

SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE PER STAMPAGGIO DA FILO DI VITI, RIVETTI, PERNI, RIBATTINI E PARTICOLARI AFFINI, VILUX VITERIE È IN GRADO DI RISOLVERE QUALSIASI ESIGENZA DI FISSAGGIO NON IN MODO GENERICO, BENSÌ MIRATO PER OGNI SPECIFICO SETTORE APPLICATIVO. MINUTERIE DI PRECISIONE A DISEGNO, DI PROPRIA PRODUZIONE, LAVATE E DECONTAMINATE CON UNA PERFORMANTE LAVATRICE A CICLO TOTALMENTE SOTTOVUOTO AD ALCOLI MODIFICATI DELLA IFP EUROPE

# MICRO MACRO PRECISIONE E PULIZIA

**P**iù che generico produttore di viti, rivetti, perni e ribattini, Vilux Viterie si propone come partner qualificato per la realizzazione a disegno di minuteria metallica per applicazioni ben definite: per lo sport, per applicazioni con materiale elettrico, per elettrodomestici, per arredamento, oltre che per soddisfare esigenze ancora più specifiche, per esempio, con la produzione di componentistica per il comparto automotive o per il segmento delle apparecchiature pneumatiche. In realtà l'azienda inizia la propria attività nel 1969 per volere del dott. Walter Viaro, con il preciso scopo di realizzare viti per Vimar, sempre di proprietà Viaro di Marostica (VI), protagonista nella produzione di apparecchiature elettriche per uso domestico. Nel tempo viene ampliato progressivamente il mercato, in Italia e all'estero, consolidando una posizione sempre più di riferimento in ambito europeo nella produzione di una vasta gamma di minuteria metallica. Guidata oggi dai figli del fondatore, Gualtiero e Margherita Viaro, con la sempre presente collaborazione

**Vilux Viterie è in grado di stampare minuterie di precisione in svariati materiali, realizzabili in diametri compresi tra 2 e 8 mm, con una lunghezza che può raggiungere gli 80 mm**





**L'impianto IFP Europe KPMax 600** è stato scelto da Vilux Viterie in quanto ritenuto non solo innovativo rispetto ai tradizionali impianti di lavaggio, ma anche performante, eco-sostenibile, oltre che rispondente alle esigenze in termini di Industria 4.0

**L'ampio e articolato parco macchine di Vilux Viterie assicura all'azienda di Colceresa – Vicenza, una capacità produttiva di 4 milioni di pezzi stampati al giorno**

Con la lavatrice IFP Europe KP.Max 600, Vilux Viterie è in grado di lavare e decontaminare in modo perfetto, efficace ed efficiente minuterie realizzate in svariati materiali



### LAVAGGIO, DECONTAMINAZIONE E ASCIUGATURA ANCHE SU MATERIALI DIVERSI TRA LORO

Le lavatrici ad alcoli modificati KP di IFP Europe operano a ciclo di trattamento completamente sottovuoto in tutte le fasi, garantendo un'eccellente pulizia dei prodotti finiti da sfrido e sostanze oleose, senza rilasciare sostanze nocive nell'ambiente.

L'intera gamma di impianti assicura una drastica riduzione dei consumi, dimezzando i cicli di lavorazione, ottenendo così un perfetto grado di pulizia grazie all'apporto essenziale svolto dal sistema a ultrasuoni integrato e dall'impiego di liquidi di lavaggio "universale" a basso impatto ambientale. I cicli di lavaggio possono variare in

funzione dei pezzi da trattare grazie al software in dotazione dotato di microchip il quale permette all'impianto di gestire più stazioni di carico con relativi cicli-lavaggio e finitura.

Le macchine, tra cui la KP.Max 600 scelta da Vilux Viterie consentono di lavorare tutti i tipi di materiale tra cui: Avp, Avz, PR 80, 16CrNi4, 16Cr-Ni4Pb, 18CrMo5, 42CrMS4, Alluminio 11s, Ottone, acciaio inossidabile Aisi 303, Etg 88, Etg 100. Oltre ai materiali più comuni, possono essere lavorati, sempre da barra, anche Pvc, Teflon, Ergal, oltre altre leghe di acciai rame, bronzo e ghisa.



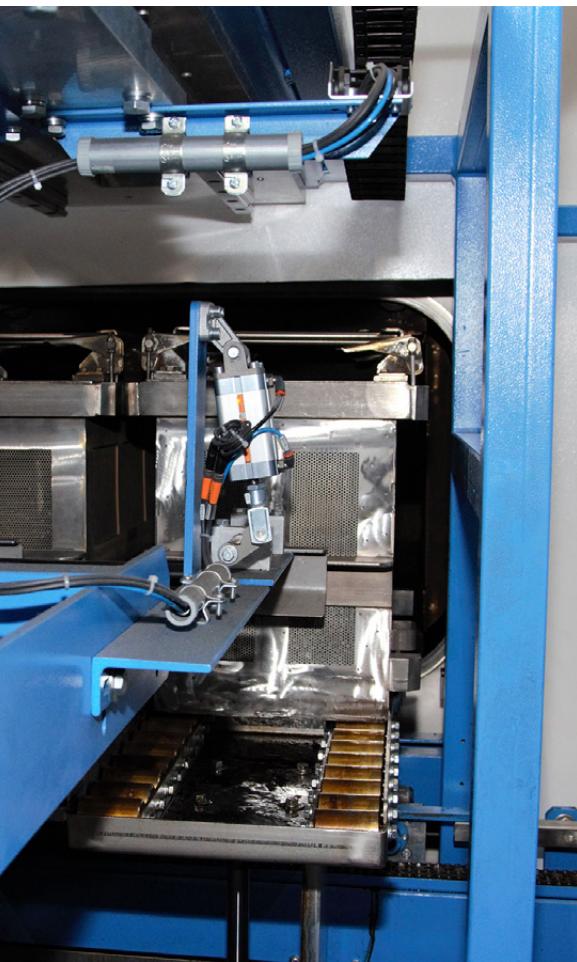
L'integrazione del nuovo impianto di lavaggio IFP Europe KPMax 600 ha permesso a Vilux Viterie di compiere un significativo passo in avanti in termini di efficacia e di efficienza di processo



## QUALITÀ DI LAVAGGIO COSTANTE IN CICLO CONTINUO, H24, 7 GIORNI SU 7

In ottica di miglioramento continuo, a distanza di un paio d'anni dall'installazione della lavatrice IFP Europe KP.Max 600, Vilux Viterie ha deciso di ottimizzare ulteriormente le prestazioni dei propri cicli di lavaggio. «*La dotazione d'impianto iniziale – spiega Matteo Campese, responsabile industrializzazione in Vilux Viterie – era in grado di assicurare 16 ore di ciclo continuo di lavaggio, mentre le 8 successive, ovvero il turno di notte, si rendevano necessarie per la distillazione del liquido, la rimozione del residuo e il ripristino delle prestazioni*». L'obiettivo ricercato dall'azienda vicentina era quello di riuscire a garantire un ciclo continuo h24, 7 giorni su 7, con una soluzione che non fosse quella di acquisire un nuovo impianto, ma fosse equilibrata e al tempo stesso sostenibile ed economicamente competitiva.

A questo proposito è stato, interpellato l'ufficio tecnico di IFP Europe, adeguatamente attrezzato per far fronte a ogni esigenza progettuale e di ingegnerizzazione, per valutare quali le più fattibili e competitive soluzioni tecniche adottabili. «*La scelta – interviene Campese – è stata quella di intervenire sulla struttura raddoppiando il modulo di distillazione. Un'integrazione poco invasiva ma molto funzionale, che ha permesso non solo di garantire un processo in continuo, ma di migliorare in modo significativo la costanza di qualità del processo di lavaggio h24, senza interruzioni. Rispetto al precedente ciclo continuo, oggi abbiamo settato la fase di distillazione ogni 8 ore. Ciò significa che ogni 8 ore, in automatico, l'impianto cambia serbatoio, ripristinando il lavaggio, con una garanzia sulla pulizia ai massimi livelli. In altre parole, abbiamo aumentato di un terzo la capacità di lavaggio del nostro impianto, passando dai 90 ai 120 quintali al giorno di materiale mediamente processato*».



di Antonio Dalla Valle, Maestro del Lavoro, alla Direzione Generale, l'azienda è in grado di produrre su ordinazione a disegno o campione una vastissima gamma di: viti con filettature metrica, autofilettante, autoformante, per legno, speciale per plastica, con doppio filetto, a più principi; rivetti pieni, rivetti semiforati con testa piana, bombata, centrale; perni per cerniere in alta resistenza e particolari similari per stampaggio.

«*Siamo stati i primi – ricorda Antonio Dalla Valle – ad abbandonare l'identificazione di generic produttori di viti, sviluppando una vera e propria specializzazione nei vari settori, grazie a una stretta collaborazione con le aziende nostre clienti, analizzando insieme le problematiche e trovando soluzioni ad alto valore aggiunto. Minuterie e componentistica di precisione che realizziamo per stampaggio da filo in acciaio, acciaio inox, ottone, rame e alluminio, di cui curiamo internamente tutta la produzione, eccezion fatta per i trattamenti di finitura galvanica, per i quali ci affidiamo a selezionati partner esterni. Per precisa scelta strategica commercializziamo infatti solo ed esclusivamente materiale di propria produzione*». Produzione che può raggiungere i 4 milioni di pezzi al giorno, grazie alle tecnologie di processo cui dispone Vilux Viterie nel

proprio stabilimento di Colceresa – Vicenza. Un ciclo di sviluppo che include a più riprese anche la tanto delicata quanto importante pulizia pezzi, oggi realizzata con la performante lavatrice ad alcoli modificati della IFP Europe di Cittadella (PD).

### Massima velocità e qualità di lavaggio

Per soddisfare le sempre più stringenti esigenze di lavaggio pezzi, Vilux Viterie ha deciso infatti non più di due anni fa di acquisire un nuovo impianto, in sostituzione di sistemi ormai ritenuti inadeguati per garantire rapidità di processo e livelli di pulizia attesi.

«*Siamo passati da una batteria di tre macchine a coclea – precisa Dalla Valle – rimaste in attività per circa 25 anni, fino a metà degli anni 90, a un impianto simile a quelli utilizzati in galvanica, progettato, dimensionato e realizzato su nostra specifica. Un evoluto e automatizzato impianto ad acqua e detergivo, che ha beneficiato comunque dei miglioramenti in termini di sostenibilità delle materie prime utilizzate, ma che processava a ciclo continuo con un circuito chiuso. Ciò significa che circa ogni sei mesi, nonostante il ciclo di distillazione, l'impianto doveva essere fermato, per conferire gli 8-10 mila litri necessari del*

*bagno di lavaggio e per gestire i fanghi residui. Un impianto divenuto ormai vetusto, fin tanto che il sempre più rapido decadimento prestazionale ha convinto a una ricerca alternativa per la sua sostituzione».*

Dopo aver vagliato quanto disponibile sul mercato, l'azienda ha deciso per l'acquisto di un impianto IFP Europe KP.Max 600, ritenuto non solo innovativo rispetto ai tradizionali impianti di lavaggio, ma anche performante, eco-sostenibile, oltre che rispondente alle esigenze in termini di Industria 4.0.

### I migliori risultati anche per i lavaggi più impegnativi

Per come pensata e realizzata dal costruttore, la linea KP.Max permette il trattamento di volumi produttivi molto elevati, partendo da carichi singoli dalle dimensioni importanti. Ideale per materiale sottoposto a trattamento termico, questa lavatrice sottovuoto si caratterizza per svariati punti di forza, tra cui: elevate prestazioni in termini di rapidità di ciclo di lavaggio; qualità di pulizia senza compromessi; assenza di scarti; elevata efficienza energetica; bassi consumi; elevata affidabilità; assenza totale di manutenzione ordinaria da parte dell'operatore.

Più in generale, gli impianti della serie KP Kleen Power, grazie al ciclo di trattamento interamente sottovuoto fino a 1 millibar e alla ricca dotazione di serie e opzionale, rappresentano una eccellente tecnologia di lavaggio. Come già menzionato, nella versione Max gli impianti permettono il massimo dei risultati nelle applicazioni più impegnative per volumi di produttività richiesta e contaminazione presente. In grado di assicurare mediamente 3 ÷ 6 cicli/ora le KP.Max sono previste in tre modelli: la 400, in grado di accogliere carichi fino a 400 kg e dimensioni fino a 1.200 x 450 x 300h mm; la 600, scelta da Vilux Viterie, per carichi fino a 600 kg e dimensioni fino a 600 x 1.000 x 600h mm; la 800, per carichi fino a 800 kg e dimensioni fino a 800 x 1.200 x 800h mm. Tutti gli impianti, funzionanti completamente in vuoto, sono caratterizzati da: filtrazione e distillazione continua del liquido di lavaggio; separazione continua dell'emulsione con scarico automatico dell'acqua; se-



**Vilux Viterie è specializzata nella produzione per stampaggio da filo di viti, rivetti, perni, ribattini e particolari affini studiati e realizzati per ogni specifico settore applicativo**

parazione completa dell'olio dal liquido di lavaggio, con scarico automatico in continuo; rilevamento continuo dati operativi; collegamento remoto via internet; comoda accessibilità per manutenzione.

### Stop a macchie e aloni su Ottone e Alluminio

L'integrazione del nuovo impianto di lavaggio ha permesso a Vilux Viterie di compiere un significativo passo in avanti in termini di efficienza e di efficienza di processo.

*«Oggi – conferma Dalla Valle – senza l'uso di solventi e senza residui, riusciamo ad avere sempre un lavaggio più che ottimale, superiore rispetto a quello precedentemente ottenibile, con tempi ciclo nettamente inferiori, costante nell'arco della giornata, addirittura in continuo nelle 24 ore operando in automatico, alternativamente sulle due unità di pulitura, per distillazione, del prodotto lavante».*

Da segnalare che dall'impianto viene scaricato olio sporco che viene trattato da un apposito sistema di ultrafiltrazione sottovuoto, attraverso il quale si ottiene olio pulito, completamente riutilizzabile in produzione, oltre a un residuo asciutto conferito poi per lo smaltimento. *«I valori più apprezzati di questo impianto – continua Dalla Valle – convergono nell'aspetto ecologico grazie all'assenza di emissioni e di odori, nella perfetta pulizia di tutto l'impianto e dell'area di lavoro, come anche nell'automazione di tutto il ciclo, dal caricamento delle casse con il prodotto da lavare, allo scarico delle casse con il prodotto perfettamente pulito, nella grande capacità produttiva in continuo con il risultato di pulitura costante e la possibilità di eseguire cicli di lavoro diversi per tipologie di prodotto».*

Da aggiungere che grazie al nuovo impianto, unitamente al prodotto lavante utilizzato, l'azienda vicentina ha risolto in modo definitivo la criticità legata e collegata alla presenza di macchie e aloni di ottone e alluminio, che prima richiedevano un passaggio aggiuntivo di sbiancatura in galvanica. *«Aspetto questo – aggiunge Dalla Valle – che si traduce in una più*

elevata efficienza di processo e in un vantaggio operativo direttamente trasferibile ai nostri clienti sotto forma di maggiore competitività».

## Produzione di qualità sempre più 4.0

Vilux Viterie svolge la propria attività grazie a un qualificato staff composto da poco meno di una cinquantina di addetti, impegnati nei vari reparti dislocati nei 3.600 mq coperti di unità produttiva di Colceresa. Ampio e diversificato è il parco macchine, composto da 26 stampatrici da filo, 15 rullatrici, oltre ad alcune esagonatrici, appuntritrici, fresateste e selezionatrici. Si aggiungono poi 3 forni per i trattamenti termici e 3 impianti di confezionamento. L'azienda è così in grado di gestire l'intero processo, tranne, come già sottolineato, i trattamenti superficiali galvanici, per i quali si affida a qualificati partner esterni.

«Da sempre – aggiunge Dalla Valle – la no-

stra azienda si dimostra attenta all'ammodernamento del parco macchine, con particolare riguardo alla sicurezza e a garantire un prodotto di alta qualità. A questo proposito siamo per esempio stati i primi in Italia negli anni 80 a installare le apparecchiature per il controllo del processo, nel tempo sempre aggiornate, consentendo di effettuare turni di produzione senza presidio degli operatori». La ricerca dei più elevati livelli di qualità rappresenta per l'azienda vicentina una vera e propria costante operativa. «Inoltre – spiega Dalla Valle – laddove il cliente lo richieda, siamo in grado di assicurare produzioni anche a "scarto zero", garantiti al 100% dalle nostre selezionatrici, con ciclo automatico di confezionamento diretto, senza altri passaggi intermedi». Qualità e organizzazione aziendale che sono certificate dal TÜV con la ISO 9001 conseguita già nel 1997, seguita dalla ISO 14001 relativa all'ambiente e dalla OHSAS 18001 relativa

alla sicurezza oggi aggiornata con la ISO 45001. «Qualità e organizzazione oggi sempre più 4.0 vista la transizione digitale in atto, che ci permetterà a percorso concluso, un controllo ancora più efficace dell'intero ciclo di sviluppo di prodotto. Un importante step di crescita, a fronte degli oltre 8.000 codici tuttora attivi, che possono a loro volta generare lotti da 20.000 pezzi a svariati milioni. Lotti di produzione per i quali, indistintamente, deve essere garantita la stessa attenzione, senza compromessi». Numeri importanti quelli che caratterizzano Vilux Viterie, con una capacità produttiva di 4 milioni di pezzi al giorno, realizzabili in diametri compresi tra 2 e 8 mm, con una lunghezza che può raggiungere gli 80 mm. «Non una produzione generica – conclude Dalla Valle – ma minuterie e componenti di precisione in grado di risolvere in modo mirato, per ogni specifico settore applicativo, qualsiasi esigenza di fissaggio». ■



www.TQsrl.com

distributore esclusivo per l'Italia di  
Hitachi High-Tech Analytical Science  
divisione coatings



- Spessimetri XRF ad alte performance
- Spessimetri a contatto a induzione magnetica e correnti indotte
- Analizzatori della composizione dei bagni galvanici

Vendita e assistenza tecnica di analizzatori di leghe e depositi metallici  
GENOVA - info@TQsrl.com - www.TQsrl.com - +39 010 4070991

