

SPECIALE  
MATERIALI  
INDUSTRIALI  
pag. 14La rivista più letta  
dal Responsabili Acquisti

CMI

COSTRUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI

MENSILE DI COMPONENTI E SERVIZI



www.knf.it

www.rivistacmi.it

## Kaflon™

*Il perfluoroelastomero di seconda generazione*

Frutto di uno studio guidato da **GUASTALLO** in collaborazione con l'Università di Milano e alcune industrie chimiche, il Kaflon™ è una miscela che unisce l'inertezza chimica del P.T.F.E. alla morbidezza ed elasticità della gomma. Questa miscela è in grado di supportare temperature d'esercizio fino a 321°C e resistere all'aggressione chimica di acidi e basi forti quali l'acido nitrico, l'acido solforico, l'idrossido di sodio e di potassio, nonché a solventi, eteri ed esteri, a idrocarburi aromatici, a olii minerali e sintetici. Il Kaflon™, rispetto agli altri perfluoroelastomeri attualmente in commercio, è disponibile a condizioni di servizio e di prezzo nettamente vantaggiose. Approvato FDA e 3A, il Kaflon™ è l'alternativa ideale al FEP e al P.T.F.E. per applicazioni chimiche e farmaceutiche negli attacchi clampati e Kamlock. Tra le altre mescole speciali disponibili presso Guastallo, sono particolarmente apprezzate: Kaflon 760N Nero e 620W White FDA.

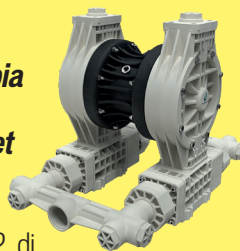


cni@tim-europe.com RIF. 242340

## Pompa FULLFLOW 502

*La nuova pompa a doppia membrana di Debem è dotata di valvole a clapet*

La nuova pompa a doppia membrana FULLFLOW 502 di **DEBEM** è una vera e propria rivoluzione nel mercato delle pompe industriali. Il suo circuito brevettato con valvole a clapet è in grado di pompare fluidi con solidi in sospensione di diametro fino a 45 mm e lunghezza fino a 600 mm. La pompa, a differenza delle complesse alternative esistenti (normalmente dotate di un circuito idraulico verticale), movimentata i fluidi orizzontalmente, creando un canale di transito al di fuori delle camere pompanti, estremamente efficiente e affidabile. Le sue caratteristiche tecniche la rendono idonea a essere utilizzata in svariati settori quali, per esempio, il pompaggio di acque reflue particolarmente sporche e difficili nelle tintorie e concerie (per la movimentazione di fluidi contenenti tessuti, pezzature o residui di produzione) o semplicemente dove l'esigenza sia quella di movimentare fluidi contenenti voluminosi solidi o filamenti sospesi.



cni@tim-europe.com RIF. 241847

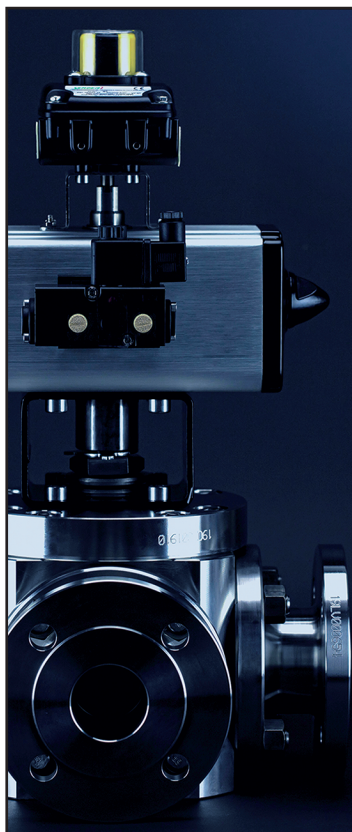
## Pressostati elettronici

*Ideali per un utilizzo in applicazioni gravose, con forti picchi di pressione e alte frequenze d'intervento*

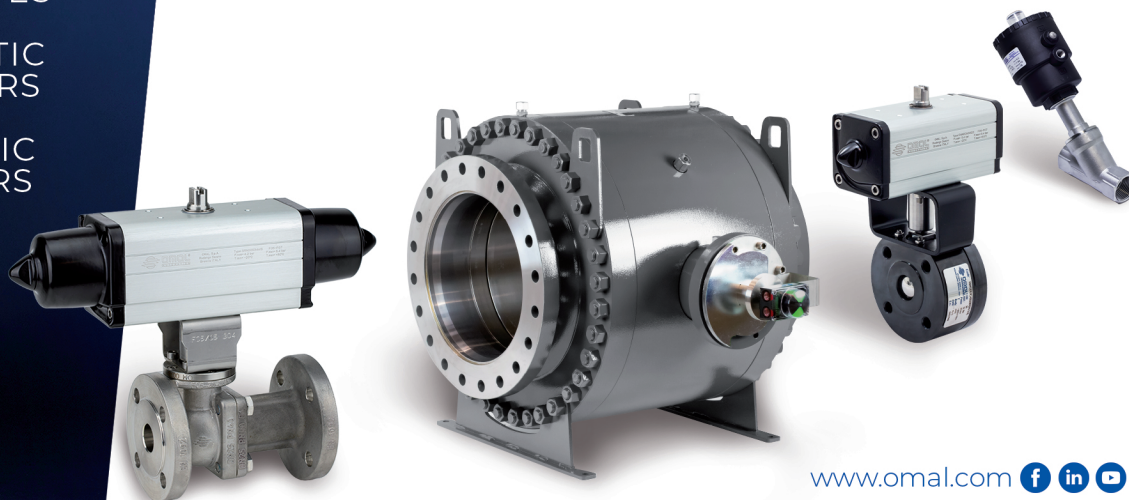
Di dimensioni compatte, la serie aggiornata di pressostati FL5 di **FOX** prevede un display orientabile di 45° e campi di lavoro sino a 600 bar. Questa gamma supporta tutti i tipi di fluidi e gas di gruppo 2 ed è dotata di due soglie di allarme con isteresi regolabili facilmente impostabili da display. La protezione elettrica è IP65, disponibile con connettore DIN 30x30 mm, DIN 15x15 o con connettore M 12x1,5, la connessione all'impianto, in AISI 316, è disponibile da 1/4" BSPF maschio o femmina, inoltre questi pressostati elettronici possono essere richiesti con segnale aggiuntivo in uscita 4-20mA. La serie di pressostati FL5 permette un utilizzo in applicazioni gravose, con forti picchi di pressione e alte frequenze d'intervento. La famiglia di pressostati elettronici FL5 lanciata sul mercato da Fox vanta delle caratteristiche di precisione e di durata di notevole importanza.



cni@tim-europe.com RIF. 243039

BALL  
VALVESBUTTERFLY  
VALVESPNEUMATIC  
VALVESPNEUMATIC  
ACTUATORSELECTRIC  
ACTUATORSOMAL®  
AUTOMATION

EMPOWERED PERFORMANCE



www.omal.com f in y

cni@tim-europe.com RIF. 243595



Segui



su

LinkedIn®



marketing@tim-europe.com





SPECIALE  
MATERIALI  
INDUSTRIALI  
pag. 14La rivista più letta  
dai Responsabili Acquisti

cmi

COSTRUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI

MENSILE DI COMPONENTI E SERVIZI

knf

www.knf.it

www.rivistacmi.it

Nuove  
certificazioni**Effebi ottiene la SIL  
Safety Integrity Level e la  
UNI EN ISO15848-1**

**EFFEBI** ha acquisito le certificazioni per le valvole a sfera: SIL Safety Integrity Level e UNI ISO 15848-1 "Fugitive emission". La prima è il riferimento normativo per la progettazione e la gestione dei sistemi di sicurezza negli impianti. La seconda certifica la tenuta perfetta dello stelo e del corpo delle valvole di intercettazione e regolazione per il servizio su liquidi pericolosi.



cmi@tim-europe.com RIF. 244711

## Bill Gates finanzia un progetto di Idee &amp; Prodotti

**La Bill Gates Foundation sponsorizza, con oltre un milione di dollari, la realizzazione di una pompa idraulica adatta allo svuotamento delle latrine da campo nei Paesi in via di sviluppo**

**IDEE&PRODOTTI**, fondata da Vincenzo Di Leo e specializzata nella ricerca, sviluppo, produzione e commercializzazione di tecnologie integrate per il trattamento dei reflui, ha attirato l'attenzione della "Bill & Melinda Gates Foundation". La fondazione umanitaria controllata da Bill Gates, ex patron di Microsoft, dalla moglie Melinda French e da Warren Buffet, ha deciso di finanziare con oltre un milione di dollari il progetto di una speciale pompa idraulica per lo svuotamento delle latrine presenti nei campi dei Paesi in via di sviluppo, e limitare così il rischio di diffusione di malattie. La scintilla scocca all'IFAT 2016 di Monaco di Baviera, una fiera internazionale di tecnologie ambientali. Un emissario della Gates Foundation passa davanti allo stand della società brianzola e osser-



va la pompa Tarua esposta. Di Leo gli spiega come funziona: la caratteristica innovativa è la tolleranza, cioè la capacità di far passare detriti insieme ai liquidi. Tutto quello che passa dal tubo di aspirazione passa anche dal corpo pompa senza bloccarla; non sono necessari trituratori e griglie. Consuma poco e la manutenzione è facile. L'ingegnere della Fondazione sa quanto siano diffuse e veicolo di malattie le latrine da campo nei Paesi in via di sviluppo, e quella pompa può essere la solu-

zione. Ma ha un problema: pesa 300 kg. Di Leo dovrà ridurla a 70 kg, semplificandone al massimo l'uso. Il prototipo c'è ma alla Fondazione non basta. Tra la "drittura d'arrivo" e l'arrivo vero e proprio ci manca ancora una messa a punto che richiederebbe ulteriori investimenti.

Fonte: Corriere Innovazione - <https://corriereinnovazione.corriere.it/cards/ex-operaio-brianzolo-72-anni-riceve-bonifico-un-milione-dollari-bill-gates/seattle-cavenago.shtml>

cmi@tim-europe.com RIF. 244784

Probabilmente il più piccolo  
Trasmettitore di Pressione al mondo

Trasmettitori di pressione compensati ( $\geq \varnothing 11$  mm) con i circuiti elettronici del sensore protetti ermeticamente. La combinazione unica tra dimensioni minime, prestazioni eccezionali e compatibilità con vari elementi. Campi di pressione: 0,3...1000 bar / Precisione: 0,15 %FS / Scocca di alloggiamento in acciaio inossidabile

- Uscita 0,5...4,5 V con alimentazione a 5 V (raziometrica)
- Frequenza di campionamento: 2 kHz
- Campo della temperatura di funzionamento fino a 150 °C
- Protetti fino a  $\pm 33$  V

- Interfaccia digitale: I<sup>2</sup>C
- Alimentazione ultra ridotta: 11  $\mu$ W a 1 SPS e 1,8 V
- Fino a 250 campioni al secondo
- Informazioni sulla pressione e sulla temperatura

cmi@tim-europe.com RIF. 243126

KELLER Italy srl. | Tel. 800 78 17 17 | officeitaly@keller-druck.com | www.keller-druck.com

MERCATO

6

LA TECNOLOGIA

8, 18

MEDICALE

10

AUTOMAZIONE  
& STRUMENTAZIONE

12

SPECIALE MATERIALI  
INDUSTRIALI

14

SERVIZI

20

COMPONENTI

22

FIERE &amp; CONVEGNI

24



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

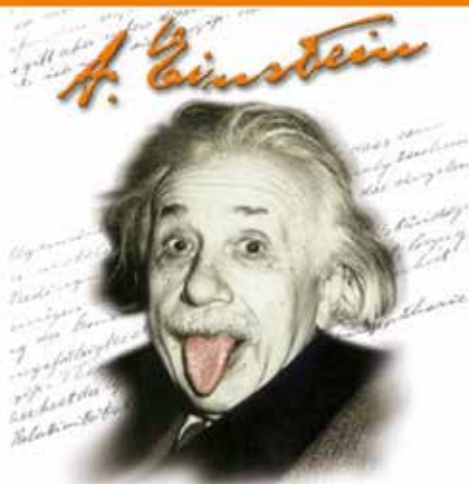
**Sede Legale:**  
**Piazza Sicilia 6, 20146 Milano**  
**Sede Operativa: Redazione, Amministrazione e Pubblicità**  
**Centro Commerciale Milano San Felice, 86**  
**20054 Segrate (MI)**  
**Tel. 02 7030631 - Fax 02 70306350**  
**Email: cmi@tim-europe.com**

Periodicità mensile - Pubblicità inferiore al 45%  
Abbonamento annuo € 63,00  
Esteri: € 126,00  
(Per abbonamenti cumulativi tariffa da concordare)  
Costo copia: € 2,50  
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. Tribun. 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.



t max 321 °C  
t max -45 °C  
• Acidi  
• Solventi  
• Basi  
• Alimentari  
• Farmaceutici

# 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](http://www.kaflon.com)



**FLUORTECNO**  
A JUMP THE FUTURE

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





# GARBARINO®

**CENTRIFUGAL AND POSITIVE DISPLACEMENT PUMPS  
FOR MARINE&OFFSHORE, NAVY AND INDUSTRY**



**[www.pompegarbarino.com](http://www.pompegarbarino.com)**

**Pompe Garbarino S.p.A. Via Marengo, 44 - 15011 Acqui Terme (AL) - Italy - Tel. +39 0144 388671 - [info@pompegarbarino.it](mailto:info@pompegarbarino.it)**

**[cmi@tim-europe.com](mailto:cmi@tim-europe.com) RIF. 242599**

# LE FIERE IN ITALIA

| DATA            | LOCALITÀ | FIERA                  | DESCRIZIONE  | SITO UFFICIALE   |
|-----------------|----------|------------------------|--|--|
| 14-17 ottobre   | Milano   | <b>BI-MU</b>           | Fiera sulle macchine utensili a asportazione, deformazione e additive, robot, digital manufacturing e automazione, tecnologie abilitanti, subfornitura | <a href="http://www.bimu.it">www.bimu.it</a>                   |
| 14-17 ottobre   | Bologna  | <b>SAIE</b>            | La Fiera delle Costruzioni. Progettazione, edilizia, impianti  | <a href="http://www.saiebologna.it">www.saiebologna.it</a>     |
| 29-31 ottobre   | Parma    | <b>MECSPE</b>          | Fiera di riferimento per l'industria manifatturiera  | <a href="http://www.mecspe.com/it">www.mecspe.com/it</a>       |
| 4-7 maggio 2021 | Parma    | <b>CIBUS</b>           | Evento di riferimento per il settore agroalimentare italiano   | <a href="http://www.cibus.it">www.cibus.it</a>                 |
| 2021            | Parma    | <b>SPS ITALIA</b>      | Manifestazione dedicata al mondo dell'automazione elettrica  | <a href="http://www.spsitalia.it">www.spsitalia.it</a>         |
| 8-11 marzo 2022 | Milano   | <b>MCE EXPOCOMFORT</b> | Mostra convegno internazionale sul riscaldamento, condizionamento, refrigerazione, tecnica sanitaria, trattamento acqua                                | <a href="http://www.mcexpocomfort.it">www.mcexpocomfort.it</a> |

# LE FIERE NEL MONDO

| DATA                       | LOCALITÀ          | FIERA                   | DESCRIZIONE   | SITO UFFICIALE   |
|----------------------------|-------------------|-------------------------|---|--|
| 23-27 novembre             | Bilbao            | <b>BIEMH</b>            | Biennale internazionale delle macchine utensili                           | <a href="http://www.biemh.bilbaoexhibitioncentre.com/en/">www.biemh.bilbaoexhibitioncentre.com/en/</a> |
| 8-11 dicembre              | Monaco di Baviera | <b>AUTOMATICA</b>       | Salone internazionale dedicato alla produzione automatizzata intelligente | <a href="http://www.automatica-munich.com">www.automatica-munich.com</a>                               |
| 16-19 marzo 2021           | Lione             | <b>GLOBAL INDUSTRIE</b> | L'appuntamento europeo dell'eccellenza e delle prospettive industriali    | <a href="http://www.global-industrie.com">www.global-industrie.com</a>                                 |
| 30 maggio<br>3 giugno 2022 | Monaco di Baviera | <b>IFAT</b>             | Salone di tecnologie per l'ambiente a livello mondiale                    | <a href="https://ifat.de/de/">https://ifat.de/de/</a>  |





# Manutenzione

LINEE DI PRODUZIONE

Scopri tutte le nostre soluzioni innovative.



[it.rs-online.com](http://it.rs-online.com)



## Bilancio 2019 positivo per Endress+Hauser

**Questo successo è in parte legato anche allo spirito innovativo dell'azienda tedesca**

Nel 2019 **ENDRESS+HAUSER** ha ottenuto buoni risultati in tutti i campi di attività, industrie e aree geografiche. Il Gruppo ha creato centinaia di nuovi posti di lavoro, investito cifre record e migliorato nel campo della sostenibilità. Durante la conferenza stampa annuale sull'esercizio finanziario a Basilea, il CEO Matthias Altendorf ha spiegato che l'azienda si trova quindi in una posizione di forza per affrontare le sfide della crisi dovuta all'epidemia di Coronavirus. Nel 2019 Endress+Hauser ha depositato 318 domande di brevetto e ha investito il 7,6% del fatturato in ricerca e sviluppo. Oltre 1.100 persone lavorano a nuovi prodotti, soluzioni e servizi.



## Nuovo catalogo di cuscinetti Kaydon

**Include una serie di miglioramenti e comprende una guida per l'utilizzo del software Real-Design**

SKF ha pubblicato un nuovo catalogo di cuscinetti a sezione sottile Kaydon Real-Slim, che sostituisce il "Catalogo Kaydon 300". Questi cuscinetti sono distribuiti in Italia da **MAGI**. La guida alla progettazione e alla selezione dei cuscinetti include una serie di miglioramenti e revisioni. Sono evidenziate le sigle dei cuscinetti più utilizzati, compresi quelli che sono solitamente in magazzino e/o hanno quindi brevi tempi di consegna. Una pagina di identificazione dei codici Kaydon ampliata riflette tutte le opzioni di modifica del catalogo disponibili. Il catalogo presenta anche il formato e l'aspetto del doppio marchio SKF Kaydon. Il catalogo dei cuscinetti a sezione sottile Real-Slim illustra dimensioni, capacità e valori radiali nominali ISO per l'intera gamma di cuscinetti a sezione sottile standard di Kaydon. Questa gamma comprende cuscinetti a contatto obliquo, radiale e a quattro punti di contatto, aperti o protetti. Sono presenti sezioni trasversali, sezioni utili per l'analisi del carico, la coppia di attrito, il montaggio, la lubrificazione. Il catalogo comprende anche una guida per l'utilizzo del software Real-Design di Kaydon.

## POMPE VOLUMETRICHE AD INGRANAGGI

Esecuzioni speciali  
anche per singole forniture

Tecnici sempre disponibili

Consulenza tecnica  
in fase di selezione



**IDROPRES**  
**POMPE**

Via Depretis 23 - 21052 Busto Arsizio (VA)  
Tel. +39.0331.681044 - Fax +39.0331.681147  
www.idropres.com - idropres@idropres.com

## IDROPRES Affidabilità e Competenza

**IDROPRES** è stata fondata nel 1966 a Busto Arsizio (VA) come officina meccanica realizzando pompe volumetriche ad ingranaggi per il pompaggio di fluidi di diversa natura e viscosità. Nel tempo, l'azienda si è distinta per il servizio offerto ai clienti in termini di velocità e qualità della fornitura e assistenza dei servizi su pompe di tutte le marche, senza tralasciare lo studio e la ricerca di nuovi materiali e tecnologie produttive cercando sempre più di adeguare la propria produzione alle nuove esigenze del mercato. L'azienda segue una strategia focalizzata sulle esigenze dell'utilizzatore finale, offrendo un servizio affidabile per la soluzione di problemi inerenti al trasferimento di fluidi ed è in grado di sostenere tutte le esigenze produttive, dalla progettazione alla realizzazione del prodotto finito. L'esperienza maturata negli anni consente la corretta selezione di qualsiasi tipologia di pompa permettendo di realizzare forniture complete per la realizzazione di interi impianti.

**Le pompe serie E e NE sono pompe volumetriche adatte al trasferimento di liquidi viscosi privi di sostanze solide in sospensione.**

**Caratteristiche tecniche:** pressione di esercizio fino a 10 bar; volumetriche; autoadescanti; flusso costante senza pulsazioni; reversibili.

**Costruzione:** le esecuzioni standard delle serie E e NE sono in ghisa, bronzo e acciaio inox. Accanto alle versioni standard, sono disponibili diverse esecuzioni speciali nate da una continua ricerca di materiali per le più svariate applicazioni.

Le pompe sono fornibili ad asse nudo o accoppiate a motori, motoriduttori o variatori. La velocità di rotazione della pompa è definita in base a diversi parametri. Fondamentale risulta la viscosità del prodotto da pompare.



Pompa ad ingranaggi E100 con riduttore



# GUARNIZIONI INDUSTRIALI e prodotti tessili per isolamento termico



TRECCE IN VETRO, COPRIVALVOLA, TEXLON PIATTINA SOFFICE, GUARNIZIONI IN KEPAN, TEXLON ADESIVA, METALTEX

Richiedete il catalogo generale al nostro Customer Service

## TEXPACK®



ESA 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](mailto:info@texpack.it) - [www.texpack.it](http://www.texpack.it)

[cmi@tim-europe.com](http://cmi@tim-europe.com) RIF. 241831



# Comer è Centro Assistenza Ufficiale Accumulatori Parker

*Nel 2019 l'azienda bolognese è diventata uno dei tre centri italiani certificati per fornire assistenza nella riparazione, controllo e verifica degli accumulatori idraulici Parker*

Da più di 30 anni **COMER** distribuisce componenti per l'automazione industriale e per gli impianti di produzione realizzati dai più importanti marchi presenti sul mercato nazionale e internazionale e idonei per diversi settori industriali. Venanzio Benvenuti, Fondatore e Direttore Generale di Comer, e suo figlio Valerio Benvenuti, Responsabile marketing e qualità di Comer, spiegano quali sono i principali punti forti dell'azienda e in che modo la società ha reagito alla crisi economico-sanitaria dovuta al Covid-19 che ha coinvolto ogni settore produttivo mondiale in questi ultimi mesi.



**Comer è Parker Certified Accumulator Service Center**



*Gli accumulatori idraulici sono componenti essenziali per il funzionamento ottimale di un circuito idraulico*

*Il legame tra Comer e Parker è molto forte. Come e quando nasce questa sinergia?*

Nel 1938 l'azienda Olaer studia e realizza l'accumulatore idraulico a sacca (licenza Mercier-Greer). A partire da questa data e fino al suo ingresso nella grande famiglia Parker (nel 2013), Olaer si distingue come azienda leader nella costruzione e fornitura di accumulatori idraulici.

Nel 1972 Venanzio Benvenuti, in collaborazione con il team di agenti Olaer, sviluppa l'applicazione degli accumulatori nei principali settori dell'industria italiana. Nel 1985 Benvenuti fonda Comer che diventa distributore Olaer. Nel 2013 il gruppo Olaer viene acquisito da Parker e Comer viene selezionata come distributore prioritario di questo prodotto.

**Comer è diventato Parker Certified Accumulator Service Center ovvero Centro di assistenza ufficiale specializzato nella riparazione, controllo e ve-**

**rifica di tutti gli accumulatori Parker. Ci può spiegare meglio che cos'è un Certified Service Center e quali sono i servizi offerti?**

Gli Accumulator Service Center sono stati istituiti presso i distributori Parker certificati per porre al servizio dei clienti la conoscenza e la competenza, acquisite con l'esperienza, su tutti gli aspetti della gestione degli accumulatori: dal calcolo del dimensionamento alla precarica in base alle varie applicazioni richieste. Inoltre, i clienti possono beneficiare di servizi quali verifiche e ispezioni programmate.

**Quali sono i requisiti per diventare uno dei Parker Certified Accumulator Service Centers?**

Dal 2019 Comer è ufficialmente Centro di assistenza specializzato nella riparazione, controllo e verifica degli accumulatori idraulici Parker/Olaer. Dopo che il personale tecnico di Comer ha conseguito una adegua-



**Rack di accumulatori idraulici**

ta e completa formazione teorica e pratica sul dimensionamento degli accumulatori e sulle tecniche di riparazione e revisione presso le filiali Parker, in Italia a Corsico (MI) e in Francia a Lione, Comer è diventato





*Verifica di un accumulatore idraulico*



*Comer assicura tempi di intervento molto brevi*



*Il Comer Accumulator Service Centre offre anche assistenza mobile grazie a un veicolo completamente attrezzato*

uno dei tre centri italiani autorizzati per la distribuzione degli accumulatori Parker e per eseguire gli interventi di manutenzione sugli stessi. Comer dispone di tutta l'attrezzatura idonea per fornire questo servizio e anche di un ampio magazzino ricambi per eseguire verifiche e precariche, sostituzioni delle sacche interne e in generale interventi su tutta la gamma di accumulatori in produzione o già installati da tempo sull'impianto.

#### ***Quali vantaggi comporta affidarsi a un Parker Certified Accumulator Service Center come Comer?***

Affidarsi a un Parker Certified Center per accumulatori idraulici come Comer offre moltissimi vantaggi, in primis poter contare su un team di professionisti con una grande esperienza e in grado di poter risolvere qualsiasi problematica legata agli svariati campi di applicazione. Un

altro importante vantaggio è senza dubbio quello di avere un magazzino fornito di tutti i ricambi e degli accessori necessari per poter intervenire in tempi rapidi garantendo la manutenzione e l'installazione di accessori studiati per aumentare l'affidabilità e la sicurezza dell'intero circuito idraulico.

#### ***L'assistenza viene fornita anche in loco?***

Il Comer Accumulator Service Centre offre una soluzione integrata che combina prodotti, servizi e tecnologie, sia internamente, presso la nostra sede di Bologna, sia su base mobile o in loco.

La soluzione di assistenza interna prevede l'invio dell'accumulatore presso Comer, mentre le soluzioni di assistenza mobili si distinguono dalla prima perché i tecnici raggiungono il sito del cliente con un veicolo attrezzato. Per le soluzioni in loco il Service Centre predispone un'officina container completamente equipaggiata sul posto.

#### ***Perché è importante eseguire una manutenzione regolare degli accumulatori?***

Se correttamente applicati in un circuito idraulico, gli accumulatori possono avere una vita utile lunga e affidabile. Una manutenzione regolare è di fondamentale importanza ai fini del mantenimento dell'efficienza della produzione e del controllo dei costi.

Per ridurre al minimo il rischio di tempi di fermo, il ricorso a un team esperto di assistenza per accumulatori garantisce numerosi vantaggi. L'intervento immediato e mirato aiuta a contrastare e persino a eliminare una serie di potenziali problemi tecnici legati alle prestazioni che può interessare gli accumulatori in servizio.

#### ***Negli ultimi mesi l'intero globo è stato colpito dal Covid-19. Ciò ha comportato qualche cambiamento nella richiesta di supporto da parte dei vostri clienti? Se sì, quali sono i prodotti/servizi maggiormente richiesti?***

Per quel che riguarda l'assistenza sugli accumulatori, il nostro lavoro non ha subito sostanziali cambia-

menti, infatti, la tipologia di intervento prevedeva già dispositivi di sicurezza idonei. Abbiamo applicato le ulteriori disposizioni di sicurezza richieste dai nuovi Dpcm, concentrando tutto il lavoro di assistenza presso il nostro centro. Attualmente, se da una parte abbiamo sospeso gli interventi presso i clienti, dall'altra il nostro servizio di assistenza in sede è sempre attivo, ed è qui che continuiamo a operare, lavorando sugli accumulatori da verificare/revisionare che ci spediscono. Offriamo tempi di intervento molto brevi. Nel caso di interventi preventivati, quindi con la sicurezza dei ricambi disponibili, siamo in grado di rispedire gli accumulatori ai clienti in giornata.

#### ***Quali progetti per il futuro intendete sviluppare Comer? Sono previste altre collaborazioni importanti?***

Siamo sempre alla ricerca di partner affidabili e di qualità per ampliare la nostra offerta di prodotti da fornire per soddisfare una sempre maggiore quantità di clienti. Moltissimi di questi ci ritengono collaboratori fondamentali nella loro catena produttiva affidandoci forniture di materiale eterogeneo che semplifica molto la loro gestione del parco fornitori. Il rapporto di fiducia che si è creato e consolidato col tempo e il riconosciuto servizio di qualità che offriamo ci hanno permesso di proseguire la nostra attività anche durante l'emergenza dovuta al Covid-19.

Mantenere l'azienda operativa, per quanto possibile, anche durante questi mesi è stata per noi una scelta responsabile che ha comportato alcuni cambiamenti organizzativi, dallo smart working alla turnazione del personale nel rispetto del distanziamento, e il superamento di importanti difficoltà dovute per esempio alla chiusura quasi totale del settore e al rallentamento dei trasporti dei materiali ecc. Spirito di adattamento alla situazione di emergenza, ricerca di nuove possibili soluzioni organizzative il poter far affidamento sul nostro magazzino di ricambi ben fornito ci ha consentito di continuare ad assistere nel migliore dei modi i nostri clienti.

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





## Sistemi di azionamento per attrezzature sanitarie

**Ideali per le applicazioni nella tecnologia medica, dai sistemi di ventilazione alla termometria a raggi infrarossi**

Per rallentare la diffusione del Coronavirus vengono prese specifiche misure in tutto il mondo. Allo stesso tempo, vengono create e ampliate le capacità di laboratorio e di analisi per consentire una valutazione più rapida dei test e per condurre ricerche su antidoti e vaccini. Anche la protezione delle persone che lavorano in prima linea negli ospedali deve essere di alto livello e garantire loro la stessa sicurezza e affidabilità delle apparecchiature utilizzate per salvare la vita dei pazienti ammalati. Con i suoi sistemi di azionamento, **FAULHABER** sviluppa e fornisce componenti chiave per questi sistemi. Nell'ultima pubblicazione

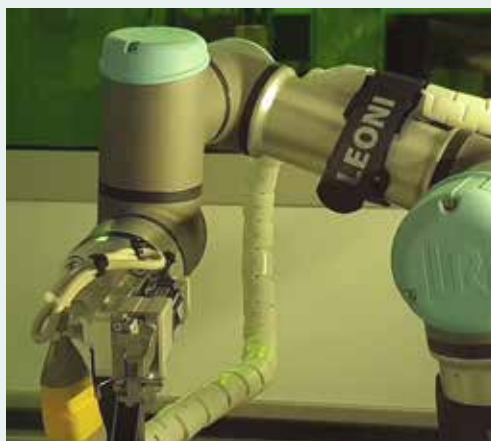


«Sistemi di azionamento per attrezzature sanitarie ed apparecchiature mediche e di laboratorio» **FAULHABER** presenta le soluzioni, gli azionamenti e gli accessori più adatti per le applicazioni nella tecnologia medica dai settori dei sistemi di ventilazione, della protezione personale (PAPR), dell'automazione di laboratorio, dell'analisi Point of Care (POC) e della termometria a raggi infrarossi. Oltre a rispettare gli stringenti requisiti stabiliti dalle norme EN ISO 9001 e 14001, **FAULHABER** è certificata anche per i prodotti medicali secondo la EN ISO 13485. È disponibile, inoltre, un'ampia gamma di tecnologie di azionamento in miniatura e micro che comprende, tra gli altri, motori DC, brushless CC, lineari e piezoelettrici.

## Marcatori laser per il settore medicale

**Permettono di marcare codici a barre, codici Data Matrix, caratteri alfanumerici e loghi adattandosi a qualsiasi materiale**

**SIC MARKING** fornisce soluzioni di marcatura studiate per superare le problematiche del settore medico. In particolare, propone la marcatura laser, una tecnologia che prevede l'emissione di una radiazione da una sorgente, che poi viene amplificata e indirizzata verso la parte da marcare. Il fascio laser, a contatto con il pezzo, crea una reazione chimica. Questa soluzione di tracciabilità offre grande versatilità di utilizzo e permette di marcare codici a barre, codici Data Matrix, caratteri alfanumerici e loghi adattandosi a qualsiasi materiale. L'elevato contrasto e la durevolezza che si ottengono consentono una lettura perfetta nel tempo per una tracciabilità ottimale. Infine, la marcatura laser garantisce una sicurezza impeccabile, perché non indebolisce il dispositivo e non ne degrada l'igiene, fattore cruciale nel settore medicale. La gamma di marcatori laser **SIC MARKING** può essere adattata a diverse esigenze, a prescindere dal tipo di marcatura, dal dispositivo o dal fatto che la marcatura sia singola o seriale. Comprende laser che possono essere integrati con diverse opzioni, per esempio: funzione 3D per la marcatura su parti sagomate complesse, con diverse altezze, curve o facce angolate; funzione di visione integrata per una lettura veloce e affidabile di codici a barre e codici Data Matrix.



La gamma di marcatori laser **SIC MARKING** può essere adattata a diverse esigenze, a prescindere dal tipo di marcatura, dal dispositivo o dal fatto che la marcatura sia singola o seriale. Comprende laser che possono essere integrati con diverse opzioni, per esempio: funzione 3D per la marcatura su parti sagomate complesse, con diverse altezze, curve o facce angolate; funzione di visione integrata per una lettura veloce e affidabile di codici a barre e codici Data Matrix.

## Robot UV per disinfezione

**Soluzione che mira ad avere un impatto immediato e duraturo nella lotta contro il COVID-19 e altre malattie trasmesse da agenti patogeni**

**MICRON TECHNOLOGY INC.** ha annunciato la sfida di progettazione di robot UV per rispondere alla crescente necessità di soluzioni robotiche a luce ultravioletta (UV) affidabili e a basso costo per automatizzare la disinfezione e potenzialmente contrastare la diffusione della COVID-19 e di altre malattie. La sfida guidata da Micron invita individui o team di aspiranti ingegneri, inventori e professionisti



della robotica a progettare una soluzione completa attraverso un approccio collaborativo e open source. Nell'ambito del progetto, Micron metterà i partecipanti in contatto con tutor competenti in materia di design. Micron Foundation ha selezionato un gruppo di università di tutto il mondo che si uniranno alla sfida.

## Soluzioni per uso medico

**Studiate per applicazioni critiche, offrono sicurezza dei dati, resistenza e protezione ESD**

**INNODISK** fornisce soluzioni utilizzate in applicazioni sanitarie fondamentali per la tutela della salute come respiratori meccanici, sistemi ad ultrasuoni,



PC all-in-one medicali, macchine per risonanza magnetica. Le soluzioni di archiviazione flash offrono stabilità costante, resistenza, in particolare le SLC e iSLC, e sicurezza garantita dalla crittografia AES-256 e dalla conformità allo standard TCG Opal. I moduli DRAM soddisfano tutti i requisiti in termini di prestazioni e formato fisico desiderato, garantendo allo stesso tempo un'elevata longevità di prodotto, con il supporto di soluzioni con tecnologie legacy per SDRAM, DDR1 e DDR2 DRAM, oltre che soluzioni tecnologicamente più avanzate come DDR3 e DDR4.

## Piattaforma anti-contagio

**Assicura che il distanziamento sociale venga rispettato, garantendo una maggiore sicurezza da contaminazione COVID-19 nei luoghi di lavoro**

**CONTRINEX** annuncia **BluEye**, una soluzione personalizzabile in diverse configurazioni in grado di prevenire il contagio da Coronavirus evitandone la diffusione. **BluEye**, attraverso diverse architetture BLE, copre i tre livelli di sicurezza sul lavoro: distanza di almeno un metro; densità di presenza di persone; raccolta dati per la rintracciabilità dei soggetti positivi al Covid-19. La piattaforma **BluEye** si avvale di diverse tipologie di Beacon, in base alle esigenze progettuali; fiore all'occhiello del sistema è il Beacon Wake-Up che si poggia sulla release Bluetooth 5.1 e, grazie alla flessibilità di settaggio, può trasmettere molteplici informazioni: Watch Dog; Key Button (per segnalare volontariamente un evento); Accelerometer Sensor.







# POMPE ING. CALELLA

80 ANNI  
1939 - 2019

[www.pompecalella.it](http://www.pompecalella.it) - [info@pompecalella.it](mailto: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](mailto:cmi@tim-europe.com) RIF. 243177



## Misuratore di livello continuo senza contatto

**Garantisce risultati di misura sicuri anche ad alte temperature di processo**

Distribuito da **SMERI**, il misuratore di livello continuo senza contatto NivoRadar® NR 3000 di UWT vanta una robusta struttura in acciaio inossidabile che lo rende idoneo a tutte le applicazioni industriali. L'unità opera ad alte frequenze (78 GHz) e ha un angolo di apertura di 4° che elimina qualsiasi interferenza di segnale al segnale dell'eco di livello, assicurando una perfetta riflessione degli impulsi su materiali solidi, polveri o in pezzatura. Il sensore può misurare fino a una distanza di 100m e, grazie all'alta sensibilità, è adatto anche per solidi dalla pezzatura molto fine con carichi pneu-



matici. NivoRadar® è disponibile in due versioni: con flangia piatta e con flangia di orientamento, attraverso quest'ultima è possibile allineare perfettamente il radar, in quanto la sonda può essere fissata nel punto desiderato. L'angolo di puntamento può essere regolato a piacere. L'antenna a lente è insensibile ai depositi di materiale ed è dotata di un sistema autopulente per solidi estremamente appiccicosi che utilizza una purga d'aria, che assicura affidabilità anche in caso di condense. Lo strumento sfrutta una tecnologia bifilare ed è di semplice utilizzo grazie al programmatore locale con display e alla procedura guidata d'avvio rapido. Il sensore garantisce risultati di misura sicuri anche ad alte temperature di processo (fino a 200° sulla flangia, ma con appositi kit può arrivare anche a 1000°C).

## Trasmettitore di livello

**Dotato di tecnologia radar a onda guidata, può essere impiegato in un'ampia gamma di applicazioni con prodotti liquidi, solidi o fanghi**

Il trasmettitore di livello Eclipse®700 proposto da **MAGNETROL** è alimentato tramite loop a 24 V CC e si basa sulla tecnologia radar a onda guidata (Guided Wave Radar, GWR). Dotato di significative soluzioni di ingegneria, questo trasmettitore di livello è concepito per garantire prestazioni di misura superiori rispetto a quelle ottenibili con le tecnologie tradizionali. Eclipse®700 può essere impiegato in un'ampia gamma di applicazioni, con prodotti liquidi, solidi o fanghi: dagli idrocarburi più leggeri ai prodotti a base acquosa (costante dielettrica  $\epsilon_r = 1,2-100$ ). Un singolo trasmettitore universale modello 700 può essere utilizzato in modo intercambiabile con numerosi tipi di sonda e offre un'affidabilità superiore, essendo certificato per l'uso in loop di sicurezza hardware SIL 2/3 critici. Il trasmettitore di livello Eclipse®700 può essere usato con la maggior parte dei serbatoi di conservazione e di processo utilizzati alle temperature e alle pressioni operative della sonda. È idoneo per tutte le applicazioni di controllo e misurazione del livello incluse le condizioni di processo caratterizzate da vapori visibili, schiuma, agitazione in superficie, gorgogliamento o ebollizione, elevata velocità di riempimento/svuotamento, livelli bassi e prodotto con costante dielettrica o peso specifico variabile.



## Sensore di flusso

**Facile da installare, è in grado di misurare la velocità, il flusso e la temperatura del fluido**

La facilità di installazione del sensore di flusso FlexFlow® di **BAUMER** è il risultato del design simmetrico e centrato con un elemento sensore davanti alla punta del sensore; FlexFlow può essere installato in modo ottimale nel processo indipendentemente dalla posizione di installazione e dall'allineamento. Il sensore di flusso è dotato di un robusto corpo in acciaio inossidabile con sistema elettronico completo, evitando così un dispendioso cablaggio e montaggio del quadro elettrico. FlexFlow® soddisfa la classe di protezione IP68, ed è idoneo per applicazioni igieniche insieme ai materiali utilizzati. Il sensore può supportare un range di temperatura massimo fino a 150°C, e questo gli permette di essere utilizzato anche per compiti SIP (Sterilization-In-Process).



## Encoder magnetici

**Con certificazione SIL2, si distingue per una maggiore risoluzione nel range a giro singolo**



Il TÜV ha riconosciuto la certificazione SIL2 alla serie TBN/TRN-S4 di **TWK-ELEKTRONIK**, che risponde quindi ai requisiti per l'uso nelle applicazioni di sicurezza.

Caratterizzata da una maggiore risoluzione nel range a giro singolo, si presta a differenti applicazioni. La risoluzione del sistema sensore può raggiungere i 16 bit. Il rilevamento della parte multigiro viene eseguito tramite un riduttore multigiro assoluto. Questa serie copre l'intero spettro, dalle versioni grosse e robuste a quelle in miniatura, che possono essere utilizzate nelle aree che non richiedono standard elevati per le influenze ambientali e devono essere convenienti. Oltre al valore di posizione sicuro, è generato un segnale di velocità sicuro.

## Flussimetro termico per gas

**Con display touch screen, assicura flessibilità operativa e può essere installato in qualsiasi posizione**

I misuratori di portata massici serie 2 RED-Y, prodotti dalla svizzera Voegtlin e distribuiti da **ITAL CONTROL METERS**, sono caratterizzati da tecnologia potente, funzioni intelligenti e design innovativo. Compatti, possono essere installati in qualsiasi posizione e sono pronti per l'uso. Il display touch screen garantisce flessibilità operativa. RED-Y COMPACT misura direttamente la portata in massa per un numero vasto di gas e offre una misura precisa e veloce: grazie al sensore a semiconduttore termosensibile CMOS non risente delle variazioni di pressione e temperatura. Il flussimetro è alimentato a batteria, con una stilo AA. Questa caratteristica lo rende perfetto per il laboratorio ma anche per il tecnico che necessita di misure o regolazioni in campo.





# POMPE E AGITATORI RESISTENTI ALLA CORROSIONE

Savino Barbera Srl produce pompe centrifughe e agitatori industriali in materiali plastici (PP, PVC, PVDF) per fluidi aggressivi e acque acide



## POMPE VERTICALI

Per vasche di dimensioni ridotte.

A sinistra: AS50A in polipropilene, 500mm, kW 2,2.

Liquido: acqua + solfato di sodio (80°C).

Al centro: AS20A in polipropilene, 500 mm, kW 0,25.

Applicazione: sgrassaggio (NaOH a 35%).

A destra: AS30B in PVDF, 465 mm, kW 1,1.

Liquido: acido cromico (temperatura di lavoro: 55°C).



## AGITATORI INDUSTRIALI

ideali per la miscelazione di fluidi aggressivi.

Realizzati su specifica del cliente: agitazioni verso il basso o verso l'alto, veloci o lente (con moto-riduttori), ricircoli di grosse portate per contenitori cilindrici, con forti turbolenze, anche accoppiati con serbatoi (stazioni di miscelazione), agitatori pompanti, circolazioni continue in vasche di processo. Disponibili in differenti materiali anticorrosivi e con lunghezze fino a tre metri, per installazioni in vasche e serbatoi con volumi fino a 20 m<sup>3</sup>.

Alcuni dei liquidi miscelati: acqua con solfato di sodio, soluzioni con tracce di HCL, latte di calce, soluzioni sgrassanti con fosfato di ferro, flocculanti.



POMPE ORIZZONTALI modello OMA40A nella versione PP (per H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) e PVDF (per HCL). Queste pompe hanno una tenuta meccanica (progettata e costruita da



Savino Barbera) perfettamente resistente agli acidi. Disponibili in un'ampia serie di configurazioni: auto-adescente o per applicazione sotto-battente, con o senza

basamento, con motori antideflagranti. Carrellabili. Bocchelli con porta-gomma, filettati o flangiati.

Varie POMPE VERTICALI in materiali termoplastici per applicazioni chimiche.

Nelle pompe Savino Barbera anche la bulloneria è rivestita in plastica per una totale resistenza all'aggressione chimica dei liquidi in pompaggio: nessuna parte metallica è in contatto con il liquido pompato.

POMPA IN PLASTICA modello AS realizzata con tubo di derivazione ("T") in mandata. La particolare costruzione delle pompe verticali AS esclude qualsiasi contatto delle parti metalliche con i liquidi. L'adozione di pompe con queste caratteristiche elimina, anche in caso di rotture, pericolose fuoriuscite e la necessità di aperture sul fondo delle vasche o dei serbatoi, permettendo il pompaggio di sostanze chimiche in sicurezza.



cmi@tim-europe.com RIF. 242874

**SAVINOBARBERA** [www.savinobarbera.com](http://www.savinobarbera.com) - [info@savinobarbera.com](mailto:info@savinobarbera.com)

Savino Barbera Srl, Via Torino 12, 10032 Brandizzo (Torino), Tel. 011-9139063





# MATERIALI INDUSTRIALI INNOVATIVI

La vasta scelta di materiali innovativi e ad alte prestazioni nell'odierno panorama industriale comporta importanti benefici non solo per le aziende ma per l'intera comunità. Infatti, l'impiego di questi **materiali intelligenti** si sta rivelando molto interessante in diversi settori, basti pensare per esempio all'industria biomedica o alla nanotecnologia. Campo delle scienze e delle tecnologie applicate che concerne il controllo della materia su scala atomica e molecolare, la nanotecnologia negli ultimi anni del XX secolo ha dato, infatti, un importante contributo allo sviluppo di nuovi tipi di prodotti e processi, che cattureranno senza dubbio l'interesse delle nuove tecnologie.

Questi materiali si distinguono per la loro capacità di portare cambiamenti in settori industriali quali quello energetico, tessile, elettronico, aeronautico, spaziale e molti altri. In un mercato globale sempre più attento all'innovazione e al lancio di nuove tecnologie, dove la competizione qualitativa ed economica ha un suo peso rilevante, lo sviluppo e l'utilizzo di prodotti innovativi e sostenibili è un fattore distintivo molto importante per le aziende che vogliono stare al passo coi tempi.

In un mondo sempre più interconnesso, l'idea che anche i **materiali** del futuro saranno **internet addicted** non pare poi tanto fantascientifica. Potranno cioè svolgere una serie di funzioni sostituendo i dispositivi finora utilizzati, per esempio facilitando le attività di **manutenzione** se integrati nelle nuove costruzioni. Ciò che ci auguriamo è che in futuro si possano offrire sempre più soluzioni tecnologiche e materiali innovativi spendibili in ogni settore, primo fra tutti quello industriale.

Buona lettura!

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



## Panni igienicamente sicuri e sostenibili

**Resistono a lavaggi con temperature di 90°C e possono essere riutilizzati più volte**

**MEWA** propone quattro tipi di panni tecnici riutilizzabili e studiati per soddisfare le esigenze di specifici settori, quali quello industriale, quello dell'artigianato e quello delle officine. I panni per la pulizia, in particolare, si distinguono per la capacità di resistere a una temperatura di lavaggio a 90°C, che favorisce l'eliminazione degli organismi pericolosi per la salute. Questi prodotti vengono consegnati al cliente in contenitori di sicurezza chiusi (SaCon) e MEWA offre anche un servizio di ritiro dopo l'uso. Inoltre, l'azienda tedesca provvede poi al lavaggio dei panni tecnici negli impianti dei suoi stabilimenti prima di riconsegnarli ai clienti. Nelle linee di lavaggio MEWA i panni vengono lavati a una temperatura di 90°C per almeno 15 minuti, il che inattiva completamente



tutti i germi e i microrganismi. Ciò significa che i panni, una volta lavati e riconsegnati al cliente, possono essere prelevati dai contenitori SaCon e utilizzati direttamente in tutta sicurezza. Questi panni tecnici sono sostenibili: a differenza dei sistemi usa e getta, possono essere riutilizzati più volte dopo il lavaggio che avviene con tecnologie evolute che comportano una riduzione del 50% del consumo di acqua e fino all'85% dell'impatto ambientale. L'uso di questi prodotti comporta per i clienti anche una notevole riduzione dei costi di stoccaggio e di smaltimento.

## Nastri avvolgitori a manicotto senza giunzione

**Conformi ai requisiti M.O.C.A. dell'industria alimentare e delle bevande, riducono gli interventi di manutenzione**

**NITTA INDUSTRIES EUROPE** presenta i nastri avvolgitori senza giunzione SE-XA-PGG-F per la produzione di cannucce ecologiche di carta, che assicurano una durata più lunga e riducono gli interventi di manutenzione. Nel maggio 2019, il Consiglio dell'Unione Europea ha emanato una direttiva per ridurre i prodotti in plastica monouso, comprese le cannucce in plastica per bevande. Con un consumo annuo di oltre 36 miliardi di cannucce di plastica nell'UE, vengono prodotti oltre 7 milioni di chilometri di rifiuti di plastica non riciclabili. Il Ministero dell'Ambiente tedesco ha confermato che le cannucce di plastica sono tra i principali inquinanti degli oceani del mondo. L'industria ha tempo fino al 2021 per attuare la Direttiva. Conformi ai requisiti M.O.C.A. dell'industria alimentare e delle bevande, i nastri avvolgitori senza giunzione SE-XA-PGG-F sono dotati di una superficie di gomma unica idonea alla FDA. Il materiale della superficie soddisfa i limiti di degradazione della linea guida FDA 21 CFR177.2600 per articoli in gomma a contatto con alimenti acquosi e grassi. Questa innovazione si basa sulla tecnologia senza fine SEB™ di Nitta per nastri senza giunzioni. Grazie al ciclo di vita più lungo delle cinghie, e ai conseguenti tempi di produzione più lunghi delle macchine, i clienti beneficiano di notevoli risparmi sui costi.







## Sistemi riscaldanti

**Adottati per contrastare il gelo, il freddo o mantenere stabile una temperatura in svariati ambiti e apparecchiature industriali**

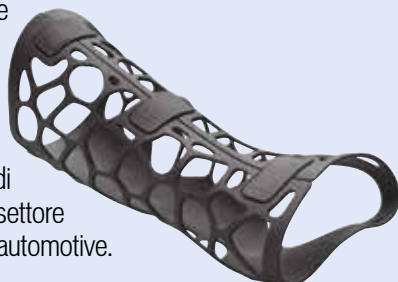
**ATAG** ha siglato un accordo con l'azienda Ohmvo - specializzata nella produzione di sistemi riscaldanti in silicone - per la rappresentanza in esclusiva di tali prodotti su tutto il territorio nazionale. I sistemi riscaldanti servono per contrastare il gelo, il freddo o anche solo mantenere stabile una temperatura in svariati ambiti e apparecchiature industriali, e sono costituiti da un sandwich di due elementi siliconici, al cui interno è posta una resistenza o un circuito che, collegato a corrente tramite apposita filatura esterna, si surriscalda e produce calore. Le soluzioni Ohmvo sono applicabili anche su forme complesse e servono inoltre a evitare la formazione di condensa su superfici varie, ma anche per portare calore in posizioni specifiche. Le caratteristiche distintive dipendono dall'utilizzo di coperture siliconiche speciali in grado di condurre e distribuire il calore in modo più omogeneo e veloce sulle superfici rispetto ai materiali siliconici standard. Il binomio tra hardware e silicone permette di lavorare costantemente con temperature del core più basse rispetto alla media di sistemi che adottano siliconi standard, per ottenere gli stessi benefici, e questo permette risparmi energetici e rendimenti migliori grazie all'efficienza termica assunta. La tecnologia etched-foil permette di ottenere soluzioni ottimizzate all'area di lavoro e molto sottili con vantaggi a livello di flessibilità e velocità di riscaldamento.



## Stampa 3D del Poliammide 11

**Resistenza, elasticità ed ecocompatibilità sono le caratteristiche distintive di questo tecnopolimero**

Il Poliammide 11, o PA11, entra a pieno titolo tra i materiali stampabili in 3D da **WEERG** con tecnologia HP Multi Jet Fusion 5210. Unico tecnopolimero ottenuto da una materia prima rinnovabile di origine vegetale come l'olio di ricino, il PA11 riduce di oltre il 60% il carbon footprint, ovvero l'impronta climatica che misura l'entità delle emissioni di gas serra nell'atmosfera di un prodotto. Assicura un eccellente rapporto di riusabilità dei materiali in surplus in postproduzione fino al 70%. A differenza del PA12, il poliammide 11 garantisce performance più elevate in termini di duttilità: più morbido ed elastico, permette un superiore allungamento alla rottura e una migliore resistenza agli urti. Estremamente stabile alla luce, ai raggi UV e resistente all'acqua e agli agenti atmosferici, questo materiale viene solitamente utilizzato per prototipi funzionali caricati meccanicamente e parti in serie con elementi mobili come le cerniere. Numerosi sono i campi di applicazione del nylon PA11 che spaziano dal settore medicale all'aerospaziale, dallo sportswear all'automotive.






**NEW C series**

**Simply clever**



**OMAC S.r.l. POMPE**  
Via G. Falcone 8  
42048 Rubiera (RE) - ITALY  
Tel. 0522.629371 - 629923  
Fax 0522.628980  
e-mail: info@omacpompe.com  
www.omacpompe.com





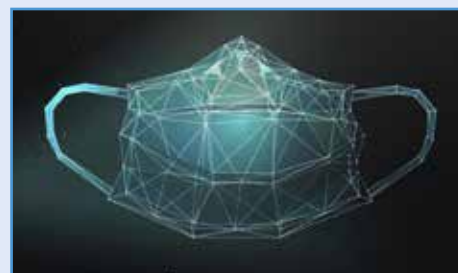


cmi@tim-europe.com RIF. 242356

## Rivestimento anti Covid-19

**A base di silice e nanoparticelle di argento, è applicabile su qualsiasi superficie con proprietà antibatteriche, antifungine e antivirali**

La partnership tra **GV FILTRI** e il Politecnico di Torino permetterà di produrre filtri sicuri per l'eliminazione di eventuali patogeni esterni, tra cui il Covid-19. Grazie a questo accordo è stato possibile rendere concreti i risultati della ricerca condotta dalla professoressa Monica Ferraris del DISAT (Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia) del Politecnico di Torino e del suo team. Questa tecnologia brevettata si traduce in un rivestimento a base di silice e nanoparticelle di argento applicabile su qualsiasi superficie con proprietà antibatteriche, antifungine e, soprattutto, antivirali in grado di annientare il Coronavirus.



## Cromo cobalto stampato in 3D

**Insensibile all'usura, è ideale per applicazioni mediche come le articolazioni di ricambio**

L'introduzione del cromo cobalto da parte di **PROTOLABS** per la stampa 3D ha un notevole significato per quei pazienti che necessitano rapidamente di articolazioni ortopediche o impianti dentali resistenti creati su misura per loro. La superlega di cobalto-cromo è nota per il suo elevato rapporto resistenza-peso, resistenza alla corrosione e allo scorrimento e per la possibilità di ottenere lucidature estremamente lisce. Il suo basso contenuto di nichel le conferisce la biocompatibilità che la rende ideale per applicazioni ortopediche e dentali. Il processo di stampa 3D di Protolabs, la sinterizzazione laser diretta del metallo (DMLS), può produrre parti a risoluzione molto fine fino a una dimensione minima di 1,00 mm con uno spessore di parete anche di solo 1 mm. La DMLS utilizza un raggio laser ad alta potenza controllato dal computer per fondere insieme gli strati della polvere metallica. Protolabs soddisfa lo standard del sistema di gestione della qualità ISO 13485 in campo medico.



# NEL SETTEMBRE DEL 2015 HA FESTEGGIATO I 70 ANNI DI PRODUZIONE DELLE TENUTE MECCANICHE



VECCHIA  
TENUTA  
MECCANICA  
A SOFFIETTO

ROTEN nasce a Milano nel 1945 con il nome LABORATORIO Elettromeccanica di Precisione Carlo Fontanella, assumendo l'attuale nome nel 1974.

La produzione inizia con le tenute meccaniche a soffietto in Tombac (lega di rame-zinco) per tenere l'olio e i gas frigoriferi nei compressori.

Successivamente sono state prodotte le prime tenute meccaniche senza soffietto con anelli giranti in acciaio temperato, controfaccia in bronzo e guarnizioni elastomeriche (O-Rings), per pompe.

Non erano molto resistenti alla corrosione, ma si trattava del primo passo storico nella sostituzione del "premistoppa", in uso a quel tempo, che aveva il difetto di gocciolare.

Nel 1957, con brevetto italiano numero 573771, veniva realizzata la prima tenuta a molla autotrascinante con facce in acciaio Inox contro carbone, quindi resistente alla corrosione

Nel 1970, con brevetto italiano numero 899590, venne immesso sul mercato il modello tipo 3, una tenuta meccanica particolarmente economica, di alte prestazioni, ceramica contro carbone, con componenti intercambiabili e con la molla a tre diametri.

**TIPO 2**  
TENUTA  
PER POMPE  
INDUSTRIALI



**TIPO 3**  
TENUTA  
PER POMPE  
INDUSTRIALI



Attualmente la nostra produzione standard conta più di 30 modelli di serie



**TIPO EHS**  
MOLLA NON A CONTATTO  
CON IL PRODOTTO,  
BILANCIATA, BIDIREZIONALE.



**TIPO SGR5A**  
ALTA PRESSIONE, BILANCIATA,  
BIDIREZIONALE PRODOTTA CON  
LEGHE SPECIALI.



**TIPO 85EGRTR**  
ALTA PRESSIONE,  
BILANCIATA,  
BIDIREZIONALE,  
TITANIO.

La gamma di tenute meccaniche ROTEN è estremamente ampia, componibile con un'ampia gamma di materiali (acciaio inox, superleghe, titanio, acciai speciali, carburi di tungsteno, carburi di silicio, ceramica allumina, grafiti, elastomeri, resine ecc.)





**TIPO 977**  
CARTUCCIA  
PER MIXERS  
BIDIREZIONALE.

**TIPO 977A**  
CARTUCCIA  
ATEX PER  
MIXERS  
BIDIREZIONALE.



**TIPO 877GO**  
DOPPIA  
PER POMPA  
DRENAGGIO  
BIDIREZIONALE.



Oggi la nostra produzione soddisfa ogni esigenza di tenuta, dall'acqua pulita ai prodotti alimentari, farmaceutici, petrolchimici, chimici. Le tenute vengono utilizzate con successo su alberi rotanti di macchinari tradizionali come le pompe, ma anche mixers, autoclavi, turboemulsori, compressori, assi d'elica, giunti rotativi, essiccatori e in qualsivoglia impianto che richieda uno sbarramento specifico tra prodotto veicolato/atmosfera o separazione tra diversi prodotti a diverse temperature e pressioni, corrosivi, pericolosi esplosivi o nocivi che siano.

**TIPO 9MS**  
DOPPIA  
COMPATTA PER  
GIUNTO ROTANTE



**TIPO 875DT**  
MONTAGGIO  
ESTERNO  
BIDIREZIONALE

**TIPO 87GO1H**  
MONTAGGIO  
ESTERNO  
BIDIREZIONALE



MODELLI CON ANELLO POMPANTE



**TIPO 877SP**

**TIPO EH5P**



PARTENERS

**AVEs**® s.r.l.

**EUROCARBO**® s.p.a.

**MOLINOX**® s.r.l.

**COEMI**® s.r.l.

#### certificazioni:

UNI EN ISO 9001 DAL 1993 - UNI EN ISO 14001 DAL 2007  
WRAS (BS 6920), KTW, DVGW, W 270, ÖNORM B 5014-1, TZW, NSF, ACS, USP CLASSE IV, D.M. 174/2004 - per acqua per il consumo umano  
FDA, Reg. (CE) n. 1935/2004, 3 A Sanitary Standard e NSF - per alimenti/farmaci  
Direttiva 2014/34/UE - per ambienti esplosivi (ATEX) cat. 1, 2 e 3.  
Reg. (CE) n. 2023/2006, Reg. (UE) n. 10/2011, Direttiva 2011/61/UE (RoHS 2), Reg. (CE) n. 1272 (CLP), Reg. (CE) n. 1907 (REACH), ADI Free.

Sin dalla sua fondazione Roten è rigorosamente attenta all'ambiente.



**Corporate Golden Donor FAI**  
NOI SOSTENIAMO IL FAI - FONDO AMBIENTE ITALIANO

cmi@tim-europe.com RIF. 242943

# Sistema di sicurezza delle scaffalature

**Sviluppato da A-SAFE e testato da Vaillant, RackEye è un sistema di monitoraggio in tempo reale delle scaffalature in grado di rilevare e segnalare istantaneamente gli impatti garantendo una maggiore sicurezza per gli operatori negli impianti**

**A-SAFE** ha presentato RackEye, un sistema di sensori studiato appositamente per il monitoraggio delle scaffalature, proponendo al gruppo Vaillant di testarlo nei suoi magazzini presso lo stabilimento di Belper, nel Regno Unito.

I risultati sono stati positivi e i vantaggi riscontrati dal noto produttore di tecnologie per il riscaldamento, la ventilazione e il condizionamento immediati.

Con oltre 13.000 dipendenti in tutto il mondo e sedi in venti Paesi, Vaillant è il secondo produttore europeo nel settore della tecnologia del riscaldamento. Il suo stabilimento nel Regno Unito si trova a Belper, nel Derbyshire, e ospita un impianto di produzione ad alta tecnologia con oltre 2.400 metri quadrati di magazzini.

In questo impianto sono presenti le barriere A-SAFE, infatti, la sicurezza dei dipendenti nei magazzini rappresenta una priorità per il colosso tedesco.

Adrian Ancliff, Responsabile della logistica di produzione e della programmazione di Belper, si occupa di gestire e controllare il flusso delle merci in tutto il ciclo produttivo, dalla fornitura delle materie prime allo smistamento dei prodotti finiti che devono essere inviati alle varie destinazioni, nonché della pianificazione della produzione. Ancliff afferma: "Abbiamo sempre stimato A-SAFE per le caratteristiche dei suoi prodotti. Le sue barriere di sicurezza sono state installate in questo stabi-

mento qualche anno fa e a oggi non mostrano ancora nessun tipo di danno né degrado".

Ancliff e il suo team fin da subito hanno mostrato interesse per "RackEye", l'ultima novità sviluppata da A-SAFE, comprendendo che avesse tutte le caratteristiche potenziali per migliorare le condizioni di sicurezza all'interno del magazzino.

Impressione che è stata poi confermata dopo aver messo alla prova questo sistema all'interno dello stabilimento inglese. "A-SAFE era alla ricerca di clienti per testare il suo nuovo prodotto RackEye, quindi abbiamo colto al volo l'occasione" spiega Ancliff. "Vogliamo lavorare in uno stabilimento innovativo e siamo sempre alla ricerca di nuove tecnologie e di nuovi modi per alzare il livello in termini di logistica e sicurezza".

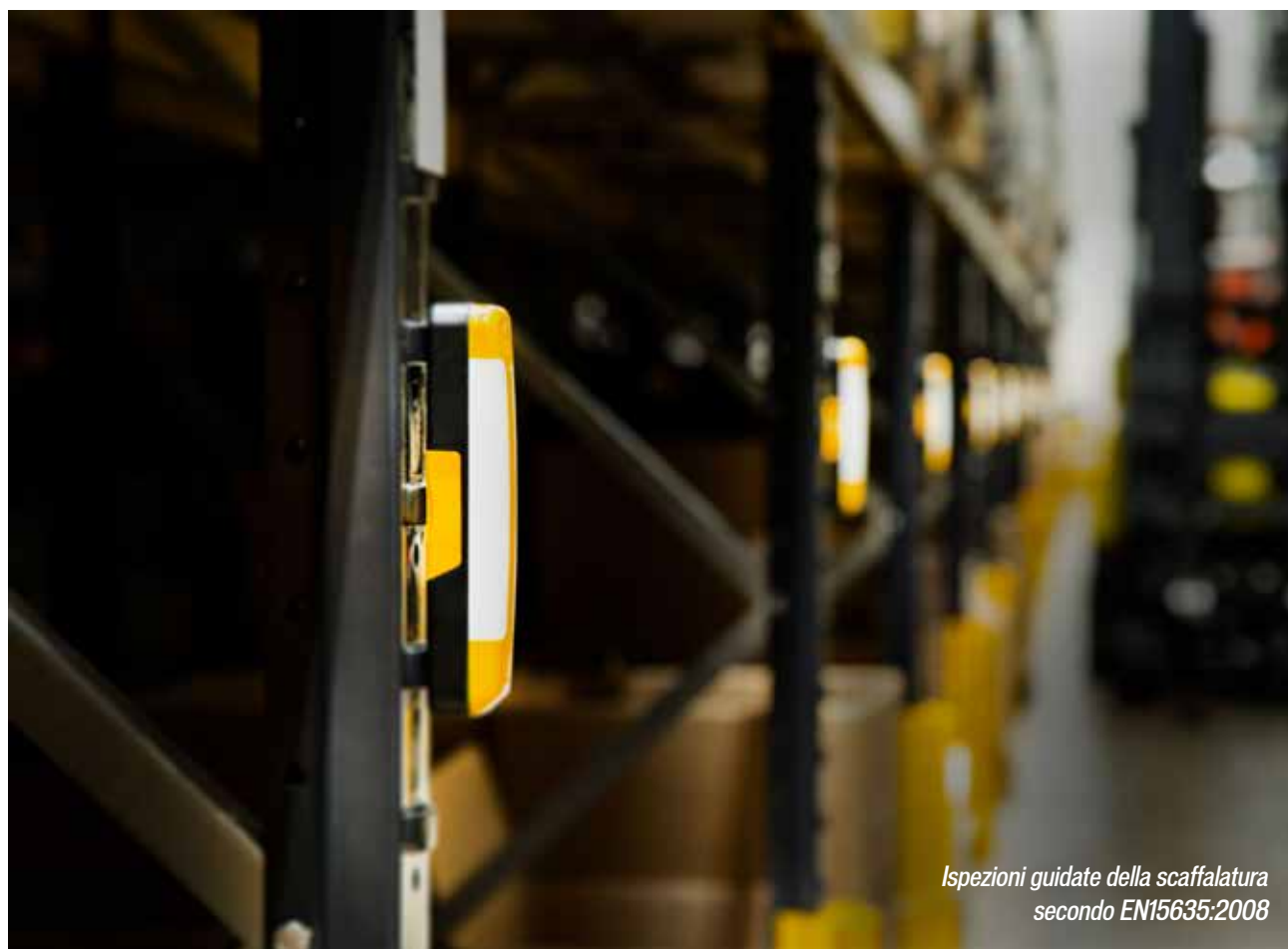
Dopo aver effettuato un sopralluogo ed essersi confrontati con il team Vaillant per comprendere al meglio le loro esigenze, i tecnici A-SAFE hanno installato il sistema RackEye nello stabilimento di Belper, nel Derbyshire.

RackEye è entrato in funzione nel gennaio 2019 ed è stato operativo per gli otto mesi successivi. Il team Vaillant dello stabilimento di Belper ha notato importanti miglioramenti nella gestione della struttura fin da subito: "In questo lasso di tempo, abbiamo visto una riduzione del 75% degli impatti sui montanti in cui lo abbiamo testato" dichiara Ancliff.

## SISTEMA DI SICUREZZA INTELLIGENTE DI MAGAZZINO

RackEye adotta un approccio innovativo alla sicurezza in magazzino. A differenza dei classici sistemi di protezione

*Notifica istantanea tramite app e lampeggiamento LED*



*Ispezioni guidate della scaffalatura secondo EN15635:2008*





*RackEye rileva istantaneamente gli impatti sulla scaffalatura*



passiva contro gli impatti come i paracolpi - che proteggono le parti vulnerabili di una scaffalatura dai danni da impatto - RackEye lavora monitorando attivamente l'intera infrastruttura attraverso un sistema di sensori intelligenti montati sui montanti delle scaffalature.

### **SISTEMA DI SICUREZZA CHE RILEVA, REGISTRA E MONITORA IMPATTI A SCAFFALATURE**

Quando un RackEye rileva un impatto viene inviato un segnale al Gateway per notificare al Cloud che si è verificato un incidente. Tutto questo accade istantaneamente, grazie a un sistema di comunicazione wireless unico nel suo genere, Ultra Low Energy (ULE), che funziona in modo del tutto indipendente dalla rete IT.

### **SEGNALAZIONE IMMEDIATA DEI PROBLEMI TRAMITE APP INTEGRATA**

Quando si verifica un impatto, il sistema individua la gamba interessata e invia una notifica immediata a chi si

occupa della gestione del magazzino attraverso una comoda app installata precedentemente sul cellulare. Questo permette ai responsabili della sicurezza di valutare eventuali danni e di adottare misure correttive, se necessario. Le notifiche via SMS, il pannello di controllo e l'app forniscono informazioni importanti sulla scaffalatura in questione, così come sulla possibilità che si siano verificati dei guasti. Se è necessaria un'ispezione immediata, l'app per smartphone RackEye guida l'addetto alla gestione del magazzino passo dopo passo nel processo di valutazione dei danni secondo i criteri stabiliti dalla normativa EN15635:2008. Il sistema RackEye permette inoltre di raccogliere dati statistici che possono aiutare a identificare i punti caldi di impatto e a individuare le aree problematiche, riducendo potenziali incidenti futuri.

### **MIGLIORAMENTI BASATI SULL'ANALISI DEI DATI DI IMPATTO**

I dati registrati con RackEye hanno aiutato lo stabilimento di Vaillant a

Belper ad apportare miglioramenti all'interno del magazzino, oltre a risolvere i problemi di layout delle scaffalature. "Stiamo ricevendo dati davvero buoni dal sistema di reporting KPI; riceviamo regolarmente avvisi attraverso messaggi SMS. Se si evidenziano aree problematiche possiamo intervenire immediatamente" afferma Ancliff.

Il responsabile della logistica di produzione e della programmazione, inoltre, ricorda che nel primo periodo di utilizzo RackEye registrava regolarmente impatti su un determinato scaffale. Il suo team ha confermato che da tempo erano emersi problemi con alcune reti danneggiate, responsabili degli impatti, che poi sono state sostituite risolvendo definitivamente il problema. "Senza RackEye, non credo che avremmo mai scoperto questo difetto" conclude Ancliff.

### **IL SISTEMA DIVENTA PARTE DELLA ROUTINE QUOTIDIANA**

Secondo il team di Vaillant, uno dei fattori più importanti per il successo

della sperimentazione RackEye è stato il modo in cui il sistema è diventato parte della routine quotidiana. "Coinvolgendo i miei colleghi fin dal primo giorno in questo progetto di test e spiegando loro le caratteristiche di RackEye, hanno capito immediatamente i vantaggi che questo sistema di sicurezza può portare quotidianamente sul lavoro che svolgiamo" spiega Ancliff.

Oltre a identificare i problemi all'interno del magazzino, i membri del team utilizzano il rapporto mensile KPI del RackEye per identificare le proprie aree di miglioramento.

### **MAGGIORI STANDARD DI SICUREZZA**

Da quando è stato installato RackEye nello stabilimento Vaillant di Belper, un altro vantaggio riscontrato riguarda il cambiamento del comportamento dei conducenti dei veicoli. I sensori montati sulle gambe degli scaffali fungono da promemoria visivo per i conducenti che sono portati a prestare maggiore attenzione.

Gli autisti sanno che quando viene rilevato un impatto, si attiva un allarme e i dati mostrano esattamente dove e quando si è verificato. Questa consapevolezza - insieme alla formazione dei conducenti e ad altre iniziative di sicurezza all'interno dello stabilimento - ha aumentato senza dubbio gli standard di sicurezza.

### **PARTE INTEGRANTE DELLA LOGISTICA**

"RackEye ha avuto un effetto molto positivo sul nostro magazzino e sul nostro team. L'esperienza positiva con RackEye ha suscitato l'interesse del senior management e di altre componenti del gruppo Vaillant. RackEye è diventato parte integrante della nostra logistica e attira l'attenzione dei nostri clienti che visitano il magazzino" afferma Ancliff.

Il team che si occupa della logistica in Vaillant intende estendere la prova del RackEye a tutte le altre scaffalature del magazzino. "Vogliamo aumentare il numero di montanti degli scaffali in stabilimento" spiega Ancliff che conclude "possiamo solo parlare bene dei benefici che RackEye ha portato in azienda".

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

## Piattaforma digitale

**Utilizza l'Intelligenza Artificiale per potenziare la manutenzione predittiva**

La piattaforma digitale IIoT Connect Platform di **ENDIAN** integra l'Intelligenza Artificiale (AI) con l'obiettivo di creare previsioni più accurate e veloci

nella Manutenzione Predittiva. Il partner tecnologico di questo progetto è la società Ontopic, che ha sviluppato una tecnica per integrare dati provenienti da database eterogenei in un Knowledge Graph coerente e facilmente accessibile a livello aziendale. Endian IIoT Connect Platform utilizza un Knowledge Graph per armonizzare le informazioni per realizzare previsioni più accurate sulle condizioni future dei macchinari.

Utilizzando una potente modellazione semantica, è possibile colmare le differenze nei modelli di dati eterogenei, consentendo un'integrazione dei dati coerente e robusta. Per le aziende o i system integrator che vogliano adottare la Predictive Maintenance per le macchine distribuite a livello globale, questa tecnologia è ideale perché risolve le difficoltà di coesione di dati di provenienza non omogenea.



## SU CMI SETTEMBRE SPECIALE AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

**PER MAGGIORI INFORMAZIONI:**

**[CMI@TIM-EUROPE.COM](mailto:CMI@TIM-EUROPE.COM)**







# GREENPUMPS

MAG - DRIVE SEAL- LESS PUMPS

## SERIES GPC

SOLID BLOCK PLASTIC  
CENTRIFUGAL PUMP



## SERIES GPA

ALLOY ROTARY VANES PUMP



## SERIES GPCTA

ALLOY DOUBLE STAGE  
REGENERATIVE TURBINE PUMP



## SERIES GPM

INJECTED MOLDED  
PLASTIC CENTRIFUGAL PUMP



## SERIES GPCA

ALLOY CENTRIFUGAL PUMPS



## SERIES GPT

SOLID BLOCK PLASTIC  
CENTRIFUGAL  
TURBINE PUMP



## SERIES GPTA

ALLOY CENTRIFUGAL  
TURBINE PUMP



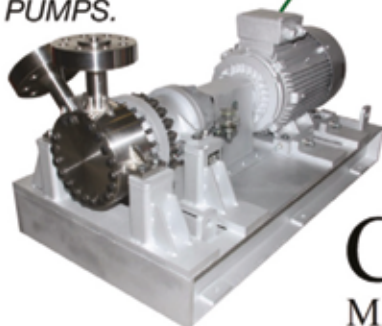
## SERIES GPCA

SPECIAL HIGH  
PRESSURE/TEMPERATURE PUMPS



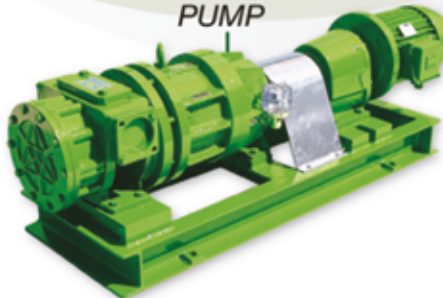
## SERIES GPTA

SPECIAL HIGH  
PRESSURE/TEMPERATURE  
PUMPS.



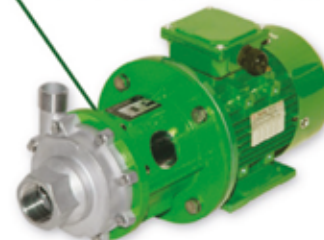
## SERIES GPHV

ALLOY OSCILLATING PISTON  
POSITIVE DISPLACEMENT  
PUMP



## SERIES GPM SS316

CASTED SS316  
CENTRIFUGAL PUMP



CASTER<sup>®</sup>   
MAGNETIC DRIVE PUMPS

MANUFACTURER and OFFICIAL UNIQUE WORLDWIDE DISTRIBUTOR of CASTER  
pumps and genuine spare parts.

**Zero leakages for environmental solution.**

Via Antonio Canova, 6/8 - 35020 S. Angelo di Piove di Sacco - PADOVA - ITALY - Tel. +39 049 9705782  
Fax +39 049 973 02 40 - [info@greenpumps.net](mailto:info@greenpumps.net) - [www.greenpumps.it](http://www.greenpumps.it)



## Pompe centrifughe sommerse

**Ideali per le applicazioni del gas naturale liquefatto in ambito navale, raggiungono diverse portate e pressioni**

**VANZETTI ENGINEERING** presenta le pompe centrifughe sommerse ARTIKA e quelle a pistoni della serie VT-3, ideali per le applicazioni del gas naturale liquefatto in ambito navale. Le prime possono pompare LNG con diverse portate e con pressioni differenziali che variano dai livelli minimi a circa 20 bar necessari per i



motori due tempi XDF. Per esempio, il modello ARTIKA 300-2S può raggiungere portate fino a 300 m<sup>3</sup>/h a una pressione differenziale fino a 12 bar, assicurando così un funzionamento veloce e affidabile. Per quanto riguarda le applicazioni FSRU (Floating Storage Regasification Units), Vanzetti può fornire diverse soluzioni, tra queste, l'ARTIKA 200-4S che garantisce

una portata di oltre 30 m<sup>3</sup>/h a 35 bar, oppure l'ARTIKA 200-6S capace di raggiungere 55 bar di pressione differenziale. Entrambe possono essere installate in serbatoio o in criostato. La loro affidabilità garantisce un'operatività continua per tutte le applicazioni.

## SU CMI SETTEMBRE SPECIALE SERVIZI & DIGITAL SOLUTIONS

**PER MAGGIORI INFORMAZIONI:**

[CMI@TIM-EUROPE.COM](mailto:CMI@TIM-EUROPE.COM)

***DIGITAL  
TRANSFORMATION***



## Strumentazione di controllo e accumulatori idropneumatici

**Progettati per soddisfare le specifiche richieste dei clienti, sono disponibili anche in esecuzioni speciali**

La produzione **FOX** si divide principalmente in due linee di prodotti: una dedicata alla produzione di accumulatori idropneumatici (e derivati), polmoni smorzatori e calibratori di portata; una dedicata alla costruzione di strumentazione per il controllo di pressione, livello, temperatura e portata. La prima comprende una gamma completa di accumulatori idropneumatici, vasi d'espansione e polmoni smorzatori di diversi tipi: dai più semplici (a sacca, membrana, pistone, soffietto) a quelli personalizzati, brevettati e di costruzione ingegnerizzata, quali sferici senza manutenzione, a passaggio pieno, stabilizzatori in linea ed esecuzioni fino a 1379 bar o grandi volumi fino a 5000 litri. Per quanto concerne i materiali, FOX propone esecuzioni in materiali speciali (Duplex Stainless Steel, Super Duplex Stainless Steel, Alloy20, Inconel) con elastomeri in NBR, HNBR, EPDM, FPM, PTFE, ALCRYN, poliuretano. La seconda comprende una gamma completa di strumentazione per il controllo di pressione, portata, livello e temperatura. Per il controllo della pressione, la scelta varia dai pressostati meccanici agli elettronici con display, ai trasduttori con segnale in uscita. Per il controllo della portata, FOX propone flussostati per il controllo dei fluidi e dell'aria, dai meccanici agli elettronici con display. Per il livello, è disponibile una gamma che varia dal classico indicatore visivo esterno a quello interno al serbatoio con contatti in scambio o display vi-

sualizzato con segnale remoto o a infrarossi. Infine, vi sono i sensori di temperatura: dal classico

termostato fisso al termostato regolabile con segnale remoto, all'elettronico con sonda, display

e controllo remoto. FOX soddisfa le richieste specifiche dei clienti proponendo esecuzioni speciali

con separatore per fluidi corrosivi o solidi in sospensione, in ottone, acciaio inox, alluminio anodizzato, acciaio zincato e con guarnizioni in NBR, HNBR, EPDM, FPM, PTFE e altri.



FOX SRL - VIA ROMAGNA 6 - 20090 OPERA (MI)  
02 57.60.00.33 - fox@fox.it - www.fox.it



ACCUMULATORI - POLMONI SMORZATORI

CALIBRATORI - PRESSOSTATI - TERMOSTATI

FLUSSOSTATI - TRASDUTTORI - INDICATORI DI LIVELLO

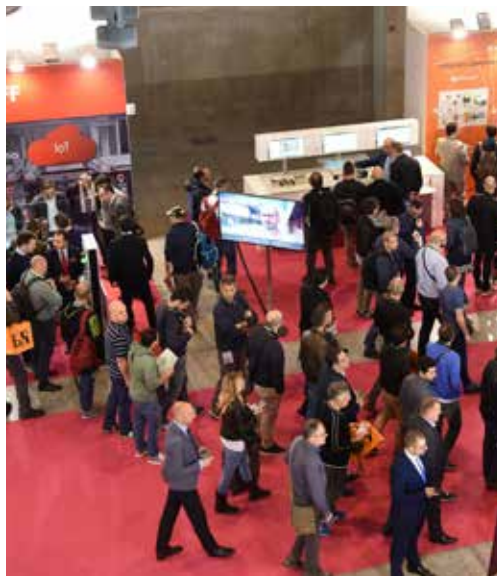




## SPS ITALIA

**Parma, 2021**

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 2021. 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.

## AUTOMATICA

**Monaco, 8-11 dicembre**

**AUTOMATICA** è un salone internazionale dedicato alla produzione automatizzata intelligente. La manifestazione presenta le tendenze attuali alle aziende di tutti i settori industriali, offrendo loro un accesso diretto a innovazioni, conoscenze e sviluppi di grande rilevanza per le imprese. Supporta e struttura la trasformazione della produzione industriale dalla produzione automatizzata a quella autonoma. La formula di automatica, promossa dall'industria, porta la firma di Messe München

GmbH e dell'Associazione Robotica + Automazione di VDMA, organismo tecnico promotore della manifestazione. Il salone ha cadenza biennale. La prossima edizione, inizialmente in programma dal 16 al 19 giugno a Monaco di Baviera, è stata rinviata e si svolgerà dall'8 all'11 dicembre. Infatti, in seguito alla diffusione del Coronavirus in Europa e in conformità alle disposizioni del Ministero della Salute del Governo tedesco e della Baviera, Messe München si è sentita in dovere di rinviare la manifestazione. La decisione è stata presa dopo aver consultato l'associazione di settore VDMA Robotica+Automazione, che patrocina la manifestazione, e a tutela della salute di espositori e visita-



tori. "Date le circostanze, lo svolgimento di automatica a metà giugno sarebbe ingiustificabile nei confronti dei nostri clienti, soprattutto da un punto di vista sanitario ed economico" ha dichiarato il Falk Senger, direttore generale di Messe München e direttore del salone

automatica. "Puntiamo a un'edizione di grande successo a dicembre insieme a tutto il settore." La scelta di posticipare la manifestazione è stata presa in accordo con lo sponsor VDMA Robotica+Automazione e a seguito dei riscontri ricevuti dagli espositori.

## A&T - Automation & Testing

**Torino, 10-12 febbraio 2021**

La 15ma edizione di **A&T - AUTOMATION & TESTING**, la fiera dedicata a innovazione, competenze e tecnologie 4.0 si svolgerà all'Oval Lingotto di Torino dal 10 al 12 febbraio 2021. L'obiettivo di A&T è quello di offrire risposte concrete alle esigenze delle aziende, in particolare alle PMI impegnate nell'evoluzione dai modelli tradizionali a quelli digitalizzati e maggiormente competitivi, in ottica industry 4.0. In attesa della prossima edizione, A&T per aiutare le aziende e le PMI, che attualmente stanno intraprendendo un faticoso percorso di ripresa dopo il lockdown, ha lanciato il Manifesto delle «quattro



» ovvero Impresa, Innovazione, Informazione, Incontro. Infatti, l'industria italiana, soprattutto la piccola e media, ha bisogno di capire l'evoluzione dei propri segmenti di mercato, ri-

costruire la propria filiera, avere indicatori sullo sviluppo e supporto sulla stabilità economica, per poter ritornare a competere in modo sostenibile. Le tecnologie daranno una grande

mano se accompagnate da linee guida chiare per la riorganizzazione produttiva e che garantiscano la sicurezza dei lavoratori. Per questo motivo la fiera promuove il progetto A&T365.



## Prodotti in grafite minerale

**Impermeabili a gas e liquidi, questi prodotti possono lavorare fino a 3.000°C in ambiente inerte**

**TESPE** propone una vasta scelta di prodotti in pura grafite espansa a bassissimo contenuto di ceneri

che vengono usati in particolare per la realizzazione di guarnizioni industriali per impieghi universali alle alte temperature e pressioni. I prodotti TESGRAF lanciati sul mercato da TESPE sono flessibili, soffici, incombustibili, impermeabili ai gas e ai liquidi, resistono alla maggior parte dei fluidi di processo, ai più elevati shock termici, alle altissime temperature e pressioni. Il range di temperatura di impiego va da -200°C a +550 °C con aria o ambiente ossidante, mentre arriva fino a +3.000 °C in ambiente inerte. La gamma proposta da TESPE comprende: lastre in

fogli o rotoli con o senza rinforzo in acciaio e relative guarnizioni a disegno; nastri zigrinati e anelli prefornati per guarnizioni premistoppa; tessuti e baderne.



# TENUTE SPECIALI TESPE

### TESSILI TECNICI / TECHNICAL TEXTILES



**CORDE - TRECCE - CALZE**  
ROPE - TWISTS - SLEEVES



**NASTRI - TESSUTI - MANUFATTI**  
TAPES - FABRICS - MANUFACTURES

I materiali: la scelta del materiale idoneo in funzione dei limiti di impiego.  
Materials: the choice of the suitable material as a function of the operating limits.

**Alsi-Tex**  
MAX. 1200 °C



**Sil-Tex**  
MAX. 1200 °C



**Fiber-Sil®**  
MAX. 1100 °C



**Ceramic Fiber**  
MAX. 1100 °C



**Silcawool®**  
MAX. 1050 °C



**Thermotex**  
MAX. 700-800 °C



**Bas-Tex**  
MAX. 700 °C



**Glass Fiber**  
MAX. 550 °C



**Special Fiber**



**TESPE srl** - via Pizzo Arera 44 - 24060 Chiuduno (BG) - Italia  
tel. +39.035838864 - fax +39.035838865 - [www.tespe.it](http://www.tespe.it) - [info@tespe.it](mailto:info@tespe.it)

## ROTALIGN Touch

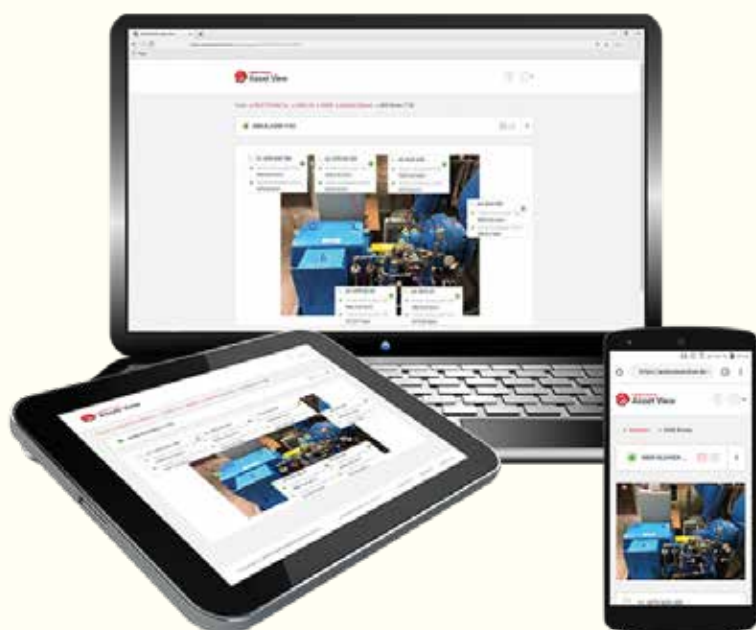
Animazioni 3D, un monitor touchscreen capacitivo e l'interfaccia utente grafica intuitiva rendono l'allineamento semplice come l'utilizzo di un tablet o di uno smartphone. Sulla base della tecnologia single laser di **PRUFTECHNIK** e di due rivelatori HD, la modalità di misurazione intelliSWEEP offre un simulatore di movimento orizzontale e verticale e una modalità Live Move si-

multanea, che consente di misurare parallelamente fino a sei giunti sequenziali. Il dispositivo è in grado di resistere a condizioni di lavoro estreme. Il corpo è a prova di acqua e polveri, resistente alle alte temperature in conformità allo standard IP65. Inoltre, lo schermo in vetro è antiurto e antigraffio. ROTALIGN touch soddisfa tutti i requisiti Industry 4.0.



## OMNITREND Asset View

OMNITREND Asset View è un software di visualizzazione basato sul server, dotato di un'interfaccia utente semplice e strutturata in modo chiaro, ideale per gestori e operatori di macchine. Il software supporta tutti i sistemi di monitoraggio online delle condizioni **PRUFTECHNIK** compresi VIBGUARD IloT (20 e 16 canali), VIBGUARD compact e VIBRONET Signalmaster. Per ottenere dati in tempo reale attraverso il server è sufficiente un browser aggiornato, oltre a username e password. OMNITREND Asset View comunica tramite la moderna interfaccia MQTT IloT per l'accesso in tutto il mondo e per la panoramica in remoto. L'interfaccia utente presenta un design strutturato in modo chiaro.



## VIBSCANNER 2

**PRUFTECHNIK** presenta un dispositivo di misurazione palmare unico con cui anche il personale non addestrato è in grado di misurare in maniera semplice ed efficace le vibrazioni della macchina sui macchinari rotanti. Grazie al suo principio di misurazione pionieristico e all'acquisizione dei dati attraverso tre assi con il sensore triassiale, tutte le informazioni relative alle condizioni sono registrate premendo un unico tasto, e a una velocità di misurazione che apre a dimensioni nuovissime. VIBSCANNER 2 non rappresenta un passo avanti solo in termini di velocità e precisione di misurazione, ma anche per la sua resistenza e la sua intuitività.



## Vibguard IloT

Vibguard IloT di **PRUFTECHNIK** offre una scelta di 12, 16 o 20 canali di misurazione campionati in parallelo e in sincrono. Ciò consente il continuo monitoraggio e la protezione da blocchi imprevisti anche nelle apparecchiature più complesse. Vibguard IloT agisce in maniera autonoma ed esegue automaticamente attività di misurazione. I dati di misurazione come il segnale del tempo, il valore caratteristico, lo spettro FFT, il percorso dell'onda cinetica (orbite), o la coppia



sono elaborati in parallelo e quasi in tempo reale e possono essere messi in correlazione con i processi produttivi in corso. La veloce elaborazione dei dati rende Vibguard IloT il sistema diagnostico e di monitoraggio perfetto per sistemi con cicli operativi brevi, come le gru, le macchine utensili, le presse.


**PRUFTECHNIK**

**Pruftechnik Italia**

Via De Nicola, 12  
20090 - Cesano Boscone

Tel: +39 024516141

Mail: [info\\_it@pruftechnik.com](mailto:info_it@pruftechnik.com)  
Website: [www.pruftechnik.com/it-IT/](http://www.pruftechnik.com/it-IT/)



# LE AZIENDE CITATE

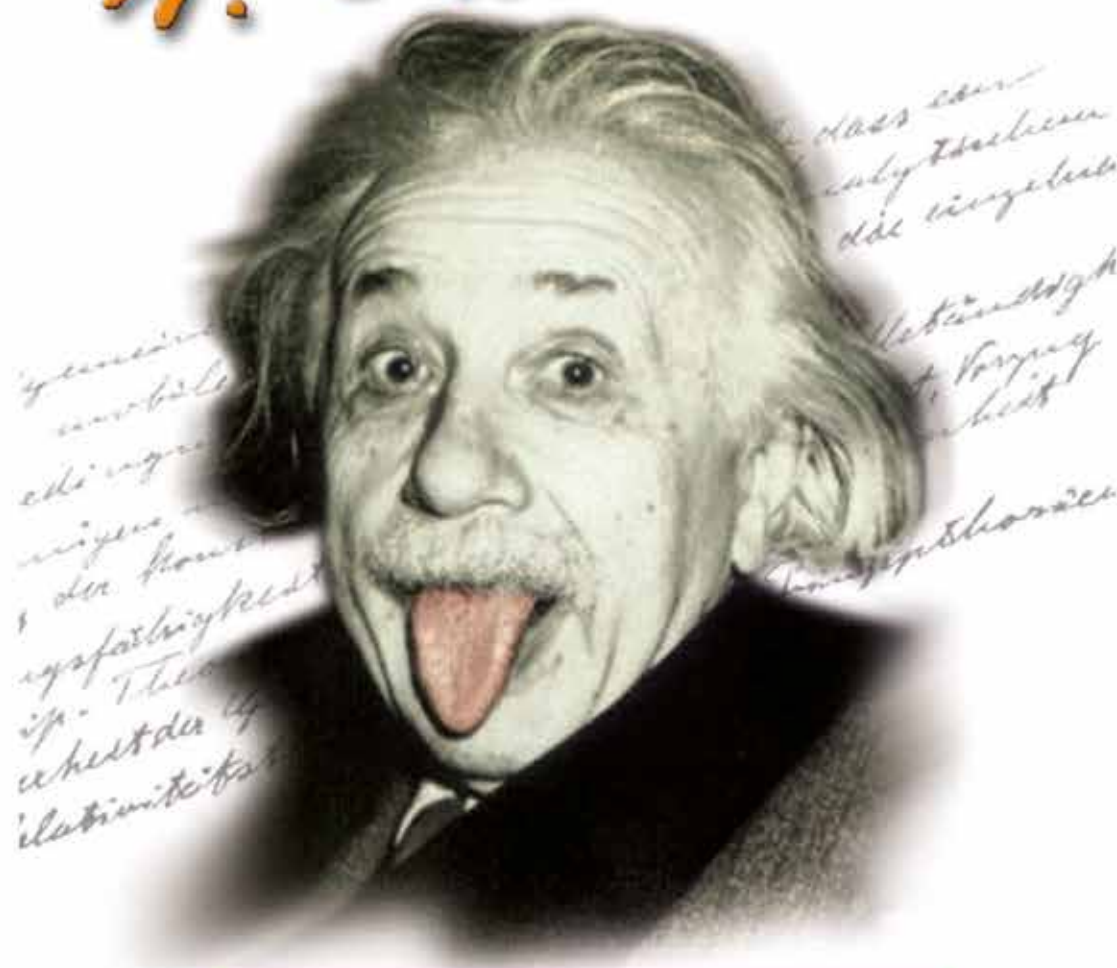
|                      |    |                         |    |
|----------------------|----|-------------------------|----|
| <b>A B</b>           |    | Ital Control Meters     | 12 |
| A-Safe               | 18 | <b>M</b>                |    |
| ATAG                 | 15 | Magi                    | 6  |
| Baumer               | 12 | Magnetrol               | 12 |
| <b>C E</b>           |    | Mewa                    | 14 |
| Comer                | 8  | Micron Technology       | 10 |
| Contrinex            | 10 | <b>N P</b>              |    |
| Effebi               | 1  | Nitta Industries Europe | 14 |
| Endian               | 20 | Protolabs               | 15 |
| Endress+Hauser       | 6  | <b>S T</b>              |    |
| <b>F G</b>           |    | SIC Marking             | 10 |
| Faulhaber            | 10 | Smeri                   | 12 |
| GV Filtri            | 15 | TWK-Elektronik          | 12 |
| <b>I</b>             |    | <b>V W</b>              |    |
| Idee&Prodotti        | 1  | Vanzetti Engineering    | 22 |
| Innodisk Corporation | 10 | Weerg                   | 15 |

# GLI INSERZIONISTI

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <b>DEBEM</b>              | cover est. 1                      |
| <b>FLUORTECNO</b>         | 2, 28, cover est. 1, cover est. 4 |
| <b>FOX</b>                | 23, cover est. 1                  |
| <b>GREEN PUMPS</b>        | 21                                |
| <b>IDROPRES</b>           | 6                                 |
| <b>KELLER</b>             | 1                                 |
| <b>KNF</b>                | manchette                         |
| <b>OMAC</b>               | 15                                |
| <b>OMAL</b>               | cover est. 1                      |
| <b>POMPE GARBARINO</b>    | 3                                 |
| <b>POMPE ING. CALELLA</b> | 11                                |
| <b>PRUFTECHNIK</b>        | 26                                |
| <b>ROTEN</b>              | 16, 17                            |
| <b>RS COMPONENTS</b>      | 5                                 |
| <b>SAVINO BARBERA</b>     | 13                                |
| <b>TESPE</b>              | 25                                |
| <b>TEXPACK</b>            | 7                                 |

*...wäre  
hundert sei, die  
gibt aber in der  
nicht...*

**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](http://www.kaflon.com)**

**t max 321 °C**

**t min. -45 °C**

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



**F L U O R T E C N O**  
**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](http://www.guastallo.com)



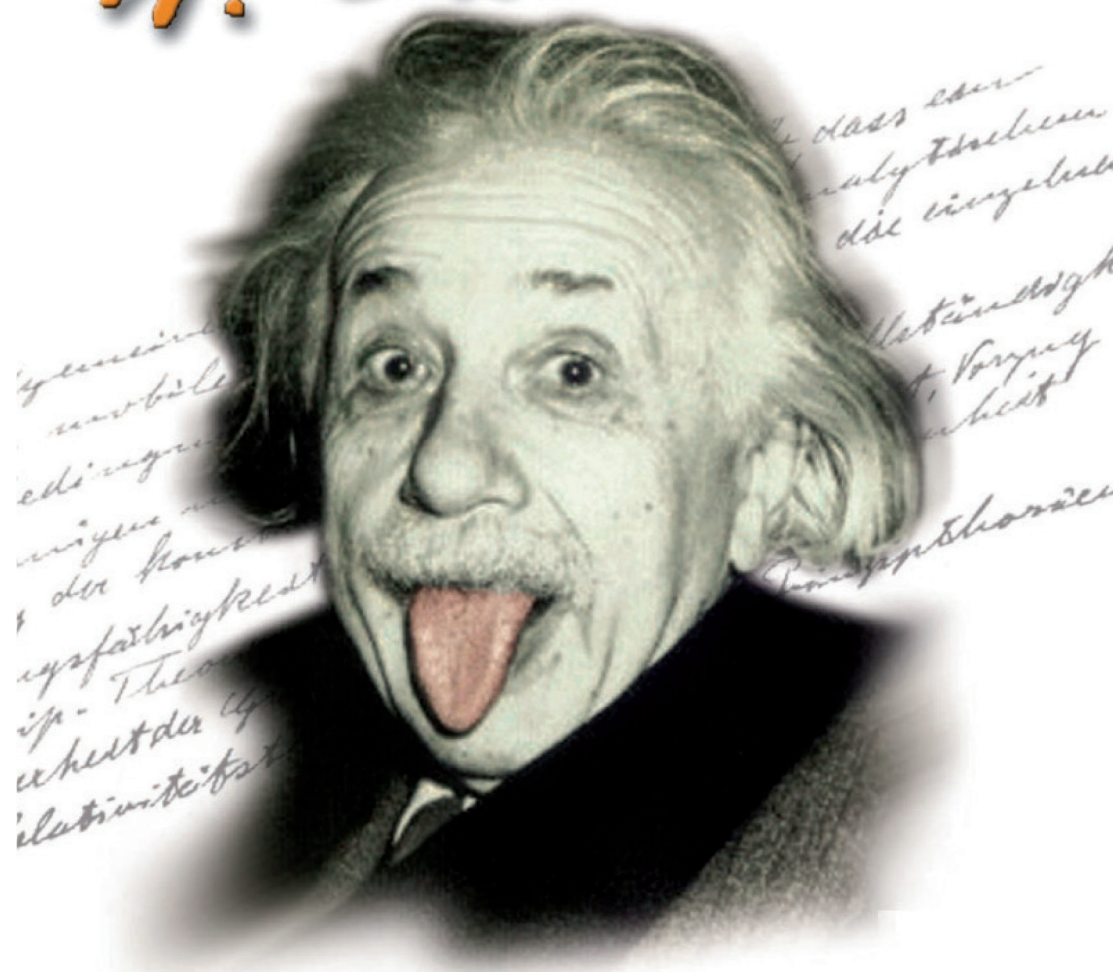


**TAKE PART IN OUR EVENTS  
AND SHARE YOUR STORY  
WITH THE INDUSTRIAL WORLD**

[timglobalmedia.com/events](http://timglobalmedia.com/events)  
[marketing@tim-europe.com](mailto:marketing@tim-europe.com)



*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](http://www.kaflon.com)**

**t max 321 °C**

**t min. -45 °C**

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



**F L U O R T E C N O**  
**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](http://www.guastallo.com)