

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 6: Repariert

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

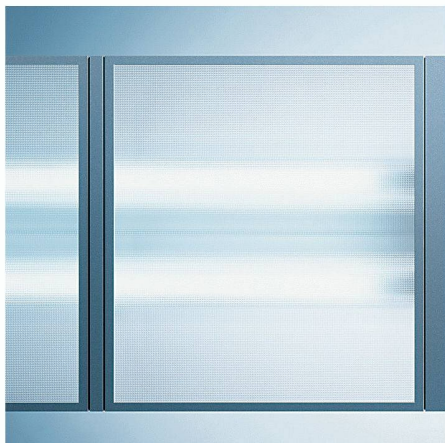
Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BLINDFREI

Die Pendelleuchte «Vaero» von Zumtobel kann in Einzel-, Gruppen- oder Grossraumbüros eingesetzt werden. Sie ist unabhängig von der Ausrichtung des Arbeitsplatzes positionierbar und ermöglicht ein reflexfreies Arbeiten an Bildschirm und Schreibtisch. Minimalistische geometrische Formen und ein fast vollständig transluzentes Gehäuse wirken optisch sehr flach und erzeugen im Raum den Eindruck schwebenden Lichtes. Bei einer Länge von 120 cm ist die strukturierte Leuchtenabdeckung in vier quadratische Segmente unterteilt, bei 150 cm in fünf. Es gibt darüber hinaus noch eine weitere Ausführung mit einer durchgehenden und homogenen Oberfläche. Bei einem Betriebswirkungsgrad von 84% sichert sie gute Lichtverhältnisse. Ein ausgewogenes Kontrastverhältnis ist eines der wichtigsten Gütekriterien für das Wohlbefinden in Büroräumen. Weiche und entblendete Kontraste auf Bildschirmen fördern spürbar die Konzentrationsfähigkeit und Produktivität, ebenso wie harmonische Leuchtdichteverhältnisse zwischen Arbeitsplatz und Umgebung. «Vaero» verteilt das Licht so, dass es nicht auf Bildschirmen reflektiert wird. Selbst auf Hochglanzpapieren bleiben Informationen schnell erfassbar. Die Leuchte verfügt über eine Lichtkammer aus optisch hochwertigem PMMA sowie über die bewährte Mikropyramidenstruktur-Optik-(MPO-)Technologie für eine gleichmässige und bildschirmtaugliche Beleuchtung. Der lichttechnische Clou ist der aufklappbare Flügel an der Leuchtenoberseite, mit dem die Lichtwirkung im Raum gezielt gesteuert werden kann.

Zumtobel Licht AG | 8050 Zürich
www.zumtobel.ch



SCHLEIF

Die Leuchtenfamilie «Disc» von der Licht+Raum AG ist vollzählig. Die leuchtende Scheibe aus opalem Acrylglas ist seit letztem Jahr in drei Grössen erhältlich. Die Leuchte kann sowohl auf Decke oder Wand montiert als auch mit Seil oder Rohr von der Decke gependelt werden. Durch die klare, runde Form nimmt «Disc» den Dialog mit der geometrischen Strenge der umgebenden Architektur auf. Die Anordnung der runden Leuchte in komplexen Raumgeometrien und in nicht orthogonalen Räumen ist einfach und selbstverständlich. Die freie Leuchtendisposition vermittelt eine harmonische, abwechslungsreiche und wohnliche Stimmung. Die Leuchte ist in verschiedenen Durchmessern (320/410/600 mm), Höhen (45/50/70 mm) und Ausrüstungen (1 x FC 22 W Ringform / 1 x FC 40 W oder 55 W Ringform / 1 x FC 60 W oder 1 x FC 22 W und 60 W Ringform) erhältlich. Sie besteht aus opalem Acrylglas und farblos eloxiertem Aluminiumblech, die Kabel sind transparent. Die Leuchte wird wie alle anderen Lichtwerkzeuge der Licht+Raum AG vollständig in der Schweiz hergestellt und montiert.

LRG. Licht+Raum AG | 3063 Ittigen
www.lichtraum.ch



AUSGERICHTET

Ein durch ein einziges Solarmodul gespeister Matrox-Antrieb richtet innert jeweils vier bis sechs Sekunden einen «Solar-Tracker Solino Sunfinder» optimal in Ost-West-Richtung zur Sonne. Der damit erzielte Energiegewinn verlängert die tägliche Einspeisung in das Stromnetz. Damit werden die heutigen Gestehungskosten einer Anlage von bis zu 10 KW Spitzenleistung in 6 Jahren zurückbezahlt (z.B. über Solarstrombörse EKZ). Zusätzlich kann eine Notstromversorgung für die wichtigsten Stromverbraucher wie Sicherheits- und Kommunikationsgeräte, Computer, Lüftung, Gefriergeräte etc. auch bei einer mehrtägigen Stromunterbrechung sichergestellt werden. Hierfür sind nur relativ kleine Batterien erforderlich, da das Gerät selbst bei bedecktem Himmel oder Wolken weiss, wo die Sonne steht, und sich danach ausrichtet. Der Antrieb von «Solino Sunfinder» belastet die Energiebilanz nicht. Täglich wird die Tagesdauer automatisch gemessen, in einem Mikroprozessor gespeichert und über eine Vergleichsperiode von acht Tagen der folgende Tag berechnet. Die Nachführung nach der Sonne erfolgt ohne Sensoren und wird über den Mikroprozessor mit einer Genauigkeit von 99% zum Energieoptimum eingestellt. Die Antriebsmechanik ist betriebsicher und erfordert keine Wartung. Der Aufbau des Gerätes ist sehr einfach; es können auch bereits bestehende stationäre Anlagen zu Trackern nachgerüstet werden. Der «Solino Sunfinder» ist zudem unempfindlich gegenüber Wettereinflüssen und widersteht Stürmen mit Windgeschwindigkeiten bis zu 160 km/h.

H. Frauenknecht GmbH | 6403 Küssnacht a. R.
www.solino-solar.com

PRODUKTHINWEISE

Auf den Abdruck von Produkthinweisen besteht kein Anspruch. Ausserdem behält sich die Redaktion Kürzungen vor. Bitte senden Sie uns Ihre Produktinformationen per Post an: Redaktion TEC21, Postfach 1267, 8021 Zürich



Grosser Projektwettbewerb für Architekten und Ingenieure!

Innovationspreis Erdgas 07

Mit erdgas zur Minergie-Sanierung

MINERGIE®

- Mit Ideen gewinnen: Zukunftsweisende, integrale Konzepte zur Sanierung von Mehrfamilienhäusern nach Minergiestandard
- Gesamtpreissumme: CHF 50'000.–
- Beteiligungsprämie für die ersten 20 vollständigen Eingaben
- Weitere Informationen und Anmeldung unter www.erdgas.ch oder direkt bei:

**Verband der Schweizerischen Gasindustrie, Innovationspreis Erdgas 07,
Grütlistrasse 44, Postfach, 8027 Zürich, Tel. 044 288 31 31, Fax 044 202 18 34**

ADRESSE DER REDAKTION

TEC21
Staffelstrasse 12, Postfach 1267
8021 Zürich
Telefon 044 288 90 60, Fax 044 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
WWW.TEC21.CH

REDAKTION

Lilian Pfaff (lp), Chefredaktion
Ivo Bosch (ib), Wettbewerbe/Architektur
Claudia Carle (cc), Umwelt/Energie
Nathalie Jacob (nc), Redaktionsassistentin
Katinka Corts (co), Architektur/Ingenieurwesen
Daniela Dietsche (dd), Ingenieurwesen/Verkehr
Rahel Hartmann Schweizer (rhs), Architektur/Städtebau
Clementine Hegner-van Rooden (cvr), Ingenieurwesen/Statik
Katharina Moschinger (km), Abschlussredaktion
Aldo Rota (ar), Bautechnik/Werkstoffe
Ruedi Weidmann (rw), Baugeschichte

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter:
Familienname@tec21.ch

REDAKTION SIA-INFORMATIONEN

Generalsekretariat SIA
Selnastrasse 16, Postfach 1684, 8027 Zürich
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16
E-Mail contact@sia.ch
Thomas Müller (tm)
Peter P. Schmid (pps)
Normen Telefon 061 467 65 74
Normen Fax 061 467 65 76

HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine /
SEATU Société des éditions des associations techniques universitaires
Mainaustrasse 35
8008 Zürich
Telefon 044 380 21 55, Fax 044 388 99 81
E-Mail seatu@smile.ch
Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

Erscheint wöchentlich, 42 Ausgaben pro Jahr

ISSN-Nr. 1424-800X

133. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.

Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

Auflage: 10940 (WEMF-beglaubigt)

ABONNEMENTSPREISE

Jahresabonnement (42 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 275.– | Ausland: Fr. 360.– | Euro 232.–

Studierende CH: Fr. 138.– | Studierende Ausland: Fr. 223.– | Euro 144.–

Halbjahresabonnement (21 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 153.– | Ausland: Fr. 195.50 | Euro 126.–

Studierende CH: Fr. 76.– | Studierende Ausland: Fr. 118.50 | Euro 76.–

Schnupperabonnement (8 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 20.– | Ausland: Fr. 32.– | Euro 21.–

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic und ETH Alumni.
Weitere auf Anfrage, Telefon 031 300 63 44

ABONNENTENDIENST

Stämpfli Publikationen AG

Postfach 8326

3001 Bern

Telefon 031 300 63 44, Fax 031 300 63 90

E-Mail abonnemente@staempfli.com

Adressänderung für SIA-Mitglieder:
mukation@sia.ch

EINZELBESTELLUNGEN

Einzelnummer (Bezug beim Abonentendienst)

Fr. 12.– | Euro 8.– (ohne Porto)

INSERTATE

KünzlerBachmann Medien AG

Postfach, 9001 St. Gallen

Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93

E-Mail info@kbmedien.ch

www.kbmedien.ch

DRUCK

Stämpfli Publikationen AG, Bern

GESTALTUNGSKONZEPT

Integral Ruedi Baur, Zürich | Claudia Wildermuth

BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figli, Chur, Bauingenieurwesen
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur
Erwin Hepperle, Bubikon, öff. Recht
Roland Hurlimann, Zürich, Baurecht
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Ákos Moravánszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Burgdorf, Technikgeschichte
Franz Romero, Zürich, Architektur

TRÄGERVEREINE

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein, SIA
www.sia.ch

TEC21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA.

Die Fachbeiträge sind Publikationen und Positionen der Autoren und der Redaktion.

Die Mitteilungen des SIA befinden sich jeweils in der Rubrik «SIA».

Schweizerische Vereinigung

Beratender Ingenieur-Unternehmungen, usic
www.usic-engineers.ch

Das Netzwerk der Absolventinnen und Absolventen der ETH Zürich, ETH-Alumni
www.alumni.ethz.ch

Bund Schweizer Architekten, BSA
www.architekten-bsa.ch

Association des diplômés de l'EPFL
<http://a3.epfl.ch>

[]FREIZONE FREEZONE® S[]AM

FREEZONE@SAM

Präsentationen, Debatten und Dialoge über zeitgenössische Stadtlandschaften und die Schweizer Architekturszene.

Datum: bis 24.2.07, jeweils abends von 18 bis 21 h
Ort: Schweizerisches Architekturmuseum, Basel
Infos: www.sam-basel.org

ANLASS

DETAILS

INFOS/ANMELDUNG

SEMINAR

«Bauunternehmensmanagement»

Prof. Girmscheid und Referenten aus der Schweizer Bauwirtschaft vermitteln in sieben ganztägigen Blöcken praxisorientiertes modernes Managementwissen für Bauingenieure und Architekten

April, Mai, Juni 2007, jeweils 7-tägige Blöcke
Anmeldung bis 31.3. erforderlich: ETH Zürich,
Tel. 044 633 67 83, www.ibb.baug.ethz.ch

KURS

«Aktuelle Architektur mit Exkursionen»

Die Teilnehmer sollen die aktuelle Architektur als Spiegel unserer Zeit wahrnehmen und verstehen, auf ihre Qualität hin untersuchen sowie zukunftsgerichtete, visionäre Leitideen und Projekte besprechen

3.3.–30.6.07 (6 x 5 Lektionen, beinhaltet 6 Halbtagesexkursionen), Anmeldung bis 9.2.07: BBZ, Tel. 044 297 24 24, www.bbz.zh.ch/weiterbildung

FACHVERANSTALTUNG

«Hochwasserschutz – eine bautechnische Herausforderung der öffentlichen Hand»

Risikoabschätzung für den Hochwasserschutz, Gewässerverbauungen im Spannungsfeld Hochwasserschutz – Nutzung und Ökologie; Hochwasserschutz in urbanen Bereichen

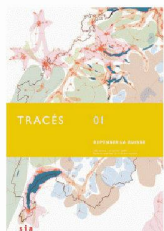
1.3.07, HSB, Burgdorf
Anmeldung bis 19.2.07 erforderlich
www.bauundwissen.ch

FACHTAGUNG

«Leicht – Licht – Visionär»

Lichte Eleganz, leichte Konstruktion, leuchtende Skulpturen: Stahlbauten und Metallfassaden sind Ausdruck von gepflegter Repräsentation. Aber sind sie auch ökologisch? Nachhaltig? Wie ist eine Sanierung möglich?

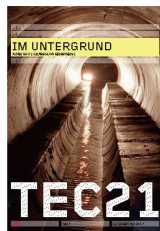
23.3.07, 9–16 h
Immo-Messe, Olma-Hallen, St. Gallen
Anmeldung bis 10.2. erforderlich
www.immo-messe.ch/Fachtagung



TRACÉS 01/07
17.01.2007

REPENSER LA SUISSE

Bulletin technique de la
Suisse romande
Rue de Bassenges 4,
1024 Ecublens
Tél. 021 693 20 98
Fax 021 693 20 84
E-mail secrétariat:
fdc@revue-traces.ch
www.revue-traces.ch



VORSCHAU NR. 7
12.02.2007

IM UNTERGRUND

Neubau Museum Rietberg
Rahel Hartmann Schweizer
Grabenlos erneuern
Daniela Dietsche

TEC21-ABO BESTELLEN:
TEL. 031 300 63 44 ODER
WWW.TEC21.CH