Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **97 (2006)**

Heft 3

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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.

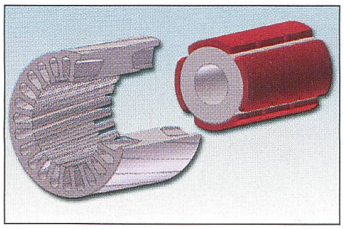
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

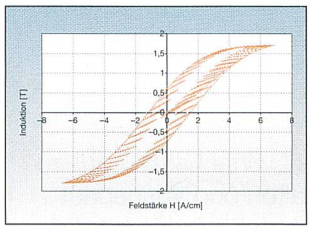
http://www.e-periodica.ch

ANTRIEBSTECHNIK

Synchronmotoren im Feldschwächbetrieb

Ein Motor im Feldschwächbetrieb kann mit höheren Drehzahlen betrieben werden, ohne dass das Drehmoment abfällt: zusätzliche 500 $^{1}/_{min}$ bei 40 Nm entsprechen 2 kW, bzw. 20%, die der Motor zusätzlich leistet. Dazu muss der Antrieb die Motorspannung durch eine gezielte Stromvorgabe in der Ständerwicklung vermindern. **Seite 8**





ANTRIEBSTECHNIK

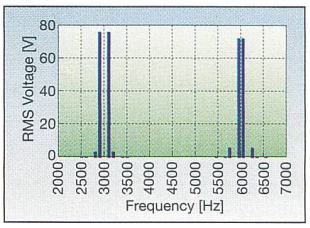
Eisenverluste beim Betrieb mit Frequenzumrichtern

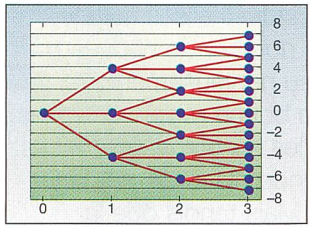
Die Leistungsverluste im magnetisch aktiven Eisen sorgen für zusätzliche Erwärmung in modernen geregelten Antrieben aus Leistungselektronik und Elektromotoren. Aktuelle Untersuchungen zum Magnetisierungsverhalten liefern neue Erkenntnisse zu Verlusten und wirksamer Permeabilität. **Seite 15**

EMV BEI ANTRIEBEN

Netzverträglichkeit rückspeisefähiger Antriebe

Rückspeisefähige Motorantriebe arbeiten effizienter und dynamischer. Verglichen mit herkömmlichen Antriebskonzepten ist die Integration von Rückspeisesystemen aber anspruchsvoller, denn nebst der Begrenzung von Netzrückwirkungen sorgt vor allem die saubere Netzentkopplung für heisse Köpfe. **Seite 18**





TECHNIQUE D'ENTRAÎNEMENT

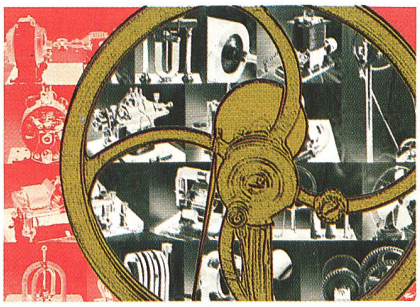
Les onduleurs multiniveaux: évolution de la recherche

Dans le domaine des onduleurs des nouvelles topologies sont apparues au cours des dernières années. Elles comprennent principalement la technique des onduleurs NPC à potentiels distribués, la technique dite des cellules imbriquées et superposées, ainsi que la technique des convertisseurs cascadés. **Seite 25**

Titelbild
Oldtimer unter den Elektromotoren präsentieren sich häufig in exotisch anmutenden Formen und Ausführungen. Anders als moderne Modelle erlauben sie den Einblick in ihr Inneres und geben so den Blick auf die filigrane Arbeit der Motorenbauer frei. Die abgebildeten Exemplare zeigen einen kleinen Ausschnitt aus der Sammlung Acklin von Electrosuisse (siehe Beitrag auf Seite 48).

Photo de couverture
Les moteurs électriques anciens ont souvent des formes et exécutions un peu exotiques. Contrairement aux modèles modernes, ils permettent d'examiner l'intérieur et de voir le travail de précision des constructeurs. Les exemplaires ici présentés font partie de la collection Acklin d'Electrosuisse (voir article en page 48).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 10. Februar 2006/Nr. 3 97. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:
Rolf Schmitz, Electrosuisse
rolf.schmitz@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 24.2.06
Le prochain numéro sortira le 24.2.06

Das *Bulletin SEV/VSE* wurde vom Verband SCHWEIZER PRESSE für das Jahr 2006 mit dem Gütesiegel «Q-Publikation» ausgezeichnet.

Q Publikation
FOKUSSIERT
KOMPETENT
TRANSPARENT

6 **Flash**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

8 **Permanentmagnet-Synchronantriebe im Feldschwächbetrieb**
Regelung und Kennlinien, Rückwirkung auf den Wechselrichter

15 **Eisenverluste machen das Leben schwer**
Ferromagnetische Werkstoffe beim Betrieb mit Frequenzumrichtern

18 **Netzverträglichkeit rückspeisefähiger Antriebe**
Netzfilter für Frequenzumrichter

21 **Mittelspannungsantriebe regeln die Drehzahl**
Technologie und Anwendungsbereiche

25 **Les onduleurs multiniveaux: évolution de la recherche et applications futures**
Augmentation de puissance et réduction des harmoniques par des onduleurs multiniveaux

MAGAZIN – MAGAZINE

31 **Panorama**

43 **Marktplatz – Place de marché**

À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT – TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

46 **Unfall-Report: Tödliche Folgen kindlicher Neugier – Reportage d'un accident: Curiosité enfantine avec issue fatale • Time Off • Fokus Wissenschaft, Technik, Medien**

ELECTROSUISSE

48 **Eduard Willi – Herr der Röhren / Eduard Willi – Seigneur des tubes • Willkommen bei Electrosuisse • Eidgenössisches Starkstrominspektorat / Inspection fédérale des installations à courant fort / Ispettorato federale degli impianti a corrente forte**

52 **Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisées d'Electrosuisse**

54 **Normung – Normalisation**

FORUM

62 **Kompetenzen in Energietechnologie – Compétences en technologie énergétique**

Impressum

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

Verlagsleitung/Direction d'édition:
Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

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

Erscheinungsweise/Parution: 22 Ausgaben jährlich/22 éditions par an.

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

Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von Electrosuisse 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

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore

ISSN 1420–7028

Inserateverwaltung/Administration des annonces
Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 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

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