ptNews
Attualità, Cultura e Informazione tecnica — Due 2007 — Pompetravaini, dal 1929 al servizio dell'industria

HYDROPACK, IL SISTEMA COMPATTO DI POMPETRAVAINI
CHE CONSENTE UN SENSIBILE E PREZIOSO RISPARMIO D'ACQUA

Prendi dallo scaffale e paghi alla cassa!

Basta una telefonata, un ordine e attendere qualche giorno per averlo al proprio domicilio. Provare per credere!

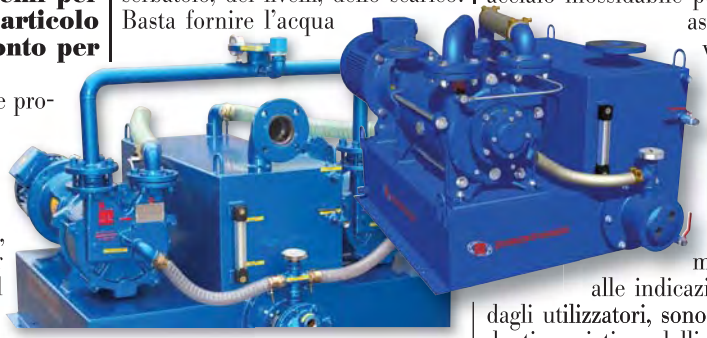
Mai definizione più appropriata per accompagnare la campagna che vuole dei sistemi per vuoto a ricircolo totale di liquido un articolo sempre disponibile a magazzino e pronto per essere ritirato in soli pochissimi giorni lavorativi.

Tutti quanti sappiamo come l'acqua, normalmente utilizzata quale anello liquido delle pompe per vuoto, sia sempre più un bene prezioso. Centellinarla, recuperarla, non sprecarla diventa fondamentale, vuoi per una mera questione economica vuoi per un aspetto più generale legato alla vita di tutti e, di tutti i giorni.

I benefici derivanti dall'utilizzo di un sistema a ricircolo, i nostri Hydropack, sono stati più volte sviscerati e le risposte che il mercato ci ha fornito non possono che testimoniare quanto sia uno strumento insostituibile per l'imprenditore attento ed oculato.

Oggi Pompetravaini aggiunge un altro scomparto al suo invidiabile, ed invidiato, magazzino di prodotti pronti, da scegliere solo in base alle proprie esigenze.

Immaginatevi cosa significhi ricevere, con tempi di consegna da negozio di hobbistica, non solo una pompa per vuoto, ma addirittura il sistema completo!



Non devo più preoccuparmi del serbatoio, dei livelli, dello scarico! Basta fornire l'acqua allo scambiatore, che essendo in acciaio inossidabile potrebbe, per assurdo, ricevere acqua potabile e restituirla potabile, ed il gioco è fatto!

Grazie all'esperienza maturata, ed alle indicazioni ricevute dagli utilizzatori, sono stati individuati svariati modelli, con portate sino a 600 m^3/h, per i quali basta alzare il telefono, ordinare, ed aspettare che il corriere scarichi l'Hydropack.

Provare per credere! ■

Alberto Bacchetta
Area Manager

EDITORIALE

Eccoci di nuovo in Estate! Il tempo vola e gli impegni aumentano sempre di più. Dobbiamo correre per stare al passo con i nostri amati clienti, sempre più dinamici ed internazionali. Per fare questo bisogna migliorare il lavoro e l'armonia della "squadra" Pompetravaini e allora proviamoci nel cimento del rafting.

Dobbiamo migliorare e ampliare la gamma ed ecco le TCN che ormai sono diventate adulte. Bisogna migliorare la nostra preparazione, cosa che facciamo con i corsi di formazione per il nostro personale nazionale ed internazionale. Dobbiamo migliorare la flessibilità e lo facciamo garantendovi la consegna dei nostri gruppi vuoto Hydropack standard in 5 giorni lavorativi. Bisogna tenerci informati ed allora scriviamo qualche articolo tecnico che fa sempre piacere ma soprattutto dobbiamo continuare a lavorare con quella passione che da sempre ci contraddistingue in tutto il mondo.

Buona lettura a tutti. ■

Pierreggì

L'IMPEGNO COSTANTE DI POMPETRAVAINI ED I SUOI PARTNERS

La formazione Internazionale

Ogni anno, molti dei nostri partners partecipano in Pompetravaini ai programmi di formazione che offrono un importante valore aggiunto per la nostra clientela

E ormai da anni, una normale routine che i partners internazionali della Pompetravaini ci facciano visita dai paesi più lontani e che del personale tecnico venga a seguire dei training teorici e pratici inerenti il prodotto Pompetravaini.

Queste occasioni sono sempre, oltre che dei momenti formativi specifici sul prodotto, delle opportunità per far conoscere meglio lo spirito di "commitment" che regna in azienda e per stabilire delle forti relazioni interpersonali tra chi produce e chi invece è a diretto contatto con il mercato ed i clienti locali.

La prima settimana del mese di giugno è stata particolarmente intensa su questo fronte; alcuni colleghi delle filiali estere del gruppo Pompetravaini ci hanno raggiunto a tale scopo: Shaun Strippel, technical engineer, e Oleksandar Baryctskyy (Sasha), service engineer, della filiale Travaini Pumps USA insieme al collega olandese Rob van Tilburg, inside sales engineer, della Travaini Pompen Benelux.

Tutti hanno seguito una parte comune di training pratico rivolto alla manutenzione delle pompe, sperimentando direttamente nei reparti aziendali il montaggio delle pompe, mentre Rob van Tilburg ha poi approfondito gli aspetti tecnico commerciali di selezione delle pompe del vuoto, seguendo un training teorico pratico dedicato all'argomento, per poter meglio interpretare e soddisfare le richieste ed esigenze dei clienti. Come sempre l'impegno è stato ai massimi livelli grazie alla motivazione del nostro personale ed all'ambiente stimolante che accoglie ogni visitatore in Pompetra-vaini sia esso un collega, un partner commerciale, un cliente nuovo affezionato. ■

Andrea Ragaglia
Export manager

VISTE DA VICINO

TCN: Sogno o Realtà?

Immaginatevi di essere alla ricerca di una pompa di processo, in acciaio inossidabile, grosso modo da 1.500 m³/h.
Immaginatevi che questa pompa deve pompare del prodotto carico, grosso modo simile al pomodoro concentrato, ma certamente non solo. Immaginatevi anche che deve aspirare da un serbatoio sottovuoto che per ragioni di economicità, quando è stato costruito, non è stato dotato di un battente così ampio tanto che il rischio della cavitazione è sempre dietro l'angolo. Immaginatevi che proprio per questo motivo deve avere dei valori di NPSHr così bassi quasi da essere considerata una parente stretta delle pompe per vuoto. E visto che non costa niente, perché non immaginare che sia così robusta da azzerare le vibrazioni che possono scaturire durante un funzionamento anomalo? Immaginatevi infine che questa pompa l'avete bisogno subito, perché non potete aspettare settimane per averla.
E questo perché il vostro cliente vuole l'impianto subito, anche se vi ha fatto penare per mesi e mesi di estenuante trattativa prima di assegnarvi l'ordine. Bene, dopo aver immaginato tutte queste cose non dovete fare nient'altro che affidare le vostre esigenze alla nostra serie di pompe centrifughe con girante aperta TCN. Che rispettano tutto quello che vi siete immaginati, tutto quello di cui avevate bisogno perché il vostro impianto possa funzionare come meglio non potrebbe. Cosa resta ancora da immaginare? Forse che costi meno di quanto presupponessimo? Ed allora perché fermarsi ad un sogno quando le TCN sono una realtà? ■

Alberto Bacchetta
Area manager
alberto.bacchetta@pompetravaini.it

PICTURES COLLECTION

...e nell'ufficio Amministrativo concludiamo la serie delle simpatiche e divertenti vignette per tutti gli appassionati del fumetto

NEL PROSEGUIMENTO DEI LAVORI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE, ECCOVI UN'ALTRA IMPORTANTE NORMATIVA

Standard Internazionale ISPM 15 FAO

Pompetravaini, già alla fine del 2005 recepiva lo standard per tutte le spedizioni non domestiche

Tutti quanti sono al corrente dell'esistenza di una Normativa che disciplina gli imballi in legno. Brevemente, qui di seguito, vogliamo riportare i punti fondamentali che vengono introdotti proprio dallo standard internazionale ISPM 15 FAO.

1. ***Scopo:*** prevenire che organismi nocivi siano introdotti in ambienti ecologicamente vergini definendo processi fitosanitari univoci.
2. ***Applicazione:*** imballi, intelaiature in legno utilizzati per il trasporto dei prodotti.
3. ***Esclusioni:*** imballi, intelaiature costruite utilizzando materiale legnoso composto artificialmente o prodotto mediante trattamenti a calore o a pressione, come impiallacciatura, tavole di laminato e di fibra.
4. ***Campo di applicazione:*** per tutte le spedizioni al di fuori dell'Unione Europea e verso paesi che hanno adottato lo standard internazionale.
5. ***Trattamenti previsti:*** trattamenti di fumigazione o trattamenti a caldo (HT).
6. ***Identificazione imballi:*** l'imballo deve essere univocamente identificato a mezzo marcatura dove viene indicato il tipo di trattamento, il codice dello stato esportatore, il codice numerico del laboratorio che ha eseguito il trattamento (sono Aziende certificate/autorizzate dagli uffici fitosanitari nazionali), simbolo internazionale dell'IPPC (convenzione internazionale per la protezione delle piante).

Detto ciò, confermiamo di come la Pompetravaini abbia deciso, e questo già dalla fine del 2005, di recepire lo standard del trattamento HT (56° C per almeno 30') per tutte le spedizioni non domestiche, siano esse destinate a Paesi che a loro volta hanno recepito lo standard internazionale piuttosto che destinate a Paesi non ancora in linea con le nuove disposizioni.
Inoltre, nonostante l'imballo sia già perfettamente identificato, Pompetravaini da par suo allega al documento di trasporto anche copia del Certificato in oggetto rilasciato dall'Azienda che effettua il trattamento termico. ■

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

LO STUDIO DELLA VISCOSITA' E' OGGETTO DI UNA SCIENZA CHIAMATA REOLOGIA

Misura della viscosità

Abbiamo definito, in una precedente edizione del nostro "giornalino" e per essere più precisi, nell'articolo relativo al terzo numero del 2006: la viscosità come la tendenza di un liquido a resistere agli spostamenti.

Vediamo ora insieme, con una veloce carrellata, come la viscosità può essere espressa e quali unità di misura la definiscono. Ciascuno di noi sa, a questo proposito, che la viscosità degli olii lubrificanti per automobili viene espressa come SAE 10, SAE 20, 30, 40, ecc. Questo valore non solo indica il suo grado di viscosità, ma ne caratterizza l'impiego attribuendogli la definizione di "olio invernale" ed "olio estivo". Nelle attività industriali di tutti i giorni è facile imbattersi in termini quali:
viscosità dinamica la cui unità di misura è stata per molti anni il "poise" con il suo sottomultiplo "centipoise". Attualmente l'uso di tale unità è stata sostituita nel Sistema Internazionale con il Pascal-secondo Pa.s (1 poise = 0,1 Pa.s);
viscosità cinematica, ottenuta dalla viscosità dinamica considerata in funzione della densità del liquido trattato, la sua unità di misura è chiamata "stoke" mentre il suo sottomultiplo"centistoke". Anche in questo caso l'impiego della vecchia unità è sconsigliato e nel Sistema Internazionale è stata sostituita dal m²/s (1 stokes = 0,0001 m²/s).

	Viscosità in cst		
	a 30° C	a 60° C	a 80° C
SAE 10	55	20	11
SAE 20	80	26	14
SAE 30	130	35	18
SAE 40	170	45	23
SAE 50	300	70	32
SAE 60	650	120	50

Gradi Engler	Secondi Redwood I	Secondi Redwood II (Admiralty)	Secondi Saybolt Universal	Secondi Saybolt Furol	Viscosità Cinematica in centistoke
1,0	27	/	28	/	1,0
1,4	39	5	42	/	5,0
1,8	51	7	57	/	9,6
2,2	65	8	73	13	13,8
2,6	77	10	90	15	17,5
3,0	91	11	105	16	21,1
3,4	104	12	121	17	24,5
4,2	128	15	150	20	30,9
5,0	154	17	181	22	37,3
6,0	185	20	218	25	45,0
7,0	217	23	255	29	53,0
8,0	248	26	292	32	60,8
9,0	279	29	329	35	68,4
10,0	311	32	365	39	76,0
12,0	373	38	438	46	91,2
15,0	466	47	548	56	114,0
20,0	621	62	730	73	152,0
25,0	776	78	913	91	190,0
30,0	932	93	1095	110	228,0
40,0	1242	124	1460	146	304,0
50,0	1553	155	1825	183	380,0
70,0	2147	217	2555	256	532,0
100,0	3105	311	3650	365	760,0
150,0	4660	466	5480	548	1140,0
200,0	6210	621	7300	730	1520,0
250,0	7760	776	9130	913	1900,0

Per poter valutare la corrispondenza tra tali unità è necessario consultare tabelle tecniche che le confrontino.
Lo studio della viscosità e dei problemi che da essa sorgono, sono l'oggetto di una scienza particolare che è chiamata Reologia. ■

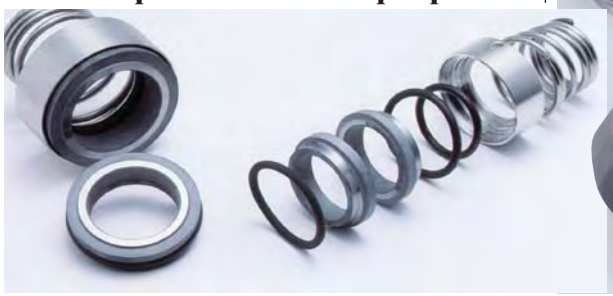
Mario Ferrarini
Customer Service Manager
mario.ferrarini@pompetravaini.it

SPORCHIAMOCI LE MANI

La Tenuta Meccanica

All'interno della pompa costituisce un corpo utile e indispensabile: evita la fuoriuscita di liquido tra l'albero rotante e la pompa stessa

La tenuta meccanica è un componente interno al corpo pompa che serve ad evitare la fuoriuscita di un liquido tra un albero rotante e la pompa stessa. E' costituita da due anelli striscianti che chiameremo "rotante" quello montato in modo solidale con l'albero e "stazionario" quello montato nella parte fissa della pompa, mantenuti in contatto assiale da una o più molle oppure da un soffietto metallico e dalla pressione del fluido pompato.



Per ridurre l'attrito esistente tra gli anelli che strisciano è indispensabile prevedere una lubrificazione eseguita generalmente dallo stesso liquido pompato o, nel caso di tenute doppie, da un liquido ausiliario.
Durante il funzionamento una minima quantità di liquido si insinua tra le superfici dei due anelli striscianti e prima di sparire in atmosfera, una volta vaporizzata, provvede a lubrificarle riducendo gli attriti. E' facile immaginare che leggeri trafilamenti saranno presenti in tutte le tenute meccaniche, queste perdite, definite fisiologiche, molto spesso sono così ridotte da non essere rilevabili.
In altri casi tuttavia, possono essere calcolate, teoricamente, e dipendono da molti fattori, quali: la natura del liquido pompato, la pressione, la velocità di rotazione dell'albero o anche le caratteristiche meccaniche della pompa su cui viene montata la tenuta. La presenza sulla tenuta di liquido pulito ad una pressione costante, determina la minore usura degli anelli e la sua maggior durata. ■

Mario Ferrarini
Customer Service Manager

QUANDO DIVENTA NECESSARIO CONTROLLARE LO SFORZO DI DEFORMAZIONE O TAGLIO

Un fluido non-newtoniano pseudoplastico: il ketchup!

A coloro che non lavorano nel settore farmaceutico, cosmetico o alimentare sarà capitato di sentire l'espressione "fluido *non-newtoniano*" senza conoscere il significato della particolare definizione.
Il termine deriva dalla formula della viscosità detta "di Newton".
Praticamente i fluidi non-newtoniani sono tutti quei fluidi che cambiano la loro viscosità al variare dello sforzo di deformazione (taglio), al contrario di quelli *newtoniani* che cambiano la viscosità per effetto della temperatura e/o della pressione rimanendo insensibili alla deformazione o sbattimento per usare un termine più immediato. Aria, acqua e olio sono i fluidi *newtoniani* più conosciuti.
I fluidi *non-newtoniani* possono essere *pseudoplastici* se la loro viscosità diminuisce con lo sbattimento (per esempio le gelatine) oppure *dilatanti* se la viscosità aumenta con lo sbattimento (per esempio gli amidi e i grassi alimentari). Per i fluidi *non-newtoniani* diventa importante riuscire a calcolare la variazione della viscosità al pompaggio in quanto la stessa potrebbe portare al degrado irreversibile del prodotto come anche problemi di processo.
Se si considerano alcuni detergenti viene immediato il pensiero di cosa succederebbe in caso di eccessivo sbattimento nella pompa con il prodotto che comincia a schiumare. In virtù della particolare tecnologia di pompaggio e della possibilità di controllare il numero dei giri, le pompe volumetriche a lobi sono la migliore soluzione per pompare questi fluidi.
Nelle pompe a lobi è di fatto possibile calcolare lo sforzo di deformazione applicato e quindi la variazione della viscosità che subirà il prodotto pompato. Chi interessato alla formula la potrà apprezzare nella figura 1. Per coloro interessati a capire intuitivamente cosa succede quando si pompa un fluido non-newtoniano, suggeriamo la figura 2 dove si può apprezzare visivamente come cambia la viscosità nel ketchup quando, da uno stato di riposo, viene agitato nella tramoggia e fatto passare dai tubi alla pompa a lobi.
Anche la bottiglia di ketchup, che solitamente non manca nelle nostre case, necessita di una buona agitazione per diventare fluido, quindi meno viscoso, permettendoci di dosarlo in modo ottimale. ■

Costantino Serpagli
Direttore Commerciale e Marketing

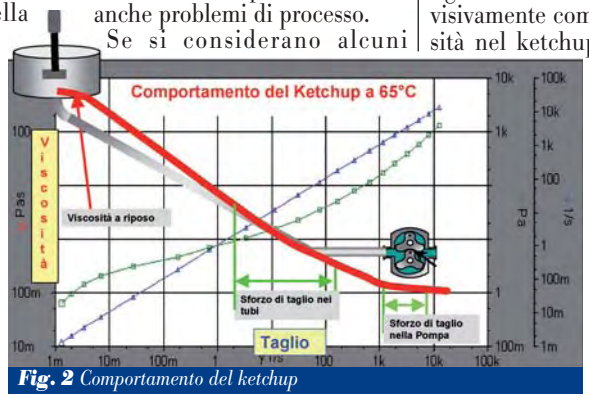


Fig. 2 *Comportamento del ketchup*

Fig. 1 *Viscosità e sforzo di taglio nella pompa a lobi*

DIVAGAZIONI SUL TEMA

Lavoro di squadra,...

Quante volte abbiamo assistito alla sconfitta di una squadra piena di campioni che però giocando ognuno per proprio conto, gruppo non fanno? Team building, team work, lavoro di squadra. Tante definizioni che i colleghi dell'Ufficio tecnico hanno sposato alla perfezione sfidando le rapide del torrente di montagna. Ma non solo, perché applicata la medesima filosofia al lavoro quotidiano, i risultati non sono mancati, tanto che i nuovi progetti e le continue migliorie sono alla portata di tutto il mercato. Come si dice in gergo, tecnico bagnato, tecnico fortunato!