

Rendere visibile l'invisibile

Monitoraggio affidabile del livello dei
fanghi e dei sedimenti per un migliore
controllo del processo

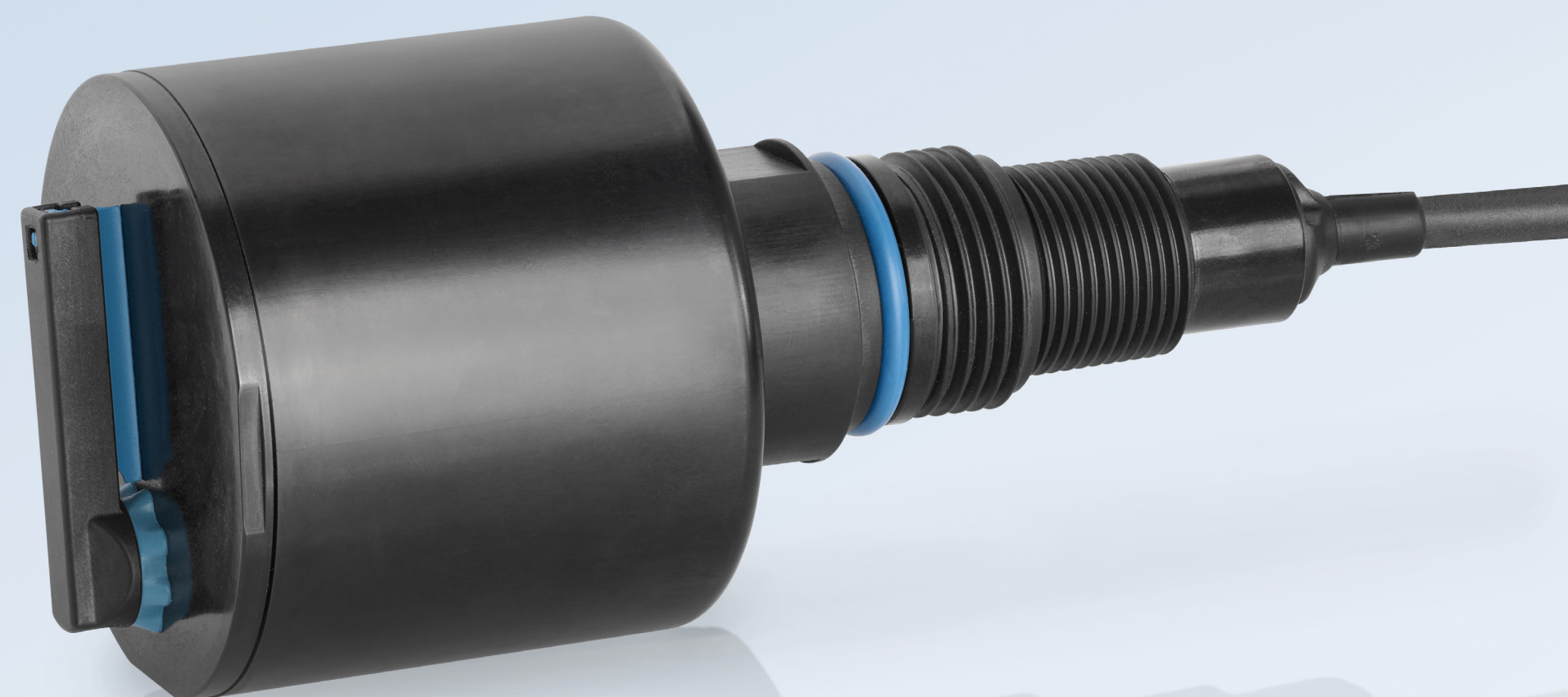
Memosens CUS71E

I vantaggi in sintesi

Focus sull'industria

Dati tecnici

Prodotti compatibili



Memosens CUS71E

Memosens CUS71E è un sensore a ultrasuoni per il monitoraggio dei sedimenti in bacini, serbatoi e bacini di raccolta. Il rilevamento preciso del livello di interfase tra acqua e sedimenti consente un controllo affidabile del processo. Non sono più necessarie misure manuali, la disponibilità del sistema risulta aumentata e la pulizia integrata del sensore garantisce risultati di misura costanti. L'esclusivo fattore di sedimentazione funge da indicatore di qualità del processo di precipitazione e ottimizza il dosaggio delle sostanze chimiche.

 [Visita il sito del prodotto](#)



Memosens CUS71E

I vantaggi in sintesi

Il Memosens CUS71E garantisce una misura affidabile del livello di interfase nei processi di sedimentazione, chiarificazione e addensamento. Il monitoraggio continuo, la pulizia integrata del sensore e l'esclusivo fattore di sedimentazione contribuiscono a migliorare la visibilità del processo, ad aumentare la disponibilità del sistema e a ottimizzare le prestazioni di processo in un'ampia gamma di applicazioni.

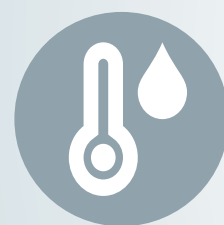
Ottieni informazioni più approfondite per un migliore controllo dei processi:

Memosens CUS71E misura gli strati di interfase anche a grandi profondità e in ambienti difficili, consentendoti di controllare e ottimizzare in modo affidabile il tuo processo.



Risultati affidabili in condizioni difficili:

le alte temperature e i fluidi salini causano scostamenti nelle misure se non vengono adeguatamente compensati. La compensazione integrata della temperatura e del fluido garantisce misurazioni stabili anche in condizioni di processo variabili.



Integrazione perfetta e messa in servizio semplice:

la procedura guidata di messa in servizio ti supporta passo dopo passo, consentendo un'integrazione rapida anche in condizioni d'incertezza.



Elevata efficienza degli impianti grazie a misure e pulizia affidabili:

la rilevazione automatizzata e la pulizia integrata aumentano l'efficienza del sistema, garantendo al contempo risultati di misura costanti con il minimo intervento manuale.



Ampio margine operativo per ambienti difficili:

monitoraggio dei livelli di interfase in un'ampia gamma di applicazioni. Dall'acqua potabile alle aree pericolose, grazie a una soluzione completa che include il gruppo di montaggio e il trasmettitore per un funzionamento sicuro.

Ottimizzate il dosaggio dei prodotti chimici grazie a un fattore di sedimentazione unico nel suo genere:

acquisite informazioni dettagliate sul processo utilizzando il fattore di sedimentazione come indicatore di qualità. Ottimizzate l'uso dei prodotti chimici di decantazione e riducete i costi operativi senza compromettere la stabilità del processo.



Focus sull'industria

Un monitoraggio affidabile dei sedimenti è essenziale per un controllo efficiente dei processi nei settori del trattamento dell'acqua e delle acque reflue, dell'estrazione mineraria e dell'energia idroelettrica. Memosens CUS71E rileva in modo continuo l'interfase tra acqua e sedimenti, fornendo informazioni preziose sui processi di sedimentazione, addensamento e filtrazione. Ciò consente un funzionamento stabile, una gestione ottimizzata dei fanghi e dei sedimenti e il rilevamento tempestivo di eventuali variazioni nei processi.

Eliminando la necessità di effettuare misure manuali e combinando una tecnologia a ultrasuoni con la pulizia integrata dei sensori, Memosens CUS71E aumenta l'affidabilità del sistema e delle misure. L'esclusivo fattore di sedimentazione fornisce ulteriori informazioni sul processo di sedimentazione, aiutando gli operatori a ottimizzare il dosaggio dei prodotti chimici e a migliorare l'efficienza del processo con un minore sforzo operativo.

Wastewater

Water

Mining, Minerals & Metals

Power & Energy



Wastewater

Mantenere prestazioni costanti nel trattamento delle acque reflue può risultare complesso a causa delle variazioni dei carichi idrici, delle caratteristiche mutevoli dei flussi in entrata e delle condizioni di sedimentazione variabili. La scarsa visibilità del processo comporta spesso un aumento di ispezioni manuali e rende più difficile l'individuazione tempestiva dei cambi di processo. Memosens CUS71E garantisce un monitoraggio continuo dell'interfase tra acqua e

sostanze solide, fornendo preziose informazioni sul processo in tempo reale.

Misure affidabili, pulizia integrata dei sensori e l'esclusivo fattore di sedimentazione aiutano gli operatori a migliorare la trasparenza dei processi, a ridurre gli interventi manuali e a garantire un funzionamento efficiente dell'impianto.

Chiarificatore secondario

Addensante



Il conseguente miglioramento nella gestione dei fanghi e nell'efficienza di disidratazione contribuisce a garantire un funzionamento stabile dell'impianto, riducendo al contempo l'impegno operativo.

Addensante

Sfide specifiche: Particelle di fango in sospensione, strato superiore di biomassa con densità inferiore a quella dell'acqua, impianti di dimensioni ridotte

Acqua potabile

L'elevata qualità dell'acqua dipende dalla stabilità dei processi di trattamento. Le variazioni nella qualità dell'acqua grezza, nelle condizioni operative e nel volume, possono influire sulle prestazioni di sedimentazione e rendere più complesso il monitoraggio del processo. Soprattutto nei processi di deferrizzazione, un attento monitoraggio del livello dei fanghi è essenziale per impedire il trasporto di particelle non sedimentate nelle fasi di trattamento a valle.

Il Memosens CUS71E garantisce un monitoraggio continuo dei processi di sedimentazione grazie alla misura precisa del livello di interfase, consentendo agli operatori di acquisire una conoscenza più approfondita del processo e di ridurre gli interventi manuali. La pulizia integrata del sensore assicura un funzionamento affidabile, mentre l'esclusivo fattore di sedimentazione favorisce l'ottimizzazione del processo fornendo informazioni aggiuntive.

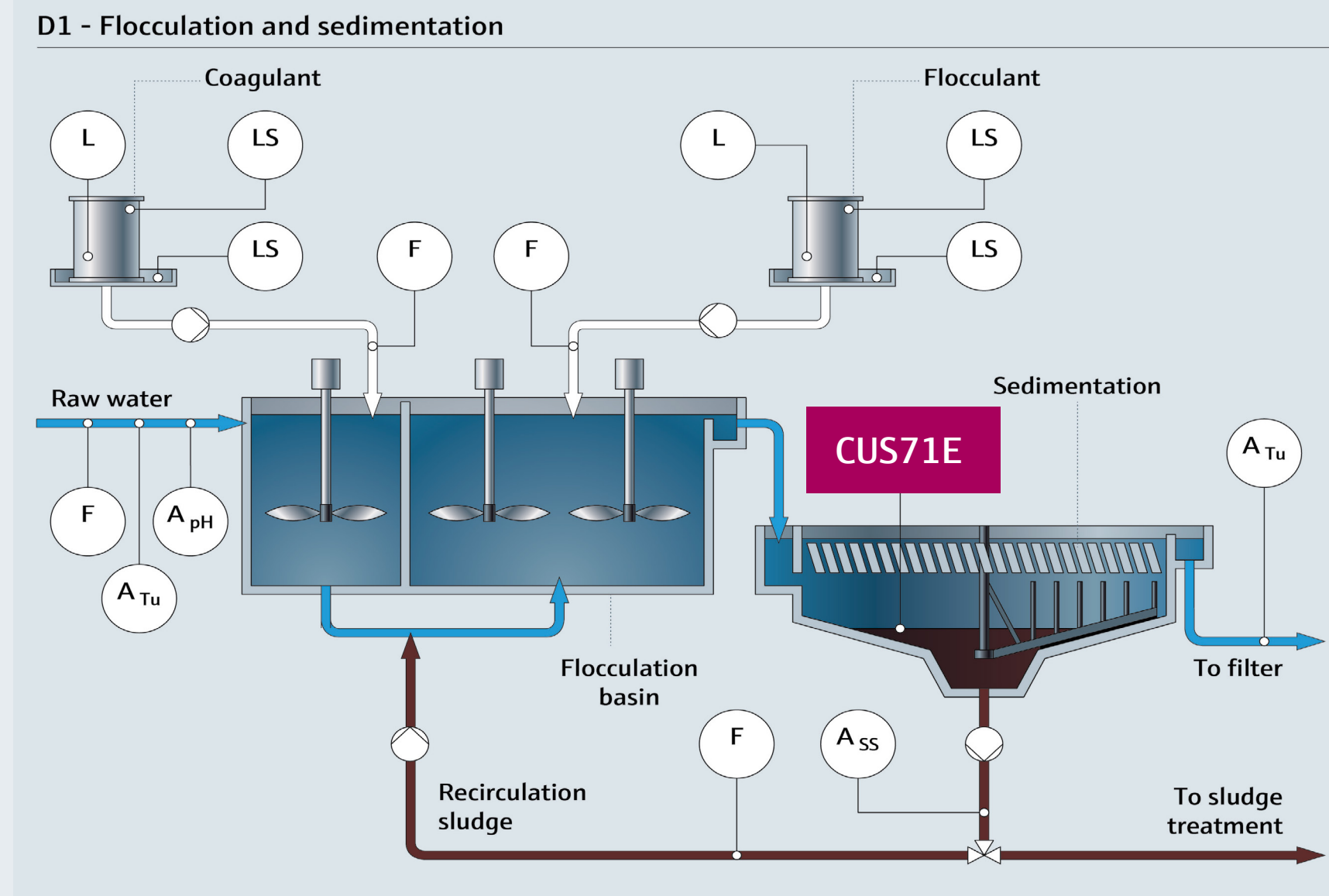
Flocculazione e sedimentazione



Flocculazione e sedimentazione

Una sedimentazione affidabile è fondamentale per una rimozione efficace del ferro e per garantire una qualità dell'acqua costante. Il monitoraggio continuo dello strato di fango fornisce informazioni preziose sul processo di sedimentazione, aiutando gli operatori a mantenere un livello ottimale di fango e a prevenire al contempo il sovraccarico idraulico. Ciò favorisce una gestione attiva dei fanghi, riduce il rischio di una torbidità insufficiente in uscita e garantisce condizioni stabili per i processi di trattamento a valle.

Flocculazione e sedimentazione



La tua sfida

Tipo di misura: Monitoraggio del livello dei fanghi

Punto di misura: Bacinodi sedimentazione

Campo di misura fino a: 8 m

Fluido: Scarico dopo la rimozione del ferro

Temperatura di processo: 5...25°C

Pressione di processo: ambientale

Sfide specifiche: Particelle in sospensione, particelle non sedimentate, impianti con spazi ristretti, densità dei fanghi insufficiente, livelli dinamici del letto di fango

Mining, Minerals & Metals

Le prestazioni costanti dei processi e un efficiente recupero dell'acqua sono fondamentali nelle attività minerarie. Tuttavia, le condizioni di processo mutevoli e la limitata visibilità sui processi, possono rendere difficile mantenere condizioni operative ottimali e reagire rapidamente alle variazioni.

Memosens CUS71E offre una visione continua dei processi di sedimentazione grazie a un monitoraggio affidabile del livello del letto, consentendo

agli operatori di prendere decisioni consapevoli sulla base di dati in tempo reale.

Riducendo il lavoro di misura manuale e garantendo un funzionamento affidabile grazie alla pulizia integrata del sensore, questo dispositivo contribuisce ad aumentare la disponibilità del sistema e l'efficienza operativa, sostenendo al contempo una gestione sostenibile delle risorse idriche in tutte le applicazioni minerarie.

Addensatore radiale

Diga di scarico



Addensatore radiale

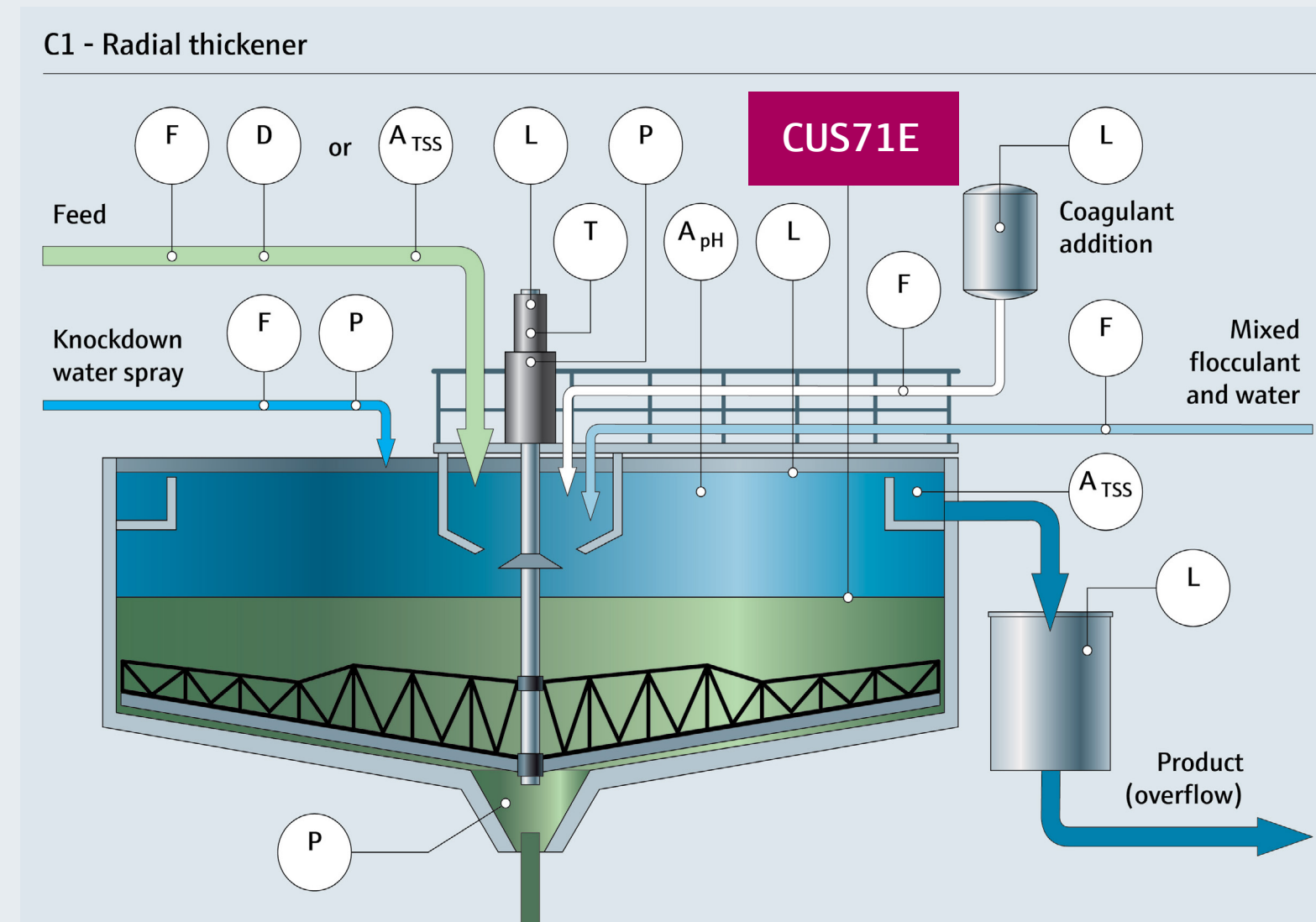
Gli addensatori radiali svolgono un ruolo fondamentale nella gestione degli scarichi, separando i solidi dall'acqua di processo per il loro successivo recupero o smaltimento. Un monitoraggio affidabile del livello del letto fornisce informazioni continue sul processo di addensamento, consentendo agli operatori di tenere sotto controllo i solidi e garantire un funzionamento stabile.

Rilevando tempestivamente le variazioni del livello dei fanghi, gli operatori possono reagire in modo proattivo alle variazioni

di processo, ottimizzare il dosaggio dei prodotti chimici, migliorare l'efficienza dell'addensatore e garantire prestazioni affidabili dell'impianto.

Addensatore radiale

Diga di scarico



La tua sfida

Tipo di misura: Monitoraggio del livello del letto

Punto di misura: Addensatore radiale

Campo di misura fino a: 3 m

Fluido: Fango di scarto

Temperatura di processo: Fino a 80°C

Pressione di processo: ambientale

Sfide specifiche: Un'elevata concentrazione di particelle non disciolte può determinare un elevato carico di solidi, mentre le particelle galleggianti possono causare rifrazioni multiple

Power & Energy

La protezione delle infrastrutture fondamentali dai sedimenti abrasivi è essenziale per garantire un'affidabile produzione di energia idroelettrica. L'accumulo di sedimenti può aumentare l'usura delle turbine e delle apparecchiature idrauliche, mentre la scarsa visibilità del processo rende difficile determinare il momento giusto per la rimozione dei sedimenti. Memosens CUS71E fornisce informazioni continue sui processi di sedimentazione, aiutando gli operatori a

identificare l'accumulo di sedimenti in una fase precoce e a ottimizzare le attività di manutenzione.

Misure affidabili e pulizia integrata dei sensori favoriscono un funzionamento efficiente, migliorano la protezione degli impianti e contribuiscono ad aumentare la produttività dell'impianto.

Centrale idroelettrica

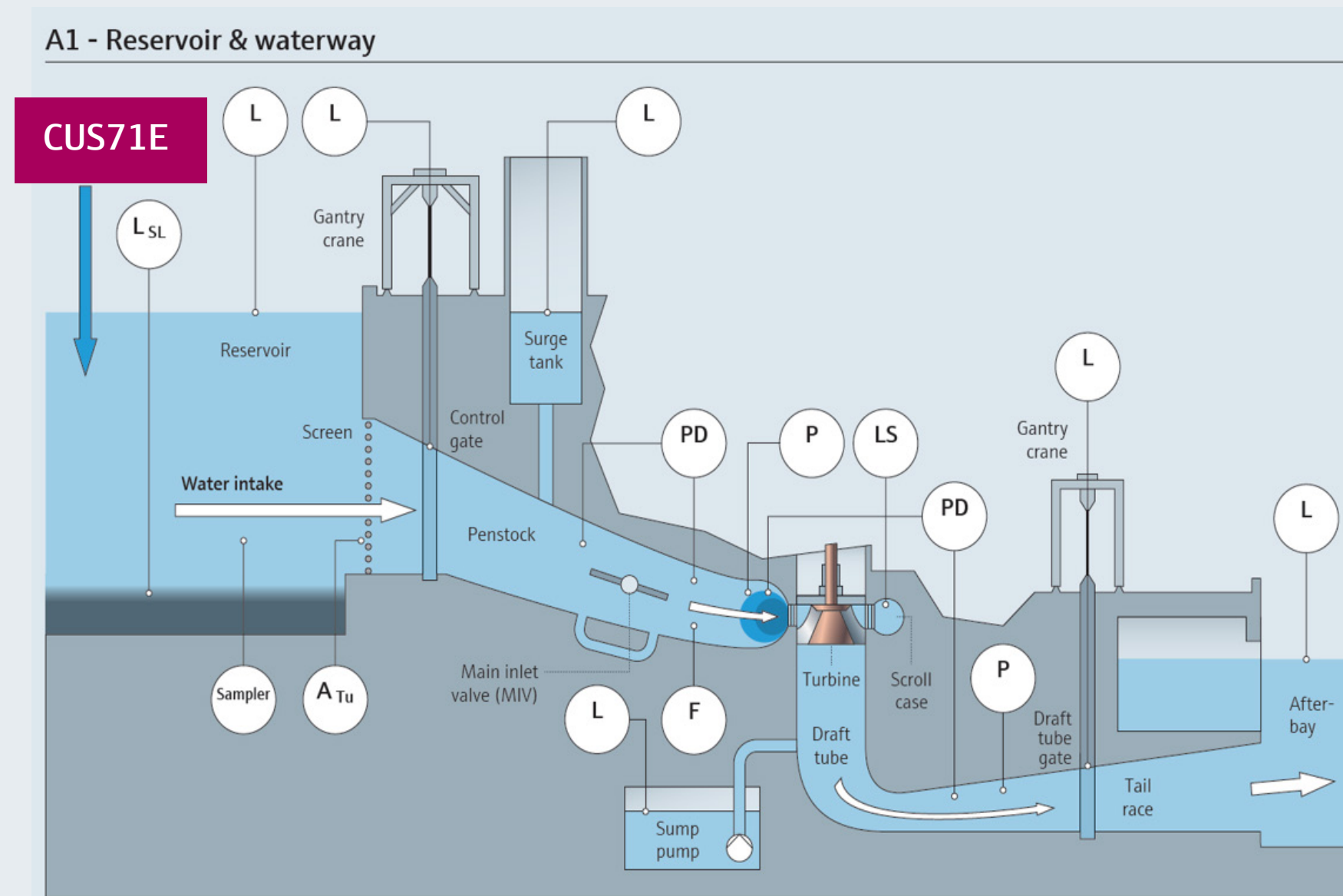


Centrale idroelettrica

La rimozione dei sedimenti abrasivi prima che l'acqua raggiunga il sistema delle turbine è fondamentale per garantire un'affidabile produzione di energia idroelettrica. Il monitoraggio continuo del livello dei fanghi offre agli operatori una chiara visione dell'accumulo di sedimenti, consentendo di effettuare tempestivamente le operazioni di spurgo e di gestire in modo efficiente i sedimenti. Favorendo un'efficace rimozione dei sedimenti, questa misura contribuisce a proteggere le

turbine e le valvole dall'usura eccessiva, garantendo un funzionamento affidabile dell'impianto e riducendo gli interventi di manutenzione.

Centrale idroelettrica



La tua sfida

Tipo di misura: Monitoraggio del livello dei sedimenti

Punto di misura: Separatore di sabbia all'ingresso del condotto forzato

Campo di misura fino a: Fino a 30m

Fluido: Acqua di lago o di fiume

Temperatura di processo: 5...35°C

Pressione di processo: Fino a 1 bar (10 m di immersione)

Sfide specifiche: Misura affidabile del livello dei fanghi nei letti di sedimentazione profondi e dei materiali abrasivi nei disabbiatori

Memosens CUS71E

Sensore di interfase a ultrasuoni

Il Memosens CUS71E garantisce una misura affidabile dello strato di fango e del livello di interfase, consentendo un monitoraggio e un controllo efficienti dei processi di sedimentazione.



Memosens CUS71 con tergicristallo integrato



Memosens CUS71E conforme alle norme sull'acqua potabile secondo l'UBA



Memosens CUS71E con protezione del sensore per aree pericolose o skimmer di superficie

Variabili misurate	■ Interfase ■ Profondità del bacino ■ Temperatura ■ Fattore di sedimentazione
Sistema di misura	■ Misura della distanza ■ Livello di interfase ■ Profondità di interfase
Campo di misura	■ Campo di misura definito: 0.3 a 10 m (1 a 32 ft) ■ Campo di misura esteso: 0.3 a 30 m (1 a 98 ft)
Temperatura di processo	5 a 80 °C (41 a 176 °F)
Pressione di processo	0 a 1 bar (0 a 14.5 psi)
Materiale	Custodia: PPS GF40 Tergicristallo: EPDM o Silicone Braccio del tergicristallo: PPS GF40 Asta del tergicristallo: 1.4571
Certificati, dichiarazioni e approvazioni	CSA GP, ATEX II 3G EX ec, IECEx Ex ec lic, CAN US Cl.1 Div. 2

Prodotti compatibili

Memosens CUS71E è perfettamente compatibile con il trasmettitore Liquiline CM442, il gruppo Flexdip CYA112 e il sistema di pulizia ad aria compressa CLA140. Insieme, questi componenti garantiscono un monitoraggio affidabile, un'installazione flessibile e un funzionamento stabile.

Liquiline CM442

Dispositivo da campo multiparametrico espandibile per tutti i settori industriali



- Un unico dispositivo di controllo per tutti i parametri e tutte le applicazioni, interfaccia utente intuitiva, riconoscimento automatico dei sensori, hot plug & play con sensori Memosens pretarati
- I modelli universali per tutti i parametri riducono al minimo le scorte di ricambi e consentono di espandere facilmente il sistema fino a 8 canali in qualsiasi momento
- Una gamma esclusiva di protocolli di comunicazione adatta a qualsiasi sistema di controllo di distribuzione (DCS)

CYA112

Sistema modulare per acqua potabile, acque reflue e servizi pubblici



- Il sistema modulare consente una configurazione ottimale per ogni punto di misura
- Installazione e sostituzioni rapide dei sensori Memosens grazie alla contactless plug-in head
- Installazione senza attorcigliamenti dei sensori a cavo fisso

CLA140

Gruppi di immersione per l'industria chimica e quella della cellulosa e della carta



- Facile installazione e rimozione del sensore grazie al sistema di fissaggio a baionetta
- Il design robusto resiste a fluidi aggressivi, alle alte pressioni e alle alte temperature
- Profondità di immersione disponibile da 500 a 2500 mm.

Rendere visibile l'invisibile

Monitoraggio affidabile del livello dei fanghi e dei sedimenti per un migliore controllo del processo

Scoprite l'affidabilità della misura del livello di interfase con Memosens CUS71E. Il monitoraggio continuo dei processi di sedimentazione garantisce la trasparenza necessaria per ottimizzare le prestazioni di processo e supportare decisioni operative consapevoli. La pulizia integrata del sensore riduce gli interventi di manutenzione, mentre l'esclusivo fattore di sedimentazione offre ulteriori informazioni sul processo per migliorare ulteriormente l'efficienza. Scoprite come Memosens CUS71E può contribuire ad aumentare la disponibilità del sistema e a semplificare il controllo di processo in tutte le vostre applicazioni.

 [Ulteriori informazioni](#)

Visita i nostri social media

