



Lo strumento di misura radar VEGAPULS 64 misura il livello nella produzione di siero di latte

Sfruttamento rispettoso delle risorse

I formaggi prodotti nello stabilimento di Wörgl della Tirol Milch (gruppo Berglandmilch) sono conosciuti ben oltre i confini del Tirolo. Nella sede aziendale si producono anche yogurt, burro e budino al cioccolato, ma circa due terzi del latte raccolto sono destinati alla produzione casearia. Nel frattempo, il caseificio ospitato nello stabilimento aperto nel 2014 è il secondo dell'Austria in ordine di grandezza.



Lo stabilimento lavora il latte proveniente da oltre 3000 masi sparsi nel territorio circostante.

Il VEGAPULS 64 semplifica la manutenzione

La collaborazione con VEGA è consolidata da tempo. Attualmente nelle stabilimento sono impiegati tra i dieci e i dodici strumenti di misura di livello radar di VEGA. Martin Schneider, elettricista presso Berglandmilch, ne vorrebbe di più e lo spiega portando ad esempio i serbatoi del siero di latte.

In passato, molti dei serbatoi equipaggiati con una misura di livello venivano forniti nell'ambito di commesse globali. Nella prassi questa costellazione non sempre si è rivelata ottimale, poiché i fornitori degli impianti non erano specializzati nella misura di livello. Spesso l'equipaggiamento standard prevedeva una misura di pressione differenziale con sensori posti vicino al fondo del serbatoio. Questo richiedeva un ingente dispendio di manutenzione poiché, come spiega Schneider, «nel corso della pulizia dei serbatoi del siero di latte si verificavano spesso danneggiamenti meccanici della membrana dei trasduttori di pressione, per es. in seguito alla caduta accidentale di una chiave inglese nel serbatoio». Un'altra situazione: i serbatoi sono sottoposti regolarmente a ispezioni meticolose. Il tecnico scende nei serbatoi e ne valuta lo stato dall'interno. Anche qui ogni ispezione era connessa al rischio di danneggiamento dei trasduttori di pressione installati sul fondo.



Il VEGAPULS 64 misura in maniera affidabile il livello nei serbatoi del siero di latte.

Aspettative soddisfatte

I tre serbatoi del siero di latte erano stati messi in servizio solo nel 2014, cosa che rendeva la situazione ancora più insoddisfacente per Martin Schneider. A parte i problemi meccanici, la misura di livello presentava delle difficoltà anche sotto altri punti di vista. «La formazione di schiuma, i cordoni di saldatura del serbatoio e il miscelatore installato al suo interno creavano problemi. Anche le teste di spruzzatura disturbavano la misura», spiega Schneider.



Martin Schneider, elettricista presso Berglandmilch, tiene sotto controllo tutti i flussi di materie prime ed energia.

A ciò si aggiungeva anche un'altra difficoltà: subito dopo i serbatoi è installata una centrifuga con una portata di 50.000 litri all'ora. Siccome i serbatoi hanno un fondo piatto, con una misura di pressione sul fondo è impossibile una misura di zero esatta, poiché il trasduttore di pressione è montato alcuni centimetri al di sopra del fondo. Di conseguenza, talvolta si verificava l'adduzione di aria nella centrifuga. A risentire delle conseguenze era soprattutto l'Alpina, un'azienda con sede nello stabilimento della Tirol Milch di Wörgl, specializzata nella lavorazione del siero di latte ricevuto direttamente tramite una tubazione. La variazione del contenuto di grassi del siero causava problemi negli impianti di filtraggio.



Le notizie relative allo sviluppo del **VEGAPULS 64**, un nuovo strumento di misura di livello radar, attirarono l'attenzione del team di elettrotecnici. Immediatamente dopo il lancio sul mercato dei primi strumenti nel 2016, tutti i serbatoi del siero di latte sono stati subito equipaggiati con il sensore radar **VEGAPULS 64** e le speranze riposte da Schneider nell'elevata frequenza di misura di 80 GHz, nella conseguente migliore focalizzazione e nella maggiore risoluzione del segnale di misura non sono state deluse.

VEGAPULS 64

Settore

