

Lavorazioni professionali con prodotti dedicati

Nel corso di una interessante visita presso gli stabilimenti di Officine Vica S.p.A. emerge il grande know how di una moderna azienda specializzata in produzioni di precisione conto terzi. Da sottolineare la grande importanza che ha, nell'impiego delle macchine utensili, una corretta e moderna gestione dei lubrorefrigeranti



Sul numero 96 di Rivista di Meccanica Oggi abbiamo raccontato della nostra visita presso la Ridix S.p.A. dalla quale è emersa, oltre all'attività dell'azienda torinese, la significativa presenza sul mercato italiano della sua rappresentata, Blaser Swissslube, azienda svizzera di primo piano nel

campo dei lubrorefrigeranti.

Per conoscere da vicino l'esperienza di un utilizzatore dei prodotti Blaser ci siamo recati, in compagnia di Mariano Aloia (key account manager, Ridix) presso gli stabilimenti di Officine Vica S.p.A. situati a Cascine Vica (TO), dove abbiamo incontrato Piero

In alto: Una linea produttiva all'interno di Officine Vica. L'azienda utilizza da oltre vent'anni i lubrorefrigeranti della Blaser, distribuiti in Italia dalla Ridix.

In basso: Piero Merlin è a capo della struttura che si occupa degli acquisti di tutti i materiali ausiliari alla Officine Vica S.p.A. "La nostra azienda", dice, "è leader per l'asportazione di truciolo nel settore delle lavorazioni di precisione conto terzi".

Merlin che è a capo della struttura che si occupa degli acquisti di tutti i materiali ausiliari. A lui chiediamo di rappresentarci una scheda dell'azienda...

"Officine Vica è stata fondata nel 1936", esordisce Merlin, "e fin dall'inizio ha operato nelle lavorazioni meccaniche, prima per il settore aeronautico, poi in quello automobilistico e del veicolo industriale; sempre per il primo equipaggiamento dei veicoli. Siamo leader nel settore delle lavorazioni di precisione conto terzi (asportazione di truciolo) e oltre al



Secondo Mariano Aloia, key account manager Ridix S.p.A. grazie al lavoro fatto in Officine Vica è stato possibile perfezionare alcuni prodotti Blaser e anche formularne di nuovi.

trasferita (tavola girevole) a controllo numerico ideate e realizzate da noi". In quali processi e su quali macchine Officine Vica utilizza i lubrorefrigeranti Blaser?

"Attualmente utilizziamo i prodotti Blaser su centri di lavoro, quindi parliamo di operazioni di foratura, alesatura, maschiatura e sulle rettifiche. Utilizziamo questi prodotti da circa 23 anni con soddisfazione, anni nei quali abbiamo seguito, insieme con il prodotto, l'evoluzione delle varie normative relative ai lubrorefrigeranti; da segnalare che alcuni prodotti sono stati pensati e sviluppati appositamente per noi in base a nostre esigenze produttive".

"Infatti", interviene Aloia, "è proprio grazie al lavoro fatto con Officine Vica che siamo riusciti a perfezionare alcuni prodotti e anche a formularne di nuovi".

In base a quali valutazioni tecnico-organizzative sono stati scelti i prodotti Blaser?

"Sono stati selezionati mediante delle prove, dopo test comparativi fra lubrorefrigeranti di vari produttori", dice Merlin, "i prodotti Blaser ci hanno convinto su parametri come: durata dell'emulsione e corretta lubrificazione degli utensili; oltre a ciò ci ha impressionato favorevolmente il know-how del produttore e quindi il suppor-

to tecnico fornitoci e questo sia da parte dei distributori della Ridix sia da parte direttamente della casa madre; il rapporto si è quindi venuto a configurare come un rapporto di partnership. Aggiungo che ormai da parecchi anni siamo i maggiori clienti italiani di Blaser. Siamo stati i primi inoltre ad usufruire della consegna diretta del lubrorefrigerante: mentre una volta ci veniva consegnato il lubrorefrigerante nei consueti fusti, oggi viene presso di noi un'autobotte che ci fornisce ogni volta 17.000 litri di prodotto. Questo ci permette anche dei risparmi su vari materiali e operazioni. Particolare non secondario: il prodotto Blaser è in conto deposito e quindi noi paghiamo esclusivamente le quantità che effettivamente utilizziamo".

GLI STANDARD RICHIESTI

Quali sono le caratteristiche che deve avere un lubrorefrigerante per soddisfare gli standard richiesti da Officine Vica?

"Innanzitutto richiediamo una lunga durata dell'emulsione, perché se noi fossimo costretti a cambiare ogni sei mesi l'emulsione avremmo dei costi troppo alti di smaltimento, riempimento vasche, e anche di fermo macchina: quindi più dura e meglio è. Allo stesso tempo però occorre che la lubrificazione degli utensili rimanga ottimale; non ci devono essere problemi di ossidazione sui pezzi, non si devono verificare dermatiti, allergie fra gli addetti macchina e i prodotti non devono essere aggressivi con le macchine stesse. Devono anche essere abbastanza detergenti per mantenere le macchine pulite, ma senza perdere le caratteristiche lubrificanti".

"Questo è un argomento importante", sottolinea Aloia, "perché la nuova generazione dei prodotti semisintetici, concorrenti, ha come principale caratteristica una capacità detergente spiccatissima, a fianco di ciò però si lamenta la mancanza di un film meccanico cioè di un velo d'olio che funge in parte da protezione".

Qui nel vostro stabilimento utilizzate oli minerali o vegetali?

"Tanti anni fa", risponde Merlin, "quando ancora i prodotti a base ve-

settore automotive spazia anche in quello degli elettrodomestici. Lavoriamo ghisa, alluminio e acciaio con centri di lavoro, torni a controllo numerico, rettifiche; utilizziamo sistemi robotizzati, e svolgiamo operazioni di tempra a induzione, saldatura, lavorazioni meccaniche su macchine a

GRANDANGOLO

getale non erano perfezionati, avevamo fatto dei test che avevano evidenziato dei fenomeni di dermatite su alcuni lavoratori, quindi venne fatta la scelta di non utilizzarli; abbiamo quindi proseguito con prodotti a base minerale e oggi stiamo utilizzando lubrorefrigerante in parte minerale e in parte sintetico. Con il sintetico si riesce a mantenere più pulito l'impianto, mentre, usando solo il minerale, nel momento in cui i depositi di acqua emulsiva si fermano ed evapora l'acqua, rimangono troppi depositi oleosi sui macchinari".

La scelta è stata influenzata anche da fattori economico-commerciali? "Inizialmente abbiamo puntato molto sulla qualità del prodotto poi, con l'andare del tempo, e quindi anche con un maggiore utilizzo, anche in termini proprio di consumo, è evidente che siamo riusciti a trovare con Ridix un accordo a livello economico, che ci soddisfa reciprocamente".

MISURARE LA QUALITÀ

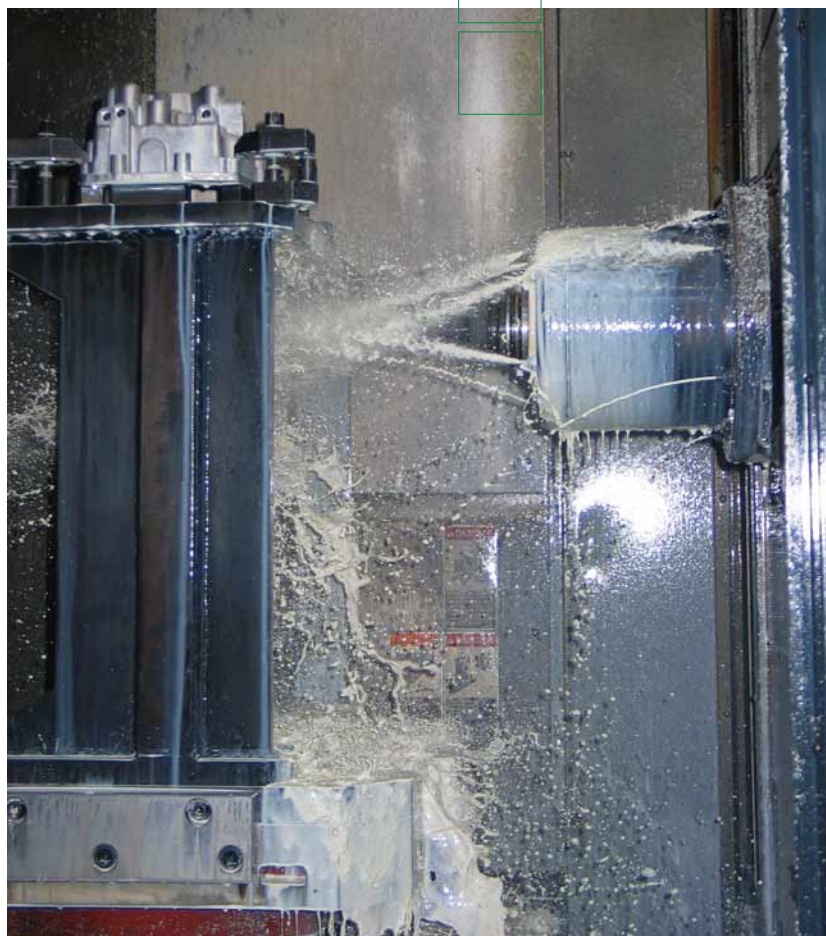
Quali sono le procedure e i parametri utilizzati per misurare la qualità delle

performance dei lubrorefrigeranti? "Ci sono almeno un paio di caratteristiche che possono far risaltare la qualità di un prodotto", risponde Merlin, "iniziando dalla durata dell'utensile. Si fanno prove comparative fra un lubrorefrigerante e un altro impiegandoli con uno stesso utensile che lavora agli stessi parametri di taglio o di avanzamento, conteggiando i minuti di contatto: se cambiando il prodotto

ti accorgi che hai maggiore durata dell'utensile, allora quello è il lubrorefrigerante giusto. Naturalmente si fanno prove estese nel tempo perché delle condizioni possono variare, tipicamente ci possono essere differenze in un metallo fra una colata e l'altra che possono far variare la durata dell'utensile, e quindi bisogna fare una media. Su alcune lavorazioni, tipo foratura, alesatura, maschiatura, noi,

Una scatola cambio realizzata da Officine Vica. Il lubrorefrigerante è un elemento importante nella lavorazione di un pezzo: per rifornire lo stabilimento, periodicamente, arriva un autobotte che ne scarica 17000 litri.

Una lavorazione a CNC all'interno delle Officine Vica. L'azienda di Cascine Vica (TO) è un grande utilizzatore di lubrorefrigeranti e rappresenta un validissimo partner tecnologico per Ridix e Blaser.



tramite il controllo numerico della macchina, possiamo misurare il grado di assorbimento di potenza del mandrino: più esso assorbe, più vuol dire che c'è una lubrificazione non efficace sul punto di contatto; di conseguenza noi andiamo a tarare le macchine su questi assorbimenti onde evitare rotture dell'utensile. Quando un lubrorefrigerante non va bene ti accorgi subito perché su alcune operazioni la macchina va in assorbimento e ti avvisa.

Un esempio concreto: una volta, durante una maschiatura, un prodotto, che era sempre andato bene ovunque, su un certo tipo di alluminio strappava i filetti: la Blaser intervenne, analizzò il problema e ci fornì un prodotto modificato che non causava quei difetti".

SICUREZZA E AMBIENTE

Potremmo conoscere le procedure e le tecniche messe in atto per la tutela e la salute dei vostri addetti esposti ai lubrorefrigeranti?

"Essendo la nostra un'azienda certificata, con 470 dipendenti di cui 300

sui macchinari, mettiamo in atto una politica di prevenzione per avere meno problemi possibili.

Tutti gli addetti sono dotati di guanti a tenuta d'acqua che vengono sostituiti quando si usurano, su richiesta distribuiamo mascherine e in più abbiamo dotato tutte le macchine utensili di impianti di aspirazione e filtrazione dell'aria e di eventuali fumi o nebulizzazioni del prodotto; gli operatori lavorano quindi in sicurezza. Noi evitiamo di utilizzare prodotti che possono essere tossici e quindi la prevenzione si rivolge principalmente verso le allergie che potrebbero essere un problema se non affrontate correttamente”.

Può descriverci in cosa consistono le vostre tecniche riguardanti il corretto trattamento e smaltimento degli oli utilizzati?

“Al momento di sostituire il lubrificante o il lubrificante di una macchina utensile, se si tratta di piccoli quantitativi li aspiriamo noi stessi e li andiamo a stoccare in apposite cisterne ermetiche che, una volta piene, vengono vuotate da ditte specializzate in smaltimento: tutte le aziende che svolgono attività di svuotamento o smaltimento, devono essere società certificate e noi ci rivolgiamo solo a operatori che abbiano queste caratteristiche”.

LAVORARE IN PARTNERSHIP

Esistono scambi di informazioni fra tecnici del fornitore di lubrificanti e tecnici dell'utilizzatore per collaborare in partnership a miglioramenti qualitativi dei processi e dei prodotti?

“Noi lavoriamo 24 ore su 24 su tre turni”, risponde Merlin, “di conseguenza ci accorgiamo abbastanza in fretta di eventuali problematiche o esigenze nuove; se ci sono problemi noi chiamiamo direttamente i tecnici della Ridix e se non basta si interpellano direttamente i tecnici della Blaser i quali prontamente ci raggiungono in stabilimento per andare direttamente sulla macchina e sul problema”.

“Nel caso il problema riscontrato non sia di normale routine”, interviene Aloia, “gli specialisti formulatori di Blaser ne fanno vera e propria materia di studio prendendo in analisi l'in-



I lubrificanti a base di esteri vegetali, grazie alla particolare struttura molecolare dell'olio di base, apportano proprietà lubrificanti di notevole efficacia.

tero processo e trovando delle soluzioni. La collaborazione con Officine Vica ci ha permesso di fare anche dei notevoli passi avanti nella soluzione di problematiche specifiche. Anche sull'aspetto gestionale il confronto con Officine Vica ha portato dei miglioramenti: che si sono poi concretizzati per esempio nell'adozione di un disoleatore diverso, nell'inserimento di una postazione di miscelazione in più, piuttosto che nella modifica di un impianto di distribuzione. Quando Officine Vica ha ritenuto necessarie alcune modifiche, la stretta collaborazione che c'è con Ridix ha permesso di metterle in campo in breve tempo”.

“Per prevenire anomalie e avere un certo controllo sull'andamento delle emulsioni, soprattutto per quelle appena introdotte in lavorazione”, aggiunge Merlin, “si monitorizzano le prestazioni settimanalmente; in più viene fatto un controllo capillare ogni trenta giorni: macchina per macchina viene vagliata la situazione dell'emulsione in base a concentrazione, durezza dell'acqua, presenza di oli

estranei, solfati cloruri ecc”.

“Infatti ogni mese”, puntualizza Aloia, “prelievi di campioni vengono mandati alla casa madre; mentre un nostro incaricato passa ogni sette giorni a fare delle analisi a bordo macchina: se tutto va bene si procede normalmente, se si riscontra invece qualche anomalia, c'è un ulteriore prelievo per analisi più approfondite”.

Il monitoraggio dunque è davvero capillare...

“Mensilmente arriva alla mia postazione un rapportino del fornitore dove viene evidenziata la situazione dei macchinari: macchina per macchina abbiamo tutti i dati, come concentrazione dell'emulsione e durezza dell'acqua; l'eventuale segnalazione di valori non standard viene corredata da Ridix con i suggerimenti per correggerli. Quindi”, conclude Merlin, “mantenendo costantemente sotto controllo l'emulsione si evitano i problemi, e si contengono i costi poiché il lubrificante ha una discreta incidenza sui costi di fabbricazione”.

readerservice.it n.26