



4B GROUP

FALLSTUDIE
GEFAHRENÜBERWACHUNG

Getreide und Viehfutter
Komplettlösung zur Gefahrenüberwachung
für eine Kooperative mit mehreren Standorten

Problem



Eine große Kooperative für Getreide und Viehfutter im mittleren Westen der USA wuchs beträchtlich durch organisches Wachstum, Fusionen und Akquisitionen. Die Geschäftsführung der Kooperative initiierte einen betrieblichen Verbesserungsplan und war auch sehr daran interessiert, die Gefahrenüberwachung des Unternehmens aufzurüsten, um die Sicherheit, Betriebszeit und Zuverlässigkeit des Unternehmens zu erhöhen. Das Unternehmen hatte eine Vielzahl von Anlagen von klein bis groß, alt bis neu, für Viehfutter, Getreide, Mühlen und Dünger, alle mit verschiedenen Stufen an Automations- und Überwachungsbedürfnissen. Die mehr als 60 Anlagen des Unternehmens liegen Hunderte von Kilometern voneinander entfernt; Zuverlässigkeit, betriebliche Testbarkeit, Fernzugriff und technischer Support waren deshalb alle Schlüsselforderungen. Das Problem für das Unternehmen bestand darin, einen einzigen Anbieter zu finden, der alle diese Anforderungen erfüllen konnte.



Speedmaster -
Testgerät für Geschwindigkeitssensoren



4B GROUP

www.go4b.com

Lösung

Da das Unternehmen mindestens sechs verschiedene Hersteller von Gefahren-Überwachungssystemen in seinen Anlagen nutzte, war es mit einer Reihe verfügbarer Anbieter vertraut. Nach ausgiebiger Recherche, Konsultation und Analyse entschied sich das Unternehmen für 4B Components Ltd als seinen bevorzugten Anbieter. Die von 4B bereitgestellten innovativen und hochwertigen Lösungen waren: Sensoren für die Geschwindigkeit des Gurtes, Lagertemperatur, Riemenausrichtung, Verstopfungszustand, Kettenschlupf und Torposition, Watchdog Super Elite Gefahren-Überwachungssystem für die lokale Steuerung und schnelle Bereitstellung, Industrial-Ethernet-Node des Flex-Net Systems für die Fernkonnektivität der Sensoren, HazardMon.com für die Cloud-Überwachung und Test-Tools für 100%ige Funktionstests und die Verifizierbarkeit von Sensoren und Reglern. Zusätzlich zur Bereitstellung der elektronischen Hardware besuchte 4B jeden Standort, um bestehende Systeme zu prüfen und Aufrüstungen zu empfehlen, welche eine erfolgreiche Überwachung sicherstellen würden. 4B inspizierte die Installation und kommissionierte den Start der Systeme und schulte Anlagenpersonal und Manager in den Produkten.



Mehrere Watchdog Super Elite und Flex-Net Industrial-Ethernet-Systeme, im Kontrollraum einer Anlage installiert



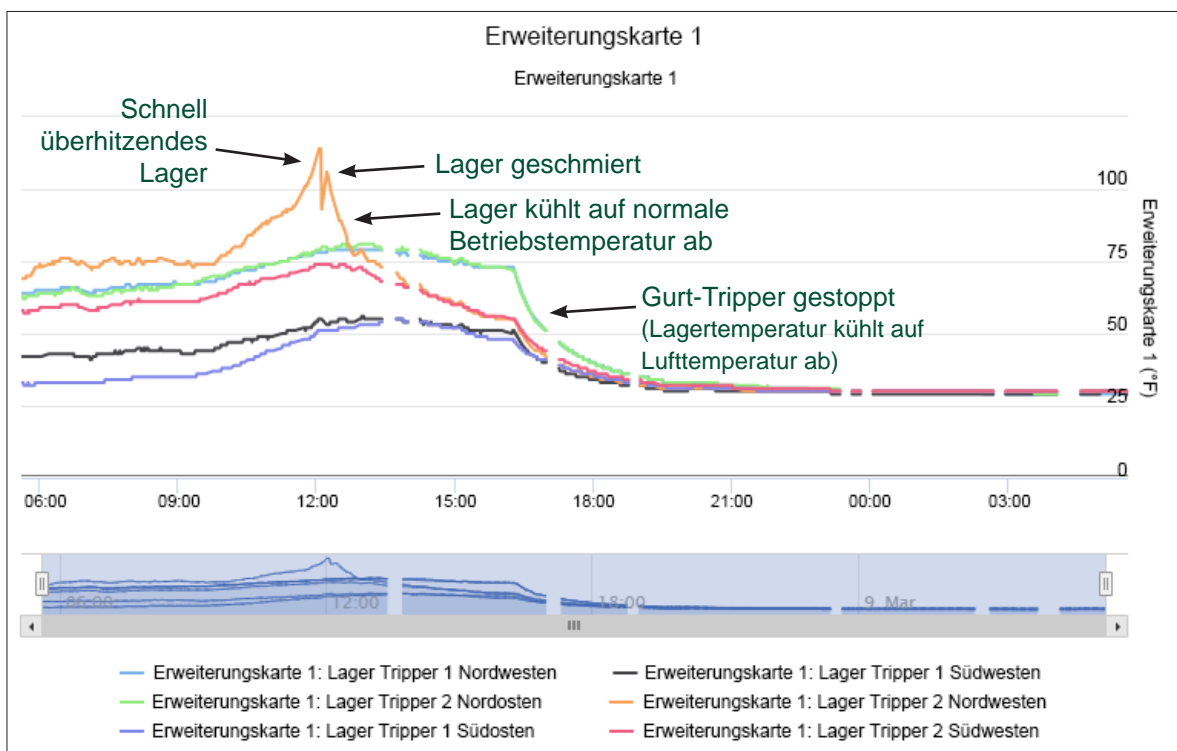
4B GROUP

www.go4b.com

Ergebnisse

Sobald das System von 4B installiert und in Betrieb genommen war, waren die Vorteile sofort sichtbar:

- Ein 4B Watchdog Super Elite System warnte Betriebspersonal bei einem Schiefelauf eines Gurtes an einem Becherelevator. Mühlenbauer wurden bestellt, um das Problem zu beheben, und es wurde festgestellt, dass die Spurhaltung des Gurtes aufgrund des verschlissenen Belags an der Kopftrommel schwierig war. Nachdem der Trommelbelag repariert worden war, lief der Gurt des Becherelevators wieder richtig in der Spur.
- Bei der Überwachung einer Anlage in Echtzeit über die Cloud und HazardMon.com bemerkte das Überwachungspersonal ein sich schnell überhitzendes Lager (siehe Online-Daten unten in Orange für das Lager Tripper 2 Nordwesten), woraufhin es sofort den Wartungsleiter des Standorts benachrichtigte. Die Schmiereffekte des Wartungstechnikers sind erkennbar, da die Temperatur des Lagers wieder zur normalen Temperatur zurückkehrt und ein potentiell katastrophaler Ausfall verhindert wurde.



- Betriebszeiten und die Zuverlässigkeit von Geräten und Anlagen haben sich verbessert, da Probleme bei Ausrüstung in Echtzeit erkannt und behoben werden.
- Einer der größten Vorteile für das Unternehmen war, dass die Geschäftsführung eine Kultur der proaktiven Wartung einführen und verstärken konnte und dass die Gefahrenüberwachung als ein wertvolles Mittel zur Verbesserung der Sicherheit von Personal und Anlagen angesehen werden konnte, während sie gleichzeitig Einblicke in die Bedürfnisse des Betriebs und der Wartung von Ausrüstung gibt.

