I QUADERNI DELL' aria compressa

MARZO/APRILE 2018

Mensile di tecniche, prodotti, applicazioni, trattamento, normative dell'aria compressa e vuoto

EB 80

EMME.CI. sas - Anno XXIII - n. 3/4 marzo/aprile 2018 - Euro 4,50

**METAL[®]
WORK**
PNEUMATIC

FOCUS
Meccanica

Distribuzione
Nuova rete
obiettivo raggiunto

Trattamento
Filtri a confronto
parola ai numeri

Industria 4.0
Intelligenza artificiale
posti di lavoro in più

PARISE[®] COMPRESSORI

since 1959

Dal 1959 produzione 100% italiana di compressori d'aria a pistoni, a vite, fino a 220 Hp, fino a 40 bar

PARISE COMPRESSORI S.r.l.
via Fabio Filzi, 45/57
36051 Olmo di Creazzo - VI - Italy

tel. +39 0444 341791 r.a.
fax +39 0444 341375
E-mail: info@parise.it

www.parise.it

TECNOLOGIA INNOVATIVA PULITA

Scoprite la nostra vastissima gamma di elementi filtranti intercambiabili
con tutte le principali marche del settore aria compressa e vuoto

Sovizzo (VI) - Italia
Tel +39 0444 376402
www.ethafilter.com
ethafilter@ethafilter.com

PRESE DI SICUREZZA CON PULSANTE

Presse di sicurezza conformi alle norme ISO 4414 & EN 983 con pulsante di rilascio contro le sconnessioni accidentali.

Ghiera protettiva metallica con alta resistenza ad acqua, vernici e grasso. Connettore orientabile.

Disponibile ed intercambiabile con i profili UNI-ISO 6150 B-12 & UNI-ISO 6150 C-10.

www.aignep.com

Editoriale

La terza utility7

Compressione

- APPLICAZIONI
Risparmio garantito, lo dicono i test.....8
- DISTRIBUZIONE
Nuova rete obiettivo raggiunto 10

Focus

MECCANICA

APPLICAZIONI

- Componenti d'autore per macchine utensili. . . . 12
- Valvole sofisticate per motori a scoppio14
- Aratri doc per ogni terreno16

Trattamento

- APPLICAZIONI
Filtri a confronto, parola ai numeri18

Gestione

- ANALISI
Marketing, strumento in costante evoluzione 22
- Cyber risk sempre più temuto.....26

Industria 4.0

- OCCUPAZIONE
Intelligenza artificiale, posti di lavoro in più.....30

Componentistica

- PRODOTTI
Presse di sicurezza dotate di bottone 35

Flash

- FIERE
Integrated Industry all'edizione 2018 20
- INDUSTRIA 4.0
Package ingegnerizzati, non soluzioni standard... 29
- AZIENDE
Un cuore grande31
- CONNETTIVITA'
Switch aggiornato di nuova generazione33

Vetrina 38

Repertorio 42

Blu Service 47

IMMAGINE DI COPERTINA: Metal Work

Anno XXIII - n. 3/4
Marzo/Aprile 2018

Direttore Responsabile
Benigno Melzi d'Eril

Caporedattore
Leo Rivani

Progetto grafico
Maurizio Belardinelli

Impaginazione
Nicoletta Sala

Direzione, Redazione, Pubblicità e Abbonamenti
Emme.Ci. Sas
Via Motta 30 - 20069 Vaprio d'Adda (MI)
Tel. 0290988202 - Fax 0290965779
<http://www.ariacompressa.it>
e-mail: ariacompressa@ariacompressa.it

Stampa
arti grafiche maspero fontana & c. SpA
(Cermenate - Co)

Periodico mensile
Registrazione del Tribunale di Como n. 34/95
Registro Nazionale della Stampa n. 8976
Poste Italiane s.p.a.
Spedizione in Abbonamento
Postale - 70% - LO/MI

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTORE

Abbonamenti

Ordinario (9 numeri):	Euro	40,00
Per l'estero:	Euro	80,00

Tariffe pubblicitarie

Pagina a colori	Euro	1.150,00
1/2 pagina a colori	Euro	700,00

Nota dell'Editore: l'Editore non assume responsabilità per opinioni espresse dagli autori dei testi redazionali e pubblicitari. La riproduzione totale o parziale degli articoli e illustrazioni pubblicati è consentita previa autorizzazione scritta della Direzione del periodico.

*Informativa sulla privacy (D. LGS. 196/2003 e succ. modifiche)
I dati personali sono trattati dall'Editore Studio Emme.ci Sas unicamente per dare corso all'invio della rivista e/o della newsletter mensile relativa. Responsabile del trattamento dei dati personali è l'Editore. L'Editore potrà fornire i dati a suoi incaricati ai soli fini dell'invio della rivista e della newsletter: addetti alla stampa, al confezionamento e alla distribuzione della rivista, o ad altri soggetti coinvolti. I dati personali non saranno ceduti a terzi a fini pubblicitari o commerciali.
Ciascuno può in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D. Lgs. 196/03 - e cioè conoscere quali dei suoi dati vengono trattati, far integrare, modificare inviando una lettera raccomandata A.R. a: Studio Emme.ci Sas, Via Castel Morrone, 2/b, 20129 Milano (MI); per cancellare i propri dati od opporsi al loro trattamento, rispondendo a questa email ariacompressa@ariacompressa.it con RIMUOVI nell'oggetto del messaggio.*

QUESTA E' AFFIDABILITA'

Hyperchill

Refrigeratori per liquidi
con potenza frigorifera
da 2 a 750 kw

Parker è fornitore leader di refrigeratori d'acqua per processi di produzione. Tecnologia e ingegneria all'avanguardia in grado di offrire prestazioni imbattibili, massima facilità d'uso e affidabilità di funzionamento grazie all'impiego delle più moderne soluzioni tecnologiche e alla disponibilità di una vasta gamma di versioni e accessori.

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

www.parker.com/it/hyperchill

MAXIMAX TREME

La nuova frontiera
dell'efficienza energetica.

Ancora più
affidabile

Ancora più
efficiente

Tecnologia
a palette

Accoppiamento
diretto

matteit[®]
COMPRESSED AIR SINCE 1919

www.matteigroup.com

La terza utility

Benigno Melzi d'Eril

Ottenuta da una materia prima dal costo zero, ma che, per comprimerla, richiede una energia costosa.

Stiamo parlando dell'aria compressa, considerata la terza utility industriale, i cui impieghi, iniziati con gli utensili stradali e industriali, sono giunti fino alla alimentazione delle più sofisticate soluzioni di automazione: attuatori, motion control e via discorrendo.

Negli ultimi decenni, è stata sostituita, ad esempio nel campo delle costruzioni e perforazioni, da macchine idrauliche più performanti e, nel campo industriale, dall'elettricità, anche attraverso le batterie che oggi consentono durate di impiego una volta impensabili e una assoluta indipendenza da tubi e cavi.

Esistono, poi, campi di applicazione dove, forse, non potrà mai essere sostituita.

E qui ci riferiamo all'immagazzinamento in bombole per l'impiego respirabile sia ospedaliero sia per i sub, nella separazione per l'ottenimento dei cosiddetti gas tecnici, in tutti gli ambienti deflagranti dove l'energia elettrica non può entrare.

Parlando di ambiente, va ricordato l'impiego in bassa pressione per il trattamento delle acque. Nell'ambito dei trasporti, per i freni e le aperture e chiusure di porte, oltre che per l'avviamento di motori navali e di aerei.

Nell'industria, solo come esempio, citiamo alcuni impieghi particolari, come il trasporto pneumatico di polveri e granuli, la cosiddetta soffiatura fuligine e pulizia dei filtri a manica, oltre alla verniciatura a spruzzo.

Non va dimenticato che, spesso, l'aria compressa viene usata per la generazione del vuoto. Ci sono, poi, applicazioni dove ha anche una funzione particolare insostituibile nel processo produttivo.

Fino a ieri, veniva usata senza conoscerne i veri consumi e costi; oggi, sofisticate regolazioni connesse all'ultima rivoluzione industriale ne controllano in modo significativo i consumi.

Per ora, abbiamo detto che si tratta della terza utility industriale. Ma non sappiamo immaginare quale sarà il suo domani, dopo l'auto ad aria compressa e l'Hyperloop, treno del futuro...

Generatori di Azoto

- Capacità produttiva da 1 a 250 Nm³/h

- Tecnologia PSA Fast Purity®

- Basso consumo d'aria

- Industria 4.0 per la comunicazione dei dati

- Compatto: 200 Nm³/h in meno di 2 m²

CLAIND Srl - Tel. 0344 56603 - e-mail: info@claind.it
www.claind.it

QUANDO PNEUMATICA DOC FA RIMA CON EFFICIENZA ENERGETICA

RISPARMIO garantito lo dicono i test

Da 17 mila a 50 mila euro. Questo il risparmio annuo ottenuto alla ILPA Divisione ILIP, produttore di imballaggi di alta qualità in plastica rigida termoformata per alimenti, grazie alla introduzione di tecnologia pneumatica targata Atlas Copco. Oltre al compressore a velocità variabile ZR400 VSD, installata anche la centralina ES360, in grado di assumere il controllo di tutta la sala ottimizzandone i consumi. Con risultati di tutto rispetto.

Passion for packaging

Un tema di stringente attualità, trasversalmente condiviso ed entrato ormai nella cosiddetta cultura diffusa. Stiamo parlando del risparmio energetico, una “voce” estremamente articolata, che spazia dal comportamento quotidiano dei singoli individui ai processi produttivi dell’industria. Con risultati positivi per quanto riguarda sia la protezione dell’ambiente sia gli stessi bilanci aziendali, dove il costo dell’energia gioca un ruolo chiave. E dove la componente energetica “aria compressa” viene spesso sottovalutata, pur trattandosi di una fonte impiegata in varie fasi del ciclo produttivo (e non solo). E un esempio riuscito viene dalla ILPA, una società a conduzione familiare, con 50 anni di esperienza

alle spalle, che si pone fra i principali produttori europei di imballaggi di alta qualità in plastica rigida termoformata per alimenti.

Imballaggi evoluti

Costante e mirato il suo impegno: produrre e sviluppare soluzioni di imballaggio in plastica termoformata che portino valore aggiunto ai prodotti confezionati; migliorare il riconoscimento dei marchi dei clienti; contribuire a ridurre lo spreco alimentare migliorando, allo stesso tempo, sicurezza e facilità d’uso per il consumatore. ILIP è lo step finale dell’integrazione verticale del ciclo dell’r-PET della ILPA, fra le poche aziende a livello mondiale a gestire completamente la supply chain dell’r-PET, dal post-consumo all’imballaggio per alimenti

termoformati, garantendone: origine e tracciabilità; lavaggio, selezione e macinatura delle bottiglie post-consumo; estrusione delle scaglie di r-PET; termoformatura film r-PET.

L’azienda esporta in oltre 50 Paesi con una presenza ormai consolidata nei cinque continenti.

Aria compressa

L’aria compressa è utilizzata per il 90% nelle linee di produzione per la formatura degli imballaggi in plastica usati come contenitori di alimenti, per questo la necessità di avere aria oil free; il rimanente 10% è impiegato nel resto dello stabilimento per gli usi più comuni.

La necessità di disporre di un impianto di back up, di valutare l’opportunità di introdurre una macchina a velocità variabile, l’impossibilità di previsione e/o riconoscimento di condizioni non corrette di funzionamento delle unità, la mancanza di controlli sui consumi per l’aria compressa utile a razionalizzare il profilo di utilizzo nell’intento di risparmiare energia, hanno spinto l’azienda a rivolgersi ad Atlas Copco, visto che, nell’unità produttiva di Bazzano (Bo), erano già presenti 8 compressori ZR 200, oil free da 200 kW, con regolazione on-off e 4 essiccatori.

Inizialmente, Atlas Copco ha sviluppato una analisi energetica denominata MB lite, con la quale il software è riuscito a dedurre le portate dei compressori (utilizzando il valore della loro portata nominale), in base alla loro modalità di funzionamento elettrico, per il periodo di una settimana, individuando il consumo

d'aria dello stabilimento. Successivamente, è stata fatta una simulazione col mantenimento di 7 compressori e sostituendo l'ottavo con una macchina di taglia maggiore, un 400 kW a velocità variabile ZR400 VSD. Il confronto tra il consumo dell'assetto originale e quello della simulazione ha rivelato un risparmio energetico di 2636 kWh/settimana x 48 settimane/anno x 0,13 euro/kWh pari a circa 17.000 euro/anno.

Audit energetico

Per ottenere una gestione ottimizzata della sala, il cliente ha chiesto di valutare l'opportunità di inserire una centralina elet-

degli 8 compressori tramite un particolare algoritmo.

Come lavora tale centralina? Dalla misura del gradiente della pressione, stima la portata richiesta istante per istante dall'impianto e, conoscendo le curve prestazionali delle macchine, decide quali attivare, anche in funzione della distribuzione delle ore di lavoro. Inoltre, la centralina previene fermi produttivi tramite il monitoraggio remoto delle condizioni di funzionamento dei compressori con i relativi allarmi e messaggi.

Altro vantaggio? La riduzione della pressione media in rete da 6,5 a 6 bar, altra fonte di risparmio energetico rispetto al tra-

tronica, in grado di assumere il controllo di tutta la sala ottimizzandone i consumi.

Per rispondere alla richiesta e certificare i valori di portata, Atlas Copco ha effettuato un altro audit energetico, sempre di una settimana, chiamato Aiscan, misurando realmente la portata. L'audit ha permesso anche di valutare l'entità del risparmio energetico ottenibile con l'uso di una centralina ES360, che avrebbe gestito il funzionamento ottimale

dizionale settaggio a cascata in funzione della pressione, sempre salvaguardando il livello minimo di pressione richiesto.

Così, per effetto della simulata introduzione del compressore VSD e della centralina ES360, il risparmio annuo è passato da 17.000 a 50.000 euro, spingendo l'azienda ad acquistare l'accoppiata vincente: compressore e centralina.

www.atlascopco.it

www.ariacompressa.it
 naviga "l'aria compressa"

UN RIUSCITO PROGETTO TARATO SULLE NUOVE ESIGENZE AZIENDALI

Nuova RETE obiettivo raggiunto

Rilevamento del percorso dell'impianto per raccogliere tutti i dati sui consumi delle varie utenze. Da qui è partita la Teseo per progettare la nuova rete di distribuzione dell'aria compressa all'Aerotecnica Coltri. Particolarità dell'intervento: realizzate delle curvature su misura ad alcuni elementi delle tubazioni per seguire l'andamento dello stabile; lavori effettuati con l'azienda parzialmente in funzione; il tutto realizzato in soli cinque giorni.

Che la rete di distribuzione sia un fattore essenziale nella funzionalità di un impianto di aria compressa è cosa più che nota. Quando, poi, la rete è realizzata da un'azienda di primo piano, il risultato è assicurato. Come nel caso del nuovo impianto di distribuzione dell'aria compressa progettato e realizzato da Teseo per l'Aerotecnica Coltri di Desenzano del Garda (Bs), data la inadeguatezza di quello precedente

Dettaglio calata in AP 22 fissata al banco di lavoro.

della rete, aspetto estetico moderno, maggiore facilità nella manutenzione e maggiore sicurezza.

Accurato check-up

La realizzazione è iniziata con un sopralluogo dei tecnici Teseo per rilevare il percorso dell'impianto e raccogliere tutti i dati relativi ai consumi delle varie utenze e la loro contemporaneità. I consumi principali sono risultati essere originati dalla officina meccanica interna, dotata di macchine a controllo numerico, dagli utensili del reparto assemblaggio, dal reparto test, dal magazzino automatizzato e da altri servizi minori.

L'Ufficio tecnico Teseo ha, quindi, sviluppato il progetto della rete, dopo aver effettuato tutti i calcoli dovuti, "disegnando" il layout completo di tutti i dettagli costruttivi.

Una volta ottenuta l'approvazione, il compito del montaggio è stato affidato a una impresa di fiducia, e qui è cominciata la sfida vera: effettuare i lavori con l'azienda parzialmente in funzione, senza poter rimuovere ostacoli presenti lungo il percorso. In questo caso, il fatto di poter usare un sistema modulare senza saldature ha facilitato l'operazione; inoltre, trattandosi di

Linea in AP 28 e calata di servizio in AP 22 con scarico condensa.

alle esigenze aziendali, ma anche - e soprattutto - in previsione della introduzione di nuove strutture tecnologiche: una cabina di verniciatura Blowtherm, un impianto di verniciatura a spruzzo Wagner, un nuovo compressore d'aria da 30 kW de La Padana e un serbatoio. Tutto ciò non disgiunto da alcuni aspetti ad alto valore aggiunto: razionalizzazione

Sullo sfondo la calata di servizio in AP22 sui banchi di lavoro.

In secondo piano sulla parete, l'anello di distribuzione in AP 28.

una tubazione leggera, è stato più semplice sospenderla a canaline, a travi, ad altre superfici.

Intervento su misura

La dorsale, che inizia dal compressore al piano terra, attraversa l'officina meccanica e serve con rami secondari questa area, quindi esce dallo stabile per salire al piano superiore dove si dipartono, dalla dorsale, due grandi anelli che servono i reparti di assemblaggio e i banchi di lavoro, oltre al laboratorio test.

Una particolarità di questa rete consiste nel fatto che sono state realizzate delle curvature su misura ad alcuni elementi delle tubazioni per seguire l'andamento dello stabile.

La dorsale principale dell'impianto è stata realizzata con una tubazione AP 36 pari a 1" di tubazione tradizionale, per un totale di 90 metri installati dal compressore posizionato all'esterno, al punto più remoto della struttura. Da questa dorsale si dipartono gli anelli secondari con tubazioni AP 28 pari a 1" per una lunghezza totale di 450 metri. Da queste linee secondarie, si dipartono le calate ai punti di utilizzo e ai banchi di lavoro realizzate in AP 22 pari a 3/4", per i quali

sono state scelte, in alcuni casi, piastre di uscita dotate di valvola a sfera e, in altri, di innesto rapido.

La dorsale in AP 36 è in grado di fornire una portata di 5.500 litri al minuto a 7 bar con una caduta di pressione molto bassa, un volume d'aria che soddisfa i consumi e la contemporaneità della richiesta delle utenze.

Tutta l'impiantistica generale, dorsale, anelli e rami secondari sono stati realizzati in 5 giorni lavorativi: un vero record, se si considera che si è lavorato in un ambiente ingombro di macchinari, casse e quant'altro. Con tubazioni tradizionali, il tempo richiesto sarebbe stato almeno il doppio.

www.teseoair.com

Passaggio in AP 28 con offset per evitare l'ostacolo.

Profilo AP 28 curvato su misura.

Calata di servizio in AP 22 nella zona di collaudo.

Azienda al top

Aerotecnica Coltri Spa è tra le più note al mondo nella progettazione e costruzione di compressori ad alta pressione per aria respirabile e gas tecnici.

La gamma di compressori per aria respirabile prodotti dall'azienda bresciana spazia dal piccolo portatile della serie Mch6, con portate da 100 l/min e 300 bar di pressione, alla più potente macchina per grandi centri di ricarica, come l'Mch36 da 600 l/min e una pressione massima di 425 bar. Una macchina, quest'ultima, che risolve sicuramente i problemi dei grandi centri di ricarica: è in grado, infatti, di caricare una mono-bombola da 10 litri a 200 atmosfere in soli 3,3 minuti e il tutto in modo particolarmente silenzioso, con una rumorosità che raggiunge solamente i 75 dB. Questi compressori sono disponibili con motorizzazioni elettriche mono e trifase e con motori a scoppio a benzina o diesel.

www.coltri.com

DA QUASI TRENT'ANNI PROTAGONISTA SUL MERCATO DI RIFERIMENTO

COMPONENTI d'autore per macchine utensili

Torneria, fresatura e rettifica sono i reparti produttivi con macchinari automatici, quali torni multiassi e centri a controllo numerico a 5 assi, attrezzati con le più moderne tecnologie per realizzare particolari standard unificati o rispondere alle richieste specifiche dei clienti. E' la Se.Ri.Nex di Annone Brianza (Lc), azienda specializzata nella produzione di componenti per macchine utensili. Per l'impianto pneumatico, una scelta qualificante: i compressori Elgi.

E' dal 1989 che Se.Ri.Nex Srl produce e sviluppa sempre nuove linee di prodotti: dalle pinze elastiche di ogni tipo ai mandrini per macchine utensili, codoli di aggancio per macchine a Cnc, ghiera di chiusura, accessori sempre per macchine utensili e particolari di precisione a disegno.

Azienda strutturata

L'iter produttivo si svolge interamente all'interno dell'azienda: dalla progettazione alla rettifica dei particolari, passando per tornitura, fresatura e trattamento termico (eseguito esternamente presso "trattamentisti" qualificati), per arrivare alla marcatura finale e all'imballo.

I reparti produttivi - torneria, fresatura, rettifica - si caratterizzano per la presenza di macchinari a Cnc, attrezzati con le più moderne tecnologie per la realizzazione di particolari stan-

dard unificati o per rispondere alle richieste speciali dei clienti.

Sulla spinta costante della Direzione, nel 1998 Se.Ri.Nex ha ottenuto la prima certificazione del proprio Sistema

Reparto tornitura automatica.

Qualità secondo la normativa Uni En Iso 9001:1994.

Nei successivi anni, ha conseguito ulteriori certificati, sempre relativamente al proprio Sistema Qualità, sino ad arrivare all'attuale normativa Uni En Iso 9001:2015.

Il fattore aria...

L'aria compressa in rete ha una pressione regolata in linea di 7 bar in tutto l'anello 24 ore su 24. Il maggior assorbimento di essa avviene nel reparto di rettifica per la nebulizzazione dell'olio di lubrificazione dei 18 mandrini e nei soffiaggi di asportazione truciolo: è come se ci fossero pistole ad aria compressa sempre aperte.

Questa funzione dell'aria compressa assorbe di giorno il 90% di quanto prodotto dai compressori. L'altro im-

Reparto lavorazioni meccaniche.

piego è costituito dall'asservimento delle macchine automatiche a controllo numerico, per il funzionamento e cambio degli utensili, nella linea dei torni e dei centri di lavoro. Occorre, poi, ricordarne l'impiego per la pulizia dei pezzi.

...motore della fabbrica

L'impianto per la produzione di aria compressa è costituito da un compressore Elgi modello EG 55 V da 55 kW a vite con inverter, a velocità variabile, in funzione dalle 7 del mattino fino alle 18, per alimentare tutte le lavorazioni meccaniche; mentre un altro compressore Elgi, come il precedente ma da 45 kW, modello EG 45 V, lavora dalle 19 alle 7 del mattino successivo. Di notte, funzionano solo

Mandrini-mix.

le macchine automatiche, il consumo scende e lavora la macchina più piccola.

L'aria compressa prodotta viene immagazzinata in un serbatoio da 725 litri, poi passa da un prefiltro e da un essiccatore a ciclo frigorifero Parker, con un punto di rugiada pari a +3 °C. Una filtrazione successiva, con un elemento fine e uno microfine, precede l'entrata in rete dell'aria compressa.

La gestione delle macchine avviene tramite il microprocessore delle centraline di comando e gestione Neuron. Il montate a bordo dei compressori Elgi, dove il microprocessore "master"

di una macchina dialoga con lo "slave" dell'altra in funzione dell'orario e della richiesta di aria compressa da

Reparto lavaggio e finitura automatica.

parte della produzione. L'impianto è stato realizzato e viene seguito per la manutenzione ordinaria e straordinaria, con piena soddisfazione del cliente, dalla Vincit di Valmadrera (Lc).

Multinazionale indiana

Elgi è un leader mondiale per la produzione di compressori d'aria. E' presente in 18 nazioni nel mondo con proprie filiali dirette e 4 siti produttivi. L'azienda produce circa 40.000

compressori l'anno: a pistoni, a vite lubrificati e oil free, centrifughi. Gruppo multinazionale indiano quotato in Borsa, Elgi ha grandi ambi-

Il compressore EG 45 e il serbatoio.

zioni di crescita per raggiungere una posizione più importante sui mercati globali.

Questo uno dei motivi dell'acquisizione di Rotair, azienda che ha 60 anni di esperienza, conosciuta e apprezzata in Italia e all'estero, che costruisce prevalentemente compressori d'aria del tipo lubrificato a vite per il settore edile, oltre che per l'industria.

Il "ponte" che Elgi ha creato in Europa con Rotair, un partner di alto livello, è motivato appunto dal desiderio di una importante presenza in questo continente.

Azienda in espansione, Elgi ha da poco inaugurato nel sud dell'India nuovi stabilimenti produttivi per una superficie totale di circa 250.000 m².

Queste le principali caratteristiche dei

Le pinze.

prodotti Elgi: elevata qualità dei gruppi compressori, dotati di viti speciali dal profilo chiamato Eta V brevettato a livello mondiale, accoppiamento coassiale, apparecchiature elettriche Siemens, motori elettrici Siemens 4 poli. Si tratta di un prodotto strutturato per servizi pesanti e con una tecnologia applicata altamente performante, come richiesto dalla clientela più esigente.

L'Italia, il primo mercato affrontato in Europa, ha dato risultati molto lusinghieri, anche superiori a quelli sperati sia da Rotair sia da Elgi.

www.elgi.com

VIRTUOSO PERCORSO AZIENDALE CHE SI SNODA IN OLTRE 90 ANNI

VALVOLE sofisticate per motori a scoppio

Fornitore di valvole a costruttori di motori agricolo-industriali e motociclistici. Stiamo parlando della Scarpa & Colombo di Legnano (Mi). Un ciclo produttivo che vede 54 macchinari di alta precisione asserviti da aria compressa targata Boge.

Tutto ha inizio parecchio tempo fa. Risale, infatti, al 1923 la nascita della Scarpa & Colombo Srl, specializzata fin dall'origine nella produzione di valvole per motori a scoppio. L'azienda ha sede a Legnano (Mi) e appartiene alla terza generazione della famiglia dei fondatori.

Qualità e apertura globale

Numerosi i fattori che hanno contribuito ad assicurare per oltre novant'anni la continuità di questa realtà produttiva. Oltre all'elevata qualità dei prodotti, grazie alla quale Scarpa & Colombo è fornitore di punta presso i principali costruttori di motori agricolo-industriali e motociclistici, determinanti sono state due iniziative strategiche: la creazione nel 1992 di Freccia International Srl, specializzata nella distribuzione di parti motore di elevata qualità nel settore dei ricambi, con sede a S. Vittore Olona (Mi) e la costituzione nel 1997, con il gruppo indiano Varroc/Bajaj, della joint venture Durovalves, società produttrice di valvole con stabilimenti ad Aurangabad (Stato del Maharashtra). Lo stabilimento italiano, che ha una capacità di circa 8 mila pezzi al giorno, è focalizzato sulle valvole di primo equipaggiamento destinate al mercato italia-

I prodotti.

Alimentazione ad aria compressa dei robot isola di forgiatura.

no motociclistico e agricolo-industriale, mentre le attività di Freccia International, partner delle più importanti società di

distribuzione a livello mondiale, coprono in prevalenza il mercato dei ricambi, con una quota di export pari al 70%. La produzione indiana è destinata sia al mercato

locale, sia all'esportazione. Il giro d'affari complessivo del gruppo è di circa 35 milioni di euro.

Tecnologie avanzate

Il know-how di processo e la ricerca e sviluppo sono interamente sviluppati nello stabilimento di Legnano, che punta sull'innovazione dei macchinari e sull'automazione per preservare la competitività a fronte dell'agguerrita concorrenza internazionale. Attualmente, la gamma produttiva comprende valvole in acciaio monometalliche, bimetalliche, cave al sodio e valvole in titanio ultraleggere. Le materie prime utilizzate, soggette a specifiche normative, sono tutte di produzione italiana. Nel settore motociclistico, Scarpa & Colombo fornisce valvole di primo equipaggiamento ai principali marchi italiani: Piaggio, MV Agusta, Aprilia, Benelli, Guzzi e Ducati, di recente acquisita dal gruppo Audi. Importanti clienti per i motori agricoli e industriali sono SAME & KHD Deutz Italy ed FCA. La capacità di servire un cliente esigente come Ducati con prodotti di qualità elevatissima ha alle spalle una lunga storia. Basti ricordare che il grandissimo campione Giacomo Agostini vinse ben 7 titoli mondiali nella

Classe 500 su MV Agusta equipaggiate con valvole di Scarpa & Colombo.

Le lavorazioni

La produzione delle valvole per motore parte da una barra rettificata in materiale speciale; successivamente, tramite forgiatura e ulteriori lavorazioni meccaniche di precisione, si arriva alla caratteristica forma a "fungo". Tutti i 54 macchinari di alta precisione sono asserviti da aria compressa, impiegata per l'alimentazione dei cilindri pneumatici di carico/scarico, degli elementi vibranti e delle isole robotizzate di forgiatura e di controllo automatico dei difetti superficiali.

La barra di acciaio speciale viene prelevata dal robot e deposta nelle 2 elettrorcalcatrici che scaldano e pressano il pezzo per ottenere una "boccia" ad elevata temperatura. Successivamente, il robot preleva la barra ad alta temperatura e la depone nello stampo per l'operazione di forgiatura. Apertura e chiusura delle pinze del robot sono azionate da pinze pneumatiche.

Aria compressa

La generazione dell'aria compressa, originariamente ottenuta da un compressore Boge S 60 - 2 con regolazione start and stop, è ora derivata da un compressore Boge rotativo a vite a iniezione d'olio, raffreddato ad aria con inverter e trasmissione con accoppiamento diretto, Modello SLF 61-3. Entrambe le

I compressori Boge SLF 61-3 e S 60-2.

macchine sono state installate e manutenzionate dalla Eredi di Mauro Farina Srl di Legnano. Con ampia soddisfazione, da parte del cliente, delle scelte fatte, non essendo mai mancata l'aria compressa necessaria. L'aria in rete ha una pressione di 6 bar e viene opportunamente essiccata prima di accedere a un anello aperto di distribuzione da 2"; le calate alle utenze sono sia da 3/4" sia da 1/2". Il compressore ha una portata massima di 7,80 m³/min alla pressione di 8 bar. Il Boge S 60 - 2 viene ora usato di back-up.

www.boge.com/it

Raising the standards

Essiccatori a Refrigerazione

Prestazioni Premium con nuovi scambiatori ad altissima efficienza e ridotta perdita di carico

Serie ESD a risparmio energetico
Serie ED ad espansione diretta
1500 - 1800 - 2250 m³/h

OFFICINE MECCANICHE INDUSTRIALI Srl
Via dell'Artigianato, 34 - 34070 Foggiano Redoglia (GO) - ITALY
Tel: ++39 0481 488518 - Fax: ++39 0481 488871
www.omi-italy.it e-mail: omi@omi-italy.it

GRAZIE ALLA COSTANTE INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DI PRODOTTO

ARATRI doc per ogni terreno

Una storia in progress, quella della Moro Aratri, che, in oltre 60 anni di attività, ha ampliato la propria gamma prodotti, affiancando alla linea storica degli aratri quella dei ripuntatori. Quanto all'aria compressa, utilizzata tecnologia Ingersoll Rand.

Fondata dalla omonima famiglia nel novembre 1957, la Moro Aratri di Fontanella (Bg) è una impresa moderna, che ha sviluppato conoscenze, capacità tecniche uniche e specifiche tecnologie nell'ambito della meccanizzazione applicata all'agricoltura, la cui governance mantiene, però, i valori tipici della impresa familiare.

Azienda dinamica

Nel corso degli anni, l'azienda - presente in 15 Paesi - ha saputo innovare il proprio prodotto cercando di soddisfare al meglio le esigenze del settore agricolo italiano, caratterizzato da bisogni eterogenei, legati alla conformazione del territorio e alla varietà dei prodotti agricoli, che richiedono aratri con caratteristiche che vanno dalle lavorazioni leggere per le risaie alle arature da scasso di un metro di profondità.

La produzione, pur avvalendosi di moderni centri di lavoro a controllo numerico (Cnc) e di sistemi robotizzati, è abbinata alla presenza, importante, del fattore umano, ottenendo alti livelli di precisione e di qualità. Ricerca, Produzione e Progettazione operano a stretto contatto con la struttura

commerciale. Grazie alle competenze acquisite nella lavorazione del terreno, l'azienda ha ampliato la propria gamma prodotti, affiancando alla linea storica degli aratri quella di ripuntatori.

Quali tecnologie

- Stone System. Sistema di sicurezza idraulico non-stop che protegge da eventuali danneggiamenti quando il corpo incontra un ostacolo, garantendo una lavorazione sicura in terreni con presenza di pietre. Il cedimento è morbido e senza contraccolpi, con una progressiva riduzione di forza all'aumentare dell'in-

nalzamento del corpo. La pressione è regolabile, permettendo la lavorazione in terreni sia tenaci che leggeri, evitando

l'estrazione delle pietre. Stone System è disponibile sia sulla gamma di aratri che su quella di ripuntatori.

- Compact System. Sistema di ripiegamento inventato dalla Moro Aratri. Disponibile su richiesta, oltre a ridurre gli ingombri longitudinali durante il trasporto, consente di alleggerire sensibilmente il carico gravante sul sistema di sollevamento del trattore. Tutti i movimenti di chiusura e riapertura avvengono con una sequenza automatica, senza interventi manuali.
- Transport System. Sistema di lavoro e trasporto per aratri brevettato che risolve definitivamente il problema della sicurezza su strada. Le movimentazioni da posizione di lavoro a sistema di trasporto, e viceversa, avvengono con un razionamento idraulico. Grazie, poi, alla particolare testata sterzante, durante il trasporto l'aratro si comporta come un rimorchio.
- Wheel System. Sistema di lavoro e trasporto brevettato. Durante le movimentazioni dalla posizione di lavoro a sistema di trasporto, e viceversa, la ruota rimane sempre perpendicolare al terre-

no, nella posizione ottimale per entrambi gli utilizzi. Il sistema non necessita di interventi manuali da parte dell'operatore e, a fine ciclo, il bloccaggio idraulico assicura la posizione della ruota. Anche la regolazione della profondità di lavoro non richiede interventi manuali, essendo controllata idraulicamente mediante l'attuatore oleodinamico.

Aria compressa

Moro Aratri utilizza l'aria compressa principalmente per gli avvitatori e le macchine utensili.

Gli avvitatori vengono impiegati solo per l'assemblaggio delle parti meccaniche, presenti in quantità rilevanti, dato che la "filosofia costruttiva" dell'azienda è rivolta all'abbandono della saldatura, sostituita con fasce imbullonate.

L'azienda utilizza chiavi ad impulso da

1/2", 3/4" e 1": proprio su quest'ultima dimensione, si è scelta la chiave Ingersoll Rand 3940P2Ti, macchina leggera e potente con alloggiamento della massa in titanio, il cui design rivoluzionario - tiene

a precisare l'azienda - "fornisce maggiore potenza e maggiore durata rispetto a qualsiasi modello della concorrenza".

La chiave ha una coppia massima in inversione di 3.729 Nm ed eroga potenza immediatamente, anche grazie al

meccanismo a impulsi Twin Hammer di Ingersoll Rand, il più longevo dedicato all'industria.

L'utensile è dotato di un sistema con alimentazione a pressione che lubrifica automaticamente il meccanismo di impatto, garantendo maggiore durata e affidabilità. Inoltre, ha l'alloggiamento della massa in titanio, è leggero, con una durezza senza pari e il motore è ad alto rendimento con un rotore a 7 palette e terminali in bronzo.

L'utensile è anche dotato del trattamento Corrode-X anticorrosione sulla parte interna.

Per l'alimentazione delle chiavi, l'azienda si avvale di una sala compressori centralizzata costituita da 2 compressori da 30 kW, di cui uno di scorta.

www.ingersollrandproducts.com/it

"A volte la parola perfezione è d'obbligo".

Frank Hilbrink, Manager Mercato Prodotto, BOGE Kompressoren

Dove si può arrivare se si stimola un team di sviluppatori a mettere in discussione un prodotto che ha già provato la propria efficacia in mille occasioni, è ciò che dimostra chiaramente il nuovo BOGE S-4: il funzionamento incredibilmente silenzioso, la notevole facilità di manutenzione e l'enorme incremento dell'efficienza sono il risultato di una struttura completamente nuova, con una chiara delimitazione delle aree funzionali e molti particolari fondamentalmente nuovi. Con la "reinvenzione del compressore a vite" si è compiuto un importante passo in avanti, ridefinendo di fatto il ruolo e il significato che questa tecnologia assumerà in futuro.

BOGE
COMPRESSED AIR SYSTEMS
BOGE AIR. THE AIR TO WORK.

Per maggiori informazioni:
www.boge.com/it/compressore-a-vite-s4

PER SUPPORTARE LE AZIENDE NEL TROVARE LA SOLUZIONE MIGLIORE

FILTRI a confronto parola ai numeri

Multi lingua e semplice da utilizzare. Si tratta di Parker Energy Saving Calculator, un nuovo strumento che permette all'utente di confrontare le prestazioni dei filtri Parker con altri modelli di produttori di filtri concorrenti. Consumo energetico annuale, costi elettrici e ore lavorate: questi i parametri utilizzati che, messi a confronto, consentono di ottenere una chiara indicazione del costo totale di possesso per il filtro selezionato.

Azienda di riferimento globale nelle tecnologie di Motion & Control, Parker Hannifin ha di recente implementato un nuovo strumento on-line: Parker Energy Saving Calculator, una nuova applicazione che permette all'utente di comparare le performance dei filtri per aria compressa di Parker, rispetto ai concorrenti, testati da enti terzi.

Supporto prezioso...

Lo strumento è ideato per supportare le aziende nel trovare la migliore soluzione di filtrazione, che consenta di ottenere il miglior costo totale di possesso, quando si pianifica una nuova installazione o un aggiornamento del proprio sistema di aria compressa. Mettendo a confronto il consumo energetico annuale, i costi elettrici e le ore lavorate, è possibile ottenere una chiara indicazione del costo totale di possesso per il filtro selezionato.

“Il consumo energetico è una va-

Il nuovo Parker Energy Saving Calculator, valido supporto nel trovare la giusta soluzione al miglior costo di possesso (TCO).

riabile di forte impatto sul costo operativo di un filtro, ma è spesso un aspetto trascurato - precisa Christopher Nixon, Product Manager Filtration di Parker Hannifin -. Molti utenti non conoscono quanta energia viene sprecata a causa delle elevate perdite di carico dei filtri installati nel proprio impianto ad aria compressa. Il consumo totale di possesso di un filtro è spesso un elemento nascosto e non ci si accorge del potenziale notevole risparmio che si può generare.

Il nostro nuovo strumento di calcolo del risparmio energetico on-line permette agli utenti di ottenere facilmente il costo totale di proprietà per il filtro selezionato e di compararlo con altri filtri”.

... e di semplice utilizzo

Lo strumento è multi lingua ed è semplice da utilizzare, servono poche informazioni da inserire e consente, come detto, di confrontare le performance dei filtri Parker con altri modelli di produttori di filtri concorrenti. I dati caricati nel database del calcolatore on-line sono stati ricavati dalla documentazione tecnica ufficiale dei produttori dei filtri testati in conformità alle Iso 12500-1:2007.

Il primo passo è quello di selezionare il modello del filtro Parker e quelli di altri costruttori da comparare. Il secondo step consiste nell'inserimento dei dati di assorbimento elettrico o portata d'aria dal compressore, ore di esercizio annuali lavorate e costo dell'elettricità. Questi dati vengono analizzati dal sistema e viene successivamente proposta all'utente una panoramica completa del totale dell'assorbimento energetico annuo e del costo totale dell'energia consumata, per un singolo filtro. Nell'ultima schermata, l'utente dovrà solo inserire semplicemente il costo di acquisto del filtro e dell'elemento filtrante di ricambio per ottenere il dato del ritorno dell'investimento, rispetto ai modelli degli altri costruttori, per visualizzare “il minor costo totale di possesso che i filtri Parker offrono”. I risultati verranno visualizzati in un grafico informativo che può essere stampato e condiviso.

www.parker.com

Profilo Esclusivo

ETAV

LET'S TRY THE BEST

AIR solution

ELETTROCOMPRESSORI A VITE LUBRIFICATI

Sistemi modulari
per la produzione di aria compressa

/// EN COMPACT Series >>> 3 - 15 kW

Via Bernezzo, 67 - 12023 Caraglio (Cn) - ITALY
Tel: +39 0171.619676 / Fax: +39 0171.619677
www.rotairspa.com • info@rotairspa.com

Azienda
certificata
ISO
9001:2008

ELGI™

by ROTAIR®

linguadesign.it 11/2017

L'interazione tra tecnologia dell'automazione e tecnologia energetica, piattaforme IT e intelligenza artificiale accelera i tempi della quarta rivoluzione industriale. Così, con il tema conduttore "Integrated Industry - Connect & Collaborate", Hannover Messe 2018 (23-27 aprile) presenta i potenziali di questa evoluzione.

Fabbrica del futuro

Uomo, macchine e IT sono le colonne portanti della fabbrica del futuro, che, però, esprime pienamente il proprio potenziale solo attraverso l'interconnessione.

"La nuova connettività, intendendo con questo la produzione collegata in rete, fa avanzare Industria 4.0 verso una nuova fase - dice Jochen Köckler, Presidente del CdA di Deutsche Messe -. Con il tema conduttore 'Integrated Industry - Connect & Collaborate', dimostriamo come l'interconnessione, nell'industria, crei forme completamente nuove di gestione, di lavoro e di collaborazione, favorendo più competitività, migliori posti di lavoro e nuovi modelli di business". La tecnologia di fabbrica e la tecnologia energetica sono sempre più efficienti, così come lo sono le possibilità di analisi dei dati. Si fanno sempre più strada piattaforme IT industriali.

Intelligenza artificiale e machine learning aiutano le macchine a prendere decisioni, con effetti a dir poco dirompenti: si rende possibile la simulazione digitale delle catene di produzione, nascono innovativi modelli di business, si affacciano sui mercati nuovi player e i confini tra i settori si fanno sempre più sfumati.

Una rivoluzione...

- Settori industriali. Il tema conduttore "Integrated Industry - Con-

TEMA CONDUTTORE

Integrated Industry all'edizione 2018

nect & Collaborate" è di immensa importanza per tutti i settori industriali. Oggi, ad esempio, la collaborazione uomo-robot avviene senza problemi praticamente in aziende di ogni dimensione. E lo stesso si può dire per il gemello digitale: la rappresentazione virtuale e l'abbinamento tra dati del produttore e dati del cliente consentono di ottimizzare processi di produzione e prodotti.

- Energia e mobilità. Grazie alla digitalizzazione e alla produzione collegata in rete, il ritmo dell'in-

novazione è altrettanto vertiginoso anche nel settore energetico. Centrali elettriche virtuali raccolgono, come centrali di controllo, l'energia di molti piccoli produttori e la fanno convergere nella rete elettrica in funzione del fabbisogno reale. La formula dell'interconnessione è rivolta al futuro anche sul fronte della svolta energetica e della mobilità elettrica. I veicoli elettrici sono di fatto accumulatori viaggianti che cedono la loro energia agli utenti con effetto stabilizzante sulle fluttuazioni della tensione di rete.

- Aziende subfornitrici. Collaborare per il vantaggio reciproco è da sempre obiettivo prioritario delle aziende subfornitrici. In tempi di digitalizzazione, però, anche lo smart supply apre prospettive nuove: supply chain management, simultaneous engineering, cicli di produzione ottimizzati e percentuale minima di errori diventano realtà se subfornitore e acquirente collaborano alla pari come partner dello sviluppo e si interconnettono fattivamente come tali.

...a tutto campo

- Personale di fabbrica. La nuova connettività cambia anche il ruolo del personale di fabbrica, che ha accesso diretto a tutti i dati importanti relativi alla produzione e ai macchinari ed è aiutato da macchine intelligenti a prendere le giuste decisioni.

- Piattaforme IT. Un ruolo chiave è svolto, inoltre, dalle piattaforme IT industriali. La raccolta, l'analisi e il raggruppamento di grandi quantitativi di dati provenienti da diverse fonti, abbinati al know-how specifico dell'industria di settore, consentono, infatti, lo sviluppo di servizi basati su Internet che vanno ben oltre i tradizionali confini del settore.

Questi esempi di connettività e di collaborazione si potranno passare in rassegna presso gli stand di aziende espositrici provenienti da ogni parte del mondo. Il tema conduttore sarà, inoltre, ripreso e sviluppato, durante Hannover Messe, da oltre 80 tra forum e congressi, che ribadiranno il ruolo di piattaforma dell'innovazione e di avanguardia delle tendenze ormai da tempo riconosciuto alla manifestazione.

www.hannovermesse.de

HANNOVER EXPRESS

**HANNOVER
MESSE**

L'unico volo DIRETTO

dall'Italia ad Hannover.

L'UNICA POSSIBILITÀ di visitare
la fiera per 8 ore in un solo giorno

**la soluzione ideale
per risparmiare tempo e denaro**

**Volo speciale
in esclusiva**

**Martedì 24 aprile
da Bergamo-Orio Al Serio**

Il pacchetto **Hannover Express** prevede tutto quanto necessario per arrivare in fiera rapidamente e senza pensieri. La partenza è prevista alle ore 7.30 da Orio al Serio e, all'arrivo ad Hannover, pullman privati conducono direttamente in Fiera: l'ingresso ai padiglioni è immediato grazie alla tessera precedentemente fornita. Alle ore 18 circa nuovo trasferimento all'aeroporto ed imbarco sul volo per Orio al Serio. L'arrivo è previsto alle ore 22 circa.

Il pacchetto **Hannover Express** è apprezzato da molti anni dai visitatori e dagli espositori per invitare in fiera clienti e rivenditori.

I QUADERNI DELL'ARIA COMPRESSA

segnalano ai propri lettori la **tariffa speciale ridotta**
di **650 Euro + IVA** per persona per le prenotazioni confermate entro il 28 febbraio.
Dopo tale data la quota è di 750 Euro + IVA

Per informazioni e prenotazioni:

Hannover Express - Tel. 02 53578213 - Cell. 338 6998116

E-mail: hannoverexpress@publitech.it - hannoverexpress@andareinfiera.it

Prenotazioni on line: <http://www.hannoverexpress.it>

COME SI È TRASFORMATO SEGUENDO I MUTAMENTI DELLA SOCIETÀ

MARKETING, strumento in costante evoluzione

Come per le attività produttive si parla di Industry 4.0, anche il Marketing ha percorso le sue vie e fatto le sue scelte.

Marketing 1.0, che rappresenta il marketing empirico.

Marketing 2.0, marketing scientifico o tradizionale.

Marketing 3.0, neo marketing o digital marketing.

Marketing 4.0, marketing millennial, il marketing dei giovani nati in epoca digitale. Queste le fasi di un percorso complesso e articolato analizzato nell'articolo.

Edoardo L. Gambel

Oltre 40 anni fa scrivevo che, se si volesse effettuare un sondaggio, risulterebbe che tutti conoscono la parola "marketing", la utilizzano nei propri discorsi, ma ben pochi ne individuano l'esatto significato. Si poteva ipotizzare, allora, che fosse un problema di comunicazione, con mass media limitati e difficoltà di lettura. Si impiegavano delle giornate per ottenere un'informazione, al contrario di oggi, sommersi dalle notizie che giungono da ogni parte del mondo. Oggi, il problema fondamentale è individuare l'informazione che interessa e dove andarla a trovare, sfoltoando quella massa di notizie ridondanti che non servono e che non portano ad alcun risultato. In più fanno perdere tempo, non lasciandoci focalizzare sulla vera necessità della ricerca, spesso frastornata da una mole di dati che distrae dal vero raggiungimento dell'obiettivo.

Un po' di storia

In forma elementare, il marketing è sempre esistito. Se accettiamo la teoria

dei bisogni, è possibile intravedere che in qualunque tempo e in qualsiasi luogo nessuno ha mai commerciato beni o servizi non richiesti.

Da un punto di vista storico, è possibile dividere queste fasi raggruppandole in tre grandi periodi che hanno modificato il mondo occidentale: il primo inizia nel 1784, con la nascita della macchina a vapore e, di conseguenza, con lo sfruttamento di questa nuova potenza per la meccanizzazione della produzione; il secondo nel 1870, con l'utilizzazione dell'energia elettrica e del motore a scoppio che hanno allargato i confini della produzione portandola ai concetti di massa; infine, il terzo nel 1970, con la nascita dell'informatica che ha impostato l'era digitale, destinata a incrementare i livelli di automazione e a sbocciare nella quarta rivoluzione industriale.

Il marketing percorre parallelamente la sua strada e presenta le sue rivoluzioni che si muovono in ragione dell'evoluzione della società.

Una definizione

Negli anni Sessanta, discutendo sui concetti di marketing, che allora venivano confusi con le ricerche di mercato, ne facevo la sintesi con la definizione "marketing significa vendere sul mercato, dove il cliente diventa il soggetto e non l'oggetto del rapporto".

Molto suggestiva era, in quegli anni, la definizione di Philip Kotler, che già scriveva:

"Non basta saper produrre, ma bisogna saper vendere con profitto. Quindi il marketing è: vendere il prodotto giusto, al posto giusto, al momento giusto".

Fasi del marketing

Come per le attività produttive si parla di Industry 4.0, anche il Marketing ha percorso le sue vie e fatto le sue scelte. Percorriamone insieme il cammino tracciando delle linee nodali.

Ci sono state sempre le vendite, come forma fondamentale del commercio. Questa fase non studiata era basata sulla abilità del venditore che, nei limiti delle proprie conoscenze e capacità, operava nel detto: vendere tutto a tutti.

• Marketing 1.0

Rappresenta il marketing empirico. In altre parole: organizzare le vendite tenendo presenti il mercato e l'interesse del cliente. Inizia, così, un interesse sullo studio del mercato con tutti i suoi acquirenti. Si vuole conoscerli a livello di massa e così iniziano ad essere utilizzate le ricerche di mercato. Nascono i primi Istituti di sondaggio e in Italia Doxa e Demoskopica cominciano a operare con successo lavorando fondamentalmente per grandi Aziende e Multinazionali.

Nelle Università la materia non è considerata, in quanto la parola è ancora sconosciuta.

Poi, facendo leva sui successi americani, si inizia a parlare di marketing, atteggiamento che rovescia il concetto di produr-

re per vendere, in vendere per produrre, trasformando così le aziende da “product oriented” a “market oriented”.

• *Marketing 2.0*

Marketing scientifico o tradizionale. Siamo negli anni Ottanta e si fa sempre più evidente il concetto che il successo delle vendite è basato sulla “customer satisfaction”, in quanto rappresenta un’evoluzione del solo interesse al mercato. Aziende ed Esperti analizzano questo aspetto con ricerche approfondite di tipo quantitativo (con l’utilizzo della statistica) e qualitativo (con l’impiego della psicologia e sociologia). Si cercano le ragioni del comportamento del cliente, che si identifica sempre più nel target da raggiungere.

L’impresa intelligente è quella che acquisisce una nuova mentalità: diventa l’azienda che conosce.

Tutti devono essere consapevoli del loro impegno in un continuo riprendersi di obiettivi e confronti. L’intelligenza va intesa naturalmente come conoscenza e capacità di trasformare i dati di fatto rilevati in attività, piuttosto che come semplice e generico acume mentale.

• *Marketing 3.0*

Neo marketing o digital marketing. La materia è entrata nelle Università e gli Atenei l’hanno inserita nei loro piani di studi.

Con gli studi di Edward De Bono si parla di marketing laterale. A differenza del marketing tradizionale, che opera con una segmentazione sempre più accurata, questo si muove orizzontalmente, ricercando nuovi spunti, nuove utilizzazioni, nuovi clienti (“lead generation”). In questo modo, si propongono nuovi mercati prima non pensabili e non raggiungibili, svecchiando il pensiero che, per una forza logica, cammina sempre su vie verticali. Siamo ormai al passaggio del nuovo secolo e con la diffusione dell’informatica il “digital marketing” assume una diffusio-

ne globale, operando con la logica digitale dove prima c’era la fisicità del contatto, come, ad esempio, il “proximity marketing” o marketing di prossimità. Opera su un’area geografica delimitata, utilizzando tecnologie di comunicazione di tipo visuale e mobile in logica promozionale. Ancora più sottili e psicologicamente invasive sono le strutture di marketing digitale nel rilevare i comportamenti

Quali sono i nuovi stimoli che portano a compiere l’azione della scelta? Impulso o necessità? Logica o atteggiamento stilistico? Le informazioni digitali sempre più numerose influenzano le nostre decisioni con il loro accesso in modo immediato e a costo marginale praticamente nullo.

Alla dichiarazione della “customer satisfaction”, come lettura di base del concetto di marketing, si deve anticipare il

e le abitudini dei clienti, mentre fanno shopping o si muovono nel tempo libero (“profilazione”), per studiare le abitudini e, quindi, i futuri interessi del potenziale acquirente. In realtà, è sempre la conoscenza del mercato con mezzi informatici che apre la possibilità di elaborare enormi quantità di informazioni in tempo reale e in tutto il mondo.

• *Marketing 4.0*

Marketing millennial. Il marketing dei giovani nati in epoca digitale che rappresentano sempre più il target di questa nuova lettura. Non è una questione di età, è l’atteggiamento da valutare. Cambiano velocemente le percezioni e le conoscenze come le abitudini di vita. Il passaggio generazionale impone cambiamenti sempre più assillanti, nella continua ricerca di nuovi bisogni da soddisfare.

concetto del “problem solving”, in quanto sta proprio nella risoluzione delle necessità il successo del marketing stesso.

Il marketing 4.0 è fondamentalmente indicato come quella fase dove la “risoluzione dei problemi” si impone alla “customer satisfaction”.

Per rimanere competitiva negli attuali scenari di business, qualsiasi impresa dovrà produrre, elaborare e gestire “soluzioni” sia nella produzione di beni che nell’erogazione di servizi. E’ un atteggiamento fondamentale per perseguire la logica di business orientata alla qualità dell’offerta ed alla “customer satisfaction”, aspetti che rispondano alle sfide della globalizzazione e colgano le opportunità dell’innovazione tecnologica.

Fare un passo avanti

Un cliente è soddisfatto solo dopo la risoluzione del suo problema. Questo, natu-

ralmente, vale per il consumatore come per l'utilizzatore o il fruitore dei servizi.

Esempi estremamente semplici possono essere: ho sete, acquisto una bottiglietta d'acqua, bevo e sono soddisfatto. Sono soddisfatto perché ho risolto il problema della sete e la mia soddisfazione è una conseguenza della risoluzione del problema che avevo.

Ho necessità di una vettura. L'acquisto comporta la risoluzione dei miei spostamenti. Anche in questo caso, la "customer satisfaction" si delinea dopo aver risolto il problema logistico.

La logica vale anche per i bisogni immateriali. Ad esempio: frequento un seminario di formazione manageriale; mi considero soddisfatto e quindi ritornerò ad ampliare la mia conoscenza, solo se il docente avrà risposto ai miei interrogativi in merito agli argomenti che mi interessavano. Quello che sta a monte dell'esigenza è il problema: devo risolverlo per conseguire la soddisfazione, con la naturale conseguenza di ritornare a fornirmi dal fornitore "risolutore".

Questo modo di pensare non è teorico, perché modifica la strategia e il contatto con il cliente. Rappresenta un cambiamento di mentalità per il successo del rapporto.

Un Commerciale dovrà chiedersi sempre più: il prodotto risolve il problema dei miei clienti? Devo fare qualche intervento per modificare l'approccio? Come posso migliorare il processo per avere successo?

Il girello del marketing

Per completare questa analisi, è interessante esaminare il "girello di marketing", che riassume tutti gli elementi e aspetti della materia, dividendoli tra quelli che operano nell'ambiente esterno e quelli nell'ambiente interno.

Questa lettura ci introduce ai concetti della pianificazione, in quanto anche il marketing stesso non vi si sottrae: senza un concetto di programmazione, quan-

to sopra rimarrebbe una definizione teorica.

Infatti, tutto il modello deve tendere alla ricerca degli obiettivi e delle migliori alternative strategiche. Questo risultato viene raggiunto tramite il confronto dell'ambiente esterno (non di nostra appartenenza) con l'ambiente interno (di nostra capacità). Infatti, solo attraverso questo confronto sarà possibile valutare i punti di forza e di debolezza, il cui esame (rafforzamento dei punti di forza e superamento dei punti di debolezza) permetterà di considerare realistici obiettivi che saranno affrontati con le migliori strategie che si trovano all'interno della stessa rappresentazione.

Infatti, non possiamo modificare il cliente, il fornitore, la struttura distributiva ecc. Mentre è nostro compito valutare e immediatamente ricercare la migliore soluzione nell'ambito del prodotto/servizio, politiche di prezzo, forze di vendita ecc.

I colori all'interno del girello identificano le grandi famiglie degli elementi inter che diventano anche le strategie da applicare, con lo spirito di esaminarle tutte cercando un sistema di successo. In altre parole, non si consiglia di modificare il prodotto, se non si propone un nuovo prezzo, con un'innovativa campagna pubblicitaria che si lega alla nuova immagine aziendale.

Importanza della cultura

Nel mondo del cambiamento, la velocità con la quale si approssiano le scelte diventa fondamentale.

L'equazione del successo in ragione della velocità diventa sempre più preminente. Infatti, $S=Cv$ indica a tutti noi che il successo (S) si raggiunge se ti adegui al cambiamento (C) con il più veloce atteggiamento (v); non troppo avanti per non venire compreso, né troppo indietro per essere superato.

Naturalmente, il modo di agire deve essere nei temi della qualità (Q) e nei valori

dell'etica (E), secondo l'altra equazione fondamentale $Q=mE$, che dichiara che non si può fare qualità senza avere una forte motivazione (m) di etica.

La globalizzazione che è intorno a noi deve essere affrontata e non subita con le logiche presentate. L'uguaglianza $Me=Mo$ ci ricorda "memo" che il mercato (Me) è il mondo (Mo).

Se si hanno chiari questi concetti e questo modo di agire, un futuro di successo si aprirà di fronte a noi nello spirito del marketing 4.0. La creatività e la cultura rappresentano altri must fondamentali: non ci possono essere solo la conoscenza e il tecnicismo, come non si può operare con la sola creatività. Sono necessari tutti gli elementi integrati fra loro.

Vogliamo perdere questo appuntamento?

L'Autore

Edoardo L. Gambel, laureato in Economia e Commercio, è il consulente aziendale italiano con più anni di attività professionale. Presidente della Gambel Group, ha operato in più di 400 Aziende, insegnato in 7 Università e scritto 24 libri che trattano la gestione aziendale. Membro di Consigli di Amministrazione e Comitati di Direzione. Attualmente, insegna in 2 Master di una Università milanese e nei più prestigiosi Istituti di formazione. E' docente Uni, Accredia, Il Sole-24 Ore.

PROBLEM SOLVING

La capacità di risolvere i problemi posti dai nostri clienti è una caratteristica distintiva di Fai Filtri dalla sua fondazione. Tuttora investiamo in nuove risorse con mansioni specifiche altamente qualificate e nella crescita dei collaboratori attraverso percorsi di formazione che hanno come obiettivo il raggiungimento di competenze e capacità gestionali d'alto livello, in grado di porsi come interfaccia assolutamente efficiente alle aziende nostre clienti.

Fai Filtri: A Quality Filtration Company

Serie DCC, DFN, DFF, DSP: elementi filtranti e cartucce avvitabili (spin-on) per la separazione aria/olio a cestello, idonee al montaggio su compressori rotativi a vite e a palette dei maggiori costruttori e intercambiabili ai maggiori produttori di filtri separatori.

vedi di più: www.faifiltri.it

ARTICOLATA RADIOGRAFIA DI UN FATTORE DI PRIMARIA IMPORTANZA

CYBER risk sempre più temuto

La classifica dei principali rischi aziendali a livello globale vede al primo posto, a quota 42%, l'Interruzione di attività. In seconda postazione, a quota 40%, i Rischi informatici, in aumento rispetto al terzo posto registrato lo scorso anno. Lo dice l'Allianz Risk Barometer, pubblicato annualmente da Allianz Global Corporate & Specialty, che, per il 2018, si basa sull'analisi di 1.911 esperti di rischio provenienti da 80 Paesi. E l'Italia non è da meno.

Puntano alla spina dorsale dell'economia connessa e, quando colpiscono, possono mettere a repentaglio il successo o, addirittura, l'esistenza di aziende di ogni dimensione e settore.

Nel mondo...

Secondo l'Allianz Risk Barometer 2018, realizzato da Allianz Global Corporate & Specialty (Agcs), i principali rischi aziendali a livello globale sono rappresentati dalla Interruzione di attività (n° 1 con il 42% delle risposte, n° 1 anche nel 2017) e dai Rischi informatici (n° 2 con il 40% delle risposte, in aumento rispetto al 3° posto nel 2017). Anche le maggiori perdite dovute alle Catastrofi naturali (n° 3 con il 30% delle risposte, in aumento rispetto al 4° posto del 2017) sono una preoccupazione crescente per le aziende, con il 2017 che si è distinto come anno peggiore; questo ha anche fatto sì che il Cambiamento climatico/aumentata instabilità meteorologica (n° 10) si collochi per la prima volta tra i primi 10 rischi più importanti. Mentre l'impatto

del rischio delle Nuove tecnologie (n° 7 nel 2018, n° 10 nel 2017) è uno di quelli in maggior crescita, in quanto le aziende riconoscono che innovazioni come l'intelligenza artificiale o la mobilità autonoma potrebbero creare in futuro nuove responsabilità e perdite su larga scala, così come le opportunità. Al contrario, le imprese sono meno preoccupate degli Sviluppi del mercato (n° 4 nel 2018 / n° 2 nel 2017) rispetto a 12 mesi addietro.

Sono questi i principali risultati del settimo Allianz Risk Barometer, pubblicato ogni anno da Allianz Global Corporate & Specialty (Agcs), che, per il 2018, si basa sull'analisi di ben 1.911 esperti di rischio provenienti da 80 Paesi.

“Per la prima volta, l'interruzione di attività e il cyber risk hanno la stessa importanza secondo quanto emerge dall'Allianz Risk Barometer, e questi rischi sono sempre più interconnessi - dice Chris Fischer Hirs, Ceo di Agcs -. Che si tratti di attacchi come Wanna-Cry o, più frequentemente, di guasti di sistema, gli incidenti informatici sono

oggi una delle principali cause di interruzione di attività per le aziende collegate in rete, i cui principali asset sono spesso i dati, le piattaforme di servizio o i loro gruppi di clienti e fornitori. Tuttavia, i gravi disastri naturali dello scorso anno ci ricordano che l'impatto dei pericoli dell'ambiente o del clima non dovrebbe essere sottovalutato.

I risk manager dovranno, di conseguenza, affrontare in futuro un ambiente estremamente complesso e imprevedibile, caratterizzato sia dai rischi aziendali tradizionali che dalle nuove sfide tecnologiche”.

...e in Italia

Anche in Italia il rischio più temuto dalle aziende si conferma l'Interruzione di attività, indicato dal 51% (in crescita rispetto al 36% della precedente rilevazione). Al secondo posto troviamo i Rischi informatici che, con il 38%, guadagnano ben due posizioni, seguiti dalle Catastrofi naturali (30%). Il Danno reputazionale o d'immagine, che passa dalla decima alla quarta posizione nel 2018, è invece il rischio in maggior crescita.

“Sottovalutato per molto tempo, il rischio informatico è una preoccupazione crescente per le aziende italiane, arrivando al 2° posto nel Risk Barometer, e anche il Danno reputazionale è una minaccia in aumento”, commenta Nicola Mancino, Ceo di Agcs Italia.

Nuovi scenari

A livello globale, l'Interruzione di attività (BI) è il rischio più sentito per il sesto anno consecutivo e si colloca ai primi posti in 13 Paesi e nelle aree di Europa, Asia Pacifico, Africa e Medio Oriente. Nessuna impresa è troppo piccola per essere colpita. Le aziende si trovano ad affrontare un numero crescente di scenari, che vanno dalle esposizioni tradizionali come incendi, disastri na-

turali e interruzioni della supply chain, ai nuovi fattori scatenanti derivanti dalla digitalizzazione e dall'interconnessione, che, in genere, non causano danni fisici, ma comportano ingenti perdite finanziarie. Un guasto ai principali sistemi informatici, il terrorismo o gli eventi socio-politici, gli incidenti legati alla qualità dei prodotti o un cambiamento normativo inatteso possono portare le aziende a un blocco temporaneo o prolungato con un effetto devastante sui ricavi.

Per la prima volta, secondo le aziende e gli esperti di rischi, anche gli incidenti informatici sono considerati il fattore scatenante più temuto della BI, e l'interruzione di attività è considerata il principale fattore di perdita dopo un incidente informatico. L'esperto di analisi del rischio Cyence, che collabora con Agcs, stima che l'impatto sul costo medio di un blackout del cloud della durata di oltre 12 ore per le aziende dei settori finanziario, sanitario e retail, potrebbe ammontare a 850 milioni di \$ in Nord America e 700 milioni di \$ in Europa.

Secondo l'Allianz Risk Barometer, l'interruzione di attività è anche il secondo rischio più sottovalutato. "Le aziende possono essere sorprese dell'effettiva causa, portata e impatto finanziario di una perturbazione e sottovalutare la complessità del 'ritorno all'attività'. Dovrebbero continuamente perfezionare i loro piani di emergenza e di business continuity per riflettere il nuovo ambiente BI e prendere adeguatamente in considerazione la crescente minaccia della BI informatica", puntualizza Volker Muench, esperto Global Property e BI, Agcs.

Rischi informatici

I rischi informatici continuano la tendenza al rialzo. Cinque anni fa erano al 15° posto, mentre nel 2018 sono al

2°. Varie minacce, come la violazione dei dati, gli attacchi degli hacker o l'interruzione di attività a seguito di un blocco informatico, collocano questo tipo di rischio al 1° posto in 11 Paesi intervistati e nella regione delle Americhe e al 2° posto in Europa e Asia Pa-

Nel 2018 continuerà a crescere il potenziale di eventi cosiddetti "uragani informatici", in cui gli hacker attaccano un numero sempre maggiore di imprese, concentrandosi sulle dipendenze delle infrastrutture comuni.

Top 10 dei rischi a livello mondiale.

cifico. È anche considerato il rischio più sottovalutato e il principale pericolo a lungo termine.

Eventi recenti, come gli attacchi WannaCry e Petya, hanno causato notevoli perdite finanziarie a un gran numero di imprese. Altri, come Mirai, il più grande attacco DDoS (Distributed Denial of Service) mai sferrato contro le principali piattaforme e servizi internet in Europa e Nord America alla fine del 2016, dimostra i rischi dell'interconnessione e della dipendenza che esiste, visto il condiviso utilizzo delle infrastrutture e dei fornitori di servizi Internet. A livello individuale, le carenze di sicurezza recentemente individuate nei chip dei computer in quasi tutti i dispositivi moderni rivelano la vulnerabilità informatica delle società moderne.

Rischio privacy...

Il rischio privacy è di nuovo sotto i riflettori a seguito di grandi violazioni dei dati negli Stati Uniti. L'introduzione del Regolamento generale sulla protezione dei dati (Gdpr) in tutta Europa nel maggio 2018 intensificherà ulteriormente il controllo, con la prospettiva di ulteriori e maggiori sanzioni per le imprese che non si adeguano. Il tempo sta per scadere ed è necessario essere pronti al Gdpr.

"Rispetto agli Stati Uniti, dove le leggi sono già rigide, in Europa le imprese non sono altrettanto consapevoli dei rischi per la privacy. Molte si renderanno rapidamente conto che le questioni relative alla privacy possono creare costi elevati una volta che il Gdpr sarà pienamente implementato - precisa Emy Donovan, Global Head of Cyber di

Agcs -. L'esperienza passata ha dimostrato che la risposta di un'azienda a una crisi informatica, come una violazione, ha un impatto diretto sui costi, sulla reputazione e sul valore di mercato dell'azienda. Ciò diventerà ancora più vero nel quadro del Gdpr".

Le minacce informatiche variano anche a seconda delle dimensioni

dell'Entertainment & Media, dei Servizi Finanziari, della Tecnologia e delle Telecomunicazioni.

... meteo e tecnologico

Dopo un record di 135 miliardi di \$ di perdite a causa delle sole catastrofi naturali del 2017 - le più alte mai registrate - causate dagli uragani Harvey,

intensità e della frequenza dei pericoli naturali. I fattori di Cambiamento climatico / aumentata instabilità meteorologica sono un nuovo elemento nella top 10 del Risk Barometer del 2018 e il potenziale di perdita per le imprese è ulteriormente aggravato dalla rapida urbanizzazione delle zone costiere.

Top 10 dei rischi in Italia.

dell'azienda o del settore. "Le piccole aziende rischiano di essere paralizzate se colpite da un attacco ransomware, mentre le aziende più grandi sono bersaglio di una gamma più ampia di minacce, come gli attacchi DDoS che possono sopraffare i sistemi", dice ancora Donovan.

I risultati dell'Allianz Risk Barometer mostrano che la consapevolezza della minaccia cyber è in aumento tra le piccole e medie imprese, con un notevole balzo dal 6° al 2° posto per le piccole e dal 3° al 1° per le medie imprese. Per quanto riguarda l'esposizione settoriale, gli incidenti informatici si collocano ai primi posti nelle industrie

Irma e Maria negli Stati Uniti e nei Caraibi, le Catastrofi naturali tornano a occupare la classifica dei primi tre rischi aziendali a livello globale.

"L'impatto delle catastrofi naturali va ben oltre i danni fisici alle strutture delle zone colpite. Man mano che le industrie diventano più snelle e interdipendenti, le catastrofi naturali possono coinvolgere una grande varietà di settori in tutto il mondo che, a prima vista, potrebbero non sembrare direttamente interessati", afferma Ali Shahkarami, responsabile della Catastrophe Risk Research, Agcs.

Gli intervistati temono che il 2017 possa essere un presagio della crescente

L'impatto del rischio delle Nuove tecnologie è, invece, uno dei principali elementi in aumento nella classifica dell'Allianz Risk Barometer, e passa dal 10° al 7° posto; si colloca, inoltre, al secondo posto tra i maggiori rischi per il futuro a lungo termine dopo gli incidenti informatici, con i quali è strettamente interconnesso. La vulnerabilità e i guasti di macchine automatiche o, addirittura, autonome o auto-apprendenti, gli atti cyber dolosi come estorsioni o spionaggi, aumenteranno in futuro e potrebbero avere un impatto significativo qualora venissero coinvolte

infrastrutture critiche, come le reti IT o l'alimentazione elettrica.

"Anche se potremo assistere a un numero inferiore di perdite grazie all'automazione e al monitoraggio che minimizzano il fattore 'errore umano', persiste un grande potenziale di perdite su larga scala a seguito del verificarsi di un incidente", spiega Michael Bruch, Responsabile di Emerging Trends, Agcs. Le aziende devono anche prepararsi ad affrontare nuovi rischi e obblighi, in quanto le responsabilità passano dall'uomo alla macchina, e quindi al produttore o al fornitore di software. La copertura e il trasferimento della responsabilità diverranno in futuro molto più impegnativi.

Come un impianto assicura le performance per le quali è stato progettato garantendo, al contempo, un elevato livello di sicurezza e operabilità? La risposta è facilmente ricercabile nell'attività svolta dal Control System Integrator, un integratore di sistemi specializzato nel mondo dei controlli targato Seid.

Control System Integrator

Il Control System Integrator progetta e implementa sofisticati sistemi di controllo per il settore del manufacturing, del processo e, più in generale, per tutto il mondo delle facilities. Utilizzando le proprie conoscenze ingegneristiche, informazioni tecnologiche e competenze manageriali, il Control System Integrator è in grado di implementare processi di automazione industriale dal più basso livello di applicabilità a livelli più alti di controllo, supervisione e gestione aziendale, con il chiaro obiettivo di ridurre i costi di produzione, incrementare la produttività e l'efficienza delle macchine, utilizzando meno energia e

salvaguardando, così, anche l'impatto ambientale. La capacità del Control System Integrator è proprio quella di saper raccogliere le esigenze funzionali e di progetto che provengono dai diversi attori partecipanti alla realizzazione dell'impianto, e amalgamarle alle innumerevoli specifiche tecniche e stringenti normative, identificando e integrando tra loro i migliori prodotti disponibili sul mercato.

“Questo processo ha inizio fin dalla fase di vendita - dice Bennice Roberto, Direttore Commerciale della Seid Srl -

SEID

Package ingegnerizzati non soluzioni standard

E', infatti, in questo momento di costante affiancamento al cliente che la capacità di amalgamare diverse competenze e conoscenze determina il successo o l'insuccesso della trattativa, con il realizzarsi o meno del progetto. Non a caso, chi si occupa delle attività commerciali in un Control System Integrator è chiamato ad avere competenze trasversali, che non si limitano

solo a quelle di vendita o di conoscenze tecniche, ma anche di Project Management e di Solution Provider”.

Punti di forza

Ma i punti di forza che caratterizzano un Control System Integrator sono percepibili in tutto il project life-cycle, estendendosi alle divisioni di progettazione, di produzione e, infine, di supporto e service. Come prima, le nozioni tecniche e l'esperienza ricoprono un ruolo fondamentale per il proseguimento e successo nella realizzazione del progetto. Ma mai più di oggi, l'enfasi maggiore è data allo sviluppo dell'applicativo software installato

in PLC, HMI e SCADA vero motore dell'impianto, che, al pari del cervello per il nostro corpo, ha la funzione di dirigere come un direttore d'orchestra il funzionamento del nostro impianto, percependo ogni singola sbavatura funzionale che viene tradotta istantaneamente in un'azione mitigatoria o di allerta per l'operatore. L'applicativo software, studiato e sviluppato appositamente per ogni singola macchina, non è mai stato così importante e fondamentale come oggi, quando

l'approccio Industry 4.0 correlato allo IloT spinge sempre di più i progettisti a sviluppare impianti fortemente tecnologici e orientati alla raccolta e gestione dei dati di processo.

Da oltre trent'anni

Nei suoi 30 e più anni di attività, Seid Srl ha saputo orientarsi e plasmare la propria struttura produttiva seguendo l'evoluzione tecnologica che anche il settore di impianti è chiamato a perseguire. Il ruolo di Seid come Control System Integrator è da sempre fondamentale nella definizione e realizzazione di tutto l'equipaggiamento elettrico di impianti di compressione, trattamento aria e gas, stoccaggio e filtraggio. Con un bouquet di noti e rilevanti clienti, l'azienda opera nei mercati dell'Oil&Gas, Energy and Power, selezionando, sviluppando, producendo e avviando impianti in ogni parte del mondo, con le competenze e la serietà di un vero Control System Integrator.

www.seid.it

UN INTERESSANTE CONTRIBUTO PRESENTATO AL MEETING DI DAVOS

Intelligenza artificiale POSTI di lavoro in più

Secondo uno studio di Accenture Strategy, presentato al World Economic Forum di Davos, si stima che i ricavi delle imprese potrebbero crescere del 38% entro il 2020, a patto che investano sull'Intelligenza artificiale e su una efficace cooperazione uomo-macchina. A queste condizioni, anche il livello di occupazione potrebbe beneficiare di un aumento del 10%. Testo tratto da "o1net", newsletter di New Business Media dello scorso 25 gennaio.

In base allo studio Accenture, presentato al World Economic Forum di Davos, sia il management che i collaboratori pensano che l'Intelligenza artificiale possa avere un ruolo centrale per il business e cambiare le routine quotidiane.

In particolare, il 72% dei 1.200 top manager intervistati crede che la tecnologia intelligente sarà strategica per ottenere un vantaggio competitivo sul mercato.

Secondo il 61% dei manager, nei prossimi tre anni, crescerà il numero delle figure professionali che utilizzeranno quotidianamente l'Intelligenza artificiale.

Al tempo stesso, il 69% dei 14.000 lavoratori intervistati è consapevole dell'importanza di sviluppare competenze che permettano di lavorare con le macchine intelligenti.

Riqualificazione al palo

Tuttavia, si riscontra ancora un ampio divario tra l'apertura dei lavoratori verso l'Intelligenza artificiale e le iniziative concrete avviate dai

manager per favorire la loro riqualificazione: questo mette a rischio le potenzialità di crescita.

Infatti, sebbene il 54% dei dirigenti aziendali consideri la collaborazione uomo-macchina cruciale per il business, solo il 3% ha previsto un aumento significativo degli investimenti nella riqualificazione dei propri collaboratori entro i prossimi tre anni.

La ricerca mette in luce l'importanza di aumentare gli investimenti nelle competenze di intelligenza artificiale anche per sostenere l'occupazione: il 63% dei dirigenti ritiene, infatti, che la propria azienda potrebbe creare nuovi posti di lavoro grazie alle nuove tecnologie. Allo stesso tempo, il 62% dei lavoratori si aspetta un impatto positivo dell'Intelligenza artificiale sul proprio lavoro.

Secondo l'analisi, le aziende più all'avanguardia stanno facendo leva sulla collaborazione uomo-macchina non solo per incrementare l'efficienza, ma anche per abilitare nuove customer experience.

Ad esempio, nel caso di un'azienda che vende abbigliamento online, l'Intelligenza artificiale potrebbe migliorare la conoscenza dei clienti, abilitando l'offerta di servizi esclusivi più allineati alle loro esigenze. Un brand di scarpe sportive, a sua volta, potrebbe accrescere la capacità di operare nei mercati locali, integrando le abilità dei professionisti - sarti e ingegneri - con l'intelligenza robotica.

Linee guida di Accenture

- Ripensare il lavoro partendo dai lavoratori. Secondo Accenture (accenture.com/it-it), è necessario partire dai compiti, anziché dai ruoli, e assegnare i task di volta in volta a macchine e persone, bilanciando la necessità di automatizzare il lavoro con quella di valorizzare le capacità delle persone. Quasi la metà dei dirigenti d'azienda (46%) crede che sia obsoleto pensare in termini di mansioni prestabilite per ciascuna professionalità e il 29% dichiara di aver già ampiamente ridisegnato i ruoli in un'ottica di maggior flessibilità.
- Incanalare il potenziale della forza lavoro verso aree che possono creare maggior valore. Occorre andare oltre il solo concetto di efficienza dei processi per formare la forza lavoro all'abilitazione di nuove customer experience. La crescita avviene solo reinvestendo i risparmi ottenuti grazie all'automazione nell'evoluzione della forza lavoro. Inoltre, un approccio di leadership dinamico, agile e creativo permetterà di cogliere le opportunità di questa trasformazione a più lungo termine.
- Accelerare la riqualificazione. Punto di partenza di questo processo è la valutazione del livello di competenza delle persone e della loro

disponibilità a imparare a lavorare utilizzando l'Intelligenza artificiale. Le piattaforme digitali consentono di personalizzare i programmi di formazione sulle singole persone, favorendo l'adozione di nuove competenze. Accenture ha sviluppato un modello di riqualificazione della forza lavoro basato su una graduale evoluzione degli skill e sull'utilizzo di metodi innovativi di e-learning, in grado di massimizzare l'efficacia degli investimenti in formazione e accelerare i ritorni.

Metodologia dello studio

Accenture ha utilizzato tecniche di ricerca quantitative e qualitative per

analizzare le opinioni di lavoratori e manager aziendali in merito alla collaborazione con le tecnologie intelligenti e per indagare quanto siano pronti a farla diventare realtà. La ricerca è basata sulle risposte di 14.078 lavoratori - con diversi livelli di competenza ed età - e di 1.201 diri-

“Il 63% dei dirigenti ritiene che la propria azienda potrebbe creare nuovi posti di lavoro grazie alle nuove tecnologie”

genti senior. Le interviste sono state effettuate tra settembre e novembre 2017 in 11 Paesi (Australia, Brasile, Cina, Francia, Germania, India, Italia, Giappone, Spagna, Regno Unito e

Stati Uniti) nei seguenti mercati: Automotive; Beni e Servizi di Largo Consumo; Salute e Life Science; Infrastrutture e trasporti; Energia; Media e Entertainment; Software e piattaforme; Banking (Retail & Investimenti); Assicurazioni; Retail; Telecomunicazioni; Utilities.

La ricerca ha integrato un modello economico per determinare la correlazione tra gli investimenti nell'Intelligenza artificiale e la performance finanziaria delle aziende, interviste qualitative a 30 dirigenti aziendali e interviste etnografiche a 30 persone che hanno lavorato con l'Intelligenza artificiale.

www.o1net.it

AZIENDE

Flash

Un legame che va oltre la presenza fisica quello che vive con Vimodrone la Ing. Enea Mattei Spa, azienda di riferimento internazionale nella produzione di soluzioni per l'aria compressa che ha la propria sede principale in questo Comune alle porte di Milano.

Alcuni defibrillatori

Mattei, infatti, è stata tra le realtà imprenditoriali che hanno sostenuto e concretizzato il “Progetto Cuore in Comune”, iniziativa nata dalla collaborazione tra l'Amministrazione Comu-

MATTEI

Un cuore grande

nale e la società Italian Medical System, che ha permesso di installare alcuni defibrillatori semiautomatici AED (Automated External Defibrillator) di prima emergenza all'interno di appositi totem espositivi collocati nei luoghi di maggior frequentazione della cittadinanza.

Legame col territorio

“Abbiamo voluto dare il nostro contributo concreto a questa iniziativa perché Mattei è profondamente legata al Comune di Vimodrone, territorio dove è radicata da quasi un secolo (proprio l'anno prossimo ricorrerà il centenario, ndr) - dice Silvia Barone, Marketing Manager di Mattei -. Dalla sua fondazione, Mattei è cresciuta e si è fatta conoscere sui mercati internazionali, aprendo nel tempo filiali e uffici di rappresentanza in tutto il mondo. Il nostro quartier ge-

nerale è comunque sempre rimasto qui, a Vimodrone. In nome di questo forte legame, abbiamo aderito volentieri all'iniziativa e con orgoglio possiamo dire che c'è anche un po' di Mattei in questo progetto, che si propone di migliorare il livello di sicurezza dei cittadini di Vimodrone, offrendo loro un aiuto concreto, capace in molti casi di salvare la vita. I defibrillatori semiautomatici, inoltre, sono stati realizzati dalla Progetti Srl, azienda italiana di punta nel settore medicale, che condivide con Mattei la mission di esportare l'eccellenza del Made in Italy nel mondo”.

Silvia Barone, Marketing Manager della Ing. Enea Mattei Spa, con il Sindaco di Vimodrone Dario Veneroni e l'Assessore alla Salute Enzo Gregoli.

nerale è comunque sempre rimasto qui, a Vimodrone. In nome di questo forte legame, abbiamo aderito volentieri all'iniziativa e con orgoglio possiamo dire che c'è anche un po' di Mattei in questo progetto, che si propone di migliorare il livello di sicurezza dei cittadini di Vimodrone, offrendo loro un aiuto concreto, capace in molti casi di salvare la vita. I defibrillatori semiautomatici, inoltre, sono stati realizzati dalla Progetti Srl, azienda italiana di punta nel settore medicale, che condivide con Mattei la mission di esportare l'eccellenza del Made in Italy nel mondo”.

www.matteigroup.com/it

sps ipc drives

ITALIA

8ª edizione

Automazione e Digitale per l'Industria

Parma, 22-24 maggio 2018

SPS IPC DRIVES ITALIA: INDUSTRIA INNOVATIVA PER VOCAZIONE. IN FIERA A PARMA, DAL 22 AL 24 MAGGIO 2018

6 PADIGLIONI DI AUTOMAZIONE E DIGITALE PER L'INDUSTRIA

Il percorso Digital Transformation per l'industria interconnessa:

- Digital District
- 4.it dal saper fare al machine learning
- Robot & Co e Intelligenza Artificiale
- Fare Cultura 4.0

Soluzioni, componenti, sistemi per l'automazione e nuove tecnologie disruptive.

Vi aspettiamo a Parma con tanti appuntamenti di settore, tavole rotonde e workshop.

Registri su www.spsitalia.it per l'ingresso gratuito in fiera

visitatori@spsitalia.it
espositori@spsitalia.it

messe frankfurt

La tecnologia IO-Link rivoluziona lo switch IMI Norgren M/50. Il nuovo modello, compatibile con tutti gli attuatori IMI Norgren, soddisfa, infatti, i requisiti di compatibilità di qualsiasi sistema intelligente di automazione industriale.

Funzionalità IO-Link

IMI Precision Engineering, azienda di punta mondiale nel settore del controllo fluidi e del movimento, ha aggiornato il suo Switch a stato solido M/50 ad attivazione magnetica, dotandolo di funzionalità IO-Link.

Per rendere più efficace l'installazione e offrire maggiori capacità di comunicazione, il nuovo interruttore IMI Norgren M/50/IOP integra un indicatore LED arancione, che semplifica l'installazione in relazione al magnete del cilindro, mentre un altro LED verde indica se il dispositivo è acceso (funzione "power-on"). Con l'integrazione della tecnologia IO-Link, lo Switch è in grado di monitorare la temperatura attuale, quella massima, il numero di cicli e le variabili della modalità operativa.

"La nuova generazione dei nostri Switch è la risposta ideale alle esigenze di connettività dell'automazione industriale e rende l'installazione più semplice che mai", dice Simon Gass, Global Product Marketing Manager di IMI Precision Engineering per gli attuatori.

"Grazie alle funzionalità avanzate offerte dallo standard IO-Link, attuatori e sensori possono diventare facilmente parte attiva del sistema, offrendo

IMI PRECISION ENGINEERING

Switch aggiornato di nuova generazione

trasferimento dati ottimizzato, monitoraggio delle condizioni operative e migliori prestazioni complessive".

Semplice e preciso

L'IMI Norgren M/50/IOP rende possibile eseguire un'installazione precisa in modo semplice, grazie al LED arancione che, come detto, rimane acceso quando lo Switch si trova all'interno della zona di posizionamento ottimale.

M/50 Switch.

Se l'interruttore si trova in una zona prossima ai bordi esterni del campo magnetico, la luce lampeggia per indicare che è necessario prestare maggiore attenzione durante il processo di installazione.

"Aver inserito la tecnologia IO-Link nei nostri Switch leader di mercato - conclude Simon Gass - dimostra ancora una volta il nostro impegno per l'automazione dei processi industriali. Siamo fieri di saper comprendere le esigenze

dei nostri clienti e l'evoluzione dei loro mercati e di poter, così, portare sul mercato prodotti che favoriranno la crescita delle loro attività e del loro settore".

Numerosi vantaggi

Mantenendo gli standard di certificazione globale, il nuovo Switch soddisfa tutte le linee guida CE e UL (certificazione americana) necessarie ed è conforme alla normativa IEC 61131-9 sui controllori programmabili.

Il nuovo modello, compatibile con tutti gli attuatori IMI Norgren, è dotato di un cavo da 5 m o di un connettore M8 e può funzionare in un range di temperatura compreso tra -40 e +80 °C.

Lo Switch IMI Norgren M/50/IOP è dotato di due modalità, standard e IO-Link, per soddisfare i requisiti di compatibilità di qualsiasi sistema intelligente di automazione industriale. Entrambe le modalità offrono un'ampia gamma di funzionalità aggiuntive integrate e i vantaggi di una installazione semplificata.

Grazie all'interruttore verde "power-on", visibile in entrambe le modalità e al cablaggio standardizzato, questa nuova generazione di attuatori consente di poter godere di una configurazione semplificata, di comunicazioni end-to-end affidabili e delle migliori tecnologie per il monitoraggio delle condizioni operative, oltre a offrire tutti i vantaggi offerti dalla tecnologia standardizzata IO-Link in termini di connettività.

www.imi-precision.com

FRIULAIR[®]

Dryers

Introdotta la nuova serie di essiccatori ACT ES e VS, con tecnologia cycling e variable speed volta al risparmio energetico. Ampliata la rinomata gamma ACT fino alla portata di 17.600 m³/h.

DUE ELEMENTI, UN'UNICA SOLUZIONE

Friulair offre una gamma completa di refrigeratori d'acqua dedicati al raffreddamento del processo industriale ed alla climatizzazione, commerciale e produttiva.

Le varie unità coprono un range fino a 570 kW di potenza fredda. Disponibili anche nella versione in pompa di calore (13 - 140 kW).

FRIULAIR[®]

Chillers

DUE NUOVE SERIE NELLA GAMMA DEI GIUNTI A INNESTO RAPIDO

PRESE di sicurezza dotate di bottone

Sgancio sicuro tramite bottone e prestazioni maggiorate. Profili a norme o standard per una completa reperibilità e intercambiabilità. Questi i tratti distintivi che accomunano le due nuove serie realizzate da Aignep. Grazie alla loro struttura, possono essere utilizzate in applicazioni gravose.

Due le nuove linee di prese di sicurezza presentate da Aignep: serie oB120, per il profilo Uni-Iso 6150 B-12; serie oB140, per l'Uni-Iso 6150 C-10, caratterizzate entrambe dallo sgancio sicuro tramite bottone e dalle prestazioni maggiorate. Questa tipologia di prese è molto conosciuta nel campo dell'Automotive e risponde alle normative di sicurezza ISO 4414 ed EN 983.

Maggior flusso d'aria

Come gli innesti automatici di casa Aignep, queste prese sono

Graziano Bugatti.

realizzate prive di silicone, per permetterne l'utilizzo in impianti di verniciatura e, grazie alla loro struttura, possono essere utilizzate in applicazioni gravose.

“Grazie alla conferma della soluzione studiata sulla nostra presa Top Flow, Serie 730, le due nuove serie di prese oB120 e oB140 hanno una tipologia di otturatore rivoluzionaria, che consente un maggior flusso di aria rispetto alle prese simili sul mercato - precisa Graziano Bugatti, Direttore Generale di Aignep -. Il prossimo in progetto è offrire la compatibilità con il profilo Uni-Iso C-14”.

Gamma attuale

La gamma dei giunti a innesto rapido Aignep permette una risposta adeguata ai molteplici bisogni degli utilizzatori.

Le differenti applicazioni, le prestazioni e l'affidabilità sono i vantaggi di tali gamme.

Grazie alla novità delle serie oB120 e oB140, Aignep può vantare -

precisa l'azienda - un portfolio di innesti rapidi e profili da leader mondiale: 28 serie, 140 modelli e oltre 600 alternative di connessione per la miglior offerta sul mercato.

Le prese di sicurezza OB.

La ricchezza di questa categoria è esaltata anche dal DN supportato, che va dalla misura 2,5 mm fino alla 12 mm.

Anche one touch

La “filosofia” di Aignep è quella di offrire completa reperibilità e intercambiabilità ai consumatori. Per questo ha deciso di sviluppare solamente profili a norma o standard. Una scelta strategica maggiormente consolidata dall'ideazione di tre linee di prese che permettono l'utilizzo di più profili con un solo componente, come la presa multisocket, serie 190 che ne accetta, addirittura, quattro.

Inoltre, in ambito sicurezza Aignep ha già realizzato altre 4 serie con il sistema “One-touch”.

www.aignep.com

Mostra Convegno Manutenzione Industriale

mcm Milano

In concomitanza con

SAVE
Milano
mct
Alimentare
Visione e Tracciabilità

Ad aprile 2018 torna MCM Milano, mostra convegno verticale di una giornata dedicata ai prodotti e alle soluzioni per ingegneria di manutenzione, diagnostica, monitoraggio, affidabilità ecc.

Da quest'anno le opportunità per aziende e operatori triplicano, per la concomitanza con mct Alimentare / Visione e Tracciabilità a coinvolgere il mondo delle tecnologie per il food & bev, per la logistica e l'identificazione automatica.

MCM dà appuntamento anche a Verona con il grande evento di due giorni di fine ottobre.

Il programma prevede:

- ✓ quattro sessioni plenarie in contemporanea
- ✓ una parte espositiva con più di cento aziende partecipanti
- ✓ workshop, seminari, corsi di formazione
- ✓ coffee-break e buffet offerti dagli sponsor
- ✓ in esclusiva gratuitamente tutti i contenuti in PDF

Organizzato da

EIOm

Partner ufficiale

PLC Forum
www.proforum.it

10 aprile 2018

Crowne Plaza Hotel - San Donato Milanese (MI)

Registrazione gratuita per gli operatori professionali

6

edizioni di successo

800

operatori previsti

+100

aziende rappresentate

4

convegni plenari

+15

workshop

www.mcmonline.it/milano

COMPRESSORI E BOOSTERS AD ALTA PRESSIONE

I COMPRESSORI E BOOSTERS ALTERNATIVI NON LUBRIFICATI "OIL-FREE" E LUBRIFICATI, consentono di risolvere tutte le applicazioni dove sono richieste pressioni fino a 45 Bar.

I COMPRESSORI E BOOSTERS ALTERNATIVI NON LUBRIFICATI

"OIL-FREE" sono particolarmente indicati per il soffiaggio di bottiglie e contenitori in PET e per tutte quelle applicazioni dove è necessario l'inserimento nei cicli produttivi di gas compressi privi di residui oleosi.

I COMPRESSORI E BOOSTERS ALTERNATIVI LUBRIFICATI,

raffreddati ad aria, consentono, in modo semplice ed economico, di aumentare fino a 40 bar la pressione della normale rete di aria compressa a 6-8 bar, per varie applicazioni tra cui il soffiaggio di bottiglie e contenitori in PET, prove e collaudi in pressione, azionamento di presse e cilindri pneumatici e avviamento motori.

COSTRUZIONI MECCANICHE COMPRESSORI s.r.l.

Via Gastaldi, 7/A - 43100 Parma - Italy

Telefono 39 (0)521 607466 r.a. - Telefax 39 (0)521 607394

Web: www.cmeparma.it - E-mail: cmc@cmeparma.it

Velocissimi ed efficienti

L'originale sistema di alimentazione dell'aria compressa, tramite otturatori coassiali, consente l'apporto di grandi quantità d'aria, sia agli eiettori che al sistema di espulsione, garantendo, così, una maggiore rapidità di presa e di distacco del carico "preso". Si tratta dei generatori di vuoto della nuova serie MSVE targati Vuototecnica, in grado di asservire completamente un sistema di presa a depressione.

Un apparecchio...

Dotati di eiettori monostadio, alimentati a bassa pressione (max 4 bar), hanno velocità di svuotamento elevatissime, rapportate alla loro capacità d'aspirazione, a tutto vantaggio di cicli di lavoro sempre più rapidi e performanti. Due micro-elettrovalvole gestiscono l'alimentazione dell'aria compressa all'eiettore del vuoto e al controsoffio di scarico, regolabile, quest'ultimo, per intensità e durata, tramite un regolatore di flusso a vite.

La valvola di ritegno, integrata sulla connessione d'aspirazione, garantisce il mantenimento del vuoto all'utilizzo in mancanza di corrente elettrica. Un vacuostato digitale, con display e led di segnalazione delle commutazioni, gestisce l'alimentazione dell'aria compressa e fornisce un segnale per l'avvio ciclo in sicurezza. Un distributore d'alluminio anodizzato, con le connessioni per il vuoto, ha integrato un filtro d'aspirazione facilmente ispezionabile.

...sotto la lente

Attivando la micro-elettrovalvola d'alimentazione dell'aria compressa, il generatore crea vuoto all'utilizzo; al raggiungimento del valore massimo impostato, il vacuostato, intervenendo sulla bobina elettrica della micro-elettrovalvola, interrompe l'alimentazione dell'aria e la ripristina solamente quando il valore di vuoto scende al di sotto del valore minimo.

Questa modulazione, oltre a mantenere il grado di vuoto entro i valori di sicurezza prestabiliti (isteresi), consente un notevole risparmio di aria compressa. Un secondo segnale del vacuostato, anch'esso regolabile e indipendente dal primo, può essere

Generatore di vuoto serie MSVE di Vuototecnica.

impiegato per consentire l'avvio del ciclo quando il grado di vuoto raggiunto è quello idoneo all'utilizzo. Terminato il ciclo di lavoro, si disattiva la micro-elettrovalvola di alimentazione dell'aria compressa al generatore e, contemporaneamente, si attiva la micro-elettrovalvola d'espulsione per il ripristino rapido della pressione atmosferica all'utilizzo.

I generatori di vuoto MSVE possono essere installati in qualsiasi posizione e sono adatti per l'asservimento di sistemi di presa a ventose, per movimentare lamiere, vetri, marmi, ceramiche, plastica, cartoni, legno, tanto per fare alcuni esempi, e, in particolare, per il settore della robotica industriale, dove sono richiesti apparecchi caratterizzati da ottime prestazioni e dimensioni e pesi sempre più ridotti.

www.vuototecnica.net

Connettività wireless

Da anni, Atlas Copco ha rivoluzionato la propria offerta di servizi di manutenzione e assistenza grazie al programma di connettività wireless chiamato Smartlink, uno strumento tecnologico avanzato al servizio di efficienza energetica e manutenzione.

Sistema integrato

L'impiego di questo sistema integrato a bordo delle macchine della centrale aria compressa consente di ottenere benefici costanti e misurabili nel tempo. Il primo fra tutti è l'abbattimento

del rischio di guasto e il conseguente aumento degli indici di disponibilità, grazie alla pianificazione degli interventi manutentivi basati sulle reali condizioni delle macchine.

Prima, gli interventi di service sui compressori erano regolati da contratti di assistenza preventiva standard, che assicuravano visite regolari in base alle ore di lavoro

stimate, o reattivi nel caso di un imprevisto che richiedesse un intervento urgente. Se, però, un problema sfuggiva all'attenzione, poteva cau-

Lo Smartlink di Atlas Copco.

sare fastidiose interruzioni della produzione e richiedere tempi di fermo elevati, causando inutili costi imprevisti.

Ma non è già più così. Smartlink, infatti, consente di monitorare in tempo reale la sala compressori, 24 ore su 24, 7 giorni su 7, da PC, tablet e smartphone, assicurando, in questo modo, una visione completa della produzione di aria compressa e aiutando a prevedere potenziali problemi e quindi a prevenirli.

Presidio completo

I dati raccolti vengono analizzati in tempo reale e, se accadono eventi rilevanti o critici, vengono generate notifiche dettagliate, inviate via mail e tramite l'app gratuita (disponibile sugli store di iOS e Android), per consentire azioni preventive mirate e tempestive. Il presidio completo e costante tramite Smartlink conduce anche a una ottimizzazione dei consumi, con conseguente riduzione al minimo dei costi di esercizio. Infatti, solo conoscendo a fondo come funziona il proprio impianto di produzione di aria compressa, si possono apportare miglioramenti. Smartlink mostra dove è possibile ottimizzare e risparmiare energia, aprendo la strada a ulteriori profitti.

Tutto questo avviene in maniera completamente automatica: i dati vengono raccolti, immagazzinati, analizzati sulla piattaforma online dedicata, che si occupa di inviare periodicamente ai clienti un dettagliato report energetico in conformità alla Iso 50001, lo standard internazionale che regola i sistemi aziendali di gestione dell'energia e che, con crescente forza, è entrato nel sistema normativo italiano.

Molti vantaggi

Smartlink è disponibile su tutti i compressori di nuova generazione e si adatta anche ai compressori meno recenti. E' facile da installare, la consultazione è semplice e, soprattutto, personalizzabile. Il suo cruscotto intuitivo consente di avere una panoramica delle attuali condizioni, consentendo di prendere decisioni intelligenti che possono far risparmiare migliaia di euro.

Per l'aria compressa, infatti, il costo energetico rappresenta circa il 70% del costo totale di esercizio. Se poi si considera che, in media, il

30% di tale costo è dovuto a sprechi o inefficienze, anche a causa di manutenzioni inefficienti, le opportunità di risparmio diventano importanti.

Il sistema di monitoraggio remoto dell'aria compressa è, quindi, una delle strategie più efficaci per una realtà produttiva, al fine di evitare problemi e sprechi.

Qualunque sia la produzione, il servizio di connettività Smartlink registra 24 ore su 24 dati della sala compressori, dati che possono poi essere analizzati per definire e tenere sotto controllo KPI (Indicatori Chiave di Prestazione), prevedere potenziali problemi, gestire un piano di miglioramento continuo e aumentare l'efficienza energetica del ciclo produttivo.

www.atlascopco.it

SMC

vetrina

Soluzioni innovative

Coerentemente con la sua costante politica di Ricerca e Innovazione, SMC presenta tre prodotti di cui descriviamo le caratteristiche essenziali.

Per Alto Vuoto

Sinonimo di innovazione nel settore dei componenti pneumatici per l'automazione industriale, SMC consolida la propria leadership con un'estensione relativa alla sua elettrovalvola per alto vuoto normalmente chiusa.

La serie XSA offre una elevata tenuta con perdite minime e una pressione differenziale di esercizio minima di soli 1×10^{-6} Pa (abs).

Per assicurare una durabilità più lunga, le parti della valvola a contatto con il gas sono realizzate in materiali anticorrosione: acciaio inox, Fkm, resina (Pps) e Pet.

Con la serie XSA, altamente efficiente e con

Elettrovalvola serie XSA di Smc.

assorbimento ridotto, l'azienda dimostra il proprio impegno per creare nuovi prodotti in grado di offrire un risparmio energetico e vantaggi competitivi per i clienti.

La progettazione ha previsto l'inserimento di una molla nel corpo, riducendo il contatto e contenendo al minimo la generazione di particelle.

Tra l'ampia scelta di connessioni elettriche, sono compresi anche i terminali Faston che aggiungono, alla sua versatilità, la possibilità di utilizzo in vari settori, come quelli alimentare, medicale, dei semiconduttori, fotovoltaico e LCD. È, inoltre, adatta per diverse applicazioni, tra cui l'iniezione di gas nelle camere di processo e, quando è necessario, lavorare con gas inerti.

Il cilindro SMC serie MWB.

Cilindro di bloccaggio

Il cilindro della serie MWB di SMC è dotato di un'unità di bloccaggio separabile appositamente progettata per semplificarne l'utilizzo. Versatilità e semplicità sono la chiave di questo nuovo progetto, con tempi di installazione e manutenzione ridotti al minimo. MWB è il nuovo cilindro con bloccaggio che dispone di un'unità di bloccaggio rimovibile, facile da sostituire, che consente una facile manutenzione e offre notevoli e importanti vantaggi agli operatori.

Il blocco può essere azionato manualmente con una chiave esagonale e lo stato di sblocco può essere mantenuto senza la necessità di pressurizzare l'attacco di sblocco, il che facilita l'installazione e riduce i costi di manodopera.

Grazie a queste caratteristiche, l'MWB è estremamente flessibile, in quanto gli operatori possono utilizzarlo con o senza la funzione di bloccaggio. Inoltre, hanno anche la possibilità di ordinare l'unità di bloccaggio separatamente, in modo che possa essere posizionata con altri cilindri e componenti, come altri attuatori. Dice Marino Colombo, Product Manager di SMC: "Ascoltiamo sempre i nostri clienti e cerchiamo soluzioni per migliorare l'efficienza e ridurre i costi operativi.

L'MWB, con unità di bloccaggio separata e a

comando manuale, offre ai nostri clienti una maggiore flessibilità e funzionalità, pur essendo molto semplice da installare, utilizzare e mantenere, rendendolo una soluzione ideale per chi cerca un componente per funzioni di sicurezza facile da usare".

Inoltre, l'MWB è altamente affidabile e offre prestazioni ottimali, grazie a una forza di bloccaggio fino a 6080 N e un'eccellente precisione di arresto di ± 1 mm, che lo rende ideale per le industrie di automazione e produzione che richiedono la prevenzione di cadute o arresti intermedi e di emergenza lungo il movimento dello stelo.

Avviamento progressivo

L'ultima valvola di SMC, AV-A, è una valvola ad avviamento progressivo che consuma fino all'80% di energia in meno rispetto ai modelli AV precedenti e con portate notevolmente migliorate. L'azienda, punto di riferimento mondiale nel settore della pneumatica, ha aggiornato la propria valvola di avviamento progressivo AV che consuma fino a 0.35 W ed è adatta per l'energizzazione continua. Essa presenta anche un nuovo design interno che aumenta la portata fino a 2.2 volte.

"L'AV-A è un ampliamento della gamma di valvole che offre ai nostri clienti una soluzione economicamente vantaggiosa grazie alla portata maggiorata. Abbiamo anche realizzato una valvola più piccola

con maggiori prestazioni", sottolinea Marino Colombo, Product Manager di SMC.

L'AV-A dispone di un montaggio modulare per il collegamento all'unità FRL e di un silenziatore integrato, entrambi disponibili in bianco. Un grado di protezione IP65 garantisce l'idoneità ad ambienti umidi e polverosi e un controllo preciso grazie alla maggiore linearità tra le rotazioni dello spillo di regolazione e il flusso d'aria.

La valvola di avviamento progressivo AV-A di SMC.

www.smcitalia.it

COVAL

vetrina

Ventose ultrasistenti

Quindici anni fa, Coval ha sviluppato un materiale senza silicone per le sue ventose: il Siton. Oltre a non lasciare segni, la nuova gamma di ventose SITON offre una eccezionale resistenza all'abrasione e ottime prestazioni meccaniche ad alte temperature, fino a 160 °C.

Richiesta dei clienti

Come è avvenuto per la maggior parte dei prodotti Coval, il Siton è un materiale nato dalla richiesta dei clienti.

L'industria cosmetica richiede ventose che non lascino segni e che siano capaci di resistere alle alte temperature.

Una volta sviluppato e testato il prodotto, non è stata una sorpresa scoprire che, oltre all'elevata resistenza alle alte temperature, il Siton è in grado di offrire anche una elevata resistenza all'abrasione.

Questa rara combinazione di proprietà è particolarmente apprezzata nell'industria cosmetica, dove si devono manipolare prodotti fragili come i rossetti evitando di lasciare segni. Nella lavorazione delle materie plastiche, la resistenza al calore di tale materiale consente di manipolare prodotti caldi che escono dai processi di stampaggio a iniezione senza danneggiamenti e senza aloni.

Inoltre, il Siton è più resistente rispetto ai materiali convenzionali, consentendo, così, di prolungare la vita utile delle ventose e di ridurre, di conseguenza, il numero di sostituzioni necessarie e i relativi tempi di fermo impianto.

Gamma in ampliamento

Coval sta ampliando la gamma di prodotti in tale materiale rendendo disponibili nuovi modelli di forma e dimensioni. Ad oggi, l'80% delle ventose standard è disponibile in Siton, garantendone così la possibilità di utilizzo nella maggior parte delle applicazioni industriali.

Queste le applicazioni:

- Cosmetica, manipolazione di prodotti fragili come i rossetti;
- Materie plastiche, manipolazione di prodotti ancora caldi appena estratti dagli stampi.

La nuova gamma di ventose Siton di Coval.

E questi gli aspetti che fanno la differenza:

- nessun segno, la miscela è chiara e non vi è silicone;
- buone prestazioni meccaniche alle alte temperature, fino a 160 °C;
- ottima resistenza all'abrasione.

www.coval-italia.com

WIKA

vetrina

Termostato bimetallico

Il nuovo termostato bimetallico TFS135 è stato progettato da Wika per un'ampia gamma di applicazioni.

Uno strumento...

Lo strumento è adatto a tensioni di intervento fino a 250 Vca/2,5 A ed è dotato di omologazione UL per il mercato del Nord America.

TFS135, conforme alla Direttiva bassa tensione dell'Unione Europea, è stato progettato per temperature di intervento di +50 °C ... +130 °C, selezionabili a passi in 5 K, e impostate in modo permanente prima della spedizione al cliente.

...altamente affidabile

Grazie alla resistenza alle vibrazioni fino a 10 g, TFS135 vanta un funzionamento affidabile anche in condizioni di esercizio severe. Le connessioni elettriche ne rendono pressoché immediata la messa in servizio. I termostati vengono generalmente impiegati nell'industria per limitare la temperatura. Controllano la temperatura di macchine e apparecchiature e, ad esempio in caso di surriscaldamento, spengono le macchine o accendono un ventilatore per raffreddarle. Dopo che la temperatura è scesa al di sotto del valore di ripristino, il contatto torna allo stato originale in modo che l'apparecchiatura monitorata possa riprendere a funzionare normalmente.

TFS135, il termostato bimetallico progettato da Wika.

www.wika.it

Generatori di pressione

1) Compressori a bassa pressione 2) Compressori a media pressione 3) Compressori ad alta pressione 4) Compressori a membrana 5) Compressori alternativi 6) Compressori rotativi a vite 7) Compressori rotativi a palette 8) Compressori centrifughi 9) Compressori "oil-free" 10) Elettrocompressori stazionari 11) Motocompressori trasportabili 12) Soffianti 13) Pompe per vuoto 14) Viti 15) Generatori N₂/O₂

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Abac Italia	•	•	•		•	•			•	•	•				•
Almig	•	•	•		•	•		•	•	•		•	•		•
Alup	•	•	•		•	•			•	•	•				•
Atlas Copco Italia	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•		•
Boge Italia	•	•	•		•	•		•	•	•				•	
Ceccato Aria Compressa Italia	•	•	•		•	•			•	•	•				•
Champion	•	•			•	•				•	•				
Claid															•
C.M.C. Costruzioni Meccaniche Compressori			•		•	•			•	•	•				
Compair	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•				•
CP Chicago Pneumatic	•	•	•		•	•			•	•	•				•
Dari	•	•	•		•	•				•				•	
Ethafilter															•
Fiac	•	•	•		•	•			•	•	•	•			•
Fini	•	•	•		•	•			•	•	•			•	
Gardner Denver	•	•	•		•	•			•	•		•	•	•	•
Gis	•	•	•		•	•			•	•	•				
Ingersoll Rand Italia	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•		
Ing. Enea Mattei	•	•	•				•			•		•			
Kaeser	•	•	•		•	•			•	•	•	•	•
•	•	•			•				•	•			•
Mark Italia	•	•	•		•	•			•	•	•				•
Nu Air	•	•	•		•	•				•	•			•	
Parise Compressori	•	•	•		•	•				•	•		•		
Parker Hannifin Italy													•		•
Pneumofore	•	•	•		•	•	•			•		•	•		
Power System	•	•	•		•	•			•	•				•	
Rotair						•				•	•				
Shamal	•	•	•		•	•				•	•			•	
Vmc														•	
Worthington Creyssensac	•	•	•		•	•			•	•	•				•

Apparecchiature per il trattamento dell'aria compressa

1) Filtri 2) Essiccatori a refrigerazione 3) Essiccatori ad adsorbimento 4) Essiccatori a membrana 5) Refrigeranti finali 6) Raffreddatori d'acqua a circuito chiuso 7) Separatori di condensa 8) Scaricatori di condensa 9) Scambiatori di calore 10) Separatori olio/condensa 11) Accessori vari 12) Valvole e regolazioni per compressori 13) Sistemi ed elementi di tenuta per compressori 14) Strumenti di misura

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Abac Italia	•	•	•				•	•	•	•	•			
Aignep											•		•
•			
Almig	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•
Alup	•	•	•				•	•	•	•	•			
Atlas Copco Italia	•	•	•		•		•	•	•	•	•			
Ats	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			
Baglioni	•									•				
Bea Technologies	•	•	•					•		•				
Beko Technologies	•	•	•	•		•	•	•		•				
Boge Italia	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Camozzi	•													
Ceccato Aria Compressa Italia	•	•	•				•	•	•	•	•			
Champion	•	•	•				•	•		•				
Compair	•	•	•				•	•	•	•				•
CP Chicago Pneumatic	•	•	•				•	•	•	•	•			
Dari	•	•	•				•	•	•	•	•			
Ethafilter	•	•	•	•	•		•	•		•	•			
F.A.I. Filtri	•													
Fiac	•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•
Fini	•	•	•				•	•	•	•	•			
Friulair	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Gardner Denver	•	•	•				•	•	•	•				•
Gis	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•		
Ing. Enea Mattei	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•		•
Ingersoll Rand Italia	•	•	•		•	•	•	•	•	•				
Kaeser	•	•	•	•			•	•	•	•		•
•	•					•	•	•	•	•	•	•	
Mark Italia	•	•	•				•	•	•	•	•			
Metal Work	•			•				•						
Nu Air	•	•	•				•	•	•	•	•			
Omi	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			
Parker Hannifin Italy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pneumofore	•	•	•	•	•		•							
Power System	•	•	•				•	•	•	•	•			
Rotair	•	•			•		•	•						
Shamal	•	•	•				•	•	•	•	•			
Vmc										•	•	•		
Worthington Creyssensac	•	•	•				•	•	•	•	•			

Apparecchiature pneumatiche per l'automazione

1) Motori 2) Cilindri a semplice e doppio effetto 3) Cilindri rotanti 4) Valvole controllo direzionale 5) Valvole controllo portata 6) Valvole controllo pressione 7) Accessori di circuito 8) Gruppi e installazioni completi 9) Trattamento aria compressa (FRL) 10) Tecniche del vuoto 11) Strumenti di misura

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aignep		•	•	•	•	•	•		•	•
•			•	
Camozzi		•	•	•	•	•			•	•	
Metal Work		•	•	•	•	•	•		•	•	
Parker Hannifin Italy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•			•	

Utensileria pneumatica per l'industria

1) Trapani 2) Avvitatori 3) Smerigliatrici 4) Motori 5) Utensili a percussione 6) Pompe 7) Paranchi 8) Argani 9) Cesioie 10) Seghe 11) Utensili automotives 12) Accessori per l'alimentazione

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Abac Italia	•	•	•		•					•	•	
Almig		•				•
•
Atlas Copco Italia	•	•	•	•	•		•			•	•	
CP Chicago Pneumatic	•	•	•		•					•	•	
Dari	•	•	•								•	
Fiac	•	•	•	•					•	•	•	
Fini	•	•	•								•	
Ingersoll Rand Italia	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Kaeser					•							
Nu Air	•	•	•								•	
Parker Hannifin Italy				•		•						
Power System	•	•	•								•	
Shamal	•	•	•								•
•

Componenti, accessori vari, ausiliari e lubrificanti

1) Serbatoi 2) Tubi flessibili 3) Tubi rigidi 4) Rubinetteria, raccordi e giunti 5) Collettori 6) Guarnizioni, flange 7) Servomeccanismi e servomotori 8) Tubi di gomma per alta pressione 9) Cinghie, funi e catene 10) Accessori speciali di passaggio 11) Oli, lubrificanti 12) Grassi speciali 13) Filtri e separatori aria/olio 14) Strumenti di misura 15) Pistole e ugelli di soffiaggio

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Abac Italia	•	•	•	•				•			•		•		•
Aignep		•	•	•	•
•	•	•	•				•						

1) Serbatoi 2) Tubi flessibili 3) Tubi rigidi 4) Rubinetteria, raccordi e giunti 5) Collettori 6) Guarnizioni, flange 7) Servomeccanismi e servomotori 8) Tubi di gomma per alta pressione 9) Cinghie, funi e catene 10) Accessori speciali di passaggio 11) Oli, lubrificanti 12) Grassi speciali 13) Filtri e separatori aria/olio 14) Strumenti di misura 15) Pistole e ugelli di soffiaggio

Aziende	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Almig	•	•	•	•				•			•	•	•	•	•
Aluchem											•	•			
Alup	•	•	•	•				•			•		•		
Atlas Copco		•	•	•											
Baglioni	•														
Camozzi				•											
Ceccato Aria Compressa Italia	•	•	•	•				•			•		•		
CP Chicago Pneumatic	•	•	•	•				•			•		•		
Dari	•										•		•		•
F.A.I. Filtri													•		
Fiac	•	•		•	•	•		•			•		•	•	•
Fini	•										•		•		•
Gis	•	•	•	•					•		•		•		•
Ing. Enea Mattei	•										•	•	•		
Kaeser		•						•			•	•	•
KTC	•	•	•					•			•		•		
Mark Italia	•	•	•	•				•			•		•		
Metal Work	•														
Nu Air	•										•		•		•
Parker Hannifin Italy		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
Power System	•										•		•		•
Shamal	•										•		•		•
Silvent South Europe															•
TESEO www.teseoair.com		•	•	•	•	•				•					
Worthington Creyssensac	•	•	•	•				•			•		•

TUBO PROFILATO
IN ALLUMINIO

TENUTA
PERFETTA

ECOSOSTENIBILE

PERDITE
ZERO

SISTEMA
MODULARE

MANUTENZIONE
RIDOTTA

MODIFICA
IN PRESSIONE

BASSO COSTO
DI GESTIONE

CONTENIMENTO
DEI CONSUMI

RISPARMIO
MISURABILE

ENERGY
SAVING

COSTI
OTTIMIZZATI

www.teseoair.com

HBS
(Hollow Bar System)

Gamma da 1" a 4"
Pressione massima: 15 bar
Temperature da -20/+120°C

AP
(Modular Piping System)

Gamma da 3/4" a 2" 1/2
Pressione massima: 25 bar
Temperature da -20/+120°C

STUDI DI PROGETTAZIONE

SOFTWARE ONLINE

Scegli il diametro corretto con pochi click. Valuta il ritorno del tuo investimento.

www.teseoair.com

LIBRERIA CAD

Tutti i modelli 3D di tubi ed accessori sono disponibili gratuitamente su www.traceparts.com

ANALISI RISPARMIO ENERGETICO

Teseo effettua lo studio approfondito dei dati di consumo e di costo energetico su diversi aspetti del contesto considerato.

SOLUZIONI PERSONALIZZATE

CARRELLO PER ATTREZZI PNEUMATICI

BRACCIO GIREVOLE
(a parete e da banco)

BANCO DI MONTAGGIO

Teseo Srl - Via degli Oleandri, 1 | 25015 Desenzano del Garda (Bs) Italy
www.teseoair.com | teseo@teseoair.com | +39 030 915 0411

L'inserimento nella rubrica è a pagamento; l'elenco, quindi, non è da intendersi esauriente circa la presenza degli operatori nel mercato di riferimento.
Per informazioni, rivolgersi al numero di telefono + 39 02 90988202 oppure all'indirizzo e-mail ariacompressa@ariacompressa.it

Indirizzi

ABAC Aria Compressa

Via Cristoforo Colombo 3
10070 Robassomero TO
Tel. 0119246415-421 Fax 0119241096
infosales@abac.it

AIGNEP SPA

Via Don G. Bazzoli 34
25070 Bione BS
Tel. 0365896626 Fax 0365896561
aignep@aignep.it

AIRCUM SRL

Via Trattato di Maastricht
15067 Novi Ligure AL
Tel. 0143329502 Fax 0143358175
info@aircomsystem.com

ALMIG ITALIA SRL

Via Zambon 4
36051 Creazzo VI
Tel. 0444 551180 Fax 0444 876912
almigitaliasrl@almig.it

ALUCHEM SPA

Via Abbiategrasso
20080 Cislano MI
Tel. 0290119979 Fax 0290119978
info@aluchem.it

ALUP Kompressoren

Via Galileo Galilei 40
20092 Cinisello Balsamo MI
Tel. 029119831
infosales.italia@alup.com

ATLAS COPCO ITALIA SPA

Via Galileo Galilei 40
20092 Cinisello Balsamo MI
Tel. 02617991 Fax 026171949
info.ct@it.atlascopco.com

ATS AIR TREATMENT SOLUTIONS

Via Enzo Ferrari 4
37045 San Pietro di Legnago VR
Tel. 0442629012 Fax 0442629126
salesmanager.it@atsairsolutions.com

BAGLIONI SPA

Via Dante Alighieri 8
28060 San Pietro Mosezzo NO
Tel. 0321485211
info@baglionispa.com

BEA TECHNOLOGIES SPA

Via Newton 4
20016 Pero MI
Tel. 02339271 - Fax 023390713
info@bea-italy.com

BEKO TECHNOLOGIES SRL

Via Peano 86/88
10040 Leini TO
Tel. 0114500576 Fax 0114500578
info.it@beko-technologies.com

BOGE ITALIA SRL

Via Caboto 10
20025 Legnano MI
Tel. 0331577677
Fax 0331469948
italy@boge.com

CAMOZZI SPA

Via Eritrea 20/L
25126 Brescia BS
Tel. 03037921 Fax 0302400430
info@camozzi.com

CECCATO ARIA COMPRESSA

Via Soastene 34
36040 Brendola VI
Tel. 0444703912
infosales@ceccato.com

CHAMPION

Via Tevere 6
21015 Lonate Pozzolo VA
Tel. 0331349411 Fax 0331349457
bottarini@gardnerdenver.com

CLAIND SRL

Via Regina 24
22016 Tremezzina - Loc. Lenno Italia
Tel. 034456603
Fax 034456627
www.claind.it/it/home/

C.M.C.**Costruzioni Meccaniche Compressori SRL**

Via Gastaldi 7/A
43100 Parma PR
Tel. 0521607466
Fax 0521607394
cmc@cmcparma.it

COMPAIR

Via Tevere 6
21015 Lonate Pozzolo VA
Tel. 0331349494 Fax 0331349474
compair.italy@compair.com

CHICAGO PNEUMATIC

Via Galileo Galilei 40
20092 Cinisello Basamo MI
Tel. 0291198326
supporto.clienti@cp.com

DARI

Via Toscana 21
40069 Zola Predosa BO
Tel. 0516168111 Fax 051752408
info@fnacompressors.com

ETHAFILTER SRL

Via dell'Artigianato 16/18
36050 Sovizzo VI
Tel. 0444376402 Fax 0444376415
ethafilter@ethafilter.com

FAI FILTRI SRL

Str. Prov. Francesca 7
24040 Pontirolo Nuovo BG
Tel. 0363880024 Fax 0363330777
faifiltri@faifiltri.it

FIAC AIR COMPRESSORS SPA

Via Vizzano 23
40037 Pontecchio Marconi BO
Tel. 0516786811
Fax 051845261
fiac@fiac.it

FINI

Via Toscana 21
40069 Zola Predosa BO
Tel. 0516168111 Fax 051752408
info@fnacompressors.com

FRIULAIR SRL

Via Cisis 36 - Fraz. Strassoldo
S.S. 352 km. 21
33050 Cervignano del Friuli UD
Tel. 0431939416 Fax 0431939419
com@friulair.com

GARDNER DENVER SRL

Via Tevere 6
21015 Lonate Pozzolo VA
Tel. 0331349411 Fax 0331349457
bottarini@gardnerdenver.com

GIS SRL di G. Sgarbi & C. unipersonale

Via dei Barrocciai 29
41012 Carpi MO
Tel. 059657018 Fax 059657028
info@gis-air.com

ING. ENEA MATTEI SPA

Strada Padana Superiore 307
20090 Vimodrone MI
Tel. 0225305.1 Fax 0225305243
marketing@mattei.it

INGERSOLL RAND ITALIA SRL

Strada Prov. Cassanese 108
20060 Vignate MI
Tel. 02950561
Fax 0295056316
ingersollranditaly@eu.irco.com

KAESER COMPRESSORI SRL

Via del Fresatore 5
40138 Bologna BO
Tel. 0516009011
Fax 0516009010
info.italy@kaeser.com

KTC SRL

Via Palazzon 70
36051 Creazzo VI
Tel. 0444 551759 Fax 0444 1510104
info@ktc-air.com

Indirizzi segue

MARK Compressors

Via Soastene 34
36040 Brendola VI
Tel. 0444703912
infosales@mark-compressors.com

METAL WORK SPA

Via Segni 5-7-9
25062 Concesio BS
Tel. 030218711
Fax 0302180569
metalwork@metalwork.it

NU AIR

Via Einaudi 6
10070 Robassomero TO
Tel. 0119233000
Fax 0119241138
info@fnacompressors.com

OMI SRL

Via dell'Artigianato 34
34070 Fogliano Redipuglia GO
Tel. 0481488516 Fax 0481489871
info@omi-italy.it

PARISE COMPRESSORI SRL

Via F. Filzi 45
36051 Olmo di Creazzo VI
Tel. 0444520472 Fax 0444523436
info@parise.it

PARKER HANNIFIN ITALY SRL

Via Archimede 1
20094 Corsico MI
Tel. 0245192.1 Fax 024479340
parker.italy@parker.com

PNEUMOFORE SPA

Via N. Bruno 34
10098 Rivoli TO
Tel. 0119504030
Fax 0119504040
info@pneumofore.com

POWER SYSTEM

Via Einaudi 6
10070 Robassomero TO
Tel. 0119233000
Fax 0119241138
info@fnacompressors.com

ROTAIR SPA

Via Bernezzo 67
12023 Caraglio CN
Tel. 0171619676 Fax 0171619677
info@rotairspa.com

SHAMAL

Via Einaudi 6
10070 Robassomero TO
Tel. 0119233000 Fax 0119241138
info@fnacompressors.com

SILVENT SOUTH EUROPE

Technopolis - BAT P
5 Chemin des Presses
CS 20014
06800 Cagnes sur mer
Francia
Tel. 800917631 numero verde dall'Italia
Tel. +33 4 93 14 29 90
info@silvent.it

TESEO SRL

Via degli Oleandri 1
25015 Desenzano del Garda BS
Tel. 0309150411
Fax 0309150419
teseo@teseoair.com

VMC SPA

Via Palazzon 35
36051 Creazzo VI
Tel. 0444 521471
Fax 0444275112
info@vmcitaly.com

WORTHINGTON CREYSSENSAC

Via Galileo Galilei 40
20092 Cinisello Balsamo MI
Tel. 02 9119831
wci.infosales@airwco.com

Word Wide Pressure Solution

baglioni
pressure solutions

Vessels
Special pressure equipment
Oil & Gas

Baglioni SpA
Via Dante Alighieri, 8
28060 San Pietro Mosezzo | Novara | ITALY

PHONE: +39 0321 485211
FAX: +39 0321 53571
www.baglioni spa.com

Per informazioni sull'inserimento della Vostra Azienda nella rubrica e sui costi inviate una e-mail all'indirizzo ariacompressa@ariacompressa.it riportando i Vostri dati: "indirizzo", "attività", "marchi assistiti", unitamente al logo in formato jpeg.

Air Service S.r.l.

Contr. Notarbartolo, Z.I. 3ª Fase - 90018 Termini Imerese (PA)
Tel. 0918690770 Fax 0918690854 - www.airservicesrl.it

Attività: vendita - noleggio - assistenza di motocompressori, elettrocompressori, macchine perforazione, accessori, macchine per ingegneria civile, carotatrici e pompe iniezione, utensileria pneumatica, escavatori

Marchi assistiti: Ingersoll-Rand-Bunker-Casagrande-FM-Montabert-Sandvik

ANGELO FOTI & C. s.r.l.

Via Belgio Opificio 1 Zona Artigianale - 95040 Camporotondo Etneo (CT)
Tel. 095391530 Fax 0957133400

info@fotiservice.com - www.fotiservice.com

Attività: assistenza, noleggio, usato, ricambi di compressori, motocompressori, gruppi elettrogeni, essiccatori, soffiatori, pompe per vuoto e scambiatori di calore a piastre

Marchi assistiti: Gardner Denver, Atlas Copco, Alfa Laval e qualsiasi altra marca di compressore

AriBerg S.n.c.

Via Bergamo 26 - 24060 S. Paolo d'Argon (BG)
Tel. 035958506 Fax 0354254745
info@ariberg.com - www.ariberg.com

Milano Compressori S.r.l.

Via Val d'Ossola 31-33 - 20871 Vimercate (MB)
Tel. 0396057688 Fax 0396895491

info@milanocompressori.it - www.milanocompressori.it

Brixia Compressori S.r.l.

Via F. Perotti 15 - 25125 Brescia (BS)
Tel. 0303583349 Fax 0303583349

info@brixiacompressori.it - www.brixiacompressori.it

Attività: vendita, assistenza e noleggio compressori

Marchi assistiti: Kaeser e qualsiasi altra marca

HERMES ARIA COMPRESSA s.r.l.

Via Monte Nero 82
00012 Guidonia Montecelio (Roma)
Tel. 0774571068/689576 Fax 0774405432

hermesariacompressa@inwind.it

Attività: vendita e assistenza compressori trattamento aria - ricambi

Marchi assistiti: compressori nazionali ed esteri

Almig Italia s.r.l.

Sede
Via Zambon 4 - 36051 Creazzo (VI)
Tel. + 39 0444551180
almig.italia@almig.it - www.almigitalia.it

Punti assistenza e vendita

- 21532 Brescia (BS) Via Val Savio, 7 - Tel. + 39 0303582994
- 25064 Gussago (BS) Via Donatori di Sangue, 43 - Tel. + 39 0302520739
- 21040 Camago (VA) Via Garibaldi, 79 - Tel. + 39 0331993522
- 59016 Poggio a Caiano (PO) Via Granaio, 189 - Tel. + 39 0558798116
- 61029 Miniera di Urbino (PU) Via Montecalende, 55 - Tel. + 39 0722345361

Attività: Assistenza, consulenza, noleggio e vendita compressori e accessori ALMiG

CASA DEI COMPRESSORI GROUP s.r.l.

Via Copernico 56 - 20090 Trezzano s/Naviglio (MI)
Tel. 0248402480 Fax 0248402290
www.casadeicompressorisrl.it

Attività: concessionaria e officina autorizzata Ingersoll Rand

Multiair - officina manutenzione multimarche

Elettro/Motocompressori

Linea aria compressa: Multiair - Ingersoll Rand - Parise -

Gardner Denver bassa pressione - Adicomp compressori gas

Trattamento aria compressa Parker - Donaldson - Ethafilter - Beko

Progettazione - costruzione e conduzione impianti

Linea acqua: Parker - Euroklimat - pompe e pozzi Caprari

Linea frazionamento gas: Barzagli

Saving energetico: sistema beehive web data logger

Linea azoto - ossigeno: Barzagli - Parker - vendita, installazione e manutenzione

Partner Centinergia

PL Impianti s.r.l.

Strada Rondò 98/A - 15030 Casale Popolo (AL)
Tel. 0142563365 Fax 0142563128

info@plimpianti.com

Attività: vendita - assistenza compressori, essiccatori, ricambi

Marchi assistiti: Parker-Zander (centro assistenza per il nord Italia), CompAir, Kaeser, Boge, Clivet (centro ATC)

CO.RI.MA. s.r.l.

Via della Rustica 129 - 00155 Roma
Tel. 0622709231 Fax 062292578
www.corimasrl.it
info@corimasrl.it

Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000

Attività:

- rigenerazione gruppi pompanti per compressori a vite
- revisioni ore zero con noleggio compressori di backup

Marchi assistiti:

- concessionario e officina autorizzata Ingersoll Rand
- centro ricambi e assistenza di qualsiasi marca di compressori

TDA di Massimo Lusardi

Via Galimberti 39 - 15100 Alessandria
Tel. 0131221630 Fax 0131220147
www.tda-compressori.it - info@tda-compressori.it

Attività: vendita - assistenza - noleggio - usato - ricambi di compressori,

essiccatori, accessori, impianti per l'aria compressa, pompe per vuoto

Marchi assistiti: Kaeser, Pneumofore e qualsiasi altra marca di compressore

SOMI s.r.l.

Sede: Viale Montenero 17 - 20135 Milano
Officina: Via Valle 46 - 28069 Trecate (NO)
Tel. 032176868 Fax 032176154 - e-mail: somi@somi.info

Attività: Aria compressa: vendita-assistenza compressori rotativi, centrifughi e a pistoni per alta pressione. Essiccatori a ciclo frigorifero, filtrazione, ecc. Realizzazione impianti chiavi in mano, analisi e certificazione impianti esistenti-direttive 07/23/CE (PED). Contratti di manutenzione programmata

Service Macchine rotanti e alternative: manutenzione, riparazione di pompe, riduttori, compressori centrifughi e alternativi, turbine a vapore max.60 MW e a gas. Rilievi in campo, costruzione e fornitura ricambi a disegno
Manutenzione preventiva, programmata predittiva
Analisi termografiche

Denunce e verifiche periodiche di recipienti a pressione? Animac è la tua soluzione!

cell. 335 535717
animac@libero.it

Nuovi Centac C800 e C1000

Un nuovo livello di "semplicità di progetto"

Affidabilità

Progettati per una durata superiore

Efficienza

Costi operativi ridotti al minimo

Produttività

Accessibilità e facilità d'uso

Manutenibilità

Facili da usare e da mantenere