

La Revue POLYTECHNIQUE

Fondée en 1898

N° 1
Janvier 2009



Traitement de surfaces

Une étape vers la non-lubrification

Énergie

La tour de refroidissement hybride équipera les nouvelles centrales

Environnement

Îles solaires – l'énergie solaire à moindre coût et en grande quantité

Machines-outils

Les centres d'usinage horizontaux à quatre axes

Pneumatique

Petits compresseurs, hauts débits

Mesure

La boussole numérique

Électronique

Une technologie de pointe pour la NZZ

Nouveau système de fixation SMT

Expositions

Un nombre record de visiteurs à Prodex

www.polymedia.ch
le site de l'ingénieur

Sommaire des rubriques

L'EDITORIAL

de Michel Giannoni
Craintes et espoirs 5

LES ARTICLES

Traitement de surfaces

Une étape vers la
non-lubrification. 8

Énergie

La tour de refroidissement
hybride équipera les nouvelles
centrales. 14

Environnement

Îles solaires – l'énergie solaire
à moindre coût et en grande
quantité 18

Machines-outils

Les centres d'usinage
horizontaux à quatre axes 20

Pneumatique

Petits compresseurs,
hauts débits 22

Mesure

La boussole numérique 24

Électronique

Une technologie de pointe
pour la NZZ 26

Nouveau système
de fixation SMT 29

Productique

Une plate-forme de
construction de systèmes
pour une enrouleuse 30

Expositions

Un nombre record de visiteurs
à Prodex. 38

LES RUBRIQUES

Argus 6

Energie et société 12

Notices bibliographiques 12

Panorama suisse 17

A l'affiche. 36

Rétrospective 37

FLASH

Les prix Balzan 2008 7

Le logo de la revue. 13

Des annonces numérisées
dans les TGV Lyria 17

Logitech fait revenir
sa milliardième souris. 21

La maintenance industrielle
expose à Zurich 23

Siemens Suisse: un exercice
record. 31

Une faille dans la sécurité
d'Internet 40

DE LA RECHERCHE À L'APPLICATION

De nouvelles E/S
d'instrumentation 32

Automatisation de l'usinage
de petites pièces. 32

Débitmètres pour vapeur,
gaz et liquides 32



La nouvelle famille de chaînes porte-
câbles «E4.1» est disponible en de
nombreuses variantes.
(igus® Schweiz GmbH, page 35)

De nouveaux modules
d'acquisition de données 33

Conduite et supervision 33

Barrière réflective miniature
de grande portée 33

Positionnement rapide
et fiable 34

Nouveau bras porteur pour
coffrets de commande 34

Nouveaux barrages optiques ... 34

POLYFLASH

Equipements industriels 35

LES SOCIÉTÉS

FSPM-SVMF 41

swissT.net 41

ASTT 42

GESO 42

ARETS 43

UIG 43

FAETES 43

GUIDES

Le guide de l'acheteur 44

Le guide de la sécurité 46

Index 47

Carte d'abonnement. 47