

Abb. 1: Die Bestandsmanagement-Software verfügt über erweiterte Unterstützung für Full-Containment-Tiefemperaturtanks, die Funktionen für Rollover-Prognose und Erkennung von Schichtenbildung umfasst.

Ganz einfach zu mehr Sicherheit im Tanklager

Bestandsmanagement-Software von Full-Containment-Lagertanks für Flüssiggas

Emerson hat sein Rosemount Tankmaster Bestandsmanagement-Softwarepaket erweitert, um Auslastung und Sicherheit von Full-Containment-Lagertanks für Flüssigerdgas und andere Flüssiggase zu verbessern. Diese Tanks sind große, komplexe Aufbauten mit einem typischen Fassungsvermögen von bis zu 200.000 m³, wodurch spezielle Anforderungen an Tankmesssysteme gestellt werden. Durch das Bereitstellen von Bestandsmanagement und Rollover-Prognose in einer einzigen Softwarelösung lassen sich die Kosten sowie das Risiko für Unfälle reduzieren und die Benutzerfreundlichkeit steigern.

Rollover sind gefährliche Freisetzungen von verdampfenden Gasen, die bei unkontrollierter Schichtenbildung von Flüssigerdgas auftreten können. Die Folgen können schwerwiegend sein – einschließlich erheblicher Schäden an Tanks und der Freisetzung großer Mengen an Flüssigerdgas in die Atmosphäre. Daher müssen Unternehmen Maßnahmen zur Prognose von Rollover implementieren. Die Tankmaster Software von Emerson nutzt Daten von Füllstands-, Temperatur- und Dichtemesssystemen, die im Rosemount Tanklager-Messsystem integriert sind, um Schichtenbildung zu erkennen und zu berechnen, wann es möglicherweise zu Rollover kommen kann. Dies versetzt Betreiber in die Lage, vorbeugende Maßnahmen zu treffen.

Eine Software gibt den Überblick

Bisher hatten Unternehmen ihre Software für Rollover-Prognose und Bestandsmanagement gewöhnlich separat auf verschiedenen PCs installiert. Die neue Software bietet beide Funktionen nun in einer einzigen Lösung, die außerdem das Erkennen von Schichtenbildung und Alarme, Abkühlungs- und Leckerkennung, einen Überblick über die Temperaturmessungen und Unterstützung von Abnahmeprüfungen aus der Ferne einschließt. Damit lassen sich Kosten senken, wobei gleichzeitig die Benutzerfreundlichkeit steigt bei geringen Schulungsanforderungen. Zudem wird dadurch das Risiko von Unfällen aufgrund von menschlichem Versagen reduziert.

„Da zahlreiche Arbeitsunfälle auf menschliche Faktoren zurückzuführen sind, sind Anbieter in zunehmendem Maße verpflichtet, Software und Gerätetechnik bereitzustellen, die das Risiko von menschlichen Fehlern durch einfachere Handhabung reduzieren“, sagte AnnCharlott Enberg, globale Managerin für funktionale Sicherheit bei Emerson Automation Solutions. „Durch die Bereitstellung einer einzigen Software für Bestandsmanagement und Rollover-Prognose auf einem einzigen PC erhöht Rosemount Tankmaster nicht nur die Benutzerfreundlichkeit, sondern beschleunigt auch die Bedienschulung und erhöht die Sicherheit durch Reduzierung der Wahrscheinlichkeit menschlicher Fehler.“

Die Software ist einfach zu verwenden und basiert auf Windows. Das Softwarepaket erfasst Echtzeitdaten von den Füllstands-, Temperatur-, Dichte- und Druckmessgeräten, die einen wichtigen Teil des Rosemount Tanklager-Messsystems bilden. Dieses System verschafft Anlagenbetreibern einen vollständigen Überblick über ihre Full-Containment-Lagertanks, was die Betriebseffizienz und -sicherheit erhöht. Die Benutzerfreundlichkeit wird zudem durch einfache, schrittweise Konfigurations- und Einrichtungsanweisungen für alle Messgeräte unterstützt, die Teil des Lagertank-Messsystems sind.

Bilder © Emerson

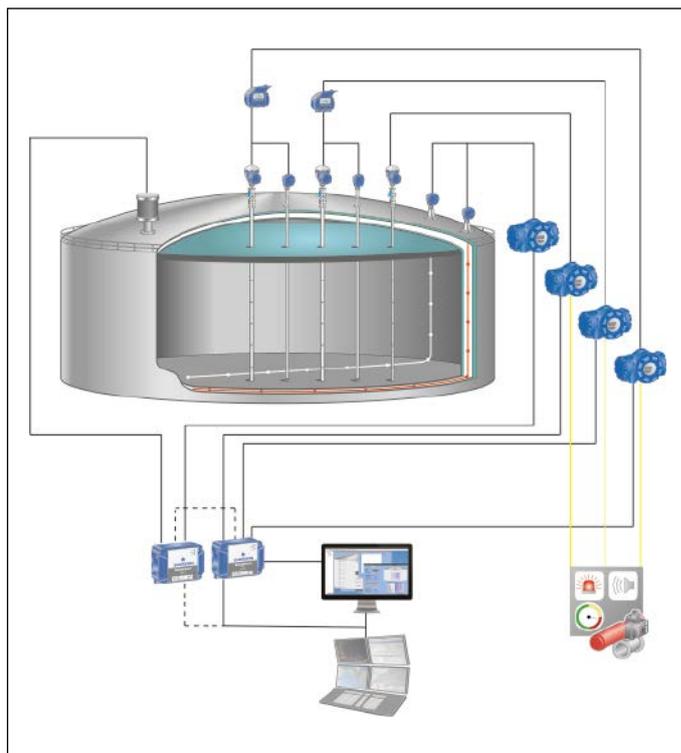


Abb. 2: Das Softwarepaket erfasst Echtzeitdaten von den Füllstands-, Temperatur-, Dichte- und Druckmessgeräten, die einen wichtigen Teil des Rosemount Tanklager-Messsystems bilden.

Kontakt

**Emerson Automation Solution,
Langenfeld, Rheinland**
Tel.: +49 2173 33480
inquiries@emerson.com · www.emerson.com

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library abrufen:

<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100726>

Neue Generation eines robusten K120 Tablets

Das Tablet K120 von Getac eignet sich unter anderem für den Einsatz in rauen industriellen Umgebungen sowie in Logistik, Transport und Außendienst. Das mobile Geräte eignet sich dazu, Kernaufgaben wie industrielle Programmierung, Robotersteuerung oder Lager-/Bestandsverwaltung zu erledigen. Seine vielseitigen Konnektivitätsoptionen, einschließlich Wi-Fi 6, WWAN und Bluetooth 5.2, ermöglichen Mitarbeitern, sich an jedem Ort der Produktion mit Maschinen zu verbinden und sie zu steuern, während E/A-Schnittstellen, wo nötig, die weitere Anwendung von Altgeräten erhalten. Das Tablet lässt sich zudem nahtlos in Lagerverwaltungs- und ERP-Systeme sowie die WMS-Software integrieren. Ein optionaler Barcode- und RFID-Reader sorgt für reibungslose Abläufe im Lager-/Bestandsmanagement. Sein starker Intel Quad-Core-i5/i7-Prozessor der 11. Generation mit integrierter Iris Xe graphics (Codename „Tiger Lake“) sorgt für eine starke Performance, sehr schnelle Reaktionszeiten und detailreiche Grafiken. Die weiter verbesserte Konnektivität ermöglicht die Nutzung einer Reihe Over-Air-Schnittstellen, während die Thunderbolt 4-Technologie Datenerfassung im Feld vereinfacht und beschleunigt. Weitere zentrale Features sind austauschbare



PCIe-NVMe-SSD-Laufwerke sowie standardmäßig ein 16 GB Arbeitsspeicher. Das K120 ist mit einem 12,5-Zoll, 1.200 units Lumibond 2.0-Display ausgestattet, verbunden mit spezieller Getac-Technologie für einfache Bedienung und Lesbarkeit auch bei prallem Sonnenschein. Verschiedene Touch-Modi (normaler Touch-, Handschuh- und Stiftmodus, plus optionaler Digitalisierungsmodus) sowie die innovative Hot-Swap-Technologie (mit zwei bei laufendem Betrieb austauschbaren Batterien) sorgen für ein reibungs- und unterbrechungsfreies Arbeiten ganzer Arbeitsschichten.

Zum vollen Schutz sensibler Daten enthält das Gerät ein leistungsstarkes Paket verschiedener Sicherheitsfunktionen samt Multifaktor-Authentifizierungsverwaltung, inklusive Intel vPro-Technologie, TPM 2.0, HF-RFID-Reader, Smartcard-Reader, Fingerabdruckleser sowie Windows Hello. MIL-STD-810H-, MIL-STD-461G- und IP66-Zertifizierung, Fallfestigkeit aus bis zu 1,8 m Höhe sowie ein Temperaturspektrum von -29 °C bis 63 °C garantieren sicheres Arbeiten ohne Angst vor Datenverlust, Beschädigung oder Ausfall. VGPS Utility von Getac ist eine Softwarelösung, die GPS-Daten auf mehrere virtuelle COM-Anschlüsse repliziert, was bis zu fünf verschiedenen Softwareanwendungen gleichzeitig auf einem Gerät erlaubt. Dies verlängert die Lebensdauer von Applikationen, die auf COM-Port-Schnittstellen für paralleles Arbeiten angewiesen sind (wie AVL, CAD oder eCitation). VGPS lässt sich in jedes GPS-fähige Getac-Gerät integrieren.

Kontakt

Getac Technology GmbH, Düsseldorf
Tel: +49 211 98 48 190 · www.getac.com