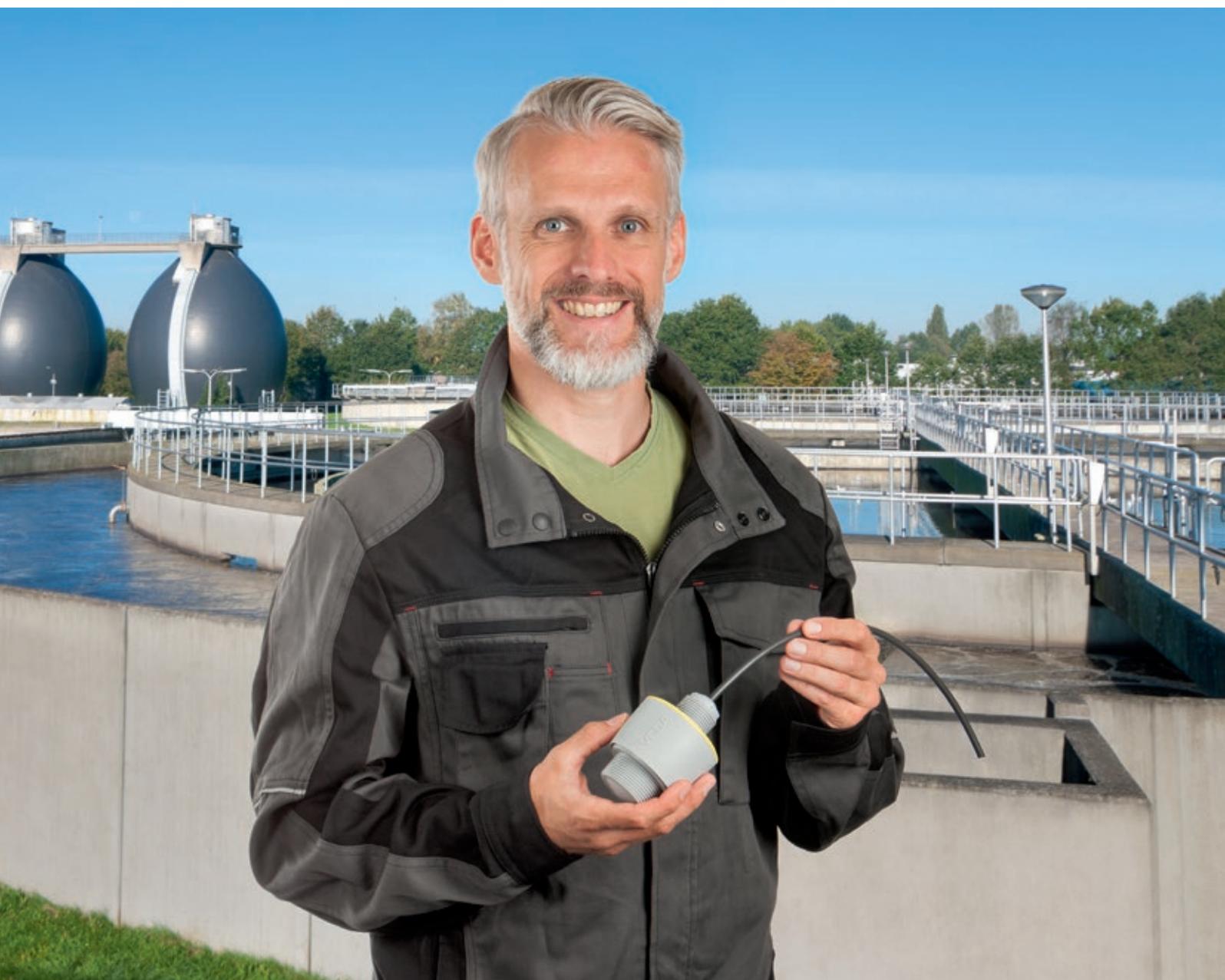
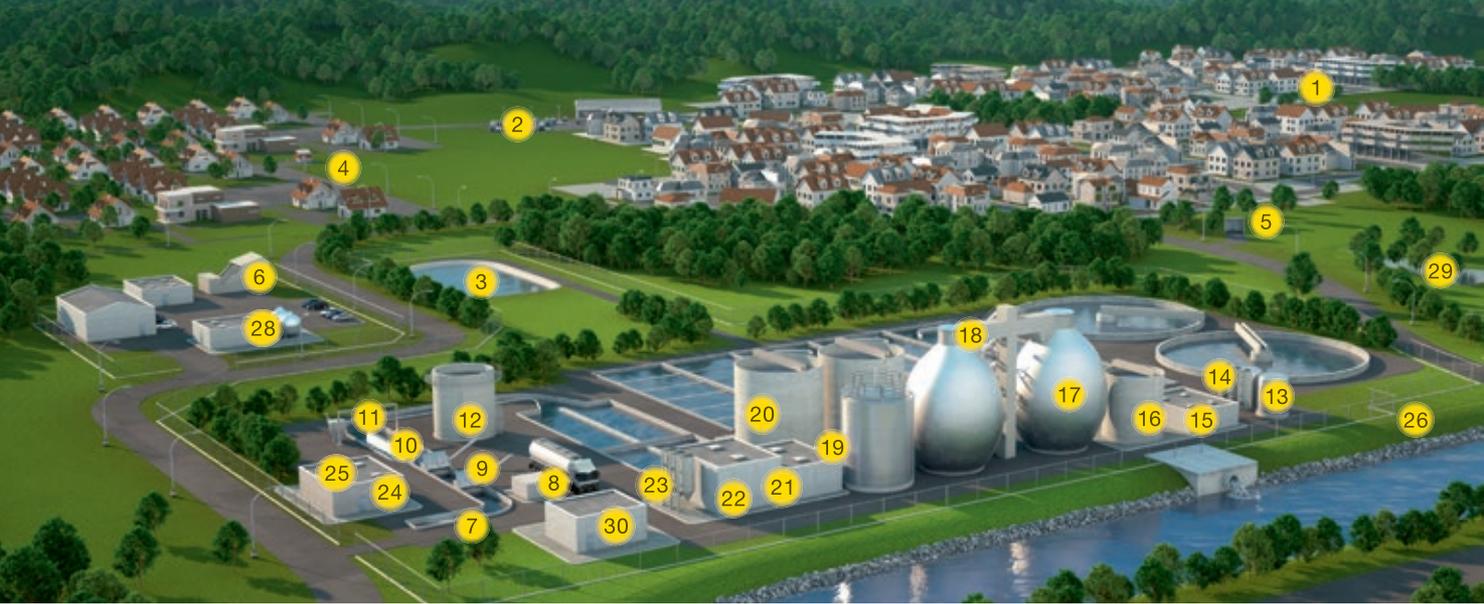


Tecnica di misura di livello e di pressione per il trattamento delle acque reflue



Esempi di applicazioni e prodotti



Tecnica di misura per il trattamento delle acque reflue

Questo opuscolo presenta una serie di esempi di applicazione della tecnica di misura di livello e pressione. Scoprite quali sensori sono idonei alle specifiche esigenze di misura.

| | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 2 Bacino di trascinamento | Misura di livello | 17 Vasca di digestione | Misura di livello e soglia di livello |
| 1 Rete fognaria | Misura di altezza | 19 Serbatoio di stoccaggio del gas | Monitoraggio del volume e della pressione |
| 5 Stazione di pompaggio | Misura di livello | 23 Serbatoio di stoccaggio del fango granulare | Misura di livello |
| 7 Afflusso | Misura di portata | 30 Container | Misura di livello |
| 9 Griglia grossolana e fine | Misura di altezza | 25 Sala pompe | Misura di pressione e rilevamento della soglia di livello |
| 10 Dissabbiatore | Rilevamento della soglia di livello | | |
| 13 Stazione di dosaggio di agenti chimici e precipitanti | Misura di livello e soglia di livello | | |

Per ulteriori applicazioni si rimanda al sito

www.vega.com/trattamentoacque

| | | | |
|--|-------------------|--|-------------------------------------|
| 3 Bacino di ritenzione delle acque meteoriche | Misura di altezza | 16 Collettore di fanghi | Misura di livello |
| 4 Sistema di drenaggio sottovuoto | Misura di livello | 18 Conduttura del gas | Misura di quantità |
| 6 Stazione di sollevamento delle acque reflue | Misura di livello | 20 Serbatoio di stoccaggio dei fanghi | Misura di livello |
| 8 Vasca raccolta materiale fecale | Misura di livello | 21 Disidratazione dei fanghi | Rilevamento della soglia di livello |
| 11 Trattamento delle sabbie | Misura di livello | 22 Essiccamento dei fanghi | Misura di densità |
| 12 Bacino di miscelazione e compensazione | Misura di altezza | 24 Acqua di esercizio | Misura di livello |
| 14 Silo di stoccaggio della calce | Misura di livello | 26 Stazione di misura di altezza | Misura di altezza |
| 15 Condizionamento | Misura di livello | 28 Serbatoio del carburante | Misura di livello |
| | | 29 Fosso di scolo | Misura di livello |

| Misura continua di livello | | | | | |
|---|---|-----------------|--|-------------------------|--|
| Tipo di apparecchio | | Campo di misura | Attacco di processo | Temperatura di processo | Pressione di processo |
| VEGAPULS C 11 Sensore radar con cavo integrato per la misura di livello continua |  | fino a 8 m | Filettatura G1½, 1½ NPT | -40 ... +60 °C | -1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa) |
| VEGAPULS C 21/22 Sensore radar con cavo integrato per la misura di livello continua |  | fino a 15 m | Filettatura G1½, 1½ NPT | -40 ... +80 °C | -1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa) |
| VEGAPULS C 23 Sensore radar con cavo integrato per la misura di livello continua |  | fino a 30 m | - | -40 ... +80 °C | -1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa) |
| VEGAPULS 21 Sensore radar compatto per la misura di livello continua |  | fino a 15 m | Filettatura G1½, 1½ NPT | -40 ... +80 °C | -1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa) |
| VEGAPULS 64 Sensore radar per la misura continua di livello su liquidi |  | fino a 30 m | Filettatura da G¾, ¾ NPT, flangia da DN 50, 2", staffa di montaggio | -196 ... +200 °C | -1 ... +25 bar (-100 ... +2500 kPa) |

| Rilevamento della soglia di livello | | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|-------------------------|--|
| Tipo di apparecchio | | Campo di misura | Attacco di processo | Temperatura di processo | Pressione di processo |
| VEGACAP 64 Sonda di misura capacitiva a barra per il rilevamento della soglia di livello |  | Barra interamente isolata fino a 6 m | Filettatura G¾, ¾ NPT, Flangia da DN 25, 1" | -50 ... +200 °C | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) |
| VEGASWING 63 Interruttore di livello a vibrazione con tubo di prolunga per liquidi |  | fino a 6 m | Filettatura da G¾, ¾ NPT, Flangia da DN 25, 1" | -50 ... +250 °C | -1 ... +64 bar (-100 ... +6400 kPa) |
| VEGAVIB 62 Interruttore di livello a vibrazione con cavo portante per solidi in pezzatura granulati |  | Solidi da 20 g/l | Filettatura da G1, 1 NPT, Flangia da DN 32, 1½" | -10 ... +150 °C | -1 ... +6 bar (-100 ... +600 kPa) |

| Misura di pressione | | | | | |
|--|---|--------------------------|--|-------------------------|--|
| Tipo di apparecchio | | Scostamento di misura | Attacco di processo | Temperatura di processo | Pressione di processo |
| VEGABAR 82 Trasduttore di pressione con cella di misura ceramica |  | 0,2 % 0,1 % 0,05 % | Filettatura G½, ½ NPT, Flangia da DN 15, 1½" | -40 ... +150 °C | -1 ... +100 bar (-100 ... +10000 kPa) |

| Elaborazione del segnale | | | | | |
|---|---|-------------|--|--|--|
| Tipo di apparecchio | | Isteresi | Ingresso | Uscita | Tensione d'alimentazione |
| VEGAMET 841/842 Robusta unità di controllo e indicazione per sensori di livello |  | impostabile | VEGAMET 841: 1x 4 ... 20 mA-Ingresso sensore VEGAMET 842: 2x 4 ... 20 mA-Ingresso sensore | 1/2 uscita in corrente 0/4 ... 20 mA 3 relè di lavoro 1 relè d'avaria (anziché un relè di lavoro) | 24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60Hz |
| VEGAMET 861 Robusta unità di controllo e indicazione per sensori di livello |  | impostabile | 1 ingresso sensore 4 ... 20 mA/HART 2 ingressi digitali | 1/3 uscita in corrente 0/4 ... 20 mA 4/6 relè di lavoro 1 relè d'avaria (anziché un relè di lavoro) | 24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60Hz |



Trattamento delle acque reflue



Tecnica di misura precisa e collaudata

VEGA è il fornitore specializzato di apparecchi di misura per impianti di depurazione. Da decenni l'azienda fornisce sensori per la misura di livello e pressione a impianti di depurazione in ogni parte del mondo.

La tecnica di misura firmata VEGA fornisce dati di misura precisi come base per il controllo automatico dei diversi livelli di processo. Tutti i sensori sono allo stato dell'arte e sono ottimizzati e certificati per l'impiego nel settore del trattamento delle acque reflue.



Prezzo conveniente

La qualità si ripaga: i sensori di lunga durata riducono gli oneri di manutenzione e i costi di esercizio.

Tempi di consegna rapidi

Sia in caso di nuove ordinazioni che di riparazione: il recapito degli strumenti di misura VEGA avviene entro pochi giorni. Ciò riduce sensibilmente i costi di magazzino.

Semplicità di integrazione

I sensori VEGA possono essere integrati semplicemente in impianti esistenti. La rapidità di montaggio, messa in servizio e calibrazione garantisce massima semplicità di installazione.





Bacino di trascinazione delle acque meteoriche

Sicuro

Elevata sicurezza operativa anche in caso di sommersione

Economico

Misura affidabile e funzionamento senza manutenzione

Confortevole

Semplicità di messa in servizio e taratura

Misura di livello nel bacino di trascinazione delle acque meteoriche

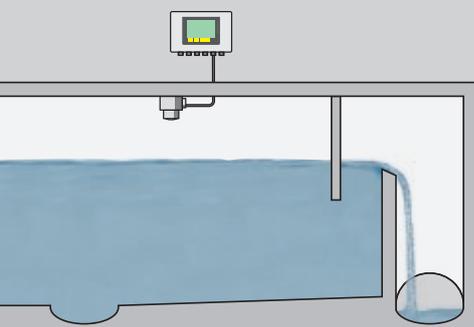
Ampi bacini di trascinazione delle acque meteoriche proteggono l'impianto di depurazione dal sovraccarico in caso di piogge intense. Le precipitazioni vengono fatte affluire nel bacino tampone e poi in maniera controllata all'impianto di depurazione. Se il bacino di trascinazione delle acque meteoriche non è in grado di raccogliere la quantità d'acqua in arrivo, una parte viene scaricata. Le disposizioni di legge impongono la misura e la documentazione degli eventi di messa in carico e scarico. Un sensore di livello fornisce i relativi valori di misura necessari.



VEGAPULS C 22

Misura di livello radar come base per la documentazione degli eventi di messa in carico e scarico

- Risultati di misura esatti indipendentemente dal prodotto e dalle condizioni ambientali e di processo
- Elevata precisione che consente la misura del livello e della quantità scaricata
- Identificazione sicura di riempimento eccessivo senza componenti accessori sensibili all'imbrattamento
- Calibrazione wireless confortevole e sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGAMET 861

Unità di controllo e strumento di indicazione per livello e quantità scaricata

- Display chiaro e comprensibile per la visualizzazione della quantità di messa in carico e scarico
- Calcolo preciso della quantità scaricata
- Ampia memoria dei dati di misura con scheda micro SD



Rete fognaria

Sicuro

Funzionamento affidabile anche in caso di sommersione

Economico

Esente da manutenzione

Confortevole

Semplicità di montaggio e messa in servizio

Misura di altezza nella rete fognaria

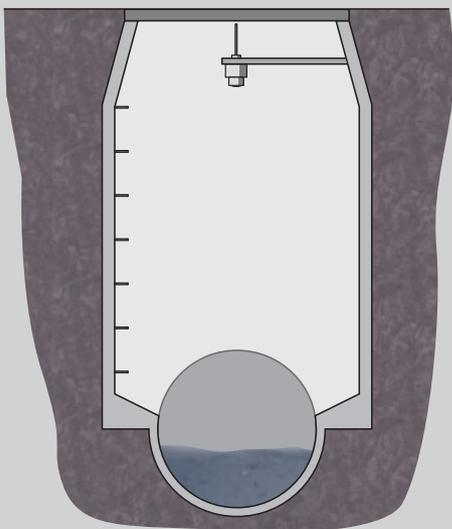
Le acque di scarico delle utenze domestiche e delle aziende industriali vengono addotte all'impianto di depurazione attraverso la rete fognaria. In caso di reti fognarie estese, si effettua il monitoraggio delle altezze presso punti centrali della rete. La misura dell'altezza nel canale di scarico fornisce dati esatti sul grado di sfruttamento della rete fognaria.



VEGAPULS C 21

Misura di altezza radar senza contatto nel canale di scarico

- Rilevamento sicuro di sovrappieno senza manicotto per sommersione sensibile all'imbrattamento
- Materiali altamente resistenti garantiscono una lunga durata e un funzionamento che non richiede manutenzione
- Calibrazione wireless confortevole e sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC





Stazione di pompaggio

Sicuro

Misura affidabile del livello

Economico

Tempi di esercizio ottimali grazie alla commutazione delle pompe

Confortevole

Funzionamento sempre corretto, esente da manutenzione

Misura di livello nella stazione di pompaggio

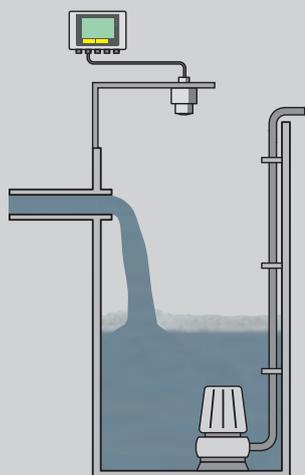
Tramite una rete fognaria ampiamente ramificata, l'acqua di scarico domestica e industriale viene condotta all'impianto di depurazione insieme all'acqua superficiale. Se la pendenza naturale risulta insufficiente, sono necessarie diverse stazioni di pompaggio per compensare le differenze di altezza. La misura di livello nel pozzetto di raccolta è necessaria per l'impiego razionale delle pompe.



VEGAPULS C 11

Misura di livello radar senza contatto nel pozzetto di raccolta

- Risultati di misura precisi, indipendentemente da installazioni interne e formazione di schiuma
- Elevata disponibilità dell'impianto, poiché lo strumento di misura non è soggetto a usura e non richiede manutenzione
- Materiali altamente resistenti garantiscono una lunga durata utile
- Calibrazione wireless confortevole e sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGAMET 841

Unità di controllo e visualizzazione per il controllo di pompe

- Unità di controllo universale per il controllo di pompe
- Messa in servizio rapida grazie a una guida a menu semplice e all'assistente per l'applicazione
- Soluzione economica invece di un dispendioso sistema di controllo



Afflusso

Sicuro

Elevata precisione di misura, indipendentemente da influssi della temperatura

Economico

Ridotti oneri di manutenzione

Confortevole

Segnale in uscita proporzionale alla portata

Misura di portata in canale aperto

Spesso le acque reflue e le acque meteoriche vengono trasportate all'impianto di depurazione in canali di raccolta aperti. La portata viene misurata in diversi punti dei canali di raccolta. La misura della quantità d'acqua sull'ingresso e sull'uscita dell'impianto di depurazione costituisce la base per il calcolo delle tariffe e dei costi di esercizio dell'impianto.



VEGAPULS C 21

Misura di portata radar della quantità di acque reflue nel canale aperto

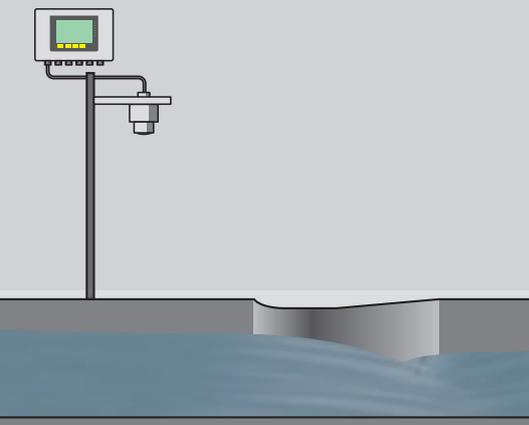
- Elevata disponibilità dell'impianto, poiché lo strumento di misura non è soggetto a usura e non richiede manutenzione
- Risultati di misura precisi indipendentemente da influssi ambientali
- Segnale in uscita proporzionale alla portata grazie a linee caratteristiche della portata integrate
- Calibrazione wireless sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGAMET 861

Unità di controllo e indicazione dei valori di misura nel canale aperto

- Calcolo preciso della portata
- Visualizzazione chiara della portata e del contatore di quantità
- Messa in servizio rapida grazie a una guida a menu semplice e all'assistente per l'applicazione





Griglia grossolana e fine

Sicuro

Comando affidabile della pulizia della griglia

Economico

Misura senza contatto non soggetta a usura

Confortevole

Funzionamento dell'impianto senza manutenzione

Misura di livello per il controllo della griglia

La predepurazione meccanica consiste nell'eliminazione di sostanze galleggianti tramite griglie o vagli. Ciò consente una protezione delle successive fasi del processo da depositi, intasamenti o abrasione. La griglia grossolana trattiene solidi con diametri superiori ai 25 mm che vengono compressi nell'apposita pressa e poi smaltiti. La griglia fine trattiene le particelle più piccole sospese nelle acque. La misura della differenza dell'altezza dell'acqua davanti e dietro la griglia consente di rilevare il grado di imbrattamento ed avviare la pulizia della griglia.



VEGAPULS C 21

Il sensore radar visualizza la differenza di livello dell'acqua prima e dopo la griglia

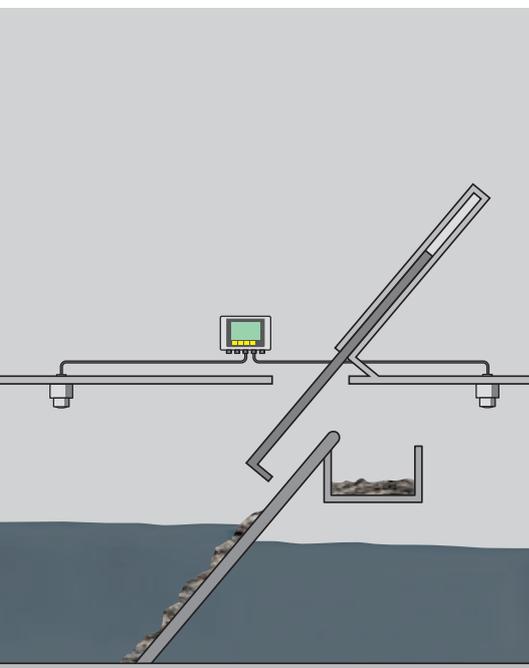
- Risultati di misura precisi indipendentemente dalle condizioni ambientali
- Elevata disponibilità dell'impianto, poiché lo strumento di misura non è soggetto a usura e non richiede manutenzione
- Calibrazione wireless sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGAMET 842

Unità di controllo e indicazione dei valori di misura

- Unità di controllo universale per due sensori analogici per la misura differenziale
- Uscite analogiche per la connessione a sistemi di controllo di processo
- Messa in servizio rapida grazie a una guida a menu semplice e all'assistente per l'applicazione





Dissabbiatore

Sicuro

Comando affidabile della pulizia nel dissabbiatore

Economico

Pulizia mirata in funzione del deposito di sabbia

Confortevole

Semplicità di montaggio e funzionamento che non richiede manutenzione

Rilevamento della soglia di livello nel dissabbiatore

In seguito alla circolazione e all'aerazione dell'acqua, nel bacino di smorzamento si depositano sostanze minerali come per es. sabbia. La misura della soglia di livello di sabbia depositata sotto l'acqua impedisce il verificarsi di anomalie di funzionamento e danni materiali e comanda il ciclo di pulizia nel dissabbiatore.



VEGA VIB 62

Interruttore di livello a vibrazione per il controllo del ciclo di pulizia nel separatore di sabbia

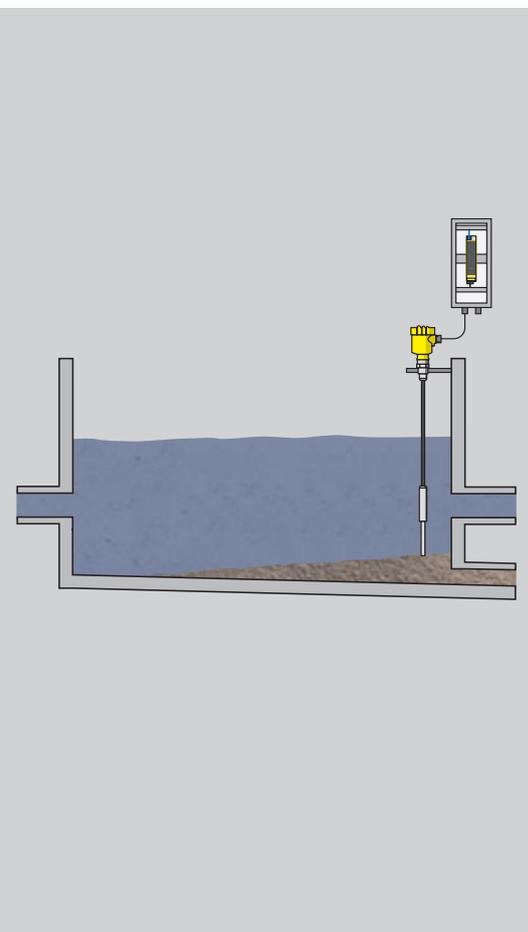
- Funzionamento affidabile grazie al rilevamento del sedimento indipendente dal prodotto
- Resistente all'usura, non richiede manutenzione
- Elemento sensore mobile e cavo portante ad alta resistenza consentono una facile pulizia del dissabbiatore



VEGA TOR 121

Unità di controllo monocanale per il rilevamento di soglia di livello

- La sorveglianza ad ampio raggio rileva nel sensore corto circuito, interruzione di linea di misura ed avarie
- Semplice e comodo controllo di funzionalità SIL e WHG tramite tasto di controllo
- Semplice installazione grazie al montaggio su barra e morsetti cifrati estraibili





Stazione di dosaggio di agenti precipitanti e prodotti chimici

Sicuro

Elevata sicurezza operativa grazie all'utilizzo di materiali chimicamente resistenti

Economico

Dosaggio ottimale dei prodotti chimici

Confortevole

Misura affidabile ed esente da manutenzione

Misura di livello e soglia di livello nel serbatoio di stoccaggio di prodotti chimici

Tramite l'aggiunta di sostanze chimiche i fosfati vengono abbattuti nella predepurazione, in impianti di attivazione o in particolari bacini di precipitazione e di sedimentazione secondaria. Gli agenti precipitanti, come ad esempio il cloruro di ferro III, legano chimicamente i fosfati depositandoli nei fanghi. Nei serbatoi di stoccaggio dei prodotti chimici si impiegano una misura di livello e un rilevamento della soglia di livello per il monitoraggio permanente delle scorte e il dosaggio ottimale.



VEGAPULS 21

Misura di livello radar continua per il monitoraggio delle scorte di magazzino e il dosaggio

- Esente da manutenzione grazie alla tecnologia radar a 80 GHz senza contatto
- Risultati di misura esatti indipendentemente dal prodotto e dalle condizioni ambientali e di processo
- Materiali altamente resistenti garantiscono una lunga durata utile
- In caso di serbatoi in resina è possibile la misura attraverso il cielo del serbatoio



VEGASWING 63

Rilevamento di soglia di livello ridondante per la protezione dal riempimento eccessivo

- Elevata resistenza chimica grazie alla scelta di materiali adeguati all'applicazione
- Non richiede taratura né manutenzione
- Omologato come protezione di troppo-pieno secondo SIL e WHG



Vasca di digestione

Sicuro

Misura di livello affidabile e protezione dal riempimento eccessivo in caso di formazione di schiuma

Economico

Funzionamento ininterrotto ed esente da manutenzione

Confortevole

Ridotti costi di manutenzione e produzione di gas affidabile

Misura di livello e rilevamento della soglia di livello nella vasca di digestione

Nelle vasche di digestione riscaldate e chiuse avviene la degradazione dei componenti organici dei fanghi di depurazione in condizioni anaerobiche. I biogas combustibili, quali il metano, si separano dai fanghi e vengono raccolti nell'apposito serbatoio, per essere poi trasformati in corrente elettrica e calore nelle centrali di cogenerazione. Il sensore di livello comanda il processo di riempimento della vasca di digestione. Per impedire la penetrazione di schiuma nell'impianto del gas si impiega un sensore per il rilevamento della soglia di livello.



VEGAPULS 64

Misura di livello radar per il controllo del riempimento

- Non richiede manutenzione grazie alla misura senza contatto
- Valori di misura precisi e riproducibili, indipendentemente dalla concentrazione del gas e dalle variazioni di pressione
- Misura affidabile anche in presenza di schiuma e variazioni di densità
- Calibrazione wireless tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGACAP 64

Sensore di soglia di livello universale per il rilevamento di schiuma sui fanghi di depurazione

- Identificazione affidabile della schiuma, anche in caso di variazioni di consistenza
- Insensibile ad impurità e adesioni





Serbatoio di stoccaggio del gas

Sicuro

Elevata sicurezza di misura senza usura meccanica

Economico

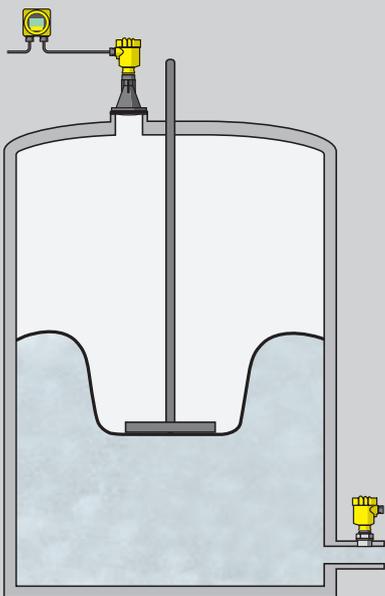
Informazione ottimale sulla quantità di gas disponibile

Confortevole

Funzionamento affidabile dell'impianto, non richiede manutenzione

Monitoraggio del volume e della pressione nel serbatoio di stoccaggio del gas

Il gas metano prodotto proveniente dalle vasche di digestione viene conservato temporaneamente in un serbatoio di stoccaggio. A seconda del modello di serbatoio di stoccaggio del gas, si impiegano membrane mobili di materia plastica o un tetto galleggiante per la compensazione del volume. La quantità di gas e la pressione del gas vengono misurate costantemente per garantire un funzionamento sicuro e affidabile.



VEGAPULS 64

Misura di livello radar continua per la misura permanente del volume di gas

- Non richiede manutenzione grazie alla misura senza contatto
- Valori di misura precisi indipendentemente da prodotto e condizioni di processo ed ambientali
- Semplicità di integrazione in serbatoi di stoccaggio gas esistenti
- Calibrazione wireless tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGABAR 82

Monitoraggio della pressione del gas nel serbatoio di stoccaggio del gas

- Elevata precisione di misura grazie alla graduazione fine delle celle di misura
- Robusta struttura del sensore per un'elevata disponibilità
- Elevata stabilità di deriva di zero della cella di misura in ceramica per un funzionamento che non richiede manutenzione



VEGADIS 82

Visualizzazione esterna del valore di misura nella custodia da campo

- Display ben leggibile con testo in chiaro e supporto grafico
- Custodia robusta, studiata per condizioni applicative difficili



Serbatoio di stoccaggio del fango granulare

Sicuro

Protezione ottimale dal riempimento eccessivo

Economico

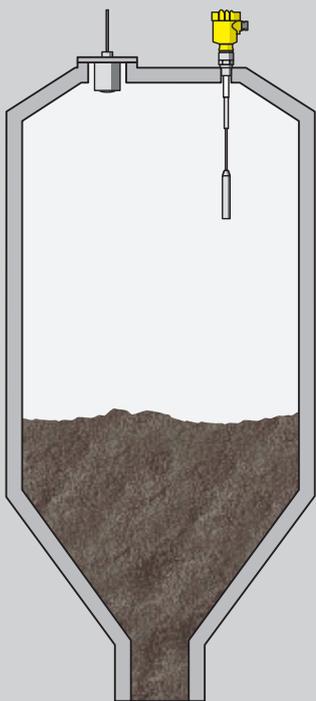
La misura continua consente il massimo sfruttamento del silo

Confortevole

Funzionamento affidabile che non richiede manutenzione

Misura di livello e rilevamento della soglia di livello nel serbatoio di stoccaggio del fango granulare

I fanghi di depurazione disidratati, dopo l'essiccamento termico vengono stoccati in silo per il successivo utilizzo. Il prodotto residuo in forma granulare viene smaltito in discarica, utilizzato in agricoltura o sfruttato termicamente. La misura di livello e il rilevamento della soglia di livello assicurano lo sfruttamento ottimale del volume del silo.



VEGAPULS C 23

Misura di livello radar continua nel silo di stoccaggio di granulato

- Semplicità di montaggio e messa in servizio
- Misura sicura anche in caso di forte formazione di polvere
- Non richiede manutenzione, poiché la misura avviene senza contatto
- Calibrazione wireless tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGACAP 65

Rilevamento della soglia di livello per la segnalazione di pieno in fase di riempimento

- Segnalazione di pieno sicura nel corso del riempimento
- Struttura meccanica robusta e resistente che assicura una lunga durata utile
- Lunghezza della fune accorciabile per un facile adattamento alle condizioni locali



Container

Sicuro

Rilevamento affidabile del contenuto del container

Economico

Esente da manutenzione grazie alla misura senza contatto

Confortevole

Semplicità di montaggio e di messa in servizio

Misura di livello nel container

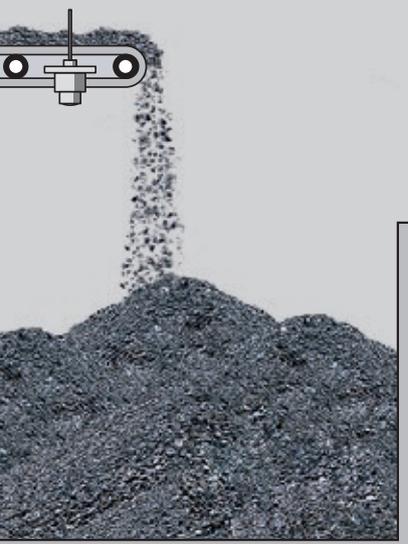
I solidi scartati come rifiuti trattenuti dalla griglia grossolana/fine, sabbia e fanghi, vengono trasportati nel container tramite un nastro trasportatore. Una misura di livello affidabile assicura una sostituzione automatica del container.



VEGAPULS C 11

Misura di livello radar continua nel container

- Esente da manutenzione grazie alla tecnologia radar a 80 GHz senza contatto
- Risultati di misura esatti indipendentemente da adesioni e condensa
- Materiali altamente resistenti garantiscono una lunga durata utile
- Calibrazione wireless sicura tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC





Sala pompe

Sicuro

Protezione affidabile dal riempimento eccessivo in caso di pompe guaste

Economico

Semplicità di montaggio, funzionamento affidabile

Pratico

Esente da manutenzione

Monitoraggio della pressione e protezione dall'allagamento nella sala pompe

Per proteggere le pompe si rileva la presenza di acqua di dispersione, causata per es. da una guarnizione difettosa della pompa, e si genera un allarme. La pressione nella tubazione viene misurata direttamente nella pompa di alimentazione e visualizzata nel sistema di controllo dell'impianto. Ciò consente di individuare tempestivamente eventuali anomalie.



VEGASWING 61

Interruttore di livello a vibrazione per la segnalazione di acqua in ingresso nella sala pompe

- Riconoscimento sicuro di piccole quantità d'acqua
- Messa in servizio senza taratura e semplicità di montaggio
- Non richiede manutenzione



VEGABAR 82

Trasduttore di pressione per il monitoraggio della pressione della pompa

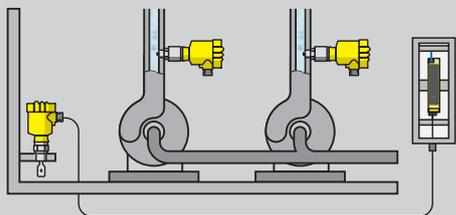
- Elevata resistenza al sovraccarico anche in caso di colpi di pressione
- La cella di misura in ceramica assicura un'elevata stabilità nel lungo periodo
- Visualizzazione del valore di misura direttamente sul sensore o sulla custodia esterna
- Calibrazione wireless tramite Bluetooth con smartphone, tablet o PC



VEGATOR 121

Unità di controllo monocanale per il rilevamento di livello

- La sorveglianza ad ampio raggio rileva i cortocircuiti e le interruzioni della linea di misura e malfunzionamenti del sensore
- Semplice e comodo test di funzionamento SIL e WHG tramite pulsante di controllo
- Semplice installazione grazie al montaggio su barra e morsetti cifrati estraibili





Soluzioni interconnesse



Calibrazione wireless

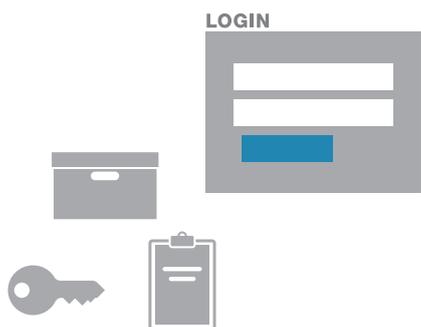
Con Bluetooth VEGA guarda al futuro, ma la tecnologia radio assicura già oggi una maggiore flessibilità dei processi. La comunicazione wireless semplifica l'accesso: in camere bianche, ambienti industriali difficili o aree a rischio di esplosione. Consente la parametrizzazione, la visualizzazione e la diagnosi da una distanza fino a 25 metri, risparmiando tempo e riducendo i rischi, semplicemente tramite smartphone o tablet con l'app VEGA Tools.

myVEGA

myVEGA, la piattaforma informativa personale, consente di disporre di numerose funzioni online relative ai prodotti VEGA.

- Configuratore per l'intera gamma di prodotti VEGA
- Disegni 2D e 3D per strumenti configurati
- Accesso diretto a dati dei prodotti, istruzioni d'uso, certificati e software
- Gestione di offerte, consultazione ordini e monitoraggio spedizioni
- Memorizzazione, gestione e sincronizzazione dei codici di accesso per i sensori VEGA

www.vega.com/myvega





44557-IT-191101

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germania

Telefono +49 7836 50-0
e-mail info.de@vega.com
www.vega.com

Vedere lontano **VEGA**