

MONITORING



ANALISI ONLINE ANALISI OFFLINE

HYDAC Fluid Care Programme

**Analizza, monitora
e ottimizza il tuo impianto!**

La combinazione di laboratorio
specializzato e piattaforma digitale
avanzata in un assistente virtuale.



Survey



Set up



Analysis



Diagnosis



Improve



TECHNEWS

UNITÀ DI MISURA PORTATILE

HMG 4000



DESCRIZIONE

L'unità di misura portatile HMG 4000 è un dispositivo di misurazione e registrazione dei dati. È stato sviluppato principalmente per tutti i valori misurati in relazione ai sistemi idraulici, come la pressione, la temperatura, la portata e la posizione. Inoltre, offre un'elevata flessibilità, anche quando si tratta di valutare altri valori di misura.

DATI TECNICI

- Il registratore dati portatile HMG 4000 ha uno schermo Touchscreen a colori da 5,7 pollici che rende lo strumento facilmente impostabile. Ha la possibilità di collegare fino a 38 sensori contemporaneamente, 8 sensori analogici, 2 digitali e 28 sensori HSCI tramite bus CAN.
- Il rilevamento automatico dei sensori dedicati semplifica l'operazione di collegamento, possono essere gestiti anche sensori standard. Sono accettati segnali analogici di varie tipologie, come per esempio, 0... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 50 V, -10 ... 10 V, PT 100/1000, CAN bus (anche J1939), IO-Link.
- Interfaccia PC via USB
- Connessione chiavette di memoria USB
- Comoda visualizzazione, archiviazione ed elaborazione dei dati con il software HMGWIN

VANTAGGI

- Regolazione e lettura dei sensori tramite IO-Link "online" in tempo reale
- Misure guidate da eventi con diverse opzioni di trigger
- Funzione di programmazione per i dispositivi di commutazione HYDAC Smart
- È possibile visualizzare fino a 100 canali di misura rappresentati simultaneamente
- Funzionamento semplice e intuitivo
- Design pratico e robusto
- Memoria dati ampia da 16 GB consente l'archiviazione per min. 500 misure, ciascuna contenente 8 milioni di valori misurati
- Registrazione di processi dinamici

APPLICAZIONI

Le principali applicazioni sono:

- l'assistenza
- la manutenzione
- i banchi di prova.

TECHNEWS

FCU



DESCRIZIONE

L'unità FluidControl FCU 1315 è l'unità di servizio portatile per la misurazione della contaminazione da particolato solido, saturazione dell'acqua e temperatura del fluido in sistemi idraulici e diesel.

DATI TECNICI

La pompa integrata nella FCU 1315 la consegna consente il funzionamento in circuiti di controllo (solo oleodinamici), circuiti in pressione (solo oleodinamici) e serbatoi (olio idraulico e Diesel). Tutti i dati di misurazione vengono memorizzati all'interno memoria dati della FCU 1315 e possono essere trasmessi a un PC (tramite USB) o dispositivi mobili (tramite Bluetooth) ed analizzati utilizzando software HYDAC FluidMonitoring FluMoS.

VANTAGGI

Adatto per fluidi idraulici fino a 350 mm²/s. Adatto per carburanti diesel secondo DIN EN 590 e ASTM D975. Classi di purezza secondo ISO e SAE o NAS. Interfaccia Bluetooth integrata per connessione all'app FluMoS Mobile ed Interfaccia USB per il trasferimento dei dati al PC.

APPLICAZIONI

- Sistemi idraulici
- Stoccaggio, travaso e riempimento gasolio

- Esempi di applicazioni:
 - miniere
 - raffinerie
 - porti di trasbordo
 - sistemi di alimentazione di emergenza (generatori diesel)
 - macchine mobili
 - unità di Servizio
 - unità di Manutenzione

TECHNEWS

ACCUMULATORE INTEGRATO CON DISPOSITIVO BIS



DESCRIZIONE

Bladder Integrity System (BIS) è un sistema di monitoraggio per gli accumulatori a sacca. Il BIS permette di rilevare la rottura della sacca, inviando un segnale quando del liquido penetra in quest'ultima. Consente inoltre di registrare elettronicamente temperatura e pressione.

DATI TECNICI

Il Bladder Integrity System è composto da un sensore montato all'interno della sacca, da un adattatore e da un componente elettronico BIS 1000 montati sul lato gas dell'accumulatore.

Le seguenti versioni sono disponibili:

- BIS-basic
- BIS-ATEXia
- BIS-ATEXd
- BIS-ATEXd+

VANTAGGI

- Rileva la rottura della sacca permettendo di pianificare intervalli di riparazione/manutenzione e riducendo i tempi di inattività.
- Permette di misurare temperatura e pressione durante l'utilizzo.
- Permette di regolare in modo accurato la pressione di precarica alla temperatura misurata.

APPLICAZIONI

Utilizzabile con gli accumulatori a sacca. Se richiesto nell'ordine, Il BIS è fornibile insieme all'accumulatore come dotazione iniziale. È disponibile anche una versione retrofit.

TECHNEWS

SMART SENSOR P0 GUARD EDS 3400



DESCRIZIONE

P0-guard EDS 3400 è un indicatore di pressione elettronico che consente di monitorare la pressione di precarica dell'accumulatore. Viene installato sul lato olio e preferibilmente vicino all'accumulatore.

DATI TECNICI

Hydac offre due soluzioni per questo tipo di accessorio: la versione "EASY" e la versione "PRO".

La versione "EASY" è una versione "Plug-and-Play", già parametrizzata ex-novo e con apprendimento automatico.

La versione "PRO" è la versione professionale che prevede una parametrizzazione individuale e consente un adattamento ad applicazioni specifiche.

VANTAGGI

- È facile da installare sul lato fluido dell'accumulatore
- Permetto il retrofitting con sistemi esistenti senza costi aggiuntivi
- Comunica tramite un'interfaccia IO-Link

APPLICAZIONI

Può essere utilizzato con accumulatori a sacca, a membrana, a pistone e con stazioni di accumulo. La massima pressione operativa permessa è di 690 bar. Risulta particolarmente indicato nelle applicazioni dove l'accessibilità all'accumulatore non sia semplice, permettendo il rilevamento della precarica da remoto.

TECHNEWS

SMART SENSOR HPT 1000S



APPLICAZIONI

La serie di trasmettitori di pressione HPT 1000S è stata sviluppata specificamente per l'uso in applicazioni seriali, adatto anche per applicazioni in spazi limitati.

Queste informazioni forniscono rilevate, danno la possibilità di analizzare e diagnosticare le condizioni operative di una macchina o di un sistema, riducendo il rischio del fermo macchina.

Ampia gamma di applicazioni nel settore dell'ingegneria meccanica, come ad esempio:

- idraulica
- pneumatica
- unità di raffreddamento
- compressori

DESCRIZIONE

Trasduttore di pressione che consente di diagnosticare:

- ore di funzionamento
- temperatura del dispositivo
- valori minimi/massimi per pressione
- rilevamento del sovraccarico
- numero di cicli di commutazione.

DATI TECNICI

Disponibili protocolli diversi di trasmissione come:

- CANopen
- IO-Link
- 4...20mA
- 0...10V

I trasmettitori sono disponibili con diversi campi di pressione, dalla bassa -1 bar alla alta +600 bar

Classe di precisione accurata e selezionabile 0,25% o 0,5% FS

Connessione meccanica standard G 1/4 A

ISO 1179-2 con orificio ridotto

Connessione elettrica standard M12X1 4 poli

I nostri trasmettitori di pressione, si basano su una cella sensore a film sottile, robusto e di lunga durata.

Tutte le parti a contatto con il fluido (sensore e porta di pressione) sono in acciaio inox e sono saldate tra loro. Questo significa che non ci sono punti di tenuta all'interno del sensore e il rischio di perdite è stato eliminato.

Prodotti certificati CE, UK, UL

VANTAGGI

Rispetto a un normale sensore, con lo Smart Sensor possiamo avere:

- 2 sezioni di memoria: memoria a vita e memoria ripristinabile
- memorizzazione persistente (non volatile) di Valori di processo minimi / massimi / medi
- temperatura minima / massima / media del dispositivo
- numero di cicli di commutazione
- Monitoraggio e memorizzazione di Aree di misura negative / positive
- rilevamento del sovraccarico nel campo dei microsecondi
- contatore delle ore di funzionamento
- ore di funzionamento in aree di misura specifiche
- ore di funzionamento all'interno di specifiche aree di temperatura del dispositivo

TECHNEWS

TRASMETTITORE ELETTRONICO DI TEMPERATURA ETS 4000



DESCRIZIONE

L'ETS 4500 è un robusto trasmettitore elettronico di temperatura particolarmente adatto alla misurazione della temperatura nelle applicazioni idrauliche in ambito industriale. Basato su un dispositivo a semiconduttore in silicio e sulla relativa elettronica di valutazione, il sensore di temperatura è progettato per misurare temperature nell'intervallo -25...+100°C. Il sensore dispone di segnali di uscita analogici 4...20 mA e 0...10 V disponibili di serie per l'integrazione nei moderni sistemi di controllo. La resistenza alla pressione fino a 600 bar e le eccellenti caratteristiche EMC rendono l'ETS 4500 ideale per l'impiego in condizioni gravose.

DATI TECNICI

- Accuratezza $\leq \pm 2\%$ FS
- Ideale per applicazioni industriali
- Design robusto
- Eccellenti caratteristiche EMC
- Ottima stabilità a lungo termine
- Grado di protezione standard IP65 / IP67

TECHNEWS

PRESSURE TRANSMITTER

HDA 4700



DESCRIZIONE

Sensore di pressione per applicazioni con requisiti di sicurezza funzionale di livello superiore, conformi a SIL 2 e PL d, categoria 3.

VANTAGGI

I trasmettitori di pressione sono progettati con due canali. Ogni canale è costituito da un elemento sensibile e da un'elettronica di elaborazione. Di conseguenza, il trasmettitore di pressione fornisce due segnali distinti e indipendenti, proporzionali alla pressione. La funzione di sicurezza viene verificata mediante la valutazione e il confronto dei due segnali di uscita analogici nell'unità di controllo.

- Misurazione della pressione ridondante a doppio canale
- Due segnali di uscita separati e indipendenti
- Precisione $\leq \pm 0,25\%$ FS tipica
- Cella sensore altamente robusta
- Prestazioni eccellenti in termini di effetto della temperatura e compatibilità elettromagnetica (EMC)
- Design compatto
- Certificazione PL d, Categoria 3 con CAN Safety

APPLICAZIONI

I principali campi di applicazione si trovano in sistemi mobili orientati alla sicurezza, come indicatori di momento di carico o limitatori di momento di carico in gru su autocarro o piattaforme di lavoro aeree.

TECHNEWS

SMART SENSOR HPS 2400



APPLICAZIONI

I campi di applicazione tipici dell'HPS 2400 IO-Link includono macchine utensili, automazione per la movimentazione e il montaggio, intralogistica e industria del packaging. La comunicazione bidirezionale con sensori e attuatori al livello di campo più basso tramite IO-Link consente servizi come diagnosi remota, manutenzione remota e manutenzione predittiva basata sulle condizioni.

DESCRIZIONE

L'HPS 2400 con interfaccia di comunicazione IO-Link è un pressostato elettronico compatto con display digitale integrato per la misurazione di pressioni relative nel campo delle basse e alte pressioni. Il dispositivo dispone di un'uscita IO-Link oppure di un'uscita di commutazione e di un'ulteriore uscita che può essere configurata come uscita di commutazione o analogica (4..20 mA oppure 0..10 V scalabile). IO-Link è una tecnologia di interfaccia di comunicazione utilizzata tra il sensore/attuatore (dispositivo IO-Link) e un master IO-Link, basata su una connessione punto-punto.

DATI TECNICI

- Parametrizzazione e trasmissione ciclica dei dati di processo e di servizio
- Semplificazione dell'installazione e della messa in servizio
- Con display orientabile e possibilità di installazione in qualsiasi posizione
- Display a colori
- Monitoraggio della temperatura del dispositivo
- Modalità di commutazione delle uscite regolabile (funzione a punto di commutazione o a finestra)
- Direzione di commutazione delle uscite regolabile (N/C o N/O)
- Ritardo di attivazione e disattivazione regolabile
- Uscita analogica regolabile a 4..20 mA o 0..10 V
- Uscita analogica scalabile
- La pressione può essere visualizzata nelle unità bar, MPa, psi
- Filtro passa-basso regolabile per il valore di pressione
- Calibrazione dell'offset

VANTAGGI

I dati di processo, i parametri e le informazioni diagnostiche del pressostato possono essere trasmessi tramite il cavo standard (modalità SDCI). Il display LED integrato fornisce informazioni sulla modalità di funzionamento e sugli stati di commutazione. Se l'IO-Link non viene utilizzato, il sensore funziona come pressostato con due uscite di commutazione oppure con un'uscita di commutazione e una analogica (modalità SIO), a seconda delle impostazioni. Per creare piccole serie personalizzate o duplicare a livello di sistema le impostazioni dei sensori, il dispositivo può essere configurato in modo molto semplice anche al di fuori dell'impianto, utilizzando l'adattatore di programmazione HYDAC ZBE P1-000 oppure tramite l'unità di misura portatile HMG 4000.

TECHNEWS

LEVEL SENSOR HNT 200



APPLICAZIONI

Grazie al principio di misura basato su radar, il sensore può essere utilizzato senza difficoltà anche in applicazioni industriali complesse e nel monitoraggio dei processi, dove sono probabili forti variazioni di temperatura e pressione oppure dove è necessario prevedere la presenza di vapore o polvere.

DESCRIZIONE

I sensori di livello radar HNT 200 con interfaccia IO-Link o con segnale analogico consentono il rilevamento senza contatto delle distanze da diversi fluidi. Il sensore può essere utilizzato per il rilevamento del livello di riempimento di acqua, fluidi a base acquosa (ad esempio miscele acqua-glicole), emulsioni (ad esempio lubrificanti), ma anche di olio o altri liquidi (fluidi con costante dielettrica relativa $\epsilon_r \geq 2$). È inoltre possibile determinare il livello di riempimento di diversi materiali sfusi, come ad esempio trucioli e granulati.

DATI TECNICI

- Tecnologia radar
- Interfaccia IO-Link
- Design molto robusto e compatto
- Senza PFAS
- Funzioni aggiuntive:
 - Modalità di commutazione delle uscite regolabile (funzione a punto di commutazione o a finestra)
 - Direzione di commutazione delle uscite regolabile (N/C o N/O)
 - Ritardo di attivazione e disattivazione regolabile
 - Uscita analogica regolabile a 4..20 mA o 0..10 V
 - Uscita analogica scalabile
 - Visualizzazione del livello di riempimento nelle unità m e inch (pollici)
 - Filtro passa-basso regolabile per il valore di livello
 - Calibrazione dell'offset

VANTAGGI

Grazie alla zona cieca ridotta, è possibile realizzare misurazioni accurate del livello di riempimento a partire da distanze di circa 5 cm. Inoltre, grazie al ridottissimo angolo di apertura, il sensore può essere integrato anche in applicazioni con geometrie di serbatoi complesse. Il design compatto e robusto consente una facile installazione, anche in spazi ristretti. Grazie alle configurazioni predefinite per diverse applicazioni, il sensore può essere integrato rapidamente. Il dispositivo dispone di un'uscita IO-Link o di un'uscita di commutazione e di un'ulteriore uscita che può essere configurata come uscita di commutazione o analogica (4..20 mA o 0..10 V scalabile) tramite l'interfaccia IO-Link. In modalità IO standard, il sensore dispone di due uscite di commutazione liberamente programmabili e può quindi essere utilizzato direttamente come interruttore di livello per il rilevamento di troppo pieno e/o di livello minimo.

TECHNEWS

AQUA SENSOR AS 1200



DESCRIZIONE

L'AquaSensor AS 1200 è un'evoluzione della collaudata serie AS 1000 per il rilevamento online della presenza di acqua negli oli idraulici, nei fluidi lubrificanti e nel diesel, progettato specificamente come sensore OEM per il condition monitoring. Misura il grado di saturazione e la temperatura del fluido.

DATI TECNICI

Nella versione con 2 uscite analogiche, l'AS 1200 trasmette i valori di grado di saturazione e temperatura come segnale 4...20 mA. Nella versione con due uscite di commutazione, l'AS 1200 può essere configurato dall'utente tramite le unità di servizio HYDAC HMG 2500 e HMG 4000, l'unità di monitoraggio delle condizioni CMU 1000 e il modulo di interfaccia CSI-B-2.

I seguenti parametri possono essere impostati:

- Livello di saturazione / temperatura
- Punti di commutazione
- Modalità di commutazione delle uscite
- Direzione di commutazione
- Tempi di ritardo di commutazione
- Campo di temperatura operativa
- Monitoraggio dei picchi di temperatura inclusa la registrazione;
- Registro di sostituzione del filtro, inclusa la manutenzione storica.

Caratteristiche:

- Non è necessaria alcuna calibrazione per diversi tipi di olio
- Resistente alla pressione, anche in presenza di pulsazioni
- Ampio intervallo di temperatura del fluido
- Configurazione personalizzabile
- Rilevamento precoce della presenza di acqua, con conseguente prevenzione di guasti e di interruzioni operative non necessarie

APPLICAZIONI

Le applicazioni sono principalmente nel monitoraggio delle condizioni (condition monitoring). L'AS 1200 consente quindi di monitorare in modo accurato, continuo e in tempo reale oli idraulici, oli lubrificanti e diesel. Poiché i problemi legati alla presenza di acqua vengono rilevati precocemente, è possibile evitare in modo affidabile malfunzionamenti e inutili tempi di fermo.

TECHNEWS

CONTAMINAZIONE METALLICA

MCS1000



DESCRIZIONE

Il sensore di contaminazione metallica MCS 1000 viene utilizzato per monitorare la contaminazione da particelle solide metalliche nei fluidi di lubrificazione.

DATI TECNICI

Le particelle sono determinate secondo la procedura di misurazione induttiva, il nucleo del sensore è costituito da una bobina. Vengono rilevate le particelle metalliche (Fe ferromagnetico e nFe non ferromagnetico) di dimensioni $> 70 \mu\text{m}$. L'MCS 1000 viene utilizzato per il monitoraggio continuo del sistema dando informazioni su un danno imminente.

VANTAGGI

- Rilevamento tempestivo di danni imminenti agli ingranaggi, evitando costosi fermi macchina.
- Misura di particelle metalliche (ferromagnetiche e non ferromagnetiche) $> 70 \mu\text{m}$

APPLICAZIONI

- Monitoraggio di riduttori negli impianti eolici, di riduttori di grandi dimensioni (riduttori marini, riduttori di stazionari e idraulica mobile)
- Monitoraggio di motori idraulici e pompe idrauliche.

TECHNEWS

CONTAMINATION SENSOR

CS1500 SERIES



DESCRIZIONE

Il nuovo HYDAC CS1500 rappresenta la nuova generazione di sensori per il monitoraggio dei fluidi, comprovati a livello industriale, che consentono di rilevare e prevenire guasti dei sistemi causati da contaminazione solida. Integra 30 anni di esperienza nel campo del monitoraggio dei fluidi insieme alle più recenti esigenze del mercato. Come il suo predecessore, continua a fornire standard di misura industriali come ISO 4406 / SAE / NAS, offrendo al contempo una qualità senza precedenti con il marchio "Engineered and made in Germany".

VANTAGGI

Facile da utilizzare.

- Nuova interfaccia utente digitale intuitiva per l'utilizzo wireless da dispositivi mobili
- Assistente integrato per i limiti di pulizia, per una configurazione del sensore rapida e sicura
- Visualizzazione grafica dell'andamento della contaminazione per un'analisi di base in loco
- Ampie possibilità di reportistica, sia direttamente come screenshot del display sia tramite file PDF/CSV

Smart

- Interpretazione avanzata dei dati del sensore per la massima sicurezza operativa
- Misurazioni affidabili con fluidi puliti e in condizioni di flusso variabili – riduzione significativa o eliminazione degli errori "Too clean" e "Check"
- Rilevamento della torbidità come indicazione di ingressi improvvisi di acqua, aria o fluidi esterni (validazione Beta)

Communicative.

- Interfaccia WLAN per la configurazione e l'utilizzo del sensore in loco
- Interfacce di comunicazione Modbus o CAN, comprovate a livello industriale, per una semplice integrazione in sistemi PLC e SCADA
- Interfacce MQTT e REST per applicazioni cloud-native

APPLICAZIONI

- Idraulica stazionaria – presse, stampaggio a iniezione, apparecchiature di prova, settore marino, oil & gas e altro
- Idraulica mobile – macchine per edilizia e forestale, settore minerario, gru e altro
- Sistemi di lubrificazione – trasmissioni industriali e turbine.

TECHNEWS

FMM – FLUID MONITORING MODULE



DESCRIZIONE

La serie FMM unisce i prodotti di monitoraggio delle condizioni ContaminationSensor CS 1000 e AquaSensor AS 1000 di HYDAC in un unico sistema

DATI TECNICI

Il CMP 1000 Ex è costituito da un sistema antideflagrante equipaggiato con un contatore ottico di particelle, un sensore per la determinazione del contenuto di acqua in saturazione ed un sensore per il monitoraggio dell' invecchiamento del fluido. Il CMP 1000 Ex è dotato dell'interfaccia HYDAC CSI-C-11 per la memorizzazione locale dei valori misurati e la loro trasmissione a sistemi di controllo di processo come HYDAC CMX CLUD.

VANTAGGI

I blocchi della serie FMM sono dotati di tutti i collegamenti idraulici ed elettrici necessari e sono quindi facili da installare nei circuiti idraulici esistenti. Avviso tempestivo di stati critici della macchina Monitoraggio continuo dei fluidi e pianificazione della manutenzione basata sulle condizioni esistenti.

APPLICAZIONI

- circuiti idraulici a bassa ed alta pressione
- circuiti di raffreddamento e di filtrazione in Bypass.

OPERATION



RETROFITTING &
UPGRADING

CLEANING

SAFETY

TECHNEWS

SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE



DESCRIZIONE

Negli scambiatori di calore a piastre, il calore del fluido da raffreddare viene trasferito a un fluido di raffreddamento. Il vantaggio è che sono in grado di mantenere la temperatura del fluido a un livello molto basso e stabile, in funzione della temperatura del refrigerante. Gli scambiatori di calore a piastre con guarnizioni sono particolarmente adatti per grandi portate e elevate capacità di raffreddamento e rappresentano pertanto un utile complemento alla gamma degli scambiatori brasati.

VANTAGGI

Gli scambiatori di calore a piastre con guarnizioni sono costituiti da un pacco di piastre di scambio termico stampate singolarmente e da guarnizioni. Il pacco piastre viene serrato mediante **bulloni** all'interno di un telaio composto da una piastra fissa e da una piastra mobile. Il vantaggio è che lo scambiatore di calore a piastre può essere **smontato anche per le operazioni di pulizia e manutenzione**. Inoltre, è possibile aggiungere ulteriori piastre in un secondo momento per ottenere una maggiore capacità. Sono disponibili diverse dimensioni, con numeri di piastre variabili e differenti disegni di stampaggio, per coprire l'intera gamma di capacità. In questo modo è possibile gestire fluidi fortemente contaminati o ad alta viscosità, oppure applicazioni in cui la differenza di temperatura tra il fluido caldo e quello freddo è minima. A seconda della specifica applicazione, sono disponibili modelli speciali realizzati con materiali di qualità superiore; ad esempio, per applicazioni con acqua di mare vengono utilizzate piastre in titanio.

APPLICAZIONI

Circuiti di raffreddamento in controcorrente che funzionano con acqua, liquido refrigerante, fluidi operativi HFC oppure olio. Le applicazioni tipiche sono:

- sistemi idraulici
- Presse
- sistemi di lubrificazione
- banchi prova
- Motori / propulsori

TECHNEWS

FILTRO DI PROCESSO IN LINEA PRFL



DESCRIZIONE

Descrizione del prodotto:

- Separazione dei contaminanti solidi dai fluidi a base acquosa
- Possibilità di utilizzare diversi materiali filtranti con differenti gradi di filtrazione, in funzione dei requisiti di pulizia
- Monitoraggio della pressione differenziale tramite indicatore d'intasamento opzionale
- Tecnologia dell'elemento filtrante
- Elemento filtrante in linea, con flusso dall'esterno verso l'interno

Materiali filtranti:

- Rete metallica Chemicron®: da 25 a 500 µm
- Wedge wire: da 50 a 3000 µm
- Tessuto non tessuto in poliestere Processmicron®: da 1 a 90 µm (assoluti)
- Fibra metallica Chemicron®: da 1 a 20 µm (assoluti)

VANTAGGI

- Elevata capacità di filtrazione
- Semplicità di utilizzo
- Materiali filtranti robusti, ideali per il funzionamento a lungo termine
- Possibilità di utilizzare, come opzione, elementi filtranti rigenerabili o monouso
- Bassi costi di esercizio
- Numerose opzioni per accessori

FUNZIONAMENTO

- Il flusso attraverso l'elemento filtrante avviene dall'esterno verso l'interno.
- Le particelle solide vengono separate dal materiale filtrante
- Il deposito di particelle durante la filtrazione provoca un aumento della perdita di carico
- Al raggiungimento della massima pressione differenziale, gli elementi filtranti vengono rimossi
- Gli elementi in tessuto non tessuto di poliestere Processmicron® monouso devono essere sostituiti
- Gli elementi filtranti rigenerabili (wedge wire, rete metallica e fibre metalliche Chemicron®) possono essere puliti.

TECHNEWS

FILTRO AUTOMATICO RF3



DESCRIZIONE

L'AutoFilt® RF3 è un filtro automatico autopulente a controlavaggio progettato per la separazione delle particelle solide da fluidi a bassa viscosità. Il fluido viene filtrato passando attraverso elementi filtranti conici (in wedge wire o in rete metallica), che trattengono le impurità. Quando la contaminazione aumenta e si raggiunge una determinata differenza di pressione, il sistema avvia automaticamente il ciclo di controlavaggio per pulire i filtri senza interrompere il funzionamento.

VANTAGGI

- Il controlavaggio automatico riduce i costi operativi
- La filtrazione isocinetica e il controlavaggio garantiscono una maggiore efficienza
- Design del corpo filtro ottimizzato per il flusso
- Nessuna interruzione del flusso del filtrato durante il controlavaggio
- Diverse varianti di controllo con parametri regolabili individualmente
- Numerose varianti di materiali e configurazioni disponibili
- Unità pronta all'uso
- Posizioni delle flange variabili (flangia di ingresso e uscita con linea di controlavaggio)

APPLICAZIONI

- Filtrazione di fluidi a bassa viscosità (es. acqua, emulsioni, fluidi di processo)
- Impianti industriali con elevati requisiti di continuità operativa
- Trattamento acque e acque reflue
- Industria di processo (es. chimica, energia)
- Sistemi con necessità di filtrazione continua
- Applicazioni con alte portate (fino a 7.500 m³/h)

TECHNEWS

SUSTAIN MICRON



DESCRIZIONE

SUSTAINMICRON rappresenta l'apice della tecnologia di filtrazione, progettata per soddisfare la crescente domanda di soluzioni più efficaci e sostenibili nei processi industriali. Questo prodotto all'avanguardia è progettato per fornire prestazioni di filtrazione superiori, allineandosi al tempo stesso verso la responsabilità ambientale e l'efficienza operativa.

DATI TECNICI

- **Strato drenante:**
rete metallica con elevata stabilità ed eccellente compatibilità con i fluidi
- **Strato protettivo**
tessuto non tessuto omogeneo e robusto per una protezione efficace contro i danni causati da sollecitazioni meccaniche e idrodinamiche
- **Doppio strato:**
il nuovo mezzo filtrante ad alte prestazioni con effetto di filtraggio di profondità ottimizzato riduce al minimo le perdite di pressione garantendo al tempo stesso una lunga durata e un elevato tasso di separazione
- **Strato protettivo a valle:**
lo strato di supporto ad alta resistenza e basso allungamento fornisce un supporto affidabile e garantisce un'elevata separazione e stabilità al collasso
- **Strato drenante sul lato a valle:**
 - Struttura della griglia di nuova concezione per un flusso diretto con perdite di flusso ridotte al minimo
 - Azzeramento di rotture per fatica dovute a stress idrodinamici attraverso l'uso di materiali plastici al posto dei tessuti metallici

VANTAGGI

- Riduzione della pressione differenziale: riduzione della pressione differenziale fino al 30%
- Risparmio di risorse e costi
- Ottimizzazione elettrostatica: ora di serie
- Maggiore durata dell'olio, minore usura, maggiore sicurezza del sistema
- Elevata resistenza alla fatica da flessione: design intelligente degli elementi per impedire la rottura del filtro
- Elevata stabilità dinamica

APPLICAZIONI

La gamma SUSTAINMICRON è disponibile sia nei settori industriale che mobile e viene utilizzata in settori in cui la filtrazione efficiente, elevata pulizia, sicurezza e prestazioni di filtrazione sostenibili sono fondamentali.

TECHNEWS

SMART SENSOR VFL VD & 1/4



DESCRIZIONE

Il Virtual Fluid Lab è stato sviluppato per la manutenzione predittiva degli elementi filtranti con indicazione di tempo residuo all'intasamento del filtro.

DATI TECNICI

Il Virtual Fluid Lab, esiste in diverse versioni con interfaccia IO-Link e CAN, è stato sviluppato per fornire una soluzione in grado di determinare la durata residua dell'elemento filtrante sulla base delle misurazioni della differenza di pressione.

Il sensore lo fa utilizzando un algoritmo interno per convertire il segnale di ΔP del filtro e la temperatura del fluido (che viene letta tramite IO-Link / CAN) nell'attuale durata residua dell'elemento filtrante.

Ciò significa che sono disponibili le ore di lavoro residue all'intasamento del filtro, e possono essere utilizzate per la pianificazione ottimale degli interventi di manutenzione.

VANTAGGI

- Registrazione dei dati di funzionamento, per tutta la vita utile, degli ultimi 10 intervalli di sostituzione;
- Monitoraggio dei picchi di temperatura inclusa la registrazione;
- Registro di sostituzione del filtro, inclusa la manutenzione storica.

APPLICAZIONI

Il Virtual Fluid Lab viene utilizzato nei sistemi mobili e industriali, che richiedono un monitoraggio continuo e intelligente, per facilitare un'assistenza ben organizzata e ottenere il massimo della durata degli elementi filtranti.

TECHNEWS

MOBILE FILTRATION UNIT

MFU



DESCRIZIONE

L'unità di filtrazione mobile MFU viene utilizzata come unità di servizio portatile per il riempimento di sistemi idraulici, il lavaggio di piccoli impianti idraulici e la pulizia in bypass. La contaminazione da particelle solide e l'acqua libera possono essere rimosse tramite gli elementi filtranti. La MFU può inoltre essere equipaggiata con un Contamination Sensor CS 1000. Questo consente di monitorare contemporaneamente la contaminazione da particelle solide nell'olio. I risultati della classe di pulizia vengono visualizzati secondo le classificazioni ISO, SAE o NAS.

VANTAGGI

- Maggiore durata dei componenti e dei filtri di sistema
- Maggiore durata dell'olio
- Maggiore disponibilità della macchina
- Semplice utilizzo
- Design compatto
- Protezione integrata contro il funzionamento a secco
- Opzione: il CS 1000 garantisce il monitoraggio continuo della pulizia dell'olio durante le operazioni di filtrazione

APPLICAZIONI

- Riempimento filtrato e non filtrato di sistemi idraulici
- Filtrazione temporanea offline di sistemi idraulici
- Trasferimento di fluidi filtrato e non filtrato
- Svuotamento non filtrato di serbatoi idraulici
- Ricircolo dell'olio di perdita su banchi prova

TECHNEWS

DISCO DI FUSIONE LATO GAS GMP6



DESCRIZIONE

Il disco di fusione GMP6 è un dispositivo di sicurezza montato sul lato gas dell'accumulatore ed utilizzato per rilasciare la pressione del gas, scaricando completamente l'azoto, quando l'aumento della temperatura raggiunge livelli inaccettabili (ad esempio in caso di incendio).

DATI TECNICI

A una temperatura compresa tra 160 °C e 170 °C, l'elemento fusibile all'interno del GMP6 fonde rilasciando il gas e abbassando la pressione.

Il disco di fusione GMP6 è realizzato in acciaio inossidabile con marcatura CE e approvato secondo PED.

Il GMP6 prevede una connessione lato accumulatore G1/4-ISO228.

VANTAGGI

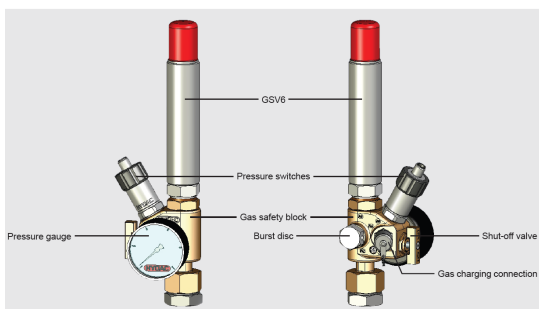
- Facile e veloce da installare su un accumulatore anche in un secondo momento.
- Adatto per accumulatori a sacca, membrana e pistone.

APPLICAZIONI

Attraverso l'uso di adattatori, può essere montato su accumulatori a sacca, membrana e pistone con pressione operativa fino a 420 bar e temperatura operativa tra i -40 °C e i 120 °C. Risulta particolarmente indicato per applicazioni in ambienti pericolosi (rischio incendio).

TECHNEWS

VALVOLA DI SICUREZZA LATO GAS GSV6



DESCRIZIONE

La valvola di sicurezza GSV6 è un dispositivo di sicurezza montato sul lato gas che protegge l'accumulatore riducendo la pressione in modo controllato se quest'ultima supera inaspettatamente il massimo livello consentito.

DATI TECNICI

La valvola di sicurezza GSV6 viene piombata da un ente autorizzato e fornita con una dichiarazione di conformità e un'omologazione. Il setting della pressione di apertura della valvola di sicurezza GSV6 dipende dalla pressione massima ammissibile dell'accumulatore idraulico (dai 30 bar fino ai 350 bar).

La GSV6 prevede una connessione G1/2-ISO228.

VANTAGGI

- Protegge l'accumulatore in caso di un aumento di pressione non ammissibile
- Nel caso in cui la pressione rientri nei parametri corretti di funzionamento, la valvola si chiuderà garantendo così la funzionalità dell'impianto.

APPLICAZIONI

Risulta particolarmente indicata in tutte le applicazioni in cui si possono verificare sovrappressioni improvvise. Tramite appositi adattatori la valvola di sicurezza GSV6 può essere montata su accumulatori a sacca, a membrana e pistone. Inoltre può essere montata sul blocco di sicurezza GSB450 insieme ad altri componenti di sicurezza e sul blocco di ricarica e collaudo F+P.