

Bahnspannungsmessung mit FMU und G4

Anwendung: Kraftmessung

Branche(n): Papier und Zellstoff

Der Kunde

Beim Kunden handelt es sich um einen großen, in Schweden operierenden, Papierproduzenten.

Kundenanfrage

Der Kunde wollte die Produktion in drei Bereichen seiner Papiermaschine verbessern. Der erste Schritt des Auftrags bestand darin, die alten Kraftmessaufnehmer/Bahnspannungsmesseinheiten in der Trockenpartie der Maschine zu ersetzen. Die vorhandenen Bahnspannungsmesseinheiten kamen nicht gut mit Temperaturschwankungen zurecht und waren daher nicht in der Lage, die Bahnspannung präzise zu messen.

Im nassen Abschnitt der Papiermaschine wollte der Kunde mehr Bahnspannungsmesseinheiten in der Filz- und Siebpartie, um die Bahnspannung besser regeln zu können. Dies war nötig, um die von den Zulieferern der anderen Teile der Maschine empfohlene Bahnspannung zu erreichen und zu verhindern, dass eine zu hohe Bahnspannung zu erhöhtem Verschleiß und letztendlich höheren Ausfallzeiten führt.

Ebenfalls ein großes Problem für den Kunden stellte das Abdriften der Papierbahn dar, was dazu führte, dass breitere Papierbahnen als eigentlich nötig hergestellt werden mussten, um diese Unzulänglichkeit auszugleichen. Der zusätzliche Rand wurde abgeschnitten und das überflüssige Papier wurde wieder dem Pulper zugeführt. Dementsprechend wünschte man sich mehr Bahnspannungsmessungen, um eine bessere Regelung zu haben und diesen Ausschuss zu vermeiden.

Lösungen und Ausrüstung

Wir lieferten unsere Auswertelektronik G4 mit der Software zur Kraftmessung, FMU Bahnspannungsmesseinheiten und weitere spezielle Kraftmessaufnehmer zur Messung der Bahnspannung. Nach dem Testen unserer Produkte beschloss der Kunde, unsere Ausrüstung für die gesamte Maschine einzusetzen und verzichtete auf die Bahnspannungsmesseinheiten eines Konkurrenten. Einer der Vorteile des G4 waren die mehrkanaligen Optionen, die es dem Kunden ermöglichten, die Spannung an mehreren verschiedenen Punkten wie der Führer- und der Triebseite zu messen und zu vergleichen. Das G4 gibt dem Kunden auch die Flexibilität zu einem späteren Zeitpunkt weitere Messkanäle hinzuzufügen. Zusammen mit den KIS-Wägezellen befand der Kunde, dass unsere G4-Lösung sehr einfach zu installieren und einzustellen war.

Hauptmerkmale:

- Reagiert unempfindlich auf Temperaturveränderungen
- Mehrkanalige Auswertelektronik

BLH / Nobel Weighing Systems
Brands of VPG Process Weighing



Abbildung 1: G4 und FMU-1

Kundenkommentar

“Mit der Qualität der KIS-Wägezelle und der FMU von Nobel sowie der Flexibilität bei der Anzahl der Messkanäle für das G4 sparen wir jede Menge Ausfallzeiten und unerwartete Unterbrechungen ein. Jede unerwartete Unterbrechung ist sehr kostspielig, da es die gesamte Papierproduktion aufhält. Das G4 gab uns mehrere Möglichkeiten hinsichtlich der Frage, an wie vielen Stellen wir die Bahn messen und die Seiten vergleichen können.

“Die Kombination aus einem präzisen Sensor, der unempfindlich auf Temperaturveränderungen reagiert und der G4-Auswerteelektronik stellte für uns eine optimale Lösung dar”

Klicken Sie hier zum Öffnen der Webversion: <http://vishaypg.com/process-weighing/case-studies/41022/>

(Die Webversion bietet weitere führende Hyperlinks zu aktuellen Datenblättern und anderen zugehörigen Dokumenten wie Handbüchern, Broschüren, eventuell Videos und Vielem mehr)

Kontaktinformationen

Nord-, Mittel- und
Südamerika

pw.usa@vishaypg.com

Europa

pw.eur@vishaypg.com

China

pw.prc@vishaypg.com

Taiwan

pw.roc@vishaypg.com