



Il sensore di livello VEGAPULS 64 sorveglia la concentrazione del principio attivo nei farmaci

Design igienico combinato alla massima precisione dei risultati di misura

La produzione farmaceutica pone una serie di sfide che si collocano a metà strada tra igiene ineccepibile e massima precisione: scostamenti anche minimi nell'ambito del processo possono influenzare sensibilmente l'efficacia dei preparati. Tramite i propri processi di estrazione, un'azienda farmaceutica ubicata nei pressi di Shanghai produce farmaci biologici che richiedono un dosaggio ad alta precisione del principio attivo: l'intera catena di processo è monitorata tramite un'assicurazione qualità costante. In questo contesto, le variazioni dei livelli nel serbatoio dell'evaporatore sottovuoto si annoverano tra gli indicatori decisivi, poiché rivelano con la dovuta precisione anche la quantità di principio attivo contenuto nella soluzione.

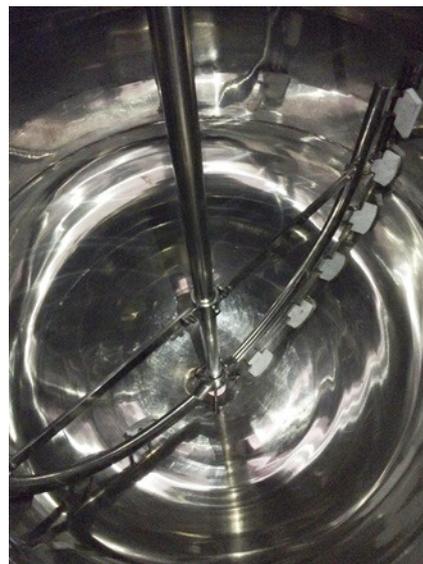
Nel proprio laboratorio l'azienda impiega speciali evaporatori sottovuoto, concepiti appositamente per il processo di estrazione di sostanze ad alta viscosità. I sensori di livello di VEGA consentono di misurare e analizzare efficacemente fino al fondo del serbatoio i processi all'interno della complessa caldaia, che si contraddistingue per la particolare geometria e la presenza di installazioni interne. Lavorando con una frequenza del segnale di 80 GHz, i sensori VEGAPULS 64 sorvegliano in maniera affidabile gli stati critici e, in virtù dell'elevata precisione di misura, consentono di individuare anche l'esatto dosaggio del concentrato. Allo stesso tempo rilevano la fine del batch.

Nel corso dell'esercizio, i raschiatoi impediscono la formazione di adesioni e incrostazioni sul mantello di riscaldamento del serbatoio. Ciò è necessario poiché l'estratto ad alta concentrazione, ottenuto sottovuoto con un processo particolarmente delicato, è viscoso come il miele. Al termine del processo, la quantità di principio attivo contenuta nell'estratto è nettamente superiore rispetto a quella della soluzione iniziale più liquida. Allo stesso tempo, la miscelazione ininterrotta favorisce lo scambio termico del contenuto della caldaia.

Grazie all'elevata focalizzazione, il raggio del VEGAPULS 64 effettua la misura evitando eventuali installazioni interne, facendo del sensore uno strumento predestinato all'impiego nell'**industria farmaceutica**. Nell'esecuzione con Clamp da 2" ha un angolo di riflessione di soli 6°, perfetto per evitare il raschiatore vicino alla parete del serbatoio ed eseguire la misura ineccepibile fino al fondo.

I vantaggi: al termine di ogni batch è garantito lo svuotamento completo del serbatoio. Il sensore sopprime in maniera intelligente gli echi di disturbo nella breve distanza causati dalla rotazione dell'agitatore, non da ultimo grazie al proprio ampio campo dinamico. In tal modo si garantisce il monitoraggio preciso della concentrazione della soluzione nel corso del processo di evaporazione.

Il VEGAPULS 64 soddisfa i requisiti per il design igienico degli standard 3-A del settore alimentare statunitense e rappresenta pertanto la soluzione ideale, sotto il profilo tecnico ed economico, per la misura di livello negli impianti farmaceutici e per il monitoraggio del livello in evaporatori, impianti CIP e miscelatori.



Nel corso dell'esercizio, i raschiatoi impediscono la formazione di adesioni sul mantello di riscaldamento del serbatoio: il raggio focalizzato del VEGAPULS 64 effettua la misura senza alcun problema, evitando semplicemente questi ostacoli.



Grazie alla certificazione del settore alimentare statunitense, il sensore di livello VEGAPULS 64 rappresenta la soluzione ideale per la misura di livello negli impianti farmaceutici.

VEGAPULS 64

Applicazioni

- Serbatoio di stoccaggio del detergente dell'impianto di lavaggio CIP
- Serbatoio di miscelazione
- Bioreattore