ptNews
Attualità, Cultura e Informazione tecnica Tre 2011 Pompetravaini, dal 1929 al servizio dell'industria

IN POMPETRAVAINI UN NUOVO ENTE CERTIFICATORE

Bureau Veritas: ISO 9001/08 e l'ATEX 94/9/CE

L'ultima uscita della nostra rivista PTNEW ci aveva permesso di dare il doveroso benvenuto al nuovo Ente certificatore al quale sono state affidate le sorti dei ns. sistemi di gestione della qualità. Riteniamo pertanto doveroso comunicare che nei giorni 27 e 28 giugno 2011 proprio il Bureau Veritas ha effettuato le visite periodiche di certificazione così come previsto dalle norme ISO 9001 e Atex 94/9/CE.

L'esito, peraltro non scontato della vista, ha confermato la conformità dei nostri sistemi di gestione e soprattutto la ns. chiara ed indiscutibile volontà di migliorarci senza mai venir meno ai pilastri della qualità. Pilastri che risultano essere la politica della qualità, il concetto di produzione, quello dell'efficienza ed il corretto atteggiamento nel recepire le eventuali non conformità.

Il Presidente della Pompetravaini S.p.A., per soddisfare le aspettative della propria clientela e garantire la qualità del proprio prodotto in accordo ai requisiti dei clienti ed a quelli cogenti applicabili, ha deciso di attuare e mantenere attivo un Sistema Qualità aziendale in conformità alla Norma ISO 9001/08. La produzione è l'insieme delle operazioni attraverso le quali i beni e tutte le ricchezze vengono creati, trasformati o modificati, con l'impiego di risorse materiali e/o immateriali, da qui risulta quanto mai fondamentale la componente umana, in maniera tale da renderli conformi ai requisiti imposti dai nostri Clienti. L'efficienza risulta essere la capacità di azione o di produzione generando il minimo di scarto, di spesa, di risorse e di tempo impiegati.

Le non conformità individuate internamente e le non conformità segnalataci dai ns. Clienti sono una indiscutibile occasione per migliorare. ■

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

Pierreggì

EDITORIALE

Eccoci all'ultimo appuntamento del 2011 con il ns. "giornalino" che spero abbiate trovato finora interessante. Solitamente a fine anno si fanno le considerazione su come sia andata... tutto sommato non possiamo lamentarci ma che fatica! Penso che non siamo gli unici ad essersi mossi con alti e bassi da ottovolante!Quest'anno poi ... abbiamo sofferto il conflitto politico interno che, senza esclusione di colpi, non si è minimamente curato di salvare la ns. immagine e consistenza industriale nel mondo.

Non ne faccio una questione di schieramento; sono tutti uguali a pensare solo come screditare l'avversario fregandosene totalmente del loro comportamento devastante per il paese.

Non chiedo gli aiuti allo sviluppo internazionale degli affari che le istituzioni e la politica degli altri paesi danno, vedi Germania e Francia. Sono convinto che basterebbe più rispetto e considerazione.

Buona lettura a tutti . ■

Molto diffuse ed apprezzate nei mercati esteri la serie di pompe TBH e TBA

Utilizzo delle pompe a canale laterale autoadescanti per il pompaggio di GPL nel settore autogas

Le pompe a canale laterale fanno parte della gam-ma Pompetravaini da moltissimo tempo. Queste pompe vengono utilizzate su larga scala nel settore chimico, biocarburanti, etc... per il pompaggio di liquidi facilmente evaporabili quali solventi, alcoli, combustibili volatili e prodotti simili. Il progetto idraulico le rende infatti la tipologia di pompe che meglio lavora in condizioni in cui l'adescamento e la cavitazione possono essere un problema. Queste caratteristiche rendono le pompe se-rie TB... ideali per pompare il GPL (Gas di Petrolio Liquefatto, ovvero una miscela composta principalmente da butano e propano liquido).

Il mercato italiano, già negli anni settanta, e molti mercati stranieri dagli anni ottanta e novanta, hanno recepito ed utilizzato questa pompa per un'applicazione di nicchia nelle stazioni di servizio per automobili provviste di impianto GPL. Pur risultando una pompa dal valore economico superiore ad altre, con costruzione differente, le caratteristiche tecniche e funzionali garantiscono agli utilizzatori le prestazioni nel tempo e riducono praticamente a zero il rischio di malfunzionamento. Mercati come quelli del Sud America e dell'Asia richiedono queste pompe perché hanno bisogno di una pompa di cui dimenticarsi, una volta installata e correttamente avviata nell'impianto. Oltre alle prestazioni idrauliche, infatti, il progetto meccanico garantisce bassi costi e tempi di manutenzione che riducono il down time della pompa stessa. I cuscinetti e le tenute meccaniche sono facilmente sostituibili grazie alla semplicità della pompa e soprattutto il disegno della cassa-stoppa, consente una lubrificazione ed un raffreddamento della tenuta meccanica che ha così una vita molto lunga rispetto alle normali aspettative. La pompa TBA inoltre può lavorare con valori di NPSH molto bassi e permette una facile ed efficiente installazione sopra battente nei serbatoi interrati, questa soluzione ha avuto una diffusione larga nei paesi dell'Est Europa ed in alcuni paesi dell'Asia. Pompetravaini inoltre ha disponibili anche alcuni modelli specifici, non a catalogo, per soddisfare esigenze impiantistiche e soluzioni specifiche di singoli costruttori o compagnie di distribuzione. Tutta la gamma gode della certificazione Atex ed anche diverse certificazioni locali, quali ad esempio il certificato GOST per i mercati della Russia. ■

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

Ricette tradizionali

«TORTA CAPRESE - A CAPRES'»

ingredienti per 10 persone

150 gr. di zucchero, 80 gr. di cioccolato fondente, 170 gr. di mandorle con buccia, 150 gr. di burro, 5 rossi d'uovo, 5 bianchi d'uovo e un cucchiaio di rhum.

preparazione

In un recipiente mettere i rossi d'uovo, lo zucchero e il burro. Far montare quanto basta. Aggiungere il cioccolato fondente (sciolto a bagnomaria e fatto raffreddare), le mandorle tritate finemente. A parte far montare il bianco d'uovo ed aggiungere al composto. Foderare il ruoto con della carta oleata e riempirlo con il composto. Infornare a 170°C per circa un'ora. Sfornare, far raffreddare e cospargere con zucchero a velo, se di vostro gradimento.

Traduzione in "terronico"

Inta na scodell mettit e russ e ll'ove, o zuccher e o' burr. Facit mintà quant abbast. Mettitc a ciculat fondent (s'adda squaglià primm a bagnumarie e po' a facit fa fredd.), e mannel tritat fin fin. Inta nata scodell ita fa muntà o ianc e ll'ove e ammiscat tutt cos. Pigliat nu ruot, mettitc a cart po furn e regnitel cu l'impast. Nfurnet a 170°C pe n'ora... Sfurnatel e facitel fa fredd e si gradit mettitc o zuccher a vel.

Partenopome - Acerra

Controllo prima dell'avviamento di una pompa

E' importante l'allineamento pompa-motore, il funzionamento dei cuscinetti, le condizioni del sistema di tenuta,...

Prima di procedere all'avviamento di ogni pompa occorre aver risposto in maniere affermativa alle domande sotto elencate: La pompa corrisponde nella sigla a quella effettivamente prevista in quella posizione dell'impianto? Tutte le tubazioni e le relative valvole sono nelle posizioni corrette?
Le connessioni e le tubazioni della pompa non presentano perdite e sono prive di forze e momenti torcenti sulle flange?

Tutto il sistema di tubazioni è stato filtrato da eventuali scorie di saldatura e/o altri corpi solidi?
Sono state rimosse tutte le eventuali ostruzioni dalle tubazioni e dalla pompa?
Se il sistema di tenuta della pompa prevede un flussaggio esterno, quest'ultimo è stato collegato?
L'accoppiamento pompa e motore è stato controllato?
La pompa e il motore sono lubrificati, se necessario, correttamente?
Accendendo e spegnendo immediatamente la pompa, gira nella giusta direzione?
Le connessioni elettriche sono state correttamente eseguite e protette?
La posizione del pulsante di arresto della pompa è chiara ed evidente?
Tutte le protezioni di sicurezza sono al loro posto?
L'impianto è pronto per il funzionamento assieme alla pompa?
A questo punto la pompa può essere avviata e comincerà a fornire le prestazioni per la quale è stata acquistata.
Controlli periodici sull'allineamento pompa-motore, sul regolare funzionamento dei cuscinetti, sulle condizioni del sistema di tenuta e sulle prestazioni della pompa, permetteranno a quest'ultima di lavorare senza alcun problema per molti anni. ■

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

VISTE DA VICINO

OILPACK, una risposta per tutte le domande

Più economico, più efficace, più ecologico, la risposta della Pompetravaini spa alle domande che da più parti e con sempre maggior insistenza vengono rivolte è questa: Oilpack, il sistema autonomo per vuoto a ricircolo totale di olio.
Più economico, perché compatto. Grazie alle sue dimensioni "minimaliste" può essere installato dovunque, dove altri necessiterebbero di spazi maggiori, con costi maggiori.

Più economico perché essenziale, perché non da spazio ad inutili e costosi fronzoli senza venir meno al raggiungimento dell' obbiettivo finale. Solo componenti standard, solo la semplicità al servizio dell'efficacia.
Più efficace perché l'impiego di olio minerale, raffreddato con uno scambiatore di calore ad aria, garantisce performance che l'acqua non permetterebbe.
L'acqua, bene prezioso, quindi costoso, che dovrebbe essere raffreddata a temperature più basse di quanto non sia necessario fare con l'olio.
Quindi più economico, ma anche più ecologico, perché non è necessario smaltire l'acqua inquinata venuta a contatto con i fumi del processo. Quindi più economico. Anche perché l'impiego di olio quale liquido di esercizio a circuito chiuso permette alla pompa di gestirsi come meglio crede, in totale autonomia, decidendo lei stessa quanto liquido sia necessario attrarre in funzione del grado di vuoto a cui è destinata. Quindi, più efficace, ma anche più economico perché l'utilizzo ottimale della pompa garantisce una durata nel tempo decisamente superiore, a vantaggio dei costosi interventi di manutenzione.
Insomma, da qualunque parti lo si analizzi, più. ■

Alberto Bacchetta
Area Manager
alberto.bacchetta@pompetravaini.it

I principi della macchina ad ultrasuoni

Con l'ausilio delle onde siamo in grado di individuare i difetti subdoli della materia

Gli strumenti ad ultrasuoni sfruttano le onde che vibrano al di sopra dell'udibile umano, dai 18 kHz sino a diversi Mega Hertz al fine di osservare l'interno della materia. Ci sono ormai diverse applicazioni che con l'ausilio delle onde hanno permesso, su morfologie semplici, di individuare i difetti subdoli della materia quali le soffiature presenti nei getti fusori.

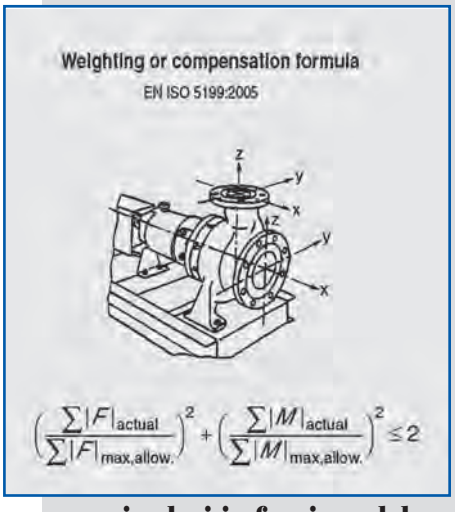
Se in questa direzione la tecnologia non permette ancora una industrializzazione che rende l'approccio efficiente ed efficace per tutte le innumerevoli morfologie in una sala metrologica, possiamo confermare che l'utilizzo delle onde nel controllo degli spessori ha ormai raggiunto livelli di ripetibilità e precisione tali da rendere necessario presso le sale metrologiche la presenza di almeno uno spessimetro ad ultrasuoni.
Pompetravaini ha ormai da anni implementato la misurazione ad ultrasuoni degli spessori.
Gli spessimetri ad ultrasuoni per eseguire la misurazione comparono il tempo impiegato da un piccolo impulso (parametrizzato) di ultrasuoni, generato da un trasduttore (la sonda), per passare attraverso lo spessore del materiale, essere riflesso dalla superficie opposta e tornare al trasduttore. I dati di partenza sono quindi individuabili nel tempo impiegato per percorrere il percorso in andata e ritorno nello spessore, le caratteristiche metallurgiche del materiale e infine avendo noti i parametri dell'onda ad ultrasuoni un "semplice" algoritmo calcola direttamente lo spessore richiesto. Utile anche ricordare che l'accoppiamento della sonda allo parete da misurare deve garantire che le onde non si disperdano nell'etere ad esempio per un non corretto piano di appoggio.
Da qui la necessita di una preparazione dell'area di accoppiamento e di utilizzare un liquido sufficientemente denso da interporre tra sonda e materiale.
Lo strumento ad ultrasuoni viene quindi ad inserirsi nel parco strumenti di misura ove gli strumenti tradizionali mono e tridimensionali sono vincolati dagli ingombri e dalla morfologia del pezzo da controllare. ■

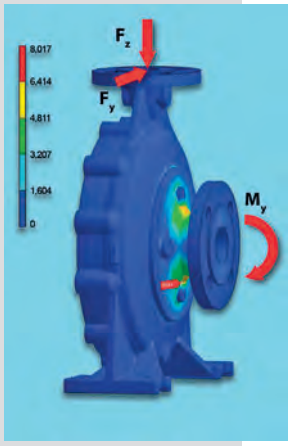
Giovanni Bellotta
Resp. Controllo Qualità

L'ESPERTO RISPONDE

Nel progettare una pompa, indispensabile il contributo del Progettista dell'impianto

Nella progettazione di una pompa i diversi componenti vengono sviluppati in modo tale da poter sopportare i carichi cui sono sottoposti durante il loro funzionamento. Tutto questo potrebbe però essere vanificato senza il contributo del progettista dell'impianto. Le forze ed i momenti che agiscono sulle flange della pompa possono infatti pregiudicarne il corretto funzionamento provocando un disallineamento degli alberi (con aumento delle vibrazioni), una deformazione del corpo o una sollecitazione eccessiva sugli elementi di fissaggio tra pompa, tubazioni e basamento. In mancanza di accordi specifici tra le parti vengono in aiuto le normative (quali la EN ISO 5199) che forniscono una linea guida per la stima dei carichi ammissibili. Il progettista deve procedere ad una loro valutazione calcolando i coefficienti "di sicurezza" da applicare ai carichi limite per la pompa selezionata. I coefficienti vengono determinati dalle tabelle in funzione del tipo di pompa e sono basati su un materiale ed una temperatura di riferimento. Per altri materiali e per temperature più elevate occorre ricordarsi di correggere i valori in funzione del rapporto E/Erif (rapporto tra i moduli di elasticità del materiale alla temperatura considerata e del materiale di riferimento). Una volta applicati questi coefficienti al carico limite, si otterrà il carico massimo ammissibile che può agire sulle flange della pompa. A questo punto, calcolati le forze ed i momenti alle flange per la condizione più gravosa, il progettista deve verificare che questi carichi siano inferiori ai carichi ammissibili o che sia verificata la condizione di compatibilità. ■





Ing. Ermanno Zucchi
Ufficio Tecnico e R&S
ermanno.zucchi@pompetravaini.it