

# OIL & GAS

Directory delle principali aziende del settore

**WAGO**



**>> Affidabile anche nelle  
situazioni più estreme. <<**

WAGO's  
I/O System 750 XTR

[www.wago.com](http://www.wago.com)



Dall'Oil&Gas  
all'idrogeno

BRUGG BIOFLEX e  
CALPEX PK: coppia  
d'assi nella produzione  
del biogas

Prodotti & Soluzioni

Aziende Leader  
di Mercato

Media partner di

**mct**  
Oil & Gas

**2023**

# FACO

HEAT EXCHANGERS AND DRY COOLERS



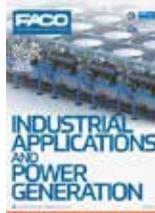
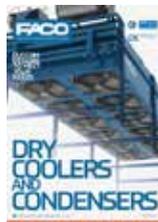
ZEROMISSION  
electricity

# HEAT EXCHANGERS AND DRY COOLERS

- REMOTE RADIATORS FOR GENSETS AND COGENERATION APPLICATIONS
- SINGLE AND DOUBLE TUBE CLEANABLE COOLERS FOR ELECTRICAL MACHINERY
- ECONOMIZERS FOR WASTE HEAT RECOVERY FROM FLUE GASES
- EXCHANGERS FOR OILS AND SPECIAL FLUIDS PROCESSING
- MODULAR AND STACKABLE PREHEATERS AND COOLERS FOR TURBOGAS FILTER HOUSES



EXPLORE OUR TECHNICAL DOCUMENTATION



FACO SpA

via SS. Trinità, 16/a • 28040 Varallo Pombia (NO) ITALY

Tel. (+39) 0321 968 211

[www.linkedin.com/company/faco-s.p.a./](https://www.linkedin.com/company/faco-s.p.a/)

CUSTOM DESIGNS TO MEET YOUR NEEDS

[www.faco.it](http://www.faco.it)

# Guida Oil&Gas 2023

## GUIDA TECNOLOGIE INDUSTRIALI

### Editore

Alessio Rampini

### Direttore Responsabile

Dario Tortora

### Redazione

Dario Tortora

Benedetta Rampini

Nadia Brioschi (Segreteria)

### Hanno collaborato

#### a questo numero

Antonio Spadaccini

### Direttore Commerciale

Antonio Rampini

### Pubblicità

Pierfrancesco Gioia

Milena Iudicelli

Alessio Rampini

Danilo Schwarz

### Redazione e amministrazione

EIOM srl

Centro Direzionale Milanofiori

Strada 1, Palazzo F1, Milanofiori

20057 Assago (MI)

Tel. 02 55181842

### Stampa

LOGO

Via dell'Industria, 24 35010

Borgoricco (PD)

## Editoriale

3

Dall'Oil&Gas all'idrogeno

di A. Spadaccini - Direttore Generale Pansoinco

## News

4

## Case history

6

BIOFLEX e CALPEX PK: coppia d'assi nella produzione del biogas

a cura di BRUGG Pipe Systems

## Prodotti & Soluzioni

10

Piemme Broker

10

Roxtec

12

Terranova

14

Dehn Italia

16

Texpack

17

Wago

18

## Suddivisione Merceologica

19

## Directory

20

Media partner di

**mct**  
Oil & Gas

**SAVE**  
Mostra Convegno delle Soluzioni  
e Applicazioni Verticali di Automazione,  
Strumentazione, Sensori

**MCMA**  
Mostra Convegno Manutenzione  
Industriale e Asset Management

# Protect your plant from cyber attacks

Almost every second cyber attack is successful and leads to production or operational downtime. HIMA, together with genua, offers solutions that can prevent your plant from being hacked and in the end losing money. There will be no safety without Security!

HIMA Security Solutions Portfolio for any control system (DCS/SIS/PLC) independent of vendor.

- High Resistance Firewall according to Common Criteria (CC) EAL 4+
- Encryption - Secure Data Exchange
- Remote Maintenance Access using Rendezvous Concept
- Demilitarized Zone - Separation of the highest quality
- Data Gateway - Malware-free data
- Network Analysis of existing automation network (OT)
- Segmentation - Zones & Conduits according to ISA/IEC 62443
- Anomaly Detection, Monitoring and SIEM
- European standard production with no „back doors“



Get to know about our solution remote access?  
Scan the QR code or visit:

<https://www.hima.com/en/cybersecurity-with-no-ifs-and-or-but>

## Dall'Oil&Gas all'idrogeno

Il passaggio dai combustibili fossili ai vettori energetici ecologici vede alcune sfide molto significative che devono essere affrontate e a cui dare risposte concrete nei prossimi anni, affinché la transizione energetica possa essere realmente attuabile. Nel caso dell'idrogeno l'aspetto più importante da tenere in considerazione è quello di carattere infrastrutturale ed è legato alla sicurezza e all'affidabilità del trasporto e allo stoccaggio dell'idrogeno stesso.

La produzione di idrogeno può essere diffusa e distribuita con ridotte capacità di produzione a servizio delle immediate esigenze di mobilità o combustione puntuali oppure si può pensare a veri e propri impianti di produzione di idrogeno e in questo caso diviene fondamentale l'approccio di asset integrity perché si trattano hold-up importanti con impatto sulla sicurezza e sul territorio.

Nel caso di impianti di produzione idrogeno associati alla grande distribuzione di vettori energetici, alla siderurgia, alla mobilità pesante terrestre e marina e comunque per ratei di produzione importante, l'idrogeno può essere conservato e trasportato come gas ad alta pressione e stoccato in serbatoi ad alta pressione (350-700 bar), oppure liquido a bassa temperatura a pressione atmosferica (stoccaggio di liquidi criogenici).

Le infrastrutture per idrogeno liquido criogenico sono impegnative dal punto di vista CAPEX, ma soprattutto in termini di OPEX, come per altro anche i sistemi ad alta pressione; l'OPEX nella fattispecie dello stoccaggio e trasporto dell'idrogeno riveste quindi ancora più importanza rispetto agli omologhi per metano o altri idrocarburi, di qui l'approccio obbligato in fase di progetto di design integrity.

Questo approccio viene ampiamente utilizzato all'interno della fase di design di asset installati in ambito Oil&Gas. La valutazione di performance, rischi e costi può portare a considerazioni migliori e, soprattutto, più complete per la definizione dalla fase di design del Total Cost of Ownership. Grazie alla valutazione di rischi e performance con tool ampiamente utilizzati come la FMECA (Failure Modes, Effects and Criticality Analysis), FTA (Fault Tree Analysis) o la RCFA (Root Cause Failure Analysis), è possibile valutare quali item all'interno dell'asset diventano critici e quali modifiche o azioni preventive possono essere implementate per ridurre i costi operativi e di gestione. Per raggiungere questo fine, è possibile implementare strategie manutentive di tipo condition-based o predittive, sfruttando, inoltre, i nuovi metodi che si stanno sviluppando all'interno del framework dell'industria 4.0.

A questo proposito sono già presenti delle ricerche, provenienti dal mondo accademico e non, che coinvolgono studi per la valutazione e la riduzione dei costi operativi di turbine o pannelli fotovoltaici. Ora la sfida è ampliarli, sfruttare quello che è il know-how dell'Oil&Gas per ridefinire i costi di produzione e distribuzione dell'idrogeno verde.

Soltanto un approccio strutturato e profondo di design integrity può rendere profittevole in tutto il suo ciclo di vita un investimento per la costruzione di un impianto di produzione di idrogeno verde.

## mcT Oil&Gas 2023 a Milano il 23 novembre

Il 23 novembre 2023 a Milano ritorna l'appuntamento con mcT Oil&Gas vera iniziativa verticale di riferimento per i professionisti impegnati nel settore del Petrochimico, Oil&Gas e dell'industria di Processo, che sarà affiancata da approfondimenti legati al tema dell'Idrogeno.

La transizione energetica resta il focus principale di ogni appuntamento tecnologico legato all'energia, e la giornata mcT Oil&Gas è un punto d'incontro privilegiato per gli operatori del settore, per aggiornarsi, confrontarsi con personalità di spicco, entrare in contatto con i maggiori player, conoscere le migliori tecnologie e soluzioni del settore, con approfondimenti su ATEX e Safety, sicurezza industriale, certificazioni, aggiornamenti normativi, fino agli approfondimenti su vettori energetici innovativi come l'idrogeno. La giornata mcT, a partecipazione gratuita, non è solo una vetrina dell'eccellenza, da anni chiama a raccolta tutti i professionisti che operano nel campo che vogliono conoscere le migliori tecnologie e soluzioni del

settore anche in ottica 4.0.

mcT Oil&Gas per massimizzare le sinergie e le opportunità si svolge in concomitanza con mcT Cyber Security - giornata verticale sulla sicurezza industriale, e con mcT ATEX - giornata verticale incentrata sulle tecnologie e soluzioni per zone a rischio di esplosione. L'evento di svolge seguendo la formula consolidata che prevede, oltre alla sessione plenaria, una ricca area espositiva, in cui saranno presenti i protagonisti del settore, e una serie di workshop tecnico-applicativi curati dalle stesse aziende partecipanti, risultando momento ideale per la formazione (CFP garantiti per gli ingegneri) e l'aggiornamento, consentendo di sviluppare nuove opportunità.

Per informazioni: [www.mctpetrolchimico.com](http://www.mctpetrolchimico.com)

**mcT Oil&Gas**



### PURIFICAZIONE DELL'ARIA DI SCARICO NELLA PRODUZIONE DI SOSTANZE CHIMICHE GRAZIE ALL'OSSIDAZIONE TERMICA RIGENERATIVA AD ALTA EFFICIENZA

Il gruppo chimico Yisheng Petrochemical Co., Ltd. fa affidamento sulle tecnologie di purificazione dell'aria di Dürr dal 2010. L'investimento più recente, nella Cina orientale a Ningbo/Zhenhai, comprende un totale di sette sistemi termici rigenerativi di controllo dell'inquinamento atmosferico. Tali sistemi garantiscono una purificazione di flussi d'aria inquinati su larga scala che risulta affidabile, a basso impatto energetico e con ridotte emissioni di CO<sub>2</sub>. Ciò si traduce in uno dei più grandi impianti RTO al mondo con una capacità di trattamento pari a 2,31 milioni di Nm<sup>3</sup>/h. Per Dürr si tratta, ad oggi, di uno dei progetti di più ampia portata nel suo genere.

Nella sua sede di Ningbo, nella provincia cinese orientale di Zhejiang, il gruppo del settore chimico Yisheng Petrochemical Co., Ltd. produce principalmente acido tereftalico purificato (PTA). Il PTA è richiesto come materiale di partenza per la produzione del polimero più importante nell'industria della plastica da cui si ricavano bottiglie

di plastica, tessuti e imballaggi per alimenti. Yisheng Petrochemical è uno dei maggiori produttori mondiali di PTA, si intuisce quindi che le capacità di produzione a Ningbo sono elevate. Due delle sette nuove linee di produzione del gigante chimico offrono una produzione annua di tre milioni di tonnellate di PTA ciascuna. Una sfida particolare nella produzione della polvere incolore è rappresentata dai flussi d'aria di scarico parzialmente inquinati. Dürr è stata nuovamente incaricata di installare i suoi sistemi Oxi.X RE. I sistemi, che si basano sull'ossidazione termica rigenerativa (RTO), rimuovono i componenti dannosi generati durante la produzione di PTA dall'aria di scarico. Grazie a tali sistemi, Yisheng Petrochemical assicura che non venga rilasciato in atmosfera alcun gas di scarico inquinato.

#### **Eccellenza tecnica per un controllo altamente efficace dell'inquinamento atmosferico**

Dürr ha fornito a Yisheng Petrochemical sette sistemi identici Oxi.X RE per il processo di ossidazione termica rigenerativa ed un numero equivalente di scrubber a umido Sorpt.X SW, con modalità chiavi in mano. Ogni sistema è costituito da un Oxi.X RE a nove torri, uno scrubber a valle e un camino di emissione pulita finale. La capacità di trattamento di un RTO a nove torri è pari a circa 330.000 Nm<sup>3</sup>/h, un dato che rende questo impianto uno degli RTO più grandi al mondo, con una capacità di trattamento di 2,31 milioni di Nm<sup>3</sup>/h per le sette unità. Nelle unità, l'aria di scarico contaminata da inquinanti passa prima attraverso uno scambiatore di calore ceramico rigenerativo. Tale scambiatore riscalda l'aria di scarico che raggiunge

#### **Sistemi di controllo dell'inquinamento atmosferico Dürr per la produzione sostenibile di PTA in Cina**



quindi una temperatura molto prossima a quella di reazione prima di giungere nella camera di combustione. Esponendoli alla temperatura di combustione adeguata, tutti gli inquinanti vengono convertiti in componenti innocui all'interno della camera di combustione del sistema RTO. I gas purificati passano quindi nuovamente attraverso lo scambiatore di calore ceramico, dove rilasciano il loro calore. Il ciclo rigenerativo è così completato. In seguito alla completa ossidazione dei composti organici volatili (COV) nelle unità RTO, uno scrubber per la rimozione degli acidi rimuove il bromo e gli altri composti alogenati dai gas combusti. L'aria pulita viene rilasciata in atmosfera a un'altezza di 60 metri attraverso il camino, installato sopra lo scrubber.

#### **Economico ed efficiente dal punto di vista energetico nonostante le grandi dimensioni**

Nel giro di pochi mesi, quattro delle unità RTO installate presso Yisheng Petrochemical sono entrate in servizio e sono operative da luglio del 2021; ulteriori tre unità aggiuntive sono state messe in servizio a gennaio 2022. Per gli RTO e le loro condutture sono state utilizzate complessivamente 1.340 tonnellate di acciaio inossidabile e acciaio al carbonio, più di 200 valvole a fungo, oltre 220.000 pezzi di supporti ceramici e oltre 150 chilometri di cavo. Per Dürr si tratta, ad oggi, di uno dei progetti di più ampia portata nel suo genere.

Tutti i sistemi di ossidazione termica rigenerativa prodotti da Dürr raggiungono un'efficienza di distruzione ed eliminazione (DRE) pari a quasi il 100%. Tale efficienza è necessaria per soddisfare gli standard in materia di emissioni sempre più rigorosi in Cina e nel mondo. Economici ed ecologici, i sistemi RTO di Dürr convincono per la ridotta manutenzione richiesta dalle valvole a fungo caratterizzate da installazione orizzontale, assenza di guarnizioni e facile accesso in caso di ispezione.

Ottimizzati dal punto di vista energetico, gli ossidatori di Dürr possono funzionare senza combustibile aggiuntivo e il combustibile fossile è necessario soltanto per la modalità di riscaldamento. Essendo autosufficienti grazie all'energia fornita dall'aria di scarico, le unità RTO contribuiscono a ridurre l'impronta di carbonio del cliente operando in modalità auto-termica.

## BIOFLEX e CALPEX PK: coppia d'assi nella produzione del biogas

Le tubazioni flessibili di BRUGG Pipe Systems sono una valida risorsa per la costruzione di un impianto per la produzione di biogas. Le condotte BIOFLEX e CALPEX PK opportunamente installate permettono la costruzione di questo tipo di impianto energetico. Il tubo BIOFLEX montato all'interno del fermentatore consente il riscaldamento della biomassa, mentre CALPEX PK agevola il trasporto del calore nella centrale energetica alimentata dal biogas prodotto dalla biomassa. Grazie alla rapidità di montaggio, sicurezza e qualità costruttiva le tubazioni rappresentano un valido supporto nell'implementazione delle moderne centrali energetiche.

### Brevi cenni sulla produzione del biogas

In un impianto di produzione di biogas, le sostanze organiche vengono trasformate in gas biologico da micro-organismi. Il gas, contenente metano, se posto all'interno di una centrale di generazione permette di produrre energia elettrica e calore, in quanto le sostanze residue di origine animale, vegetale, liquami e letame forniscono la materia prima per la produzione di gas biologico. Le sostanze residue opportunamente addizionate con sostanze ad alto valore energetico, come mais, cereali e relativi scarti, vanno a incrementare la produzione. Il mix di materie prime organiche compone il substrato, che viene stoccato nei pozzi di raccolta e miscelato prima di essere inviato al fermentatore riscaldato. Questo dispositivo rappresenta il centro vitale dell'intero impianto a biogas. All'interno del fermentatore il substrato, che non entra in contatto con luce e ossigeno, viene opportunamente riscaldato affinché si attivino diverse famiglie di batteri, le quali trasformano la componente organica in gas biologico, tramite un processo di fermentazione. Nel fermentatore, il substrato viene miscelato da apparecchi chiamati agitatori. Poi, per mezzo di un sistema di riscaldamento opportunamente progettato, la miscela viene portata alle temperature elevate, adatte all'intero processo. Sulla base del tipo di impianto, il processo di produ-

zione di biogas può essere effettuato a una temperatura che oscilla tra i 35°C (Mesofilia) e i 55°C (Termofilia).

### Le soluzioni per il riscaldamento del fermentatore

Per raggiungere le temperature richieste per il riscaldamento del substrato, posto all'interno del fermentatore, si possono adottare diverse procedure. Molto diffusa è l'adozione di tubi di riscaldamento fissati alla parete interna del fermentatore stesso. Questo procedimento porta come vantaggio il contatto diretto tra substrato e tubo di riscaldamento.

BRUGG Pipe Systems offre un sistema valido e sicuro per la trasmissione del calore, grazie all'impiego di BIOFLEX, una tubazione flessibile, corrugata con profilo elicoidale, totalmente in acciaio INOX AISI 316L di facile e veloce installazione grazie alla fornitura in rotoli continui di lunghezza esatta. Va sottolineato che per il riscaldamento del substrato è possibile utilizzare anche tubazioni lisce, realizzate in materiale plastico, che però palesano grandi problemi nella conduzione del calore. Nel dettaglio, per il riscaldamento del substrato, si procede staffando

### Il fermentatore visto da fuori



una tubazione tipo BIOFLEX CNW 60/66 – DN50 direttamente alla parete del fermentatore, rispettando una distanza di 20 cm dalla parete stessa. La tubazione può essere posata in continuo, in un solo pezzo, senza saldature intermedie (costose e soggette nel lungo periodo a crepe). La flessibilità del tubo consente di realizzare una posa ottimale, adeguandosi perfettamente alla parete del fermentatore. L'adozione di tale tecnologia assicura tempi d'installazione brevi, riducendo al minimo i costi dell'intero progetto. Lo spessore ridotto, unito al materiale con cui è realizzata la tubazione garantiscono un'efficace e sicura conduzione termica. Inoltre, il profilo elicoidale della tubatura se paragonata ai comuni tubi plastici a parete liscia (i quali hanno problemi di diffusione con conseguente riduzione di flessibilità e affidabilità) e ai tubi rigidi in acciaio inox (che necessitano di una calandratura iniziale, preparazione in cantiere e necessità di saldature speciali. Oltre a evidenziare il rischio di influenza microbiologica (MIC) derivante dalla corrosione delle saldature stesse) - favorisce il passaggio dell'acqua calda in maniera vorticoso, creando un flusso turbolento. In questo modo l'acqua calda presente al centro del tubo subisce una continua alternanza con l'acqua fredda (specialmente nei punti periferici del tubo), trasmettendo in maniera ottimale la temperatura. Il substrato subisce così un lento e costante riscaldamento, fino al raggiungimento della temperatura di processo desiderata.

### Il raccordo delle tubazioni

Esistono due principali procedure per eseguire la raccordatura tra il riscaldamento del fermentatore e la linea dell'acqua ad alta temperatura.

Il primo metodo, di giunzione interna al fermentatore, prevede un collegamento del tubo corrugato a un tubo di acciaio rigido, tramite l'ausilio di un raccordo speciale, detto "Grapa", senza saldature. Il tubo rigido viene quindi alloggiato, attraverso un passamuro, direttamente nella parete del fermentatore.

Mentre il secondo metodo, di giunzione esterna al fermentatore, vede la tubazione corrugata introdotta nella parete in un tubo-guaina direttamente collegato al raccordo tipo "Grapa". Così si evitano le raccordature all'interno del fermentatore stesso. Il pacchetto di riscaldamento del fermentatore comprende adeguati supporti



**Scavi stretti e poco profondi agevolano e velocizzano la posa della condotta CALPEX PK. A lavori finiti la tubazione trasporterà il calore prodotto dal cogeneratore alimentato a biogas**

per entrambi i metodi di giunzione e garantisce un posizionamento perfetto, oltre che un fissaggio sicuro della linea di tubazione nel fermentatore.

### Generazione, stoccaggio e distribuzione dell'energia

Il biogas prodotto nel fermentatore dopo opportuni trattamenti viene inviato a una centrale di cogenerazione, dove un motore a combustione lo trasforma in calore ed energia elettrica. L'energia prodotta può essere usata direttamente sul posto, oppure immessa nella rete elettrica, consentendo ricavi tramite la vendita. Infine, il calore ricavato dal processo di combustione può essere recuperato per mezzo di uno scambiatore di calore e successivamente utilizzato.

Una parte del calore prodotto viene consumata dal fermentatore stesso, il resto può essere usato per il riscaldamento di edifici posti in zone limitrofe oppure per l'alimentazione di una rete di teleriscaldamento. Il trasporto del calore viene effettuato avvalendosi della tubazione CALPEX PK.

**Cenni sulla tubazione BIOFLEX**

Tra le soluzioni adatte per il riscaldamento dei fermentatori impiegati nella produzione di biogas, BRUGG Pipe Systems annovera BIOFLEX, una tubazione flessibile, corrugata con profilo elicoidale totalmente realizzata in acciaio inox AISI 316L, tagliata a misura in base alle esigenze del cliente. La produzione in continuo consente all'azienda di fornire la tubatura con tratte di lunghezza pari a centinaia di metri, in una sola pezzatura. L'affidabilità nel tempo e in condizioni estreme viene assicurata da tecnologie produttive all'avanguardia. Il raccordo tipo "GRAPA", dotato di una speciale guarnizione in grafite, viene installato senza necessità di saldature, agevolando la posa e il montaggio in tempi rapidi. La struttura corrugata elicoidale è l'ideale per la formazione all'interno della tubazione di turbolenze, le quali permettono all'acqua di mantenersi in continuo movimento attorno alle pareti della tubazione, assicurando al contempo un elevato scambio termico, senza la formazione di incrostazioni interne. I principali vantaggi della soluzione BIOFLEX sono:

- Più del 50% di superficie di scambio.
- Massimo scambio termico dato dal sottile spessore della tubazione.
- Elevata flessibilità.
- Qualità assicurata dai test di collaudo con elio.
- Elevata resistenza meccanica.
- Miglior igiene senza zone di ristagno.

**Con le ventole di color rosso, il miscelatore. Il dispositivo serve a mantenere il substrato in movimento. Sulle pareti sono fissate le tubazioni BIOFLEX**



- Possibilità di personalizzazione della tubazione, come la scelta di acciai inox speciali, ridotti spessori della parete, etc.
- Confezionamento in rotoli a misura o su bobine di legno in prestito d'uso.
- Elevata resistenza alla corrosione.
- Elevata flessibilità e compensazione.
- Migliore efficienza di scambio termico rispetto alle tubazioni convenzionali.

**Cenni sulla tubazione CALPEX PUR-KING (PK)**

BRUGG Pipe Systems, società leader nella fornitura di sistemi di tubazioni per il riscaldamento e acqua sanitaria, ha abbassato ulteriormente il valore Lambda delle condotte CALPEX. Grazie alla nuova tecnologia di processo PUR-KING (PK) l'azienda ha ridotto ulteriormente la conducibilità termica delle condotte flessibili a un valore Lambda di  $\lambda$  0,0199 W/mK (misurato a 50°C). Questo coefficiente, il più basso mai raggiunto a livello mondiale, supera notevolmente il limite inferiore di conducibilità termica finora ritenuto possibile per tubazioni in poliuretano. L'intera gamma delle soluzioni (dal DN 20 al DN 125) è disponibile con il valore Lambda da record. CALPEX PK è la soluzione a medio-bassa temperatura indicata per l'approvvigionamento di acqua industriale e di calore. Il sistema collega in modo affidabile e veloce i servizi integrati di riscaldamento, aggirando le opere già presenti nel sottosuolo (es gas, acqua, energia elettrica e acque reflue). Le principali caratteristiche della condotta sono:

- la schiuma ad alta pressione, microporosa e a cellule chiuse, riduce al minimo la conducibilità termica e garantisce la massima efficienza energetica, grazie al calo di perdite dell'energia.
- Il mantello esterno, brevettato, ha una ondulazione marcata che agevola la posa e protegge la condotta dagli stress meccanici.
- Flessibilità incrementata del 24%. Raggi di curvatura minimi (ridotti del 30%).
- Posa in scavi stretti, in funzione del contenuto diametro esterno della tubazione. Il volume minore riduce i lavori di scavo e accelera l'avanzamento dei lavori.
- Affidabilità, qualità e durata.
- Velocità di realizzazione e di montaggio, con conseguente risparmio di tempo e denaro.



- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | <b>SUNDYNE</b> POMPE CENTRIFUGHE ALTA VELOCITA' API 610                             | 9  | <b>ARO</b> POMPE A MEMBRANA AD AZIONAMENTO PNEUMATICO                                |
| 2 | <b>MARELLI</b> POMPE CENTRIFUGHE API 610 ORIZZONTALI E VERTICALI                    | 10 | <b>SOMA</b> E <b>3P PRINZ</b> POMPE SANITARIE PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE E COSMETICA |
| 3 | <b>MILTON ROY</b> POMPE DOSATRICI, MIXER E SISTEMI DI DOSAGGIO STANDARD             | 11 | <b>SUNDYNE</b> COMPRESSORI CENTRIFUGHI API 617                                       |
| 4 | <b>ALBIN</b> POMPE PERISTALTICHE  | 12 | <b>SKID</b> DI DOSAGGIO E DI PROCESSO INGEGNERIZZATI                                 |
| 5 | <b>3P PRINZ</b> POMPE VOLUMETRICHE A VITI A DISCO CAVO E ROTARY VANE, ANCHE API 676 | 13 | <b>AIRPACK</b> PACKAGE ARIA COMPRESSA E GENERAZIONE AZOTO                            |
| 6 | <b>ANSIMAG</b> POMPE A TRASCINAMENTO MAGNETICO RIVESTITE IN ETFE/PFA                | 14 | <b>DISCFLO</b> POMPE PER FLUIDI CON ALTO CONTENUTO DI SOLIDI                         |
| 7 | <b>HMD</b> POMPE A TRASCINAMENTO MAGNETICO API 685/ANSI/ISO                         | 15 | <b>TUTHILL</b> POMPE VOLUMETRICHE A INGRANAGGI                                       |
| 8 | <b>SUNFLO</b> POMPE CENTRIFUGHE ALTA PREVALENZA                                     | 16 | <b>FLUIMAC</b> POMPE CENTRIFUGHE IN PLASTICA ORIZZONTALI E VERTICALI                 |



Rappresentanti e distributori per  
l'Italia dei prodotti più **INNOVATIVI**

Centro Direzionale Colleoni - Via Paracelso, 16 - 20864 Agrate Brianza (MB), Italia  
Tel: +39 039 6578511 - info@archimedemilano.com - www.archimedemilano.com

**PIEMME BROKER**

## Official Hawke Junction Box Modifier



At PIEMME BROKER S.r.l. we don't just provide products; we work with our customers to create solutions.

Our simple, responsive processes deliver the best products on time and on budget, saving our customers time and money.

We supply electrical equipment to the global oil and gas and petrochemical industries. We are reliable, flexible, specialist, responsive, and offer services & solutions.

One of these services is our Junction Box Workshop, where we are a certified assembler & modifiers of Hawke (Part of the Hubbell Group) Explosion Proof Junction Boxes.

On 2020 we invest in CNC HAAS MACHINE to increase our capability and to provide rapid turn-around; we supply at very competitive pricing and comprehensive technical support.

Having a workshop like this at PIEMME BROKER is essential to us to produce these boxes at a timescale

dictated by our client. So, the client gets what they need when they need it.

Our full range of Hawke GRP and SS boxes can be modified and certified in-house to meet each client's specifications. With this workshop, we do not just provide products; we work with our customers to create solutions.

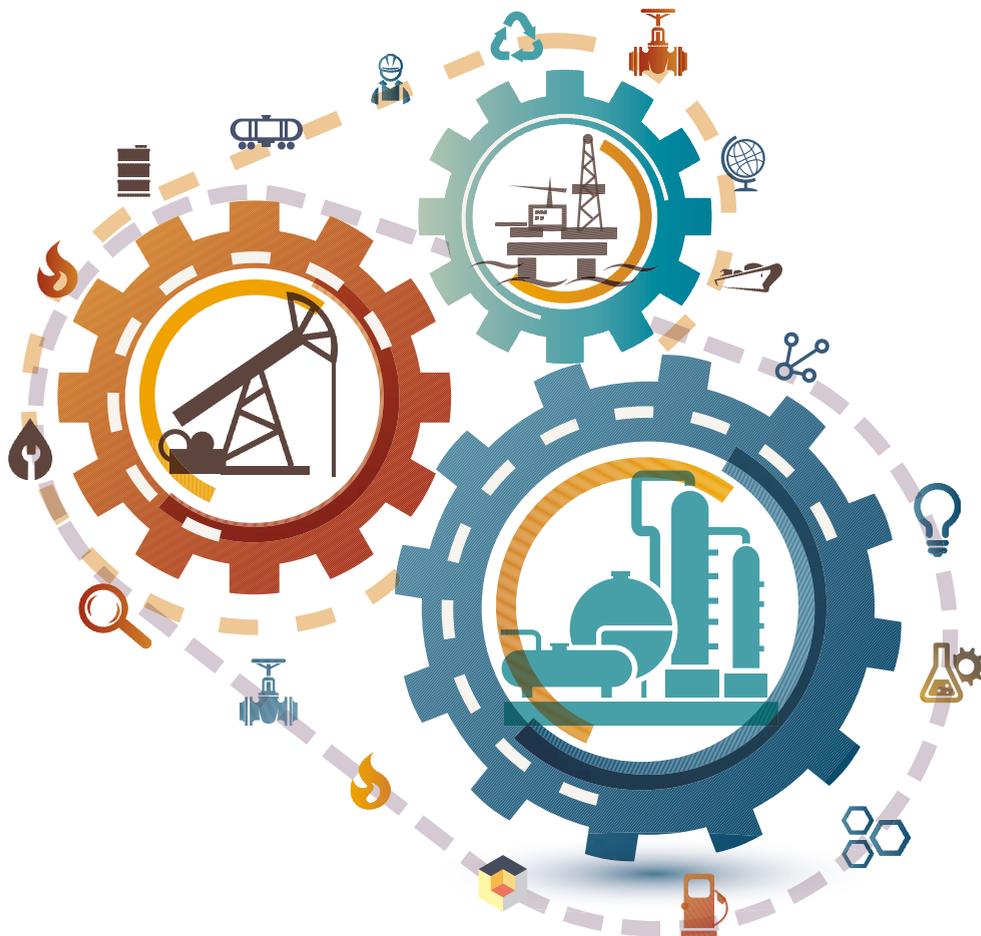
Don't hesitate to contact us – [info@pmbroker.it](mailto:info@pmbroker.it)

MMB  
**PIEMME BROKER**

**PIEMME BROKER**  
[www.pmbroker.it](http://www.pmbroker.it)

**Quality Today  
Safety Tomorrow**

**MMM**  
**PIEMME BROKER**  
**OIL FIELD SUPPLIES**



**HAWKE**  
International

**KILLARK**<sup>®</sup>



**VANTRUNK**



**PIEMME BROKER** srl

S.P. 181 angolo S.P. 201, n°11 - 26833 MERLINO (LODI) - Tel. +39 02 90 63 36 21 - Fax +39 02 90 63 20 36  
info@pmbroker.it - www.pmbroker.it

## ROXTEC - Sistemi di sigillatura in progetti verdi: dalle energie rinnovabili all'idrogeno



La transizione energetica in atto a livello mondiale è caratterizzata dall'utilizzo di energie rinnovabili e l'idrogeno è da considerarsi sempre più un elemento essenziale. L'industria emergente dell'idrogeno, pietra miliare nel percorso di decarbonizzazione del sistema energetico, trova in Roxtec il partner ideale per i propri standard di sicurezza nella sigillatura di attraversamenti cavi e tubi. L'idrogeno, essendo altamente infiammabile, richiede nei propri progetti che sia garantito un elevato livello di sicurezza con le giuste soluzioni di tenuta e protezione per prevenire i rischi di incendio ed atmosfere potenzialmente esplosive.

Con i sistemi di sigillatura Roxtec, adattabili ai diversi diametri dei cavi e dei tubi utilizzati, vengono protette le apparecchiature elettriche, quadri, armadi, container, la struttura per l'elettrolisi dell'acqua nonché le applicazioni sotto il livello del suolo da molteplici rischi causati da fuoco, gas, acqua, polveri, vibrazioni, attacchi di roditori, EMI/EMP ed esplosioni.

Roxtec è in grado di supportare Clienti e Progettisti in tutto il mondo, grazie al know-how e all'esperienza nell'ambito della protezione al fuoco, agli agenti atmosferici e alle esplosioni secondo gli standard internazionali EX (IECEX), europei (ATEX) e cinesi (CCC+).

Con i passaggi Roxtec per cavi e tubi potrete garantire operazioni sicure e risparmiare tempo in tutte le fasi: dalla progettazione all'installazione nonché per ispezioni ed eventuali retrofit. Multidiameter™ la nostra invenzione dalla perfetta adattabilità, è una soluzione

flessibile basata su moduli in gomma con strati rimovibili. Consente di sigillare più cavi e tubi di diverse dimensioni in un'unica apertura, permettendo già in fase di progettazione di prevedere capacità di riserva per futuri ampliamenti. Mentre Roxtec Transit Designer, il nostro software online gratuito, semplifica la selezione del prodotto e l'intero processo di progettazione.

Perché utilizzare i passaggi Roxtec negli impianti ad idrogeno:

- Disponibili in versione EMC ed Ex, approvati per ambienti pericolosi a rischio di esplosione.
- A tenuta stagna, ai gas e alle polveri.
- Per connessioni e messa a terra.
- Resistenza alla corrosione e ai roditori.
- Veloci e facili da installare.
- Facilità di manutenzione e controllo con capacità di riserva integrata.
- Soluzioni di sicurezza certificate.



**ROXTEC**

[www.roxtec.com/it](http://www.roxtec.com/it)

# Rendi sicuri i tuoi impianti

Utilizzate i passaggi Roxtec per sigillare i vostri attraversamenti di cavi e tubi e ridurre al minimo i tempi di fermo causati da fuoco, acqua, animali e polvere.



**TERRANOVA**

## Terranova e le serie SST57B / SST77B



Dal 1923 Spriano (parte del Gruppo Terranova) propone una vasta gamma di soluzioni riguardo alla strumentazione per la misura di variabili di processo tra cui pressione, livello e temperatura, utilizzate nel settore petrolchimico, chimico e farmaceutico. In particolare, la serie SST57B (Figura 2), propone trasmettitori di pressione differenziale certificati Ex-ia, interamente costruiti in acciaio inox AISI 316 e con parti bagnate in Monel HC276 ed altre leghe speciali.

La regolazione di zero e di span avviene mediante pulsanti locali o a mezzo hand-held, e sono in grado di sopportare pressioni statiche fino a 400bar (40MPa). Oltre alla classica configurazione con cella differenziale e staffa di montaggio vengono forniti per applicazioni specifiche, completi di separatori e capillari saldati e riempiti internamente all'azienda presentando elevate caratteristiche di accuratezza e stabilità nel tempo. Disponibili anche a prova di esplosione Ex-D nella versione SST77B, questi trasmettitori sono particolarmente adatti ad installazioni

in ambienti con atmosfere aggressive, permettendo la misura di pressione relativa, assoluta o barometrica; la realizzazione di separatori di fluido può essere invece finita in AISI316, leghe speciali e dorati al fine di permettere applicazioni su fluidi corrosivi, a pressioni oltre 400 bar e temperature di 400°C. Per maggiori informazioni [www.terranova-instruments.com](http://www.terranova-instruments.com)

**TERRANOVA®**

WE DO PROCESS INSTRUMENTATION PRECISELY

**TERRANOVA****[www.terranova-instruments.com](http://www.terranova-instruments.com)**



**THE FACTORY IN THE COUNTRY**

# THE GOAT OF MEASUREMENT INSTRUMENTATION

**TERRANOVA®**

WE DO PROCESS INSTRUMENTATION PRECISELY



**TM TECNOMATIC®**

SINCE 1962

**HQ:** Via Rosso Medardo, 16 - 20159 Milano IT

**Factory:** Via A. Gramsci, 1 - 26827 Terranova dei Passerini (LO) - IT

**ph:** +39 0377 911066 • **fax:** +39 0377 919156

**in** terranovainstruments

📍 terranovainstruments

**HQ:** Via Rosso Medardo, 16 - 20159 Milano IT

**Factory:** Via delle Industrie, 36 - Cremona IT

**ph:** +39 0372 21574 • **fax:** +39 0372 28318

**in** Tecnomatic Flow Elements

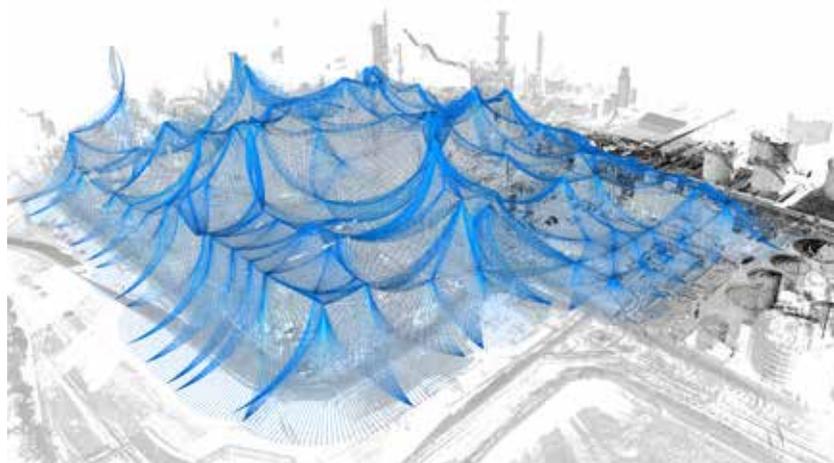
📍 tmtecnomatic

[www.terranova-instruments.com](http://www.terranova-instruments.com)

[www.tmtecnomatic.com](http://www.tmtecnomatic.com)

## DEHN

### Partner affidabile nella protezione contro il fulmine



**Laser Scan 3D con progettazione LPS esterno tramite metodo della sfera rotolante**

do standard normativi IEC/EN 62305 (CEI 81-10), tramite metodo della sfera rotolante, la soluzione universale di dimensionamento, applicabile a qualsiasi tipologia di struttura, anche quella

La protezione contro il fulmine, soprattutto in ambienti con rischio di esplosione, è una parte fondamentale per la sicurezza degli impianti, garantendo e mantenendo la loro operatività, ma soprattutto è indispensabile per garantire la sicurezza delle persone in ogni loro processo di lavoro.

L'elevata energia della corrente di fulmine può provocare danni alle strutture e agli impianti, può provocare scintille pericolose in zona con rischio di esplosione o può guastare apparecchiature elettriche ed elettroniche, mettendo in serio pericolo la sicurezza degli impianti ma soprattutto delle persone che operano al loro interno.

DEHN mette a disposizione dei propri clienti, grazie all'esperienza accumulata in 112 anni di storia, una vasta gamma di prodotti e servizi per garantire la sicurezza e l'operatività delle persone e degli impianti.

#### **DEHNconcept – servizio di supporto alla progettazione**

Il reparto DEHNconcept offre diversi servizi di supporto alla progettazione come, per esempio, la progettazione 3D degli impianti per la protezione contro le scariche atmosferiche. La progettazione viene eseguita secon-

più complessa. Per poter inglobare nella progettazione 3D anche strutture esistenti, ottimizzando il dimensionamento dell'impianto LPS, DEHNconcept offre anche il servizio di scannerizzazione, tramite laser scan 3D.

Per ottenere una protezione completa degli impianti è necessario prevedere, come previsto dalle normative vigenti, oltre alla protezione esterna, anche la protezione interna, ovvero un sistema di protezione costituito da SPD (Surge Protection Device) per la parte elettrica di energia e segnale, nonché interventi di equipotenzializzazione per elementi passivi come p.es. le tubazioni. Anche in questo caso i servizi offerti da DEHNconcept permettono ottenere lo sviluppo di concetti di protezione completi, con il dimensionamento del sistema di SPD, per gli impianti in zona sicura come anche per zone con rischio di esplosione.



**DEHN ITALIA**  
[www.dehn.it](http://www.dehn.it)

## TEXPACK

### Tradizione al futuro

#### La produzione

Texpack produce trecce, nastri, filotti, tessuti, calze per isolamento termico ad uso statico, trecce speciali e bardenne a uso dinamico, per pompe e valvole. Produce e commercializza guarnizioni industriali di differente tipologia e misura, per offrire una gamma completa di sistemi di tenuta e prodotti per alte temperature.

TEXPACK ha ultimamente orientato una parte consistente degli investimenti nell'ampliamento della linea Guarnizioni con l'inserimento di prodotti nuovi e sempre più performanti. Tra questi merita particolare attenzione la gamma di prodotti orientati all'industria calderaria, chimica e petrolchimica, centrali termiche, industria meccanica, metalmeccanica, navale, impianti di cogenerazione e gruppi elettrogeni, skid e piping.

#### Cod. 3220 - Trecce vetro quadre e rettangolari nere e bianche

La treccia di vetro quadra e rettangolare bianca è realizzata mediante l'intreccio di filati di vetro 6-9 µm. La temperatura massima d'impiego consigliata è 550°C. La treccia può essere trattata esternamente con grasso al silicone, vermiculite o grafite.

#### Cod. 3250 - Nastri in vetro

I nastri di vetro sono prodotti mediante tessitura di filati di vetro E su telai piani che assicurano la cimossatura costante dei bordi e una perfetta stabilità dimensionale.

#### Cod. 6803 G - Guarnizioni piane Texgraf

Le guarnizioni piane Texgraf sono ottenute da una lastra di grafite espansa flessibile nella quale è stata inserita una lamina a grattuggia di spessore 0,1 mm in AISI 316.



Non subisce shock termici quindi le sue caratteristiche meccaniche hanno un'alta stabilità nel tempo. È ideale per essere installata su superfici irregolari perchè la sua elevata plasticità permette di assicurare la tenuta.

#### Manufatto in tessuto vetro spalmato PTFE marrone e nero (con o senza cartina tornasole)

Coprivalvola e copriflangia sono realizzati con un tessuto di vetro spalmato in PTFE marrone con spessore 0,254 mm o 600 gr nero. Cordini per chiusure laterali e velcro ignifigo. Può essere inserita, a richiesta, una tasca con un foro nella quale viene applicata la cartina tornasole per verificare la perdita con il cambiamento di colore.

**TEXPACK®**

TEXPACK  
www.texpack.it

## WAGO

### Per Aree pericolose: WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR



Con la serie di prodotti 750 XTR, WAGO offre una soluzione che amplia la gamma di utilizzo per macchine e sistemi in relazione alle condizioni ambientali e ai fattori di interferenza esterna, garantendo al contempo il massimo grado di flessibilità. La serie 750 XTR WAGO è disponibile anche per aree pericolose, e opera in ambienti con temperature da -40°C a 70°C, vibrazioni fino a 5 g, altitudini operative fino a 5.000m sopra il livello del mare, maggiore immunità alle interferenze elettromagnetiche e altre interferenze secondo EN60870-2-1. WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR può essere utilizzato al di fuori delle aree pericolose e all'interno della Zona 2/22 purché sia all'interno di un involucro approvato. Tutti i moduli hanno l'approvazione ATEX / IECEx per l'uso nella Zona 2/22. Oltre ai segnali standard di sensori e attuatori nella zona 2/22, i sensori e gli attuatori a sicurezza intrinseca nelle zone 0/20 e 1/21 possono essere integrati tramite i moduli I/O nelle custodie blu. Questa combinazione di requisiti di sicurezza intrinseca con resistenza agli ambienti estremi rende WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR inestimabile per gli impianti dell'industria petrolifera e del gas nei settori a monte (estrazione, lavorazione) e a valle (trasporto, raffinazione), nonché ai sistemi all'aperto esposti ciclicamente a temperature estreme. WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR funziona non solo come un sistema di I/O puramente remoto, ma offre anche un sistema di controllo versatile, pronto per il

futuro e affidabile con i controller XTR PFC200 ad alte prestazioni.

#### **Massima indipendenza dal bus di campo, massima flessibilità in progettazione**

Gli accoppiatori bus di campo collegano il WAGO-I/O-SYSTEM 750 XTR a un sistema di controllo di livello superiore. Gli accoppiatori supportano i protocolli di bus di campo più diffusi quali gli standard PROFIBUS, CANopen ed ETHERNET.

Questo sistema I/O è un sistema perfettamente abbinato che può essere integrato in soluzioni di controllo scalabili di entrambi i controller XTR 750 e PFC200. Gli ambienti di sviluppo e!COCKPIT (CODESYS V3) e WAGO-I/O-PRO (CODESYS V2) di WAGO sono disponibili per la configurazione, la programmazione, la diagnostica e la visualizzazione.

#### **Pronto per Process 4.0**

Si tratta di dati: in passato, i dati tecnici dal campo arrivavano ai livelli di controllo nella migliore delle ipotesi; adesso tutto è cambiato. Grazie alla moderna tecnologia informatica, le informazioni più importanti della produzione non sono più limitate alla classica piramide dell'automazione, ma sono ora disponibili in qualsiasi momento e luogo. Tuttavia, le condizioni tecniche devono essere giuste per questo. I controller PFC WAGO sono dotati di connettività cloud e trasferiscono i dati sul cloud WAGO o su qualsiasi altro broker MQTT. È disponibile inoltre la connettività OPC UA.



**WAGO**  
[www.wago.it](http://www.wago.it)

#### **ATEX**

COMMEND ITALIA SRL  
RAMS&E SRL  
SOFTSYSTEM SRL  
TERRANOVA SRL

#### **AUTOMAZIONE INDUSTRIALE**

CED ITALY TRANSFORMERS  
CLIVATECH SRL  
DETAS SPA  
MULTI-COUPLING SYSTEM SRL  
SOFTSYSTEM SRL  
STUDIO ARCHIMEDE SAS  
TERRANOVA SRL  
WAGO ELETTRONICA SRL  
ZOCCA COATINGS SRL

#### **COGENERAZIONE PER IMPIANTI CHIMICI/PETROLCHIMICI**

FACO SPA

#### **ELETTROTECNICA**

CED ITALY TRANSFORMERS  
CLIVATECH SRL  
COMMEND ITALIA SRL  
DETAS SPA  
LAYER ELECTRONICS SRL  
WAGO ELETTRONICA SRL

#### **GAS TECNICI**

ZOCCA COATINGS SRL

#### **MANUTENZIONE INDUSTRIALE**

ASCO POMPE SRL  
RAMS&E SRL  
STUDIO ARCHIMEDE SAS  
TERRANOVA SRL  
TEXPACK SRL  
ZOCCA COATINGS SRL

#### **PETROLCHIMICO 4.0**

QUOSIT SRL  
RAMS&E SRL  
TERRANOVA SRL

#### **PIPING**

BRUGG PIPE SYSTEMS SRL  
MULTI-COUPLING SYSTEM SRL

#### **SAFETY**

RAMS&E SRL

#### **SERVIZI (CONSULENZE, ASSICURATIVI E FINANZIARI)**

ZOCCA COATINGS SRL

#### **SICUREZZA INDUSTRIALE**

RAMS&E SRL

#### **SOFTWARE INDUSTRIALE**

CLIVATECH SRL  
SOFTSYSTEM SRL  
STUDIO ARCHIMEDE SAS  
WAGO ELETTRONICA SRL

#### **STRUMENTAZIONE INDUSTRIALE E DI MISURA**

ASCO POMPE SRL  
AXU SRL  
DAMINELLI SRL  
ELAP SRL  
MULTI-COUPLING SYSTEM SRL  
QUOSIT SRL  
SIET SPA  
TERRANOVA SRL

#### **TERMOTECNICA PER IL PETROLCHIMICO**

FACO SPA  
TERRANOVA SRL

#### **TRATTAMENTO ACQUE**

ASCO POMPE SRL  
HYDRO ITALIA SRL  
STUDIO ARCHIMEDE SAS  
TERRANOVA SRL

#### **TRATTAMENTO ARIA**

LABOSYSTEM SRL

#### **VALVOLE, POMPE, ATTUATORI**

ARCHIMEDE SRL  
ASCO POMPE SRL  
MULTI-COUPLING SYSTEM SRL  
QUOSIT SRL  
TERRANOVA SRL  
TEXPACK SRL

**ARCHIMEDE SRL**

CENTRO DIREZIONALE COLLEONI, VIA PARACELSO 16 - 20864 AGRATE BRIANZA (MB)

Tel. 0396578502 - Fax 039653805

Email: [esciuto@archimedemilano.com](mailto:esciuto@archimedemilano.com) - Sito: <http://www.archimedemilano.com>

Prodotti: Valvole, Pompe, Attuatori

**ARI ARMATUREN ITALIA SRL & C. SAS**

Email: [info@ari-armaturen.it](mailto:info@ari-armaturen.it) - Sito: <http://www.ari-armaturen.it>

Prodotti: Valvole, Pompe, Attuatori

**ASCO POMPE SRL**

Email: [asco@ascopompe.com](mailto:asco@ascopompe.com) - Sito: <http://www.ascopompe.com>

Prodotti: Manutenzione industriale, Strumentazione Industriale e di Misura, Trattamento Acque, Valvole, Pompe, Attuatori

**AXU SRL**

Email: [info@axu.it](mailto:info@axu.it) - Sito: <https://www.axu.it>

Prodotti: Strumentazione Industriale e di Misura

**BARTEC F.N. SRL**

Email: [info@bartec-fn.com](mailto:info@bartec-fn.com) - Sito: <https://www.bartec-fn.com/>

Prodotti: Atex, Elettrotecnica

**BRUGG PIPE SYSTEMS SRL**

VIA L. BERTOLINI 27 - 29122 PIACENZA (PC)

Tel. 0523590431 - Fax 0523594369

Email: [info.bpi@brugg.com](mailto:info.bpi@brugg.com) - Sito: <https://www.bruggpipes.com/it>

Prodotti: Piping

**CADMATIC ITALY**

Email: [marta.gilardoni@cadmatic.com](mailto:marta.gilardoni@cadmatic.com) - Sito: <https://www.cadmatic.com/it>

Prodotti: Manutenzione industriale, Petrolchimico 4.0, Piping, Software industriale, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, WHRU (Waste Heat Recovery Units)

**CED ITALY TRANSFORMERS**

Email: [info@ceditaly.it](mailto:info@ceditaly.it) - Sito: <http://www.ceditaly.it>

Prodotti: Automazione industriale, Elettrotecnica

**CLIVATECH SRL**

Email: [sales@clivatech.com](mailto:sales@clivatech.com) - Sito: <http://www.clivatech.com>

Prodotti: Automazione industriale, Elettrotecnica, Software industriale

#### COMHAS SRL

Email: [info@comhas.com](mailto:info@comhas.com) - Sito: <https://www.comhas.com>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Gas tecnici, Manutenzione industriale, Servizi (consulenze, assicurativi e finanziari), Sicurezza industriale, Strumentazione Industriale e di Misura

#### COMMEND ITALIA SRL

Email: [office@commend.it](mailto:office@commend.it) - Sito: <http://www.commend.it>

Prodotti: Atex, Elettrotecnica

#### CONSORZIO PI ITALIA

Email: [segreteria@profi-bus.it](mailto:segreteria@profi-bus.it) - Sito: <https://it.profibus.com/>

Prodotti: Automazione industriale, Manutenzione industriale, Safety, Software industriale, Strumentazione Industriale e di Misura

#### DAMINELLI SRL

Email: [info@daminelli.com](mailto:info@daminelli.com) - Sito: <http://www.daminelli.com>

Prodotti: Strumentazione Industriale e di Misura

#### DEHN ITALIA SPA

VIA GIUSEPPE DI VITTORIO 1/B - 39100 BOLZANO (BZ)

Tel. 0471561300 - Fax 0471561399

Email: [info@dehn.it](mailto:info@dehn.it) - Sito: <http://www.dehn.it>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Elettrotecnica, Manutenzione industriale, Piping, Strumentazione Industriale e di Misura



#### DETAS SPA

Email: [mktg@detas.com](mailto:mktg@detas.com) - Sito: <http://www.detas.com>

Prodotti: Automazione industriale, Elettrotecnica

#### ELAP SRL

Email: [info@elap.it](mailto:info@elap.it) - Sito: <https://www.elap.it>

Prodotti: Strumentazione Industriale e di Misura

#### FACO SPA

VIA SS.TRINITÀ, 16/A - FRAZ. CASCINETTA - 28040 VARALLO POMBIA (NO)

Tel. 0321968211 - Fax 0321957556

Email: [info@faco.it](mailto:info@faco.it) - Sito: <http://www.faco.it>

Prodotti: Cogenerazione per impianti chimici/petrochimici, Termotecnica per il petrolchimico



#### HENKEL ITALIA SRL

Email: [cristina.borghini@henkel.com](mailto:cristina.borghini@henkel.com) - Sito: <http://www.henkel.it>

Prodotti: Manutenzione industriale, Petrochimico 4.0, Sicurezza industriale, Software industriale

**HIMA ITALIA SRL**

VIA TRIESTE 26/28 - 20871 VIMERCATE (MI)

Tel. 0395965510 - Fax 0395966060

Email: [himaitalia@hima.com](mailto:himaitalia@hima.com) - Sito: <http://www.hima.com>

Prodotti: Valvole, Pompe, Attuatori

**HOVAL SRL**

Email: [info.it@hoval.com](mailto:info.it@hoval.com) - Sito: <https://www.hoval.it>

**HYDEP - APAVE SRL**

Email: [info@hydep.it](mailto:info@hydep.it) - Sito: <https://www.hydep.it>

**HYDRO ITALIA SRL**

Email: [info@hydroitalia.com](mailto:info@hydroitalia.com) - Sito: <http://www.hydroitalia.com>

Prodotti: Trattamento Acque

**LABOSYSTEM SRL**

Email: [info@labosystem.it](mailto:info@labosystem.it) - Sito: <http://www.labosystem.it>

Prodotti: Trattamento Aria

**LAYER ELECTRONICS SRL**

Email: [layer@layer.it](mailto:layer@layer.it) - Sito: <https://www.layer.it>

Prodotti: Elettrotecnica

**MULTI-COUPLING SYSTEM SRL**

Email: [info@multicoupling.com](mailto:info@multicoupling.com) - Sito: <https://www.multicoupling.com/it/>

Prodotti: Automazione industriale, Piping, Strumentazione Industriale e di Misura, Valvole, Pompe, Attuatori

**PIEMME BROKER SRL**

S.P.181 ANGOLO S.P.201 - N.11 - EDIFICIO C - 26833 MERLINO (LO)

Tel. 0290633621 - Fax 0290632036

Email: [info@pmbroker.it](mailto:info@pmbroker.it) - Sito: [www.pmbroker.it](http://www.pmbroker.it)

Prodotti: Piping, Valvole, Pompe, Attuatori

**PLANRADAR SRL**

Email: [info@planradar.com](mailto:info@planradar.com) - Sito: <https://www.planradar.com/it>

Prodotti: Software industriale

**PNEUMAX SPA SPA**

Email: [info@pneumaxspa.com](mailto:info@pneumaxspa.com) - Sito: <https://www.pneumaxspa.com>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Trattamento Aria, Valvole, Pompe, Attuatori

#### PR ELECTRONICS ITALY SRL

Email: [sales@prelectronics.it](mailto:sales@prelectronics.it) - Sito: <http://www.prelectronics.it>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Strumentazione Industriale e di Misura

#### PRECISION FLUID CONTROLS SRL

Email: [precision@precisionfluid.it](mailto:precision@precisionfluid.it) - Sito: <https://www.precisionfluid.it>

#### PROXESS SRL

Email: [proxess@proxess.it](mailto:proxess@proxess.it) - Sito: <https://www.proxess.it>

Prodotti: Atex, Cogenerazione per impianti chimici/petrochimici, Controllo emissioni, Forni per raffinerie e impianti petrolchimici, Manutenzione industriale, Petrochimico 4.0, Strumentazione Industriale e di Misura, Valvole, Pompe, Attuatori

#### QUOSIT SRL

Email: [quosit@quosit.it](mailto:quosit@quosit.it) - Sito: <https://www.quosit.it/>

Prodotti: Petrochimico 4.0, Strumentazione Industriale e di Misura, Valvole, Pompe, Attuatori

#### RAMS&E SRL

Email: [ramse@ramse.it](mailto:ramse@ramse.it) - Sito: <http://www.ramse.it>

Prodotti: Atex, Manutenzione industriale, Petrochimico 4.0, Safety, Sicurezza industriale

#### REPCOM SRL

Email: [info@repcomsrl.com](mailto:info@repcomsrl.com) - Sito: <https://www.repcomsrl.com>

Prodotti: Abbattimento inquinanti, Atex, Automazione industriale, Controllo emissioni, Gas tecnici, Manutenzione industriale, Servizi (consulenze, assicurativi e finanziari), Sicurezza industriale, Strumentazione Industriale e di Misura

#### ROXTEC ITALIA SRL

VIA G. MAZZINI, 3/A - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

Tel. 029590121 - Fax 0295901240

Email: [info@it.roxtec.com](mailto:info@it.roxtec.com) - Sito: <https://www.roxtec.com/it/>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Piping, Valvole, Pompe, Attuatori



#### SECOM SRL

Email: [commerciale@secompower.it](mailto:commerciale@secompower.it) - Sito: <https://www.secompower.com>

#### SENSITRON SRL

Email: [v.lombardo@sensitron@sensitron.it](mailto:v.lombardo@sensitron@sensitron.it) - Sito: <http://www.sensitron.it>

Prodotti: Atex, Sicurezza industriale, Strumentazione Industriale e di Misura

#### SIET SPA

Email: [info@siet.it](mailto:info@siet.it) - Sito: <http://www.siet.it>

Prodotti: Strumentazione Industriale e di Misura

**SOFTSYSTEM SRL**

Email: [bisci@softsystemsrl.it](mailto:bisci@softsystemsrl.it) - Sito: <http://www.softsystemsrl.it>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Software industriale

**STUDIO ARCHIMEDE SAS**

Email: [francesco.montanari@studioarchimede.it](mailto:francesco.montanari@studioarchimede.it) - Sito: [www.machina-web.com](http://www.machina-web.com)

Prodotti: Automazione industriale, Manutenzione industriale, Software industriale, Trattamento Acque

**TEOREMA SRL**

Email: [teorema@geomatica.it](mailto:teorema@geomatica.it) - Sito: <http://www.geomatica.it>

Prodotti: Elettrotecnica, Petrolchimico 4.0, Software industriale, Strumentazione Industriale e di Misura, Termotecnica per il petrolchimico

**TERRANOVA SRL**

VIA ROSSO MEDARDO 16 - 20159 MILANO (MI)

Tel. +390377911066 - Fax 0377919156

Email: [sales@terranova-instruments.com](mailto:sales@terranova-instruments.com) - Sito: <https://www.terranova-instruments.com/>

Prodotti: Atex, Automazione industriale, Manutenzione industriale, Petrolchimico 4.0, Strumentazione Industriale e di Misura, Termotecnica per il petrolchimico, Trattamento Acque, Valvole, Pompe, Attuatori

**TEXPACK SRL**

VIA GALILEO GALILEI, 24 - 25030 ADRO (BS)

Tel. 0307480168 - Fax 0307480201

Email: [info@texpack.it](mailto:info@texpack.it) - Sito: <https://texpack.it>

Prodotti: Manutenzione industriale, Valvole, Pompe, Attuatori

**WAGO ELETTRONICA SRL**

VIA PARINI, 1 - 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)

Tel. 0516132112 - Fax 0516132888

Email: [info-ita@wago.com](mailto:info-ita@wago.com) - Sito: <https://www.wago.com/it>

Prodotti: Automazione industriale, Elettrotecnica, Software industriale

**WEIDMULLER SRL**

Sito: <http://www.weidmuller.it>

Prodotti: Gas tecnici, Servizi (consulenze, assicurativi e finanziari), Valvole, Pompe, Attuatori

**ZOCCA COATINGS SRL**

Email: [info@zoccarivestimenti.it](mailto:info@zoccarivestimenti.it) - Sito: <https://www.zoccarivestimenti.it>

Prodotti: Automazione industriale, Gas tecnici, Manutenzione industriale, Servizi (consulenze, assicurativi e finanziari)



# ITALVALV

INDUSTRIAL VALVES

