

Maggiore efficienza nella produzione di succhi con il monitoraggio automatizzato della torbidità

Mosterei Billing a Holzingen vicino a Weissenburg è tra i maggiori produttori di sidro della Franconia centro-occidentale. Il mulino è specializzato nella lavorazione della frutta da frutteti locali in succhi naturali di alta qualità.

L'applicazione

Nell'applicazione qui descritta, il frutto viene pressato e il fluido viene quindi lavorato direttamente in una centrifuga. In questo processo, i solidi indesiderati sono separati dal fluido e il prodotto finale è pompato in un contenitore di stoccaggio. Poiché Mosterei Billing non utilizza additivi di alcun tipo e mira comunque ad offrire ai propri clienti succhi dall'aspetto consistente, il contenuto solido nella produzione finale e la torbidità ottica associata devono essere il più possibile costanti.

Requisiti

Per ottenere succhi di alta qualità con una torbidità costante, il fluido deve essere continuamente monitorato durante il processo di centrifugazione. Nell'impianto Mosterei Billing, questo era eseguito in precedenza manualmente tramite un controllo visivo.

Questo richiedeva l'attenzione dell'operatore durante tutto il processo di centrifugazione. Di conseguenza, altri processi, come il funzionamento della pressa per la frutta, non potevano essere eseguiti in parallelo dalla stessa persona. Inoltre, una certa fluttuazione di torbidità non poteva essere esclusa in modo affidabile a causa della natura soggettiva del controllo visivo del succo.

La soluzione di Anderson-Negele

Il monitoraggio automatizzato della torbidità con il **sensore di torbidità ITM** di Anderson-Negele consente una misura affidabile della qualità del prodotto senza dover investire il tempo necessario per i controlli ottici. Quando il prodotto raggiunge una torbidità definita, il sensore invia un segnale al controllo della centrifuga e si avvia un processo di scarico dei solidi. Poiché questo processo automatizzato consente all'operatore del sistema di lavorare su processi a monte e a valle durante la separazione, si può ottenere un notevole aumento dell'efficienza durante la produzione.

Perché il cliente ha scelto Anderson-Negele?

In una prova preliminare con i succhi di frutta, sono stati misurati i valori di torbidità per determinare se erano sufficienti per il controllo del processo mediante un sensore di torbidità. Le dimensioni compatte del sensore e l'opzione di una versione separata hanno convinto il cliente ad automatizzare la misura della torbidità.

Cliente

Mosterei Billing, Holzingen



Misuratore di torbidità ITM-51



Sensore di torbidità dopo centrifuga



Informazioni tecniche