

sommario



Beckhoff presenta XTS – eXtended Transport System, un nuovo sistema di movimentazione: un sistema meccatronico composto da alcuni componenti estremamente compatti che contengono tutte le funzioni necessarie per il funzionamento: un motore lineare modulare completamente integrato con la propria elettronica di potenza e il sensore di movimento in un unico componente; uno o più carrelli come elementi mobili; un sistema di guide meccanico; un PC industriale con il software di controllo TwinCAT.

Beckhoff Automation
Via E. Majorana, 1
20834 Nova Milanese – MB
Tel. 0362 365164
Fax 0362 40990
info@beckhoff.it
www.beckhoff.it

IL PUNTO / 18

BUON 50° COMPLEANNO ROBOTICA!
di Alessandro Gasparetto

COPERTINA / 20

MECCATRONICA: NUOVO ORIZZONTE DI BECKHOFF
di Lucrezia Campbell

LINEA DIRETTA / 26

a cura della redazione

AO INCONTRA / 35

LA TOTAL SOLUTION DI MOOG
di Giovanni Mazzullo

PANORAMA / 42

TENERE LA 'BARRA A DRITTA' OGGI È PROPRIO UN'IMPRESA!
di Matteo Marino

ATTUALITÀ / 32

PROPOSTE PER UN AUTOMOTIVE PIÙ SICURO
di Polly McGallagher

IMPEGNATI PER UN FUTURO 'VERDE' / 48

di Ilaria De Poli

RS ENTRA NEL MONDO DELLA MANUTENZIONE / 52

di Antonella Cattaneo

VERSO LA FABBRICA DEL FUTURO / 54

di Cristina Cristalli

I 25 ANNI DI VISION / 56

di Fabrizio Dalle Nogare

QUALITÀ E INNOVAZIONE BATTONO LA CONCORRENZA / 60

di Ilaria De Poli

SPECIALE / 65

SOLUZIONI E APPLICAZIONI DI ROBOTICA
a cura di Ilaria De Poli

ARMONIA E 'HIGH SPEED' / 66

di Orsola De Ponte

I PROFITTI CHE VENGONO DAL ROBOT / 68

di Esben Hallundbæk Østergaard

SPECIALITÀ: GRIPPER / 72

di Massimo Riserbo

PIÙ AUTOMAZIONE NEL FOTOVOLTAICO / 74

di Vito Ferrario

SOLUZIONI SU MISURA / 78

di Gabriele Cepile

CON ANTROPOMORFO INTEGRATO / 80

di Alessandro Tosi



IL BLISTER È SERVITO / 82

di Lucia Milani

SOLUZIONI ORIGINALI A PROBLEMI ORDINARI / 84

di Maurizio Ravelli

IMPIANTO PER IL CONTROLLO QUALITÀ / 88

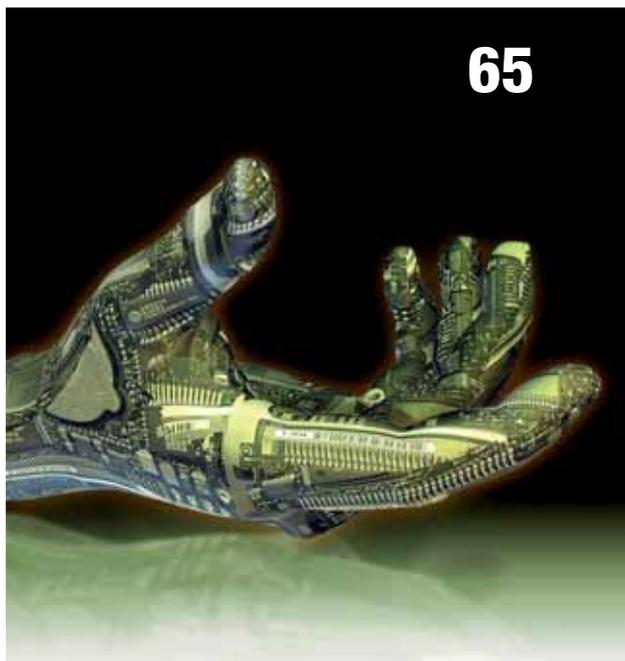
di Fabio Rosi

UNA PRODUZIONE ALTAMENTE AUTOMATIZZATA / 90

di Paola Redili

CONTROLLO ACCURATO DEL MOVIMENTO / 94

di Lea Montorsi



sommario



• **Speciale**
Manutenzione correttiva e predittiva

• **Rassegna**
CAD/CAE/PLM

• **Panorama**
Building automation

• **Tavola rotonda**
Come il mondo dell'automazione affronta i mercati internazionali

Mail e web di Automazione Oggi
ao-fen@fieramilanomediamedia.it
www.automazioneoggi.it
www.ilb2b.it
www.fieramilanomediamedia.it
www.mostreconvegno.it

Gruppo Automazione Oggi su



Seguici anche su



RASSEGNA / 96

I/O DISTRIBUITO
a cura di Lucrezia Campbell

LOGISTICA / 106

VELOCI AL TRAGUARDO, SENZA RFID E CODICE A BARRE
di Michael Naumann

GUIDA AUTOMATICA / 108

CRESCERE 'TECNOLOGICAMENTE' INSIEME
a cura di Enrica Biondini, Claudio Sinatra

MOTION CONTROL / 112

SOLUZIONI DI FASCIA ALTA E COSTI CONTENUTI
Silvia Massi

VISIONE ARTIFICIALE / 114

'OCCHI' PRECISI PER IL ROBOT
di Valeriano Ballardini

TUTORIAL / 140

TECNICHE DI TOPOGRAFIA SUPERFICIALE
di Mariano Severi

AUTOMAZIONE DOMANI / 144

AL TUO SERVIZIO... ARRIVA L'AMICO ROBOT
di Roberto Maietti

AVVOCATO / 146

L'APPRENDISTATO SECONDO LA RIFORMA
DEL D.LGS 167/2011
di Cristiano Cominotto, Alessandra Rusconi

NEWS / 148

a cura della redazione

LE AZIENDE DI QUESTO NUMERO / 10-12

INSERZIONISTI / 14

SOLUZIONI SOFTWARE PER L'INDUSTRIA

119 Sotto la lente
Ultima possibilità
Antonella Cattaneo

120 In copertina
Galileo Produzione su Commessa
Stefano Zaffaina

124 In tempo reale
a cura di Lù Del Frate

126 Mercato
Un nuovo modo di guardare al mercato
Antonella Cattaneo

128 Software
Smart Engineering: come fare software a regola d'arte
Nicoletta Ghironi

132 Esperienze
Come tratta le acque PcVue?
Fabien Rigaud

134 Il valore aggiunto del protocollo standard
Vittorio Agostinelli

136 Efficienza
TwinCAT 3: ingegnerizzazione efficiente del software
Carla Veloso

138 Prodotti



IN COPERTINA

Sanmarco Informatica, software house specializzata negli applicativi per aziende manifatturiere, presenta il suo gestionale Galileo Produzione su Commessa, utile a tutte quelle aziende che, producendo per commessa, hanno rilevanti necessità di gestire situazioni anche particolarmente complesse, di preventivazione e consuntivazione costi, materiali e attività

Sanmarco Informatica
Via Vittorio Veneto, 153
36040 Grisignano Di Zocco (VI)
Tel 0444 419333
Fax 0444 419300
commerciale@sanmarcoinformatica.it
www.sanmarcoinformatica.it