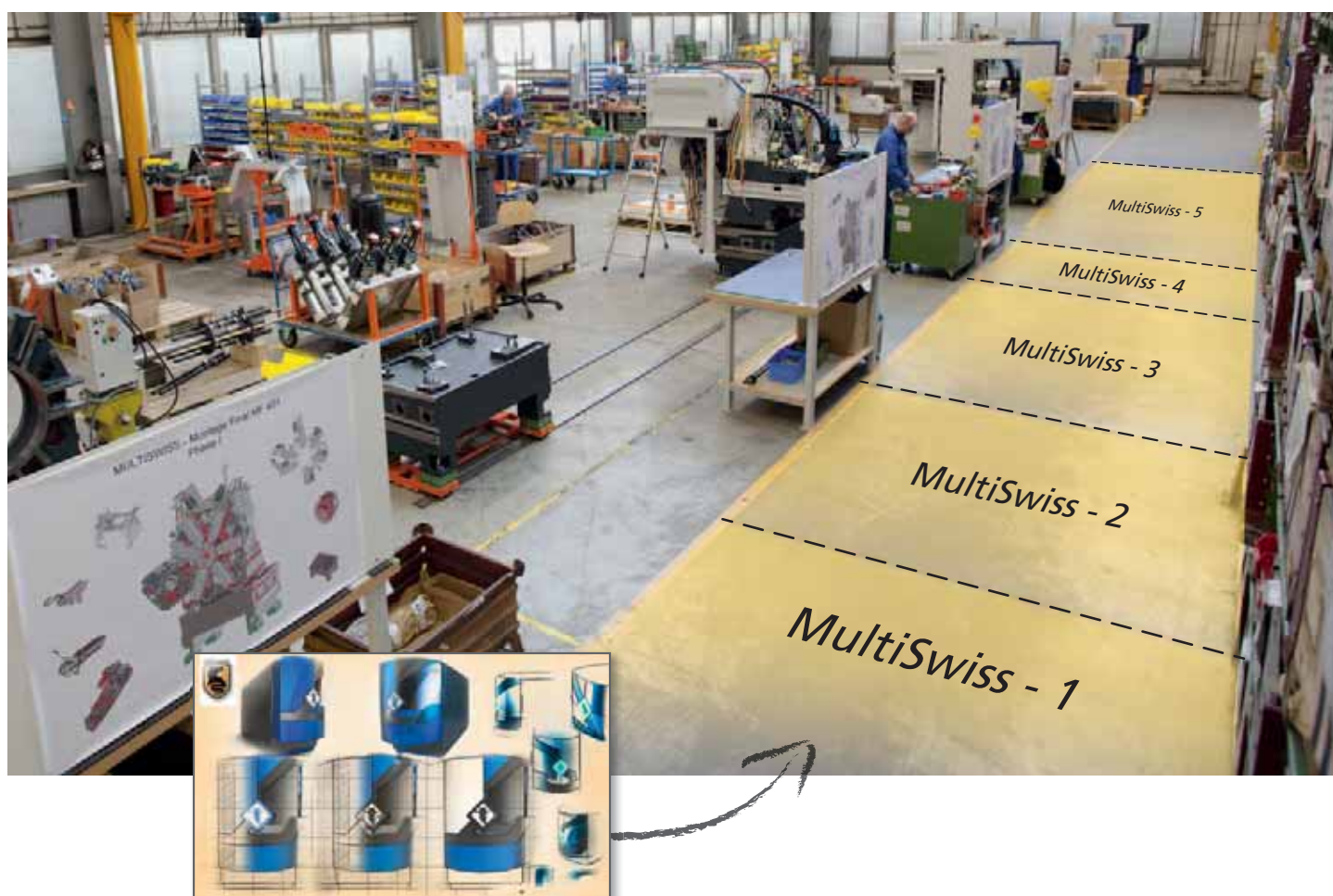


I SEGRETI « NASCOSTI » DI MULTISWISS

Nelle nostre precedenti edizioni di *Decomagazine*, abbiamo presentato il torneo MultiSwiss nel merito delle sue performance, del design e dal punto di vista dei clienti. Proseguiamo nella scoperta di questo prodotto ma cambiando le argomentazioni: in che modo è organizzata la sua produzione per garantire una qualità costante, termini di consegna brevi, un prezzo molto interessante per i clienti ed una particolare attenzione in tema di ecologia? Incontro con il Signor Yvan Dominé, responsabile montaggio in Tornos.



Visitando il reparto montaggio di MultiSwiss, si rimane impressionati dall'organizzazione e dall'ordine che regnano in questa vera e propria catena di montaggio. Le macchine sono disposte su dei vagoncini che si spostano su rotaie. Il montaggio completo di una MultiSwiss avviene in cinque tappe. Ogni tappa non richiede che un solo giorno; se il flusso è continuo, dalle catene di montaggio ogni giorno esce una nuova macchina. Il Signor Dominé precisa: «*La macchina è stata progettata sin dall'inizio in base ai precetti del «Lean Manufacturing» che ci ha per-*

messo di industrializzarne il montaggio con tale spirito ottenendo una flessibilità della produzione che consente di soddisfare appieno le richieste inerenti le peculiarità dei nostri clienti. Se lavoriamo con due squadre, possiamo produrre settimanalmente 10 macchine MultiSwiss senza alcun problema».

Importanti benefici per i clienti

In teoria, i metodi di montaggio poco importano agli utilizzatori delle macchine, ma questi metodi

UN CONCETTO NUOVO, RADICALMENTE DIVERSO

Con la comparsa di MultiSwiss, Tornos ha presentato la prima macchina multimandrino numerica a fantina mobile del mercato! Basata su un concetto «tutto integrato» e dotata di un accesso frontale innovativo, questa nuova macchina propone un approccio al lavoro assolutamente diverso su un tornio multimandrino ed i primi clienti che l'hanno scoperta ne sono decisamente entusiasti.

garantiscono loro termini di consegna brevi, un'elevata costante qualità e prezzi interessanti; tutti elementi che costituiscono un rilevante vantaggio. Per di più, poiché il capitale immobilizzato è relativamente contenuto, l'azienda può investire maggiormente in ricerca e sviluppo in modo da fornire ai propri clienti, soluzioni sempre più efficaci. Su quali basi è stata pensata questa ottimizzazione della produzione?

7 le fonti di miglioramento

«Il nostro scopo è quello di lavorare sulle cause dello spreco» ci dice il Signor Dominé precisando: «Il montaggio di una macchina MultiSwiss è stato suddiviso in 3.600 sequenze di operazioni che abbiamo analizzato per ottimizzarle, eliminando le operazioni definite «a non-valore aggiunto». Esse sono: le inutili attese tra le operazioni, la sovrapproduzione e gli stock superflui, i metodi ed i processi inadeguati, i movimenti inutili, i trasporti e, ben inteso, la non-qualità». E' lavorando su tutte queste voci, sin dalla fase progettuale, che l'azienda ha potuto raggiungere il suo obiettivo: la riduzione del tempo di passaggio di una MultiSwiss che, confrontato con quello degli altri prodotti multimandrino risulta inferiore di oltre il 75%! Un abbreviato tempo di passaggio implica altresì una ridotta necessità ingombro del suolo.

MULTI SWISS
6x14



MultiSwiss - 1

E la qualità?

Se si parla di riduzione del tempo di passaggio, ci si può porre la questione della qualità, ed è proprio di un suo aumento che si parla. Il Signor Dominé ci spiega: «*Con una squadra di specialisti, abbiamo cercato i metodi di lavoro migliori ed incluso dei punti di controllo nel corso della catena di produzione. Abbiamo realizzato procedure dettagliate per tutte le postazioni di lavoro. Ogni montatore sa esattamente ciò che deve fare ed in che modo. Dal nostro personale, pretendiamo un rigore massimo e, in caso di segnalazione di un qualche problema le regole da applicarsi sono definite con precisione*».

Ripetitività ottimale

Ogni tappa del montaggio è garantita «just in time» e gli specialisti possono concentrarsi totalmente sulle loro mansioni. Praticamente la macchina arriva nella sua prima zona di montaggio contemporaneamente a tutti i componenti necessari a questa fase di assemblaggio, e, allo stesso tempo si hanno a disposizione anche tutti gli indispensabili utensili ed apparecchi. Lo specialista dispone di un'istruzione di montaggio che include tutti gli elementi importanti e l'assemblaggio può quindi svolgersi in condizioni ideali. Terminata questa prima fase del montaggio, la macchina può passare alla postazione seguente in cui la macchina che la precede verrà ultimata e sarà pronta per pas-

sare alla postazione successiva (e così di seguito sino alla fine della catena).

E per il personale?

Questo approccio al lavoro è molto simile a quello dell'automobile e può sembrare «inumano» a coloro che guardassero il film «Tempi moderni» di Charlie Chaplin in cui si evidenzia come gli esseri umani venissero metodicamente utilizzati quali mirate risorse intercambiabili su ogni operazione.

Il Signor Dominé ci dice: «*Il fatto di specializzare il lavoro, non diminuisce il merito o le competenze dei nostri collaboratori, al contrario. Sono edotti circa i loro compiti e le condizioni di lavoro ne risultano migliorate. Le operazioni sono ottimizzate ed il lavoro può svolgersi in tutta serenità. I compiti sono commisurati alle competenze di ognuno e noi favoriamo altresì la polivalenza. I nostri collaboratori sono l'atout essenziale della nostra azienda e noi siamo al loro fianco per guidarli e sostenerli. Lo staff partecipa attivamente al miglioramento della qualità individuando i problemi e proponendo perfezionamenti. Ci impegnano per adattare l'organizzazione ai compiti da svolgere, che non deve costituire un freno alla qualità e al rendimento, bensì essere un'alleata. In tal modo in un percorso di miglioramento costante, i nostri collaboratori possono essere orgogliosi del loro lavoro*».



MultiSwiss - 2



MultiSwiss - 3



Presentazione

Miglioramento permanente

Il montaggio della macchina MultiSwiss si scompone, come già detto, in 3.600 processi e tutti sono stati cronometrati ed analizzati in modo da poter essere ottimizzati. Il Signor Dominé precisa: *«Lo scopo non era quello di mettere «sotto pressione» le operazioni a valore aggiunto, col rischio di ridurre la qualità, bensì quello di eliminare tutte le operazioni a «non-valore aggiunto» quali gli spostamenti inutili e le perdite di tempo»*. A processo messo in opera, è entrata in azione la «Ruota di Deming» ossia il ciclo di miglio-

ramento permanente. Dopo il montaggio della pre-serie, circa 700 processi hanno potuto essere migliorati, miglioramenti grazie ai quali si è ottenuto un ulteriore guadagno in produttività pari al 15%.

Totalmente integrato nei flussi di produzione

Le macchine vengono montate in flusso tirato, vale a dire unicamente su ordinazione. Al fine di utilizzare le catene di montaggio in maniera ottimale, si pianifica il montaggio in base alle previsioni. Tenuto conto che

ELENCO DEGLI ARTICOLI CHE TRATTATO DI MULTISWISS APPARSI SUL DECOMAGAZINE:

- 2012 60 MultiSwiss: Un design industriale orientato al cliente
- 2012 60 Motorex: L'innovazione continua grazie al fattore «olio da taglio»; l'esempio MultiWiss
- 2011 59 Tornio «MultiSwiss» multimandrino flessibile
- 2011 58 MultiSwiss: Un nuovo concetto radicalmente diverso
- 2011 58 MultiSwiss: Una macchina che invoglia a lavorare

Se lo desiderate potrete richiedere i citati numeri di Decomagazine all'indirizzo riportato in appresso (all'attenzione della Signora Julie Aeschbacher) precisando la lingua desiderata ma potete altresì scaricare tutti questi articoli dal sito www.decomag.ch



MultiSwiss - 4

ogni tappa importante richiede un solo giorno, la flessibilità è massima. Così facendo Tornos ha la garanzia che l'immobilizzazione del capitale sia minima, (vale a dire che si producono solo le macchine ordinate).

Obbiettivi raggiunti?

«In occasione dell'attuazione del «Lean Manufacturing», i nostri obiettivi erano semplici, volevamo gestire la qualità ed i processi nonché ottimizzare la resa (e quindi il prezzo) eliminando tutto quello che il cliente non paga (vedi i menzionati sprechi di cui sopra). Entrambi gli obiettivi sono stati raggiunti e siamo in un processo di miglioramento permanente» conclude dicendo il Signor Dominé.

Produrre in maniera responsabile

Nel nostro articolo «produrre in maniera responsabile – Blue Compétence» a pagina 27 abbiamo trattato gli aspetti dello sviluppo sostenibile e dei risparmi energetici che possono essere fatti dagli utilizzatori che lavorano con le macchine Tornos. Ma cosa avviene a monte? La nuova linea di montaggio di MultiSwiss si integra totalmente in questa tendenza pesante. Il Signor Dominé dice: «Attraverso l'ottimizzazione dei flussi dei pezzi e delle macchine, abbiamo totalmente sradicato i movimenti ed i trasporti inutili, ed inoltre con l'adattamento delle postazioni di lavoro, abbiamo

altresi eliminato le superfluità. L'insieme di tutti questi elementi rappresentano in buona sostanza l'energia risparmiata». Con un montaggio che richiede un più ridotto ingombro al suolo anche il bilancio ecologico risulta molto positivo.

Per avere maggiori informazioni sulla MultiSwiss, vogliate contattare il Signor Rocco Martocchia al seguente indirizzo:
martocchia.r@tornos.com
www.multiswiss.info



TORNOS
Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Svizzera
www.tornos.com



MultiSwiss - 5

