

TISIS: PRONTO PER L'INDUSTRIA 4.0

Durante l'esposizione di Hannover del 2013, si parlò molto ampiamente per la prima volta dell'arrivo della quarta rivoluzione industriale (dopo la macchina a vapore, la meccanizzazione del diciottesimo secolo, l'elettricità alla fine del diciannovesimo secolo e l'automatizzazione nel ventesimo secolo) con la fabbrica «intelligente» all'alba del ventunesimo secolo. Se i fabbricanti di macchine in generale sono ancora molto timidi con industria 4.0, gli ingegneri di Tornos hanno lavorato in questo settore che è da scoprirsi con TISIS 2.0 svelata in occasione dell'EMO.



Dopo il suo lancio nel 2013, il soft di programmazione e di gestione della lavorazione destinata a tutti i prodotti del gruppo Tornos lavorati in ISO, non ha smesso di arricchirsi e di offrire sempre più funzionalità agli utilizzatori. In questa edizione del DecoMagazine, torniamo a parlare delle novità svelate a metà Luglio con la versione 1.6 e scopriamo la versione 2.0 lanciata a Milano in occasione dell'EMO.

TISIS 1.6 – LUGLIO 2015

Scegliete il TISIS che più vi conviene

Alcuni utilizzatori desiderano solo l'editor ISO di TISIS e non approfittare di tutti gli utensili disponibili nel soft. Per rispondere a questa necessità, Tornos propone ora due versioni di TISIS: quella completa e una versione semplificata in funzionalità denominata: TISIS Licht.

PROFESSIONAL TOOLS
 - FROM SPECIALISTS
 - FOR EXPERTS



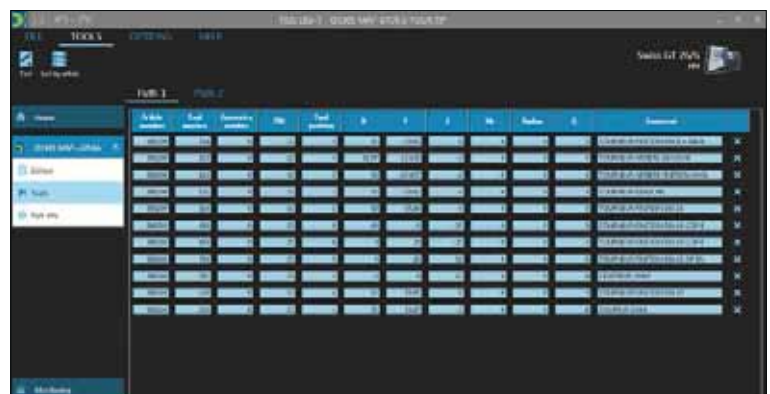
NEW GENERATION MICRO END MILLS

- Corner radius of 0,02 - 0,03 mm
- Reinforced cutting edge
- Newest coating technology

www.zecha.de

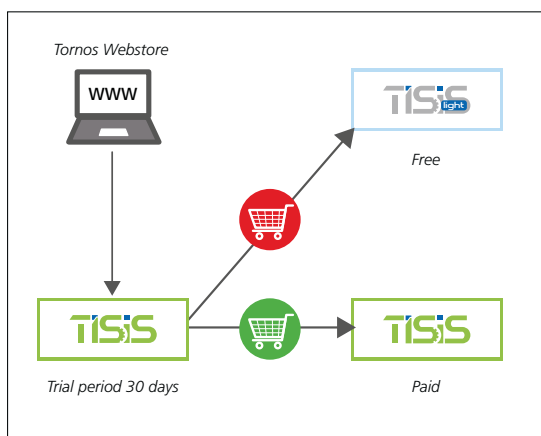
| TISIS | TISIS light |
|-----------------|-----------------|
| ISO EDITOR | ISO EDITOR |
| VIRTUAL TOOL | VIRTUAL TOOL |
| ASSISTANT | ASSISTANT |
| ERROR DETECTION | ERROR DETECTION |
| PRINT | PRINT |
| COMPARE | COMPARE |
| TIME CALC | TIME CALC |
| GANTT | GANTT |
| DIAGNOSTIC | DIAGNOSTIC |
| MONITORING | MONITORING |

Riassunto delle principali funzioni di TISIS (in verde) confrontate con la versione TISIS Light in blu: (gli elementi ombreggiati non sono disponibili nella versione TISIS Light).



La gestione del catalogo degli utensili in TISIS Light è molto semplice e si organizza tramite una tavola come dimostrato nella pagina in appresso.

L'installazione del soft TISIS Light si effettua tramite la versione standard di TISIS. L'utilizzatore che procede all'installazione di TISIS può utilizzare la versione completa durante 30 giorni. Dopo questo periodo di prova, se la licenza a pagamento è stata acquistata e attivata, il soft TISIS resta attivo. Se le licenze non sono state attivate, TISIS diventa TISIS Light. E' peraltro sempre possibile passare alla versione TISIS standard dopo il passaggio in TISIS Light. I programmi dei pezzi sono compatibili al 100%.



Miglioramento maggiore della versione 1.6:

La programmazione detta parametrata viene gestita tramite TISIS. Il calcolo del tempo del particolare tiene conto dei valori attribuiti ai differenti parametri. Il responsabile spiega: «I nostri clienti lavorano sovente con delle famiglie di particolari come ad esempio nel settore medicale. Questa nozione di famiglia, si basa sulla programmazione detta parametrata, nella quale si modificano solo le caratteristiche della taglia del particolare». La programmazione parametrata può utilizzarsi anche per le messe in velocità dei mandrini che sono ripetute durante l'intero programma pezzo. Un cambio unico di valore via parametro è ripercosso in tutto il programma, e non è solo una semplificazione della programmazione, ma soprattutto una minor fonte di errore o di dimenticanza.

TISIS 2.0 – OTTOBRE 2015

Una nuova versione di TISIS verrà presentata in anteprima all'EMO di Milano. Quali sono le principali evoluzioni?

il Signor Patrick Neuenschwander, responsabile del software in Tornos spiega: «Questa versione integra numerose nuove funzionalità che sono destinate a rendere l'utilizzo delle macchine Tornos e del soft TISIS ancora più semplice e efficace».

Aiuto all'avviamento

La regolazione degli utensili è ora possibile tramite una camera plug and play che s'installa facilmente nella zona di lavorazione. Lo streaming video disponibile sull'applicazione TISIS consente in seguito una visione nel cuore della zona di lavorazione. Utilizzando la funzione di controllo e tramite una sequenza preliminare di calibratura, è possibile effettuare delle misure tramite questa cinepresa. Questa opzione è disponibile tramite il pack di connettività.

La funzione di libreria delle operazioni di lavorazione ISO è fornita con un certo numero di elementi, ma gli utilizzatori possono aggiungere le loro proprie operazioni di lavorazioni. Delle funzioni di smistamento e di ricerche integrate, facilitano il ritrovamento di operazioni archiviate nella libreria. La creazione di un programma è nettamente più rapida poiché non si deve più scrivere il programma del pezzo nella sua totalità ma semplicemente adattare le quote del programma. Anche in questo caso le fonti di errori sono drasticamente ridotte.



TISIS i4.0: Il primo pack dedicato all'Industria 4.0

Il concetto d'industria 4.0 è alquanto semplice, dei trasduttori e dell'intelligenza dappertutto e la fabbrica diventa comunicativa, non solo verso l'esterno per, ad esempio, alimentare i sistemi di informazione clienti in tempo reale, ma molto di più al



POMI/ESI/CH

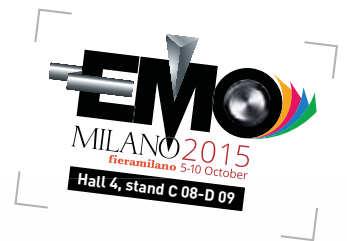
ROUTE DE CHALUET 8
CH-2738 COURT
SWITZERLAND
T +41 32 497 71 20
F +41 32 497 71 29
INFO@MEISTER-SA.CH
WWW.MEISTER-SA.CH



serge meister  **sa**

P R E C I S I O N C A R B I D E T O O L S

endless flexibility



Next challenge, please!

Polivalente, performante, in grado di lavorare con o senza bussola e di realizzare operazioni ad elevato valore aggiunto, Swiss GT 13 è una soluzione di lavorazione che offre un equipaggiamento completo in grado di realizzare pezzi complessi a un prezzo competitivo.

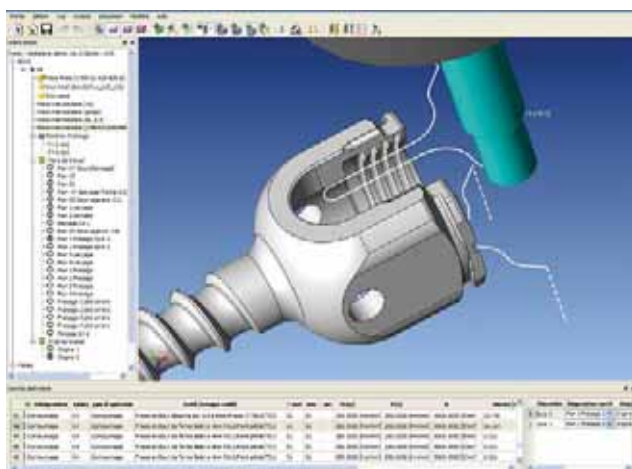


TORNOS SA
Moutier, Switzerland
www.tornos.com



proprio interno per garantire un miglior funzionamento. In questi due flussi ininterrotti di dati, quale sarà, in futuro, il posto dell'operatore?

Stando agli specialisti, l'operatore dovrà sorvegliare e intervenire per i casi in cui la fabbrica intelligente incontrasse una situazione imprevista e se veramente essa è capace di apprendere i casi in cui non saprà cosa fare avranno tendenza a diminuire??? cosa fare. Per gestirla, l'operatore verrà dotato sempre più di mezzi interattivi per connettersi al sistema e non più semplicemente tramite tastiera. Sin da oggi con TISIS i4.0 egli dispone di un tavolletta tattile che gli trasmette in tempo reale le informazioni relative alle macchine e al procedimento della produzione secondo gli standard Industria 4.0. Riassumendo, TISIS i4.0 è un utensile prezioso per il capo dell'atelier poiché gli fornisce delle indicazioni di performance semplici. Quest'opzione è disponibile unicamente tramite il «pack connectivité».



Generazione automatica del codice per un'operazione complessa.

La FAO integrata

In partnership con il prodotto MasterCAM, TISIS offrirà la possibilità di una soluzione d'aiuto alla programmazione, alla simulazione 3D e al controllo anti-collisione 3D direttamente integrato nel programma. «Per la realizzazione dei particolari complessi., è un vero «plus» per i nostri clienti» precisa il Signor Neuenschwander. Questa soluzione integrata è proposta a un prezzo molto inabituale per una soluzione FAO. L'azienda fissa degli appuntamenti ai clienti interessati sullo stand dell'EMO per avere maggiori informazioni.

Android e adesso iOS

Gli utilizzatori di utensili iOS (iPhone, iPad) che desiderano supervisionare il loro parco macchine o una macchina sul loro prodotto Apple preferito saranno felici non appena uscirà la TISIS 2.0. TISIS Tab è chiaramente integrato all'industria 4.0. Il responsabile aggiunge: «Tramite TISIS Tab è possibile essere informati all'apparire di un allarme o di un messaggio d'errore macchina all'interno della fabbrica. Lo storico completo degli allarmi è disponibile sul tablet per cui è possibile avere una tracciabilità molto precisa della produzione.»

TISIS al servizio del futuro

Uno studio europeo realizzato alla fine dell'anno scorso, dimostra che la percezione d'industria 4.0 è, per il momento, vista come moderatamente importante ma che s'intensificherà nel corso dei prossimi cinque anni diventando «importante» e poi «molto importante». «Con TISIS noi lavoriamo su due assi, i benefici immediati di confort, di produttività e di efficacia, ma anche a lungo termine con le soluzioni 4.0. Quando i nostri clienti saranno interessati, noi potremo già offrir loro delle soluzioni funzionali legate alla quarta rivoluzione industriale» dice concludendo il Signor M. Neuenschwander.

Se non avete ancora acquisito il soft TISIS, è possibile telescaricarlo tramite webstore <http://store.tornos.com>



Tornos SA
 Patrick Neuenschwander
 Software Manager
 Rue Industrielle 111
 2740 Moutier
 T +41 32 494 44 44
 F +41 32 494 49 03
neuenschwander.p@tornos.com