

DALLA REALE FONTE DEL SAVOIR-FAIRE: SEMINARIO MOTOREX DI TECNOLOGIA MEDICALE 2009

Le due interessantissime conferenze sulle tecnologie medicali organizzate dal produttore leader degli acciai speciali Carpenter Technology Corp., dalla Società L. Klein SA, acciai speciali e metalli e da Motorex AG Langenthal, lubrificazione industriale, hanno ospitato ben 150 partecipanti i quali hanno potuto informarsi sulle ultimissime evoluzioni del settore.



Variable Angle LCP Two Column Distal Radius Plate, © by Synthes

Le conferenze del 2009 sulle tecnologie medicali, che sono state tenute e organizzate sotto la direzione di Motorex, hanno nuovamente suscitato un grande interesse da parte dell'auditorio. La prima conferenza si é tenuta presso il «BBT» (Berufliche Bildungsstätte

Tuttlingen¹) a Tuttlingen (Germania) e la seconda presso la sede sociale di Motorex a Langenthal (Svizzera). I temi contemplati in queste conferenze spaziavano dalla fabbricazione di impianti e di strumenti, alla pulitura e alla sterilizzazione. Al fianco

¹ Tuttlingen professional education establishment



Il Signor Filip Van Weereld Metallurgico Regionale Europa, che informa la Carpenter Technology Corp. sulle leghe cromo/cobalto. Il CoCr venne utilizzato per la prima volta in un impianto già nel 1936.

delle società Carperter, L. Klein SA e Motorex, erano presenti alcuni rappresentanti delle Società Chiron, Tornos, Seco Tools, Dow Europe, Borer Chemie, Amsonic nonché alcuni esponenti del Fraunhofer Institut che hanno presentato le ultime novità nell'ambito delle tecnologie medicali.

Esigenti leghe cromo/cobalto

Carpenter Technology (www.cartech.com) è un fabbricante leader degli acciai speciali e di altri metalli i cui prodotti di alta gamma godono di una rinomanza mondiale nei più svariati settori di applicazione. La società L. Klein SA (www.kleinmetals.ch) mette a stock e distribuisce i materiali di punta della Carpenter Technology. Le leghe cromo/cobalto (CoCr) rappresentano una parte significativa dei materiali impiegati nel settore medicale. Vengono utilizzati nella produzione dei più disparati particolari impiegati nel medicale e seducono per le loro proprietà meccaniche, per la loro elevata resistenza alla corrosione e per la loro biocompatibilità. E' doveroso fare una distinzione tra le leghe cromo/cobalto prodotte tradizionalmente tramite fusione e quelle prodotte tramite metallurgia delle polveri. Entrambi pongono esigenze estremamente severe alla società che le trasforma e, conseguentemente, anche i fabbricanti di macchine, di utensili, di lubrificanti e gli specialisti della pulitura sono sottoposti in maniera interdisciplinare alle medesime esigenze.



Un esperto in lubrificazione della Società Motorex definisce i rinomati oli da taglio Swisscut Ortho di tecnologia Vmax, quali «utensili liquidi». L'ottimizzazione dei processi è diventata oggi una sfida interdisciplinare.

I fluidi di lavorazione diventano degli utensili liquidi

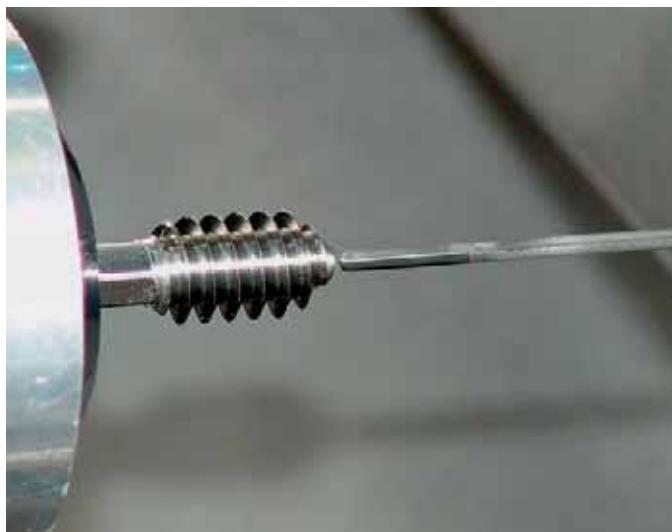
Per lavorare i materiali impiegati nel settore medicale, è necessario disporre di un fluido le cui prestazioni di raffreddamento, di lubrificazione e di risciacquatura siano estremamente elevate. Oggi non è raro aver a che fare con pressioni di risciacquo che raggiungano 120 bar! Vengono peraltro pretese anche delle proprietà di resistenza alle pressioni estreme (EP = Extreme Pressure). Affinché il fluido possa resistere a queste elevatissime pressioni, il film lubrificante deve essere straordinariamente stabile sia alle alte temperature che alle alte pressioni. Motorex ha apportato un significativo contributo d'innovazione nella fabbricazione dei componenti dei dispositivi medicali grazie allo sviluppo permanente dell'olio da taglio ad alta performance Swisscut Ortho NF-X e alla tecnologia Motorex Vmax. Per di più, quest'olio da taglio è esente da cloro e da metalli pesanti ragioni per cui si pulisce agevolmente.

L'intrecciarsi di tutti i processi

Da quanto sopra si evince che è quindi indispensabile far evolvere e adattare continuamente i processi di produzione. La lavorazione economica di questi «materiali estremamente duri» costituisce una sfida vera e propria. Inoltre, criteri quali il grado di finitura, la longevità degli utensili, la lavabilità e la compatibilità dei fluidi di lavorazione e degli agenti di pulitura



Una parte importante delle conferenze è stata consacrata alla pulizia e alla sterilizzazione dei particolari fabbricati. La Signora Christiane Wetzel, dottore ingegnere del Fraunhofer Institut, presenta una relazione inerente la sterilizzazione tramite un fascio di elettroni.



Senza dubbio non c'è fosse più importante nella lavorazione dei particolari che quello tra il tourbillonnage e la foratura di fori profondi. Con gli utensili giusti e l'olio da taglio Motorex Swisscut Ortho NF-X, realizzare le due operazioni diventa oggi una realtà.

impiegati sono fondamentali. Ed è la ragione per cui nel settore del medicale è assolutamente imperativo che l'insieme delle discipline e dei processi «s'intreccino» perfettamente.

Avete domande su questi argomenti? Gli specialisti di L. Klein SA, per gli acciai speciali, o quelli di Motorex, per i fluidi di lavorazione, sono pronti a darvi risposta. Qualora foste interessati ad altre discipline inoltreranno le vostre domande ai relativi specialisti tra i loro partner conferenzieri.

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

L. KLEIN SA
 Aciers fins et métaux
 Chemin du Long-Champ 110
 CH-2501 Bienne
 Tél. +41 (0)32 341 73 73
 www.kleinmetals.ch



Protesi per l'anca realizzata con l'innovativa lega cromo/cobalto «Carpenter BioDur CCM®». Per la lavorazione completa, la pulitura, il condizionamento e la sterilizzazione è necessario un elevato numero di operazioni definite con precisione e tracciabili (GMP).