

# La Revue POLYTECHNIQUE

Fondée en 1898

# N° 12

Décembre 2011



## **Automatisation**

Des PC embarqués pour les trains, les bateaux et les véhicules

Des chaînes pour réduire l'espace de montage

## **Machines-outils**

De nouveaux composants pour une emballeuse

## **Informatique**

Des solutions logicielles intelligentes pour le Centre suisse de calcul scientifique

## **Vie des entreprises**

Commandes et résultat commercial de Siemens en 2011

Rockwell Automation: ses dirigeants s'expriment

## **Mesure**

Deux journées techniques sous les auspices de swissT.meeting

## **Recherche et développement**

Embrasser l'innovation: coup d'envoi de l'action «Smarter Switzerland»

## **Traitement de surface**

Le nettoyage par projection de neige carbonique

[www.revue-polytechnique.ch](http://www.revue-polytechnique.ch)

## Éditorial

de Michel Giannoni

Le succès du voyage immobile . . . 5

## Articles

### Automatisation

Des PC embarqués pour les trains, les bateaux et les véhicules . . . . . 8

Des chaînes pour réduire l'espace de montage . . . . . 10

Une technologie de vissage modulaire bien pensée . . . . . 36

Des démarreurs progressifs pouvant supporter 200 A . . . . . 38

### Machines-outils

De nouveaux composants pour une emballeuse . . . . . 12

Un pionnier de la CNC fête ses 50 ans . . . . . 32

### Informatique

Des solutions logicielles intelligentes pour le Centre suisse de calcul scientifique . . . 14

Les fonctions des centres de données maîtrisées par Smartphone . . . . . 34

### Vie des entreprises

Commandes et résultat commercial de Siemens en 2011 . . . . . 16

Rockwell Automation: ses dirigeants s'expriment . . . . . 18

### Mesure

Deux journées techniques sous les auspices de swissT.meeting . . . . . 21

### Recherche et développement

Embrasser l'innovation: coup d'envoi de l'action «Smarter Switzerland» . . . . . 25

### Traitement de surface

Le nettoyage par projection de neige carbonique . . . . . 29

### Instrumentation

Le transfert d'informations dans la technique de mesure . . . . . 30

### Télécommunications

La communication industrielle passe au sans fil . . . . . 40

## Rubriques

Argus . . . . . 6

Panorama suisse . . . . . 11

Énergie et société . . . . . 28

Notices bibliographiques . . . . . 28

A l'affiche . . . . . 41

## Flashs

Une pompe détruite par une cyber attaque . . . . . 9

Microcity sort de terre . . . . . 13

Evasensor SA, lauréat du prix Liechti 2011 . . . . . 24

Une centrale solaire d'envergure au Maroc . . . . . 27

Un logiciel Open Source se défend contre la menace de sa disparition . . . . . 39

PlanetSolar aux portes de l'Inde . . . . . 40

## Sélection 2011 des meilleurs produits

Automatisation . . . . . 42

Électrotechnique . . . . . 51

Capteurs . . . . . 53

Électronique, connectique . . . . 55

Entraînements, transmission et logistique . . . . . 56

Hydraulique et pneumatique . . . 59

Informatique . . . . . 61

Technique de mesure . . . . . 65

## Associations

UIG . . . . . 66

ARETS . . . . . 66

Swissmem . . . . . 67

swissT.net . . . . . 68

ASTT . . . . . 68

GESO . . . . . 69

FSPM-SVMF . . . . . 69

FAETES . . . . . 70

## Table générale

des matières 2011 . . . . . 70

## Guides

Le guide de l'acheteur . . . . . 76

Le guide de la sécurité . . . . . 77

Index . . . . . 78

Formulaire d'abonnement . . . . 78

**La Revue POLYTECHNIQUE**  
**vous souhaite une bonne et heureuse année 2012**