



**PROTEGGE** IL TUO PRODOTTO DALL' OPERATORE

## La Cleanroom è un investimento importante che necessita di servizi importanti, Alsco offre:

### noleggio e gestione

### di capi sempre idonei

- decontaminazione particellare degli abiti a livello di classe A (ASTM - F51/00) mediante un processo di lavaggio esclusivo ad acqua deionizzata
- possibilità di sterilizzazione, mediante irraggiamento Beta o Gamma o in autoclave
- semplicità e sicurezza di un fornitore globale
- · flessibilità di gestione

### qualità su misura

- presenza capillare con
- 8 sedi operative in Italia qualità certificata, uniforme in tutte le sedi
- assitenza tecnico-commerciale a 360° personalizzata

consulenza tecnica (ISO 14644 e 14698)





Direzione Generale e Sede Amministrativa via Agostino Bertani, 6 20154 Milano T: 02 89400523 - F: 02 89401493 E: alsco.milano@alsco.it - www.alsco.it

## AMBIENTE ENVIRONMENT

## Trattamento a scarico zero

I reflui dell'industria galvanica sono tra quelli a più alto impatto ambientale per l'elevato contenuto di metalli pesanti e sostanze chimiche inquinanti. Tra i più nocivi figurano i reflui delle linee galvaniche di cromatura, contenenti cromo esavalente e fluoruri.

La normativa italiana (decreto legislativo 152/06) è particolarmente restrittiva sullo scarico delle acque reflue dell'industria galvanica, nelle quali, anche in seguito a trattamento, potrebbero rimanere sostanze altamente tossiche

Tecam, che opera nel settore dell'impiantistica per il trattamento dei reflui industriali, offre un sistema di impianti 'a scarico zero' che risolve il problema dello scarico delle acque da linea di cromatura e che consente il totale recupero delle acque di lavaggio. La linea galvanica di cromatura è suddivisa in tre sezioni di lavorazione: preparazione, nichelatura e cromatura. Ciascuna di queste utilizza l'acqua per i lavaggi. Il sistema proposto da Tecam comprende un impianto di trattamento delle acque primarie e di reintegro che vengono immesse nella linea di lavorazione. Prima di essere introdotta nella linea di lavorazione, l'acqua viene trattata (o osmotizzata) in un impianto di demineralizzazione a osmosi inversa per eliminare le sostanze saline che comprometterebbero la cromatura. All'osmotizzazione va sottoposta di volta in volta l'acqua di reintegro che viene introdotta nella linea di cromatura per rimpiazzare quella evaporata durante la lavorazione. Ogni singola sezione della linea viene dotata di un proprio impianto di trattamento facente uso di tecnologie di depurazione specifiche sulla base delle diverse caratteristiche chimico-fisiche dei reflui da trattare, secondo lo schema seguente:





- A. Sezione di preparazione → impianto di trattamento e riciclo dell'acqua
- B. Sezione di nichelatura → impianto di trattamento e riciclo dell'acqua
- C. Sezione di cromatura → impianto di trattamento e riciclo dell'acqua e impianto di recupero dell'acido cromico

Ciascuna sezione recupera le proprie acque di processo. Le sostanze inquinanti fuoriuscenti dalle singole sezioni vengono conferite allo smaltimento, mentre le rispettive frazioni acquose che necessitano di un'ulteriore depurazione confluiscono in un unico impianto di trattamento preliminare dal quale vengono poi aspirate da un impianto di evaporazione sottovuoto. Quest'ultima fase ha lo scopo di depurare ulteriormente l'acqua per rendere possibile un suo riutilizzo nella linea di lavorazione e di ridurre i volumi di sostanza inquinante da smaltire. La tecnologia di evaporazione sottovuoto sfrutta la diversità di volatilità degli agenti inquinanti, riuscendo così a ottenere una completa separazione degli alto bollenti, che rimangono nel concentrato. Il prodotto finale è suddiviso in 90-95% di distillato e 5-10% di concentrato. Il sistema di impianti 'a scarico zero' per il trattamento dei reflui della linea galvanica di cromatura viene progettato nei singoli casi specifici tenendo conto del variare di diversi fattori, tra i quali il tipo di lavorazione e di linea galvanica, i prodotti impiegati nei bagni, la quantità d'acqua necessaria nelle varie fasi di lavaggio e le caratteristiche chimicofisiche della stessa. Particolare attenzione viene posta nella scelta dei materiali delle macchine. Viene attentamente valutata, dal punto di vista sia tecnico, sia economico, la possibilità di recuperare soluzioni elettrolitiche quali cromo, nichel, rame alcalino, zinco acido ecc. Il totale recupero degli scarichi di lavorazione, con conseguente reimpiego dell'acqua, e la massima riduzione dei volumi di concentrato da destinare allo smaltimento riducono i costi di gestione consentendo un rapido Return On Investment.

## EURO SERUICE IMPIANTI E PRODOTTI PER L'INDUSTRIA SERVICE E ASSISTENZA POST-VENDITA

27036 Mortara (PV) ITALY • Via E. Fermi n° 29 • Tel. 0384 90 455 • Fax 0384 91 426 E-mail: euroservice@euroinoxgroup.com • www.euroinoxgroup.com



## MOVIMENTO FLUIDI FLUID HANDLING

## 'A new global product generation'

A febbraio 2012 KSB ha lanciato nel mercato europeo il suo ultimo prodotto, la Mega CPK, con cui intende rafforzare la propria posizione di leadership nel mercato della chimica e della petrolchimica. La Mega CPK nasce dalla sintesi di due prodotti di punta del gruppo: la Megachem, prodotta in Brasile e commercializzata prevalentemente nel mercato americano, e la CPKN, realizzata in Germania presso lo stabilimento di Pegnitz e venduta soprattutto in Europa







La pompa Mega CPK del gruppo KSB è la conseguenza naturale sul successo internazionale riscosso dalla CPKN e dalla Megachem. Segna inoltre la nascita di una 'new global product generation', in quanto accomuna molti elementi costruttivi delle sorelle maggiori e riunisce gli standard normativi a cui rispondono singolarmente le CPKN e le Megachem: ISO 2858, ISO 5199, ATEX. L'idea di realizzare un prodotto unico a livello globale pone KSB nella situazione di potere ottimizzare parte delle sue risorse produttive: facilità di reperimento dei ricambi, adeguamento delle pompe e dei suoi accessori ai requisiti normativi locali, semplificazione nelle scorte a magazzino. Inoltre garantisce ampia compatibilità con le versioni CPKN e Megachem. La Mega CPK è adatta a pompare fluidi differenti, in termini di densità, viscosità e acidità, in quanto è realizzabile in JL1040, GP240GH+N, 1,4408, 1,4517, A995 CD4MCuN o combinazioni di essi, e in materiali speciali come il titanio e l'hastelloy. È possibile adeguare le flange della pompa alle normative ASME. La nuova pompa, non è solo la sintesi di due pompe esistenti: è migliorata in termini di rendimenti, tanto da garantire efficienze al di sopra della media dei competitors, ed è cresciuta in termini di prestazioni fornite (Q,H) e di 'size' rispetto alle CPKN e alle Megachem. Costruttivamente, la pompa presenta alcune peculiarità che facilitano l'assemblaggio e semplificano i tempi di manutenzione: il supporto cuscinetto (bearing bracket) in blocco unico minimizza i rischi di disallineamento e migliora l'affidabilità della pompa, inoltre riduce lo stock delle parti di ricambio. L'ampia camera in cui è contenuta la tenuta meccanica aumenta la velocità di raffreddamento. I cuscinetti, singoli o doppi, possono essere lubrificati a grasso o olio. Il corpo pompa è fissato al supporto cuscinetti tramite una vite rinforzata che blocca anche il coperchio. La possibilità di montare la 'heating/cooling jacket' consente di utilizzare la pompa per liquidi critici o in condizioni ambientali estreme. In termini di prestazioni idrauliche, la Mega CPK presenta un'idraulica che garantisce alti rendimenti e bassi valori di NPSH, con la conseguenza di bassi consumi energetici. Inoltre, rispetto alla CPK e alla Megachem consente di raggiungere lo stesso punto di lavoro con una taglia inferiore di pompa, con la conseguenza di un minore costo di investimento, specialmente per impianti di nuova concezione, e un'ottimizzazione delle risorse economiche. Le parole chiavi con cui il gruppo KSB lancia la Mega CPK sono: Global (pompa e ricambi prodotti in 4 continenti); Reliability (allineamento pompa-motore più sicuro, configurazioni che consentono il funzionamento fino a 40.000 h senza manutenzione); Energy (altissimi rendimenti); Variants (ampia scelta di materiali costruttivi e configurazioni, rispetto delle normative ISO); Operation (semplicità di manutenzione e minimizzazione dello stock ricambi); Price (lungo ciclo di vita del prodotto). Con la Mega CPK il gruppo KSB si propone al mercato come la 'best in class' nel settore delle pompe standardizzate per il settore della chimica.





# Segnaletica di sicurezza e valvole a sfera

ASV Stubbe punta sulla vendita on line di segnaletica d'emergenza, nastri per l'identificazione dei fluidi e valvole a sfera, fra cui l'innovativa CL1, particolarmente adatta ad applicazioni nel trattamento acque e nella geotermia

La vendita online di ASV Stubbe per la segnaletica industriale e le valvole a sfera è uno strumento di facile uso per un acquisto veloce ed economico di segnaletica d'emergenza, nastri per l'identificazione dei fluidi, cartellonistica e valvole a sfera. Il facile accesso, il risparmio e la pronta consegna sono solo alcune delle ragioni per un acquisto su www.asvshop.it. La vasta gamma di segnaletica di sicurezza include tutta la segnaletica di emergenza in materiale fotoluminescente, la segnaletica di protezione antincendio e la segnaletica di obbligo, divieto e pericolo per l'industria e per il settore navale e civile. Oltre a questo è possibile trovare tutta la fascia di nastri colorati con testo e frecce per l'identificazione dei fuidi, quali sono la soluzione per identificare in maniera veloce i fluidi nelle tubazioni. Come novità per il 2012, ASV Stubbe ha messo in vendita on-line la valvola a sfera CL1, per tempi di acquisto e consegna sempre più rapidi, rispondendo alle esigenze del mercato. La CL 1 è indicata nel trattamento delle acque e nell'uso con liquidi leggermente inquinati. L'eccellente prezzo posiziona la CL 1 come la valvola ideale per applicazioni nella geotermia, nel trattamento dell'acqua, nell'irrigazione, nell'allevamento ittico e per le applicazioni in agricoltura. La valvola è disponibile dal DN 15 al DN 100 e il diametro della sfera è sempre uniformato al diametro della tubazione: la valvola ha quindi un valore kv ottimale. La pressione nominale fino al DN 65 è di 10 bar, e per il DN 80 e DN 100 è di 6 bar. Le tenute della sfera sono in PTFE e le altre guarnizioni sono in EPDM.



Su **ASV SHOP** troverete una vasta gamma di **segnaletica industriale** come **segnaletica di emergenza, nastri colorati** per l'identificazione dei fluidi, **etichette** e caratteri adesivi.

Con la nuova **CL 1**, ASV Stübbe inserisce una **valvola economica** tra i modelli per applicazioni chimiche. La **CL 1** è particolarmente indicata nel **trattamento delle acque** e nell'uso con **liquidi leggermente inquinati.** 







### **ASV Stubbe Italia srl**

Via G. Watt 20 20143 Milano Tel. +39 02 89 159 180 Fax +39 02 89 159 196 info@asvstubbe.it

www.asvshop.it