

### PROFILI DI FINESTRATURE COLORATISSIMI

È da tempo che danno fastidio ai designer automobilistici: i profili in gomma di colore nero, pur garantendo la massima tenuta, sono un vero pugno nell'occhio nelle coloratissime autovetture che essi progettano, in quanto sembrano incorniciare a lutto le finestrate.

Tra breve questo problema potrebbe venir risolto una volta per tutte: gli specialisti Bayer del settore della gomma hanno messo a punto una miscela a base di gomme Epdm Buna EP T e EP G che, grazie alla resistenza "integrata" agli agenti atmosferici e ad un intelligente sistema plastificante, può fare a meno di utilizzare il nero di carbonio quale carica, e quindi essere realizzata in tutti i colori dell'arcobaleno.



Nuova miscela a base di gomme Epdm da Bayer per profili di finestrate coloratissimi

Queste gomme a differenza di molti elastomeri standard, non presentano doppi legami, che possono essere attaccati dai raggi ultravioletti, e quindi si può rinunciare ad utilizzare speciali cere antiozonanti, che devono necessariamente essere aggiunte agli elastomeri più sensibili. La gomma Epdm è per sua natura particolarmente resistente agli agenti atmosferici, alle soluzioni alcaline utilizzate per lavare le autovetture e alle soluzioni saline con cui vengono a contatto gli autoveicoli sulle strade cosparse di sale. Inoltre i profili realizzati in Buna EP T ed EP G sono resistenti alle basse temperature, per cui garantiscono un'ottima tenuta anche a temperature siberiane di -40°C.

Particolarmente interessante è tuttavia il modo in cui gli specialisti di Leverkusen hanno risolto il problema del plastificante: con l'ausilio di oli minerali idrogenati e depurati *ad hoc*, che sono perfettamente compatibili con l'elasto-

mero idrofobo a base di Buna e non contengono più elementi che potrebbero ingiallire se esposti ai raggi ultravioletti. Perciò i profili in Epdm così realizzati possono venir caricati con silice e biossido di titanio bianco o incolore, invece che con nero di carbonio, dato che non è più necessario utilizzare il colore nero per bloccare i raggi ultravioletti.

In tal modo le nuove guarnizioni Epdm possono essere tinte in molti colori, senza che col passare degli anni si debbano temere sensibili mutamenti di colore. Inoltre, visto che i plastificanti impiegati hanno un contenuto pressoché nullo di elementi a basso peso molecolare, hanno addirittura un'influenza benefica sul comportamento delle guarnizioni al "fogging", fenomeno di rilascio nel tempo di impurità che si depositano sulle vetrature delle nostre auto.

Bayer SpA  
Viale Certosa, 130  
20156 Milano  
Tel. 02 3978.2845  
[www.bayer.it](http://www.bayer.it)

### NUOVE PROSPETTIVE PER LO SVILUPPO DI ABITI STRETCH

Dow Fiber Solutions (Dfs), un nuovo business che fa parte del portfolio globale "Polyolefins and Elastomers" della The Dow Chemical annuncia la nascita di Dow Xla, una fibra elastica destinata al mercato globale dei tessili. Grazie alle caratteristiche altamente differenziate di Dow Xla, la United States Federal Trade Commission ha deciso in via preliminare di concedere a Dow una nuova classificazione generica. Definita come "The Freedom Fiber" (la fibra dell'indipendenza), Dow Xla garantisce a filatoi, tessitorie e tintorie risultati ineguagliabili e a tecnici, designer e dettaglianti una nuova flessibilità per lo sviluppo di abiti stretch. Dow Xla offre inoltre al consumatore la possibilità di avere abiti stretch che richiedono cure e attenzioni minime.

Dow Xla vanta due proprietà che non hanno precedenti tra le altre fibre elastiche: una resistenza al calore superiore a 220 °C e una resistenza agli agenti chimici più aggressivi come il permanganato e l'ipoclorito. Queste caratteristiche offrono diversi vantaggi ai produttori di tessili e filati perché la fibra Dow Xla può essere tinta in modo efficiente sulla bobina, resiste a estreme condizioni di tintura, candeggiatura, mercerizzazione e la-



Dow Xla "The Freedom Fiber"

vaggio e tollera il procedimento di tintura thermosol a condizioni standard. Un altro pregio di questa fibra è che si comporta come 'fibra rigida' di base e come tale può essere sottoposta a finissaggio chimico. Tutte queste caratteristiche conferiscono alla fibra un più elevato livello di stretch in tessuti nuovi e diversi.

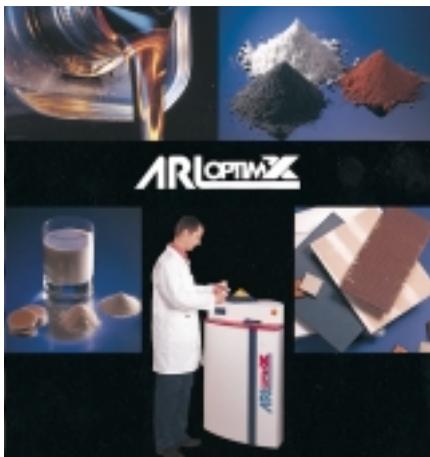
Adatta a una varietà di fibre naturali e sintetiche, Dow Xla migliora la sensazione al tatto della fibra base, come nel vintage denim, senza dare l'impressione che si tratti di un tessuto sintetico.

Oltre a eliminare molti ostacoli tecnici ed economici, Dow Xla non richiede un'attenzione particolare durante il lavaggio. I capi e i tessuti contenenti le fibre Dow Xla possono essere ripetutamente lavati ad acqua e a secco, candeggiati, centrifugati, asciugati e stirati senza temere che perdano la loro caratteristica stretch. La fibra Dow Xla sarà disponibile inizialmente per tessuti e battista pesanti mentre per i denim leggeri continuerà la fase di sviluppo.

Dow Italia SpA  
Via Patrolo, 21  
20151 Milano  
Tel. 02 48224420  
[www.dow.com](http://www.dow.com)

### NUOVO SISTEMA A DISPERSIONE DI LUNGHEZZE D'ONDA

Proseguendo nella sua tradizione improntata all'innovazione e alla tempestività nella tecnologia dei raggi, X, la Thermo Arl, una società della Thermo Electron, presenta il suo ultimo prodotto Wdxf (a dispersione di lunghezze d'onda). Questo nuovo sistema compatto, che prende il nome di Arl Optim'X, presenta alcune unicità che gli permettono di raggiungere un livello ottimale di prestazioni analitiche in alcune specifiche applicazioni. L'Arl Optim'X si aggiunge alla famiglia di strumenti Xrf della Thermo Arl: la gamma Arl Ad-



Arl Optim'X da Thermo Arl

vant'X e la serie Arl 9800. Questo nuovo strumento è dedicato alle seguenti applicazioni e ai seguenti mercati:

- l'industria petrolchimica (in particolare le raffinerie) per l'analisi di S e Pb che applicano le norme ISO 14596 e ASTM D2622;
- l'analisi degli ossidi maggiori e minori nelle materie prime come il calcare, le sabbie, la bauxite ed altri prodotti minerari;
- l'analisi degli ossidi maggiori e minori nei prodotti come le ceramiche per le applicazioni sanitarie, i refrattari, le scorie e i sinterizzati;
- l'analisi dei costituenti nutritivi minerali nell'industria alimentare;
- l'industria dei coloranti, della carta, dei laminati metallici e di altri prodotti per i quali si richiede l'analisi e il controllo di alcuni elementi maggiori e minori.

L'Arl Optim'X non richiede alcun sistema di raffreddamento ad acqua (né interno né esterno) e può essere equipaggiato con rivelatori sigillati per evitare qualsiasi vincolo di alimentazione esterna del gas. I solidi, i liquidi e le polveri sciolte possono essere introdotti manualmente o automaticamente per essere sottoposti ad analisi.

L'Arl Optim'X rappresenta la giusta scelta per soddisfare le esigenze di analisi affidabili, precise e ottimali di specifici elementi o ossidi maggiori e minori sia in matrici organiche sia inorganiche. Esso può sostituire i metodi chimici tradizionali per via umida, con una riduzione significativa del costo per analisi. L'Arl Optim'X può anche essere uno strumento perfettamente complementare per l'analisi chimica in quei laboratori in cui si utilizzano la diffrazione dei raggi X, la spettrometria Ft-Ir (a infrarossi con trasformata di Fourier) o qualsiasi altro

metodo di analisi strutturale. Infine, l'Arl Optim'X può essere utilizzato come strumento di riserva in tutti i laboratori già dotati di spettrometri Xrf di alta gamma, di spettrometri ad emissione ottica OE o di qualsiasi altra tecnica spettrometrica per l'analisi elementare.

Thermo Arl SA  
En Vallaire Ouest C  
Case Postale  
CH-1024 Ecublens  
Tel. (0041) 21 6947111  
marketing@thermoarl.com  
www.thermoarl.com

### NUOVI SISTEMI DI PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

In risposta alla crescente domanda di misurazione in linea in zone di difficile accesso, la Ndc Infrared Engineering ha sviluppato una gamma innovativa di sistemi per la presentazione del prodotto. Progettati per lavorare con l'analizzatore a raggi infrarossi (Nir) MM710, i nuovi sistemi aumentano le possibilità di presentazione del materiale ai misuratori in linea. Il sistema di presentazione prodotto permette una consistente e più accurata misura di umidità e di altri importanti costituenti, aumentando il controllo del processo in diversi tipi di industrie quali ceramica, chimica, detergenti e alimentare. La gamma dei sistemi di misurazione in linea ora disponibili, permette alla Ndc Infrared Engineering di lavorare con i produttori per ricercare la soluzione ottimale alle loro esigenze, da una semplice finestra posta su un condotto o su di



Analizzatore a raggi infrarossi (Nir) MM710

una tubazione, fino a complessi sistemi progettati per assicurare che il campione misurato sia rappresentativo del processo. I trasportatori a vite (coclee), largamente utilizzati per il trasporto di materiale da un processo ad un altro, spesso offrono una buona posizione dove effettuare la misurazione in linea di un prodotto omogeneo e rappresentativo. Comunque, l'azionamento meccanico delle viti metalliche ha sempre causato problemi nella misurazione in linea. Il sistema Cut Flight fornito dalla Ndc Infrared Engineering, permette una misurazione in linea attendibile di un prodotto miscelato all'interno del trasportatore a vite.

Per la misurazione in un punto del processo, dove il costituente del materiale solido da analizzare non è uniforme, l'Ndc Infrared Engineering, ha sviluppato il sistema Turntable, progettato per ottenere un campione di prodotto completamente omogeneo prima che questo sia presentato al misuratore. Il sistema, che ha fornito ottimi risultati in polveri atomizzate come ad esempio nel campo ceramico, può essere anche utilizzato con nastri a tazza o convenzionali.

In molti processi, come ad esempio in nastri pneumatici o condotti gravimetrici, il flusso del prodotto è discontinuo e la misurazione in linea risulta molto difficoltosa. Per soddisfare queste necessità l'Ndc Infrared Engineering ha sviluppato il PowderVision, sistema meccanico che è installato direttamente nel condotto tra il misuratore in linea ed il processo. Il PowderVision raccoglie il prodotto e lo presenta allo strumento, ripetitivamente, senza rimuoverlo dal processo. Un controller elettronico regola lo riempimento e la pulizia della tazza di campionamento per assicurare ottimi risultati. In questo modo la misurazione in linea all'interno di un condotto è possibile per un significativo controllo del processo.

Ndc Infrared Engineering  
Bates Road  
Maldon, Essex, CM9 5FA  
Tel. (0044) 1621852244  
bulk@ndcinfrared.co.uk  
www.ndcinfrared.co.uk

### SOLUZIONE INTEGRATA PER APPLICAZIONI LC E LC/MSD HIGH-THROUGHPUT

Agilent Technologies Europe ha presentato il sistema LC/Msd High-Throughput Agilent Serie 1100. Si tratta di una solu-

zione completamente integrata che unisce velocità e prestazioni elevate a un'alta capacità e funzionalità multiutente, permettendo di gestire in modo automatico fino ad 80 micropiastre.

La soluzione LC/Msd High-Throughput Serie 1100 si basa su un modello modulare e adattabile dell'Hplc Serie 1100. La soluzione comprende un sistema a micropiastre LC o LC/Msd Serie 1100, oltre ai nuovi moduli Serie 1100 per la gestione del campione, al lettore di codice a barre Serie 1100 e alle soluzioni con valvole Serie 1100.



*Il sistema LC/MSD High-Throughput Agilent Serie 1100*

I moduli per la gestione del campione Serie 1100 comprendono un piccolo robot per la raccolta e il posizionamento delle piastre, che trasforma il sistema LC/Msd Serie 1100 in una soluzione aperta per laboratori multiutente ad alta produttività che richiedono un'elevata capacità operativa.

Il lettore di codice a barre Serie 1100 comprende un lettore fisso, utilizzato per l'identificazione delle piastre durante l'analisi, e un lettore portatile per eventuali correzioni. Le soluzioni con valvole Serie 1100 offrono configurazioni specifiche per la rigenerazione della colonna, la selezione del solvente e della colonna, nonché la preparazione online del campione, massimizzando velocità, flessibilità e selettività della soluzione 1100 High-Throughput.

Tutti i componenti del sistema LC/ Msd High-Throughput Serie 1100 sono ottimizzati per offrire alti livelli di velocità, rendimento e disponibilità. Il sistema a micropiastre LC Serie 1100 offre cicli veloci (<30 secondi), carryover minimo (0,003%), nonché accuratezza e precisione elevate anche a bassi volumi d'iniezione. I moduli di gestione del campione Serie 1100 permettono di analizzare fino a 80 micropiastre in automatico e di aggiungere piastre e cam-

pioni prioritari, mentre il sistema è in funzione. I moduli possono supportare micropiastre e vial di formato diverso, anche all'interno di un'unica analisi, offrendo un'elevata flessibilità per ambienti multiutente e laboratori centrali.

La valvola per la rigenerazione della colonna Serie 1100 riduce in maniera significativa i tempi di analisi in gradiente; le valvole di selezione solvente e colonna forniscono un tempo di disponibilità maggiore e flessibilità di metodo; la valvola per la preparazione del campione Serie 1100 aumenta la sensibilità tramite la purificazione e la concentrazione del campione. L'interfaccia grafica della ChemStation Agilent, di facile e immediato utilizzo, fornisce una soluzione software integrata per il controllo degli strumenti di livello 4, l'impostazione del metodo, la valutazione e la presentazione dei dati, la diagnosi e la qualificazione operativa (OQ/PV). La rapida quantificazione e presentazione dei risultati delle applicazioni LC/Msd High-Throughput si ottengono con il software complementare Mds-Sciex Analyst.

*Agilent Technologies  
Via P. Gobetti, 2/C  
20063 Cernusco S/N (MI)  
Tel. 02 926081  
www.agilent.com*

### MINI DATA LOGGER PER MONITORARE LA TEMPERATURA

Testo ha lanciato sul mercato un nuovo mini data logger. Questo strumento, con dimensioni estremamente ridotte (misura solo 55 mm), dispone di display e di memoria sufficiente per 3.900 letture. Uno dei suoi vantaggi principali consiste nella memorizzazione altamente affidabile dei valori misurati, anche in caso di batteria scarica o sostituzione della batteria. Il mini data logger può essere azionato direttamente in campo.

Durante le misure quotidiane, è possibile passare dal valore letto al valore minimo/massimo, a seconda delle proprie esigenze, oppure visualizzare i valori limite impostati o l'autonomia della batteria in giorni. L'alimentazione è fornita da una batteria al litio (CR 2032), disponibile presso tutti i rivenditori. Testo 174 è un data logger per temperatura a 1 canale con sensore integrato. Il data logger può anche essere utilizzato in ambienti umidi o esterni (classe di protezione IP65). I valori misurati vengono letti e



*Data logger Testo 174*

analizzati utilizzando l'apposita interfaccia e il software Windows. Data logger, accessori, software e interfaccia sono disponibili anche come kit completi.

*Testo SpA  
Via F.lli Rosselli, 3/2  
20019 Settimo Milanese (MI)  
Tel. 02 335191  
info@testo.it  
www.testo.it*

### NUOVO CONVERTITORE PER REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Con i misuratori di portata elettromagnetici della serie Millenium di Isoil Industria, grazie al nuovo convertitore ML202, la portata misurata può essere regolata dallo stesso convertitore che equipaggia il misuratore. Infatti, grazie all'algoritmo Pid in esso contenuto e alle varie uscite disponibili, lo strumento è in grado di comandare diversi tipi di attuatori (a comando lineare, in corrente, in frequenza, intermittente, a tre stadi ecc.) e di ricevere il segnale della posizione dell'attuatore, con la possibilità di ritrasmettere i segnali ricevuti. I vantaggi più evidenti, realizzabili utilizzando il convertitore ML202 sono:

- un risparmio immediato derivato dal non utilizzo di un regolatore interposto tra il misuratore della portata e l'attuatore, utilizzato sino ad oggi nei sistemi tradizionali (di conseguenza minori costi dovuti sia a livello spazio necessario all'installazione che di collegamenti al sistema di misura);



La pagina del display del convertitore ML202 con la visualizzazione dei dati

- una migliore precisione e velocità del sistema (dovuta alla mancanza di un componente nel loop di misura);
- una semplicità nell'utilizzo e nella programmazione;
- la visualizzazione a display di tutti i valori (portata/set point/segnale in uscita/posizione attuatore) per una facile interpretazione dei valori misurati/elaborati;
- la trasmissione di tutti i valori (sia in forma analogica che per via seriale).

*Insoil Industria SpA*  
Via F.lli Gracchi, 27  
20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Tel. 02 660271  
[www.insoil.it](http://www.insoil.it)

### OSMOSI INVERSA DUPLEX

La Innova di Bareggio è specializzata nella costruzione di macchine a osmosi inversa impiegate principalmente per produzione di acqua deionizzata per caldaie, generatori di vapori, rabbocco delle torri evaporative e di raffreddamento e svariati usi industriali dove serve acqua demineralizzata.

L'osmosi inversa si impiega anche per la dissalazione di acqua salmastra e acqua di mare. Nel campo dell'acqua demineralizzata i modelli Innova hanno



Deionizzatore a osmosi inversa Innova

una capacità nominale da 60 l/h e 50 m<sup>3</sup>/h. Tali impianti sono costruiti con l'impiego di speciali membrane con rimozione dei sali superiori al 99,4% che permette facilmente di produrre acqua con salinità inferiore da 3-4 ppm partendo da normale acqua di rete.

Se occorre produrre acqua demineralizzata sotto 1 microsiems si può ipotizzare un successivo impianto a resina a letto misto o il più moderno sistema di elettrodeionizzazione. Le macchine a osmosi inversa prodotte da Innova, l'impianto con produzione di 4 m<sup>3</sup>/h è costruito in versione duplex cioè composto da 2 impianti identici messi nello stesso skid. Uno dei 2 impianti è in stand-by così da poter essere utilizzato durante le operazioni di manutenzione e assistenza post-vendita o di fermo macchina. Viene così assicurata la fornitura continua di acqua deionizzata 24 ore su 24 anche in caso di fermo di uno dei due impianti. Un altro vantaggio di tale impianto è dato dal fatto che se occorre produrre più di 4 m<sup>3</sup>/h si possono operare in parallelo entrambi gli impianti fino a produrre 8 m<sup>3</sup>/h.

*Innova Srl*  
Via F. Baracca, 15/B  
20010 Bareggio (MI)  
Tel. 02 90361802  
[innovait@tin.it](mailto:innovait@tin.it)  
[www.innovasrl.com](http://www.innovasrl.com)

### SISTEMI DA BANCO PER SVILUPPO DI CICLI DI LIOFILIZZAZIONE

Lyostat 2 è un sistema da banco che permette d'individuare rapidamente e in modo accurato le temperature di collasso e altri parametri essenziali per lo sviluppo dei cicli di liofilizzazione.

È un sistema computerizzato e completamente integrato che viene proposto da Biopharma Technology per l'attività di ricerca farmaceutica e biotecnologica. S'introduce un piccolo campione in una camera a vuoto a temperatura controllata, che funge da microliofilizzatore. Durante il congelamento e la disidratazione è possibile osservare il comportamento del campione attraverso il microscopio composto optional, oppure mediante un microscopio composto esistente, o in alternativa, sullo schermo di un PC; Lyostat 2 dispone infatti di telecamera e di relativo software per la cattura delle immagini. La temperatura d'esercizio si estende da quella ambiente a -100 °C.



Sistema da banco Lyostat 2

L'apparecchiatura, completa del software necessario, ha superato tutti i test di validazione per le temperature eutetiche o di collasso per varie soluzioni standard. Lyotherm è un'altra unità da banco per l'attività di sviluppo di cicli di liofilizzazione. Questo modello, che consente di determinare le temperature eutetiche e di transizione vetrosa in meno di un'ora, offre funzionalità combinate di analisi termica differenziale e resistività elettrica; inoltre riduce sensibilmente i tempi necessari per lo sviluppo dei cicli e permette di analizzare un numero di formulazioni senza precedenti.

Biopharma offre anche un'ampia gamma di servizi nel campo della liofilizzazione, tra cui sviluppo e analisi di formulazioni di varia natura, dalle piccole molecole di farmaci alle grandi biomolecole complesse. L'azienda britannica ha anche una vasta esperienza nello sviluppo di cicli di liofilizzazione (un'attività che può anche effettuare direttamente presso il cliente) e nei cicli su scala pilota, usando allo scopo ampole, fiale, vassoi e altri contenitori alternativi.

*Biopharma Technology*  
Winnall Valley Rd,  
Winchester SO23 0JQ  
Tel. (0044) 1962841092  
[btl@biopharma.co.uk](mailto:btl@biopharma.co.uk)  
[www.lyophilizationtechnology.com](http://www.lyophilizationtechnology.com)

### POMPE A PROVA DI SPRUZZO

Le pompe dosatrici elettromagnetiche più convenzionali soffrono l'esposizione a possibili spruzzi d'acqua o altro liquido provenienti dall'esterno. Con una costruzione più accurata di tutte le superfici di contatto e un miglioramento di tutte le guarnizioni statiche, sia dell'unità di controllo che della parte idraulica, si sono ottenuti per la nuova pompa dosatrice EW, ottimi livelli di tenuta. Le pompe di questa serie possono essere impie-

gate in una gamma di applicazioni molto ampia, in particolare sugli impianti di trattamento delle acque, anche in condizioni fino a oggi ritenute proibitive. Con l'obiettivo di migliorare la resistenza agli spruzzi di liquido dall'esterno, l'unità di controllo è stata installata sul retro della pompa e il pannello di controllo è stato dotato di una membrana flessibile che lo ricopre interamente.

Tutti i tasti di comando sono inoltre protetti da un coperchio trasparente. Fra la testata pompante e la lanterna di supporto si è interposta una guarnizione per prevenire possibili infiltrazioni di liquido in quest'area. Per la regolazione



Pompa dosatrice elettromagnetica Iwaki

della portata è previsto un doppio sistema di controllo: sulla lunghezza e sulla frequenza delle corse. La possibilità di selezionare il numero delle corse, in aumento o diminuzione, anche di una sola unità rende possibili regolazioni molto fini nel campo della portata nominale. L'unità di controllo comprende una Cpu ed è dotata di una doppia funzione di stop e controllo esterno.

Il display che indica il numero delle corse, utilizza un Lcd ad alta temperatura che offre una resistenza extra nel caso di esposizione ai raggi solari. Il rapporto di compressione è stato aumentato con la riduzione dello spazio nocivo della testata e con l'estensione della lunghezza di corsa, se ne sono ricavate una più alta capacità autoadescente e una facilitata capacità di scarico dell'aria incorporata. La testata è disponibile in quattro materiali: Pvc, polipropilene caricato vetro (Gfrpp), PvdF e acciaio inox (SUS316). Il diaframma è di forma piatta, per il contenimento dello spazio nocivo, è del tipo "wafer": Epdm sul lato interno e PtfE sul lato in contatto con il liquido pompato. Una costruzione che conferisce al diaframma un'ottima resistenza a fatica combinata con un'alta resistenza alla corrosione. Per aumentare la capacità di controllo si è optato per un sistema con doppie valvole a sfera. Sono previste due versioni per

l'impiego con acidi o liquidi alcalini. I modelli fino alla EW-20 sono dotati, di serie, della valvola di sfiato. Con la semplice rotazione della manopola, posta sulla parte superiore della testata, è possibile scaricare l'aria incorporata.

*Iwaki Italia Srl  
Viale dell'Industria, 63  
20037 Paderno Dugnano (MI)  
Tel. 02 9903931  
iwaki.italia@iwakiitalia.it  
www.iwakiitalia.it*

### CAVI E OMBELICALI PER IL SETTORE OFFSHORE

Jdr Cable Systems è un'azienda britannica specializzata nella produzione di cavi e ombelicali per applicazioni specifiche nel settore offshore di sfruttamento delle risorse di gas e idrocarburi. Questi articoli, utilizzati soprattutto nella fase di produzione, sono spesso soggetti a condizioni d'esercizio molto gravose; ciononostante devono garantire oltre vent'anni di vita utile. Per soddisfare tali requisiti, la società opera sempre a stretto contatto con la propria clientela in modo da conoscere esattamente le sue esigenze, e collabora con i fornitori di materie prime e macchine di lavorazione per individua-



Cavi e ombelicali da Jdr Cable Systems

re le migliori combinazioni possibili per un particolare prodotto e per il suo utilizzo. La gamma offre cavi ombelicali idraulici ed elettroidraulici per l'installazione e la manutenzione di pozzi sottomarini; cavi ombelicali elettroidraulici per il controllo di valvole d'esclusione sottomarine; cavi ombelicali idraulici ed elettroidraulici per la sommersione controllata di martinetti o di cuscini d'appoggio per piattaforme di gambe tenditrici; cavi e ombelicali per il controllo di sistemi Bop (blow-out preventer); ombelicali elettroidraulici per battipalo; ombelicali per il controllo degli interventi eseguiti

con attrezzature sottomarine telecomandate a profondità irraggiungibili dai sommozzatori; ombelicali per il controllo della produzione, del tipo adoperato per proteggere i pozzi sottomarini da un'unità galleggiante di produzione, stoccaggio e scarico (Fpso). Il fabbricante è in grado di realizzare su specifica ombelicali e cavi fino a un diametro assemblato superiore a 150 mm, con guaina termoplastica e calza metallica di pari dimensioni e armatura controelcoidale costituita da un massimo di 120 fili.

Gli articoli sono disponibili in lunghezze da 30 m a 10.000 m circa a seconda del tipo, del diametro esterno e del peso. Tutti i cavi, i tubi flessibili, le terminazioni e gli accessori sono prodotti direttamente dalla Jdr, che è in grado di proporre anche pacchetti completi chiavi in mano, comprendenti verricelli di movimentazione provvisti di accessori e raccordi, con cavi già dotati di terminazioni e testati prima della spedizione. L'azienda, che provvede direttamente a effettuare tutti i controlli a norme Sae e Api 17E, fornisce anche un servizio globale di assistenza.

*Jdr Cable Systems Ltd  
Littleport Innovation Park  
Wisbech Rd  
Littleport CB6 1RA  
Tel. (0044) 1353860022  
derek.gillett@jdr cables.com  
www.jdr cables.com*

### NUOVI TRASPORTATORI IN DEPRESSIONE

La società Piab, specializzata nella tecnologia del vuoto, ha sviluppato dei nuovi trasportatori in depressione partendo dalla tecnologia del proprio modello C33, il primo trasportatore in depressione in grado di soddisfare i requisiti stabi-



Trasportatori in depressione Piab

liti dal Ministero dell'Agricoltura degli Stati Uniti (Usda). I nuovi trasportatori, disponibili in diverse dimensioni, sono progettati secondo requisiti comuni ed ogni componente è approvato dall'Ente Certificante. Lo sviluppo di sistemi di trasporto in depressione deve soddisfare, secondo la Piab, le esigenze di trasporto di polveri e granuli nei settori alimentare e farmaceutico. I nuovi trasportatori hanno una portata massima di 5 t/h, sono modulari ed adattabili alle esigenze dei clienti. Sono prodotti in Astm 316L, una qualità particolare di acciaio inossidabile adatta al settore dei prodotti alimentari e dei medicinali. Il filtro dei trasportatori può trattenere particelle di granulometria pari a 0,5 µm e, se necessario, si può aggiungere un filtro assoluto Hepa (High Efficient Particle Arrestants).

I trasportatori sono progettati per facilitare le operazioni di montaggio e smontaggio necessarie per la pulizia. Il ridotto numero di parti mobili riduce al minimo la manutenzione e la necessità di ricambi. Il trasporto in depressione assicura un trasferimento completamente privo di polvere, poiché il materiale viene trasportato in un circuito chiuso. Il sistema è azionato da una pompa a vuoto pneumatica Piab.

Piab Italia Srl  
Via Schiaparelli, 10  
10148 Torino  
Tel. 011 2263666  
piab@piab.it  
www.piab.it

### POSIZIONATORE A CARRELLI PER CAMBIO FORMATO

Bett Sistemi presenta un nuovo posizionario a carrelli concatenati per cambio formato della linea Robolift. Si tratta di un sistema assolutamente innovativo (European Patent Application Pending) che consente di cambiare il formato nelle linee di confezionamento ottenendo un considerevole risparmio di tempo rispetto alle attuali procedure manuali necessarie (Dime). Con il nuovo posizionario a carrelli concatenati il cambio formato avviene in modo estremamente rapido e sicuro, sia manualmente, che attraverso una specifica motorizzazione, gestita da un inverter o da un personal computer. Grazie all'elevata componibilità di questo nuovo prodotto è possibile realizzare posizionatori fino a 6 m di lunghezza con addirittura 36 carrelli, anticipando decisamente gli orizzonti del pro-



Nuovo posizionario Robolift applicato al trasportatore a tappeto B045 (linea β-Flex)

gettista, in grado così di velocizzare la "parte lenta" della macchina automatica e dell'impianto. Il nuovo posizionario Bett Sistemi, nato per risolvere i problemi di cambio formato nelle fardellatrici, è destinato anche ad altri campi di applicazione: incalamento prodotti sulle incassettatrici, decassettatrici, fustellatrici, incartonatrici, wrap-a-round, robot e confezionatrici di vassoi e pacchi bottiglie.

Bett Sistemi Srl  
Via Costituzione, 55  
42015 Correggio (RE)  
Tel. 0522 635111  
bsistemi@bettsistemi.com  
www.bettsistemi.com

### SISTEMI DI VISIONE

SC Automazione, distributore della Keyence Corp. per l'Italia, presenta i sistemi di visione serie CV. Compattezza (la telecamera misura solo 30x30x50), semplicità di programmazione (non necessita di software né di computer) e basso costo sono le principali caratteristiche di questa gamma composta da tre differenti modelli: una versione bianco e nero, una a colori ed un'evoluzione per applicazioni dove sono richieste capacità superiori. La gamma di applicazioni possibili è molto vasta ed i settori merceologici i più svariati: si va dall'alimentare al cosmetico, dall'automobilistico al farmaceutico, dall'elettronico all'industria della carta ed altri ancora. L'installazione del sistema è estremamente semplice in qualsiasi ambito produttivo, grazie alle dimensioni ultra-compatte; il suo utilizzo, poi, non richiede particolari conoscenze di pro-

grammazione, in quanto il set-up viene eseguito tramite una piccola console con pochi tasti, con cui vengono inseriti i parametri in un menu predefinito. La serie CV è in grado di rilevare difettosità o passaggio di materiale non conforme su linee molto veloci, sovrapponendo l'immagine dei prodotti che scorrono davanti alla telecamera ad un'immagine campione precedentemente memorizzata.

Per ciascuno dei 16 programmi memorizzabili, il menu propone all'utente diverse modalità di utilizzo, da selezionare in base al tipo di controllo richiesto. Il modo denominato Area permette di effettuare un conteggio di pixels all'interno di finestre disegnate sullo schermo. Il modo Pattern permette, invece, di discriminare oggetti in base alla loro forma. Queste tipologie di programma possono essere abbinata ad una funzione di Position, in modo da effettuare un "inseguimento" dell'immagine nel caso in cui gli oggetti non si presentino sempre in posizione ripetibile. Il CV-500 presenta anche caratteristiche come la possibilità di collegare due telecamere, funzione sub-pixel, presenza di tool dedicati per effettuare misure di vario genere



Sistemi di visione serie CV

(larghezze, diametri interni ed esterni, altezze ecc.). Vi sono poi alcune funzioni specifiche per il controllo di connettori, cavi e circuiti integrati: tali funzioni permettono di controllare l'interasse di pin, il loro numero e la loro posizione. L'interazione con l'utente può essere effettuata via seriale (RS-232C) oppure via hardware tramite una morsettiera su cui sono disponibili dei segnali digitali associati all'esito della verifica.

SC Automazione Srl  
Centro Direzionale Colleoni  
Via Colleoni, 25 - Pal. Pegaso, Ingr. 3  
20041 Agrate Brianza (MI)  
Tel. 039 6091930  
info@scautomazione.it