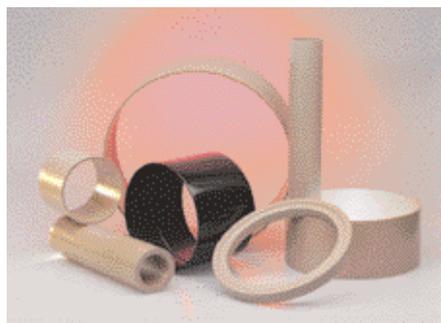


PROCESSO PER LA PRODUZIONE DI TUBAZIONI

Edlan Elekem, specialista anglosassone nella fabbricazione di componenti in Ptfе, sta mettendo a punto un nuovo processo destinato alla produzione di tubazioni realizzate con il polimero Victrex Peek. Il nuovo processo, molto più flessibile dello stampaggio a compressione, è adatto per tubi di diametro esterno compreso fra 36 e 280 mm e con spessore di parete compresa fra 3 e 15 mm nonché lunghezze fra 90 e 500 mm. Le tubazioni, caratterizzate da un'intrinseca bassa resistenza alla sollecitazione, possono di conseguenza essere lavorate a macchina in sigillature e guarnizioni posteriori per applicazioni destinate a settori industriali nei quali il criterio di performance comprende l'elevata temperatura, la resistenza chimica, al taglio, all'abrasione, come nel caso delle trivelle per la produzione petrolifera.

Altre applicazioni si possono prevedere nelle sedi delle valvole lavorate a macchina.



Tubazioni in Victrex Peek realizzate con il processo della Edlan Elekem

Inoltre il processo comprende la produzione di tubi in polimeri standard Victrex Peek come anche di tubi che includono la presenza di rinforzi in fibra di vetro e di carbone nonché cariche di grafite/Ptfе. La possibilità di inserire cariche del cliente consentirà di personalizzare le proprietà per rispondere così a specifiche necessità applicative.

I test iniziali hanno mostrato che le tubazioni non rinforzate presentano proprietà simili rispetto a quelle di tubazioni stampate a iniezione o estruse.

www.elekem.it - www.victrex.com

PROTEZIONE DELLE COLTURE

DuPont Corp Protection Products ha introdotto sul mercato italiano Vydate, il nuovo nemato-insetticida per la protezione di orticole, di facile applicazione, che rispetta l'ambiente e la salute dell'utilizzatore. Vydate è un prodotto sistemico completo, appartenente alla famiglia dei carbammati, a base di Oxamil, che agisce contro nematodi e insetti fogliari. La soluzione è disponibile in due formulazioni: Vydate 10 L, formulazione liquida al 10% di pa autorizzato per la protezione di pomodoro, melone, anguria, cetriolo, zuccina, peperone e melanzana in coltura protetta, da distribuire mediante l'impianto di irrigazione a goccia; Vydate 5G, formulazione granulare al 5% di pa, per patata, pomodoro in coltura protetta e barbabietola da zucchero.

Vydate 10 L è utilizzabile durante tutto il ciclo colturale e fino a tre giorni prima del raccolto. L'impiego con l'ala gocciolante (o con sistemi chiusi) di questa formulazione permette di ridurre al minimo il contatto fisico dell'operatore agricolo con il prodotto fitosanitario applicando il nematocida uniformemente soltanto su tutta la superficie da proteggere. In particolare tali benefici si notano utilizzando il sistema Cts (Closed Transfer System) sviluppato da DuPont. Il Cts è un mezzo per la distribuzione di prodotti per la difesa delle piante; garantisce la sicurezza dell'operatore, dell'ambiente e degli insetti utili, assicurando un'efficace distribuzione di Vydate 10 L (o degli altri prodotti utilizzati). Permette l'immissione di Vydate 10 L nell'impianto di irrigazione a goccia, che funziona per aspirazione.

Vydate 10 L induce mediamente un aumento nelle produzioni, riduce l'attacco alle radici, non è fitotossico e agisce contemporaneamente contro i nematodi e il contenimento di alcuni insetti fogliari. È caratterizzato da un periodo di carenza breve, di tre giorni, che permette un'azione di veloce e facile degradabilità.

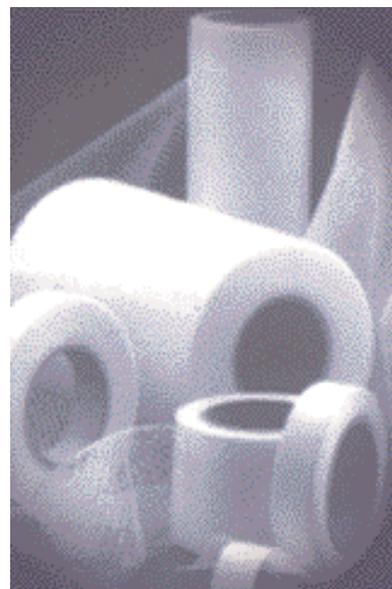
Anche la formulazione granulare, Vydate 5G, possiede spiccate proprietà sistemiche (sia acropete sia basipete) e una moderata residualità. Alle dosi di etichetta controlla un ampio spettro di nematodi. I vantaggi offerti includono la flessibilità di impiego, sia per le dosi sia per i tempi, la facile applicazione con microgranulatori, la rapida dissipazione nel terreno, la veloce metabolizzazione nella pianta e in generale non lascia residui rilevabili nelle porzioni eduli.

www.dupont.com

FILM TERMORESISTIVI

L'azienda francese Protechnic, rappresentata in Italia da Fotomark, propone una vasta gamma di film adesivi in co-poliamide e co-poliesteri destinati all'accoppiatura di tessuti o di pelli, che nell'industria automobilistica vengono utilizzati per rivestire le parti rigide dell'abitacolo (montanti di pannelli, pannelli di portiere, sottotetti, braccioli ecc.). Grazie alle loro peculiarità (diversità dei punti di fusione da 85 a 160 °C e delle viscosità), i collanti Protechnic sono utilizzabili per applicazioni molto varie e garantiscono una buona incollatura su supporti multistrati (ad esempio: tessuti decorativi e feltri, pelli e pellicole Pu).

Questi prodotti si adattano perfettamente alla fase di iniezione del materiale plastico (temperature, numerosi punti di iniezione...) e ai diversi materiali (Abs-Pc, Pp, schiuma Pu) e evitano ogni infiltrazione di colla in superficie, assicurando un rapporto



Film per l'industria automobilistica

ottimale tra la quantità di colla e la superficie incollata. La loro particolare flessibilità è stata studiata per permettere di seguire le curve dei pezzi. Rispetto alle tradizionali soluzioni di accoppiatura di rivestimenti inter-ni, questa nuova soluzione proposta dalla Protechnic permette una messa in opera facile, economica e con un alto livello di qualità.

www.protechnic.fr
fotomark@enter.it

MISURA DELL'OSSIGENO NELL'ARIA

Pico Technology ha realizzato un sensore per rilevare l'ossigeno nell'aria per il suo data logger per il settore didattico, il DrDaq. Il sensore, che si innesta in una delle due prese del DrDaq per i sensori esterni, può essere utilizzato in un'ampia gamma di esperimenti per la misura della percentuale di ossigeno presente in un gas. Il data logger con il sensore ossigeno si presta particolarmente ai seguenti esperimenti: osservazione del modo in cui le piante producono ossigeno durante la fotosintesi (misurando i livelli di O₂ e della luce); misura del consumo di ossigeno di una candela accesa in un contenitore sigillato (misurando i livelli di O₂ e della luce); monitoraggio del modo in cui le reazioni chimiche consumano o producono ossigeno (misurando i livelli di O₂ e il pH). Il DrDaq si connette semplicemente con un Pc laptop o desktop sul quale gira il software di acquisizione dati Pico-Log, convertendo il computer in uno strumento scientifico al contempo potente e facile da usare.



Sensore per rilevare l'ossigeno

Il DrDaq ha tre trasduttori integrati per misurare la temperatura, la luce e il suono. È anche in grado di misurare la tensione e la resistenza. Si connette inoltre a qualsiasi sensore standard di pH. Le prese esterne (Ext 1 ed Ext 2) accettano diversi sensori Pico per la misura dell'umidità relativa (RH), temperatura esterna, presenza di un campo magnetico e ora anche l'ossigeno. Il DrDaq rileva automaticamente il tipo di sensore e, quando si collega il sensore nella porta Ext1 o Ext2, la lettura viene visualizzata in modo appropriato, per esempio nel caso del nuovo sensore ossigeno, come percentuale.

www.drdaq.com
www.pcbtech.it

COLONNE DI FRAZIONAMENTO

Formeco offre impianti per distillazione frazionata che permettono la separazione di solventi che differiscono tra loro per il diverso punto di ebollizione, nonché la separazione pressoché totale di solventi da inquinanti liquidi. Il processo di distillazione frazionata permette di ottenere un liquido adeguatamente puro per un integrale riutilizzo nei processi di derivazione.

L'impianto è costituito da un bollitore riscaldato indirettamente da fonti di energia diverse, quali: olio diatermico, vapore acqueo o altro. Nella parte superiore del bollitore è installata una colonna di frazionamento, dotata di setti antispruzzo e di materiale di impaccamento ad alta efficienza, per favorire il lavaggio in controcorrente vapori-liquido. Un condensatore di testa permette di regolare il riflusso forzato in colonna per favorire la separazione tra i vari componenti della miscela in trattamento. Gli impianti sono normalmente dotati di uno scambiatore di calore con funzione anche di preriscaldatore del liquido di alimento, raffreddato a fluido. Se necessario, gli impianti vengono equipaggiati con gruppo di vuoto ad anello liquido, alimentato in circuito chiuso dal solvente in lavorazione, contenuto in un apposito serbatoio di alimentazione raffreddato e dotato di abbattitore di vapori allo scarico (Exhausted Gas Condenser), per il massimo rendimento.

Il complesso ha funzionamento in ciclo continuo, 24 ore al giorno; è dotato di carico automatico del prodotto da trattare, scarico automatico del distillato e del residuo liquido di processo. Il controllo di processo viene effettuato mediante una scheda elettronica a microprocessore, di semplice programmazione, con tre tasti a funzione sequenziale; la scheda è dotata di display per la visualizzazione delle fasi di funzionamento e delle temperature di processo. Il complesso di distillazione è posizionato su skid metallici, permettendo una rapida installazione presso l'azienda del committente, con notevole risparmio del tempo di start-up.



Colonna di frazionamento

www.formeco.com

A FAVORE DELL'AMBIENTE

Bayer Faser ha sviluppato un procedimento innovativo che riduce sensibilmente l'impatto ambientale favorendo, nel contempo, un rilevante vantaggio economico. Si tratta della nuova Low-Finish-Generation nei tipi Dorlastan da 140 a 1.680 denari. La soluzione "pulita" della generazione Low-Finish, adottata per tutta la filiera della lavorazione, consiste nel minore apporto di preparati. A seconda degli impianti e delle tecniche di lavaggio, infatti, la dose di detersivo viene ridotta fino alla metà nel prelavaggio. E acqua pulita significa minori costi indotti dalle acque di scarico. Il risparmio che ne deriva è considerevole, raggiungendo anche il 25%. Anche nel secondo passaggio, il risciacquo, i tempi necessari arrivano a essere dimezzati a seconda delle componenti tessili non elastiche impiegate.

Si arriva a garantire anche l'ottimizzazione della produttività, che pure beneficia della riduzione del trattamento e della semplificazione del processo nobilitativo. La Rameuse in questo modo resta pulita e si evitano sia un imbrattamento del materiale trattato sia l'evaporazione del preparato. Si ottiene un ulteriore vantaggio: un risparmio fino al 15% nella depurazione dell'aria. Le difficoltà di eliminazione del silicone durante la nobilitazione degli articoli elastici sono conosciute da anni e notevoli sono gli sforzi necessari per ovviare alla perdita e al riassorbimento del Finish di silicone nel tessuto. Impiegando un elastomero, che praticamente non contiene preparati finish a base di silicone, questa problematica diventa quasi inesistente. Un ulteriore problema, provocato dai residui di preparati a base di silicone, è dovuto alla scivolosità dell'elastomero nei tessuti. Anche in questo caso l'utilizzo di un tipo di elastomero come il Dorlastan con ridotto Finish apporta un evidente miglioramento sia all'aspetto della superficie, sia alle prestazioni che aumentano sensibilmente.

www.bayer.it



Spettrometro NirFlex N-400

INTERFEROMETRO A RAGGIO SINGOLO

Lo spettrometro Ft-Nir Büchi NirFlex N-400, è un interferometro a raggio singolo che sfrutta la caratteristica di birifrangenza del quarzo. È lo strumento ideale per gli impieghi in ambienti critici come il magazzino e il processo, pur restando un ottimo strumento anche da laboratorio. L'utilizzo di una fibra ottica, che può essere inserita direttamente nel prodotto, evita il campionamento, velocizzando considerevolmente le operazioni d'analisi. Per evitare le problematiche della contaminazione incrociata tra campioni, è possibile effettuare la misura direttamente attraverso il sacco di contenimento del prodotto, evitandone l'apertura. La particolare conformazione della testa di lettura, permette di compensare via software, le diversità del sacco dovute ai differenti fornitori. Uno dei nuovi accessori è il Sample desk for fibre che permette di utilizzare la normale fibra ottica per analizzare in riflettanza campioni contenuti in sacchetti, beker, flaconi senza introdurre la sonda nel campione, appoggiandolo semplicemente su un piano che viene posto sul terminale della sonda. Gli altri accessori disponibili includono quello per analisi in transflettanza (Tfko) a cammino ottico variabile, che consente analisi su liquidi direttamente nel fusto. La fibra ottica utilizzata è la stessa impiegata per i solidi. Per applicazioni quantitative su sostanze disomogenee, è disponibile un accessorio portacampione rotante, nel quale la fibra ottica è inserita con l'ausilio di un supporto integrato che oltre a misurare il prodotto su un'ampia superficie, lo miscela. Grazie alla media di più scansioni consecutive, si ottiene un'ottima informazione spet-

trale. Il NirFlex N-400 è inoltre dotato di un alloggiamento per cuvette da 1-10 mm che permettono facili analisi in trasmittanza. Per gli impieghi in laboratorio è disponibile un accessorio denominato Sample desk con finestra di lettura orizzontale che consiste in un dispositivo a forma di parallelepipedo connesso al posto della fibra, sul quale è posizionato il campione da analizzare. Sono disponibili vari accessori per l'alloggiamento di contenitori con forme diverse, dal capillare per punto di fusione, al beker da 500 ml, al sacchetto da 500 gr. Lo stesso accessorio è disponibile con la finestra di lettura laterale, con lettore di codice a barre integrato, che attiva la scansione appoggiando semplicemente il contenitore nella sede d'analisi, evitando così errori di digitazione da parte dell'operatore nell'identificare il campione. Il lettore di codice a barre è disponibile anche per le applicazioni con fibra ottica.

www.buchi.it

TRASMETTITORE DI PORTATA MASSICO A DISPERSIONE TERMICA

Magnetrol International annuncia il rilascio del nuovo trasmettitore di portata massica a dispersione termica TA2, per applicazioni aria e gas. TA2 è l'ultimo modello della linea Thermatel, a complemento del trasmettitore di portata massico TA1, e offre nuovi livelli di prestazioni grazie all'elettronica antideflagrante, integrale e compatta.



Il trasmettitore TA2 della linea Thermatel

Lo strumento è concepito specificamente per soddisfare le esigenze dell'industria di trasformazione; offre:

- comunicazioni Hart che assicurano la completa funzionalità operativa;
- il display per la misurazione della portata massica, della temperatura e della portata totale;
- display e tastiera che facilitano configurazione e utilizzo dello strumento;
- ampia gamma di connessioni di processo;
- flessibilità di installazione;
- struttura della sonda in Hastelloy C per applicazioni corrosive;
- approvazioni Atex e Fm/Csa per aree pericolose.

www.magnetrol.com



Il sistema modulare Plics

CALIBRATORI PORTATILI A SICUREZZA INTRINSECA

I calibratori di pressione portatili serie Dpi 610 Is e Dpi 615 Is e gli indicatori di pressione serie Dpi 705 Is, della Ge Druck, sono disponibili con conformità ai nuovi standard Atex per applicazioni in aree pericolose. I calibratori offrono complete opportunità di taratura, garantendo una dettagliata dotazione, in particolare: generazione di pressione e vuoto campione integrata; precisione campione dello 0,025% del fondo scala; doppio display per l'analisi della pressione campione e dei segnali di sensori; multimetro digitale per trasduttori e trasmettitori di pressione; memoria interna per la registrazione delle prove; interfaccia Rs 232 per comunicazione con computer remoti. Gli indicatori possono essere utilizzati come misuratori di pressione di ottima precisione o, se integrati in kit comprendenti accessori quali pompe manuali di generazione, possono essere considerati una buona soluzione di taratura per manometri e pressostati. Le caratteristiche principali sono: campi di misura compresi fra 70 mbar e 700 bar; accuratezza 0,1%; display digitale a 5 digit; versioni relative, assolute e differenziali.



Calibratore portatile conforme agli standard Atex

www.druck.com

VALVOLE INDUSTRIALI

Guichon Valves presenta una nuova generazione di valvole Tldv per impianti di produzione di etilene e nuovi rubinetti per il prelievo di campioni per l'industria farmaceutica. Guichon Valves è uno dei più importanti produttori mondiali di rubinetti e valvole industriali d'alta qualità per l'industria chimica, petrolchimica, farmaceutica e nucleare. La società realizza, inoltre, rubinetti su misura per tutti i tipi di processi industriali complessi, severi e pericolosi. Controlla integralmente il ciclo di vita del prodotto: concezione, produzione, montaggio e collaudo e servizio post vendita. È certificata Iso 9001 e accreditata Ped (n. 97/23/Ce).

L'offerta comprende valvole a scorrimento, a doppio spillo, saracinesche, valvole a sfera, rubinetti a maschio, valvole a farfalla, valvole a stantuffo e a soffiutto, valvole per iniezione, prelievamento di campioni, di spurgo, valvole di fondo serbatoio e altro ancora. I prodotti Guichon Valves sono concepiti per applicazioni gravose: utilizzo in circuiti ad alta pressione, ad alta temperatura e per la criogenia, con prodotti ad alta viscosità (polimeri, resine, fibre, poliestere, catrame ecc.), abrasivi, carichi o polverulenti, in ambienti aggressivi o che necessitano di una tenuta stagna elevata e un'alta affidabilità nel tempo.

www.guichon.com

MISURA DI LIVELLO E PRESSIONE

Vega presenta Plics, il nuovo sistema a elementi componibili che unifica i principali principi fisici di misura di livello e di pressione. La struttura pratica e tecnica è la stessa per tutti gli strumenti, poiché si basa sul concetto di assemblaggio modulare. Il procedimento di regolazione è un comune concetto operativo estremamente semplice. Nove principi fisici di misura, quattro differenti custodie, tutte le necessarie omologazioni, una serie infinita di attacchi di processo garantiscono l'idoneità dei componenti Plics in ogni applicazione e condizione operativa, attraverso un sistema unitario di parametrizzazione dello strumento, sia sul sensore stesso, sia sul Pc mediante il sistema PactWare. Plics consente di risparmiare tempo e ridurre costi già durante la progettazione; offre: scelta logica del sistema di misura, facile individuazione della custodia idonea, montaggio rapido, messa in servizio guidata da menu, manutenzione minima, competente assistenza tecnica.

www.vegaitalia.com



Il sistema Vortex a ultrasuoni serie Va-Baggi

MISURATORI A ULTRASUONI

I Vortex a ultrasuoni serie Va-Baggi offrono l'affidabilità e la precisione del sistema a vortici unita a un sistema brevettato a ultrasuoni che consente di ottenere un'elevata rangeability partendo da valori di velocità-portata prossimi allo zero. Grazie all'elettronica Smart e alla predisposizione per il segnale di temperatura e pressione, è offerta la possibilità di effettuare direttamente la misura della normal velocità-portata e quindi della portata massica. Per la semplicità d'uso e la provata affidabilità, i Vortex ad ultrasuoni Va sono stati scelti

per essere installati in impianti in cui è richiesto il monitoraggio della portata di aria o miscele di gas con ottimi risultati anche in condizioni di lavoro estreme o critiche. Le caratteristiche principali sono: campo di misura: 0,5÷80 m/s; temperatura di lavoro: -25/+240 °C; misura di temperatura integrata nella sonda (unico elemento); caduta di pressione trascurabile; riduzione dei costi di installazione; approvato dal TÜV specifico per inceneritori; disponibile in esecuzione a sicurezza intrinseca Atex; disponibile anche con l'indicazione della direzione del flusso (\pm); materiali a contatto con il fluido: acciaio, hastelloy, titanio e tantalio; stabilità e affidabilità a lungo termine dovuta alla totale assenza di organi meccanici in movimento; manutenzione semplice e veloce. L'elettronica Smart, grazie all'ampio display digitale e alla tastiera numerica, consente di impostare alcuni parametri di processo come fondo scala e coefficiente profilo, in modo facile e veloce. Il valore rilevato può essere espresso in diverse unità di misura (m/s, nm/s, m³/h, nm³/h, kg/h o lpm).

L'unità è disponibile anche con un doppio canale di ingresso e calcolo automatico della media del valore misurato da due sonde. In base alle esigenze del processo, l'elettronica di valutazione è disponibile in diverse configurazioni secondo il tipo di custodia (Ip 40 o Ip 65), di alimentazione (110-220 Vca o 12-24 Vcc) e uscita (corrente, tensione o seriale). I diversi materiali disponibili per la costruzione della sonda abbinati al sistema di misura Vortex a ultrasuoni Va comportano un'elevata affidabilità in qualsiasi tipo di applicazione, anche con gas di processo o di combustione sporchi con presenza di polveri e di agenti corrosivi/aggressivi. Alcuni esempi di applicazione possono essere: monitoraggio e controllo emissioni, produzione industriale, aria di scarico, controllo qualità, impianti di smaltimento e incenerimento, raffinerie e industria del petrolio, energetico, chimico-petrochimico.

www.baggi.com

SENSORI CAPACITIVI

In questi ultimi trent'anni il bisogno di rendere più sicure le condizioni sul luogo di lavoro è stato uno degli obiettivi primari della Comunità Europea. Recentemente i legislatori dell'Unione Europea hanno introdotto un minimo di requisiti per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori che operano in ambienti esplosivi o potenzialmente esplosivi.

La nuova direttiva di protezione Atex deve essere applicata in tutte le industrie che svolgono un'attività in atmosfere esplosive o potenzialmente rischiose. Rechner ha già provveduto a sviluppare una vasta gamma di sensori certificati Atex, che possono lavorare nelle aree: mulini (grano, riso, caffè ecc.), silos di cereali, lavorazione del legno (si-

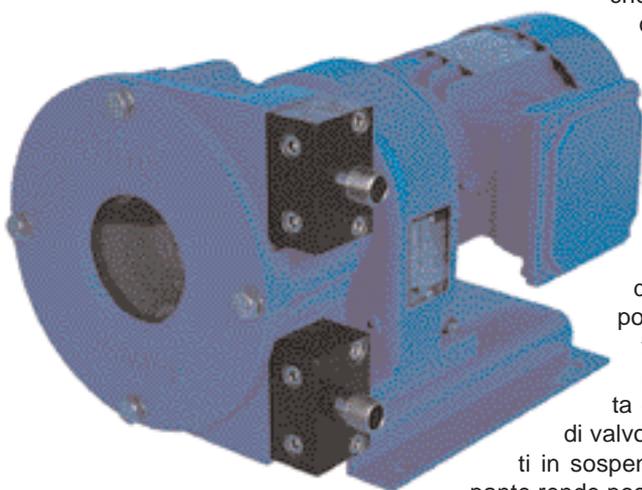


I sensori realizzati dalla Rechner sono certificati Atex per zone esplosive

los, segatura), impianti di verniciatura, polvere di carbone, polvere di metalli e altro ancora.

Questi nuovi rilevatori sono disponibili in diverse esecuzioni, dimensioni ed esecuzioni elettriche.

www.sensormatic.it



La pompa serie Hmp

MISURA DELLA PRESSIONE

Wika presenta lo strumento MH-2, un'innovativa soluzione per la misura della pressione, adatto a dure condizioni di lavoro nelle applicazioni di idraulica mobile. Il sistema è fornito con custodia in materiale plastico o in acciaio e dotato di un sensore a film sottile.

Studiato espressamente per il settore della movimentazione terra (idraulica mobile), MH-2 resiste, prima dello scoppio, a pressioni fino a dieci volte il fondo scala sui campi fino a 40 bar, mentre la scala 600 bar resiste fino a 2.400 bar. La resistenza allo shock meccanico è di 500 g secondo Iec 68-2, mentre la resistenza alle vibrazioni è di 20 g secondo Iec 68-2. Precisione 0,5% (Bfsl), Ip 67, alimentazione a partire da 10 V con uscita 4-20 mA (V con segnale raziometrico), connessione Metri Pack serie 150, oltre ai segnali in uscita più comunemente usati, sono alcuni degli standard con cui MH-2 è fornibile. Ip 69K e diversi attacchi al processo, sono tra le opzioni.



www.wika.it Sistema MH-2

POMPE PERISTALTICHE

Iwaki Italia, per rispondere a richieste per il trasferimento di prodotti contenenti filamenti o con semisolidi in sospensione o altamente viscosi, è entrata anche nel campo delle pompe peristaltiche stipulando un accordo con la società costruttrice GmEngineering, in base al quale provvede nella propria officina di Paderno Dugnano (MI) al completo assemblaggio di queste pompe e alla formazione di gruppi pompa con motoriduttori o motorvariatori.

Le pompe peristaltiche della serie Hmp sono catalogabili fra quelle a media pressione: una scelta dei progettisti GmEngineering che hanno dato vita a una pompa progettata costruttivamente per 15 bar, ma fissandone il limite d'impiego a 6 bar con portate fino a 1.000 litri/h: ne risulta una pompa di elevata affidabilità, con usure ridotte e con velocità di rotazione e relativi assorbimenti inferiori alla media. Una tubazione alloggiata sulla circonferenza interna del corpo pompa è l'organo pompante che viene progressivamente compresso da una coppia di rulli, rotante all'interno del corpo, determinando l'avanzamento del liquido che viene convogliato verso la bocca di mandata con un'elevata capacità autoadescente. L'azione dei rulli si sviluppa senza provocare sfregamento, e conseguente usura, sulla tubazione per cui non è necessario introdurre alcun lubrificante all'interno del corpo pompa. Una costruzione che garantisce la non contaminazione del prodotto pompato anche in caso di rottura della tubazione interna.

I vantaggi derivanti dall'impiego della pompa peristaltica Hmp sono: possibilità di operare in assenza di liquido; capacità di autoadescentamento a pompa vuota; facile sostituzione della tubazione pompante, che è l'unica parte di usura della pompa; ridotto livello di rumorosità; reversibilità del senso di rotazione; assenza di tenute e valvole. Con la pompa Hmp è possibile trasferire o dosare (la ripetitività del flusso di mandata è pari a $\pm 1\%$) liquidi aggressivi, abrasivi, o viscosi. L'assenza di valvole permette di trasferire anche liquidi con presenza di filamenti in sospensione. Inoltre la facilità di sostituzione della tubazione pompante rende possibile impiegare la stessa pompa su più prodotti.

www.iwakiitalia.it