dem Valmet Performance Center (VPC) wurde es möglich, sowohl Maschinenausfälle als auch größere, kritischere Probleme vorherzusagen und damit ungeplante Stillstände und Produktionsverluste zu vermeiden.
