

Table générale des matières 2004

Analyse, mesure, commande, automatisation

Articles

Un nouveau centre de production de débitmètres	11/1
TESA présente une première mondiale: le mesureur tridimensionnel	106/3
Spécialisation en technique d'automatisation	116/3
Commutateurs et capteurs sans fils	118/3
Développement d'un système combiné profilomètre optique-microscope à force atomique	121/3
Solution Ethernet pour l'automatisation industrielle	152/4
Eviter les immobilisations grâce au temps réel	155/4
Des presses pour l'assemblage de pièces de précision ...	279/6
Le microscope holographique numérique	452/10
Instruments au format PCI pour le test de signaux mixtes	502/11
Qualité et fiabilité grâce à la métrologie	511/11

Articles brefs

Nouvelle génération de capteurs AC	30/1
Unité de contrôle d'appui	31/1
Ensemble complet d'outils pour applications de mesure ..	32/1
Mesure de déplacement	32/1
Conception de composants d'automatisation	75/2
Instrument d'identification de codes	75/2
Mesure de niveau en continu	76/2
Analyseur de programmes graphiques	125/3
Développement de tests automatisés	126/3
Microscope de recherche haut de gamme	176/4
Multimètre numérique six chiffres	177/4
Capteur miniature	177/4
Système de zoom modulaire	178/4
Microcontrôleur avec fonctions informatiques	238/5
Conditionneur de charge numérique	239/5
Connecteur tournant	239/5
Générateur de signaux vectoriels	240/5
Pyromètre à infrarouges	241/5
Conception et réalisation de systèmes de contrôle	281/6
Nouvelle boîte à outils pour MATLAB	282/6
Capteurs de pression à échelle réglable	282/6
Guide pour la mesure et le contrôle industriel	284/6
Transmetteur de pression électronique	349/8
Commande d'axes sous Linux, VxWorks et RTX	350/8
Détecteur à spot mobile	405/9
Nouveau système d'automatisation	406/9
Mesure de courant jusqu'à 20'000 A	406/9
Nouvelle famille de capteurs de tension	455/10
Matériel de mesure pour capteurs intelligents	456/10
Nouveau concept de commande	514/11
Capteurs à fibre optique multivoies	514/11
Conception et modélisation de systèmes de contrôle ...	514/11

Editoriaux

La fascination pour l'astre de la guerre	5/1
Sur les épaules des géants	53/2
Allons-nous brader notre libre arbitre?	101/3
La plate-forme décolletage du SIAMS	149/4
L'ADN et les origines du savoir	213/5
Mille milliards de mille sabords!	261/6
Des éclaircies dans les trous noirs	309/8
Roulez jeunesse	381/9
Autopsie d'un fantôme	429/10
Enquête sur une thérapeutique	493/11
Notre avenir énergétique	531/12

Electronique, optique, lasers

Articles

Cartes d'E/S numériques et sorties électroniques	70/2
Nouveaux modules de commutation haute densité	75/2

Articles brefs

Composants Ethernet pour l'industrie	124/3
Bornes de connexion pour circuits imprimés	178/4
Cartes d'E/S et compteurs avec isolation	241/5
Une gamme complète de produits analogiques	281/6
Nouveau système de vision compact	283/6
Des écrans à l'intelligence incorporée	455/10
Nouvelle génération de cartes d'acquisition de données	515/11

Electrotechnique, électrochimie, magnétisme

Articles

Modélisation de systèmes d'alimentation électrique	63/2
Servomoteur électrique compact	347/8
Configuration du filtrage sur variateurs CA asservis sans balai	548/12

Articles brefs

Nouvelle génération de ventilateurs à filtre	31/1
Démarrateurs pour moteurs asynchrones	76/2
Distributeur d'énergie pour l'industrie et les bâtiments	76/2
Nouvelle famille de moteurs	124/3
Surveillance d'armoires électriques	125/3
Protection pour signaux satellite et câble	125/3
Démarrateurs à variation de fréquence	126/3
Système d'interrupteurs modulaire	126/3
Boîtier pour bus de terrain	176/4
Conception pratique et compacte du système E/S	176/4
Système de bornes déportées	238/5
Relais de mesure de courant AC ou DC	238/5
Armoire de distribution de réseau	239/5
Blocs d'installation enfichables	240/5
Système d'alimentation sans coupure	241/5
Pincés à dénuder spéciales	281/6
Amplificateur de commande pour alimentation	282/6
Alimentations c.a/c.c configurables	283/6
Mesure de courant avec alimentation unipolaire	284/6
Servomoteurs sans balai de forte puissance	284/6
Lampe à atmosphère d'iode	320/8
Commutateurs de réseau	349/8
Bornes à vis et terminaux avec code couleurs	350/8
Systèmes E/S à distance	350/8
Séparateur d'alimentation analogique	404/9
Interface reliant l'instabus EIB à des EVG numériques	404/9
Servomoteurs synchrones	404/9
Interface série haute vitesse	405/9
Solution pour câblage de bâtiments	405/9
Bornes de connexion à ressort de rappel	406/9
Compendium de l'AS-Interface	479/10
Nouveau système de surveillance électrique	508/11
Câblage pour réseaux Ethernet	515/11
Nouveaux produits pour l'AS-Interface	551/12

Energie, fluide, transports, stockage, génie civil, bâtiment

Articles

Une cellule solaire pour passer l'épreuve du four	22/1
Logiciel de distribution d'énergie	103/3
Comportement aérodynamique de systèmes électriques complexes	337/8
L'avenir appartient aux ponts intelligents	344/8
Mesure sécurisée et simultanée de pression et pression différentielle	391/9
Le bois utilisé intelligemment	396/9
Composants pneumatiques inoxydables	539/12

Articles brefs

Le développement de l'hydrogène	10/1
La situation de Cleuson-Dixence	10/1
Une station de carburant gaz naturel à Morges	10/1
Le pont Chauderon-Montbenon	23/1
Suppression de la fumée	23/1
Vérins normalisés	30/1
Locomotives à vapeur sans feu	58/2
Centrale géothermique chaleur-force à Bâle	64/2
Doute sur l'état des réserves de pétrole	64/2
Le réacteur EPR sera testé en Finlande	64/2
Le raccordement Cornavin-Eaux-Vives	104/3
Petites turbines sur réseaux d'eau potable	108/3
L'avenir nucléaire de la Chine	108/3
Les sous-produits des centrales thermiques	108/3
Détermination simple du volume des bâtiments	137/3
Les sources d'énergie en Allemagne	162/4
Fin des études sur l'enrichissement de l'uranium par laser	162/4
Promotion de l'énergie du bois	162/4
Le transformateur de dégel	222/5
Le premier électrobus de Suisse	222/5
La France développe son parc d'éoliennes	236/5
Les dernières heures du charbon français	236/5
Fonds consacrés à la recherche nucléaire	236/4
Simulation du parcours de l'air comprimé	240/5
La consommation d'électricité en Suisse	264/6
Les réserves de gaz naturel	264/6
L'exploitation de l'énergie des vagues	264/6
Le plus grand four solaire du monde	268/6
La protection contre le souffle des avions à réaction	320/8
Nouveau projet de voiture électrique	324/8
Test de voitures à gaz naturel	324/8
Nouveau record de fusion nucléaire	324/8
Le gazoduc immergé le plus profond du monde	390/9
L'approvisionnement en gaz naturel	394/9
La consommation d'énergie en Suisse	394/9
Le grand prix de SuisseEnergie	394/9
L'électricité nucléaire dans le monde	444/10
Le charbon en progression	444/10
Essais de véhicules hybrides	444/10
L'énergie éolienne en Suisse	508/11
La voiture non polluante	508/11
ITER se rapproche de la France	508/11
Un second gazoduc dans le Léman	498/11
Nouveau matériau pour les ponts routiers	536/12
Le Prix européen de l'énergie solaire	540/12
Le Prix Evenir du développement durable	540/12
Le premier EPR français sera construit à Flamanville	540/12

Expositions, conférences, congrès

Articles

Le SIMODEC 2004: rendez-vous de l'industrie du décolletage	82/2
Le CeBIT se concentre sur les PME	84/2
Industrie 2004: huit salons spécialisés	86/2
Le Salon des Inventions de Genève	133/3
La Foire de Hanovre nouvelle formule	135/3
Nouvelles locomotives géantes pour la ligne du Gothard	156/4
La neuvième édition du SIAMS	187/4
mavex: le salon de la logistique et de l'emballage	192/4
Le Salon du Livre et de la Presse	196/4
AUTOMATICA 2004: le salon de la robotique et de l'automatisation	246/5
Bilan final du SIAMS 2004	293/6
La deuxième édition de go.automation days	357/8
Outillage et machines-outils à Prodex 2004	464/10
Swisstech sur la voie du succès	469/9

Le salon mondial de l'emballage	472/10
electronica 2004: une branche qui a de nouveau le vent en poupe	474/10
Bilan positif pour go 2004	477/10
Swissbau et Metallbau ne font plus qu'un	552/12

Articles brefs

Le SITS 2004 s'ouvre à de nouveaux marchés	62/2
Les fils, câbles et tubes à l'honneur à Düsseldorf	113/3
Succès pour Hilsa 04	141/3
L'EFAC accorde son soutien à AUTOMATICA 2004	159/4
Computer-expo devient Computer-meeting	166/4
Les Powertage 2004:le rendez-vous de l'énergie électrique	197/4
Succès mitigé de la Foire de Hanovre	231/5
Succès du Salin des Inventions	235/5
Le 24e Salon de l'auto, de la moto et du cycle	268/6
XCHAIN 2004 reportée	291/6
Swisstech et PRODEX en novembre à Bâle	295/6
Orbit et iINTERNET EXPO fusionnent	340/8
Conférences MOS 2004	399/9
La salon des métiers et de l'industrie du bois	400/9
Les journées de microtechnique	407/9
Le Forum suisse du commerce extérieur	445/10

Gestion, normalisation, économie

Articles

Marge de manœuvre économique et politique de la Suisse	167/4
Recommandation de l'UIT sur l'utilisation de la fibre optique	263/6
Conséquences économiques des accords bilatéraux	387/9

Articles brefs

Nouvelles lignes directrices pour la publicité des certifications ISO	15/1
Le catalogue des articles normalisés	21/1
Aide à l'implantation en Suisse alémanique	27/1
«Swiss PROFIBUS Day 2003»	29/1
SIA: nouveau mode de calcul des honoraires	29/1
Des méthodes statistiques pour le management de la qualité	37/1
Une norme pour prolonger la durée de vie des livres	71/2
Boîte à outils pour l'audit ISO 9001:2000	291/6
L'ISO reliera les bibliothèques du monde entier	340/8

Informatique, Internet, télécommunications

Articles

Le logiciel libre: une réponse à la pression des coûts	9/1
Gare aux attaques des pirates informatiques	66/2
L'omniprésence de l'informatique	160/4
Design et fonctionnalité d'un téléphone mobile	174/4
La simulation pour accélérer les processus de développement	312/8
La production de documents: un mal nécessaire	506/11
Reconfiguration de composants matériel par Internet sécurisé	541/12

Articles brefs

Modem industriel pour transmissions internationales	30/1
Télégraphie automatique électromagnétique	58/2
Problèmes techniques et économiques se rattachant au développement de la téléphonie	104/3
Commande de PC industriels	124/3
Un nouveau Tam-tam	156/4
Borne interactive compacte	178/4
Nouveau logiciel d'impression	191/4

L'UIT organise une réunion sur la lutte anti-pourriels	279/6
Transmission de signal sans fil	283/6
L'Ethernet à l'assaut des infrastructures	345/8
Analyse de données d'essais et génération de rapports	349/8
Le premier ordinateur européen	390/9
Une machine à écrire qui élimine les fautes de frappe	390/9
Traceur avec nouvelle station plume	455/10
Solution logicielle pour maison intelligente	456/10
Un logiciel MES vers la conformité FDA	515/11
Vers des DVD beaucoup plus performants	562/12

Matériaux, traitements de surface, traitements thermiques, tribologie

Articles

Un matériau aux propriétés tribologiques étonnantes	24/1
La corrosion, une arme à double tranchant	26/1
La structure de la soie d'araignée	68/2
Les matériaux intelligents à la journée MatNet	229/5
Essais de matériaux en alliages de platine	266/6
Le nettoyage aqueux de petites pièces débute avec la colle	346/8
Premier réseau suisse à fibres optiques	440/10
Le bois - une matière première pour la nanotechnologie?	535/12

Mécanique, machines, métallurgie, entraînements, usinage, soudage

Articles

Nouveau centre de tournage modulaire	220/5
Des rotules angulaires compensant les défauts d'alignement	233/5
Centre d'usinage vertical à haute vitesse	234/5
La mise en forme de l'aluminium - forgeage, matriçage à chaud, usinage	277/6
Systèmes mécatroniques rapides au format miniature	322/8
Le formage à froid de haute précision	331/8
Système de commande de conditionneuse	341/8
Un récupérateur à moteur linéaire	401/9
Une ligne de fabrication par centres de tournage automatiques	433/10
Une rectifieuse orbitale pour arbres à cames et vilebrequins	438/10
Production à la pièce: rapidité oblige	447/10
Presses de précision compactes	450/10
Connecteurs pour le domaine du soudage	456/10
Nouvelle génération d'entraînements	509/11

Articles brefs

Chariots miniatures pour systèmes linéaires	31/1
Commande de mouvement pour machines d'emballage	32/1
Le Sphygmomètre	58/2
Nouveauté et simplicité: le rivet rabattu TOX	158/4
Radiographie automatique de soudures cachées	193/4

Physique, chimie, nanotechnologie, biotechnologie, espace

Articles

Rendez-vous avec une comète	16/1
Une biopuce pour traquer les colonies de bactéries	20/1
Vers l'infiniment petit - la nanotechnologie	28/1
Des moteurs suisses à nouveau sur Mars	56/2
Nos propres cellules deviennent un atelier de réparation	110/3
La galaxie la plus lointaine	114/3
L'usine lunaire	222/5
Un nouvel outil sur la trace des particules	274/6
Un catalyseur chimique d'un genre nouveau	384/9

La maîtrise du néant - introduction aux techniques du vide	442/10
La technologie des plasmas: une base pour de nouvelles solutions	495/11, 545/12

Articles brefs

Le radium	23/1
Un avion solaire pour Mars	61/2
Découverte sur la protection solaire récompensée	166/4
Destruction de sodium en Grande-Bretagne	335/8
La séparation chimique du technétium	416/9
La surgénération a le vent en poupe	440/10
L'anti-son, bientôt une réalité?	440/10
Redémarrage conditionnel de Superphénix	498/11
Hubble: le cyclope n'est plus myope!	498/11
Infiniment CERN - Témoins de cinquante ans de recherches	559/12

Productique, robotique, microtechnique

Articles

ISR 2004: le 35e Symposium International de la Robotique	7/1
Une solution pour optimiser les flux de matières	13/1
Les progrès des systèmes auditifs: du format baladeur à l'oreillette	72/2
Caractérisation statique et dynamique d'un piézoactionneur monolithique	171/4, 224/5
Souplesse de production grâce à un robot	318/8
trois nouveaux robots polyarticulés	348/8
Guidage des câbles destinés aux robots	500/11

Articles brefs

Contrôleur de robot industriel	37/1
Modules AS-i en inox	177/4
Conférence sur le «robot»	320/8
Les micro-systèmes expliqués par un cédérom	345/8

Science, recherche, ingénierie, formation, environnement, sécurité, divers

Articles

Comment redonner aux jeunes le goût des branches scientifiques?	164/4
---	-------

Articles brefs

Le Prix Roberval 2003	12/1
CTI Space Tech: une chance pour les PME novatrices suisses	38/1
L'oxymoron: de la sémantique à l'informatique	39/1
Concours mondial des métiers 2005 à Helsinki	120/3
Technique révolutionnaire pour accélérer les diagnostics médicaux	120/3
Nous solidariser? Telle est la nécessité du moment	156/4
Nouveautés dans le contrôle d'accès	166/4
Prix européen des technologies	179/4
Du génocide à la Shoah	226/5
L'espéranto devant l'UNESCO	268/6
N'oubliez pas de brancher votre mobile	334/8
Le 2e «Swiss Science Forum»	393/9
Le prix 2004 de la fondation W.A. de Vigier	416/9
Récompense européenne pour une informaticienne	416/9
L'escalade du terrorisme	440/10
Le Prix Lausanne Région Entreprendre	443/10
Les technologies médicales suisses sur le marché américain	504/11
Salaires des ingénieurs et architectes	510/11
Des prix de chimie à des chercheurs de pointe	516/11
Le Prix Latsis national 2004	521/11

Qu'est-ce qu'un Américain?	544/12
Le Collège du management de la technologie	540/12
Le Prix Latsis européen à Amos Bairoch	559/12

Vie des entreprises

Articles

Siemens Suisse: résultats positifs et grands projets	59/2
La brillante reconversion d'ABB Sécheron	217/5
BG Ingénieurs Conseils: 50 ans d'activité et une santé florissante	327/8

Articles brefs

Magtrol et BMW mettent leur technologie en commun	120/3
Certificat PLCopen pour Rexroth	127/3
Nouvelle entité d'IBM Suisse	216/5
Heizmann SA: technique de tuyauterie et maintenance	228/5
Vingtième anniversaire de l'ITG	232/5
Restructuration de Siemens Building Technologies	285/6
Les 25 ans de Lütze AG	295/6
Le centenaire de l'ATG	335/8
Les 30 ans de Lenze Bachofen	340/8
Geneux Dancet SA fête ses 150 ans	340/8
Les 20 ans de Berger Lahr Positec	366/8
De «VGAS» à «SWISSGALVANIC»	393/9
Rotronic représente Sigmatek	407/9
KNF Neuberger fête ses 25 ans	501/11
Nouvel axe de développement de SIAMS SA	507/11
Le vingtième anniversaire du CSEM	510/11

SECURITE ENVIRONNEMENT

Articles

La technique radio dans la domotique	5/1
La MSST, c'est quoi déjà?	8/1
Sicherheit 2003: conforme aux attentes	10/1
Une étude sur les véhicules en fin de vie	14/1
La surveillance de rayon - pour plus de sécurité	5/2
Qui voit bien voit également le danger	7/2
Défis sociaux et environnementaux pour les entreprises	10/2
Protection de la couche d'ozone: des preuves au Jungfraujoch	13/2
La nanotechnologie entre chances et risques	5/3
Réduire le nombre d'accidents non professionnels?	7/3

EXPOPROTECTION/FEU 2004: les salons de la sécurité et de la prévention	9/3
Récupération et recyclage des appareils électroniques	11/3
Désinfection par UV en canal fermé	14/3
Deux spécialistes collaborent pour la réception des alarmes	5/4
Ingénieur de sécurité: une formation utile pour les entreprises	6/4
Un pistolet générateur de fumée teste les détecteurs d'incendie	8/4
Rapport sur la sécurité Internet	13/4
Le rendez-vous mondial des technologies de l'environnement	10/4
Le recyclage des déchets électroniques	12/4

Articles brefs

A la rencontre des géocroiseurs	3/1
Pollutec 2003: visiteurs étrangers en progression	7/1
Le Centre d'essais et de formation	7/1
Action concertée contre les virus et les hackers	11/1
La sécurité par les semelles vibrantes	11/1
L'annuaire des bureaux consultants en écologie et environnement	13/1
Des résultats extraordinaires	3/2
Pour dissiper les malentendus dans la téléphonie mobile	4/2
Congrès de la SATW sur l'approvisionnement en énergie durable	4/2
Protection contre la fumée passive	12/2
Emballages pour le transport des marchandises dangereuses	12/2
Les nanotechnologies: risques et affabulations	3/3
Une sommité de l'ingénierie environnementale à l'EPFL	8/3
Gros mandat pour SBT en Inde	12/3
Les vagues géantes repérées par satellite	13/3
Une norme ISO pour les signaux de sécurité	13/3
Projet d'usine de recyclage automobile à Monthey	5/4
Mise au concours du «Prix de l'Environnement de Suisse»	11/4
L'Annuaire des bureaux consultants en écologie et environnement	11/4
La séquestration du CO ₂ : des projets prometteurs	11/4
Station pilote pour l'évacuation des eaux de pluie	14/4
Projet de l'UE sur les effets des rayonnements	14/4

La Revue POLYTECHNIQUE

Organe officiel de la Fédération des associations d'anciens élèves des enseignements techniques de Suisse. (FAETES)
 Organe officiel en langue française de la Fédération suisse des maîtres mécaniciens diplômés (FSMMD)
 Organe officiel de l'Association suisse romande pour l'étude des traitements de surface. (ARETS)
 Organe officiel de l'Association suisse de traitement thermique de matériaux (ASTT) Section romande.
 Organe officiel du Groupement de l'électronique de Suisse occidentale. (GESO)
 Organe officiel de l'Union Industrielle Genevoise. (UIG)
 Organe officiel de l'Association économique de l'automatisme, de l'électronique et de l'informatique (SAP Schweizer Automatik Pool)

Rédaction - Administration - Publicité

POLYMEDIA MEICHTRY SA
 Chemin de la Caroline 26
 CH-1213 Petit-Lancy - Genève
 Tél. +41 (0)22 879 88 20
 Fax +41 (0)22 879 88 25

info@polymedia.ch
 www.polymedia.ch
 Banque: UBS-Genève 240-376174-30 E