

## UNA "COPPIA" PROMETTENTE

Noryl Ppx frutto di una tecnologia innovativa sviluppata da Ge Plastics, è un materiale formato da una coppia di polimeri fino ad ora incompatibili e offre un inedito bilancio di proprietà che permette ai progettisti di non rinunciare a nessuna delle più importanti caratteristiche tecniche in un gran numero di mercati e applicazioni. Già disponibile in cinque gradi commerciali (tre rinforzati e due non rinforzati), Noryl Ppx offre vantaggi già in corso di validazione in molti campi applicativi: dalle casse per trasporti pesanti destinate a impieghi industriali e militari ai grandi sistemi ambientali e ai componenti e sistemi per autoveicoli.

L'elevata rigidità di tutti i nuovi gradi di Noryl Ppx consente agli stampatori di ridurre l'uso di materiale e velocizzare i tempi di ciclo grazie all'impiego di spessori di parete più sottili. I nuovi gradi possono essere sostituiti ideali di materiali tradizionali quali Tpo, nylon e acciaio. Inoltre, i gradi di Noryl Ppx, per i quali è stata depositata richiesta di brevetto, possono essere riciclati insieme al polipropilene.

Nel settore auto, Noryl Ppx assicura resistenza termica all'urto, maggiore rigidità ad alta temperatura e migliorata resistenza al creep e al graffio. Per queste sue caratteristiche, è un candidato ideale per componenti esterni, ad esempio i componenti aerodinamici ad effetto suolo. Per le sue doti di resistenza all'urto a bassa temperatura, duttilità e resistenza chimica, Noryl Ppx viene utilizzato in fasce sottoporta e spoiler applicati sui paraurti anteriori e posteriori.

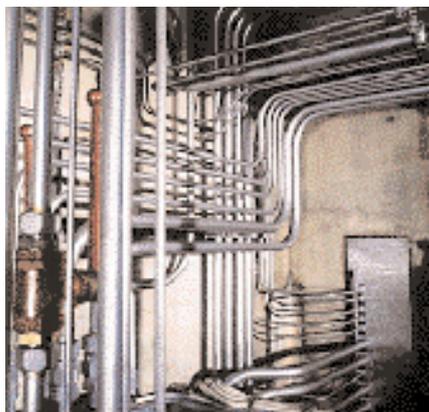
A queste caratteristiche, si aggiunge una facile verniciabilità che consente di rispettare i capitolati dei produttori in materia di colore. Altre applicazioni in fase di sviluppo riguardano plance, paraurti, coppe ruota e spoiler.

*GE Polymerland*  
Viale Brianza, 181  
20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Tel. 02 618341  
www.ge.com

## TUBI PER STRUMENTAZIONE

Sandvik Steel, che vanta già una delle più vaste scorte di tubi in acciaio inox senza saldatura per le applicazioni idrauliche e per strumentazione, ha esteso ulteriormente la sua gamma di prodotti, ag-

giungendo nuove dimensioni e una qualità di acciaio di elevata resistenza alla corrosione. Ora è in grado di fornire più di 100 dimensioni di tubi e otto qualità diverse di acciaio. Per quanto riguarda le qualità standard di acciaio inossidabile Astm Tp 316/316L (Sandvik 3R60), è stata ampliata la gamma di dimensioni più grandi e più piccole inserendo sei nuovi diametri esterni - 25,4 mm (1"), 19,05 mm (3/4"), 7,94 mm (5/16"), 4,76 mm (3/16"), 3,18 mm (1/8") e 1,59 mm (1/16") e una serie di spessori diversi. Grazie alla particolare attenzione prestata all'analisi chimica di questa qualità di acciaio, i tubi Sandvik per strumentazione presentano una migliorata resistenza a determinati tipi di corrosione, specialmente nei confronti della vaiolatura e della corrosione interstiziale.



*Tubi in acciaio inox da Sandvik*

Il maggior tenore di molibdeno (2,6%) conferisce a questa qualità di acciaio Sandvik una resistenza all'attacco notevolmente superiore a quella degli acciai Astm Tp 304 e migliore anche di quella degli acciai standard Astm Tp 316/316L. Sensibile alla crescente domanda di una migliorata resistenza alla corrosione in ambienti difficili, in particolare da parte delle industrie chimica e petrolchimica, Sandvik ha ampliato la sua gamma di tubi per strumentazione con la lega inox austenitica Sandvik Sanicro 28 (Uns N08028). Sono ora disponibili da stock dimensioni comprese tra 6,35 mm (1/4") e 25,4 mm (1") di diametro esterno in vari spessori.

*Sandvik Italia SpA*  
Divisione Acciai  
Via Varesina, 184  
20156 Milano  
Tel. 02 30705222  
steel.it@sandvik.com  
www.steel.sandvik.com

## PIÙ SENSIBILITÀ PER IL MONITORAGGIO DELLA TORBIDITÀ

Nella gestione del moderno impianto di potabilizzazione il "filter management" richiede analizzatori da processo sempre più sensibili in modo da prevedere con il massimo anticipo i fenomeni anomali per poterli anticipare.

Il FilterTrak 660 Hach permette il monitoraggio in continuo della torbidità con sensibilità 150 volte superiore agli attuali nefelometri. L'applicazione della tecnologia laser abbinata all'impiego delle fibre ottiche rende possibile la determinazione accurata della torbidità nel range 0,001 Ntu-1 Ntu, rilevando anche particelle con diametro addirittura inferiore ad 1 micron. L'elevata sensibilità strumentale è evidente dall'unità di misura utilizzata, il mNtu (dove 1000 mNtu corrispondono a 1 Ntu).

I dati rilevati dal nefelometro laser sono comparabili con quelli forniti dal contaparticelle, ma ottenuti con la praticità operativa tipica dei torbidimetri da processo Hach. Il FilterTrak grazie alla sua semplicità manutentiva ed operativa, identica a quella del noto 1720 C e D, ed alla sua sensibilità, è la valida alternativa al contaparticelle. La calibrazione semplificata, eseguibile in situ grazie agli standard di formazina (Usepa) pronti all'uso, l'elevata velocità di risposta e l'assenza teorica del limite inferiore delle dimensioni delle particelle misurate, fanno del FilterTrak 660 lo strumento ideale per la gestione degli impianti di filtrazione, riducendo al minimo l'effetto "filter breakthrough". Il nefelometro laser è integrabile



*Nefelometro laser FilterTrak 660*

direttamente nel sistema network Aqua-Trend Hach e con sistemi Scada/Plc (Rs 232, Profibus, Modbus 4-20mA).

*Dr. Bruno Lange Srl*  
Via Riccione, 14  
20156 Milano  
Tel. 02 39231420  
[www.analisiacqua.it](http://www.analisiacqua.it)

### TRIM PER VALVOLE DI CONTROLLO

Emerson Process Management, Fisher Valves Division, ha annunciato l'introduzione sul mercato del trim NotchFlo Dst (Dirty Service Trim) per le proprie valvole di regolazione Fisher. Il NotchFlo Dst elimina i danni dovuti alla cavitazione tipici delle applicazioni con fluidi ad alta pressione presenti nell'industria dell'estrazione del petrolio, nelle raffinerie e negli impianti di produzione energia. Il nuovo trim NotchFlo Dst è caratterizzato da una serie di scanalature che costringono il flusso a muoversi in direzione longitudinale all'interno dello stesso. Esse permettono



*Trim NotchFlo Dst per valvole di regolazione Fisher*

di frazionare la caduta di pressione evitando quindi le condizioni di flusso limite che potrebbero causare cavitazione e conseguenti danneggiamenti. Il design innovativo di questo trim consiste anche nel posizionare la sede a monte del frazionamento di pressione dove appunto la

caduta di pressione è limitata; tale accorgimento evita l'erosione della zona di tenuta sede-otturatore allungando il già valido ciclo di vita del trim NotchFlo Dst. Un ulteriore vantaggio di questo nuovo trim è di minimizzare le restrizioni delle aree di passaggio e quindi permettere il controllo di liquidi con solidi in sospensione. La rangeability del NotchFlo Dst è 50:1. Per garantire un funzionamento senza problemi e ridurre le dimensioni dell'attuatore, il trim NotchFlo Dst presenta l'equilibratura dell'otturatore. Lo stelo della valvola è di diametro maggiorato per assicurare elevata rigidità in condizioni di alta pressione. Sono disponibili materiali costruttivi certificati Nace per applicazione in ambienti corrosivi. Il nuovo trim NotchFlo Dst è disponibile per corpi valvola a globo e ad angolo.

*Emerson Process Management*  
Fisher-Rosemount Srl  
Via Pavia, 21  
20053 Muggiò (MI)  
Tel. 039 27021  
[www.emersonprocess.com](http://www.emersonprocess.com)

### MATERIALI DI TENUTA PER AMBIENTI AGGRESSIVI

DuPont Dow Elastomers ha reso disponibile Kalrez Sahara 8085, un nuovo compound specificamente sviluppato per minimizzare la generazione di particelle e la diminuzione del peso nei processi con plasma come quelli denominati Hdpcvd e Pecvd. Kalrez Sahara 8085 è complementare a Kalrez Sahara 8575 per aiutare a migliorare la produttività ed elevare i rendimenti nella fabbricazione di wafer, estendendo nel contempo la vita della tenuta e riducendo la generazione di particelle.

DuPont Dow Elastomers ha inoltre introdotto sul mercato Kalrez 8002, un nuovo prodotto speciale progettato per specifici processi con l'uso di plasma e per i processi con deposizione di gas che richiedono una generazione di particelle ultra-ridotta. Questo compound non caricato garantisce una bassa contaminazione e una ridotta generazione di particelle rispetto ai compound caricati. Kalrez 8002 è dotato di eccellente resistenza al plasma e alle sostanze chimiche tipiche dei processi con deposizione di gas, ha buone proprietà meccaniche e può essere impiegato in applicazioni di tenuta statiche e con bassa forza di tenuta. La gamma di perfluoroelastomeri con marchio Kalrez per processi con fluidi è stata sensibilmente rafforzata da DuPont Dow Elastomers con l'aggiunta di Kalrez 6375UP.

Questo tipo di perfluoroelastomero può operare in tutti i processi con fluidi chimici, stripper a base di ammine, acidi e basi, e ha buona resistenza meccanica e buone proprietà di compression set a temperature di servizio fino a 275 °C in continuo. I componenti Kalrez UltraPure, disponibili in forma di O-ring fogli e soluzioni su disegno, sono prodotti solo da DuPont Dow Elastomers in stabilimenti dotati di certificazione di qualità Iso 9001 e sono sottoposti a uno speciale processo di pulizia e inseriti in un doppio imballaggio (contraddistinto da codice a barre per assicurare la piena rintracciabilità) in stazione di lavoro ad ambiente controllato Classe 100.

*DuPont Dow Elastomers*  
Via A. Volta, 16  
20093 Cologno Monzese (MI)  
Tel. 02 25302363  
[www.dupont.com](http://www.dupont.com)

### KIT MICROARRAY PER LA RICERCA SUL GENOMA DELLE PIANTE

Agilent Technologies e Paradigm Genetics hanno annunciato la disponibilità sul mercato di un kit microarray ad Arabidopsis con oltre 14.800 sequenze di geni vegetali provenienti da banche dati pubbliche. Le sequenze geniche specifiche, contenute su un vetrino commerciale standard, permetteranno ai ricercatori di condurre uno screening sull'intero genoma della Arabidopsis thaliana, un organismo modello utilizzato per la ricerca e lo sviluppo di nuove piante e alimenti. Il kit microarray ad Arabidopsis di Agilent è il quinto kit disponibile da catalogo ed offre la più ampia copertura di geni nel formato commerciale da 60 basi. Agilent ha progettato il kit microarray sulla base dei dati forniti da Paradigm, sfruttando la pro-

pria tecnologia SurePrint per realizzare il microarray ad Arabidopsis ad alta sensibilità con oligonucleotidi da 60 basi. Il Microarray Arabidopsis 1 di Agilent è disponibile in un kit composto da quattro microarray identici su due vetrini di dimensioni standard 1" x 3", che facilitano l'installazione e l'elaborazione dei microarray in laboratorio. La facilità d'uso è assicurata da un set preconfigurato di reagenti, di strumenti di ibridazione e di prodotti monouso, unito ad un manuale d'uso e ad un CD contenente il patternfile, con l'annotazione dei geni e l'elenco dei geni mancanti. La rivelazione a due colori non solo permette l'analisi dell'espressione genica differenziale all'interno di un unico esperimento, ma contribuisce anche a ridurre la variabilità associata all'elaborazione monocromatica dei microarray.

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

### SISTEMA DI ESTRAZIONE UNIVERSALE

L'estrazione solido-liquido secondo Soxhlet rimane, a quasi un secolo dall'introduzione, il metodo di riferimento per diverse applicazioni dal settore agroalimentare a quelli ambientale, tessile, dell'industria della gomma, della carta ecc. La procedura tradizionale, con la strumentazione classica, comporta inevitabilmente una serie di rischi non controllabili dall'operatore. Esplosioni ed incendi non sono, purtroppo, incidenti inusuali. Il Sistema di Estrazione Universale Büchi B-811 permette l'esecuzione automatizzata del metodo Soxhlet tradizionale e di altre metodiche di estrazione veloce a caldo. Per questo si può inserire immediatamente nella routine di tutti i laboratori dove viene utilizzata l'estrazione con solvente, aumentandone immediatamente la produttività e, più in generale, la qualità del lavoro. Il Sistema di Estrazione Büchi B-811 risponde alle esigenze degli utilizzatori più attenti anche in termini di sicurezza, con alcuni importanti dispositivi a protezione dell'operatore e dell'ambiente:

- un sensore di flusso sul circuito dell'acqua di raffreddamento;
- rilevatori della presenza di solvente nel bicchiere;
- interruttori di sicurezza;
- termostati di sicurezza per la temperatura;
- tastiera per il controllo rimuovibile dall'unità;
- sistemi di sicurezza passivi che consentono di operare quotidianamente nella massima sicurezza.

Tanti sistemi di monitoraggio e dispositivi di protezione, in combinazione con il software per la completa programmazione dei cicli di estrazione, offrono la possibilità di far funzionare il Sistema di Estrazione Büchi B-811 senza presenza dell'operatore.

*Büchi Italia Srl*  
Centro Direzionale Milanofiori  
Strada 4, Palazzo A-4  
20090 Assago (MI)  
Tel. 02 57502239  
italia@buchi.com  
www.buchi.com

### STRUMENTI IR ENTRY LEVEL PIÙ LEGGERI

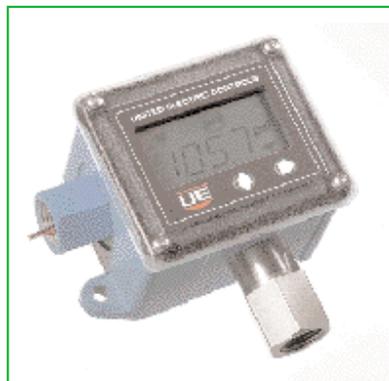
Flir Systems presenta le nuove videocamere a raggi infrarossi entry level Flir ThermaCam Serie E, che pesano meno di 700 grammi, sono dotate di uno speciale display a colori di grande luminosità, funzionano con batterie di lunga durata e rappresentano le termocamere più piccole al mondo in grado di effettuare misurazioni di temperatura. Esse infatti rilevano immagini all'infrarosso composte da 19.200 punti, per ciascuno dei quali leggono la temperatura nell'intervallo da -20 a +900 °C, con una sensibilità di 0,12 °C.

Ergonomiche, compatte, robuste, con un elevato grado di protezione contro polvere e acqua (IP54), le nuove Flir Serie E sono ideali per l'uso in qualsiasi situazione e condizione ambientale. Con la loro commercializzazione, lo scenario della manutenzione predittiva è mutato a tal punto che ora spesso è sufficiente la rilevazione di un solo guasto in un impianto produttivo per ripagare l'investimento iniziale. L'utilizzo delle Flir Serie E è molto semplice e il puntatore laser integrato consente di localizzare con precisione i punti caldi evidenziati dall'immagine all'infrarosso. La memoria della videocamera consente, tramite la semplice pressione di un tasto, di salvare fino a 50 immagini in formato .jpg con le relative misurazioni termiche. È possibile scaricare tali immagini su pc grazie al software ThermaCam Connect di Flir Systems, fornito in dotazione.

*Flir Systems Srl  
Via G. Stephenson, 33  
20157 Milano  
Tel. 02 3909121  
info@flir.it  
www.flir.it*

### PRESSOSTATO ELETTRONICO A 2 FILI

Lo strumento, che a breve verrà affiancato dalle linee di pressione differenziale e temperatura, è un prodotto per il processo. One è in grado di sostituire a tutti gli effetti un



*Pressostato One da Eisenbau*

pressostato elettromeccanico con assoluti vantaggi e con caratteristiche ed opzioni tali da evitare spesso l'onere derivante dall'impiego di un trasmettitore di pressione. One è disponibile anche in versione per impiego nei settori alimentare e farmaceutico. Tutte

le opzioni delle quali l'utilizzatore può avvantaggiarsi, possono essere attivate direttamente sulla versione base mediante semplice programmazione, avvalendosi del display frontale. Inoltre, il tipo di funzionamento di One

può essere programmato dall'utilizzatore di modo che il segnale possa essere ricevuto da una scheda di acquisizione digitale servendosi così di informazioni essenziali, incluse quelle relative alla diagnostica dello strumento.

*Eisenbau Srl  
Viale della Repubblica, 4/6  
20010 Cornaredo (MI)  
Tel. 02 93562116  
eisenbau@tin.it  
www.eisenbau.it*

### NUOVI CALBRATORI PORTATILI DI TEMPERATURA

Novità nella gamma di apparecchiature portatili per la calibrazione di sensori di temperatura della Giussani.

I nuovi calibratori uniscono alle prestazioni termiche dei precedenti modelli la possibilità di disporre di un regolatore a microprocessore evoluto nei controlli e negli ingressi supplementari configurabili. Altra caratteristica peculiare è la



*Calibratori portatili Giussani*

possibilità di disporre dell'interfaccia seriale così da poter utilizzare il software AQ2sp per effettuare calibrazioni di sensori in modo automatico.

I nuovi calibratori oltre all'indicazione della temperatura operativa, consentono quindi di leggere altri due ingressi separati configurabili indipendentemente sia come termocoppia che come termoresistenza; ciò permette di certificare Sit uno dei due ingressi e utilizzare l'altro per collegare la sonda in taratura, realizzando un sistema compatto che risponde alle esigenze di strumentazione richieste dalle norme Iso 9000. Unita-

mente ai calibratori con blocco metallico, è stato realizzato il nuovo calibratore Fluid200, il quale unisce alle notevoli prestazioni termiche dei modelli "a secco", la possibilità di disporre di un sistema a liquido con agitazione magnetica. Tale sistema elimina i problemi dovuti alle differenti tipologie costruttive dei sensori da calibrare.

La gamma completa dei calibratori copre un range di temperatura che va da -35 °C del modello Quartz a +1050 °C del modello Solar.

Oltre ai modelli di serie con forature standard, vengono realizzati calibratori con forature a specifiche del cliente così da poter soddisfare le esigenze di ogni singolo utente e garantire le massime prestazioni in funzione delle forme e dimensioni dei sensori da tarare.

*Giussani Srl  
Via dei Crederi, 411  
24045 Fara Gera d'Adda (BG)  
Tel. 0363 399019  
info@giussanionline.it  
www.giussanionline.it*