



meva srl un partner affidabile
lavorazioni meccaniche di precisione

1/2011



**La rullatura:
basse rugosità e bassi attriti = migliore efficienza**

Il processo di rullatura consiste in una “deformazione plastica a freddo”. Il manufatto viene sollecitato oltre il proprio limite di elasticità con modificazione della struttura da cristallina a struttura in fibre che seguono il profilo della sezione rullata. L'assenza di discontinuità cristalline assicura un'elevata resistenza alle rotture.

I vantaggi del processo comportano un miglioramento della rugosità superficiale con riduzione drastica dell'attrito fra superfici in scorrimento a beneficio della rumorosità nella trasmissione del moto. La deformazione plastica comporta inoltre l'indurimento delle superfici lavorate con riduzione dell'usura del pezzo. Le moderne rullatrici a CN assicurano massima precisione e ripetibilità dimensionale.

Rettifica a tuffo per pezzi tondi: l'abrasivo giusto per la finitura migliore

La rettifica a tuffo è una delle operazioni fondamentali nell'ambito delle lavorazioni meccaniche di precisione del tondo per ottenere alberi con precisione dimensionale, tolleranze spinte e finitura superficiale ottimale. Per apprezzare i vantaggi di una “buona rettifica”, è importante conoscere le caratteristiche basilari della tecnologia e del processo produttivo. L'azione dell'abrasivo sul pezzo produce dei trucioli nell'area di contatto mola/pezzo. Le superfici di taglio dell'abrasivo sono legate alle proprietà chimico-fisiche del grano e si distribuiscono statisticamente, mostrando angoli negativi nella formazione dei trucioli. Nell'area di contatto fra abrasivo e materiale le temperature possono raggiungere i 1.500°C e provocare forti stress termici e fisici sia al grano dell'abrasivo che al pezzo in lavorazione. La scelta dell'abrasivo, o miscela di abrasivi, dipende dalle caratteristiche dell'acciaio da lavorare. Per acciai al carbonio e acciai legati (materiali duttili con truciolo lungo) si utilizzano ossidi di alluminio e carburo di silicio, mentre per materiali che producono trucioli fragili e corti si privilegiano abrasivi al nitruro di boro cubico o diamante. La scelta di un abrasivo di qualità con le proprietà ottimali è il prerequisito per una finitura superficiale e/o una superfinitura impeccabile e riproducibile.





La Produzione Snella: il nuovo sistema gestionale di MEVA

Con l'adozione del nuovo sistema gestionale entra prepotentemente nel vocabolario di MEVA il termine Produzione Snella (dall'inglese lean manufacturing o lean production), la filosofia che mira a minimizzare gli sprechi e tende ad annullarli. I principi Lean sono:

- Eliminare lo spreco;
- Specificare precisamente il valore dalla prospettiva del cliente finale;
- Identificare chiaramente il processo che consegna valore al cliente (cosiddetto value stream), ed eliminare le fasi che non aggiungono valore;
- Organizzare le interfacce tra le rimanenti fasi che aggiungono valore in un flusso senza interruzione,
- Perseguire la perfezione tramite continui miglioramenti.

In MEVA il processo produttivo, quindi, viene trattato in modo globale al fine di ridurre al massimo la complessità della produzione puntando sulla sua flessibilità coinvolgendo fin dall'inizio tutte le funzioni aziendali.

Gli sprechi che si cerca di annullare con un sistema Lean sono i più vari. MEVA ha concentrato le attenzioni sulla produzione al fine di diminuire ed ottimizzare:

- sprechi di materie prime
- sprechi di efficienza dovuti a tempi morti
- sprechi dovuti a giacenze di magazzino inutilizzate
- sprechi di sovrapproduzione
- sprechi legati a carenze nei processi
- trasporti inutili
- prodotti difettosi

In MEVA il termine lean production significa quindi maggior attenzione al cliente, alla sua soddisfazione, alla proposta dei prezzi migliori, a una Qualità tangibile.

Il lavoro dell'addetto attrezzaggio macchine Utensili in MEVA

L'addetto all'attrezzaggio macchine è incaricato di predisporre svariate tipologie di macchine ed attrezzature, impostando parametri e installando strumentazioni e accessori utili alla preparazione. Controlla lo stato delle macchine e delle attrezzature, sovrintende ad un piano di manutenzione programmata e fa, quando necessario, interventi di riparazione. Ha la capacità e le competenze tecniche per leggere e interpretare la documentazione tecnica di funzionamento delle macchine ed attrezzature e agisce in conformità ad un protocollo aziendale. Per il suo lavoro usa attrezzature di precisione, periodicamente verificate e certificate, per la misurazione delle specificità dimensionali delle parti meccaniche e nel controllo dimensionale dei pezzi finiti. Ha conoscenze informatiche per la programmazione della macchina. Risponde al capo officina, ma agisce come operatore indipendente e responsabile dei compiti assegnati.

