



24

26



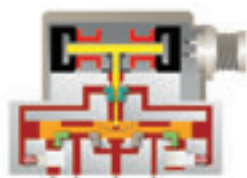
29



33



37



41

### Speciale CAD/CAM/PLM

## 24 Soluzioni per l'intera catena del valore

*S. Otolini*

Risultati brillanti per PTC grazie a un insieme di soluzioni specifiche integrate e collaudate per lo sviluppo prodotto. Cresce l'apprezzamento anche nelle piccole e medie imprese.

Ritorni positivi dall'acquisizione di CoCreate.

## 26 Sperimentare prima di costruire

*A. Alessandri*

Autodesk ha presentato al Word Press Days i prodotti 2009 caratterizzati da un'avanzata innovazione tecnologica. Sotto i riflettori i vantaggi del digital prototyping e l'integrazione di prodotto. Significativi i risultati economici dell'azienda americana.

## 29 Il futuro del PLM è l'integrazione

*C. Piras*

In un mercato saturo di applicativi PLM, IBM traccia una nuova rotta: un approccio service-oriented che si avvantaggia della storica competenza nel settore, di soluzioni allo stato dell'arte e dell'integrazione tra i diversi processi produttivi.

## 33 Più leggere grazie al FEA

*A. Alessandri*

L'analisi agli elementi finiti (FEA) ha permesso di ridurre il peso delle biciclette esistenti per creare una linea di prodotti superleggeri. Il risultato è un'analisi più accurata dei materiali, prototipi e diminuzione del time to market.

## 37 Progettare per l'industria aeronautica

*G. Peloso*

Grazie all'utilizzo di specifici software di progettazione un consorzio di aziende italiane collabora per migliorare e ottimizzare parti importanti di velivoli ed elicotteri. Un'esperienza rara, se non unica, nel panorama aziendale.

## 41 Lo sviluppo di sistemi meccatronici

*T. Lennon*

Molti progettisti sono sorpresi di sapere che il termine meccatronica ha quasi 40 anni. È stato utilizzato per la prima volta nel 1969 da Tetsuro Mori, un progettista presso Yaskawa Company, per descrivere un sistema costituito da elementi meccanici ed elettronici, controllato da un sistema embedded.

## 45 La nuova dimensione del CAE

*P. Borghi*

Gli ingegneri della società tedesca Dressel, fornitrice di soluzioni per l'ingegneria elettrica e, automazione, sono stati tra i primi utilizzatori di Eplan Electric PE. Si tratta di un innovativo software con una notevole gamma di funzioni ed elevate doti di flessibilità e integrazione.

## 51 Dedicato alle geometrie complesse

*G. Peloso*

Eurostampi è un appuntamento importante per il settore degli stampi plastica e lamiera. La manifestazione fieristica ha sottolineato, come gli sviluppatori di sistemi CAD/CAM guardano con attenzione il comparto delle macchine da produzione, l'energia, la nautica e il design.

## ▶▶▶ SOMMARIO



59

### 59 **Metodologia** La scelta dell'azionamento

*E. Bassi, F. Benzi, F. Zavatarelli*

Dove sono richieste velocità elevate con notevoli precisioni di lavorazione il motore lineare può rappresentare la soluzione ottimale, anche se sono ancora numerose le questioni che necessitano di perfezionamenti, in quanto questo tipo di azionamento richiede elevate prestazioni a tutti i componenti che lo costituiscono.

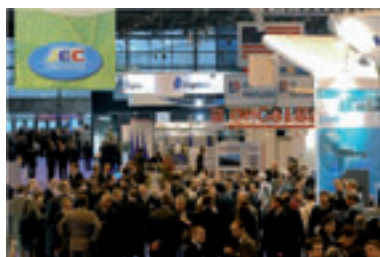


63

### 59 **Formazione** Innovare divertendosi

*M. Piva*

L'esperienza americana di sviluppo prodotto mutuata per le aziende italiane anche di piccole e medie dimensioni. Alla base c'è una attenta fase iniziale di concept e di definizione delle specifiche che aiuta a chiarire l'obiettivo, aumenta esponenzialmente il volano di conoscenze ed evita di fare le cose due volte. Un esempio di successo.



67

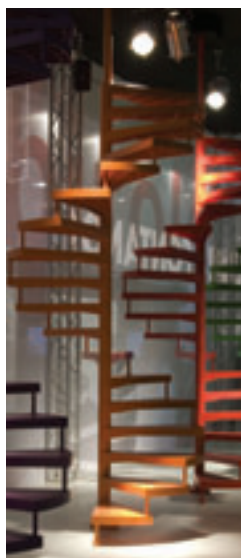
### 63 **Materiali** I settori crescono

*S. Oltolini*

Per Metra risultati brillanti sia nel settore industria che edilizia e aumento significativo della quota export. E ora guarda con interesse all'industria navale. Il punto su presente e futuro dell'azienda direttamente da Alberto Pomari, direttore commerciale divisione Industriale Metra.



71



77

### 67 **Manifestazioni** Il futuro in una parola: compositi!

*S. Pegorari*

Dal 1 al 3 aprile, si è tenuto a Parigi il Jec Composite Show 2008, vetrina mondiale dello stato dell'arte nel campo della progettazione, costruzione, manutenzione in materiali compositi, i materiali di un futuro che è già il presente. Questa l'impressione che si ha visitando il Jec Show di Parigi. Un evento che rappresenta il meglio di quanto disponibile sul mercato nel settore dei materiali compositi.

### 71 **Ricerca** Pressatura a doppia matrice

*O. Morandi*

Per particolari di dimensione medio-piccola con elevate complessità di forma questa tecnica è ancora ricca di potenzialità. E anche nei casi dove le moderne tecnologie sono in grado di risolvere il problema sul piano tecnico, le presse a doppia matrice possono risultare ancora vincenti sul piano economico.

### 77 **Design** La scala è in polimero

*R. Fauciglietti*

Soluzione originale dal punto di vista concettuale, tecnologico e dei materiali per la costruzione di un prodotto tradizionale. Il risultato è pronto alla prova del mercato.

### 79 **Rassegna trasmissione dati** Comunicare in maniera evoluta e aperta

*F. Arcidiacono*

L'importanza crescente dell'integrazione verticale mostra quale ruolo decisivo giochi la comunicazione industriale per tutta la moderna tecnica di automazione. L'adozione di sistemi integrati distribuiti, realizzati utilizzando architetture di rete aperta nel rispetto degli standard internazionali, risolve i problemi di interoperabilità e di comunicazione.

## RUBRICHE

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 6  | Elenco inserzionisti        |
| 8  | Contatti utili              |
| 12 | Notizie Aipi                |
| 14 | Notizie, carriera, economia |
| 86 | Recensioni libri            |
| 89 | Recensioni cataloghi        |
| 90 | Internet                    |
| 97 | Agenda                      |