ptNews
Attualità, Cultura e Informazione tecnica — Due 2012 — Pompetravaini, dal 1929 al servizio dell'industria
TRAVAINI PUMPS USA

A FRANCOFORTE DAL 18 AL 22 GIUGNO 2012

Achema 2012: Pompetravaini presente!

Un appuntamento mondiale, per noi, diventato ormai tradizione

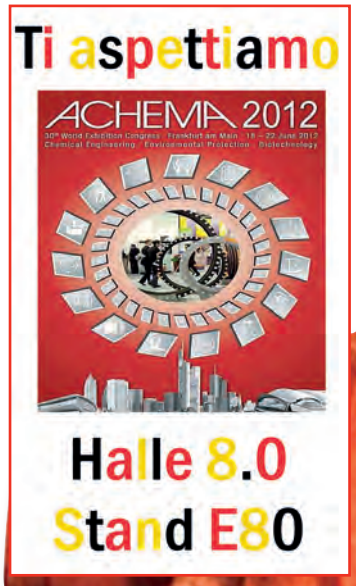
Come consuetudine Pompetravaini sarà presente all'appuntamento fieristico più importante per chi opera nella Chimica industriale e per tutti i produttori di componentistica d'impianto. Un grande padiglione di questa immensa fiera è occupato dai produttori di pompe e compressori che sono poi il "cuore" dell'impianto per antonomasia. Si tratta del Padiglione 8 .0 – per chi interessato noi saremo alla piazzola E80 – dove potrete vedere tanta tecnologia e verificare di persona tutti quei benefici che non sempre si riescono a spiegare o dimostrare.

Potrete anche vedere subito le differenze tra il nostro prodotto e quello della concorrenza: di questo ne siamo felici non temendo il confronto diretto con nessuno di loro. "Siamo pronti con effetti speciali…" recitavano in un famoso film e noi lo stesso!

Chi avrà la possibilità di passare dal nostro stand potrà vedere in anteprima le tante novità che presenteremo; credeteci saranno veramente tante ed alcune assolutamente difficili da prevedere o addirittura immaginare. In questa edizione batteremo il record di prodotti nuovi presentati durante una fiera.

Uno sforzo importante che ha coinvolto tutti i dipendenti di Pompetravaini ed in tutto il mondo, con l'obiettivo di darvi sempre il miglior prodotto per efficienza, affidabilità e ridotto impatto ambientale; il tutto servito da personale competente e appassionato del prodotto. Noi siamo pronti e "carichi" per questo evento che avviene a Francoforte ogni tre anni, Voi avete preparato la valigia e vi siete segnati l'indirizzo del nostro stand? Vi aspettiamo. ■

Costantino Serpagli
Sales & Marketing Manager
costantino.serpagli@pompetravaini.it



EDITORIALE

Alcuni mesi sono passati dall'ultimo incontro e di nuovo c'è solo il nominativo del politico di turno indagato per qualche cosa di poco pulito. Il "mondo" sembra essersi nuovamente fermato.

Ieri davamo la colpa al calendario Maya, supponendo fosse colui che scatenava freni inibitori tanto da rallentare gli investimenti. Potrebbero oggi essere gli imminenti Europei di calcio i colpevoli dell'attuale situazione stagnante?

Tutto può essere, anche che una volta stampata la nostra newsletter ci si svegli alla mattina ascoltando la notizia a caratteri cubitali che racconta di come, finalmente, tutti insieme, indistintamente ognuno per quanto nelle sue possibilità e competenze, si tia remando a favore dello sviluppo industriale.

Stamane, purtroppo, si parlava ancora di quel Consiglio comunale commissariato.

Buona lettura a tutti. ■

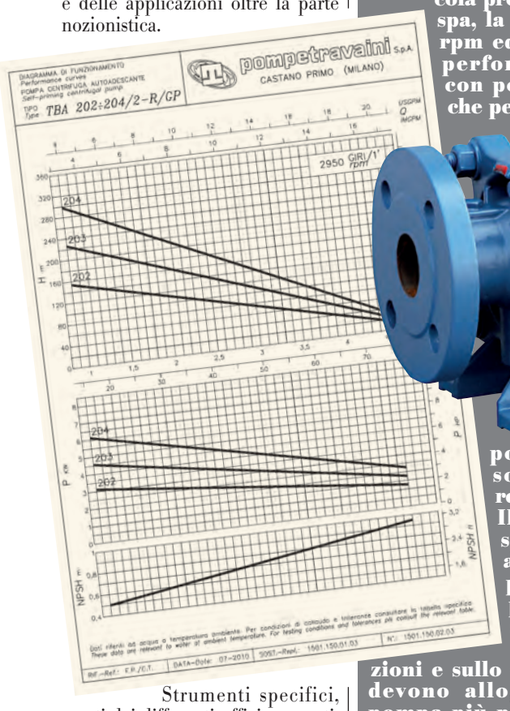
Pierreggì

Un fattore di successo per Clienti, Partners e Filiali

Ogni anno, per la formazione, vengono investite alcune centinaia di ore presso la sede Pompetravaini

È sempre stata considerata la chiave del successo per la Pompetravaini, perché già negli anni cinquanta e sessanta i nostri predecessori si sedevano periodicamente per preparare corsi e letteratura a supporto di chi doveva lavorare con le pompe e per chi doveva sviluppare delle partnerships con gli utilizzatori delle pompe. Il passare del tempo, lo sviluppo dei mercati e delle esigenze dei clienti hanno trasformato questa attività un po' pionieristica in un "fattore di successo" a doppio senso per chi viene formato e per chi con questa persona si trova a lavorare.

Alla Pompetravaini da oltre dieci anni si sono messi a punto pacchetti di trainings completi di documentazione di riferimento, esercitazioni per calarsi in aula su casi reali, tests e questionari volti ad allargare la visione del prodotto e delle applicazioni oltre la parte nozionistica.



Strumenti specifici, creati dai differenti uffici e reparti, con un unico obbiettivo: fornire a colleghi, agenti, distributori e services la conoscenza e la pratica per offrire valore oltre che un prodotto validissimo al cliente.

E' per questo motivo che ogni anno vengono investite alcune centinaia di ore di formazione presso la nostra sede, nel mercato italiano ed in giro per tutto il mondo.

La nostra officina vede passare periodicamente i services italiani, ma anche tecnici australiani e neozelandesi, colombiani, americani o sudafricani che si cimentano a riparare le pompe, e funzionari commerciali che poi incontreranno e si confronteranno con gli utilizzatori nella provincia americana, nelle città alla periferia delle ex repubbliche sovietiche piuttosto che nelle regioni cinesi dove emergono i nuovi mercati. Spesso le trasferte all'estero sono l'occasione, se non addirittura l'obbiettivo, di formare partners e clienti all'impiego delle pompe, all'ottimizzazione del lavoro, alla risoluzione di problemi quotidiani e non solo.

Il valore della nostra conoscenza è diventato un "fattore di successo" a doppio senso poiché il primo beneficiario è sempre il cliente che sceglie il fornitore come il partner più completo. ■

Andrea Ragaglia
Export Manager Pompetravaini spa
andrea.ragaglia@pompetravaini.it

VISTE DA VICINO

La piccola grande pompa

Non sempre, per garantire una grande portata, ci vuole una grande pompa. Altrettanto, non sempre, per erogare una grande pressione, ci vuole una grande pompa.

Prendiamo la TBA 200, la pompa più piccola prodotta dalla Pompetravaini spa, la facciamo lavorare a 2900 rpm ed otterremo le medesime performance ottenute con pompe più grandi che per loro natura non possono essere assoggettate a simili regimi di rotazione.

Il che significa che spendendo meno per acquistare la pompa, perché è più piccola, risparmiando sulle tubazioni e sullo skid, perché devono alloggiare una pompa più piccola, raggiungo il medesimo risultato che otterrei spendendo di più.

Sia per acquistare la pompa sia per costruire l'impianto.

Facile a dirsi, tanto che verrebbe spontaneo prendere una qualsiasi pompa e farla lavorare a velocità superiore così da ottenere la medesima "magia".

Nella realtà però non funziona sempre così.

Operare a velocità superiore significa modificare l'idraulica della pompa, con il rischio che la stessa lavori in cavitazione, con le conseguenze deleterie facilmente immaginabili.

Così come è latente il rischio di maggiore usura, con l'ovvio precoce deterioramento che a sua volta determina costose manutenzioni.

Tutto vero, a meno che non ci si rivolga alla TBA 200, la piccola grande pompa in grado di zittire tutte le malelingue che hanno ipotizzato le anomalie appena raccontate e comportarsi esattamente come una più grande.

TBA 200, largo ai piccoli! ■

Alberto Bacchetta
Area Manager
Pompetravaini spa

Ricette tradizionali

dal Veneto, le «SARDE IN SAOR»

ingredienti per 4 persone

700 g. di sarde freschissime,
1,4 kg di cipolle bianche, farina 00 q.b.,
olio semi di arachide q.b.,
olio extra vergine d'oliva q.b., sale, pepe,
1 cucchiaio di zucchero, mezzo bicchiere di aceto bianco, 2 cucchiai di uvetta sultanina (facoltativa), 1 cucchiaio di pinoli (facoltativi).

preparazione

Pulire le sarde eliminando testa, intestino e lisca ma lasciando attaccata la coda; sciacquarle bene e chiuderle come se fossero ancora intere.
Infarinarle, friggerle in abbondante olio di arachide ben caldo, metterle ad asciugare su carta paglia e quindi salarle.
Affettare sottilmente le cipolle e metterle a stufare con un po' di olio extravergine d'oliva facendole cuocere molto lentamente finché siano appassite.
Salare, pepare, aggiungere lo zucchero, poi l'aceto e fare evaporare.
A fine cottura, unire l'uvetta precedentemente ammollata in acqua, e i pinoli.
Aggiustare di sale e pepe se serve e quindi versare il composto con le cipolle, ancora calde, sulle sarde disposte in una pirofila.
Far riposare almeno 36-48 ore prima di consumare. Il piatto ovviamente va gustato freddo ed è ottimo accompagnato da fettine di polenta bianca.

Avviamento e innesco delle pompe centrifughe

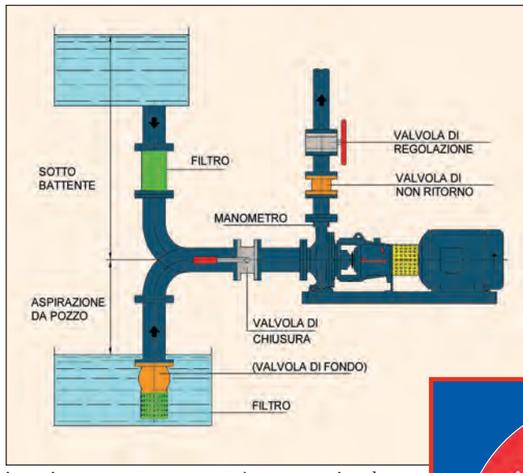
Non solo un corretto stoccaggio delle pompe a magazzino ma anche controlli prima dell'avviamento

Nelle precedenti pubblicazioni ho voluto rilevare l'importanza di un corretto stoccaggio delle pompe a magazzino ma anche dei controlli necessari prima dell'avviamento della pompa, oggi vedremo come procedere per avviare correttamente le pompe centrifughe.

La tubazione di aspirazione e la stessa pompa devono essere completamente riempite con il liquido da trasferire tenendo presente che la pompa non deve mai funzionare a secco.

Analizziamo ora alcune tipologie di pompe applicate su impianti strutturalmente differenti per condizioni di aspirazione del liquido da trasferire.

Condizioni di **aspirazione positiva (pompe sotto battente)**: il liquido si trova sopra il livello della pompa e arriva a questa spontaneamente o in pressione.



Le **pompe centrifughe** installate sotto battente si riempiono, o meglio s'innescano, chiudendo completamente la valvola di regolazione montata sulla tubazione di mandata, si apre completamente la saracinesca della tubazione di aspirazione, si sfiata la pompa, attraverso una valvola posta nel suo punto più alto fino a quando da questa uscirà solo liquido privo di bolle d'aria.

La pompa è innescata e pronta per il suo avvio.

Le **pompe centrifughe ad asse verticale** e le **pompe sommerse** devono essere sempre completamente immerse nel liquido da trasferire quindi per queste non è necessario alcun riempimento.

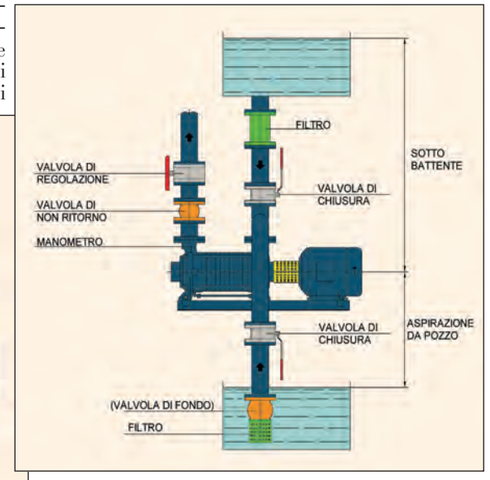
Introdotte nel liquido, possono essere avviate. Condizioni di **aspirazione negativa (pompe sopra battente o in aspirazione)**: il liquido si trova sotto il livello della pompa.

Le **pompe centrifughe** installate sopra battente s'innescano riempiendo completamente la tubazione di aspirazione e la pompa.

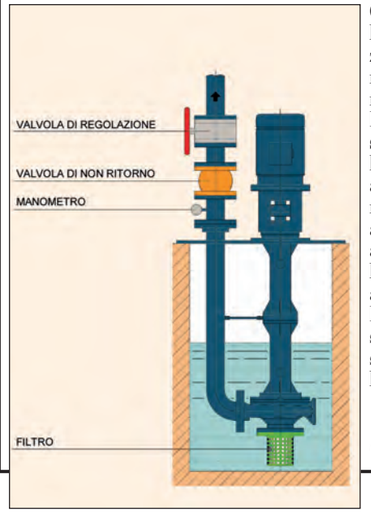
Quest'operazione è abbastanza semplice se la tubazione di aspirazione è dotata di valvola di non ritorno o di fondo che trattiene il liquido da noi introdotto attraverso la valvola di sfiato o quello di ritorno dalla tubazione di mandata ancora piena agendo sulla valvola di regolazione posta sopra la bocca premente della pompa.

Se la tubazione di aspirazione è priva di valvola di non ritorno o di fondo il suo innesco è più complesso.

Occorre collegare la valvola di sfiato della pompa con una linea per vuoto e chiudere completamente la valvola di regolazione sulla mandata.



La Società Arduino elettromeccanica di Settimo Torinese (TO) a partire dal mese di marzo del 2012 NON è più Service autorizzato della Pompetravaini s.p.a.



Quest'operazione toglierà l'aria dalla linea di aspirazione e dalla pompa permettendo al liquido di riempirle e innescarle.

Le **pompe autoadescanti** installate sopra battente sono in grado di aspirarsi il liquido autonomamente senza particolari accorgimenti destinati ad adescarle se si esclude il loro riempimento al primo avvio.

Per gli avvii successivi sarà lo stesso liquido presente in pompa a garantire l'innesco. ■

Mario Ferrarini
Customer Service Manager
mario.ferrarini@pompetravaini.it

TITOLO VIII - CAPO IV DEL D.lgs. 81/08

Campi elettromagnetici

Disposizioni specifiche in materia di protezione dei lavoratori

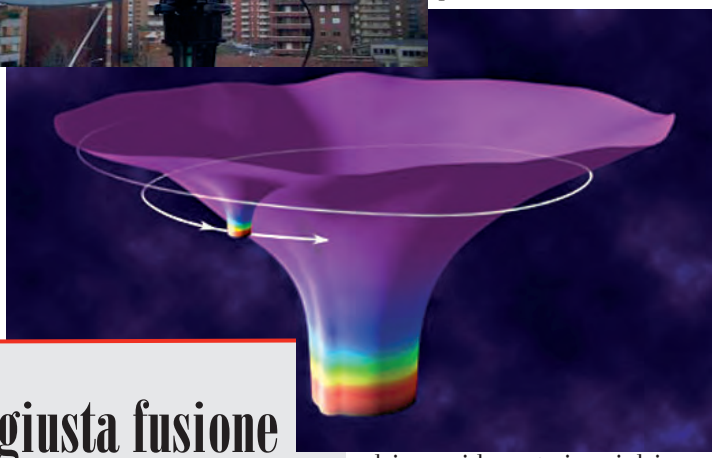
Le disposizioni specifiche in materia di protezione dei lavoratori dalle esposizioni ai campi elettromagnetici di origine artificiale derivano dal recepimento della direttiva 2004/40/CE. Inizialmente fissata al 30/04/2008, successivamente posticipata al 30/04/12, oggi nuovamente posticipata al 31/10/2013.

Tuttavia, nonostante l'entrata in vigore del Capo IV non attivi le sanzioni e gli obblighi specificatamente stabiliti al suo interno, resta valido il principio generale di cui all'art.28 relativamente agli agenti fisici, il quale impegna il datore di lavoro alla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, inclusi quelli derivanti da esposizioni a campi elettromagnetici.

Le disposizioni in materia riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori a seguito degli effetti nocivi a *breve termine* e conosciuti nel corpo umano derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia e calore.

Tale Decreto non include nel campo della sua applicazione gli effetti a lungo termine, per i quali, fra l'altro, la letteratura scientifica non ha ancora dati oggettivi sufficienti tali da regolamentare la materia.

Pompetravaini, già a partire dal '2004, aveva assegnato ad uno specialista qualificato una mappatura delle propria area industriale al fine di individuare eventuali fonti di pericolo e di conseguenza identificare il rischio connesso con la permanenza nel sito vuoi dei propri lavoratori vuoi dei propri ospiti.



A quel tempo erano stati valutati unicamente i campi elettromagneti eventualmente emessi dalle macchine ad induzione impiegate per il riscaldamento dei rotanti quali le giranti delle pompe del vuoto ad anello liquido e dei cuscinetti.

Nei primi mesi del 2012 l'analisi strumentale è stata nuovamente attivata considerando ulteriori fonti di pericolo tanto da ampliare la misurazione da 0 Hz a 300 GHz.

Questa nuova "fotografia" ci ha permesso di verificare la conformità del sito industriale ma è risultata benefica anche per monitorare il "ciclo vita" del macchinario già considerato nel 2004.

Il responso ha confermato inequivocabilmente come le attrezzature siano ancora perfettamente idonee per l'utilizzo quotidiano. ■

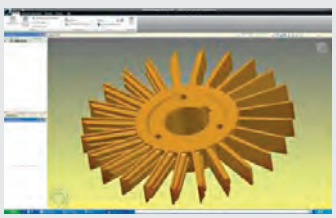
Ing. Luca Porta
Responsabile Qualità
luca.porta@pompetravaini.it

L'ESPERTO RISPONDE

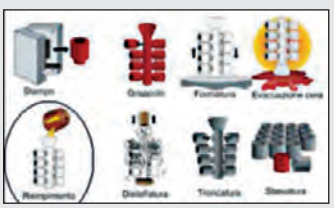
Garantire le prestazioni con la giusta fusione

I nostri prodotti sono costituiti per l'80% da getti fusi, ricavati per ogni tipo di metallo da varie tipologie fusorie e, come tale, la scelta della tecnologia fusoria che determina la morfologia del singolo componente risulta determinante al fine di ottenere un prodotto che sia in grado di garantire le prestazione per il quale è stato progettato.

Ci sono varie opportunità per ottenere componenti con forme più o meno precise, una delle più apprezzate in campo delle fusioni è la cera persa. La tecnologia della cera persa detta investment casting o "lost wax", ha permesso alla Pompe-travaini di offrire nel proprio settore dei propri prodotti con elevata qualità tecnologica.



Lo schema sotto evidenzia i passaggi principali del processo in cera persa.



Forme complesse possono essere realizzate con elevata precisione e come tale si tratta di un processo che richiede un tempo più lungo in termini produttivi, con la logica conseguenza di costi più elevati per chi, come noi, acquista componenti ricavati con questa tecnologia. Anche lo stampo con cui si ricavano i getti è generalmente molto più costoso nei confronti di stampi utilizzati dalle fonderie in terra o sabbia/resina. Tuttavia ci sono dei vantaggi che rendono il prodotto finale un valido compromesso in termini di tempi e metodi di lavorazione, la buona precisione delle forme consente di ridurre i tempi di lavorazione meccanica, per via di sovrametalli più esili, anche la ripetitività di forma del pezzo è un fattore apprezzato dai centri di lavoro automatizzati. Il processo della cera persa ha come altro aspetto molto utile la finitura superficiale del getto particolarmente liscia, a tutto vantaggio di dei vari liquidi pompati, poiché trovano minor attrito durante il percorso all'interno della pompa stessa. Desideriamo mostrare alcuni dettagli di un componente come le nostre giranti delle pompe centrifughe autoadescanti che ben si prestano per la visione di alcuni dettagli importanti, al fine di ottenere il massimo in termine di performance dei propri prodotti. Nel caso specifico, abbiamo trovato nella cera persa un valido alleato per questo tipo di getto con vantaggi tecnico/funzionali realizzabili altrimenti solo con lavorazioni meccaniche dedicate. Tale processo fusorio ci permette di fornire un prodotto altamente tecnologico, ricavato direttamente da un getto fuso, con le migliori prestazioni e con i minimi consumi energetici. ■

Bruno Viero
Technical Department