

Guarnizioni e sistemi di tenuta

Studiati per essere impiegati nelle applicazioni dell'industria chimica



TEXPACK® si presenta alle realtà produttive come partner ideale per la fornitura di guarnizioni e sistemi di tenuta dell'industria chimica. I manufatti tessili Texpack® comprendono copriflange, coprivalvole e coprighiuto, che vengono prodotti

sartorialmente con tipologie di materiali e tessuti idonei a non essere contaminati e degradati dai fluidi che passano all'interno dell'impianto. Le guarnizioni Clamp Texpack® trovano impiego come elementi di tenuta tra due raccordi clamp in acciaio inox (ferule) chiusi a tenuta stagna tramite un collare speciale in cui non è prevista la bulloneria. Possono essere realizzate in PTFE, PTFE modificato e PTFE con inserto in gomma. Le piattine Texlon® resistono a prodotti chimici a eccezione di sostanze alcaline e sono abitualmente fornite con una pellicola biadesiva che ne facilita l'applicazione. Conformi alla normativa EC 1935/2004. La treccia composta da fili di PTFE puro, è conforme alle norme CE n. 1935/2004 e FDA 21CFR177.1550.

cmi@tim-europe.com RIF. 247609

Pompe a membrana

Con portate fino a 25 l/min, 110 mbar ass di vuoto e 6 bar g di pressione



La N 922 di **KNF** è disponibile in PTFE o AISI per applicazioni chimiche, in versione ATEX per ambienti potenzialmente corrosivi. Disponibili motori AC monofase e trifase con frequenze diverse. N 922 offre i vantaggi della tecnologia a membrana: nessuna guarnizione da usurare, a secco senza olio lubrificante e zero contaminazione del fluido aspirato. A tenuta di gas, con portate fino a 25 l/min, 110 mbar ass di vuoto e 6 bar g di pressione.

cmi@tim-europe.com RIF. 246242

Grande successo per PUMPS & VALVES WEEK

È giunta alla conclusa venerdì 14 maggio la prima edizione di **Pumps & Valves Week**, l'evento digitale completamente dedicato alla circolazione fluidi in ambito industriale ideato da **TIMGlobal Media**. Oltre 200 i professionisti e gli operatori del settore industriale che hanno preso parte a questa prima edizione, inaugurata il 10 maggio con l'Apertura Ufficiale in streaming. Nuovi prodotti, casi di successo, innovazioni tecnologiche e trend di mercato incentrati su diverse tematiche inerenti la circolazione fluidi sono stati presentati nei quattro giorni successivi attraverso appuntamenti quotidiani che hanno coinvolto i Main Sponsor: **DonadonSDD, Karberg & Hennemann Italia, Kistler Italia, Netzsch Pompe & Sistemi Italia, SDT Italia e VEGA Italia**. La giornata conclusiva ha visto la partecipazione straordinaria dell'Ing. Daniele Iori, Responsabile di Processo di **Cavit**. La prossima edizione di Pumps & Valves Week si terrà nel 2022, non mancate!



A PAGINA 12

SAVINOBARBERA

POMPE IN PLASTICA E AGITATORI INDUSTRIALI RESISTENTI ALLA CORROSIONE



POMPE VERTICALI



POMPE ORIZZONTALI



AGITATORI INDUSTRIALI

MERCATO

4

LA TECNOLOGIA

8

STRUMENTAZIONE

10

NEW PUMPS & VALVES WEEK

12

SPECIALE INDUSTRIA
CHIMICA & AMBIENTE

18

NEW TECNOLOGIE INNOVATIVE
UMAN

20

MATERIALI DI CONSUMO

22

INTERVISTA

24

COMPONENTI

26

SERVIZI

28

FIERE

33



Direttore Editoriale:

Marco Marangoni*m.marangoni@tim-europe.com*

Tel. 02 70306329

Direttore Commerciale:

Cristian Son*c.son@tim-europe.com*

Tel. 02 70306333

Redazione:

Maria Bonaria Mereu*m.mereu@tim-europe.com*

Tel. 02 70306338

Produzione & Amministrazione:

Valentina Razzini*v.razzini@tim-europe.com*

Tel. 02 70306321

Produzione:

Francesca Lorini*f.lorini@tim-europe.com*

Tel. 02 70306336

Supporto produzione:

Giuseppe Mento*g.mento@tim-europe.com*

Tel. 02 70306327

Responsabile Marketing:

Marco Prinari*m.prinari@tim-europe.com*

Tel. 02 70306339

**TIMGlobal Media Srl con Socio Unico****Presidente:** Orhan Erenberk**Amministratore Delegato:** Cristian Son**Sede Legale:****Piazza Sicilia 6, 20146 Milano****Sede Operativa: Redazione,****Amministrazione e Pubblicità****Centro Commerciale Milano San Felice, 86****20054 Segrate (MI)****Tel. 02 7030631 - Fax 02 70306350****Email: cmi@tim-europe.com**

Periodicità mensile - Pubblicità inferiore al 45%

Abbonamento annuo: € 55,00

Esteri: € 126,00

(Per abbonamenti cumulativi tariffa da concordare)

Costo copia: € 6,00

Per cambio indirizzo, informarci almeno 20 giorni

prima del trasferimento, allegando l'etichetta con

la quale arriva la rivista.

Gli abbonamenti possono avere inizio in qualsiasi

mese dell'anno.

Per abbonamenti cumulativi tariffe da concordare.

Reg. Trib. di Milano n. 513 del 24/7/99

Stampa a cura di Sigraf Srl

Via Redipuglia 77

24047 Treviglio (BG)

A garanzia degli abbonati l'editore garantisce la massima riservatezza dei dati in suo possesso, fatto diritto, in ogni caso, per l'interessato di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione ai sensi della legge 675/96. La riproduzione totale o parziale degli articoli e delle illustrazioni pubblicati su questa rivista è permessa previa autorizzazione della Direzione. La Direzione non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli autori dei testi redazionali e pubblicitari. Gli articoli e le fotografie anche se non pubblicati non si restituiscono. CMI non è responsabile di eventuali variazioni di date e/o programmi delle manifestazioni fieristiche segnalate.

Micro Hydraulic Components



Da oltre 65 anni The Lee Company è riconosciuta in tutto il mondo per la progettazione e sviluppo di componenti miniaturizzati di precisione per il settore petrolifero.

La gamma completa ora include Lee Plugs, restrittori, check valves, valvole di relief, screen di protezione e valvole a solenoide.

Per maggiori informazioni visitate www.leesrl.it

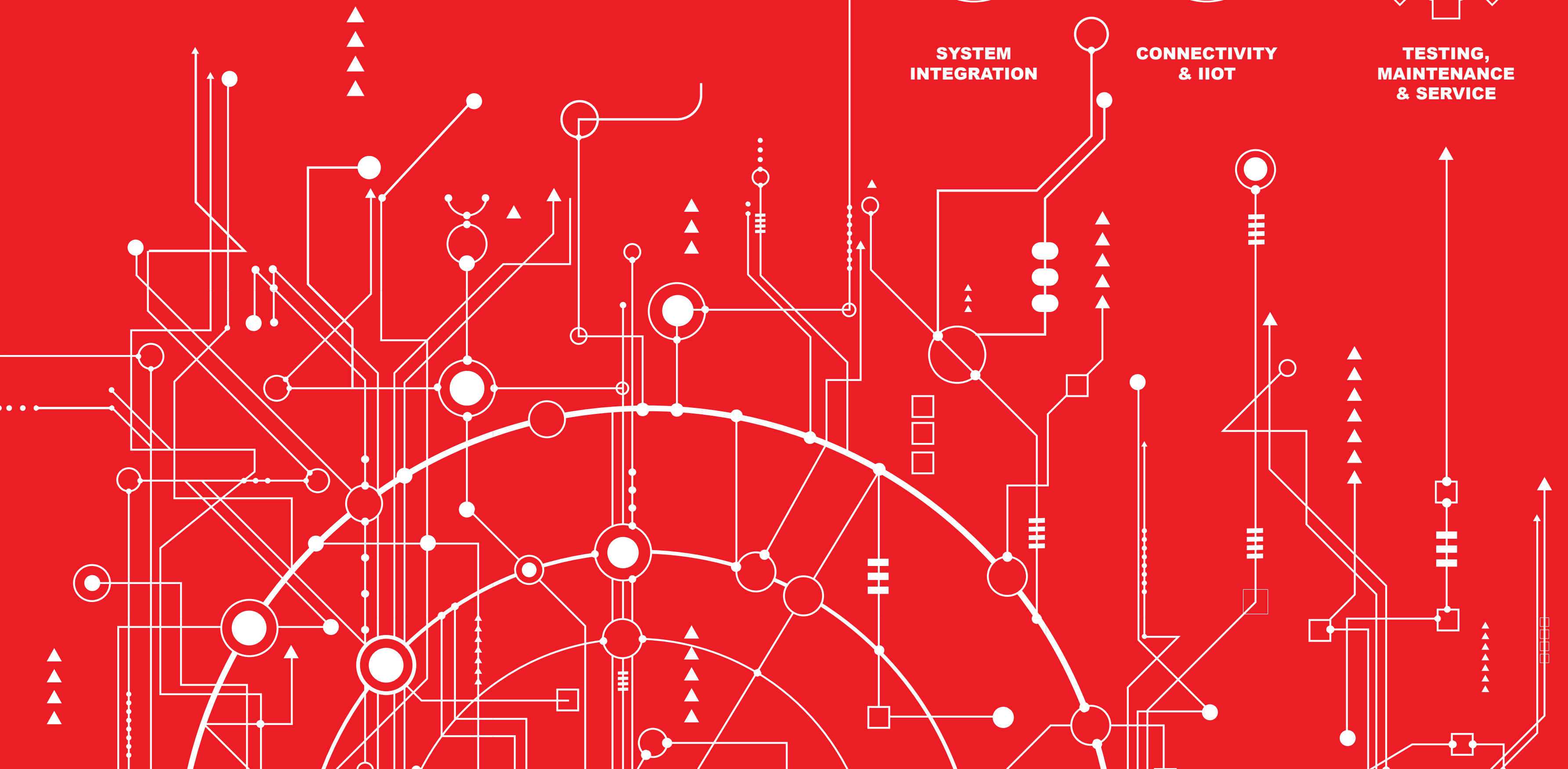
Tel.: 02 43981750 Fax: 02 461050 email: sales@leesrl.it

Lee Srl - Caldera Park - via Caldera, 21 - Edificio C Ala 2, 20153 Milano



AUTOMAZIONE E MECCATRONICA

Qual è il contributo dell'oleodinamica?



Scopri le soluzioni semplici di ingegneria complessa di HYDAC a questo link:
<https://modofluido.hydac.it/it-it/automazione>

HYDAC

FOCUS TECNICO

Automazione



La tua piattaforma di acquisto per tutte le esigenze di Automazione

- ✓ 380.000 prodotti di automazione -
Gamme complete dei principali produttori
- ✓ Manutenzione, assemblaggio, espansione
e digitalizzazione per armadi di comando,
tecnologia di campo e di processo e
costruzione di macchine speciali.
- ✓ Piattaforma semplice ed efficiente negli
acquisti, affidabile e veloce nella consegna.

conrad.it/automazione



SCHAEFFLER riceve il Red Dot Design Award

La soluzione di condition monitoring OPTIME vince nelle categorie "Smart Product" e "Industrial Design"

La soluzione di condition monitoring OPTIME ha vinto il Red Dot Design Award di quest'anno in due categorie. Una giuria composta da designer, professori e giornalisti di vari settori specialistici ha premiato OPTIME nelle categorie "Smart Product" e "Industrial Design", confermando così l'eccezionale design del prodot-

to, la configurazione funzionale e l'alto livello di innovazione dimostrato dalla soluzione di servizio digitale di **SCHAEFFLER**. Con questo premio, Schaeffler si unisce alla lista dei vincitori del Red Dot Design Award, che comprende aziende leader in tutto il mondo. Schaeffler ha lavorato insieme a LINK Design dalla Finlandia, come membro della rete di partner, sul design del prodotto dei sensori OPTIME e sull'esperienza utente dell'app OPTIME. Con OPTIME, Schaeffler persegue costantemente l'aspirazione di contribuire attivamente alla trasformazione digitale. I servizi digitali che generano valore aggiunto per i clienti attraverso l'esperienza di Schaeffler giocano un ruolo centrale in questo. OPTIME è una soluzione IoT wireless che rende il condition monitoring delle macchine nei processi produttivi efficiente ed economico. L'installazione e la messa in servizio sono così semplici che diverse centinaia di unità possono essere integrate senza problemi in un giorno. Schaeffler ha riassunto i vantaggi forniti da OPTIME sotto il principio guida "Plug. Play. Predict".



ParkerStore Product Center in provincia di Sondrio

Presso il punto vendita di Delebio il cliente potrà trovare prodotti destinati, in particolare, al settore dell'oleodinamica e della pneumatica

PARKER HANNIFIN insieme a Rama Fluid, suo Distributore Certificato, ha annunciato l'apertura di un nuovo ParkerStore Product Center a Delebio (SO). Si tratta del primo ParkerStore Product Center inaugurato in provincia di Sondrio. Luca Flex è il nuovo riferimento, nella zona di Sondrio, per l'acquisto di materiale Parker Hannifin. Si avvale della collaborazione con Rama Fluid e della possibilità di eseguire assistenza e vendita al banco di un prodotto leader di mercato in molte tecnologie. Presso il punto vendita di Delebio il cliente potrà trovare i prodotti Parker, in particolare, quelli inerenti il settore dell'oleodinamica e della pneumatica. Con disponibilità immediata, i clienti potranno toccare con mano e visionare direttamente i prodotti, rimanendo stupiti dalla grande organizzazione allestita a tal fine. Diversi esperti nelle tecnologie sono a disposizione per ogni settore applicativo, disponibili a suggerire e studiare soluzioni ad hoc per le manutenzioni. Il personale di Luca Flex è in costante formazione grazie al supporto tecnico di Rama Fluid e questo è il primo punto vendita con marchio Parker della zona di Sondrio. In Italia esistono altri ParkerStore Product Center dislocati in diverse regioni.



Partnership CSC BEARING - MONDIAL

La collaborazione fra le due società permetterà di fornire la miglior esperienza di acquisto possibile per i clienti

Grazie all'accordo siglato tra **MONDIAL** e CSC Bearing, la prima potrà espandere il suo già ampio catalogo di prodotti introducendo soluzioni innovative per cuscinetti precisi. «I prodotti, le reti e la strategia di espansione di entrambe le società si completano perfettamente», riassume il Dr Markus Wolf, CEO di CSC Bearing Europe GmbH. I membri del consiglio di amministrazione di Mondial, Stefano e Alessandro Bandelli, sottolineano: «La partnership si fonda su tecnologie innovative nonché sui qualificati collaboratori di entrambe le società, in modo che i clienti traggano il massimo vantaggio in termini di standard di qualità elevati». CSC Bearing produce cuscinetti volventi, radiali a sfere e cuscinetti ad alta precisione.



Nuove promozioni Pentair

L'offerta lanciata per la primavera prevede un omaggio per chiunque acquisti un prodotto dell'azienda

Chi acquisterà uno dei prodotti **PENTAIR** in primavera beneficerà anche di un gadget: è questo l'ultimo annuncio dell'azienda che intende in questo modo omaggiare i propri clienti. Pentair offre soluzioni adatte a ogni tipo di applicazione in ambito di:

- Approvvigionamento idrico con i brand Pentair Sta-Rite e Pentair Flotec
- Smaltimento delle acque reflue con il brand Pentair Jung Pumpen.

Gli esperti Pentair oltre a mettere a disposizione dei clienti la propria esperienza, studiando soluzioni adatte per ogni esigenza, per ogni prodotto acquistato offriranno anche un omaggio.



OMRON annuncia il nuovo COO



Tomonori Morimura è stato nominato Chief Operating Officer di Europa, Medio Oriente, Africa e Russia

OMRON ELECTRONIC COMPONENTS EUROPE annuncia la nomina di Tomonori Morimura a nuovo Chief Operating Officer con piena responsabilità sulle attività in Europa, Medio Oriente, Africa e Russia. Il nuovo Chief Operating Officer si è insediato all'inizio di aprile presso la sede di Hoofddorp, nei Paesi Bassi. Morimura lavora nell'organizzazione OMRON

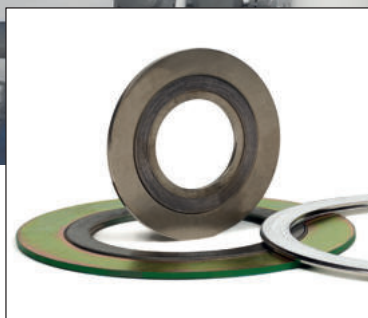
Corporation dall'aprile 1992. Nel corso della sua carriera ha ricoperto vari ruoli, contribuendo con un ottimo mix di leadership, ispirazione, esperienza operativa e competenza tecnica. Contemporaneamente, continuerà a ricoprire il ruolo di amministratore delegato dell'OMRON Application Centre con sede a Hoofddorp. Morimura guiderà le attività di OMRON, portando sul mercato soluzioni per un'ampia varietà di applicazioni.

Guarnizioni per flange



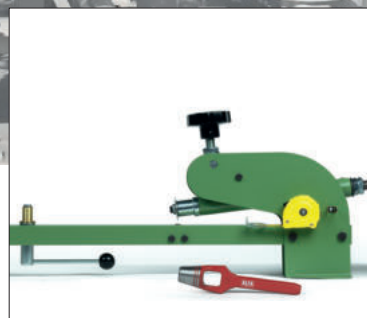
6804G Metaltex

Metaltex è l'evoluzione Texpack® nel settore delle tecnologie di assemblaggio a garanzia di durata della guarnizione nel tempo. Metaltex fa parte infatti della famiglia delle guarnizioni piane in grafite armate Texpack®, con una particolare caratteristica che ne aumenta le prestazioni di tenuta: la presenza di un anello di rinforzo interno.



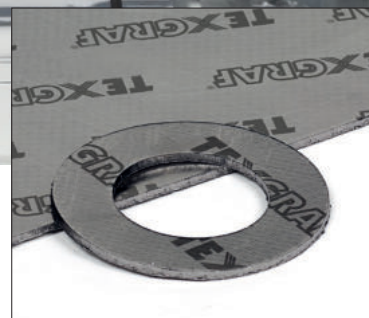
9TX Guarnizioni spirometalliche

Sono costituite da un nastro metallico con profilo sagomato e accoppiato a un altro nastro di riempitivo (grafite, PTFE, fibra di ceramica, vetro o Mica) avvolti entrambi con una costante tensione di avvolgimento. Il particolare profilo metallico ha un'azione elastica che assicura una perfetta tenuta in tutte le condizioni di temperatura e pressioni fluttuanti.



9003T Taglierina per guarnizioni

La taglierina per guarnizioni Texpack® è un dispositivo per la realizzazione di guarnizioni con diametri compresi tra 80 mm e 1250 mm. Si possono realizzare guarnizioni circolari su misura. Si può tagliare qualsiasi materiale per guarnizioni.



6803LGR/F Lastra in grafite rinforzata con grattugia

Lastra di grafite espansa flessibile, rinforzata con lamina inox "a grattugia", spessore 0,1 mm, per guarnizioni piane operanti in condizioni di esercizio gravose.

Richiedete il nuovo catalogo
GUARNIZIONI
al nostro customer service

TEXPACK®



ESMA European Sealing Association e.V.



Texpack srl - unipersonale - Via Galileo Galilei, 24 - 25030 Adro (BS) Italia
Tel. +39 030 7480168 - Fax +39 030 7480201 - info@texpack.it - www.texpack.it

cmi@tim-europe.com RIF. 245253

Primo camion a idrogeno per MEWA

Grazie all'azienda svizzera, il principio del riutilizzo incontra la distribuzione sostenibile

Da sempre sensibile ai temi della sostenibilità e dell'ecologia, **MEWA** si è dotata di un camion alimentato a idrogeno per un utilizzo quotidiano. La casa automobilistica Hyundai le ha consegnato le chiavi del camion a idrogeno "Xcient Fuel Cell", che circola sulle strade svizzere da fine aprile, consegnando ai clienti i prodotti tessili MEWA senza produrre emissioni. L'idrogeno è attualmente considerato in tutto il mondo come il più importante vettore energetico del futuro. In Svizzera un programma innovativo sull'idrogeno è già realtà. L'uso di idrogeno verde e privo di CO2 fa di questo progetto qualcosa di unico. Per generarlo viene utilizzata elettricità carbon neutral proveniente da centrali idroelettriche. In questo modo le emissioni del camion sono costituite esclusivamente da vapore acqueo puro. MEWA opera da 113 anni seguendo il principio del riutilizzo e dell'agire responsabile e sostenibile nei confronti della natura, quindi un camion a idrogeno che raccoglie e riconsegna panni e abiti da lavoro riutilizzabili, si adatta perfettamente alla flotta. Hyundai è il primo produttore a offrire un veicolo commerciale pesante azionato a idrogeno. I sette serbatoi di idrogeno con la loro capacità di stoccaggio forniscono un'autonomia di più di 400 km. Grazie alla tecnologia a zero emissioni e priva di CO2 dei veicoli a idrogeno, MEWA si avvicina all'obiettivo di avere una flotta ecologica.



Nuova nomina in Socomec

Marco Ghirlanda è il nuovo Direttore Commerciale Power Conversion ed Expert Services della filiale italiana

A marzo 2021, **SOCOMEK ITALIA** ha affidato a Marco Ghirlanda l'incarico di nuovo Direttore Commerciale delle divisioni Power Conversion ed Expert Services. Ingegnere elettronico, Ghirlanda lavora in Socomec dal 2014, dove ha ricoperto inizialmente il ruolo di Service Area Manager Centro Nord e dal 2017 quello di Responsabile Nazionale per la vendita dei Servizi. Nel suo nuovo ruolo, Marco Ghirlanda è pronto a guidare il suo gruppo di lavoro verso le sfide imposte dall'emergenza sanitaria attuale e dal passaggio alle nuove tecnologie digitali. "La prima sfida da affrontare è nel breve periodo. Nell'ultimo anno siamo stati chiamati ad acquisire sempre maggiore familiarità con nuove modalità di lavoro e l'utilizzo di strumenti di comunicazione digitali. Se nel passato eravamo abituati ad offrire ai clienti la nostra vicinanza e presenza fisica, come forza vendite e come consulenti, oggi invece ci dobbiamo impegnare a proporre anche nuovi canali di comunicazione, per mantenere una costante vicinanza virtuale", spiega Ghirlanda. La seconda sfida da affrontare nel lungo periodo è quella della rivoluzione digitale. "Il mio intento sarà quello di fare in modo che Socomec proponga un pacchetto di soluzioni integrate che sfruttino le nuove tecnologie smart, spinte dall'Internet of Things, con prodotti sempre più connessi" conclude Ghirlanda.



Phoenix Contact entra a far parte della Fondazione 2°

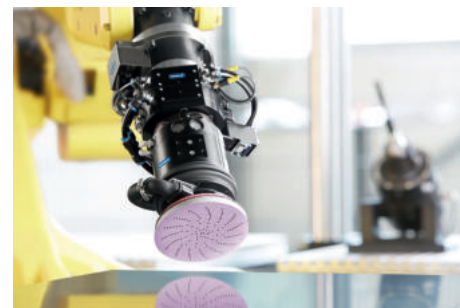


La società conferma il proprio impegno a favore della transizione energetica, orientando la sua gamma di componenti e soluzioni a favore del modello "All Electric Society"

PHOENIX CONTACT punta all'azione responsabile attiva per fermare il riscaldamento globale e realizzare la transizione energetica. La strategia aziendale si ispira al modello della "All Electric Society", secondo la cui visione è possibile generare sufficiente energia da fonti rinnovabili per fermare il riscaldamento globale attraverso un'estesa elettrificazione del mondo. Phoenix Contact sta orientando in questo senso la sua gamma di componenti e soluzioni. È diventata un'azienda sostenitrice della Fondazione 2°. Questa iniziativa persegue l'obiettivo di sollecitare la politica a stabilire condizioni economiche quadro efficaci per la protezione del clima.

Cooperazione tra SCHUNK e 3M

I due esperti aiutano le aziende ad automatizzare in modo ottimale i loro processi di rettifica, lucidatura e spazzolatura



Nella pianificazione di un processo di rettifica automatizzata, i clienti trarranno vantaggi dall'esperienza di **SCHUNK** e 3M. Mentre SCHUNK fornisce i componenti giusti per i robot e supporta la realizzazione tecnica del processo di automazione, 3M trova il materiale abrasivo giusto e i parametri di processo ottimali. Nel laboratorio CoLab SCHUNK vengono eseguiti studi di fattibilità per diversi componenti, mentre il laboratorio di robotica 3M offre la possibilità di ottimizzare il processo di abrasione e ottenere risultati ottimali. I clienti ottengono il meglio delle due realtà e trovano la soluzione di automazione ottimale e personalizzata per la loro applicazione.

AB festeggia i primi quarant'anni

Oggi la multinazionale conta 21 sedi nel mondo, più di mille dipendenti, oltre 1.450 impianti installati e guarda alle sfide future con entusiasmo

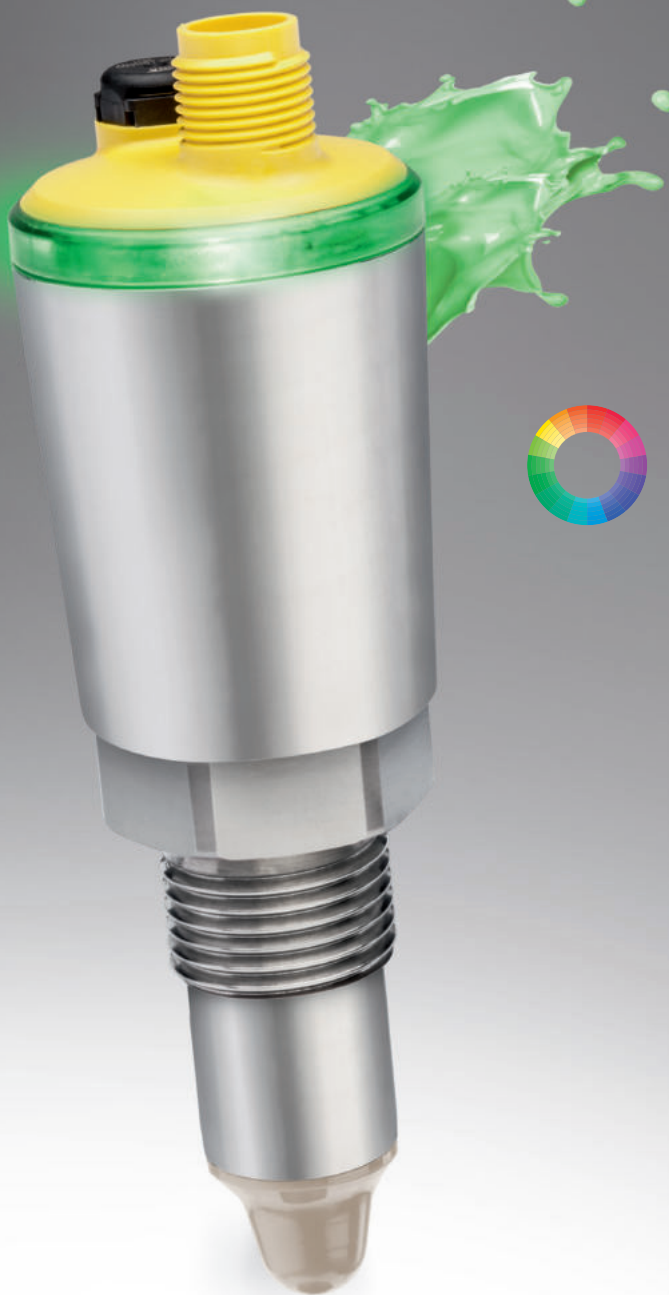
Sono passati quarant'anni da quando Angelo Baronchelli, specialista del settore elettrotecnico, cominciava la sua avventura imprenditoriale a Orzinuovi realizzando i primi impianti elettrici e di automazione nel contesto agricolo e zootecnico nel quale era cresciuto. Oggi **AB** è una multinazionale con 21 sedi nel mondo, più di mille dipendenti, oltre 1.450 impianti installati e guarda alle sfide future con entusiasmo e con la consapevolezza che la produzione di energia in maniera sosteni-

bile, sia dal punto di vista ambientale sia economico, sarà al centro dello sviluppo globale nei prossimi anni. La storia di AB è stata sempre caratterizzata da una visione di progresso che le ha permesso di anticipare i tempi.



Diamo colore alla vostra applicazione!

Interruttore di livello capacitivo compatto con indicazione a 360° della condizione d'intervento



256 colori

Selezionabile individualmente:

- Misura in corso
- Commutazione del sensore
- Malfunzionamento nel processo

Design
compatto



Sistema di
adattatori igienici



IO-Link



Calibrazione
con smartphone



www.vega.com/vegapoint

Vedere lontano

VEGA



Un impulso costante a digitalizzazione e manutenzione 4.0

Nell'intervista esclusiva, il nuovo Industrial Distribution Manager di Schaeffler Italia Francesco Capittini ribadisce il ruolo strategico delle soluzioni orientate al 4.0 per supportare al meglio i clienti finali

Ing. Capittini, dal 1 dicembre 2020 lei ha assunto ufficialmente la carica di Industrial Distribution Manager di Schaeffler Italia. Che cosa rappresenta per lei e per Schaeffler questo passaggio?

Dopo circa 16 anni in **SCHAEFFLER ITALIA**, sono passato dal ruolo tecnico/applicativo al ruolo commerciale, con la responsabilità del canale distributivo per il mercato italiano. Gli anni di lavoro nell'ufficio tecnico mi hanno permesso di approfondire la conoscenza dei prodotti e dei servizi proposti da Schaeffler. Inoltre, questi anni mi hanno consentito di lavorare a stretto contatto con i clienti diretti e con i Partner di Vendita Schaeffler, iniziando ad allacciare quelle relazioni che sono ora indispensabili per affrontare il nuovo ruolo, pur dovendo, in questo periodo di emergenza, sostenere la maggior parte degli incontri in modalità "virtuale" e non in presenza. Il passaggio alla Distribuzione rappresenta quindi una prosecuzione e un ampliamento delle attività svolte all'interno di Schaeffler, con l'auspicio utilizzare, in questo settore, le competenze maturate nella esperienza precedente. Il desiderio è quello di lavorare, con i nostri Partner di Vendita e con le loro specificità, avendo una forte focalizzazione sulle esigenze dei clienti finali, sul posizionamento dei prodotti Schaeffler e sulle soluzioni, commerciali, di prodotto e tecniche, per i differenti settori industriali. Seppur nella complessità della situazione attuale e del cambiamento che, a livello lavorativo, mi ha coinvolto ho vissuto con grande entusiasmo questi primi 4 mesi di attività e mi sono appassionato al nuovo ruolo. Ho il privilegio di lavorare in un team (Sales Engineer e Customer Service) di colleghe e di colleghi esperti, che mi hanno supportato dal primo momento e introdotto in questa nuova attività.

Durante il 2020 avete investito molto sul digitale, con web-seminar dedicati a cuscinetti volventi, prodotti per il service, analisi vibrazionale. Avete inoltre implementato la nuova piattaforma digitale Medias. Ce ne può parlare?

Il 2020 è stato un anno particolarmente ricco di "iniziative digitali". Abbiamo, come Center of Competence di Schaeffler Italia, erogato oltre 100 ore di formazione online su cuscinetti volventi e service. Abbiamo svolto, inoltre, in maniera completamente digitale, l'attività tecnica/divulgativa con le Università italiane, raggiungendo circa 2.500 studenti di corsi di Ingegneria Industriale in 20 differenti atenei.

Per quanto riguarda medias (<https://medias.schaeffler.it>), esso raggruppa il catalogo dei nostri prodotti, gli strumenti di consultazione e la soluzione di eCommerce in un'unica piattaforma digitale. Il modello è basato su tre livelli:

- medias, area pubblica, senza necessità di registrazione, per la consultazione del catalogo dei prodotti e delle applicazioni Schaeffler Industrial;
- medias Plus, area per utenti registrati, che permette, oltre all'accesso ai contenuti "plus" (ad esempio documentazione tecnica specifica, corsi di formazione online), il salvataggio di configurazioni personalizzate l'invio della richiesta per un preventivo a un Partner di Vendita Schaeffler selezionato;
- medias Business, area riservata a Partner di Vendita e clienti diretti Schaeffler, che permette il processo completo di ordini e richieste di offerta.

Per quanto concerne la Distribuzione, la nuova piattaforma è operativa da fine marzo 2021 e può essere utilizzata in alternativa allo Schaeffler Store. La migrazione completa dall'attuale Schaeffler Store a medias avverrà entro fine settembre 2021. Lo scorso 15 febbraio 2021 tutti i nostri Partner di Vendita hanno ricevuto le informazioni per accedere al nuovo portale, con l'invito ad attivare il proprio

account e ad aggiungere il numero desiderato di "utenti". Il 3 marzo 2021 abbiamo tenuto una formazione online e sono ora in preparazione ulteriori tutorial in lingua italiana per supportare gli utenti nell'utilizzo del portale. Il team Distribuzione di Schaeffler Italia è sempre a disposizione per supportarvi in questa attività.

Anche il settore della manutenzione industriale ha vissuto recentemente un grande impulso dalla tecnologia digitale e in cloud, a partire dal Piano Industria 4.0 per arrivare alle necessità di utilizzo di strumenti di monitoraggio e controllo da remoto, anche in conseguenza della pandemia. Come si inserisce Schaeffler, con le sue soluzioni, in questo contesto e su questo settore in particolare?

L'industria 4.0 e la digitalizzazione sono senza dubbio un tema ricorrente, sia che si parli di clienti diretti che di Distribuzione. Le nuove tecnologie stanno guidando questa rivoluzione e solo i produttori più preparati e conseguentemente con un network altrettanto reattivo, saranno quelli che ne beneficeranno maggiormente. Per supportare il mondo della manutenzione nell'ambito delle macchine rotanti, Schaeffler ha recentemente lanciato sul mercato l'innovativo sistema wireless OPTIME, che permette di monitorare - in modo estremamente efficiente - numerosissimi punti su apparecchiature ausiliarie normalmente non monitorate per ragioni di costo ma indispensabili per garantire la continuità dei processi. OPTIME permette, anche al personale non esperto di analisi vibrazionale, di avere una chiara indicazione sullo stato di salute dei macchinari all'interno di un impianto. Negli ultimi

anni sono stati immessi sul mercato alcuni nuovi sistemi di Condition Monitoring, che dovrebbero consentire anche il monitoraggio di macchine più semplici e meno critiche. Tuttavia, le tecnologie non sono ancora ampiamente affermate. Gli operatori lamentano spesso costi elevati, causati da installazione e configurazione complesse, costi aggiuntivi per l'analisi manuale dei dati difficili da calcolare, e qualità e valore informativo dell'analisi. Schaeffler ritiene di aver superato questi ostacoli specifici con il sistema di Condition Monitoring OPTIME e crea così per la prima volta la possibilità di un Condition Monitoring semplice, economico e altamente scalabile. Il sistema comprende sensori wireless a batteria, una "porta di comunicazione" (gateway) con una scheda SIM, un

Francesco Capittini, in Schaeffler Italia da circa 16 anni, ha assunto dallo scorso dicembre la carica di Industrial Distribution Manager dell'azienda



mi



software di analisi sull'hub IoT Schaeffler (piattaforma cloud) e un'app e un "cruscotto" (dashboard) basato su interfaccia web per il set up iniziale e la visualizzazione dei risultati dell'analisi. Ho speso qualche parola in più sul sistema OPTIME perché lo ritengo, a livello di approccio verso i clienti finali, un interessante "apriporta" per introdurre i prodotti e le tecnologie Schaeffler. I cuscinetti volventi e i sistemi meccanici di precisione rappresentano e rappresenteranno sempre il cuore della proposta Schaeffler verso i propri clienti finali. Concludo informando che è stato attivato il nuovo sistema Schaeffler eLISA (www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/en/products-and-solutions/industrial/industry-4.0/technical-support-and-contact/), per offrire risposte veloci e semplici alle domande relative alle soluzioni di servizio dell'Industria 4.0 di Schaeffler, quali:

- Condition Monitoring: OPTIME, ProLink CMS, SmartCheck ecc.
- Soluzioni di lubrificazione: CONCEPT1, grassi Arcanol ecc.
- Strumenti: dispositivi di riscaldamento a induzione, idraulici ecc.

C'è un messaggio in particolare che volete lanciare ai vostri partner distributori in merito alle sfide che si prospettano? Ci sono dei progetti in cantiere che state sviluppando per rinforzare la sinergia con loro?

In questi primi mesi di attività mi sono concentrato in particolare sulla conoscenza e sull'ascolto dei nostri Partner di Vendita, delle loro esperienze, delle loro

necessità, cercando, il più possibile, di costruire un rapporto aperto e franco con ciascuno. I progetti in cantiere sono molti, sia a livello di Gruppo Schaeffler sia a livello locale. Penso però che questa molteplicità possa essere riassunta in un unico concetto, già espresso in una delle precedenti risposte: focalizzazione sulle esigenze dei clienti finali, sul posizionamento dei prodotti Schaeffler e sulle soluzioni, commerciali, di prodotto e tecniche, per i differenti settori industriali.

Abbiamo avviato progetti legati a settori industriali specifici (alimentare, acciaio, elettropompe e motoriduttori, robotica, aziende municipalizzate per il trattamento delle acque, aeroporti), con un approccio di prodotto e commerciale dedicato.

Vorrei anche spendere qualche parola sullo Schaeffler Partner Program (SPP, www.partner-portal.schaeffler). In questo spazio digitale, i nostri distributori certificati possono trovare, dopo essersi registrati e aver indicato il numero della propria certificazione, tutte le informazioni necessarie per le attività di marketing che coinvolgono Schaeffler, aggiungendo anche il proprio logo. Con pochi click del mouse è possibile scaricare loghi, specifiche ed esempi di applicazione. Si ha inoltre accesso a numerosi corsi di formazione online e informazioni sul prodotto. Il servizio è disponibile 24 ore su 24.



I cuscinetti volventi e i sistemi meccanici di precisione rappresentano e rappresenteranno sempre il cuore della proposta Schaeffler verso i propri clienti finali

Durante il proprio Capital Market Day 2020 (CMD), lo scorso novembre, Schaeffler ha presentato la propria Roadmap 2025. Potrebbe brevemente parlarne?

La Roadmap 2025 aggiorna la strategia di business di Schaeffler al 2025, stabilisce un programma per la sua implementazione e include una serie di obiettivi, per le tre divisioni Automotive Technologies,

Automotive Aftermarket e Industrial. Il nuovo motto aziendale, "We pioneer motion", esprime l'impegno di Schaeffler a continuare a plasmare il movimento e il progresso essendo un fornitore globale diversificato nei settori Automotive e Industrial. Allo stesso tempo Schaeffler deve anche continuare la sua trasformazione e focalizzarsi sulla competenza di base e sulla sua implementazione coerente. Nella Divisione Automotive Technologies, questo significa essenzialmente accelerare la transizione del portafoglio verso mobilità elettrica e applicazioni chassis. La Divisione Automotive Aftermarket si concentrerà sulle opportunità di crescita nel segmento dell'aftermarket indipendente. La Divisione Industrial porterà sempre più sul mercato sistemi, prodotti mecatronici e soluzioni di servizi. Nel corso del CMD sono stati menzionati, per la Divisione Industrial, sei esempi di iniziative di crescita nel business dei componenti e dei sistemi: componenti per turbine eoliche e applicazioni ferroviarie, cuscinetti volventi e tecnologia dei sensori per attrezzature agricole, nuovi sistemi di robotica, la soluzione OPTIME per il Condition Monitoring e i primi passi nello sviluppo di componenti per la generazione di idrogeno. Schaeffler sta investendo circa 80 milioni di euro in un nuovo complesso di laboratori centrali a Herzogenaurach, come parte della strategia Roadmap 2025. Il complesso, attualmente in fase di progettazione dettagliata, dovrebbe essere completato nel 2023; si estenderà su circa 15.000 metri quadrati di superficie e ospiterà 15 laboratori e più di 360 collaboratori. La nuova struttura di laboratori centralizzerà e consoliderà le competenze e le capacità principali del Gruppo Schaeffler nelle aree chiave della tecnologia, compresi i sistemi di misurazione, test e calibrazione, la ricerca e la progettazione dei materiali, l'elettrochimica e l'ottimizzazione della durata, della resistenza e dell'affidabilità dei prodotti. Schaeffler sta inoltre espandendo la sua gamma di soluzioni di elettrificazione del powertrain per i veicoli commerciali, fornendo un contributo importante per soddisfare gli obiettivi di clima e sostenibilità. Per il Gruppo Schaeffler, il successo sostenibile nel business significa essere responsabili dal punto di vista ambientale e sociale. La sostenibilità è un fattore trainante nello sviluppo continuo della strategia aziendale Schaeffler.

Alessandro Ariu
a.ariu@tim-europe.com

Schaeffler ha lanciato sul mercato il sistema wireless OPTIME, che permette di monitorare numerosissimi punti su apparecchiature ausiliarie normalmente non monitorate per ragioni di costo ma indispensabili per garantire la continuità dei processi



Connessione a snodo

Ideale per il fissaggio delle tubazioni su soffitti inclinati e per la realizzazione di strutture controventate



Con riferimento agli aspetti antisismici, le Norme Tecniche delle Costruzioni (N.T.C. 2018 - paragrafo 7.2.3. e 7.2.4) stabiliscono che non solo gli elementi strutturali ma anche quelli non strutturali (e quindi gli impianti) devono resistere alle azioni sismiche. Un impianto durante un sisma viene infatti investito da forze orizzontali sia in direzione trasversale sia longitudinale all'elemento

d'impianto e la struttura che sostiene l'impianto può contrastare gli effetti del sisma solo se è solidale alla struttura edile, tramite opportuni controventi, disposti sia in direzione longitudinale che trasversale. La connessione a snodo proposta da **MEFA**, pensata per facilitare il movimento degli elementi costituenti la struttura controventata, assicura un fissaggio versatile della struttura. Adatta per barre filettate M10, è facile da installare e raccomandata per la realizzazione di supporti ed elementi di controventamento. Il fissaggio è diretto su elementi in calcestruzzo tramite ancorante e il perno di fissaggio della barra filettata è regolabile in modo preciso in un ampio range di angolazioni. La connessione a snodo MEFA è ideale per la realizzazione di controventi antisismici per supporti a qualsiasi tipologia di impianto e macchina di impianto ed è utilizzabile anche per supporti di soggetti a carichi statici. Vantaggi: regolazione dell'inclinazione precisa, elevate capacità di carico.

Rilevatori di gas in aspirazione

Progettati per ambienti estremi, sono disponibili in diversi modelli e possibilità di programmazione

La famiglia dei prodotti AN400 proposta da

TECNOCONTROL è costituita da unità adatte al controllo e alla prevenzione dei pericoli derivanti dalla presenza di miscele di gas tossiche, infiammabili o asfissianti in ambienti dove, per estremi di temperatura, di umidità, flusso o pressione, non sarebbe altrimenti possibile la rilevazione delle sostanze. Un esempio ricorrente sono le camere di combustione ove è obbligatoria l'analisi di presenza di gas infiammabili prima dell'accensione del bruciatore. A seconda del gas da rilevare, i sensori utilizzati sono del tipo a combustione catalitica, elettrochimici o infrarossi, alloggiati in un filtro sinterizzato antideflagrante certificato CESA Ex-d-IIC-T6. Il sistema è dotato di un'elettrovalvola e di un temporizzatore configurati in modo da permettere il lavaggio dei sensori con aria pura alla fine di ogni ciclo di analisi. Nel caso in cui fosse rilevata la presenza di gas pericolosi, interviene prima il relè di preallarme, poi il relè di blocco per impedire l'accensione del bruciatore ed evitare che si verifichino eventi indesiderati. L'analisi avviene a bruciatore spento. Sono disponibili i modelli a uno, due, tre o quattro sensori anche tutti differenti tra loro per leggere gas diversi con range di lettura anche a richiesta. In questo caso il codice del sensore ha la sigla "V".



Sistema di saldatura

Con sorgente laser che offre una maggiore efficienza energetica e permette di raggiungere una produttività elevata

SISMA presenta SWA, un prodotto progettato per realizzare gli interventi di modifica e riparazione degli stampi danneggiati da usura. SWA è alimentato da una sorgente laser di nuova generazione che offre maggiore efficienza energetica e permette di raggiungere una produttività elevata, assicurando un'esecuzione im-



peccabile della lavorazione. SWA non integra alcun componente consumabile che richieda operazioni di manutenzione ordinaria. La progettazione attenta ne ha ridotto al minimo i consumi elettrici. I parametri di lavorazione sono gestiti attraverso un software che consente di eseguire in modo intuitivo lavorazioni avanzate quali la saldatura lungo percorsi multipunto e la funzione Overlap per cordoni di saldatura regolari.

Misuratore di grandezze elettriche

Assicura monitoraggio e controllo accurato mediante display a colori TFT o web server integrato

Centrax CU5000, prodotto da Camille Bauer e distribuito da **GMC INSTRUMENTS**, combina le funzionalità degli strumenti di misura per grandezze elettriche con le grandi capacità delle logiche programmabili integrate. Centrax CU5000 dispone di una parte di misura in grado di acquisire più di 1500 grandezze dal campo per valutare lo stato di funzionamento dei sistemi, i consumi energetici e la qualità della rete. Tutti i parametri misurati possono essere controllati e visualizzati mediante il display a colori TFT o attraverso il Web Server integrato. Centrax CU5000 è collegabile direttamente su sistemi elettrici con tensioni nominali fino a 690 V in CAT III; dotato di una funzione di registratori eventi.



Resistenze corazzate

Idonee per qualsiasi soluzione sia liquida sia gassata, anche aggressive e con il funzionamento a ultrasuoni

REDIC propone la sua linea di resistenze elettriche corazzate per usi civili e industriali, con tubo di vari diametri e di svariati materiali, dall'acciaio inossidabile al titanio, con o senza termostato e con personalizzazioni ingegneristiche studiate ad hoc per l'applicazione. Le materie prime di alta qualità rendono le resistenze cor-

razzate idonee per qualsiasi soluzione sia liquida sia gassata anche in soluzioni aggressive e con il funzionamento a ultrasuoni. Le resistenze Redic sono disponibili con diametri dal Ø6mm al Ø16mm, e con diverse tipologie di tubo o raccordo fino a uno sviluppo massimo di 7000 mm. Opzioni di personalizzazione del disegno e scelta del materiale di realizzazione: acciaio al carbonio, inox AISI304, AISI321 o AISI316L ecc.



Monovite • Lobi • Viti

Quale Pompa scegliere?

Quale è più adatta alle vostre esigenze?

Qualcuno potrebbe dire che queste pompe competono l'un l'altra, ma in realtà, nel ruolo di unico produttore mondiale di queste tecnologie, NETZSCH sostiene che si completano a vicenda.

Chiedi a **NETZSCH**

Perché installare una pompa sbagliata?
Installa una Pompa NETZSCH!

Facilità di manutenzione?

Pressioni troppo alte?

Portate troppo alte?

Poco spazio?

Presenza di parti solide
difficili da trasferire?



NETZSCH

NETZSCH Pompe e Sistemi Italia Srl

Via Fleming, 17 - 37135 Verona - Italia • Tel. +39 045 8200755 • Fax: +39 045 8200807
info.npi@netzsch.com • www.netzsch.it



PUMPS & VALVES WEEK, importante successo per la prima edizione digitale



Oltre 200 professionisti del settore industriale hanno preso parte alla prima edizione di Pumps & Valves Week, l'evento ideato da TIMGlobal Media e dedicato al mondo della circolazione fluidi in ambito industriale

Si è chiusa venerdì 14 maggio la prima edizione di **Pumps & Valves Week**, l'evento digitale completamente dedicato alla circolazione fluidi in ambito industriale ideato da **TIMGlobal Media**.

I principali *Stakeholder* del settore si sono dati appuntamento, quotidianamente e da remoto, **dal 10 al 14 maggio**, per scoprire attraverso Pumps & Valves Week nuovi prodotti, casi di successo, innovazioni tecnologiche e trend di mercato.

Attraverso la piattaforma di Interactive WebinarsTM messa a disposizione da TIMGlobal Media, i relatori dei vari appuntamenti hanno dato vita a interventi di alto livello, presentando **novità, casi di successo, innovazioni tecnologiche** e trend di mercato e alimentando il dibattito con il pubblico.

Sono stati oltre 200 i professionisti e gli operatori del settore industriale che hanno preso parte alla prima edizione di Pumps & Valves Week, inaugurata il 10 maggio con l'Apertura Ufficiale in streaming.

Nei quattro giorni successivi si sono svolti gli appuntamenti quotidiani presentati da **Maria Bonaria Mereu** e **Giovanni Cappella**, rispettivamente Content Editor e European Sales & Events di TIMGlobal Media, e incentrati su diverse tematiche inerenti la circolazione fluidi: dispositivi di sicurezza contro la sovrappressione, tecnologia ultrasonora nel *condition monitoring* di pompe e valvole, monitoraggio ottimale del livello e della pressione per l'industria delle acque, l'importanza della manutenzione dell'olio per pompe e valvole, pompe volumetriche personalizzate per ogni applicazione, test e assemblaggio zero difetti nel settore delle elettropompe. La giornata conclusiva ha visto la partecipazione straordinaria dell'Ing. Daniele Iori, Responsabile di Processo di Cavit, con l'intervento "Analisi FMEA su pompe e valvole di una cantina".

Un sentito ringraziamento ai Main Sponsor - **DonadonSDD, Karberg & Hennemann Italia, Kistler Italia, Netzsch Pompe & Sistemi Italia, SDT Italia e VEGA Italia** - che in un anno particolarmente difficile, in cui gli eventi in presenza sono stati annullati a causa del Covid-19, hanno scelto di partecipare a Pumps & Valves Week.

Vi diamo appuntamento alla prossima edizione di Pumps & Valves Week!

Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com

donadonSDD
SAFETY DISCS AND DEVICES



KISTLER
measure. analyze. innovate.

NETZSCH
Proven Excellence.



SDT Italia Srl
Ultrasound Solutions

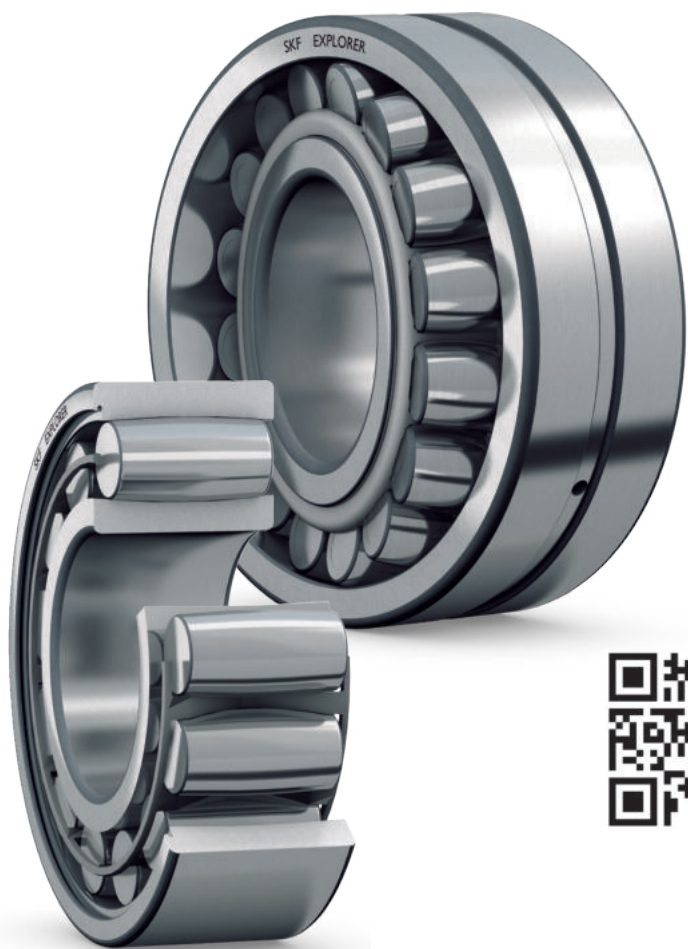
VEGA



Lavoro duro?

Immagine concessa su licenza di Shutterstock.com.

Prendi un cuscinetto resistente.



I nuovi cuscinetti orientabili a rulli SKF Explorer possono garantire fino al doppio della durata rispetto agli originali in condizioni di esercizio difficili

Grazie alla combinazione di un acciaio di alta qualità, puro e omogeneo, e ad un trattamento termico ottimizzato, i nuovi cuscinetti SKF Explorer offrono un equilibrio migliore tra durezza e resistenza. Questa miglioria conferisce ai cuscinetti orientabili a rulli SKF Explorer una maggiore resistenza all'usura, consentendo una durata di esercizio doppia rispetto agli originali, in applicazioni in cui sono presenti livelli elevati di contaminazione o condizioni di scarsa lubrificazione.

Tutti i cuscinetti standard orientabili a rulli SKF, i cuscinetti toroidali a rulli CARB e la maggior parte dei cuscinetti assiali orientabili a rulli sono stati ora aggiornati alla classe di prestazione SKF Explorer.

Per i risultati effettivi dei test, scarica la brochure al sito www.skf.com/upgrade

The Power of Knowledge Engineering

© SKF è un marchio registrato del Gruppo SKF | © Gruppo SKF 2021

SKF®

cmi@tim-europe.com **RIF. 247557**

Scanner

Può misurare fino a 1024 punti di temperatura per ogni linea di scansione con una velocità fino a 300 Hz

La gamma "MP Linescanner" lanciata sul mercato da **FLUKE® PROCESS INSTRUMENTS** è stata studiata per ottenere immagini termiche dettagliate con misure della temperatura in modo continuo e accurato nei vari processi di produzione ad alta velocità. Questi scanner forniscono immagini termiche in tempo reale con una velocità di scansione fino a 300 Hz e sono disponibili con diverse gamme spettrali adattandosi a una ampia gamma di applicazioni industriali. La famiglia MP Linescanner è dotata di una struttura ottica rotante con un campo visivo di 90°, che permette di ottenere rapidamente un'immagine termografica 2D su un PC. La serie MP Linescanner può essere utilizzata in modalità autonoma, collegata a un singolo PC o integrata in un sistema di controllo di processo utilizzando il software



DataTemp® DP. Questo pacchetto software industriale in ambiente Windows permette di configurare da remoto il linescanner e di monitorare il processo in tempo reale. Il software DataTemp DP supporta più configurazioni specifiche del prodotto (ricette), la registrazione degli allarmi su file di testo e la registrazione degli allarmi a prova di errore. Inoltre, offre la possibilità di supportare più linescanner e di compensare in tempo reale l'effetto della temperatura ambiente e di effettuare regolazioni dell'emissività. Fluke offre numerosi sistemi di analisi termografica personalizzati per il controllo di processo.

Controllori

In grado di dialogare con le infrastrutture pre-esistenti, si distinguono per prestazioni, precisione, digitalizzazione, flessibilità e tempi di ciclo rapidi

MOOG potenzia la sua gamma di controllori MC600 con l'introduzione della release MC600plus, che vanta hardware e software potenziati per anticipare le necessità di un mercato in continua evoluzione. La release è in grado di dialogare con le infrastrutture pre-esistenti e si distingue per prestazioni, precisione, digitalizzazione, flessibilità e tempi di ciclo rapidi. È quindi ideale per numerose applicazioni indu-

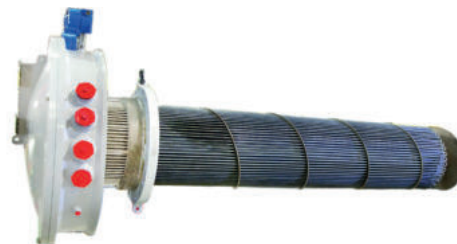


ustriali quali, per esempio, presse per stampaggio a iniezione e a soffiaggio delle materie plastiche, macchine utensili, oltre che per il segmento testing e powergen. MC600plus è ideato per l'uso con tecnologia elettromeccanica, idraulica e ibrida e per essere integrato con componenti che presentano tempi di risposta rapidi, come quelli della Total Solution Moog. Tra i plus spicca la potenza di calcolo maggiorata e la connettività della CPU principale. In dettaglio, l'introduzione di un processore quad core permette una computazione ad alta frequenza e la gestione contemporanea di processi complessi, anche in virtù del sistema operativo real-time Linux. Grazie al protocollo OPC-UA (Open Platform Communications Unified Architecture) e Euromap 77/83, la soluzione è Industry 4.0 Ready, a favore di un trasferimento dati più semplice tra il controllore e il MES (Manufacturing Execution System).

Scambiatore di calore elettrico

Piccolo e leggero, si basa sulla tecnologia a flusso elicoidale continuo ed è ideale per applicazioni con temperature di uscita elevate

Basato sul sistema Continuous Helical Flow Technology™, HELIMAX™ è uno scambiatore di calore elettrico di **WATLOW®**. Efficiente, aiuta a ridurre la formazione di coke e le incrostazioni associate agli scambiatori di calore standard, minimizzando i tempi di fermo impianto. Il sistema HELIMAX con tecnologia a flusso elicoidale continuo consente di ottenere velocità di trasferimento del calore elevate, riducendo l'aumento della temperatura del rivestimento e dell'involucro del



fluido di processo e offre la possibilità di spingersi oltre i limiti nelle applicazioni con temperature di uscita elevate. HELIMAX riduce al minimo il bypass del fluido assicurando un controllo della temperatura del rivestimento più serrato.

Inverter compatto

Per uso decentralizzato, è una soluzione plug-and-play economica per gli ambienti IIoT

NORDAC ON di **NORD DRIVESYSTEMS** è un inverter compatto e intelligente per uso decentralizzato. È direttamente montato sull'alloggiamento dell'azionamento e copre gli intervalli di potenza inferiori fino a 1,0 kW. I piani in atto includono due versioni con tre taglie ciascuna: NORDAC ON è stato progettato per l'uso con motori asincroni, mentre NORDAC ON+ è inteso per la combinazione con motori sincroni e completa la generazione di motori IE5+ nel catalogo NORD.



Entrambe le versioni dispongono di un'interfaccia Ethernet integrata e sono dotati per l'integrazione nei moderni sistemi di automazione. Che si tratti di ProfiNet, EtherNet/IP o EtherCAT, il protocollo richiesto può essere facilmente impostato tramite parametri.

Termocamera ad alte prestazioni

Offre maggiore accuratezza per applicazioni scientifiche e di monitoraggio della condizione

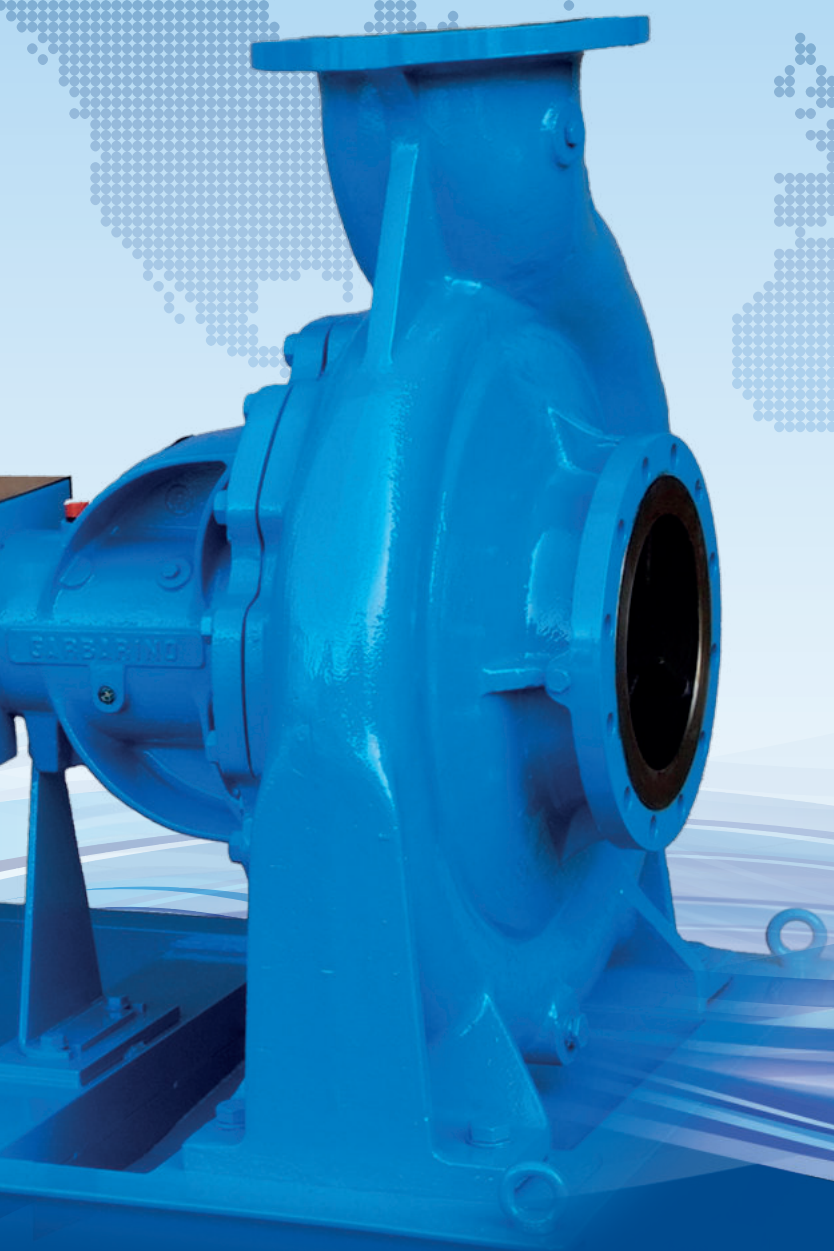
FLIR SYSTEMS presenta la termocamera FLIR T865 della T-Series concepita per l'ispezione di apparecchiature meccaniche, la verifica della condizione di sistemi elettrici e per applicazioni di ricerca e sviluppo. Offre un'accuratezza di misura della temperatura di $\pm 1^\circ\text{C}$ ($\pm 1,6^\circ\text{F}$) o $\pm 1\%$, un range di temperatura più ampio tra -40°C e 120°C (-40°F e 248°F) e un numero maggiore di strumenti di analisi a bordo. L'accuratezza di misura della temperatura consente di ispezionare e valutare con precisione lo stato di efficienza funzionale delle apparecchiature, indipendentemente dalla cadenza delle ispezioni. Per le ispezioni attraverso le finestre IR, il grandangolo da 42° e la regolazione della trasmittanza a bordo della termocamera garantiscono misurazioni accurate di elementi racchiusi.





GARBARINO®

**CENTRIFUGAL AND POSITIVE DISPLACEMENT PUMPS
FOR
MARINE-OFFSHORE-NAVY-INDUSTRY**



Pompe Garbarino S.p.A.

Via Marengo, 44 - 15011 Acqui Terme (AL) - Italy - Tel. +39 0144 388671 - info@pompegarbarino.it

www.pompegarbarino.com

cmi@tim-europe.com RIF. 246144

Sfruttare il potenziale del calore residuo industriale

Le più svariate applicazioni produttive dispongono ora degli strumenti necessari per il miglioramento dell'efficienza energetica e l'utilizzazione del calore dai loro sistemi ad aria compressa

Come mai piccole e medie attività di produzione non considerano sempre più di recuperare calore dai loro sistemi ad aria compressa? Perché il consueto effetto "a cascata" ha richiesto così tanto tempo con le attività produttive più grandi? Il potenziale di risparmio energetico è evidente. I vantaggi della riduzione delle emissioni sono innegabili e la redditività dell'investimento (ROI, Return On Investment) è elevata a brevissimo termine. Tutti i discorsi sono incentrati su efficienza energetica e riduzione o eliminazione degli sprechi. E questo anche per una buona ragione! Si stima che il settore industriale nell'Unione Europea sia responsabile dal 20 al 25% del consumo energetico totale. Se l'UE vuole raggiungere la cosiddetta "neutralità carbonica" entro il 2050, un'opportunità enorme e ampiamente non sfruttata risiede nell'efficienza energetica industriale e nell'eliminazione degli sprechi. A prescindere dalla permanente clausola di "forza maggiore", eliminare i residui energetici non è solo la cosa giusta da fare, ma denota anche buon senso sotto il profilo imprenditoriale, indipendentemente dalle dimensioni delle attività produttive. I segnali sono evidenti nell'ambiente della fabbrica. In questo articolo, David De Pril, Responsabile di Gestione Prodotto e Marketing di ELGI EUROPE, illustra i vantaggi significativi dei sistemi di recupero del calore (Health Recovery Systems, HRS) per le attività produttive di piccole e medie dimensioni.

DI QUANTO CALORE STIAMO PARLANDO?

In un tipico sistema di aria compressa a iniezione d'olio, il calore recuperabile teorico è pari al 96% del consumo totale di



Compressore ELGi

energia elettrica. È costituito dal calore dissipato nel radiatore dell'olio (78%), dal postrefrigeratore (13%) e dal calore irradiato dal motore di azionamento (5%).

Il calore dissipato dal radiatore dell'olio può essere utilizzato per riscaldare l'acqua e il calore dissipato dal postrefrigeratore e dal motore di azionamento può essere utilizzato per il riscaldamento supplementare degli ambienti. Il restante 4% di calore non può essere recuperato poiché il 2% si irradia attraverso il tettuccio e l'altro 2% si sfida all'interno del tettuccio.

Non esiste un approccio unico per il recupero del calore. Fattori come il posizionamento del compressore d'aria nel sistema di riscaldamento, l'acqua calda o l'aria di sistema hanno un ruolo significativo,

ma anche il tipo di compressore in funzione. I compressori lubrificati a olio sono di gran lunga i compressori più comunemente utilizzati nelle applicazioni industriali, grazie all'accettazione e all'affidabilità della tecnologia. Si stima che oltre il 90% di tutte le installazioni di compressori d'aria a vite in Europa siano lubrificate a olio. Forniscono aria compressa affidabile a diversi settori industriali, come quello automobilistico, della produzione generale e del confezionamento. Per aiutare la maggior parte delle industrie, il sistema di recupero del calore funziona molto bene in abbinamento ai compressori d'aria lubrificati a olio.

DALL'INIZIO

L'utilizzo dell'energia residua non è ovviamente un concetto nuovo. Per decenni, i

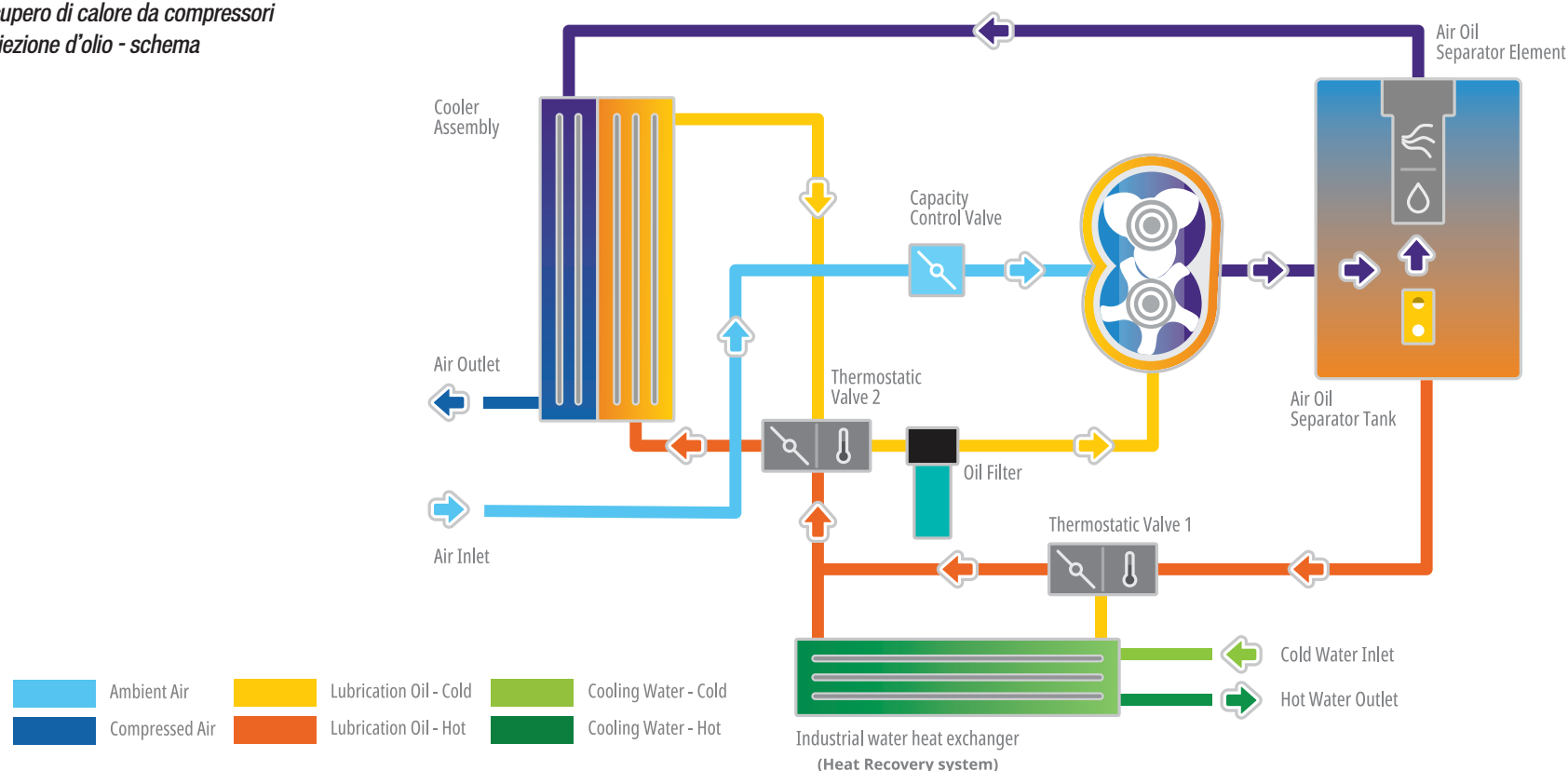
risparmi energetici sono stati riconosciuti da vari settori in cui era chiaro il recupero immediato di un piccolo investimento iniziale. La componente più onerosa del costo totale dell'aria compressa è l'energia. In effetti, per tutta la durata di vita di un compressore standard, l'energia costa tipicamente molte volte più del prezzo di acquisto del compressore. Il punto fondamentale: massimizzare l'efficienza energetica fa risparmiare denaro. Alcune grandi attività produttive nel settore industriale sono state le prime a muoversi in modo innovativo con operazioni che comportavano sistemi ad aria compressa di grande capacità, funzionanti 24 ore su 24, 7 giorni su 7 e che richiedevano calore di processo durante le procedure. Tali industrie includevano i settori alimentare e delle bevande, farmaceutico e tessile. In breve, più vasta è la scala delle operazioni, maggiore è il risparmio energetico.

Allo stesso tempo, piccole ditte di ingegneria stavano trasformando o creando aziende spin-off note anche come società di servizi energetici (Energy Services Companies, ESCo). Il loro pane quotidiano è una vasta gamma di soluzioni energetiche, tra cui la progettazione e l'implementazione di progetti di risparmio energetico, riconversione, conservazione dell'energia, outsourcing di infrastrutture energetiche, generazione di energia e fornitura di energia e gestione del rischio.

Tuttavia, l'adozione di HRS tra le piccole e medie imprese è stata piuttosto bassa. La Commissione Europea, nella sua relazione su "Valorizzazione del calore residuo: migliorare l'efficienza energetica nelle industrie di trasformazione", ha osservato che "il potenziale del recupero di calore residuo industriale è ancora inutilizzato a causa di numerose barriere tecniche e non tecniche. Tra queste, la necessità di tecnologie efficienti ed economiche per recuperare le perdite di calore e per riutilizzare, aggiornare o trasformare questo calore per la sua valorizzazione¹."

¹ <https://cordis.europa.eu/article/id/422033-valorizzazione-calore-residuo>

Recupero di calore da compressori a iniezione d'olio - schema



USI DEL RECUPERO DEL CALORE

Come accennato in precedenza, le operazioni che ottengono il massimo dal recupero del calore sono in genere quelle che richiedono anche calore di processo e comportano operazioni 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Generalmente notiamo che per questi tipi di operazioni si verificherà un significativo ritorno sull'investimento dal recupero del calore, spesso in meno di un anno e raramente in più di due anni.

Sebbene non tutto l'utilizzo del calore recuperato sia uguale, ci sono ancora enormi vantaggi da ottenere per altre operazioni. L'adozione durante i mesi invernali, per esempio, ha come risultato dei vantaggi notevoli in termini di costi ed emissioni di carbonio. Questi vantaggi non sono stati persi per alcuni aspetti nel settore, con le applicazioni di recupero del calore sia per il riscaldamento degli ambienti sia per il riscaldamento dell'acqua per il comfort della persona (riscaldamento degli impianti), che sono diventate sempre più popolari negli ultimi anni. In tali casi, il calore viene utilizzato come fonte di riscaldamento aggiuntiva, il che a sua volta riduce i requisiti stabiliti per le caldaie tradizionali alimentate a carbone, riducendo così i costi del combustibile per riscaldamento separato e con conseguente riduzione delle emissioni di carbonio. Nei casi in cui il calore recuperato viene utilizzato

per il riscaldamento dell'acqua, si riscontra un'efficienza superiore all'85%, che sale al 96% nelle operazioni completamente ottimizzate, e nel caso del riscaldamento degli ambienti (aria) è possibile raggiungere un'efficienza dal 60 al 70%. Con tali risultati, le imprese vedranno spesso un ritorno a breve termine sul loro investimento, in un periodo tra uno e tre anni.

Quindi, sebbene ci siano vantaggi a prescindere dalle dimensioni o dal settore industriale e dagli aspetti operativi dei processi, si ottengono vantaggi significativi nel recupero e nel riutilizzo del calore dal sistema ad aria compressa. Ma allora perché l'adozione è così lenta?

APPLICAZIONE TECNOLOGICA

In molte imprese di piccole e medie dimensioni, il recupero del calore semplicemente non è stato una priorità. In genere, e giustamente, le priorità chiave sono di solito: capacità, affidabilità, efficienza energetica e quindi recupero del calore, e l'HRS finisce all'ultimo posto!

Stiamo ora riscontrando un'onda del cambiamento nella trasformazione industriale. Le pressioni normative e politiche stanno determinando gli impegni necessari verso l'efficienza energetica. Le aspettative dei consumatori per l'approvvigionamento di prodotti sostenibili stanno estendendo il lungo braccio della tracciabilità e la responsabilità della

catena di approvvigionamento per una maggiore efficienza (e infine, e soprattutto, il know-how e i sistemi per il recupero del calore) stanno diventando più diffusi e competitivi in termini di costi. L'industria dell'aria compressa ha compiuto grandi progressi nel migliorare la capacità, l'affidabilità e l'efficienza energetica dei sistemi ad aria compressa affrontando queste priorità per operazioni di tutte le dimensioni. E mentre il ritmo di questa innovazione continua senza sosta, ELGi sta portando sul mercato sistemi di recupero del calore "plug and play" sensibili ai costi. In combinazione con una maggiore attenzione operativa sulla diagnosi energetica e sulla conformità delle prestazioni del sistema agli standard globali della gestione dell'energia (come da ISO50001), le piccole e medie imprese possono trarre vantaggio dal recupero del calore più facilmente che mai.

LA MATEMATICA È CHIARA

Gli strumenti e le tecnologie sono disponibili per imprese di tutte le dimensioni per beneficiare del recupero di calore. Un elevato ritorno sull'investimento comporta risparmi sui costi immediati e, cosa più importante, la riduzione delle emissioni di carbonio aiuta a ridurre l'impronta carbonica netta dell'azienda. Il recupero del calore non è solo la cosa giusta da fare per il futuro del nostro pianeta, ma denota anche buon senso come imprenditori.

Le piccole e medie imprese hanno ora gli strumenti e le opportunità per stare al passo con qualsiasi cambiamento normativo, per soddisfare le richieste dei clienti (e dei loro consumatori a valle) per una migliore sostenibilità e, infine, per migliorare i loro obiettivi di produttività.

Oltre a tutta questa potenziale fonte di energia gratuita, ci sono altri aspetti importanti da considerare. Un esempio è un'installazione ad aria compressa di dimensioni adeguate, compresa la stessa sala compressori e la sua posizione fino al punto di utilizzo (dove è necessaria l'aria compressa). L'obiettivo finale è quindi quello di recuperare il calore da un sistema opportunamente dimensionato e posizionato il più vicino possibile al punto di utilizzo. Per un aiuto in questo, è possibile sempre fare affidamento sulla collaborazione tra la vostra ESCO e gli esperti di aria compressa. La Commissione Europea ha anche affermato: "Una migliore efficienza energetica nei processi industriali può portare a sostanziali risparmi di energia primaria, alla decarbonizzazione dell'approvvigionamento energetico e alla conseguente riduzione delle emissioni di CO₂. La riduzione dei costi energetici consentirà anche una maggiore competitività".

*David De Pril,
Responsabile di Gestione Prodotto e
Marketing, ELGi Europe*



Lubrificanti speciali per impianti

Secondo gli esperti di Klüber Lubrication, la conoscenza delle applicazioni e l'utilizzo di lubrificanti specifici sono i presupposti vincenti per migliorare l'efficienza, l'affidabilità e la redditività dell'impianto industriale

L'industria chimica è in costante ricerca di soluzioni innovative per migliorare i processi e ridurre l'impatto sull'ambiente nonostante sia, assieme all'in-

dustria petrolchimica, il maggiore consumatore di energia e di carburante fossile: è il candidato perfetto tra i settori industriali per dimostrare che i lubrificanti speciali, uniti a un monitoraggio scrupoloso, possono migliorare considerevolmente l'efficienza degli impianti.

Può un lubrificante influenzare l'efficienza e le prestazioni di un macchinario specifico? Al giorno d'oggi produrre e fornire lubrificanti sintetici ad alte prestazioni per proteggere i componenti ed estendere gli intervalli di rilu-

brificazione non è più sufficiente. Per questo **KLÜBER LUBRICATION** ridisegna costantemente i suoi limiti per quanto riguarda l'innovazione, offrendo sempre di più ai suoi clienti. Il programma KlüberEnergy, infatti, permette di aumentare l'efficienza e ottenere risparmi energetici comprovati, attraverso diversi passaggi che includono consulenza, misurazioni, analisi e reporting forniti da Klüber Lubrication al cliente per individuare e monitorare il giusto lubrificante per ogni specifica applicazione.

LUBRIFICANTI PER APPLICAZIONI SPECIFICHE

Molti tipi di macchine o interi processi possono rivelarsi buoni candidati per il risparmio energetico, ma è importante individuare quale componente meccanico possiede un potenziale significativo per una riduzione energetica. Una volta attivato il servizio fornito da Klüber Lubrication, uno specialista KlüberEnergy qualificato si recherà presso l'impianto per svolgere una prima valutazione degli assets di produzione, analizzando le condizioni operative e i lubrificanti usati. Dopo aver identificato le applicazioni con un potenziale di risparmio, verrà individuato il giusto lubrificante per l'applicazione specifica al fine di massimizzare l'efficienza e l'affidabilità dell'impianto; successivamente sarà monitorato l'andamento del sistema dopo l'ottimizzazione, riassumendo i risultati concreti dell'intervento in un report di facile consultazione.

MIGLIORARE L'EFFICIENZA E L'AFFIDABILITÀ DEGLI IMPIANTI

La scelta del lubrificante ha un impatto diretto sull'affidabilità e sull'efficienza delle applicazioni attive in molti processi, anche i più delicati: usare il lubrificante sbagliato può causare scarsa efficienza e nei casi peggiori guasti importanti. Klüber Lubrication si impegna costantemente per fornire lubrificanti specifici per singole applicazioni e situazioni. L'azienda ha sviluppato, per esempio, una linea dedicata di lubrificanti speciali per compressori, Klüber Summit, orientata in modo oculato a soddisfare le specifiche esigenze di queste macchine. La serie di prodotti Klübersynth GH 6 è adatta invece ai riduttori più problematici poiché composta da lubrificanti a base di poliglicoli (PAG): oli che offrono la migliore efficienza energetica, la più lunga durata e la più alta protezione dall'usura. Scegliendo gli oli sintetici di Klüber Lubrication, l'industria chimica è in grado di ottenere risparmi energetici e ridurre i costi operativi, allungando gli intervalli di manutenzione e di cambio olio attraverso una minore usura.





POMPE ING. CALELLA

80 ANNI
1939 - 2019

www.pompecalella.it - info@pompecalella.it

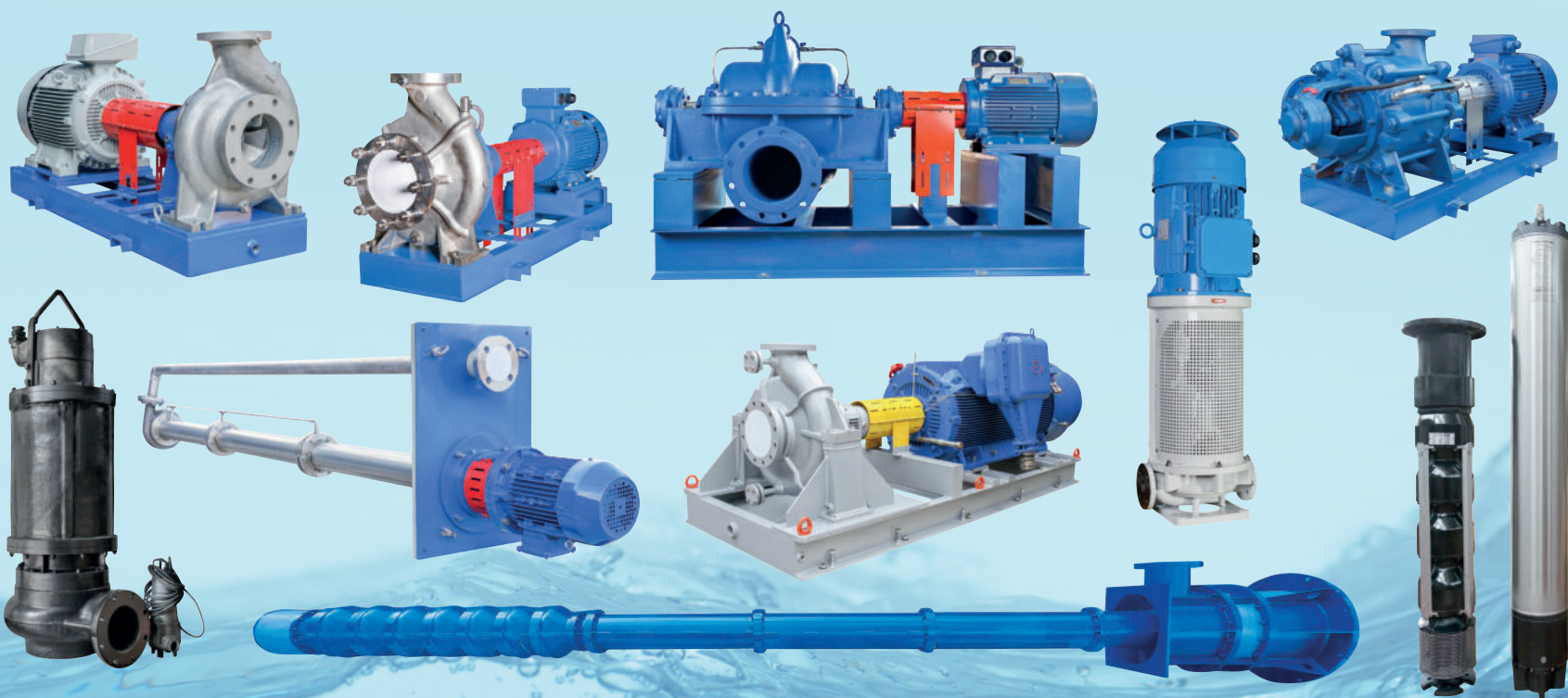
POMPE CENTRIFUGHE IN MATERIALE PLASTICO PER L'IDUSTRIA CHIMICA E ACQUA DI MARE IN POLIPROPILENE, PVDF, VETRORESINA.



ELETTROPOMPE VOLUMETRICHE PER LIQUIDI VISCOSI ANCHE ABRASIVI. POMPE PNEUMATICHE PLASTICHE E METALLICHE.



POMPE CENTRIFUGHE IN METALLO PER LIQUIDI PULITI, SPORCHI, ABRASIVI IN GHISA, ACCIAIO AL CARBONIO, AISI 316, DUPLEX, SUPERDUPLEX, HASTELLOY. ESECUZIONI ORIZZONTALI E VERTICALI, SOMMERGIBILI E SOMMERSE, MULTISTADIO, SPLITCASE.



POMPE ING. CALELLA s.r.l. - 21022 AZZATE (VA) Italy - Via Garibaldi, 13 - Tel. +39.0332.459.119 - Fax +39.0332.459.219

cmi@tim-europe.com RIF. 247451

Competenza, conoscenza, abilità: la certificazione di terza parte del tecnico manutentore

Marco Albanese, Responsabile Associativo UMAN, ci spiega non solo quanto sia fondamentale eseguire controlli periodici e manutenzioni regolari per mantenere gli ambienti di lavoro sicuri e affidabili, ma anche quanto siano importanti i percorsi di certificazione della figura professionale del tecnico manutentore antincendio

Uno degli elementi su cui si fonda la sicurezza sul lavoro è la permanenza nel tempo dei requisiti essenziali di sicurezza di attrezzature, macchine e impianti. I controlli periodici e le manutenzioni regolari sono fondamentali per mantenere ambienti di lavoro sicuri e affidabili.

Di fatto, oltre agli impianti di produzione, ai quali solitamente il datore di lavoro rivolge maggiore attenzione al fine di assicurare l'efficienza produttiva, anche gli altri impianti e le attrezzature devono essere tenuti costantemente sotto controllo, in quanto l'assenza di manutenzione o una manutenzione inadeguata possono essere causa di situazioni pericolose, incidenti e problemi per l'incolumità delle persone.

Non è superfluo ricordare che il legislatore per queste ragioni negli ultimi decenni ha emanato specifiche disposizioni che impongono al datore di lavoro di sottoporre attrezzature, macchine e impianti a una puntuale manutenzione. Infatti, tra le misure generali di tutela descritte nell'art. 15 del D. Lgs. 81/08, che in sostanza rappresenta la politica della sicurezza alla quale si riferisce tutto il provvedimento normativo, è richiamato l'obbligo di regolare manutenzione. Inoltre, per quanto concerne



Impianto di estinzione incendi a gas pre-inegnerizzato

gli ambienti di lavoro, con l'articolo 64 è stato stabilito che il datore di lavoro deve provvedere affinché i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione

tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Anche l'articolo 71 (punto 2, lettera a del comma 4)



fissa il dovere di adottare tutte le misure necessarie affinché le attrezzature siano oggetto di idonea manutenzione. In effetti, il datore di lavoro è sempre tenuto a garantire che tutte le attrezzature utilizzate dai propri dipendenti e gli impianti presenti nelle aree di lavoro siano oggetto di specifici controlli e manutenzione.

Inoltre, la legislazione italiana ha disciplinato anche la natura e la frequenza delle verifiche della maggior parte degli impianti e delle attrezzature. È questo il caso dei presidi e dei sistemi antincendio (immagine 1 e 2) per i quali le scadenze sono stabilite da una specifica normativa.

LA CERTIFICAZIONE DELLE FIGURE PROFESSIONALI

Proprio in virtù delle responsabilità cui

Schema 1

CERTIFICAZIONE DELLA FIGURA PROFESSIONALE

COS'È	Processo di attestazione e valutazione della competenza, ossia dell'abilità di mettere a frutto le conoscenze e le capacità per svolgere un determinato ruolo.
COME FUNZIONA	→ Valutazione delle conoscenze, attraverso un esame teorico → Valutazione delle abilità, attraverso un esame pratico → Mantenimento dei requisiti nel tempo
QUALI AMBITI	→ Tecnico manutentore estintori* → Tecnico installatore e manutentore porte tagliafuoco* → Tecnico manutentore reti idranti → Tecnico manutentore stazioni di pompaggio → Tecnico manutentore sistemi di evacuazione naturale fumo/calore * Schema oggetto di accreditamento da parte di ACCREDIA

sono investiti, i datori di lavoro, hanno la necessità di strumenti tramite cui verificare il grado di efficienza e di correttezza operativa dei soggetti a cui affidano le attività di manutenzione dei presidi antincendio.

Una vera e propria esigenza di garanzia della specializzazione che può essere soddisfatta pienamente dalla certificazione di terza parte delle figure professionali (Schema 1). Si tratta di una attestazione delle competenze che, basata su specifici schemi di certificazione, offre la garanzia che i tecnici manutentori possiedono, mantengono e migliorano nel tempo la necessaria competenza. Questi schemi, implementati dagli enti di certificazione (o organismi di terza parte), garantiscono che il professionista sia dotato di esperienza e addestramento, in modo da essere in grado di espletare correttamente le procedure di manutenzione.

Negli ultimi anni e nei più disparati settori industriali, si sta assistendo a una crescente richiesta di Figure Professionali specializzate e qualificate in grado di svolgere le proprie mansioni in maniera sempre più organica e strutturata, in cui la certificazione di terza parte della figura professionale è divenuta la prima risposta. Si sono quindi moltiplicate le iniziative e i percorsi e anche il settore della fire-safety ne è stato toccato.

UMAN ha per questo ritenuto di mettere a fattor comune con ICIM - Ente di Certificazione Italiano indipendente

fondato a Milano nel 1988 come Istituto di Certificazione Industriale per la Meccanica - le competenze e le conoscenze sviluppate dai propri Associati, per la preparazione di percorsi di certificazione della figura professionale del tecnico manutentore antincendio.

Ad oggi, nel settore della fire-safety sono attivi i seguenti schemi di certificazione

- Tecnico manutentore estintori*
- Tecnico installatore e manutentore porte tagliafuoco*
- Tecnico manutentore reti idranti
- Tecnico manutentore stazioni di pompaggio
- Tecnico manutentore sistemi di evacuazione naturale fumo/calore

* Schema oggetto di accreditamento da parte di ACCREDIA

Non è qui superfluo ricordare la doppia valenza che una certificazione della figura professionale riveste: si strumento di garanzia per la qualità del lavoro, a tutela degli utilizzatori, ma anche strumento distintivo per i tecnici manutentori che possono avere uno strumento concreto per mostrare e pesare la propria competenza. In effetti, è possibile affermare che questa tipologia di certificazione offre al professionista l'opportunità di posizionarsi al meglio e in maniera efficace nel mercato della propria attività professionale.

Marco Albanese - Responsabile Associativo UMAN

TARGETED MARKETING FOR THE INDUSTRY

BOOST YOUR COMPANY VISIBILITY THROUGH



400,000 Decision-Makers
12 Media Brands
5 Languages
11 Websites
5 Events
50,000 original contents/year
Editors in 5 countries

WWW.TIM-EUROPE.COM

MARKETING@TIM-EUROPE.COM



Valigetta porta utensili

Dotata di 34 utensili manuali, contiene l'equipaggiamento di base per l'utilizzo negli interventi esterni

CONRAD ELECTRONIC ha aggiunto la valigetta porta utensili Basic Set L electric di Wiha alla sua offerta di prodotti per la custodia degli utensili. Sia gli elettricisti professionisti per un uso mobile o gli apprendisti in questo settore sia per esempio i custodi che si occupano occasionalmente di applicazioni elettriche, possono utilizzare questa valigetta porta utensili per soddisfare esigenze dalle più semplici fino a quelle complesse. La valigia porta utensili offre flessibilità grazie ai passanti e allo spazio aggiuntivo per riporre attrezzature supplementari individuali o piccole pezzi e apparecchi. È realizzata in polipropilene e garantisce un'elevata robustezza; può essere assicurata contro il furto grazie all'applicazione di lucchetti agli occhielli integrati, che sono disponibili come opzione. Un'impugnatura ergonomica a due componenti assicura una sensazione



confortevole durante il trasporto. La cassetta Basic è anche adatta anche a essere trasportata in aereo, grazie alla valvola di compensazione della pressione dell'aria. Certificata in conformità alla classe di protezione IP67 è quindi impermeabile alla polvere e all'acqua. Con una capienza di 20 litri e una capacità di carico consentita fino a 14,2 chilogrammi, la valigia è adatta a una vasta gamma di applicazioni. Le dimensioni della valigetta sono 42 cm x 30 cm x 16 cm (interno) e 45,7 cm x 36,7 cm x 18,3 cm (esterno).

Lucchetto per il lockout/tagout

Oltre ad aggiungere un'immagine, è possibile scegliere altre opzioni di personalizzazione, tra cui il logo aziendale



Un lucchetto per il lockout/tagout è spesso l'ultimo ostacolo per evitare la riattivazione prematura di un macchinario e un potenziale infortunio nel corso di un intervento di manutenzione con conseguenze sugli operatori e sulla loro vita. **BRADY CORPORATION** propone PrintFace: una personalizzazione completa del lucchetto, fino alla stampa delle foto degli operatori autorizzati direttamente sui loro lucchetti. Stampando un volto sui lucchetti, ogni lucchetto può mostrare chi sta proteggendo. PrintFace aiuterà a scoraggiare la manomissione dei lucchetti ribadendo che la sicurezza è personale. Infatti, nel lockout/tagout i lucchetti devono essere rimossi unicamente dal loro utilizzatore, che appare sul lucchetto. Oltre ad aggiungere un'immagine, sono disponibili altre opzioni di personalizzazione, tra cui l'aggiunta di un logo aziendale, un numero di serie, un testo, ecc. La personalizzazione può essere stampata a colori

e alta risoluzione direttamente sui lucchetti SafeKey in nylon. La stampa sul lucchetto è resistente ad abrasione, agenti chimici e raggi UV. In alternativa, il lucchetto può essere inciso per ottenere una resistenza ancora maggiore, rinunciando però a colori e forme complesse. Una terza possibilità di personalizzazione consiste nello scrivere o stampare informazioni di base su normali etichette autoadesive.

Cutter

Disponibile in due versioni, è munito di un sistema spezzalama brevettato integrato



STANLEY BLACK & DECKER lancia il Cutter STANLEY FATMAX 18 mm con sistema spezzalama integrato, disponibile in due versioni: con funzione di bloccaggio a rotella, per le applicazioni dove è necessaria una maggior accuratezza nella regolazione della lama o con il cursore autobloccante. Entrambi i cutters permettono di impostare la profondità della lama in modo rapido e intuitivo così da soddisfare qualsiasi esigenza. Grazie al design del meccanismo spezzalama integrato, l'azione può essere eseguita facilmente con una mano sola, in modo rapido e sicuro. Una volta azionato il meccanismo, la lama si stacca facilmente in modo netto e un magnete trattiene il segmento di lama spezzato, evitando il contatto con l'utilizzatore. Ergonomico e compatto, è progettato per offrire la massima precisione.

Prodotti tessili in fibra biosolubile

Totalmente esenti da amianto e ceramica, possiedono buona stabilità dimensionale e bassa conduttività

Silcawool di **TESPE** è una linea di prodotti tessili in filati cardati, costituiti da una fibra biosolubile per alte temperature, ad alto contenuto di calcio/silicati, e da una fibra di supporto a base di cellulosa (Viscosa), necessaria in fase di produzione del filato, che volatilizza a circa 200°C. Per garantire una buona resistenza meccanica anche alle alte temperature, i filati Silcawool lanciati sul mercato da Tespe sono



rinforzati con filo di acciaio Inox al nichel-cromo (max 1050 °C), oppure con fili di vetro (max 650 °C). Sono resistenti a elevate temperature, possiedono alto potere termoisolante, di leggerezza e di morbidezza. Sono totalmente esenti da fibre in amianto e in ceramica.

Dosatore manuale

Piccolo, compatto e leggero, non necessita di configurazione o assemblaggio

HENKEL presenta il dosatore manuale LOCTITE® Pro Pump per i suoi adesivi Frenafletti. LOCTITE® Pro Pump è utilizzabile con i flaconi nei formati da 50 ml o 250 ml di Frenafletti LOCTITE e fornisce un'erogazione precisa e ripetibile. Trasforma quindi un flacone di adesivo in un efficace sistema di dosaggio che permette di erogare la quantità desiderata di prodotto, in modo da prevenire il gocciolamento, ridurre lo sporco e gli sprechi. LOCTITE® Pro Pump utilizza una tecnologia brevettata di pompe a cavità progressiva per dosare una media di 30 mg di adesivo con una sola pressione del grilletto. Ulteriore caratteristica è il posizionamento multiplo dell'ugello, che può essere orientato orizzontalmente, a 45° verso l'alto e a 45° verso il basso; infine, può anche essere ripiegato fino a 90° per stoccaggio.



Pompe per il trasferimento di gas

Con testa in acciaio inox, garantiscono prestazioni elevate e manutenzione semplice

Nell'industria, nell'ingegneria ambientale e nella ricerca, le pompe per vuoto a membrana a prestazioni elevate, robuste e affidabili sono molto richieste per evacuare, trasferire e comprimere aria e gas. La nuova serie di pompe N 922 di **KNF** soddisfa appieno queste esigenze. Il sistema modulare della N 922 permette di adattarla a molte applicazioni specifiche. La N 922 è disponibile in tre nuove versioni. Questi modelli sono a tenuta di gas secondo gli standard KNF con portate fino a 25 l/min, fino a 110 mbar ass di vuoto e fino a 6 bar g di pressione. Ciò li rende ideali, per esempio, per le misurazioni delle emissioni stazionarie o per la compressione di gas nel settore energetico. Poche parti soggette a usura unitamente a lunghi intervalli di manutenzione si traducono in bassi costi operativi.

DUE CLASSI DI PROTEZIONE

Le parti in contatto con il gas sono in EPDM o PTFE. Questo rende le N 922 resistenti agli agenti chimici e adatte a temperature fino a 60 °C. La geometria interna è progettata per facilitare lo scarico della condensa e il corpo con protezione IP54 può essere ruotato in incrementi di 90° separatamente dal motore. I modelli dotati di motore AC monofase IP 20, con scatola morsetti, sono disponibili con tensioni 100-120 V a 50/60 Hz a 200-240 V a 50/60 Hz. Quelli con motore AC monofase IP54 sono disponibili con tensioni 100-120 V a 50/60 Hz, 230 V a 50 Hz e 220 V a 60 Hz.

VERSIONE EX

La N 922 è anche disponibile in versione Ex per l'uso in at-

mosfere esplosive. La versione ATEX è in grado di generare pressioni fino a 2,5 bar(g). Il motore Ex DE IP66, conforme a ATEX e IECEx (incl. CCOE, NEPSI, KOSHA), è ideale per

applicazioni esigenti.

MANUTENZIONE SENZA SMONTARE LA POMPA

A seconda dell'applicazio-

ne, la membrana e le valvole della N 922 richiedono la sostituzione una sola volta all'anno. Grazie al design speciale è possibile eseguire la manutenzione senza

rimuovere la pompa dallo strumento analitico in cui si trova e richiede pochi attrezzi standard. La N 922 garantisce continuità di lavoro in condizioni estreme.



PROCESS

POMPE A MEMBRANA PER GAS ANCHE A NORME ATEX

KNF è lieta di presentare la nuova N 922 con testate in acciaio inox per generare vuoto e pressione.

- Testata in AISI 316
- Portata fino a 27 l/min
- Max vuoto 110 mbar ass
- Max pressione 6 bar(g)
- Temperatura di lavoro fino a 60 °C
- ATEX a richiesta

Dal riciclaggio di gas alla misurazione o analisi delle emissioni e nel rilevamento delle perdite KNF ha la soluzione.

KNF ITALIA Srl
VIA UNGARETTI, 7
20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Tel: +39 02 9290491
Fax: +39 27203848
Info.it@knf.com www.knf.it





RS Components Italia la Digital Company per eccellenza

La redazione di CMI ha intervistato Diego Comella, Managing Director di RS Components Italia, che dopo aver spiegato quali sono state le strategie vincenti intraprese dall'azienda nel corso del 2020 annuncia i progetti per il futuro.

Ci può raccontare il percorso che l'ha portata a diventare Managing Director di RS Components Italia?

All'inizio della mia carriera ho trascorso un periodo di circa sei anni in Irlanda dove, una volta terminati gli studi in Economia, ho avuto la possibilità di lavorare con alcune multinazionali americane. Il loro modello di business era incentrato prevalentemente sulla vendita di servizi attraverso l'e-commerce e il target di riferimento era rappresentato da una clientela b2c.

Negli ultimi 11 anni della mia esperienza lavorativa è inclusa anche quella in RS dove sono arrivato circa 7 anni fa. Precedentemente ho lavorato per 4 anni in un'azienda che si occupava della produzione e commercializzazione di fragranze rivolgendosi alle grandi catene della profumeria italiana che operavano prevalentemente attraverso una rete capillare di punti vendita nel mercato italiano. In quegli anni ho maturato una forte esperienza nella gestione delle dinamiche e delle relazioni con la grande distribuzione.

Questa esperienza mi è stata molto utile quando sono approdato in RS, inizialmente come Finance Business Partner per il sud Europa. A marzo 2018 sono diventato Head of Commercial Italy e nel settembre dello stesso anno Country Manager della filiale italiana. Questo è molto in sintesi il percorso che mi ha portato a diventare Managing Director di RS Italia.

Il 2020 è stato un anno difficile sotto diversi punti di vista a causa della pandemia di Covid-19. In particolare, il settore industriale è stato messo a dura prova. Come ha reagito RS Components?

Sicuramente la pandemia ha inferto un duro colpo all'industria italiana facendo precipitare la domanda, soprattutto a seguito delle misure di contenimento che hanno limitato le opportunità di business. Questa caduta si è concentrata prevalentemente tra febbraio e aprile, quando la produzione aveva raggiunto in media un valore inferiore al 50% rispetto alla situazione pre-Covid. Nei mesi estivi abbiamo assistito a un recupero importante (+ 29%) che, in qualche modo, ci ha aiutato ad attenuare un po' la perdita registrata a fine anno.

Noi operiamo prevalentemente nel settore manifatturiero, un ambito che ha subito un grave arresto: parliamo di una flessione del fatturato intorno all'11%; per quanto riguarda i "servizi" la riduzione del fatturato ha sfiorato addirittura il 40% (un dato che non si registrava dal 2001). Secondo uno studio pubblicato dall'Istat sulla competitività dei settori produttivi: il 45% delle piccole imprese considerano il loro business a rischio e solo una piccola parte di esse, l'11%, ritiene di avere una struttura solida che potrà consentire loro di andare avanti; il 50% delle imprese considera alto il rischio di fallimento in futuro. Si tratta quindi, senza dubbio, di una situazione difficile che si riflette anche nella perce-

zione che le aziende stesse hanno del loro futuro.

Essendo RS un distributore orientato a servire prevalentemente i comparti industriali, abbiamo sin da subito avvertito una grandissima responsabilità: assicurare continuità nelle forniture. Abbiamo aiutato le aziende evitando che, venendo meno le forniture, esse potessero cessare di operare sul mercato. In particolare modo, mi riferisco a quelle considerate "strategiche" per il Paese e per la gestione della pandemia. Anche RS è stata considerata un'azienda "essenziale" proprio perché si è adoperata a supporto di queste aziende, soprattutto all'inizio della pandemia quando era molto difficile reperire DPI. Infatti, non siamo stati interessati dalla chiusura quando c'è stato il lockdown, ponendoci in controtendenza rispetto a molte altre realtà.

In questo periodo stiamo assistendo a segnali incoraggianti di ripresa che riguardano la domanda e la produzione, e un distributore come RS, che dispone di una ricca varietà di prodotti, continuerà a supportare le aziende. Naturalmente bisognerà capire cosa succederà nei prossimi mesi, tenendo in considerazione anche il fatto che i costi dei trasporti stanno aumentando, le catene di fornitura sono bloccate, e questi fattori potrebbero causare conseguenti tensioni inflazionistiche. Anche il reshoring è un tema molto attuale, molte aziende, infatti, stanno valutando quale strategia mettere in atto. Il Covid è risuonato un po' come un campanello d'allarme e accorciare la filiera, e quindi avere una visibilità sulla catena di fornitura, può aiutare a mitigare i rischi e avere una produzione geograficamente dislocata rende l'approvvigionamento in una situazione di difficoltà, come quella che abbiamo vissuto, molto complicato.

Quanto è stata importante in questa fase critica la natura di Digital Company di RS Components e il suo network internazionale?

Il nostro mindset digitale ha fatto la differenza permettendoci di adattarci rapidamente in una situazione di grande difficoltà come quella causata dalla pandemia da Covid-19. Siamo riusciti a trasformare un rischio in un'opportunità di crescita per l'azienda, servendo nel migliore dei modi i nostri clienti e creando anche migliori condizioni di lavoro per i nostri dipendenti. Per spiegare meglio come questo sia stato possibile vi faccio qualche esempio. In pochissimi giorni abbiamo modificato la nostra operatività permettendo a tutto il personale di lavorare in remote working. I nostri dipendenti hanno reagito molto positivamente e non abbiamo riscontrato alcun impatto sulla produttività delle persone.

Anche le "visite virtuali" si sono rivelate un'opportunità. Da un giorno all'altro, i nostri venditori si sono visti preclusa la possibilità di visitare i clienti, quindi abbiamo immediatamente messo in campo dei percorsi di formazione per la gestione delle visite in modalità virtuale e questo ha avuto delle ricadute molto positive in termini di servizio-offerta. È stata un'esperienza nuova, molto interessante, che sicuramente continueremo a sfruttare anche per il futuro, senza escludere naturalmente le visite *face to face*. La nostra infrastruttura digitale si è rivelata fondamentale. È chiaro che il lockdown e le restrizioni hanno fatto sì che la domanda si orientasse su un canale digitale. Noi realizziamo una buona parte del fatturato attraverso la nostra piattaforma e-commerce, dove investiamo circa 100 milioni di euro ogni anno in innovazione tecnologica. Siamo una Digital Company da 25 anni e questo ha avuto delle ripercussioni importanti in termini di crescita dell'azienda e del fatturato. Abbiamo chiuso il bilancio a marzo registrando una crescita importante e ne siamo molto contenti.

In tutto ciò, il network internazionale ha avuto un ruolo molto importante. Infatti, attraverso la nostra solida catena di fornitori, siamo riusciti a mantenere e a garantire la continuità delle forniture e grazie ai nostri reparti interni che gestiscono l'inventario abbiamo anticipato le

**Diego Comella,
Managing
Director di RS
Components Italia**





Il punto vendita RS Components di Vimodrone

possibili richieste del mercato aumentando gli investimenti in stock, e questo ci ha consentito e ci consente di continuare a offrire un servizio di primo livello ai nostri clienti.

In che modo, con quali soluzioni e servizi avete assicurato la continuità di business a un comparto strategico come quello industriale italiano?

Nell'ambito dell'MRO, quindi degli approvvigionamenti, degli acquisti per materiale indiretto, delle soluzioni online che permettono di efficientare l'approvvigionamento di questi materiali, la nostra piattaforma online da una parte riduce la base dei fornitori (quindi abbatta i costi di processo) e dall'altra fa sì che il cliente possa evitare di aumentare i quantitativi di stock a magazzino grazie anche alla consegna in 24 ore.

Il 2020 si è concluso con due importanti acquisizioni: Needlers e Synovos. Può spiegarci chi sono queste due realtà e di cosa si occupano?

Needlers è un'azienda che opera nel Regno Unito specializzata nella produzione di dispositivi di protezione individuale (DPI) e prodotti per la sicurezza e l'igiene, con particolare riferimento all'industria alimentare. Fornisce, inoltre, servizi a valore aggiunto che includono consulenza tecnica e video formativi in tema di igiene e sicurezza. L'acquisizione di Needlers migliorerà in modo significativo l'offerta di prodotti RS nel crescente mercato dei DPI, un'area sempre più strategica per il Gruppo. Synovos, specializzata nelle soluzioni di forniture integrate, vanta un fatturato di circa 145 mi-

lioni di dollari l'anno. Il modello di Synovos è simile a quello di IESA, un'altra azienda che è stata acquisita tre anni fa in Europa. I due modelli di business sono speculari. Synovos accelererà la fornitura di servizi in tema di approvvigionamento globale e rafforzerà in modo significativo il business del Gruppo nelle Americhe.

Che cosa ha spinto RS Components a investire in queste acquisizioni?

Innanzitutto, la volontà da parte del Gruppo di espandersi anche attraverso l'acquisizione di competenze tecniche in settori strategici in forte crescita, arricchendo ulteriormente la propria offerta di prodotti. Un aspetto importante è rappresentato anche dall'espansione geografica: per esempio, nel caso di Synovos e di IESA, un cliente americano che ha delle filiali in Europa può utilizzare IESA, e un cliente IESA che vuole espandersi negli Stati Uniti può

passare attraverso Synovos. In questo modo, noi mettiamo a disposizione del cliente una supply chain totalmente integrata. È presto per fare un bilancio circa i risultati derivanti da queste ultime acquisizioni, tuttavia le sinergie che avevamo ipotizzato riguardo lo studio di Due Diligence si stanno confermando.

Quale strategia di mercato intendete portare avanti per il 2021?

La direzione intrapresa dal Gruppo è molto chiara: vogliamo continuare a espandere la nostra offerta di prodotti anche attraverso le acquisizioni di cui abbiamo appena parlato, non tanto in termini di espansione della Line Card ma di profondità della gamma. Adesso gestiamo circa 500 mila prodotti a catalogo, tutti disponibili a stock. L'idea è quella di arrivare a 1 milione di prodotti a stock e di raggiungere un'offerta di oltre 2 milioni e mezzo di prodotti non a stock ma ugualmente visibili sul sito. Si tratta di un progetto iniziato circa due anni fa che completeremo entro il 2021.

Un altro punto molto importante riguarda i nuovi canali di vendita. Per quanto riguarda la filiale italiana abbiamo un canale e-commerce che rappresenta il 70% delle vendite. A febbraio 2020 abbiamo inaugurato il primo punto vendita a Vimodrone, presso il nostro centro logistico, ma, a causa della pandemia i risultati sono un po' al di sotto delle nostre aspettative. Tuttavia, crediamo che in una strategia di vendita multi-canale, quello "fisico" debba essere presente, soprattutto nel mercato italiano. Infine, nella nostra strategia di mercato è fondamentale rafforzare ulteriormente lo sviluppo di servizi finora

raggiunto nelle quattro aree di riferimento che per noi sono: la manutenzione, la progettazione, il procurement e la gestione dello stock.

Quali sono le aspettative di RS Components per il futuro?

Per il futuro continueremo a investire sulle acquisizioni. Un altro aspetto molto importante è quello legato alla servitizzazione. Abbiamo a cuore questo tema e puntiamo allo sviluppo di un'offerta di servizi avanzati che possano permettere ai clienti di raggiungere poi i loro obiettivi. Crediamo che soprattutto in ambito industriale attraverso la servitizzazione, e quindi l'implementazione di servizi, i nostri clienti possano avere la possibilità di adattarsi rapidamente a contesti difficili come quelli che sono emersi dalla pandemia. In questo modo si crea un rapporto continuativo e consulenziale con i clienti e non più solo transattivo, che è invece tipico dei modelli di business centrati sulla vendita esclusiva del prodotto. Dal mio punto di vista, in Italia con gli investimenti previsti dal Recovery Fund - parliamo di oltre 200 miliardi - se le aziende riusciranno a trasformare il loro mindset, l'approccio al digitale, potranno crescere e guadagnare competitività sui mercati nazionali e internazionali. Come Digital Company anche RS può dare un contributo, e in parte lo sta già facendo perché collabora con alcune università supportando dei progetti interessanti. Anche il tema della transizione energetica è molto attuale: per esempio l'idrogeno come nuova fonte di energia per le auto elettriche. Si pensi che 20% del PIL dipende dal settore Automotive con tutto l'indotto che poi si andrà a creare.

Non a caso il Gruppo ritiene che in Italia ci siano delle opportunità da sfruttare e anch'io sono molto ottimista. Io credo anche che assisteremo a un consolidamento del mercato perché da una situazione di questo tipo si esce chiaramente indeboliti ma le aziende che sopravvivono sono quelle più virtuose, che hanno avuto la capacità di adattarsi velocemente dimostrando una forte resilienza. Certo, bisognerà intervenire e cercare di uscire dall'emergenza sanitaria il più velocemente possibile per poi pensare alla crescita. Le aspettative sono quelle di un mercato in ripresa e i dati del PIL lo confermano.



Su una superficie di 140 mq, il punto vendita di RS Italia espone un'ampia varietà di prodotti industriali di oltre 2.500 fornitori

Maria Bonaria Mereu
m.mereu@tim-europe.com

Pompe dosatrici a membrana idraulica

Progettate per dosaggi chimici di precisione, sono conformi alle norme API 675

Partner ufficiale di Milton Roy, **ARCHIMEDE** è rivenditore autorizzato dei prodotti di questo marchio. L'ampia gamma di pompe dosatrici Milton Roy comprende due tipolo-

gie differenti. Da un lato, si trovano le pompe dosatrici a membrana idraulica per dosaggi chimici di precisione, conformi alle norme API 675; dall'altro lato, si trovano le pompe dosatrici a membrana meccanica per l'industria generale, ad azionamento elettromagnetico o con motore elettrico. Entrambe le



tipologie comprendono a loro volta modelli differenti, ciascuno dei quali è caratterizzato da propri punti di

forza e specifiche tecniche, che lo rendono maggiormente adatto a determinate applicazioni. Le pompe dosatrici a membrana idraulica di Milton Roy sono progettate per dosaggi di precisione con portate da 0.02 l/h a oltre 60.000 l/h e supportano pressioni fino a 400 bar. Queste pompe offrono una precisione di dosaggio garantita fino al 10% della portata nominale, in pieno accordo alle norme API 675.

SU CMI LUGLIO/AGOSTO SPECIALE MATERIALI INDUSTRIALI

PER MAGGIORI INFORMAZIONI:

CMI@TIM-EUROPE.COM



Soluzioni filtranti per le energie rinnovabili

La gamma dei separatori è stata adattata per l'utilizzo in nuovi campi applicativi come gli impianti di biogas e biometano

FAI FILTRI, azienda italiana che produce elementi filtranti e componenti per i settori aftermarket, oleodinamica, elettroerosione, separazione aria/olio e impiantistica industriale, ha ampliato i campi di applicazione della propria gamma di separatori al mercato delle energie rinnovabili.

A partire dai classici separatori aria/olio, tipici dei compressori d'aria e delle pompe a vuoto industriali, Fai Filtri ha saputo realizzare separatori in grado di adattarsi ai più disparati ambiti d'impiego: tra questi l'intero settore del gas naturale e quello degli impianti di biogas-biometano. In quest'ultimo ambito l'attenzione è rivolta agli impianti che producono energia dai reflui zootecnici, dagli scarti agricoli e alimentari e dai rifiuti organici.

Spiega Alberto Vietti, Direttore Tecnico di Fai Filtri: "La fermentazione in digestori anaerobici delle biomasse permette l'ottenimento del biogas; questa miscela di gas non è direttamente fruibile come combustibile perché impura, contenendo, tra gli altri, anidride carbonica e acido solfidrico. Negli impianti di trattamento una prima batteria di compressori veicola il biogas



(detto anche raw biogas) nel sistema di "upgrading", capace di eliminare le impurità, trasformando così la miscela gassosa in biometano. A seguire, una seconda batteria di compressori provvede ad innalzare la pressione per l'immissione in rete di distribuzione o di trasporto".

I separatori delle serie DCC, DFE, DFN, DFF, tradizionalmente destinati alla disoleazione dell'aria nelle macchine rotative, a vite o palette, sono stati adattati a queste nuove esigenze, sia per i compressori di biogas pre-trattamento sia per quelli post-trattamento (upgrading). Per impianti di piccole dimensioni è stata

realizzata, in versione speciale, anche la serie DSP (spin-on). Grazie all'impiego di trattamenti superficiali speciali, di media filtranti dedicati, di guarnizioni e di collanti idonei a ogni tipo di fluido, l'azienda ha saputo declinare il principio della coalescenza per le destinazioni d'uso descritte.

Il CEO dell'azienda Roberto Pasotto sottolinea: "Ancora una volta Fai Filtri dimostra la sua capacità di sviluppare soluzioni filtranti per tutti i settori di applicazione. Con questa proposta vogliamo offrire nuove opportunità in un mercato che ha grandi prospettive di crescita, quello delle energie rinnovabili".

Collari di serraggio

Maggiore varietà delle caratteristiche e delle prestazioni della serie ai requisiti dei sistemi previsti

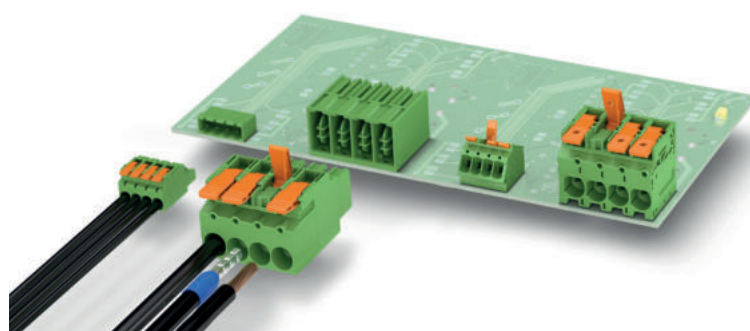
GETECNO distribuisce i collari di serraggio Ruland. L'ampia serie comprende anche collari di serraggio a bloccaggio rapido con leva di bloccaggio, collari di serraggio con fori ausiliari di montaggio con o senza leva di bloccaggio e collari di serraggio in alluminio anodizzato con viti in acciaio inossidabile. La serie consente ai progettisti di utilizzare dimensioni e viti uniformi per i collari per albero con fori espressi in misure metriche o in pollici. Questa standardizzazione rende più facile specificare i collari per albero in diverse sezioni dell'impianto: lo spazio di installazione richiesto rimane lo stesso; le viti metriche semplificano la scelta degli strumenti di montaggio necessari per l'assemblaggio dei componenti sulla macchina. I collari di serraggio a bloccaggio rapido con leva di bloccaggio hanno una leva che sostituisce le viti dei collari di serraggio. Gli utenti hanno così a disposizione un collare di serraggio in uno o due componenti per un montaggio, uno smontaggio e un riposizionamento semplice e senza attrezzi. I collari di serraggio con fori di montaggio presentano spianature e fori filettati sulla superficie del diametro esterno del collare di serraggio.



Morsetti e connettori per circuiti stampati

Combinano l'affidabilità della connessione a molla push-in con l'elevata facilità d'uso dell'azionamento a leva

PHOENIX CONTACT annuncia i morsetti e i connettori per circuiti stampati a leva delle serie integrate LPT e LPC che combinano l'affidabilità della connessione a molla push-in con l'elevata facilità d'uso dell'azionamento a leva. Con la gamma ampliata, Phoenix Contact serve tutte le classi di potenza fino a oltre 50 kW di potenza di connessione. La posizione della leva, cromaticamente codificata e di uso intuitivo, segnala in modo visibile e percettibile dall'esterno gli stati definiti del vano morsetto. In questo modo, si noteranno immediatamente i vani morsetto non correttamente chiusi e quindi le connessioni difettose. Inoltre, la forza di contatto è pre-programmata dalla molla ed è sempre costante. Girando la leva, l'utente ha quindi la certezza che i conduttori inseriti vengano contattati in modo affidabile e stabile a lungo termine. I morsetti da PCB dritti e angolari delle serie LPT/LPTA sono disponibili in versioni per sezioni di 2,5 mm², 6 mm² e 16 mm². La gamma di morsetti PCB LPC/LPC(H) comprende linee di prodotti per sezioni di conduttori di 1,5 mm², 2,5 mm², 6 mm² e 16 mm². Ciò permette il collegamento dei conduttori con e senza capocorda in modo comodo e senza attrezzi.



Applicazione software

Progettata per la gestione dell'inventario dei parchi serbatoi, consente di migliorare l'efficienza operativa

EMERSON ha presentato Rosemount™ TankMaster™ Mobile, un'applicazione software multiplatforma per la gestione dell'inventario per i sistemi di Tank Gauging, che offre accesso immediato e sicuro ai dati critici sui serbatoi. Rendendo disponibili dati in tempo reale a una gamma più ampia di stakeholder tramite smartphone, tablet e computer, questa soluzione

mobile facilita le decisioni e consente di migliorare efficienza operativa e sicurezza. Nei settori relativi a serbatoi e stoccaggio, Oil & Gas, petrolchimico, chimico e Food & Beverage, spesso i dati di Tank Gauging restano archiviati in sistemi legacy a cui pochi hanno accesso. Tuttavia, per trasformare digitalmente le proprie operazioni e apportare miglioramenti alle prestazioni, le organizzazioni devono fornire accesso istantaneo ai dati per una gamma più ampia di funzioni. La suite di software Rosemount TankMaster Inventory Management Software è un potente pacchetto che raccoglie in tempo reale dati relativi al Tank Gauging quali livello, temperatura, livello di interfaccia dell'acqua e pressione, oltre a calcolare volume e massa per scopi di inventario e misure fiscali. Rosemount TankMaster Mobile viene offerto come aggiunta all'infrastruttura software esistente e aggiunge mobilità, condivisione e networking. Offre accesso mobile in tempo reale ai dati sui serbatoi, offrendo una panoramica chiara per un monitoraggio più efficiente.



Gateway

Soluzione end-to-end sicura e altamente scalabile per l'IoT industriale

SOFTING INDUSTRIAL introduce AWS Quick Start per la sua applicazione docker container edgeConnector Siemens, in collaborazione con Amazon Web Services (AWS). Quick Start implementa automaticamente l'edgeConnector Siemens e l'AWS IoT SiteWise nel cloud AWS, connettendo i PLC Siemens al cloud AWS in modo sicuro e scalabile. Il Quick Start per l'edgeConnector Siemens di Softing permette al personale IT e di fabbrica di acquisire facilmente esperienza con una soluzione end-to-end sicura e altamente scalabile per l'IoT industriale. Quick Start permette di testare in modo veloce l'edgeConnector Siemens come soluzione di connettività con IAWS. Automatizza l'implementazione dell'EdgeConnector Siemens di Softing, un'applicazione docker container con funzionalità gateway, e l'AWS IoT SiteWise nel cloud AWS. Un PLC Siemens S7-1500 simulato genera i dati dei sensori IoT che vengono inviati all'AWS tramite l'edgeConnector Siemens e visualizzati utilizzando l'AWS IoT SiteWise. L'implementazione su AWS non richiede più di 10 minuti. L'edgeConnector Siemens è un gateway capace di supportare la tecnologia container. Grazie all'esperienza di Softing nella tecnologia di automazione e nell'integrazione IT/OT, offre la migliore connettività per i PLC Siemens utilizzati in progetti brownfield. Si integra nell'architettura della soluzione AWS per l'IoT industriale e può essere gestito in modo efficiente.



Piattaforma radio

Permette a progettisti e produttori di radio di ottimizzare le prestazioni complessive del sistema per soluzioni macro e small cell



ANALOG DEVICES presenta una piattaforma radio ASIC based per unità radio 5G conformi O-RAN, progettata per ridurre il time-to-market e soddisfare le esigenze in continua espansione delle reti 5G. L'ecosistema O-RAN utilizza open standard per disaggregare la rete tradizionale e consentire una flessibilità e funzionalità aggiuntive nelle reti degli operatori. La piattaforma radio di ADI include tutte le funzionalità necessarie in un'unità radio 5G conforme O-RAN, compresi un ASIC base band, transceiver definiti dal software, elaborazione del segnale e alimentazione. È progettata per consentire miglioramenti delle prestazioni per affrontare le sfide critiche del consumo di energia e dei costi delle reti di prossima generazione.

Soluzioni per dispositivi IoT edge

Studiate per ripristinare istantaneamente i dispositivi edge guasti



L'ultimo arrivato della famiglia InnoAge di **INNODISK** è il modello InnoOSR 3T07, disponibile nei formati 2,5», M.2 2242 e 2280, nonché mSATA, con capacità da

32 GB fino a 1 TB. La gamma InnoOSR offre un tipo di ripristino attivabile con la sola pressione di un pulsante, che può riportare facilmente in vita dispositivi mal funzionanti senza dover attendere lunghe procedure di ripristino software o affrontare i costi delle procedure di ripristino remoto. InnoAge include anche la funzionalità avanzata InnoOSR, che automatizza la funzione di ripristino istantaneo con l'aiuto di una funzione heartbeat brevettata integrata a livello firmware. Il risultato è un sistema di ripristino in grado di ridurre dell'80% i costi di manutenzione.

Desktop reader

Grazie ai nuovi filtri, migliora le performance di identificazione, per una tracciabilità ideale in molteplici scenari

RFID GLOBAL annuncia l'ingresso nel parco prodotti del desktop reader Spad.U, prodotto da FEIG Electronic: piatto e dal design moderno in formato A4, il pad reader integra 2 antenne per lo scambio dati contactless con tag UHF EPC Gen2, ISO 18000-6-C. Tra le note di spicco del dispositivo, la schermatura su 5 lati del reader si traduce in una più evoluta performance di identificazione, tanto da poter esser appoggiato su superfici metalliche e conduttive senza comprometterne il regolare funzionamento; l'innovativo filtraggio elimina in automatico la lettura dei tag indesiderati apposti su oggetti vicini al dispositivo, ma fuori dalla sua superficie: è così risolta una delle più frequenti problematiche della banda UHF, i falsi positivi.



Software per macchine agricole

In grado di raccogliere dati georeferenziati utilizzando il GPS, rilascia un'accurata documentazione del lavoro completato

PARKER HANNIFIN sta implementando il suo software ISOBUS Suite lanciando la versione completa ISOBUS Task Controller (TC) per la gestione standardizzata dei lavori su veicoli agricoli. ISOBUS TC è un collegamento tra il software FMIS (Farm Management Information System) ed effettua una diagnostica sul veicolo, amministrando un compito ISOBUS da parte di FMIS e rilasciando un'accurata documentazione del lavoro completato e di altri dati pertinenti. Il vantaggio principale per gli utenti è che l'attività agricola diventa più precisa, mentre i costi e i tempi si riducono. Per soddisfare le esigenze della moderna agricoltura di precisione, ISOBUS TC è in grado di raccogliere dati georeferenziati utilizzando il GPS. Di conseguenza, è possibile pianificare le attività basate sulla localizzazione mediante mappe di prescrizione a tasso variabile. Il controllo a velocità modulabile può utilizzare i dati delle mappe di crescita della vegetazione catturati da satelliti e droni, o i dati delle mappe di resa delle colture della stagione precedente catturate dagli agricoltori. L'utilizzo del GPS può anche offrire un altro tipo di funzionalità noto come controllo di sezione. L'ISOBUS TC dispone di un'interfaccia facile da usare che fornisce un modo intuitivo di configurare anche gli strumenti multifunzione più complessi.



Piattaforma digitale

Le aziende di tutto il mondo possono ricevere offerte e confrontare i prezzi sui prodotti e i servizi relativi ai robot industriali

HOWTOROBOT presenta un servizio rivolto alle aziende che lavorano con i robot affinché possano ricevere offerte su ogni aspetto della robotica, dai componenti alla manutenzione, dalla programmazione alla formazione dei robot. Con svariate offerte, le aziende possono confrontare i prezzi con facilità. Questo servizio permette ai clienti di inviare richieste d'offerta a oltre 15.000 fornitori di robotica in tutto il mondo. Similmente ad altre piattaforme digitali, HowToRobot.com risponde alla crescente necessità di connettere acquirenti e venditori in un unico ambiente online. Molte aziende, per esempio, si trovano a dover rinegoziare i contratti di servizio relativi ai propri robot alla scadenza dei termini contrattuali. HowToRobot offre loro la possibilità di confrontare numerose offerte di diversi fornitori, e di scegliere quella più conveniente o adatta alle proprie esigenze. La richiesta di quotazione



può essere inviata gratuitamente ai fornitori i quali potranno rispondere tramite un'offerta. Compratori e venditori potranno concludere la transazione sulla piattaforma online.

Soluzioni SCADA

Pensate per rispondere alle diversificate esigenze dell'IoT, interessando differenti finalITÀ

Con la crescente attenzione rivolta alla trasformazione digitale e all'IoT e grazie all'acquisizione nel 2019 di ICONICS, **MITSUBISHI ELECTRIC** ha ampliato la propria linea di prodotti SCADA destinata ai mercati EMEA. Offre una gamma completa di software per il monitoraggio dei sistemi e il controllo dei processi. "GENESIS64" integra "MAPS", il software SCADA esistente. La



linea risponde alle diversificate esigenze dell'IoT: dal monitoraggio e controllo di piccole linee di produzione al monitoraggio multi-sito e business intelligence (BI) per sistemi relativi a interi impianti, automazione di processi, utility. "GENESIS64 Basic SCADA" è un software entry-level dotato di funzioni essenziali per piccole linee di produzione, mentre "GENESIS64 Advanced Application Server" è una suite SCADA completa utilizzata per il monitoraggio su larga scala di industrie, edifici e utility.



**PENTAIR
JUNG PUMPEN**

MULTICUT

Pompa trituratrice

Nuovo sistema trituratore:

Adesso con 200.000 Tagli al Minuto

Ultra efficace anche contro le salviette!

jung-pumpen.it

[Instagram](#) [Facebook](#) [YouTube](#) [Twitter](#) [#pentairitalia](#)

YouTube Video





VALBIA



cmi@tim-europe.com RIF. 246720

Cavi servo ibridi

Per applicazioni in catene portacavi, certificati cUL AWM, disponibili in diversi modelli

LAPP è Technology Partner per la tecnologia EnDat, l'interfaccia bidirezionale di HEIDENHAIN. EnDat è riconosciuta protocollo ideale per sistemi di azionamento digitali e controllo dei loop di posizione con encoder nei settori macchine utensili, automazione ed elettronica industriale. LAPP ha sviluppato cavi servo ibridi performanti, per applicazioni in catene portacavi e certificati cUL AWM, che si declinano nei modelli: ÖLFLEX® SERVO FD 70CS, ideale per diversi protocolli, tra cui EnDat 2.2 e ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL, idoneo per interfaccia EnDat 3. Grazie ai sistemi per servomotori ÖLFLEX® CONNECT SERVO, LAPP offre cavi precablati, configurabili secondo le specifiche esigenze dell'impianto.



Raccordi push-fit

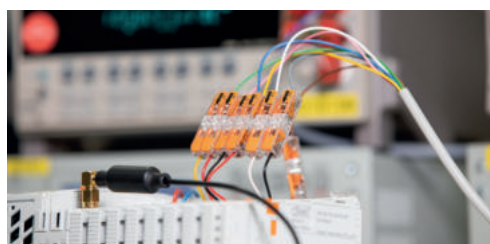
A innesto rapido in ottone, supportano pressioni fino a 20 bar garantendo la massima tranquillità agli installatori

RELIANCE WORLDWIDE CORPORATION amplia la gamma di soluzioni push-fit affidabili per aria compressa e pneumatica con i raccordi a innesto rapido in ottone SharkBite Air & Pneumatics. Appositamente progettato per applicazioni commerciali e industriali di medie e grandi dimensioni, il sistema di raccordi push-fit SharkBite Air & Pneumatics è ideale per impieghi gravosi, in quanto può supportare pressioni fino a 20 bar, garantendo la massima tranquillità agli installatori. Questo sistema permette di risolvere le più comuni criticità del settore, come i lunghi tempi di installazione, la corrosione delle tubature, le cadute di pressione e le perdite che portano a costi energetici più elevati. Disponibile in dimensioni che variano da 10 mm fino a 54 mm, la gamma SharkBite Air & Pneumatics garantisce connessioni veloci e affidabili. Grazie a una semplice operazione è possibile effettuare una perfetta giunzione, senza bisogno di attrezzi, silicone, interventi a caldo. Questi raccordi utilizzano, infatti, la tecnologia data dalla combinazione 'presa+ tenuta': l'anello in acciaio inossidabile, che aggrappa il tubo, più l'O-Ring, fornendo una tenuta ermetica. Inoltre, il design antimanomissione garantisce uno smontaggio sicuro, rendendo eventuali ampliamenti e modifiche del sistema facili e veloci. Progettata per aggrappare saldamente i tubi in alluminio anodizzato, questa gamma è compatibile anche con tubi in alluminio verniciato, rame, PEXa e nylon.



Morsetti di collegamento

Grazie al loro design sottile sono perfetti per spazi di installazione ristretti



Con i connettori passanti della serie 221 di **WAGO**, Conrad Electronic amplia la sua offerta di prodotti elettromeccanici. I morsetti di collegamento con leva di azionamento sono utilizzati come collegamenti direzionali per conduttori a filo sottile, a uno o più fili con sezioni comprese

se da 0,2 a 4 mm in direzione del passante. Grazie al loro design sottile con una lunghezza di 35,50 mm, una larghezza di 8,10 mm e un'altezza di 8,90 mm, richiedono poco spazio e sono adatti all'impiego in spazi di installazione ristretti. I morsetti di collegamento sono progettati per una corrente nominale di 32 A e una tensione nominale di 450 V e sono adatti per temperature ambiente fino a +85°C. La caratteristica speciale dei morsetti di collegamento trasparenti è disporre di una leva di azionamento di colore arancione con apertura di controllo con comoda tecnologia a leva, che consente di collegare e scollegare i conduttori senza attrezzi con un contatto dei conduttori visibilmente sicuro, per garantire un lavoro rapido. I connettori passanti sono disponibili in due varianti, entrambe con omologazioni EN e UL.

Cuscinetti radiali orientabili

Con gabbia in ottone che riduce le tensioni interne ed elimina la necessità di un anello di guida

La serie di cuscinetti radiali orientabili a rulli ECA di **NSK** con gabbia brevettata offre all'industria nuovi livelli di produttività, affidabilità e capacità di carico. La gabbia ottimizzata riduce le tensioni interne ed elimina la necessità di un anello di guida. Le potenziali applicazioni della serie ECA spaziano dai trasportatori ai riduttori, dagli impianti per acciaieria alle presse, fino alle macchine per l'industria estrattiva. La gabbia in ottone massiccio è lavorata di precisione, con tasche profilate sui rulli che riducono qualsiasi movimento non necessario dei rulli durante la rotazione. La conformazione ottimizzata della gabbia riduce le tensioni, poiché bilancia la forma sagomata con la resistenza della gabbia. Inoltre, un elemento di ritenzione applicato sulla gabbia previene qualsiasi rischio di fuoriuscita dei rulli. Questi cuscinetti hanno un coefficiente di carico dinamico superiore del 47% e un coefficiente di carico statico fino al 22% più alto.



Motore marino

Conforme alla normativa Stage V, offre 170 CV a 2000 rpm e 1105 Nm di coppia a 1000 rpm

FPT INDUSTRIAL ha ampliato la sua offerta di motori marini per applicazioni commerciali. Il motore C90 170 Stage V è stato progettato per le missioni commerciali più

pesanti e offre 170 CV a 2000 rpm e 1105 Nm di coppia a 1000 rpm. Le sue applicazioni includono il trasporto di passeggeri, navi da carico o piattaforme galleggianti, rimorchiatori a spinta, pescherecci a strascico e draghe, che operano su fiumi, laghi, così come su canali cittadini e aree protette di tutta Europa. Per soddisfare i severi requisiti imposti



della normativa Stage V, FPT Industrial ha seguito una strada diversa. Invece di affidarsi a un sistema di post-trattamento a base di urea, il Brand ha

scelto di concentrarsi sull'ottimizzazione della mappatura del motore. Il risultato è una riduzione del 30% delle emissioni di HC, NOx e PM e un significativo contenimento del costo totale di possesso (TCO). Il livello complessivo di sostenibilità del propulsore è confermato anche dall'adozione di uno specifico sistema di ritenzione dell'olio che impedi-

sce la combustione dell'olio di lubrificazione delle valvole, con riduzione dei fumi. Il C90 170 Stage V è omologato dai principali enti normativi internazionali e amplia la famiglia di propulsori Stage V di FPT Industrial, che comprende una gamma di modelli con cilindrata da 4 a 9 litri e offre una delle più ampie possibilità di scelta sul mercato.

Riduttori industriali

Utilizzati nei processi di miscelazione e agitazione, garantiscono un funzionamento regolare anche in condizioni difficili

I riduttori industriali MAXXDRIVE® con l'adattatore SAFOMI-IEC sono stati sviluppati da **NORD DRIVESYSTEMS** per i miscelatori al fine di migliorare l'affidabilità operativa e ridurre la necessità di sostituire le parti soggette a usura. In combinazione con l'inverter NORDAC FLEX SK 200E per la gamma di potenza fino a 22 kW, è disponibile un'unità flessibile a bassa manutenzione. I MAXXDRIVE® erogano elevate coppie di uscita da 15 a 282 kNm e garantiscono un funzionamento regolare anche in condizioni difficili. Il design compatto e ottimizzato tramite FEM consente il funzionamento con carichi esterni estremi. Per le applicazioni di agitazione, è consigliata una combinazione con l'adattatore SAFOMI IEC, in cui è integrata una camera di espansione dell'olio. L'adattatore SAFOMI è disponibile per i riduttori paralleli MAXXDRIVE® nelle taglie da 7 a 11 e copre coppie di uscita massime da 25 a 75 kNm. SAFOMI ha design compatto e volume di equalizzazione dell'olio integrato, non sono necessari serbatoi dell'olio e tubi flessibili o un anello di tenuta dell'albero tra il riduttore e il cilindro IEC.



Pompe chimiche orizzontali

Realizzate interamente in plastica resistente alla corrosione, adatte al trattamento di acidi e liquidi aggressivi



Le pompe centrifughe ad asse orizzontale con aspirazione assiale di **SAVINO BARBERA** sono realizzate interamente in plastica resistente alla corrosione. Sono destinate al trattamento di acidi e liquidi aggressivi, anche fortemente carichi, contenuti in vasche di processo, serbatoi di stoccaggio o auto-cisterne. Facilità d'uso e componenti studiati nei minimi particolari attribuiscono a queste pompe chimiche un elevato grado di funzionalità e di resistenza. Altamente affidabili anche in condizioni operative estreme. Grazie ai loro giochi interni e alla girante piana, le pompe ad asse orizzontale della serie OA possono pompare liquidi molto sporchi. Si tratta infatti di pompe orizzontali con girante arretrata adatte a liquidi aggressivi contenenti solidi grossolani, filamenti o altre impurità tipicamente presenti in alcuni fluidi industriali.

RODOBAL®
rod ends specialists in Europe

RODOFLEX®

ORIGINAL PERMAGLIDE®

RODOGRIP®

AURORA®

RULAND®

RODOSET®

www.getecno.com



Segui  su **LinkedIn**®



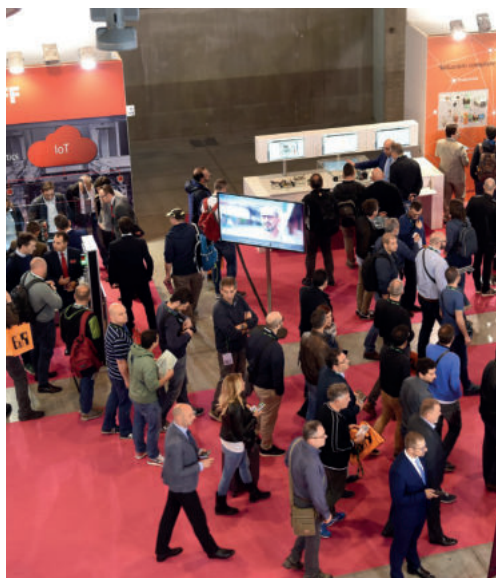
marketing@tim-europe.com



SPS ITALIA

Parma, 2022

A causa degli sviluppi legati alla diffusione del Covid-19, per il rispetto e il senso di responsabilità verso il Paese, i visitatori, gli espositori e i collaboratori della fiera, Messe Frankfurt Italia ha deciso di posticipare **SPS ITALIA**, che si svolgerà a Parma nel 2022. La fiera di riferimento in Italia per l'automazione e il digitale per l'industria dà appuntamento a tutto il mondo manifatturiero a settembre, mettendosi al servizio della ripartenza delle attività produttive, commerciali e sociali con il massimo impegno e il supporto di tutti i partner. In questo particolare momento ancora più forte è il legame e la collaborazione con SPS Norimberga. La sinergia tra le due piattaforme, nei due



principali mercati europei dell'automazione, può rappresentare una spinta importante per l'intera filiera. Nata nel 2011, la Fiera è l'appuntamento annuale per confrontarsi sui temi più sfidanti dell'industria di domani, riconosciuto come punto di riferimento per il comparto manifatturiero italiano. La novità della 10ma edizione di SPS Italia è legata alle tecnologie additive e si inserisce nel progetto District 4.0. Le tecnologie additive sono abilitanti per l'industria del futuro, parte integrante del processo produttivo e complementari alle altre soluzioni per la digitalizzazione dell'industria. Le Tecnologie Additive comprendono Progettazione/Sviluppo prodotto, Materiali per la Manifattura additiva, Soluzioni per la manifattura additiva, Prototipazione/Digitalizzazione, Servizi. Il percorso District 4.0 rappresenta la giusta piattaforma per presentare le soluzioni additive ai decision maker della manifattura italiana.

IVS - Industrial Valve Summit

Bergamo, 25-26 maggio 2022

Confermato per il 2022 il quarto appuntamento con **IVS - INDUSTRIAL VALVE SUMMIT**, la fiera internazionale dedicata alle valvole industriali e alle soluzioni di flow control che si terrà a Bergamo dal 25 al 26 maggio 2022. Negli scorsi mesi, gli organizzatori del salone hanno lanciato la Call for Papers. L'appello di IVS alla filiera delle valvole industriali permetterà alle aziende di proporre le memorie per le sessioni di convegni fino al 15 dicembre 2020 e i migliori documenti tecnico-scientifici saranno presentati dagli autori durante le conferenze e i workshop.

È dalla sua prima edizione, nel 2015, che IVS si candida a punto di riferimento nella discussione scientifica nel campo delle valvole industriali e delle tecnologie connesse, attraverso la partecipazione attiva degli attori più innovativi del settore. Il summit, infatti, intreccia da sempre l'offerta espositiva di rilievo globale a un'anima formativa e informativa che dà vita a un ricco calendario di convegni in cui si discutono tematiche e tendenze attuali e si esaminano gli sviluppi strategici dell'intera filiera.

A curare il ciclo di conferenze sarà ValveCampus che sin dalla sua fondazione rappresenta il partner tecnico-scientifico di riferimento di IVS. Il lavoro sarà svolto in sinergia con Confindustria Bergamo e Ente Fiera Promoberg. Per rilanciare il concetto di formazione e innovazione permanente, IVS e ValveCampus hanno annunciato che gli abstracts delle conferenze diventeranno parte di una piatta-

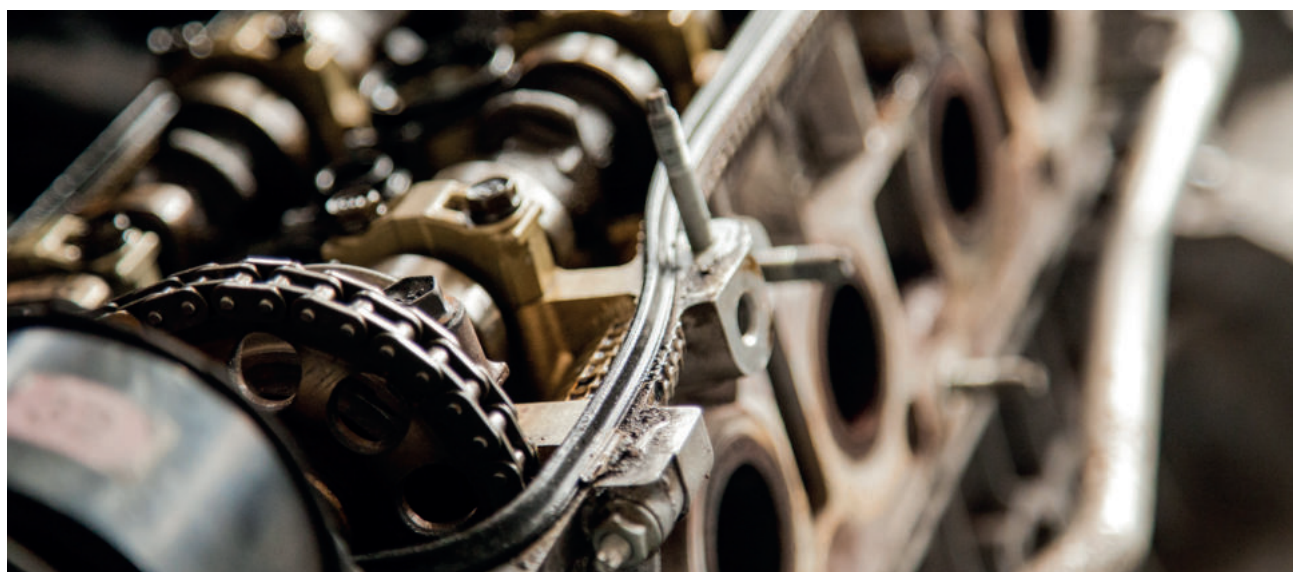


forma online di conoscenze condivise, a cui tutti i visitatori della fiera e i professionisti potranno avere accesso libero e continuo.

MECFOR

Parma, 24-26 febbraio 2022

MECFOR, il nuovo salone B2B ideato da Fiere di Parma e da CEU - Centro Esposizioni UCIMU, avrà luogo dal 24 al 26 febbraio 2022. Nel frattempo, Fiere di Parma fa sistema con Messe Frankfurt Italia e promuove il salone con un forum. Si tratta di Mecfor-Forum che si svolgerà il 7 luglio a Fiere di Parma in contemporanea con SPS Italia (6-8 luglio 2021), fiera leader nell'automazione e nel digitale per l'industria. Il Forum, che accoglierà gli operatori in un quartiere fieristico con un sistema di gestione accessi volto a garantire la sicurezza con i più alti standard di safe&security, sarà un evento fisico trasmesso anche in streaming. Un format sicuro, ma anche snello, effi-



cace a elevato tasso di digitalizzazione che capitalizza dal punto di vista organizzativo e tecnologico il successo di Cibus Forum 2020 con oltre 1000 operatori al giorno in presenza e 3 mila spettatori in streaming. Il

Forum comprenderà due sessioni di incontri, una economica e una tecnica affiancate da un'area espositiva di desk di rappresentanza. L'appuntamento nel 2022 con Mecfor prevede tre sezioni -

Subfornitura, Turning e Revamping - e tre visioni industriali differenti e sinergiche. Da un lato quella dell'industria manifatturiera e della lavorazione conto terzi, dall'altro quella dell'economia circolare.



We pioneer motion

Plug. Play. Predict.

Schaeffler OPTIME ridefinisce il concetto di Condition Monitoring in ambito industriale. Sensori alimentati a batteria e connessi wireless al Cloud Schaeffler rilevano vibrazioni e temperatura, per un monitoraggio automatico dei macchinari basato sui più avanzati algoritmi, sviluppati all'interno del Gruppo Schaeffler.

www.schaeffler.it

cmi@tim-europe.com RIF. 246603

SCHAEFFLER

INDICE

A B C		Nord-Motoriduttori	14
AB	6	NSK	30
Analog Devices	28	Omron Electronic Components Europe	4
Archimede	26	P	
Brady	22	Parker Hannifin	4, 29
CONRAD ELECTRONIC	3	Pentair Water	4
Conrad Electronic	22	PENTAIR WATER	29
E F		Phoenix Contact	6, 27
ELGi Compressors	16	POMPE GARBARINO	15
Emerson	28	POMPE ING. CALELLA	19
Fai Filtri	27	R	
FLIR Systems	14	Redic	10
Fluke Process Instruments	14	Reliance Worldwide Corporation	30
FLUORTECNO	36	RFID Global	28
FPT Industrial	31	RS Components	24
G H		S	
Getecno	27	SAVINO BARBERA	1
GETECNO	31	Savino Barbera	31
GMC Instruments	10	Schaeffler	4, 8
Henkel	22	SCHAEFFLER	34
HYDAC	swing cover	Schunk	6
HowToRobot	29	Sisma	10
I K L		SKF	13
InnoDisk	28	Socomec	6
Klüber Lubrication	18	Softing Italia	28
KNF	manchette, 1, 23	Stanley Black & Decker	22
Lapp	30	T	
LEE	2	Tecnocontrol	10
M		Tespe	22
Mefa	10	Texpack	1
Mewa	6	TEXPACK	5
Mitsubishi Electric	29	U V W	
Mondial	4	UMAN	20
Moog	14	VALBIA	30
N O		VEGA	7
NETZSCH POMPE & SISTEMI	11	Wago	30
Nord Drivesystems	31	Watlow	14



EVENTI INDUSTRIALI 2021 PER ESSERE SEMPRE PROTAGONISTI!

PIANO EVENTI GIUGNO - NOVEMBRE

EVENTI IN FORMATO
WEBINAR

IL MESE DELLA MANUTENZIONE

GIUGNO



8° Energy Week

MaintenanceStories - Fatti di Manutenzione - 19ª edizione

1° Building Asset Management Days

IL MESE DELLA MANUTENZIONE SPECIAL SIMA EDITION

NOVEMBRE



XXIX Congresso Nazionale A.I.MAN.

2° C'èManutenzionexTe

2° Italian Maintenance Manager Award

5° Convegno Osservatorio Italiano Manutenzione 4.0

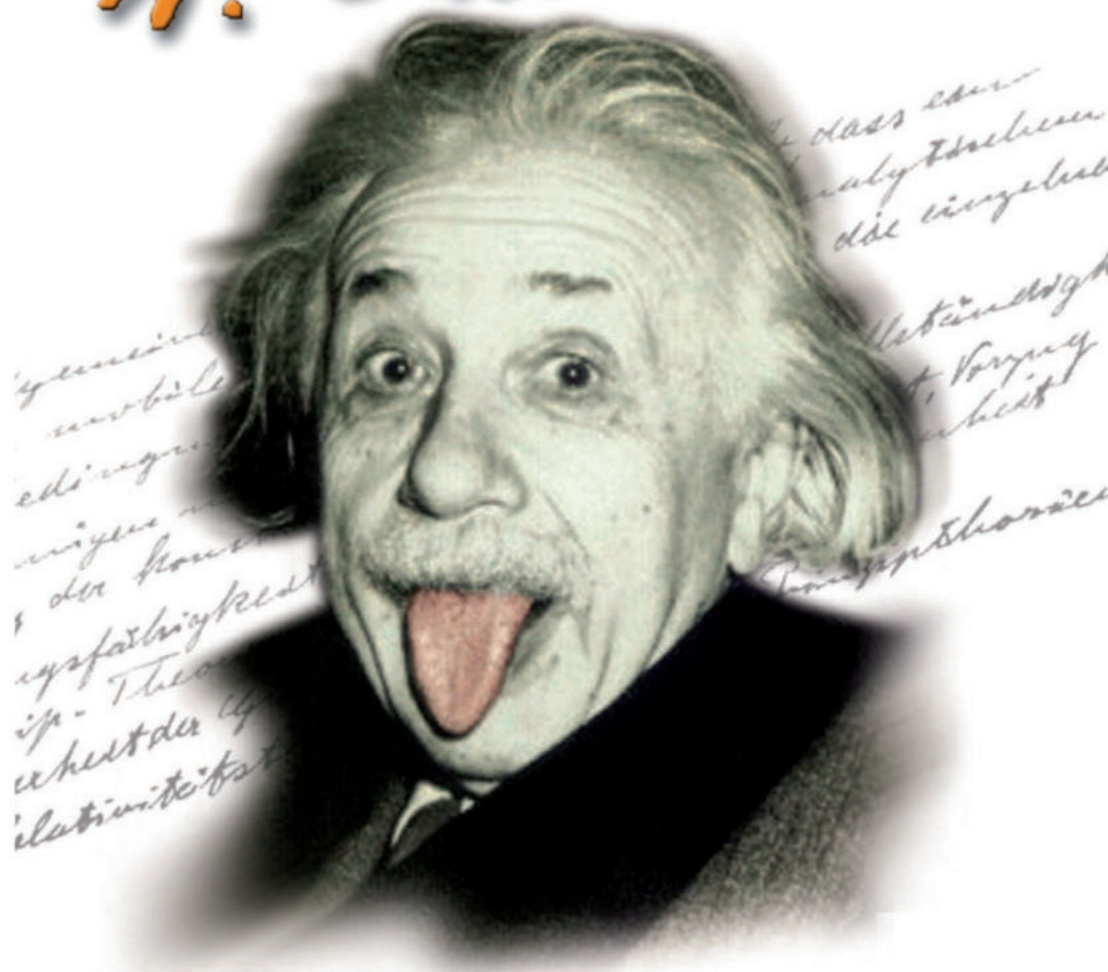


www.eventiindustriali.com - eventi@tim-europe.com



*...er meinte
...hundert sei, das
...gibt aber nicht diesen
...nicht in die
...Prinzip. Aber*

A. Einstein



KAFLON™

Il perfluoroelastomero intelligente

La resistenza del P.T.F.E. e l'elasticità della gomma stampabile in:

• **O-Rings** • **Anelli di tenuta** • **Guarnizioni**
per attacchi rapidi... e qualsiasi forma fino a Ø 1200 mm.
www.kaflon.com

t max 321 °C

t min. -45 °C

- **Acidi**
- **Solventi**
- **Basi**
- **Alimentari**
- **Farmaceutici**



FLUORTECNO
A JUMP INTO THE FUTURE

Via delle Imprese, 34/36 - 24041 BREMBATE (BG)
(100 mt uscita A4 "Capriate")
Tel. 035 4874077 - Fax 035 4874078
www.guastallo.com