

## TEST DI UN UTILIZZATORE PRESSO LA KRAL AG: “...TROVARE UN OLIO DA TAGLIO DI ALTA QUALITÀ NON È UNA BAZZECOLA...”

Nel giornale aziendale della KRAL AG, rinomato fabbricante austriaco di pompe a vite e di misuratori di portata, sono stati resi noti i risultati del test di un utilizzatore dell'olio MOTOREX ORTHO NF-X. Dopo aver largamente dimostrato la sua superiorità nella tornitura, questo olio da taglio ad alta performance fa ormai valere i suoi vantaggi anche nella fresatura di particolari di grandi dimensioni.



Photos: KRAL AG, Lustenau

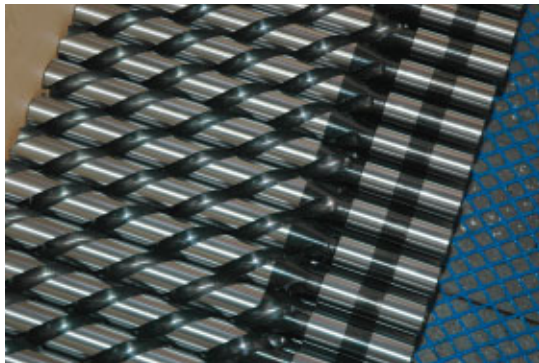
Il titolo di questo testo, lungi dall'essere stato inventato di sana pianta, cita l'articolo recentemente pubblicato nel giornale dei collaboratori della società KRAL AG. Questo fabbricante di pompe a vite e di misuratori di portata di alta precisione, con sede a Lustenau, ha effettuato già per tre volte dei test su una fresatrice di viti con differenti oli da taglio provenienti da fornitori diversi. Ciò rendeva ogni volta necessaria una pulizia completa ed un nuovo riempimento della macchina. Sino ad ora tuttavia, nessun test aveva comportato il miglioramento desiderato.

### **Candidato del test numero 4: MOTOREX ORTHO NF-X**

Sono stati necessari solidi argomenti da parte di MOTOREX e di uno degli importatori per l'Austria, la società METZLER GmbH & Co KG, per indurre gli esperti della KRAL ad effettuare un nuovo test e tutto si svolse in modo diverso! Sin dal primo test, durante la fresatura di geometrie complesse su una fresatrice di viti GLEASON-PFAUTER P60, la velocità di taglio raggiunta registrò un aumento del 20%. Questo accrescimento di performance è stato conseguito senza problema alcuno ed il responsabile delle



Il successo del test di fresatura nella sede della KRAL AG dimostra che gli oli da taglio ORTHO hanno colmato senza sforzo alcuno il divario tra le rispettive esigenze di pezzi dalle dimensioni molto diverse, l'accrescimento delle prestazioni in premio!



Sia che si tratti di pompe a vite o di particolari complessi da tornire, l'esigenza principale è la precisione. Ne sono responsabili: l'operatore della macchina, la macchina-utensile, l'utensileria e l'olio da taglio.



MOTOREX ORTHO NF-X, malgrado la sua grande fluidità, che raggiunge ISO 15, con la sua grandissima stabilità sa imporsi sotto alta pressione. Il raffreddamento del particolare è ottimale e l'evacuazione dei trucioli rapida, i quali non determinano una rilevante asportazione dell'olio medesimo.

prove, il Signor Rene Schröter, era ormai certo di aver messo le mani sul giusto fluido di lavorazione. Assistendo alla prova, i Signori Herbert Hopp e Stefan Splinter si aspettavano nuovi livelli d'incremento del regime sino al 10%. E' con la massima attenzione ed un po' tesi, che durante lo svolgersi della prova, gli esperti hanno scrupolosamente osservato anche la formazione dei trucioli, il comportamento della conduttività termica dell'olio e, naturalmente, la qualità della superficie (valore  $R_a$ ) ottenuta. ORTHO NF-X ISO 15 ha ottenuto il miglior score per ognuna di queste tre caratteristiche di qualità durante la fresatura delle viti in acciaio inox. Grazie alla sua bassa viscosità, di soli 15 mm<sup>2</sup>/s, era inoltre possibile sfruttare l'intera potenza della pompa premente dell'olio da 200 l/min. ciò che permette un'evacuazione dei trucioli ed un raffreddamento ottimali. Una più elevata precisione di divisione e di passi derivante da una più rapida lavorazione sono ulteriori effetti constatati sin da subito durante la fresatura.

Il comportamento e la deformazione durante il "teniferaggio" (vedi nota nel riquadro) deve ancora essere esaminata più dappresso e per un tempo più lungo. Ma anche su questo tema i primi risultati sono promettenti...

#### **Che cos'è il procedimento Tenifer?**

**Si tratta di un procedimento di indurimento superficiale tramite un trattamento preliminare ed un post-trattamento ossidanti in un bagno di sale con lisciatura meccanica intermedia (carbonitrurazione a bagno di sale).**

#### **Olio da taglio universale**

L'esperienza vissuta nel corso del test, dimostra chiaramente che, quale olio da taglio ad elevate performance ad uso universale, MOTOREX ORTHO NF-X soddisfa alla perfezione il grande divario tra le attitudini pretese rispettivamente per tutti i tipi di materiali e la lavorazione. Sono proprio questi aspetti che accrescono massicciamente la flessibilità a trarre vantaggi e giustificano quindi tutto l'interesse che gli oli da taglio MOTOREX ORTHO rivestono per i professionisti della tornitura e della lavorazione dei metalli.



Volti manifestamente lieti da KRAL a Lustenau, Austria. Questa azienda, operante a livello internazionale, offre un servizio completo che include lo sviluppo, la costruzione, la fabbricazione, il montaggio e test accreditati.



### Realizzare l'incremento delle prestazioni

Sono oltre una dozzina gli additivi (sostanze attive) negli oli MOTOREX ORTHO che consentono l'ottimizzazione misurabile dei valori di taglio e l'ottenimento di superfici ineccepibili. Per garantire che la produzione di calore si situi in un campo chiaramente definito, viene utilizzata una speciale sostanza attiva che contiene l'attrito e consente la produzione di calore in una forbice predefinita. Grazie alla tecnologia MOTOREX  $\gamma$ max-Technology (aumento delle caratteristiche di taglio) il calore prodotto può essere sfruttato in modo mirato influenzando positivamente il processo di lavorazione al momento decisivo durante un accresciuto regime di produzione. Gli auspicati effetti di sinergia chimica non possono tuttavia aver luogo se non lavorando ad una velocità sufficiente. Ecco un'altra sfida per gli operatori di macchine suscettibili di ottenere un aumento mirato della produttività tramite un adattamento progressivo dei parametri di lavorazione.

### Una lavorazione più rapida si rivela premiante

Sin dalla prima fase del test la velocità di taglio sulla fresatrice delle viti, menzionata all'inizio di questo articolo, ha potuto essere aumentata del 20% con ORTHO NF-X ISO 15. Su due macchine in due squadre ciò corrisponde ad un aumento da 7'700 a 9'500 ore macchina per anno. Ed ecco creata, ad un tasso orario di 50.- euro, la facoltà di disporre di un vantaggio supplementare dal valore di 90.000.- (Euro prego!) Chi offre di più?

Siamo a disposizione per darvi tutte le informazioni inerenti la nuova generazione di olio da taglio ORTHO e le pompe & misuratori di portata KRAL:

*MOTOREX AG LANGENTHAL  
Servizio Clienti  
Casella Postale  
CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 (0) 62 919 74 74  
Fax +41 (0) 62 919 76 96  
www.motorex.com*

*METZLER GMBH & CO KG  
Werkzeuge und Maschinen  
Oberer Paspelsweg 6-8  
A-6830 Rankweil  
Tel. +43 (0) 5522 77963-39  
Fax +43 (0) 5522 77963-38  
www.metzler.at*

*KRAL AG  
Bildgasse 40  
Industrie Nord  
A-6890 Lustenau  
Tel. +43 (0) 5577 86644-0  
Fax +43 (0) 5577 88433  
www.kral.at*