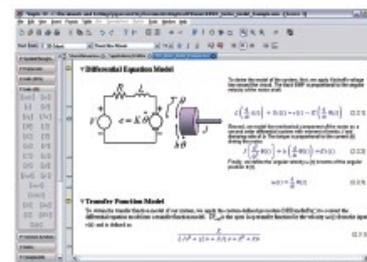


40/12 Ridotti sia il time to market sia i costi di sviluppo prodotti

Rotalink, azienda del Regno Unito specializzata nella progettazione e nella produzione di una vasta gamma di prodotti per la trasmissione di potenza in miniatura, quali motori, scatole di trasmissione e sistemi elettronici di controllo, ha scelto Maple, software di matematica simbolica per le applicazioni di progettazione messo a punto dagli sviluppatori canadesi di Maplesoft, per la simulazione e la progettazione di un nuovo prodotto della gamma di micromotori CA. Il metodo tradizionale per testare i motori consiste nella costruzione di prototipi fisici, quindi nell'analisi delle re-

lative prestazioni. Grazie al software Maple, Rotalink è oggi in grado di simulare completamente il funzionamento del motore durante la fase di progettazione. Spiega John Lines, Technical Manager di Rotalink: "Le equazioni differenziali matematiche che descrivono il movimento del motore sono estremamente complesse. Esse comprendono l'inerzia del rotore, il vincolamento del flusso (un'equazione fondamentale con la terza armonica), la coppia di forza di arresto (fondamentale con la seconda armonica) e la tensione applicata con intensità e fase". Il modello con simulazio-

ne completa per un nuovo motore CA dedicato alle pompe peristaltiche è stato sviluppato in pochi giorni. "Possiamo avvalerci dell'ottimo servizio tecnico offerto da Samir Khan, presso Adept Scientific, rivenditore di Maple per il Regno Unito" ha aggiunto John Lines. "Egli è in grado di aiutarci a utilizzare il comando dsolve di Maple, che seleziona automaticamente l'algoritmo corretto per la soluzione delle equazioni differenziali, per le soluzioni sia numeriche sia simboliche". Le funzioni di plotting del software permettono ai team di Rotalink di analizzare in modo dinamico il comportamento del nuovo motore. Grazie all'uso di Maple, Rota-



link si auspica di non dover più costruire prototipi nella maggior parte dei casi, riducendo in tal modo i costi di sviluppo e contribuendo ulteriormente a raggiungere lo scopo dell'azienda, ossia fornire soluzioni di trasmissione di potenza miniaturizzate a prezzi vantaggiosi.

41/12 Sino a sei strati sovrapposti di materiale abrasivo

Fratelli Amos distribuisce i dischi lamellari flessibili V2 Power prodotti da Lukas. Rappresentano una valida alternativa ai dischi lamellari flessibili tradizionali poiché assicurano elevata capacità abrasiva e lunga durata e sono dotati di un robusto platorello in resina sintetica rinforzato in fibre di vetro. Le alte prestazioni sono garantite dall'innovativa disposizione delle lamelle (disposte con una maggiore larghezza), da una superficie esterna al supporto pari al 70 % e da fino a

sei strati sovrapposti di materiale abrasivo. Altro elemento distintivo dei dischi V2 Power è l'impiego di qualità ZKS e ZK corindone allo zirconio con superficie abrasiva attiva. Adatti per lavorare

materiali come acciaio inossidabile, acciaio altamente legato e alluminio, i dischi V2 Power trovano applicazione ideale nella rimozione di saldature, nelle sbavature, nelle levigature e nella rimozione di ruggine.



42/12 Cambio di velocità con puleggia a quattro gole

ST Manual di Cabe Stozzatici si caratterizza per la struttura monolitica in ghisa, per l'inclinazione testa destra/sinistra pari a ~ 20° e per il distacco automatico dell'utensile. La macchina dispone di un cambio di velocità con puleggia a quattro gole e un riduttore a ingranaggi temperati in bagno d'olio. Le guide di scorrimento sono rettificata e lubrificate mediante pompa a depressione incorporata. ST Manual è poi dotata di tavola portapezzi (disponibile in diverse tipologie a secondo delle specifiche esigenze di utilizzo), riparo antinfortunistico in policarbonato trasparente con micro di blocco, elettropompa e impianto di refrigerazione.

