

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **98 (2007)**

Heft 13

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Wenn eine Anlage nicht ausfallen darf

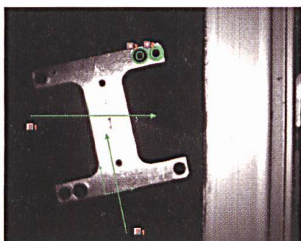
«Doppelt genäht hält besser!» Dies ist in der Automatisierung nicht in jedem Fall so. Ist die Infrastruktur doppelt, fallen auch doppelt so viele Komponenten aus. Entscheidend ist, dass die Anlage weiterläuft, wenn nur noch die eine Hälfte korrekt arbeitet. **Seite 14**



BILDVERARBEITUNG IN DER PRAXIS

Visionssysteme übernehmen die Schlusskontrolle

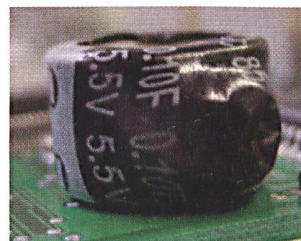
Die Bildverarbeitung erlebt einen Boom. Die Kameras ersetzen Sensoren oder Mitarbeiter, die bisher für die visuelle Schlusskontrolle zuständig waren. Je nach Anforderung setzen die Systemintegratoren einfache Bildsensoren ein oder PC-basierte Systeme mit rechenintensiven Funktionen und vollständiger Dokumentation. **Seite 18**



INDUSTRIELEKTRONIK

Was beim Bestücken von Leiterplatten schiefgehen kann

Fehler in der Elektronikfertigung können subtil versteckt sein. Bauteile, die in der letzten Serie zu keinerlei Beanstandungen führten, stehen plötzlich wie Grabsteine auf der Leiterplatte. Oder Keramik Kondensatoren schliessen unverhofft zwei Spannungsebenen kurz, weil sie aufgrund mechanischer Spannungen zerbrochen sind. **Seite 27**



REPORTAGE

Der Blitzschutz aufseher – unterwegs für mehr Sicherheit

Grundsätzlich müssen alle neuen oder geänderten Blitzschutzanlagen durch einen Blitzschutz aufseher abgenommen beziehungsweise periodisch kontrolliert werden. Die Blitzschutz aufseher im Kanton Zürich überprüften im Jahr 2006 6393 Anlagen gemäss Turnus und 798 neue oder geänderte Blitzschutzanlagen. Die Liste der festgestellten Mängel ist recht lang. **Seite 41**



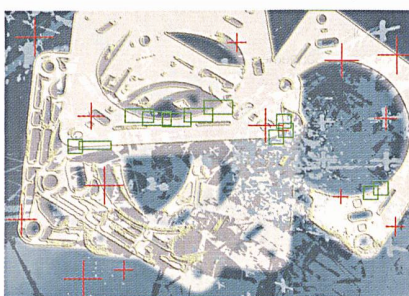
Titelbild

Ein Bild aufzunehmen, ist einfach. Etwas darauf zu erkennen, umso schwieriger. Als Mensch machen wir dies automatisch, Bildverarbeitungssysteme in der Automation müssen dies mit viel Rechenaufwand nachvollziehen. Die Software erkennt Kanten oder Bohrungen und überprüft die Farbe der Oberfläche. Was nicht mit dem Muster übereinstimmt, wird ausgesondert (siehe auch Beitrag auf Seite 18).

Photo de couverture

Il est facile de prendre une photo. Mais il est d'autant plus difficile d'y distinguer quelque chose. L'être humain le fait automatiquement, les systèmes de traitement d'images de l'automation doivent l'imiter au prix de beaucoup de travail de calcul. Le logiciel reconnaît arêtes ou perforations et contrôle la couleur de la surface. Ce qui ne correspond pas au modèle est mis de côté (voir également l'article en page 18).

Titelbild/Illustration de couverture: Pia Thür



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 20. Juli 2007/Nr. 13, 98. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable pour ce numéro: Guido Santner, Electrosuisse, guido.santner@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 10.8.2007
Le prochain numéro sortira le 10.8.2007

6 Flash

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- Andreas Walker
- 9 Optische Phänomene am Himmel**
- Thomas Müller
- 14 Wenn eine Anlage nicht ausfallen darf**
- Guido Santner
- 18 Bildverarbeitung in der Praxis**
- Renate Petry
- 23 Who's perfect?**
- Walter Odermatt
- 27 Fehleranalyse: knifflig, wichtig, qualitätsentscheidend**

table des matières

MAGAZIN – MAGAZINE

- 31 Branche**
- 44 Technologie**
- 46 Veranstaltungen – Manifestations**
- 56 Produkte – Produits**
- 60 Normung – Normalisation**

FORUM

- 66 Visionsysteme verdrängen konventionelle Sensoren – Les visio-systèmes remplacent les capteurs conventionnels**

Impressum

Herausgeber/Editeurs: Electrosuisse und Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)/Electrosuisse et Association des entreprises électriques suisses (AES)

Verlagsleitung/Direction des Editions:
 Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Redaktionen/Rédactions:
 Electrosuisse: Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
 VSE/AES: Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

Erscheinungsweise/Parution: 21 Ausgaben jährlich/
 21 éditions par an

Preise/Prix: Abonnement CHF 205.–/€ 147.– (Ausland:
 zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer
 CHF 12.–/€ 8,50 zuzüglich Porto/Prix au numéro CHF
 12.–/€ 8,50 plus frais de port

Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von Electro-
 suisse und VSE enthalten/L'abonnement est compris aux
 affiliations d'Electrosuisse et de l'AES

Druck/Impression: Huber PrintPack AG, Postfach,
 8501 Frauenfeld

Nachdruck/Reproduction: Nur mit Zustimmung der
 Redaktion/Interdite sans accord préalable

Auflage (WEMF)/Tirage (REMP): 6288 ISSN 1420-7028

Inserateverwaltung/Administration des annonces

Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 70,
 Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08,
 Fax 043 444 51 01, bulletin@jean-frey.ch

Allgemeine Infos/Informations générales
 Tel. 044 956 11 57 (8-12 h)
 bulletin@electrosuisse.ch
 www.bulletin-sev-vse.ch

**Adressänderungen und Bestellungen/
 Changements d'adresse et commandes**

Electrosuisse, MD, Luppmenstrasse 1,
 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21,
 Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch