

LAVAGGIO PERFETTO ED ECOSOSTENIBILE: DALLA MINUTERIA MICRON AL GRANDE COMPONENTE MECCANICO

LO SVILUPPO DI IFP EUROPE NASCE DA INTENSE ATTIVITÀ DI RICERCA, PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI SISTEMI ALL'AVANGUARDIA NELL'AMBITO DEL LAVAGGIO. MACCHINE E IMPIANTI CHE SI AVVALGONO DI TECNOLOGIE AD ALCOLI MODIFICATI, IDROCARBURI O TECNOLOGIA IBRIDA, PER GARANTIRE UNA PERFETTA PULIZIA, MASSIMA AFFIDABILITÀ ED ELEVATE PRESTAZIONI.

Giovane e dinamica, IFP Europe è stata creata quasi una decina d'anni fa da un team di tecnici con una grande esperienza maturata nel settore del lavaggio industriale. Know-how e competenze che hanno permesso all'azienda di ricoprire in breve tempo un ruolo da protagonista nei propri mercati di riferimento, a livello nazionale e internazionale. A confermarlo non è solo il fatturato, in costante crescita (nel 2018 attestatosi a 17 milioni di euro, con un incremento del +30% rispetto all'anno precedente), ma anche il numeroso parco macchine installato in Italia e in varie parti del mondo.

«In Italia – spiega il direttore generale, Giacomo Sabbadin – si contano ad oggi oltre 400 nostri impianti installati, ai quali si aggiungono quelli presenti in oltre confine: in Svizzera, Austria, Spagna, Francia, nell'Europa dell'est ed anche in Taiwan, oltre che in America. Coi più che buoni risultati di mercato ottenuti lo scorso anno e gli ordini già acquisiti ci permettono di guardare al futuro con prospettive di crescita che auspichiamo possano essere confermate

anche per tutto il 2019».

Una vision positiva che può beneficiare di una struttura produttiva che a metà dello scorso anno ha subito un sostanziale ampliamento, con l'inaugurazione della nuova sede di Galliera Veneta (PD), aggiuntasi a quella di Cittadella (PD), dove è rimasta la parte di produzione dei semilavorati. Oltre 5.000 mq totali dove operano una cinquantina di qualificati addetti.

«Questo ampliamento – continua Sabbadin – ha portato con sé una riorganizzazione interna che ha permesso di implementare i processi produttivi basandoli su tecnologie digitali di ultima generazione. L'interconnessione tra i vari reparti di progettazione, produzione, collaudo e stoccaggio, sono infatti supportati da un costante flusso di informazioni elaborato in tempo reale. Un aspetto determinante, che consente di armonizzare al meglio tutti i nostri flussi di produzione, garantendo i più elevati standard qualitativi».

Grazie ai nuovi spazi la nuova sede, oltre ad elevare la capacità produttiva, ha permesso anche di creare un'ampia area di collaudo con 9 postazioni completamente attrezzate e collegate direttamente al-

le macchine in produzione, per effettuare tutti i necessari test di verifica prima della spedizione.

«Abbiamo predisposto anche una nuova area dedicata al service – aggiunge Sabbadin – dove personale qualificato fornisce sia assistenza telefonica, sia teleassistenza, con un monitoraggio in tempo reale delle varie macchine dislocate in tutto il mondo».

KPEasy identifica la linea di lavatrici IFP Europe indicate per produzioni oppure a basso contaminante.





La linea di lavatrici IFP Europe KPHD è particolarmente indicata per la rimozione, dai pezzi, di paste di lucidatura e lappatura.

Il valore aggiunto del trattamento sottovuoto

Le macchine IFP Europe trovano applicazione in svariati settori tra cui il diversificato e prevalente comparto della metalmeccanica, gli esigenti medicali e automotive, oltre all'oleodinamica e pneumatica, l'ingranaggeria e le pressofusioni, tanto per citarne i principali.

«In altre parole – sostiene Sabbadin – siamo in grado di sviluppare soluzioni di lavaggio, soddisfacenti i requisiti di Industria 4.0, in grado di assicurare la perfetta pulizia dalla minuteria con fori da micron, fino a manufatti di grandi dimensioni. Componenti e pezzi di generose dimensioni, fino anche il metro cubo di volume, che possono beneficiare delle prestazioni e dell'innovazione che caratterizza le tecnologie applicate sulle macchine che compongono la nostra gamma».

Ampia è infatti la proposta di prodotto che l'azienda è in grado di offrire al mercato con la propria linea KP, Kleen Power. Stiamo parlando di sistemi di lavaggio che impiegano solventi di ultima generazione, performanti e di ridotto impatto ambientale, come gli alcoli modificati o gli idrocarburi, in sostituzione dei prodotti chimici più dannosi. Una spiccata vocazione green e una precisa politica ambientale che da sempre

differenziano l'azienda.

«Il rispetto per l'ambiente – sottolinea lo stesso Sabbadin – rappresenta uno dei principi base della nostra filosofia produttiva, perseguito, fortemente voluto e ricercato sin dalla fase iniziale di progettazione. I nostri impianti nascono ecosostenibili e vengono sviluppati per fornire un lavaggio perfetto, efficiente, col più elevato grado di competitività».

Gli impianti realizzati da IFP Europe operano a ciclo di trattamento completamente sottovuoto in tutte le fasi (con valori di vuoto fino a 1 mbar), garantendo un'eccellente pulizia dei prodotti finiti da sfrido e sostanze oleose, senza rilasciare sostanze nocive nell'ambiente. In particolare, il trattamento sottovuoto permette di assicurare la migliore qualità ambientale, sia nella zona di lavoro, sia in atmosfera.

«Il vuoto – conferma Sabbadin – assicura l'ermeticità dell'impianto e l'assenza di qualunque residuo sui pezzi. Al tempo stesso consente di abbattere i tempi ciclo e la potenza utilizzata dall'impianto, apportando un significativo aumento della capacità produttiva. Permette poi di sgrassare, pulire e asciugare in modo perfetto ogni tipo di particolare, anche in presenza di geometrie complesse e di forature cieche e capillari, riducendo drasticamente il consumo di liquido di lavaggio rispetto alle lavatrici a ciclo atmosferico».

Non da ultimo, il liquido di lavaggio non viene stressato termicamente e mantiene a lungo le proprie caratteristiche. Si ottiene

così un perfetto grado di pulizia grazie anche all'essenziale apporto svolto dal sistema a ultrasuoni eventualmente 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 consentono di processare tutti i tipi di materiale (tra cui: AVP, AVZ, PR 80, 16CrNi4, 16Cr-Ni4Pb, 18CrMo5, 42CrMS4, 18CrMo5, 42CrMS4, Alluminio 11s, Ottone, Inox Aisi 303, ETG 88, ETG 100). In aggiunta a quelli più comuni, possono essere lavorati, sempre da barra, anche PVC, Teflon, Ergal, oltre ad altre leghe di acciai rame, bronzo e ghisa.

Tecnologie ad alcoli modificati e idrocarburi

Come già sottolineato, la gamma KP di IFP Europe soddisfa le più svariate esigenze di pulizia, ottimizzate partendo da versioni standard, grazie alla specifica personalizzazione che lo staff è in grado di allestire, in base alle varie tipologie di cicli produttivi. Col valore aggiunto, grazie al know-how proprietario e alla modularità delle macchine, di permettere al cliente di riadattarle e riconfigurarle integrando solo qualche accessorio, in caso di conversione della produzione.

Vediamo brevemente come si articola la gamma nelle varie linee di prodotto,



(da sinistra) Alberto Gobbo, Giacomo Sabbadin e Fabio Pontarolo, rispettivamente amministratore delegato, direttore generale e direttore commerciale di IFP Europe di Cittadella (PD).

KPHybrid sfrutta l'utilizzo abbinato dell'alcol modificato e della soluzione detergente acquosa, e consente di ottenere una perfetta pulizia sia nel caso di presenza di contaminanti organici (come grassi e oli) che inorganici (come emulsioni e sali).



KPMax è la linea progettata e realizzata da IFP Europe per il perfetto trattamento di elevatissimi volumi produttivi o di carichi singoli dalle dimensioni molto importanti.



Grazie ai nuovi spazi la nuova sede, oltre ad elevare la capacità produttiva, ha permesso anche di creare un'ampia area di collaudo con 9 postazioni completamente attrezzate e collegate direttamente alle macchine in produzione.



a partire dai modelli KP.30, che identificano la più piccola macchina che il costruttore veneto realizza, ideale per il trattamento di piccoli particolari (settore orologeria, implantologia, medicale, microingranaggeria) e laddove siano richieste ingombri ridotti.

«*KP.Easy* – continua Sabbadin – *identifica invece una linea di lavatrici che molto bene si prestano per essere impiegate da realtà che hanno basse produzioni oppure a basso contaminante. Sono disponibili in 4 diverse esecuzioni: dalla versione 50 per carichi fino a 50 kg di peso e dimensione fino 300 x 450 x 200 mm, fino alla 200, per carichi fino 200 kg aventi dimensioni fino a 1.200 x 450 x 200 mm*». Ideale per le applicazioni più impegnative, grazie alla ricca e completa dotazione di serie, la performante linea KP.Hma (anch'essa prevista in 4 esecuzioni come la KP.Easy) è in grado di soddisfare le richieste di elevata produttività e quelle di grandi quantitativi di contaminante. Forse destinate a un più ristretto panel di clienti, per la loro specificità d'uso, sono invece le macchine appartenenti alla linea denominata KP.HD, sempre previste in 4 versioni, tutte particolarmente indicate per la rimozione, dai pezzi, di paste di lucidatura e lappatura.

«*Interessante e innovativo su questi impianti* – osserva Sabbadin – *è senza dubbio la modalità con cui viene trattato il contaminante il quale, anche in questo caso, non crea alcun scarto, e non necessita di ulteriori operazioni per eliminare il residuo*».

KP.Max è invece la linea destinata alle grandi dimensioni. Permette infatti il perfetto trattamento di elevatissimi volumi produttivi o di carichi singoli dalle dimensioni molto importanti, finanche al metro cubo, piuttosto che all'europallet. A queste performance, anche questa macchina aggiunge il vantaggio della modularità e il fatto di essere monoblocco, agevolando e semplificando tanto il trasporto, quanto l'installazione.

Alcol modificato e soluzione detergente acquosa in sinergia

Oltre alle citate macchine ad alcol modificati o idrocarburi, IFP Europe integra nella propria offerta anche il modello KP.Hybrid, che sfrutta l'utilizzo abbinato dell'alcol modificato e della soluzione detergente acquosa.

«*Una sinergia* – dichiara Sabbadin – *che consente di ottenere una perfetta pulizia sia nel caso di presenza di contaminanti organici come grassi, oli, piuttosto che inorganici, come le emulsioni e i sali. Contaminanti che risultano insolubili con gli alcoli oppure che la sola soluzione acquosa non riesce a trattare in modo efficace perché si emulsiona. La tecnologia ibrida da noi messa a punto riesce invece a ottenere la massima qualità di pulizia*». La lavatrice, proprio per la tipologia di processo che è in grado di fornire, è stata concepita in fase progettuale e costruttiva con maggiore complessità rispetto alla macchina ad alcoli modificati o idrocarburi, ed agisce nel seguente modo: in



Dettaglio reparto di assemblaggio.

una prima fase sottopone i pezzi a un lavaggio con alcoli modificati per rimuovere l'olio; nella fase successiva viene eliminata l'acqua emulsionata.

«A questo punto – continua Sabbadin – il processo prevede lo svuotamento della camera, lo scioglimento dei sali, per poi andare a terminare il ciclo con un ultimo lavaggio ad alcoli».

Anche in questo caso le KP.Hybrid sono disponibili in 4 esecuzioni: dalla versione 50 per carichi fino a 50 kg di peso e dimensione fino 300 x 450 x 200 mm, fino alla 200, per carichi fino 200 kg e 1.200 x 450 x 200 mm.

IFP Europe guarda dunque al futuro con buone prospettive di crescita e di innovazione continua. A questo proposito l'a-

zienda prosegue con il progetto di aggiornamento della propria gamma, già iniziato con la linea KP.Hma, disponibile con il nuovo design e le rinnovate prestazioni.

«Stiamo rivisitando tutta la nostra gamma di macchine – conclude Sabbadin – non solo dal punto di vista del design, con il preciso obiettivo di migliorarne gli aspetti operativi. Per esempio semplificandone ulteriormente la gestione, ottimizzando le fasi di manutenzione, l'accessibilità e, soprattutto, la qualità e i tempi ciclo. Vogliamo essere pronti per affrontare al meglio le nuove sfide di mercato e poter proporre tecnologie e soluzioni capaci di assicurare ai nostri clienti il più elevato livello di competitività. Un lavaggio perfetto e assolutamente ecosostenibi-

le: dalla minuteria micron al grande manufatto o componente meccanico».

Vista interna area di produzione.



AFFIDABILITÀ, EFFICIENZA E PRESTAZIONI PER SODDISFARE LE APPLICAZIONI PIÙ IMPEGNATIVE

Ideale per le applicazioni più impegnative, grazie alla ricca e completa dotazione di serie, la performante linea KP.Hma è disponibile in 4 esecuzioni ed è in grado di soddisfare le richieste di elevata produttività e quelle di grandi quantitativi di contaminante. Tra i principali punti di forza, oltre alla modularità pensata in ottica di futura riconfigurazione, si segnalano: le elevate prestazioni in termini di rapidità di ciclo di lavaggio, la qualità di pulizia, l'assenza di scarti, l'elevata efficienza energetica, i bassi consumi, l'elevata affidabilità e l'assenza totale di manutenzione ordinaria da parte dell'operatore.



Modello	dimensioni di carico (mm)	peso carico (kg)	ingombro (mm)	cicli ora
KP 50 Hma	300 x 450 x 200 h	50	1.800 x 1.800 x 2.600 h	4 – 8
KP 100 Hma	600 x 450 x 200 h	100	1.900 x 2.100 x 2.800 h	4 – 8
KP 150 Hma	900 x 450 x 200 h	150	2.150 x 2.400 x 3.000 h	4 – 8
KP 200 Hma	1.200 x 450 x 200 h	200	2.500 x 2.400 x 3.000 h	4 – 8

Dotazione di serie

Costruzione completamente in inox
 Impiantistica a tenuta di vuoto
 Pompe spruzzatura ad alta pressione
 Pompe vuoto
 Sistema abbattimento criogenico
 Distillatore strappaggio morchie
 Sistema ermetico di carico/scarico solvente
 Filtrazione solvente
 Doppio serbatoio di stoccaggio solvente
 Pannello operativo touch screen
 Teleassistenza via internet

Dotazione opzionale

Trasduttori ultrasonorici
 Terzo serbatoio solvente
 Gruppo applicazione agente protettivo
 Gruppi filtrazione supplementare
 Sistemi automatici di movimentazione carichi
 Sistemi di riconoscimento automatico carichi
 Utilizzo solventi clorurati

Applicazioni

Minuteria meccanica tornita
 Minuteria meccanica di precisione
 Minuteria metallica stampata
 Pressofusioni
 Particolari piegati
 Componenti oleodinamici
 Valvolame
 Raccorderia
 Rubinetteria
 Scambiatori di calore
 Automotive
 Componenti sinterizzati
 Ingranagzeria
 Posateria
 Pentolame
 Orologeria
 Oreficeria
 Medica