

di Stefano Pierotti



Per prima cosa mi presento: sono Stefano Pierotti, abito a Gubbio (PG) e sono attivo nel settore della lavanderia da 30 anni (ho aperto la mia prima attività nel 1990). Attualmente opero nell'Italia centrale. In questi anni ho avuto modo di acquistare molte lavasecco (circa 30), partendo con le prime a Percloro, passando per quelle a idrocarburo e arrivando al periodo attuale, in cui stiamo utilizzando come solvente il Sensene.

L'utilizzo di tutte queste macchine mi ha permesso di verificare i lati positivi e negativi di ognuna di esse e di farmi una notevole esperienza e di maturare una mia idea di come dovrebbe essere realizzata una lavasecco.

Partiamo dai moduli principali di cui è composta una lavasecco:

- serbatoi;
- tamburo/cestello;
- gruppo distillazione (distillatore, condensatore, separatore);
- unità di filtrazione;
- gruppo di asciugatura (circuito aria, batterie di raffreddamento/riscaldamento, gruppo frigo);
- pompa circolazione solvente;
- computer di controllo e comando.

Prima di analizzare i singoli moduli, voglio fare una premessa: la lavasecco deve essere completamente in acciaio

inox, con rivestimento di cataforesi, tutti i componenti devono avere la forma arrotondata, nessun angolo o spigolo. Questo permetterà di avere minori saldature, minori accumuli di peluria, migliore circolazione dell'aria, facilitazione delle operazioni di manutenzione giornaliera e migliore qualità di lavaggio.

I serbatoi

Non so quanti di voi abbiano aperto i serbatoi delle macchine per osservarne l'interno. Ecco di che si tratta:



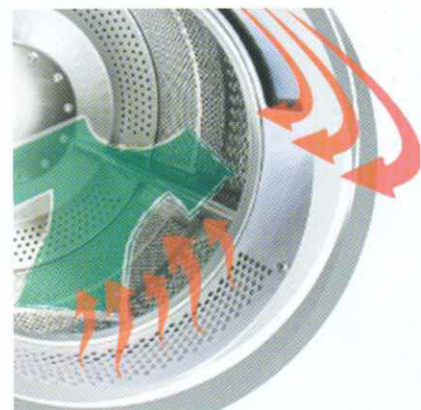
I serbatoi devono essere tre, uno per il solvente recuperato dalla distillazione, uno per i chiari e uno per i colorati. Io voglio avere serbatoi del solvente sempre perfettamente puliti come lo erano al primo lavaggio. Come fare per ottenere questo? Stravolgere il sistema di costruzione della lavasecco evitando di mettere i serbatoi in posizione orizzontale sotto la macchina per posizionarli, invece, in verticale, con forma cilindrica e fondo conico da cui pescare il solvente. Questa forma previene la formazione di odori, batteri, accumulo di sporco e acqua sul fondo. Gli stessi dovranno avere un ingresso su tre punti, in posizione tangenziale per permettere il lavaggio automatico periodico.

Tamburo/Cestello

Il cestello deve avere una perforazione dinamica, con meno buchi nell'area frontale e un numero maggiore nell'area e nella placca posteriore. Questo per forzare il flusso d'aria

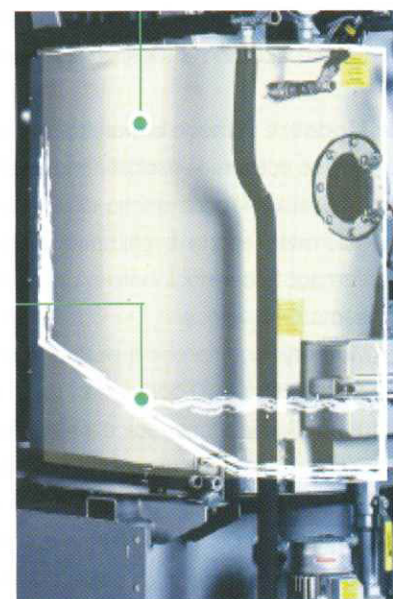
più a lungo possibile attraverso gli indumenti. In questo modo si crea un'asciugatura più breve e più efficace, specialmente con i capi più difficili da asciugare.

La porta di carico dovrà essere di grandi dimensioni.



Gruppo distillazione (distillatore, condensatore, separatore)

Il distillatore è il cuore della lavasecco e dovrà essere di forma arrotondata e con la base inclinata.



Durante il processo di distillazione, una pompa deve far circolare costantemente i fanghi e il solvente facendoli scendere verso la parte più bassa, in modo da mantenere la base del distillatore pulita, evitando che i fanghi creino uno strato isolante sul fondo,

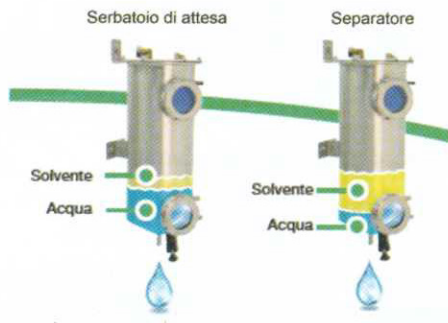
e da assicurare un buon trasferimento di calore permettendo una perfetta distillazione e un notevole risparmio di energia.

Per avere una perfetta distillazione, questa deve avvenire in due fasi.

La prima fase avrà una temperatura di 90° per circa 5 minuti, il tempo necessario alla parte acquosa contenuta nel solvente di evaporare. Ciò eviterà spiacevoli trabocchi, che provocano il trascinarsi di solvente non distillato nel serbatoio del solvente pulito.

Sempre in questa prima fase, il solvente passa attraverso il condensatore ma non va a finire nel separatore ma in un serbatoio di attesa, e qui rimane fino al lavaggio successivo, tempo necessario per separarsi dall'acqua. La parte di solvente, che a questo punto sarà nella parte superiore del contenitore, verrà inviata di nuovo al distillato all'avvio del successivo programma di lavaggio.

Trascorsi questi 5 minuti inizia la distillazione vera e propria. Il solvente evaporato dal distillatore passa attraverso il condensatore verso il separatore e da questo nel serbatoio del solvente pulito.



L'acqua contenuta sia nel serbatoio di attesa che nel separatore viene scaricata automaticamente all'avvio di ogni lavaggio. Sia il serbatoio di attesa che il separatore devono essere autopulenti e sempre di forma cilindrica con fondo conico in modo da non richiedere una pulizia manuale, ma automatica.

Unità di filtrazione

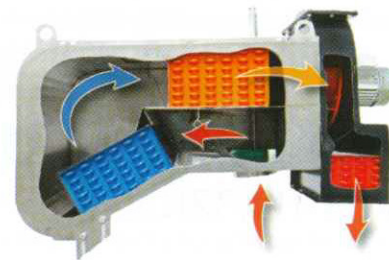
I filtri, di tipo rotativo, dovranno essere due:

- filtro 1 per i capi chiari;
- filtro 2 per i capi colorati.

Questi, utilizzati nel secondo bagno, vengono periodicamente lavati con un programma specifico.



Gruppo di asciugatura (circuito aria, batterie di raffreddamento/ riscaldamento, gruppo frigo)



Il gruppo di asciugatura dovrà essere molto silenzioso, di forma arrotondata e aerodinamica. Tutte le parti che lo compongono dovranno essere rivestite con procedimento di cataforesi per evitare l'accumulo di piccole particelle sulla superficie.



Prima della batteria di asciugamento dovrà essere posto un filtro per i pelucchi con una grande superficie, in tessuto tecnico che trattenga la maggior parte di peluria e polvere senza inficiare sulla circolazione dell'aria.

I tempi di asciugatura dovranno essere controllati attraverso un sensore che non ha bisogno di manutenzione.

Pompa circolazione solvente

Meglio se due con due circuiti distinti, uno per i chiari e uno per i colorati. Queste dovranno avere una grossa portata di solvente per garantire un lavaggio ottimo.

Computer di controllo e comando

Semplice, intuitivo. •

