



## L'interruttore di livello VEGAPOINT 21 impedisce in modo affidabile la tracimazione del serbatoio di raccolta dei residui di produzione

Ceres è una delle zone agricole più antiche del Sudafrica, abitata originariamente dai San e dai Koi. I primi europei vi si insediarono a partire dal 1729. Mentre inizialmente la regione era nota per l'allevamento, la valle di Ceres divenne presto famosa per i suoi alberi da frutto. Il successo della coltivazione della frutta è dovuto al clima mediterraneo che offre condizioni di crescita ideali. Quale zona di produzione può infatti fare affidamento su una media di 300 giorni di sole all'anno? I raccolti sono distribuiti nell'intero arco dell'anno: quello delle ciliegie va da metà novembre a fine dicembre, mentre in estate è il turno di mele, pere e pesche.

Da quasi quarant'anni nella valle si producono succhi di frutta. Da allora l'azienda è in costante crescita e ha vinto numerosi prestigiosi premi per alimenti e succhi di frutta in Sudafrica e all'estero. Il grosso vantaggio è rappresentato dal fatto che la frutta viene raccolta e lavorata direttamente sul posto. Il percorso dalla valle di Ceres al consumatore è quindi molto breve. Nel frattempo la produzione comprende undici diversi gusti, dalla mela alla pera, dalla pesca al litchi, fino alle varie miscele di succhi.

### Una partnership di lunga data

I sensori di VEGA vengono impiegati da molti anni nell'intera produzione, ad es. nei numerosi serbatoi dell'acqua, nel trattamento delle acque reflue, nei serbatoi di stoccaggio di sostanze chimiche e nel processo di pastorizzazione. L'azienda apprezza l'affidabilità di VEGA, nonché la semplicità di contatto con i suoi esperti.

Un punto di misura in un serbatoio di raccolta dei residui della produzione creava dei problemi. La polpa acquosa destinata al serbatoio contiene una miscela di cellulosa e sostanze solide. La miscela viene disidratata e il fango residuo viene versato in un altro serbatoio.

In passato a volte si verificava un riempimento eccessivo del serbatoio, per cui la poltiglia tracimava rovesciandosi sul pavimento. Gli **interruttori di livello a vibrazione** impiegati per la misura non lavoravano in maniera affidabile. Il problema: l'accumulo di cellulosa sul diapason ne impediva il corretto funzionamento. Inoltre gli acidi di frutta creavano altre difficoltà. La conseguenza era un riempimento eccessivo del serbatoio, poiché le pompe non si attivavano per tempo o capitava che si disattivassero. La pulizia del pavimento e dell'area intorno al serbatoio era gravosa e onerosa.

## Impiego prima del lancio ufficiale



Un nuovo sensore per la misura capacitiva di soglia di livello di VEGA era in fase di realizzazione, ma non era ancora disponibile sul mercato. L'azienda ha pertanto proposto di installare il sensore a fini di test ancora prima del suo lancio ufficiale. Il **VEGAPOINT 21** è un interruttore di livello con punto d'intervento remoto per il rilevamento su liquidi a base d'acqua. Il sensore e il serbatoio costituiscono i due elettrodi di un condensatore e la variazione di capacità determinata dalla variazione del livello viene convertita in un segnale di intervento. Il sensore è stato installato autonomamente. Gli strumenti di misura di VEGA sono semplici da allestire e calibrare. Questo vale anche per il nuovo sensore, per cui il collegamento è stato eseguito senza problemi.

### Vantaggi della nuova serie VEGAPOINT

- Gli interruttori di livello possono essere adeguati facilmente alle singole applicazioni.
- Il VEGAPOINT 21 è ampiamente indipendente dalle caratteristiche del prodotto, per cui non richiede taratura.
- Grazie alle dimensioni ridotte, oltre che all'impiego in cisterne e serbatoi, il sensore si presta anche al montaggio in tubazioni sottili. Le dimensioni compatte sono state un fattore importante nella decisione,
- ma ad essere determinante è stato il prezzo molto conveniente, anche in vista di future applicazioni.

Grazie alla sua compattezza il VEGAPOINT 21, oltre che all'impiego in vasche e serbatoi, si presta per esempio anche all'installazione in tubazioni sottili.

Nella pratica il **VEGAPOINT** si è rivelato efficiente. Il sensore lavora anche in presenza di condizioni di misura difficili come turbolenze, bolle d'aria, forti vibrazioni esterne e alternanza di prodotti – tutte caratteristiche decisive per l'impiego da parte del produttore di succhi di frutta. Anche in caso di formazione di depositi sulla sonda, l'interruttore di livello interviene non appena l'acqua residua ha raggiunto la sonda, Dopodiché torna allo stato normale non appena il livello scende.

I sensori della serie VEGAPOINT possono essere impiegati come sicurezza di sovrappieno, protezione contro il funzionamento a secco, nonché per il rilevamento di olio/acqua e schiuma. L'attacco universale opzionale con adattatore igienico garantisce oneri ridotti per l'installazione e una gestione del magazzino più snella. La serie soddisfa perfettamente i requisiti dei processi igienici nell'[industria alimentare, delle bevande e farmaceutica](#). Un ulteriore vantaggio: il piccolo interruttore di livello ha una custodia compatta in acciaio speciale e l'elettronica è disponibile nella versione uscita a transistor o uscita a transistor con comunicazione IO-Link digitale supplementare. Il sensore può essere calibrato wireless tramite [Bluetooth](#) con un tablet o uno smartphone utilizzando l'apposita app. In questo modo è possibile impostare a piacere il comportamento d'intervento, l'applicazione e numerosi altri parametri.

Conclusioni: Il **VEGAPOINT** è dotato dell'innovativa visualizzazione a 360° a colori dello stato, che consente il rapido riconoscimento dello stato d'intervento. In questo modo, il produttore di succhi ha sempre sott'occhio la situazione e, ora che il serbatoio non riserva più (brutte) sorprese, può dedicarsi tranquillamente ad altri compiti.



L'interruttore di livello VEGAPOINT 21 è ampiamente indipendente dalle caratteristiche del prodotto, per cui non richiede taratura.





VEGAPOINT 11



VEGAPOINT 21



VEGAPOINT 23





VEGAPOINT 24



VEGAPOINT 31

