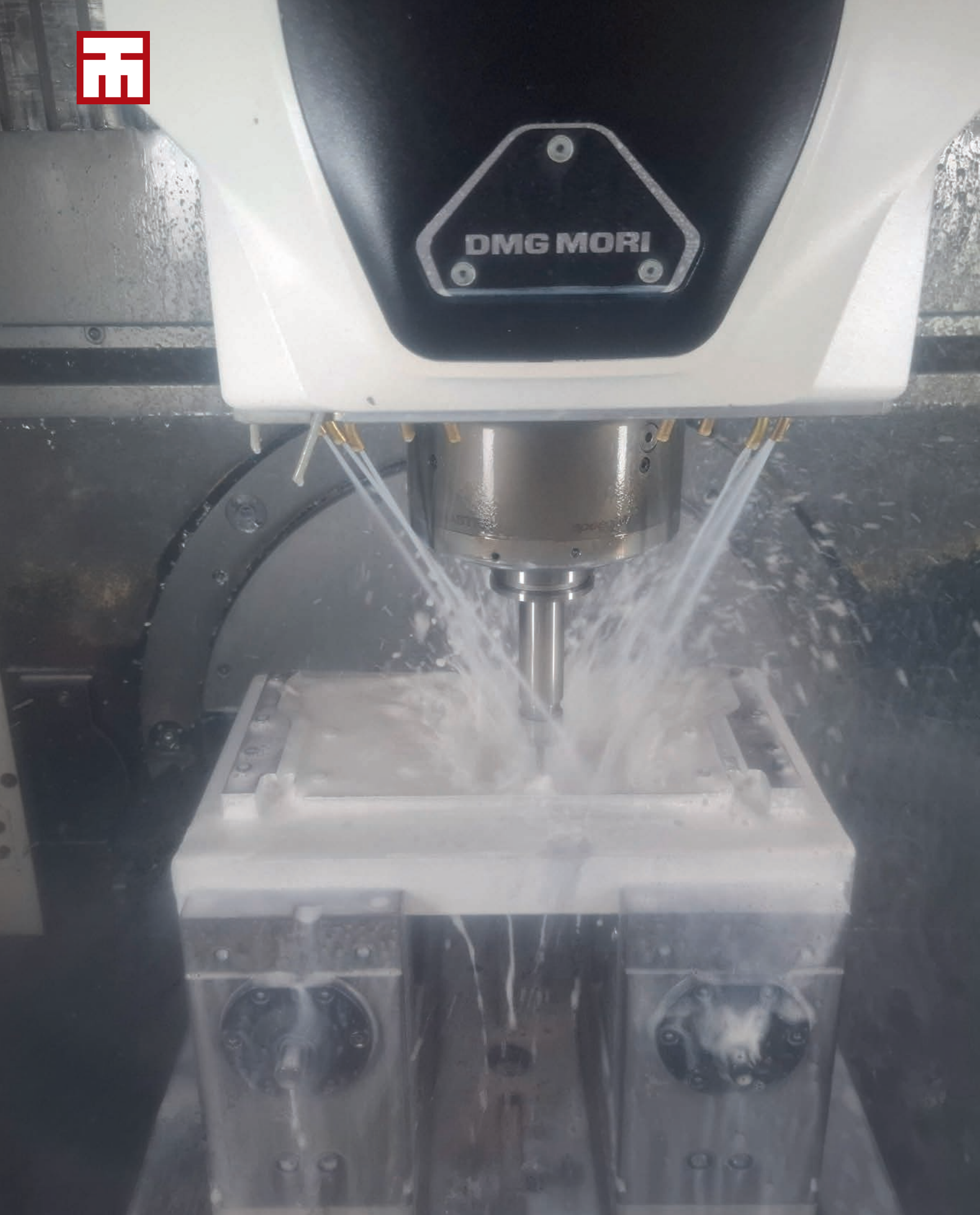






GESTIRE I LIQUIDI DI LAVORAZIONE IN MODO **EFFICACE**

ECCELLENZA NEL SETTORE AERONAUTICO, AVIOTECNICA
HA ADOTTATO CON SUCCESSO IL SISTEMA LIQUIDTOOL
PER LA GESTIONE AUTOMATIZZATA DEI LUBROREFRIGERANTI.

**DISTRIBUITO IN ITALIA DA RIDIX, QUESTO SISTEMA
AVANZATO HA PERMESSO ALL'AZIENDA DI INCREMENTARE
EFFICIENZA E PRODUTTIVITÀ, CON VANTAGGI CONCRETI
IN TERMINI DI SOSTENIBILITÀ E RISPARMIO.**

di Fabrizio Cavaliere

È una storia di competenze meccaniche che si intrecciano con il fascino dell'aeronautica e la continua ricerca di soluzioni tecniche affidabili e innovative quella di Aviotecnica, storica azienda basata a Sesto Calende, in provincia di Varese, fondata nel 1967. Qualificata nel settore aeronautico e aerospaziale, nel corso degli anni è diventata una realtà produttiva d'eccellenza al servizio di chi opera nel panorama dell'aviazione leggera, grazie a un'evoluzione lungimirante, che l'ha condotta a esplorare nuovi orizzonti ingegneristici: oggi è un terzista con una solida identità costruita sull'unione tra artigianalità e ingegneria

applicata. Un esempio virtuoso di come il saper fare italiano possa dare forma a tecnologie leggere, performanti e sicure.

Fornitore specializzato

Attualmente Aviotecnica progetta e realizza assiemi strutturali in lega di alluminio e in materiali compositi, utilizzando le tecnologie e i sistemi di controllo più avanzati. È riconosciuta come un Tier 1 (T1) del settore aeronautico e aerospaziale: in pratica, fornisce direttamente ai costruttori finali (OEM), come nel caso di una primaria azienda produttrice di aeromobili facilmente intuibile vista l'ubicazione di Aviotecnica che, guarda caso,

è il suo principale cliente. Nello specifico, Aviotecnica collabora a stretto contatto con loro fin dalle prime fasi del progetto. «Lavoriamo su tutta la gamma di elicotteri prodotta, compreso il nuovo AW249 e il convertiplano AW609. Ci vengono forniti i progetti e li sviluppiamo: realizziamo ogni componente che ci viene richiesto, dai cruscotti alle portiere. Forniamo un componente completo, certificato e pronto da montare sul velivolo», esordisce Andrea Ragazzoni, titolare di Aviotecnica S.r.l.

Puntualità, flessibilità e persone

Essere un fornitore di prima fascia, come è Aviotecnica, significa essere responsa-



Ogni macchina dell'officina di Aviotecnica è equipaggiata del sistema Liquidtool

Marco Zucchini, responsabile di prodotto Liquidtool per Ridix (a sinistra) con Andrea Ragazzoni (al centro) e Alessio Alvod, titolare e responsabile di reparto di Aviotecnica

bili della progettazione, della produzione e dell'integrazione di sistemi complessi e componenti strutturali critici, rispettando standard rigorosissimi di qualità, tracciabilità, sicurezza. «Senza la disponibilità di tecnologie testate e affidabili sarebbe impossibile essere un Tier1 che consegna al cliente un componente in soli dieci giorni. La nostra forza? Oggi il cliente chiede, domani noi consegniamo. La puntualità della consegna è un aspetto imprescindibile della nostra relazione. Nella produzione di elicotteri, per esempio, al giorno d'oggi ci è un'elevata customizzazione. Si realizza per ogni cliente un elicottero quasi totalmente su misura, con un'ampia possibilità di personalizzazione: ecco perché ci troviamo a realizzare pezzi sempre nuovi e sempre urgenti», spiega Andrea Ragazzoni. Aviotecnica è dotata di infrastrutture all'avanguardia per la progettazione e la produzione, con un'organizzazione pensata proprio per garantire puntualità, flessibilità e precisione nelle lavorazioni di strutture metalliche e compositi. «In azienda abbiamo una sala verniciatura, una galvanica e una per i trattamenti termici. Il nostro componente è completo: tra le nostre lavorazioni c'è l'asportazione di truciolo ma anche la lavorazione della lamiera, più difficile e più lunga. Il nostro ufficio tecnico programma la produzione, cercando di stare al passo con le esigenze e le richieste di tutta la nostra clientela. In officina siamo attrezzati per essere snelli ed efficienti: abbiamo un team di giovani che ci supporta e crede in quello che

facciamo. Sono convinto che questo sia uno dei segreti della nostra forza: sono le persone il vero valore aggiunto di un'azienda come la nostra», afferma il titolare di Aviotecnica.

Tecnologie intelligenti a supporto delle lavorazioni: Liquidtool

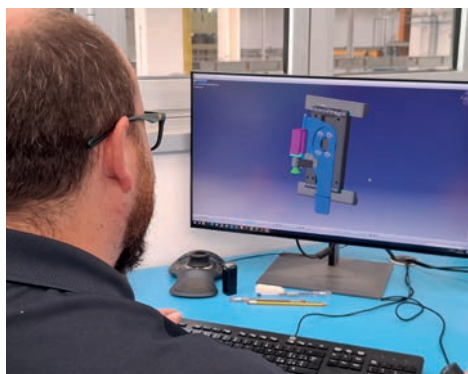
In questo scenario, la tecnologia, come è facile intuire, gioca un ruolo fondamentale di primo piano nel supportare le attività di un'azienda del calibro di Aviotecnica. Ed è qui che entra in scena Liquidtool, sistema avanzato e modulare per la gestione automatizzata dei lubrorefrigeranti nelle officine meccaniche, distribuito in Italia da Ridix di Grugliasco (TO), che da oltre cinquant'anni opera nel campo del metalworking fornendo anche consulenza e assistenza post-vendita. Liquidtool è una tecnologia firmata Blaser, importante produttore di oli e fluidi per macchine

utensili, di cui Ridix è importatore unico dal 1976.

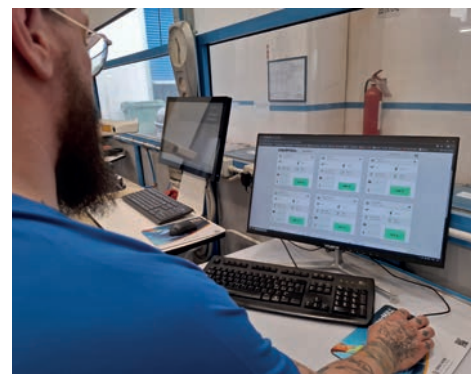
«Avevamo già familiarità i prodotti Blaser ma non conoscevamo il sistema Liquidtool. Devo essere sincero: quando Ridix ci ha presentato questa tecnologia ero scettico. Ne ho discusso con Alessio Alvod, responsabile di reparto, e con tutto il team, e abbiamo deciso di testare Liquidtool. In breve tempo l'abbiamo installato su tutte le macchine e notato da subito un minor spreco di olio, oltre ad avere acqua chimica pulita in vasca - e con il pH corretto - a tutto vantaggio della stabilità e delle performance del prodotto, senza proliferazione di batteri o cattivi odori» spiega Ragazzoni.

La produttività e il ruolo del lubrorefrigerante

Il lubrorefrigerante è una parte importante della lavorazione e ha un'influenza



Il contributo di Aviotecnica parte fin dalla fase di progettazione



Liquidtool è gestito tramite portale che consente di vedere tutti i parametri in tempo reale su PC

significativa sulla produttività: solo quando è in perfette condizioni esprime tutto il suo potenziale, permettendo di ottenere processi stabili, una maggiore durata degli utensili e risultati ottimali. «Con il sistema Liquidtool riusciamo a mantenere una percentuale di pH sempre costante, cosa importante quando si hanno vasche di dimensioni differenti, eliminando all'origine tutta una serie di problemi, tra cui la fuoriuscita di acqua chimica per errore, come era successo qualche volta in passato», afferma Andrea Ragazzoni.

Il sistema di gestione del lubrorefrigerante Liquidtool è completamente automatico: misura e monitora la concentrazione, il livello e la temperatura di tutti i serbatoi collegati. Inoltre, rabbocca automaticamente ogni serbatoio del lubrorefrigerante con la concentrazione corretta, per avere macchine in condizioni sempre perfette. «Il sistema Liquidtool supervisiona la distribuzione del lubrorefrigerante nella vasca di ogni macchina utensile presente in officina. Abbiamo installato il sistema su otto macchine: su ciascuna macchina è presente un sensore all'interno di un extender: quest'ultimo gestisce i livelli, il sensore analizza i dati (temperatura, concentrazione...). Extender e sensore lavorano insieme: viene pescata l'emulsione, viene analizzata e viene inviato un segnale al miscelatore, che in piena autonomia eroga il giusto rabbocco per quella singola macchina. Sette macchine che lavorano alla stessa concentrazione (8%), un tornio lavora al 10%», spiega Alessio Alvod, responsabile di reparto Aviotecnica.

I benefici di Liquidtool

Importante sottolineare che non c'è mai spreco di prodotto: viene erogato solo quello che serve. «Abbiamo stabilito dei settaggi, condividendoli con Ridix, creando dei livelli: un minimo, un ottimale e un massimo. Il sistema si calibra automaticamente in base a questi settaggi generando dei piccoli rabbocchi molto frequenti. Ovviamente il sistema tiene conto sia dell'acqua presente in vasca che di quella che c'è in circolo nel circuito, in modo da non andare oltre il livello. I benefici di questa tecnologia? Livelli operativi ottimali,

gestione facilitata delle macchine, allungamento della vita degli utensili, miglioramento della finitura dei pezzi, risparmio di olio. Inoltre, smaltiamo meno acqua chimica, a tutto vantaggio della sostenibilità. E adesso le nostre macchine hanno l'acqua chimica sempre in ordine e pulita, azzerando di fatto la creazione di odori fastidiosi» spiega ancora Alessio Alvod.

Tra risparmi e sostenibilità

L'introduzione di Liquidtool ha dunque portato Aviotecnica a ottenere un efficientamento a 360 gradi sotto l'aspetto pratico-operativo, della sostenibilità e dei risparmi.

«Liquidtool si monta sulla macchina utensile nei pressi della vasca dove generalmente viene fatto il rabbocco: una volta fatti i settaggi si fanno delle prove per verificare che tutti i livelli siano corretti dopodiché il sistema è pronto. La sua installazione non è invasiva: non si modifica alcun parametro della macchina e non si devono praticare fori: tutto è calamitato» spiega Marco Zucchini, responsabile di prodotto del sistema Liquidtool, per Ridix. Liquidtool viene proposto a noleggio: il cliente paga un canone annuale e usufruisce di costante consulenza e assistenza da parte del reparto tecnico di Ridix. Sul sistema vengono fatti costanti aggiornamenti e miglioramenti. «Il sistema viene gestito tramite WiFi: il cliente ha un portale di riferimento, dove può vedere tutti i parametri in tempo reale sullo smartphone o sul PC, per lavorare in piena autonomia. Ad oggi abbiamo installato circa un'ottantina di sistemi Liquidtool in Italia, in un anno. C'era parecchio scetticismo da parte dei clienti: non è facile spiegare i vantaggi di questa tecnologia nuova ma una volta mossi i primi passi abbiamo generato parecchia curiosità e oggi siamo soddisfatti del lavoro», aggiunge Zucchini.

Una collaborazione vincente

«Per concludere, ci tengo a sottolineare l'ottimo servizio proposto da Ridix, sia in fase di installazione del sistema che nelle fasi successive. Riescono a intervenire anche da remoto e spesso ci hanno contattati per segnalarci valori insoliti o det-



Aviotecnica è Tier 1 del settore aeronautico e aerospaziale



Liquidtool rabbocca automaticamente ogni serbatoio del lubrorefrigerante con la concentrazione corretta

tagli da verificare. Un partner consulente davvero affidabile. Aggiungo che è solo quando vedi in azione il sistema Liquidtool che capisci che ti serve: agevola il lavoro quotidiano e migliora lo stato delle cose, permettendo agli operatori di concentrarsi su altri aspetti. L'unico vincolo è che in assenza di rete il prodotto non funziona. Ma senza internet oggi qualsiasi lavorazione sarebbe ferma, perciò di fatto non riesco a trovare al sistema nemmeno uno svantaggio...» conclude Ragazzoni. ■