

LUGLIO/AGOSTO 2010

I quaderni dell' Aria Compressa

7 8

Dossier
Plastica

Applicazioni
Un sandwich
imbottito di schiuma

Focus
Come vendere
aria compressa

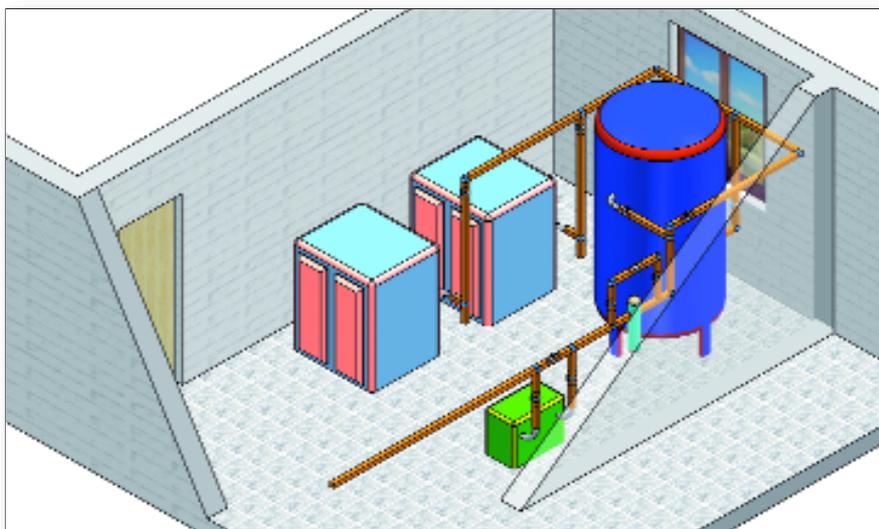
Associazioni
Un convegno
per saperne di più

DISTRIBUTORE, MA ANCHE INSTALLATORE E MANUTENTORE

Come **VENDERE** aria compressa...

Di questi tempi, per vendere compressori, non basta conoscere gli aspetti tecnici e normativi dell'aria compressa e delle sue innumerevoli applicazioni. Ma occorre offrire soluzioni tarate sulle esigenze del singolo utente. In sintonia con le trasformazioni che, in questi ultimi anni, hanno caratterizzato in modo crescente il mercato che ci interessa.

Benigno Melzi d'Eril



Le considerazioni che proponiamo in queste pagine vogliono essere un promemoria di quanto va ricordato e opportunamente messo in atto per svolgere la funzione, come si usa dire, di “venditore di compressori” in un mercato che, mai come in questi ultimi anni, è stato oggetto di profonde evoluzioni. Assieme all'ambiente è, ovviamente, cambiato anche il modo di agire e di “vendere”. Ecco,

quindi, che la figura del “venditore” si è trasformata o si sta trasformando per continuare a centrare gli obiettivi specifici.

Probabilmente, “nulla di nuovo” in queste righe, ma riteniamo che, viste le difficoltà che tutti i mercati stanno affrontando, sia utile evidenziare le caratteristiche salienti di un “nuovo approccio” alla vendita.

Di questi tempi, infatti, non basta conoscere gli aspetti tecnici e nor-

mativi dell'aria compressa e delle sue applicazioni, ma bisogna essere competenti in termini di finanza e amministrazione per passare da un progetto corretto a una realizzazione di successo, riuscendo anche a concludere la delicata fase dell'incasso.

Selezionare il prodotto

Come prima cosa, il “buon venditore” deve saper selezionare i prodotti adatti, mediando tra le esigenze impiantistiche e la disponibilità economica del cliente nella situazione specifica, con un occhio attento anche al “service”. Sempre più, infatti, le aziende utilizzatrici di aria compressa richiedono, oltre alla vendita, contratti di manutenzione programmata o “noleggi operativi full service”.

La buona vendita è, normalmente, il frutto di una attenta valutazione delle esigenze delle apparecchiature utilizzatrici di aria compressa, di una buona progettazione, ma, soprattutto, di un'analisi delle soluzioni fatta insieme al cliente finale (ma il funzionario di vendita deve sempre saper proporre soluzioni alternative).

Per ottenere questo risultato non sono sufficienti, nel “mondo particolare” che qui ci interessa, le generiche regole del “buon venditore”, ma occorre conoscere in dettaglio le applicazioni dell'aria compressa in termini di tecnologia, quali sono le reali esigenze del cliente (molte volte, le si individua con attività di monitoraggio e misura dei consumi d'aria compressa) e come ottenere l'efficienza massima dell'intero impianto. Il tutto nel rispetto delle normative e dell'ambiente, oltre che della riduzione dei consumi di energia. Si tratta di avere utenze d'aria

compressa sempre alimentate in termini di quantità, qualità e pressione, evitando costosi fermi macchina.

Insomma, il "venditore" non deve soltanto vendere prodotti, ma fornire soluzioni. E questo non va dimenticato, in particolare quando l'azienda da cui si appartiene preme per ottenere risultati commerciali. Vi è una sostanziale differenza tra vendita (ponderata e discussa) e "tentata vendita".

Un apparecchio venduto in più oggi, ma non necessario o sbagliato, potrebbe voler dire un cliente in meno domani.

Cosa bisogna conoscere

Ma cosa deve conoscere il venditore di apparecchiature per l'aria compressa prima di affrontare una richiesta (qui si parla di quanto è specifico della vendita in questo settore, dando per scontato quanto insegnano generici corsi per venditori di beni di largo consumo o industriali)? Eccone un sintetico e schematico elenco.

• Cliente

- In termini operativi, ovvero cosa fa e come lo fa.
- Le tecnologie impiegate.
- Il suo momento storico.
- Possibili ampliamenti degli impianti.
- Necessità di ridondanze nell'impianto d'aria compressa.
- Eventuali criticità di produzione.
- Condizioni finanziarie (nei limiti del possibile).

• Ambiente

- Temperature massime e minime del luogo d'installazione dei prodotti.
- Eventuale polverosità.
- Disponibilità elettrica (in termini

di kW massimi disponibili, tenendo in debita considerazione le fasi di avviamento dei compressori (coefficiente di simultaneità ed eventuale presenza di macchine a velocità variabile).



- Condizioni di raffreddamento del locale.
- Possibilità di poter effettuare una corretta manutenzione.



• Componenti dell'impianto d'aria compressa

- Produzione, trattamento, essiccazione, filtrazione dell'aria in aspirazione e in mandata (polvere, condensa, olio, vapori), separazione acqua olio.

- Distribuzione: tubazioni, accessori, layout, volumi di accumulo (serbatoi), linea chiusa o aperta.
- Utenze e loro posizionamento nella rete con i relativi consumi.

• Caratteristiche di funzionamento

- Portate d'aria compressa.
- Pressione dell'aria compressa e se costante.
- Temperatura e umidità dell'aria compressa.
- Potenza installata.
- Grafici con funzionamento a carico, a vuoto o fermi dei compressori.
- Perdite di carico (se anomale, dove e perché).

• Gestione dell'impianto

- Quale regolazione e controllo dei gruppi pompanti.
- Quale manutenzione (contratti di manutenzione programmata).
- Verifiche periodiche dei recipienti in pressione.

Naturalmente, la verifica delle informazioni con strumentazione idonea è assolutamente opportuna, in particolare per la corrispondenza dell'aria prodotta e dell'aria consumata, per la rilevazione delle perdite e della qualità dell'aria se conforme a quanto richiesto dalle apparecchiature alimentate.

Gli stessi strumenti servono anche per migliorare i consumi energetici.

Approccio al cliente

• Valutazione del cliente

Il funzionario di vendita deve essere in grado di valutare il profilo di ogni singolo cliente o potenziale tale. Un grosso aiuto può essere fornito dalla conoscenza della struttura e della cultura aziendale, oltre che dell'importanza che l'aria compressa ha per lo specifico processo produttivo.

Spesso, ci si trova davanti a clienti che fanno richieste - vuoi di quantità, vuoi di qualità dell'aria compressa - non rispondenti alle necessità delle lavorazioni cui è destinata; o, meglio, le soluzioni ipotizzate dal cliente dovrebbero essere riviste per ottenere, magari, lo stesso risultato, ma in modo più economico.

A volte, si deve al momento andar contro l'apparente proprio interesse per risolvere, in modo corretto, il problema del cliente.

• *Evoluzione degli impianti*

Deve essere attribuita particolare attenzione al "passaggio generazionale" degli impianti, che in molte aziende si sta concretizzando, con conseguenti necessità di profonde modifiche strutturali e impiantistiche.

Molte volte, viene richiesto un com-



pressore in aggiunta o più potente, mentre il problema è di perdite o di distribuzione inadeguata: per la qualità delle tubazioni, il loro diametro, l'improvvido layout della rete, l'errato posizionamento di accessori, filtri, di cui non vengono sostituiti gli elementi filtranti, per la mancanza di serbatoi d'accumulo e altro ancora.

Istruttiva è la visita in un giorno di festa con l'azienda in pausa, per rilevare il sibilo degli spifferi dovuti a



perdite nella rete e controllare gli strumenti.

• *Gestione scorretta dei compressori*

Altro aspetto importante riguarda la gestione scorretta dei compressori. Molti utenti hanno la convinzione (errata) che l'aumento di pressione consenta una diminuzione della portata d'aria assorbita. In questo caso, sarebbe utile porsi la domanda: quanto fa spendere in più l'aumento di 1 bar di pressione al compressore?

• *Rete di distribuzione*

Tutti sanno quanto sia più facile convincere un cliente a sostituire o aggiungere una macchina rispetto a far sistemare correttamente una rete di distribuzione, operazione che, con i risparmi energetici conseguenti - dato che, tra l'altro, le perdite sanabili dai tubi di carico sono sempre importanti -, viene ripagata in breve tempo.

Un buon venditore, che vuol diventare una voce ascoltata dal cliente e, quindi, con opportunità aperte da cogliere, deve essere in grado di fornire quanto serve al proprio cliente e non ciò che gli viene richiesto senza una analisi dettagliata. Come si diceva prima: un pezzo in meno, ma un cliente in più.

• *Differente approccio al cliente*

Va poi fatta distinzione di approccio

tra il cliente che ha un ufficio tecnico competente, ma, magari, con scarsa esperienza, che è in grado di capire le argomentazioni che vengono portate e quello che, invece, è schiavo dell'ignoranza del proprio installatore comune di impianti d'acqua e gas. Nel primo caso, la collaborazione e il coinvolgimento del servizio costituiscono la premessa di un futuro ricco di sviluppi; nel secondo caso, contrastare i limiti di tali presunti collaboratori, nell'interesse del cliente, può essere causa di un impianto che non funzionerà mai bene e la cui colpa verrà scaricata sul fornitore.

• *Il fattore fermo macchina*

Ancora una volta ricordiamo l'importanza di conoscere a cosa serve l'aria compressa per costruirne un assetto produttivo e di distribuzione, oltre che rispondente alle necessità, anche a prova di fermo macchina, che vada oltre i limiti di una corretta manutenzione.

Non si dimentichi la possibilità del noleggio in fase di manutenzioni, mai da rimandare anche nei periodi difficili; come pure si ricordi l'elevato costo dell'aria compressa e, quindi, oltre alla qualità, si badi a produrre solo quella che serve e solo quando serve; a questo scopo, si dia retta e si istruisca opportunamente chi se ne occupa in azienda, in modo che possa, a tempo debito, avere la giusta voce in capitolo, essendo anche responsabile di uno degli sprechi aziendali più comuni e meno monitorati.

Quanti conoscono quale sia la quota parte dei consumi energetici da addebitare all'impianto d'aria compressa? Certamente oltre il 15% del consumo totale dell'azienda. E il costo di ogni metro cubo d'aria prodotta, usata o sprecata?



Attenti alle “mode”

L'innovazione spesso porta, da parte di chi propone, un maggiore entusiasmo e impegno e, da parte di chi vuol dimostrare di essere all'avanguardia, una attrazione fatale.

Oggi si acquista solo quando non si può farne a meno, ma in condizioni di economia normale nascono delle “mode” non sempre giustificate.

Due esempi tipici sono rappresentati dal compressore a velocità variabile venduto come la panacea per la riduzione dei costi energetici o, meglio, per produrre solo l'aria che serve e, quindi, col minimo consumo energetico o, peggio ancora, il compressore oil free.

• Velocità variabile

Per quanto riguarda il modello “velocità variabile”, non basta accoppiare un inverter a un motore elettrico qualunque per ottenere il risultato sperato.

Bisogna, infatti, tenere in considerazione la riduzione di efficienza sia del motore elettrico sia del compressore, funzionando a velocità diverse da quelle nominali; quindi, sono necessarie fluttuazioni nei consumi profonde e frequenti per otte-

nerne i maggiori vantaggi; certamente, gli avviamenti sono più morbidi, forse la macchina non funzionerà a vuoto e, quindi, non consumerà energia e altro ancora.

Tutto ciò non toglie che, se usato quando le condizioni di funzionamento sono corrette, un gruppo di compressione a velocità variabile può consentire risparmi nel consumo di energia che superano il 35%, ampiamente giustificando, quindi, il maggior costo della macchina.

• Oil free

E il compressore oil free (forse si poteva dire non lubrificato e, inve-



ce, lo chiamiamo oil free)? Non è certo la soluzione meno costosa, anche se, a volte, in alcuni casi come il medicale, il farmaceutico, l'elettronico e altri, è sicuramente quella da preferire.

Ci sono vari modi per ottenere aria senza olio: c'è aria da compressore non lubrificato, oil free e disoleata, a seconda che sia prodotta da compressore lubrificato, ma, dove il lubrificante non giunge mai a contatto con l'aria compressa, se proviene da compressore senza lubrificante, oppure se prodotta da compressore lubrificato ma suc-

cessivamente disoleata con separatore, filtro catalizzatore.

La scelta dipende dal livello di purezza richiesto.

A questo proposito, è determinante conoscere le normative di riferimento (vedi Iso 8573.1).

Certamente, spesso si vedono usati compressori oil free dove non è necessario. Nell'automazione è ormai consuetudine l'uso di aria più o meno senza olio per la salute - soprattutto - delle valvole; poi, ci sono applicazioni dove prima si separa l'olio dall'aria, poi si impiegano lubrificanti per un corretto dosaggio del lubrificante.

Non ultimo, si usano compressori oil free in aree dove esistono raffinerie o depositi di idrocarburi e l'aria con vapori d'olio viene immessa direttamente in aspirazione nel compressore. E questo solo per citare qualche caso particolare.

L'importante è costruire un sistema che sia rispondente alle necessità dell'apparecchiatura utilizzatrice dell'aria compressa, come da manuali della stessa, senza effettuare interventi non congrui, causa di possibili danni e, comunque, di elevati consumi, costi e sprechi.

La gestione

Fra le tante funzioni che deve svolgere il “venditore”, c'è anche

quella di assistere

il cliente nella fase di impostazione della gestione della sala compressori

e nella scelta del tipo di manutenzione più adatto alle caratteristiche dell'impianto e alle richieste delle utenze aziendali:

quantità, qualità, garanzia di buon





funzionamento. Esistono appositi strumenti in grado di rilevare le necessità delle utenze e il flusso d'aria richiesto, la quantità e la qualità dell'aria prodotta, elementi che, con un pro-

gramma mirato, permettono di regolare il funzionamento delle macchine, seguendo un ordine e un regime prefissati tali da ridurre i consumi energetici al minimo indispensabile.

Sempre automaticamente, è possibile impostare un programma di manutenzione in modo da ottenere il livello di buon funzionamento prescelto.

Nelle strutture più evolute, è possibile rilevare a distanza, per mezzo del telefono, eventuali allarmi e, intervenendo con un Plc, è possibile far variare le condizioni di funzionamento delle macchine.

Nel caso di un nuovo impianto, tutte queste scelte dovranno essere effettuate in fase di progettazione, utilizzando le informazioni fornite dalle Case costruttrici dei macchinari utilizzatori di aria compressa; nel caso di impianti già funzionanti, le rilevazioni dal vivo potranno orientare le modifiche all'impianto di produzione, trattamento e alla rete di distribuzione.

La concorrenza

Ultimo aspetto da considerare, ma di primaria importanza, è la conoscenza migliore possibile della concorrenza.

E, quando si dice concorrenza, non si intendono solo i prodotti e i prezzi, ma anche il "modus operandi", le politiche di vendita e le relative risorse.

Bisogna essere certi delle informazioni che si riescono ad avere dai clienti che, spesso, sono manifestate a loro uso e consumo, come pure quelle dei colleghi di "altra parrocchia".

E qui entra in campo il ruolo specifico degli uffici marketing: loro il compito di raccogliere tutte le notizie possibili, filtrarle, vagliarle, verificarle e, una volta completati gli opportuni accertamenti, comunicarle agli addetti ai lavori, vale a dire i venditori.

E' bene ricordare che ogni trattativa ha sempre degli avversari: conoscerli è indispensabile per vincere senza regalare alcunché. E vendere, spesso significa vincere.

IFM ELECTRONIC

vetrina

Sensore di vibrazioni

Il sensore di vibrazioni VK di Ifm Electronic (ifm-electronic.com) controlla continuamente l'insieme delle vibrazioni di macchinari e impianti secondo la norma Iso 10816.

Ogni dettaglio...

Il sensore misura il valore effettivo delle vibrazioni in mm/s. Se il limite regolabile è superato, il sensore trasmette un allarme tramite l'uscita di commutazione. Inoltre, il valore è disponibile come segnale (4...20 mA) per consentire una connessione al sistema di controllo del processo.



Il nuovo sensore di vibrazioni VK di Ifm.

...sotto controllo

La regolazione tramite 2 anelli, già affermata nei sensori di pressione PK e in quelli di temperatura TK, è stata adattata al VK e permette un'impostazione rapida della soglia e del tempo di risposta. Il sensore può essere installato e messo in funzione in soli 5 minuti.

Per una sicurezza ottimale, viene utilizzato un cappuccio di protezione, disponibile come accessorio, il quale impedisce l'accesso alle impostazioni del sensore.

Questo sensore è particolarmente adatto al monitoraggio delle vibrazioni di tutti gli apparecchi essenziali in un impianto, quali ventilatori, centrifughe, pompe, motori elettrici e compressori.

TESEO

vetrina

Piastra universale

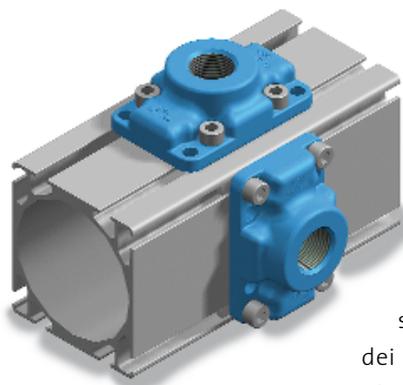
Da Teseo (teseoair.com) - azienda che progetta, produce e commercializza tubazioni e raccordi in alluminio per la realizzazione di impianti di distribuzione dell'aria

compressa, vuoto, azoto e altri fluidi in pressione, collettori modulari per macchine e pannelli pneumatici e accessori quali banchi, carrelli e bracci girevoli per l'allestimento di linee di produzione e assemblaggio - è stata realizzata una piastra di uscita universale appositamente concepita per il sistema Hbs, prima tubazione modulare in alluminio mai realizzata al mondo dall'azienda bresciana. Si tratta di una piastra filettata per prelevare aria compressa da portare al punto di utilizzo. "La piastra universale rappresenta lo sforzo concreto di innovazione dell'azienda e il nostro impegno per combattere la situazione economica attuale e, allo stesso tempo, migliorare costantemente il sistema Hbs", dice Paolo Guzzoni, direttore tecnico di Teseo.

Soluzione unica...

Le tubazioni Hbs sono caratterizzate da scanalature con due misure diverse di interasse (36 e 60 mm) per il loro collegamento e il montaggio degli accessori. Fino a poco tempo fa, era possibile acquistare solo componenti con interasse specifico, o di un modello o dell'altro, e questo aumentava i costi di stoccaggio per il cliente. Con

l'introduzione della nuova versione del sistema Hbs, ovvero una versione evoluta e aggiornata del primo sistema di tubazioni modulari, Teseo ha sviluppato anche una serie di accessori universali, fra cui la nuova piastra di uscita universale che, grazie a fori opportunamente disposti, può essere applicata a tutte le misure dei profili Hbs. La piastra di uscita



La piastra universale applicata al tubo Hbs.

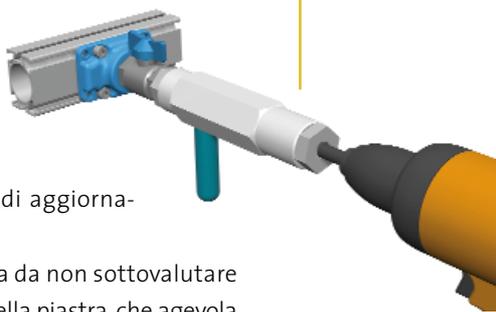
universale è, quindi, adatta a tutti i diametri interni dei profili, da 25 a 110 mm, ed è indicata per un'ampia gamma di filettature, da un ottavo fino a tre quarti di pollice, con ben cinque misure in totale.

... che fa risparmiare

Un altro vantaggio significativo, per gli installatori, offerto dalla piastra di uscita universale consiste nella possibilità di utilizzare il dispositivo DT Drilling Tool sui profili Hbs con qualsiasi interasse. DT è uno strumento concepito per il sistema Hbs che permette di forare la linea di distribuzione dell'aria compressa in pressione con

facilità e in piena sicurezza. Grazie a Drilling Tool, non è più necessario svuotare l'impianto o interrompere l'attività dell'azienda quando devono essere apportate modifiche, riducendo notevolmente i costi di aggiornamento della rete.

Un'ulteriore caratteristica da non sottovalutare è la migliore ergonomia della piastra, che agevola notevolmente le operazioni di manipolazione e montaggio. Anche l'estetica è stata ottimizzata per offrire un design elegante e funzionale. I vantaggi sono molteplici, "ma la riduzione del costo di stoccaggio per il cliente è un plus che in tempi di crisi fa la differenza - precisa Guzzoni -. Potendo utilizzare la stessa piastra di uscita su tutti i profili Hbs, il cliente non dovrà più acquistare prodotti diversi".



Il nuovo dispositivo DT Drilling Tool di Teseo.

presenta, dunque, la risposta ottimale per ogni tipo di trasporto pneumatico, depurazione e trattamento acque, applicazione in pressione o in vuoto.

Alcune caratteristiche

Robox Screw ha, tra le sue caratteristiche di punta, l'alta efficienza, da cui conseguono un basso consumo energetico e un'estrema silenziosità. L'alta efficienza è data dall'innovativo profilo dei rotori di Rsw, "patent pending", studiato e messo a punto da Robuschi, che ottimizza il rapporto tra portata e pressione grazie alla massima resa della compressione interna e al funzionamento a un numero ridotto di giri (6.000 giri/min). La silenziosità, pari a <70 dB(A), è garantita, inoltre, dal basamento con silenziatore e filtro di aspirazione integrati; dal motore con trasmissione a cinghia ad alto rendimento; dalla cabina di insonorizzazione speciale, con passaggi-aria progettati per ridurre al minimo le pulsazioni.

Accurato design

Il gruppo è accuratamente studiato anche nel design: dimensioni estremamente compatte consentono l'installazione di più unità l'una accanto all'altra, abbattendo i costi di investimento per la realizzazione della sala macchine. Il lay-out unico e la semplicità costruttiva facilitano le operazioni di installazione e quelle di manutenzione ordinaria, eseguibili dal lato frontale della macchina. La manutenzione, inoltre, è agevolata dal pannello elettronico di controllo Sentinel2, che segnala sul display le scadenze di intervento e garantisce l'operatività del gruppo in totale sicurezza.

Specifiche tecniche

- Scheda tecnica
 - Sei modelli di compressore: Rsw 45 - 65 - 85 - 105 - 125 - 145;
 - portata: da 200 a 10.500 m³/h;
 - pressione operativa: da 150 mbar(a) a 3500 mbar(a);
 - velocità di rotazione: inferiore a 6000 giri/1';
 - rumorosità: inferiore a 70 dB(A), rilevata secondo le norme Din.
 - Opzioni
 - Certificazioni Atex;
 - versione per il convogliamento di azoto;
 - versione in vuoto;

ROBUSCHI

vetrina

Oil free ad alta resa

Dall'esperienza Robuschi (robuschi.it) nella bassa pressione per i settori depurazione e trasporto pneumatico nasce l'innovativo gruppo di compressione Robox Screw, che unisce le peculiarità uniche del "cuore" Rsw, compressore a vite "oil free" di ultima generazione, con le consolidate caratteristiche dei gruppi compatti Robox.

Completo e flessibile

Robox Screw è un gruppo completo e flessibile, in grado di raggiungere fino a 2,5 bar(g) di pressione e portate fino a 10.500 m³/h. Questo grazie alla robustezza dell'air-end Robuschi Rsw, che presenta cuscinetti, tenute e albero sovradimensionati per consentire ogni possibile impiego, anche il più gravoso. Il sistema "oil free", poi, scongiura ogni rischio di deterioramento o inquinamento del materiale processato.

Disponibile in un'ampia gamma di grandezze e diversamente accessoriate a seconda delle esigenze, Robox Screw rap-

Il nuovo compressore Robox Screw di Robuschi.



- versione con Sentinel-Pro per monitoraggio continuo.
- Accessori
- Sistema di valvole di avviamento per un'ulteriore riduzione dei consumi;
- sistema di valvole per funzionamento intermittente vuoto/carico;
- scambiatore di calore gas/liquido o gas/aria;
- quadro di alimentazione del motore elettrico principale.

PIAB

vetrina

Eiettori in linea

Si chiama piINLINE ed è una nuova gamma di eiettori in linea Piab (piab.com) basata sulla tecnologia Coax.

Un prodotto particolarmente indicato per la manipolazione di particolari in plastica e metallo e per applicazioni su robot dove un livello di vuoto finale del 95% rappresenta un valore aggiunto.

Presa sicura

“Queste aziende - dice Jan Schieche, responsabile prodotto Pompe & Accessori - generalmente devono sollevare particolari molto difficili da manipolare. Grazie ai nostri eiettori e a piccole ventose, si può effettuare una sicura presa con il vuoto, sostituendo le costosissime pinze pneumatiche”.

Un'altra caratteristica molto importante è che le piINLINE sono una soluzione a basso impatto ambientale rispetto agli eiettori a singolo stadio.

Il modello di taglia più piccolo, la Micro, consuma - secondo quanto dichiarato dall'azienda - il 50% di energia in meno dei prodotti concorrenti, cui corrisponde una minor emissione di anidride carbonica. Inoltre la rumorosità è molto bassa e migliora l'ambiente di lavoro.

La nuova gamma di eiettori, nei tre modelli, da sinistra Midi, Mini e Micro.

Tre taglie

Tre le taglie disponibili: Midi, Mini e Micro, articolate in tre diverse tipologie di eiettore, al fine di ottimizzare le prestazioni in funzione dell'applicazione dove vengono utilizzate:

- Xi: elevata portata con un grado di vuoto massimo del 95%. Ideale nelle applicazioni per la manipolazione di materiali lisci come vetro e plastica, utilizzata ampiamente nell'industria del metallo e della plastica, dove i componenti sono difficili da movimentare. I particolari possono essere tratti sulla superficie mediante piccole ventose, evitando altri sistemi più costosi;
- Si: alta portata a bassi e medi livelli di vuoto. Consigliata per applicazioni dove le perdite hanno un valore significativo, come nell'industria del confezionamento, e dove gli eiettori hanno bisogno di un'alta portata per garantire presa, sollevamento e manipolazione sicuri;
- Pi (o Bi, nella taglia più piccola): bassa pressione di alimentazione 0.18-0.3 MPa, consigliata per aziende dove è presente una ridotta o fluttuante pressione di alimentazione. Ci possono essere, infatti, altri componenti pneumatici sensibili alle alte pressioni.

Prezzo competitivo

Questa linea di prodotti è stata progettata per poter sostituire facilmente qualsiasi eiettore in linea monostadio, anche da un utilizzatore finale. Il prezzo finale è stato fissato a un livello competitivo che la rende un'alternativa particolarmente interessante.

In previsione di un suo utilizzo normale, il modello medio di piINLINE, la Mini, si ripaga in soli 3 mesi grazie al basso consumo di energia mentre, per gli altri modelli il ritorno economico è inferiore ai 6 mesi.

PiINLINE può essere paragonata alle moderne lampade a basso consumo: un eiettore che ha una grande potenza ma consuma poca energia.

La gamma è stata lanciata lo scorso 1 aprile ed è disponibile in tutti i magazzini centrali di Nordamerica, Asia ed Europa.



Un CONVEGNO

per saperne di più

Ing. Massimo Rivalta
presidente Animac

Una giornata per informare, lasciando aperta la partecipazione a tutti gli interessati su scala nazionale, senza porre limiti territoriali né associativi, in un luogo facilmente accessibile a tutti, a un prezzo politico e convenzionato. Si tratta del primo Convegno nazionale di Animac: libero confronto di idee sui fondamenti scientifici della teoria e sulle modalità di approccio tecnico-economico nella realizzazione degli impianti pneumatici. Una occasione da non perdere.

A volte, ci si sofferma sulla necessità di comprendere le motivazioni per cui alcune attività vengono organizzate, oppure perché si senta la necessità di realizzare momenti di riflessione su argomenti tecnici specifici.

Animac si è posta degli obiettivi da raggiungere e le interpellanze che normalmente pervengono all'Associazione dimostrano come attualmente siano molte le riserve degli operatori nel settore dell'aria compressa, in particolare degli impiantisti, degli installatori e dei manutentori. Proprio l'utenza cui Animac si rivolge. Il tema dell'influenza esercitata dalle norme nei molti campi disciplinari - norme che, negli ultimi anni, si sono sviluppate e hanno completamente mutato il panorama legislativo di settore non solo in Italia, ma anche a livello europeo con le direttive comunitarie, traendo spunti da esperienze comuni - costituisce, ormai da tempo, uno degli

aspetti più interessanti della complessiva riflessione sui vari temi di discussione. Associando le due cose - le riserve di alcuni degli addetti ai lavori a operare in conformità alla vigente legislazione e la variazione del panorama normativo europeo negli ultimi anni con la Ped e il DM 329/04 -, abbiamo riscontrato la necessità di rafforzare maggiormente la presenza e l'informazione nei confronti degli interessati ed è per questo motivo che Animac ha deciso di realizzare qualcosa di importante e significativo.

Così, dalle iniziali riflessioni è scaturita una giornata di formazione e, da qui, l'idea di un incontro a livello nazionale.

Giornata aperta

Si è deciso, quindi, di organizzare una iniziativa della durata di una giornata per informare, lasciando aperta la partecipazione a tutti gli interessati su scala nazionale, senza porre limiti territoriali

né associativi, in un luogo facilmente accessibile a tutti, a un prezzo politico e convenzionato. E', così, nato il primo Convegno nazionale di Animac o, se volete, dell'Aria compressa.

L'incontro di studio è stato organizzato per sessioni tematiche e, a conclusione degli interventi in programma, saranno disponibili, su formato elettronico, gli atti del Convegno che si reputa unico, ad oggi, nel panorama nazionale di settore. La domanda, spontanea, è sicuramente riferita a comprendere cosa rende unico il Convegno Animac.

L'unicità del Convegno, a nostro parere, non deriva soltanto dagli argomenti trattati (Ped, DM 329/04, esempi pratici ecc.), che possono e devono sicuramente costituire la base di conoscenze multidisciplinari degli addetti ai lavori, bensì dal modo in cui gli stessi verranno trattati e discussi nell'ambito dell'incontro formativo. La visione di un professionista con

Di cosa si parla M.R.

• Aggiornamento normativo

- Aria compressa: Ped
- Aria compressa: DM 329/04
- Sicurezza: DM 81/08
- Dichiarazione di conformità: DM 37/08.

• Cosa fare per essere a posto

Modulistica necessaria

- Relazione tecnica
- Dichiarazione di conformità secondo il DM 329/04
- Certificazione di conformità secondo i Vv.Ff.
- Dichiarazione di conformità secondo i Vv.Ff.
- Obblighi dell'utilizzatore (vedi sotto).

Verifiche periodiche

- Verifiche di Integrità (art. 12)
- Verifiche di Funzionamento (art. 13).

• Cosa deve fare

l'utilizzatore finale

(o cosa si può fare per aiutarlo...)

L'installatore, per fidelizzare e consigliare il cliente, deve renderlo edotto circa i

propri obblighi normativi; quindi, all'utilizzatore finale occorre trasmettere un modello in cui possa prendere conoscenza delle attività di propria competenza, vale a dire:

- sottoporre a categorizzazione le Apparecchiature in pressione secondo All. II Ped;
- costituire e mantenere aggiornato il "data base" delle Attrezzature in Pressione dei propri impianti;
- redigere uno scadenziario di dettaglio secondo nuove periodicità;
- richiedere l'esecuzione delle Verifiche di Messa in Servizio;
- presentare le Dichiarazioni di Denuncia di Messa in Servizio;
- richiedere l'esecuzione delle Visite Periodiche;
- formalizzare le Messe Fuori Servizio e i Riavvii.

una pluriennale esperienza nel settore può sicuramente fare la differenza tra una informazione puramente accademica e una formazione decisamente mirata a meglio comprendere sia la normativa vigente sia il significato intrinseco di quanto deciso dal Legislatore, ponendo in evidenza gli aspetti pratici con risposte ai perché dei presenti chiare e dirette. Oltre a questo, si offre la possibilità di conoscere, attraverso la presentazione ufficiale di un documento Animac, come i contenuti della normativa devono essere affrontati all'interno delle specifiche richieste e come le azioni obbli-

gatoriamente richiamate debbano essere realizzate all'interno delle normali attività dell'installatore, dell'utilizzatore finale, dei Responsabili della Sicurezza aziendale e dei titolari di aziende.

Assoluta trasversalità

L'altro aspetto significativo che fa di questo Congresso un momento unico nel proprio genere è la trasversalità dei partecipanti. Infatti, Animac non fa pubblicità a un prodotto o a una Casa specifica, Animac non vende compressori, serbatoi o sistemi di distribuzione dell'aria, Animac non installa assolutamente al-

cunché. La trasversalità è un fattore estremamente importante. Ci consente di non avere legami troppo "stretti" e di mantenere sempre l'imparzialità di giudizio nei confronti dell'esterno che finora ci ha contraddistinto.

Alcuni esempi pratici

Esempi pratici? Eccone alcuni.

Come devo fare e cosa devo fare a livello documentale e tecnico per il totale rispetto normativo nell'installazione di un impianto?

Attualmente, ogni elemento di un impianto ha una propria certificazione, ovviamente, ma quanti sono in grado di distinguere se e dove è necessaria una certificazione di impianto o se il sistema su cui si sta operando è soltanto una installazione?

Chi conosce a fondo le problematiche di una certificazione non veritiera nel momento in cui si verifica un infortunio o un incidente sul lavoro?

Quali sono le conseguenze se una certificazione non è veritiera?

Queste sono solo alcune delle domande che intendiamo porci e cui vogliamo dare una risposta.

E se qualcuno non sapesse che Animac ha da tempo realizzato un documento (a disposizione di tutti) contenente le "carte" per rispettare integralmente la normativa, questo è il momento giusto per conoscerlo.

L'auspicio che, in qualità di presidente Animac, desidero fare è che questo convegno, aperto a tutti gli addetti al settore e agli operatori, possa offrire reali indicazioni per rendersi conto dell'effettivo apporto/arricchimento nel sentirsi parte di un gruppo allargato teso alla comprensione della realtà che ci circonda, e, soprattutto, possa favorire la riapertura di un libero confronto delle idee sui fondamenti scientifici della teoria e sulle modalità di approccio tecnico-economico nella realizzazione degli impianti pneumatici.