

CASE STUDY > Lavaggio a freddo olio intero

CLIENTE > Lavaggio valvole automobilistiche da lavorazione olio intero con acqua fredda



biokavitus™

Lavaggio valvole automobilistiche da lavorazione olio intero con acqua fredda

Totale eliminazione chemicals dalle lavatrici; risparmio 100% sul cleaner, riduzione dello scarico in impianto chimico-fisico, riduzione intervento operatori sulle lavatrici.



biokavitus.com

SITUAZIONE DI PARTENZA

Plant che opera nel settore automotive e produce 5 milioni di valvole automobilistiche all'anno. Materiale lavorato: acciaio inox alto legato ; le operazioni produttive prevedono stampaggio, saldatura, rettifica testa e stelo. Nelle operazioni di lavaggio, sono operative 6 lavatrici modello Guerra ed ITF le lavatrici vengono rabboccate 2 volte la settimana con detersivo alcalino base potassa. La capacità delle vasche è di 450 litri per 4 lavatrici, una 1500 litri ed una 2000 litri. In tutti i casi la concentrazione del lavante è del 3%. Il sistema di riscaldamento dell'acqua è stato eliminato nel 2001 per cui le macchine lavorano a freddo. Le valvole arrivano da operazione di rettifica ad olio intero minerale con viscosità 30 Cst a 40°C con additivazione base zolfo. Giornalmente la vasca di lavaggio viene scremata da un operatore e la parte eliminata, inviata all'impianto chimico-fisico interno. Il consumo di lavante è di 1 fusto mese.

SOLUZIONE

Vengono proposti n° 6 carrelli modello Phoenix 10 con portata 1 m3/h.

Viene proposta una prova gratuita su 2 lavatrici, partendo da una situazione acqua + detersivo, al fine di valutare la maggior disolezione, per poi passare ad una fase con sola acqua fredda per valutare la bontà del lavaggio con micro-nano bolle.

SITUAZIONE ATTUALE

Dopo 20 giorni di prove, si è valutata la possibilità di lavare senza uso di detersivo sia su lavatrice piccola che su quella più grande da 2000 litri; non si sono evidenziati, sulle macchine a controllo dimensionale, un aumento di scarti dovuti ad un lavaggio inappropriato. Oggi su tutte e sei le lavatrici sono presenti le apparecchiature con i seguenti vantaggi: eliminazione totale dei chemicals (2 tons/anno di prodotto); riduzione della presenza di operatori per scremare giornalmente le macchine e per il controllo bi-settimanale della concentrazione; riduzione delle acque di scarto al chimico-fisico; minor lavoro ufficio acquisti e magazzino per ordini e consegne di prodotto; eliminazione in officina di cattivi odori nei periodi caldi dovuti alla presenza di olio ed acqua ed alla formazione di batteri.