

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 122 (1996)
Heft: 23

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: 12.01.2026

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

En gras: organisation ou participation de la SIA. Sans garantie de la rédaction

Mémento des manifestations

Sujet ou titre	Date	Lieu	Organisateur ou renseignements
FORM : Management de la qualité – Cours	6 mars-15 nov. (10 séances)		FORM, J.-C. Chevillat, Lorette CFF 6, 2900 Porrentruy, tél. 066/66 54 33
La planète des architectes – Exposition de caricatures	11 mai 96- 31 janv. 97	Musée de la caricature, St.Alban-Vorstadt 28, Bâle	Musée de la caricature, case postale 28, 4002 Bâle, tél. 061/271 13 36
«Sachlich, exakt und elegant»: la dynastie des photographes Linck	31 août-27 octobre	Musée de la photo, Grüzenstr. 44, Winterthour	Musée de la photo, Grüzenstrasse 44, 8400 Winterthour, tél. 052/233 60 86
Bündel, Fächer, Welle: les architectures mobiles de Santiago Calatrava – Exposition	8 septembre- 24 octobre	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zurich, tél. 01/446 21 11
La classe, domaine d'étude photographique – Exposition de l'école	11 septembre- 27 octobre	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zurich, tél. 01/446 21 11
Lausanne et Energie 2000 – Exposition	17 septembre 96- 15 janvier 97	«Contact Energie», place Chauderon 23, Lausanne	Ville de Lausanne, dir. des SI, service de l'énergie, c.p. 312, 1000 Lausanne 9, tél. 021/315 81 11
Dominique Perrault – Exposition	22 septembre- 27 octobre	Architekturgalerie Luzern, Denkmalstr. 15, Lucerne	Architekturgalerie Luzern, Denkmalstr. 15, 6006 Lucerne, tél. 041/410 62 14
L'Air – Exposition	4 oct. 96- 17 août 97	Museum d'histoire naturelle, Neuchâtel	Museum d'histoire naturelle, rue des Terreaux 14, 2000 Neuchâtel, tél. 038/20 79 60
Travaux de semestre et de diplôme, recherche et développement, etc. – Exposition	11 oct.- 8 nov.	HIL E4, D/E 30, EPFZ Hönggerberg	GTA Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ-Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/633 29 36
SYSTEMS 96 – Foire internationale pour l'informatique, les techniques de l'information et les télécommunications	21-25 octobre	Munich (RFA)	Messe München GmbH, D-80325 Munich, tél. 089/51 07 284
Minimal Tradition: Max Bill et l'architecture simple, 1942-1996 – Exposition	23 octobre- 15 novembre	DA-EPFL, av. de Eglise- Anglaise 12, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Festival «Formation en fête» – Stand SIA	25-26 octobre	Place de la Madeleine, Lausanne	FSEA Fédération suisse pour l'éducation des adultes, tél. 021/312 19 66
«Voix du passé»: architecture moderne en Roumanie 1920-1940 – Exposition	25 oct.-5 déc.	Foyer d'architecture, HIL E4, EPFZ Hönggerberg	GTA Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ-Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/633 29 36
RAVEL – Utilisation rationnelle de l'électricité	Mardi 29 octobre 16 h 45-18 h 30	Yverdon-les Bains, Buffet CFF, 1 ^{er} étage	Weinmann-Energies SA, 1040 Echallens, tél. 021/881 47 13
Energie renouvelable et Energie 2000 – Conférence par Jürg Gfeller, vice-directeur de l'OFEN	Mardi 29 octobre	Club 44, La Chaux-de-Fonds	Section neuchâteloise de la SIA
La philosophie du juste à temps – Séminaire	Mardi 29 octobre	Centre de promotion CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
Max Bill et l'architecture simple – Conférence inaugurale de Stanislaus von Moos, prof. Université de Zurich	Mercredi 30 octobre 18h	Aula de l'Elysée, av. de l'Elysée 4, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
3 rd International Symposium on Steel Bridges	30 octobre - 1 ^{er} novembre	World Trade Center Rotterdam (Pays-Bas)	3 rd International Symposium on Steel Bridges, Psotbus 29075, NL-3001 GB Rotterdam, tél. 00 31 10 411 04 35
Ueli Zbinden, travaux 1985-1994 – Exposition	30 oct.-22 nov.	Ecole d'ingénieurs, Stauffacherstr. 72, Berne	GTA Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ-Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/633 29 36

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
Universal: überall, immer, alles – Exposition	30 octobre 96-5 janvier 97	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich	Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zurich, tél. 01/446 2111
DVA IV - 4^e Distinction vaudoise d'architecture - Remise de distinction et vernissage de l'exposition	Jeudi 31 octobre 18 h	Forum de l'Hôtel-de-Ville, pl. Palud, Lausanne	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 34 21
Journée romande de l'énergie	Jeudi 31 octobre	Usine, ch. de Pierre-de-Plan 2, Lausanne	Office fédéral de l'énergie, 3003 Berne, tél. 031/322 56 53
L'emploi du futur: quel avenir pour les ingénieurs ? Symposium	Jeudi 31 octobre	Lausanne Palace, Lausanne	Ingénieurs et avenir, Freiheitstrasse 24, 8027 Zurich, tél. 01/201 73 00
DVA IV - 4^e Distinction vaudoise d'architecture – Exposition	31 oct.-16 nov.	Forum de l'Hôtel-de-Ville, pl. Palud, Lausanne	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 34 21
FORUM 96 de la construction et de l'urbistique	5-6 novembre	Martigny	Mme Th. Wolf, cours «Construction et énergie», case postale 112, 1000 Lausanne 5, tél. 021/320 08 05
Système SMED : flexibilité et changement rapide de production – Séminaire	5-6 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
Label de qualité pour l'imprégnation du bois – Exposé	Jeudi 7 novembre	Maison de la forêt «Au Boscal», Chalet-à-Gobet	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 34 21
De l'histoire de l'écologie à l'écologie-monde – Conférence de Jean-Paul Delage, Université de Paris VII	Jeudi 7 novembre 8 h	Aula de l'Elysée, av. de l'Elysée 4, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
L'énergie électrique dans le bâtiment – Introduction à la norme SIA 380/4	Jeudi 7 novembre 16 h 30	Neuchâtel	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 34 21
Exposition pompes à chaleur 1996	7-9 novembre	BEA expo bern	Groupement promotionnel suisse pompes à chaleur, Steinerstr. 37, 3000 Berne 16, tél. 031/352 4113
L'alta velocità e le grandi aree metropolitane – Congrès international	8-9 novembre	Florence (Italie), Palazzo Centro Affari	Collegio Ingegneri Ferrovieri Italiani, Via G. Giolotti 34, I-00185 Rome, tél. 06/488 21 29
La photographie après la photographie – Exposition	9 nov. 96-5 janv. 97	Musée de la photo, Grüzenstr. 44, Winterthour	Musée de la photo, Grüzenstrasse 44, 8400 Winterthour, tél. 052/233 60 86
Les bases de la mise en place d'une comptabilité analytique – Séminaire	Mercredi 11 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
Créer sa page sur Internet / La sécurité sur Internet – Séminaire	11-12 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
La restructuration d'entreprise – Séminaire	13-14 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
Energie: 1000 défis pour l'avenir – Festival international du film sur l'énergie	13-16 novembre	Aula, EPFL	Festival international du film sur l'énergie, case postale 88, 1000 Lausanne 9, tél. 021/312 90 69
«Bauhaus+ Avant-garde des années 20» – Reconstruction 3D et animation CAO de quelques projets	13-30 novembre, lu-ve 8-20 h, sa 8-12 h	Hall et galerie bâtiment B, EIG, rue de la Prairie 4, Genève	Ecole d'ingénieurs de Genève, Centre de documentation d'architecture, rue de la Prairie 4, 1202 Genève, tél. 022/344 77 50
Le nouvel ordre écologique – Conférence de Luc Ferry, philosophe, Paris	Jeudi 14 novembre 18 h	Aula de l'Elysée, av. de l'Elysée 4, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Approche «Ingénierie simultanée» : analyse méthodologique – Séminaire	Jeudi 14 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04

Sujet ou titre	Date	Lieu	Organisateur ou renseignements
Trust Funds des banques de développement – Journée d'information	Vendredi 15 novembre	Hôtel Métropole, Berne	ASIC, GTE de la SIA, USSI ASIC Berne, tél. 031/382 2322
La méthodologie de la CAO – Séminaire	Mercredi 18 novembre	Centre CIM, angle r. du Jura et Gutenberg, Genève	CIM-Genève, case postale 8, 1211 Genève, tél. 022/340 12 04
L'énergie électrique dans le bâtiment – Introduction à la norme SIA 380/4	Mardi 19 novembre 16 h 30	Lausanne	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 3421
Planchers et bois – Forum du bois CSRB	Mercredi 20 novembre	Ecole de la Construction FVE, Tolochenaz/VD	Centre romand de formation continue, SIA vaudoise, c.p. 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 34 22
Les paradoxes et la complexité de l'urbain – Colloque international	Mercredi 20 novembre 18 h	Aula de l'Elysée, av. de l'Elysée 4, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Paradoxes et complexité de l'urbain – Colloque du 25 ^e anniversaire de l'IREC	20-22 novembre	IREC, av. de l'Eglise-Anglaise 14, Lausanne	Institut de recherche sur l'environnement construit, av. de l'Eglise-Anglaise 14, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 97
La neige et son importance physique, écologique et économique – Symposium	20-23 novembre	Centre des Congrès, Davos/GR	Institut de recherche sur la neige et les avalanches, Flüelastr. 11, 7260 Davos-Dorf, tél. 081/417 01 11
Protection contre les crues – Séminaire	Jeudi 21 novembre	Grangeneuve/FR	Association suisse pour l'aménagement des eaux, Rütistr. 3a, 5401 Baden, fax 056/221 10 83
Baulmes 96 – Forum de la filière du bois	Vendredi 22 novembre	Baulmes/VD	Association pour le développement du Nord vaudois, rue des Remparts 5, 1400 Yverdon-les-Bains, tél. 024/2155 21622
Europäische Normung im Spannungsfeld nationaler Traditionen und der Forderungen des Weltmarktes – Journée SNV	Vendredi 22 novembre	Hôtel Zurich, Zurich	Association suisse de normalisation, Mühlbachstr. 54, 8008 Zurich, tél. 01/363 63 63
agir'96 – Forum national pour le développement durable	22-24 novembre	Maison du Peuple, Biel/Bienne	SPE, SWISSAID, Ateliers de développement idea/B. Gutknecht, Malzgasse 7A, 4052 Bâle, tél. 061/279 94 40
L'énergie électrique dans le bâtiment – Introduction à la norme SIA 380/4	Mardi 26 novembre 16 h 30	Genève	SIA Vaudoise, avenue Jomini 8, case postale 1471, 1001 Lausanne, tél. 021/646 3421
Solar Buildings: Are they ecological? – Anne Grete Hestnes, Université de Trondheim	Mercredi 27 novembre 8 h	DA-EPFL, av. de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	EPFL-DA, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1001 Lausanne, tél. 021/693 32 31
L'Europe et la Suisse ont-elles peur du progrès? – Conférence par Claude Birraux	Jeudi 28 novembre	Hôtel Mövenpick-Radisson, Lausanne-Ouchy	Fédération romande pour l'énergie, case postale 308, 1000 Lausanne 9, tél. 021/312 90 66

Produits nouveaux

Gain d'espace grâce à l'Euro-Citerne de Procasa

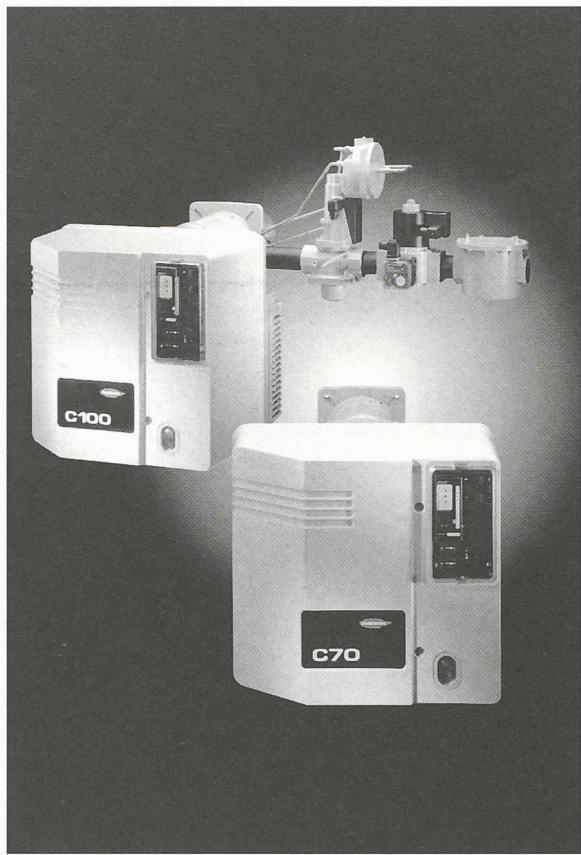
Associant rentabilité, sécurité et gain de place, la citerne à mazout sphérique proposée par la maison Procasa peut être enterrée dans les terrains les plus divers. La double enveloppe de cette citerne, fabriquée avec un tissu intercalaire en fibres de verre et des résines polyester de haute qualité, permet une surveillance constante de son étanchéité et offre par là une sécurité et une longévité quasi inégalées.

Constituée d'un tissu à deux couches couvrantes, reliées l'une à l'autre par des fils traversants, la structure en fibres de verre d'une épaisseur atteignant 27 mm est revêtue de polyester et vient entourer la citerne, qui répond ainsi aux plus hautes exi-

gences. Sans pore ni joint, parfaitement étanche, résistant aux chocs et à la corrosion, avec une résistance à la charge très élevée, l'Euro-Citerne, dont le faible poids permet une mise en place économique par des machines de chantier légères, est livrée sur place par Procasa et enterrée par des spécialistes chevronnés, en collaboration avec les artisans locaux.

Autorisée dans les zones A, B et C de protection des eaux, la citerne est posée sur un lit de sable dans une fosse préparée à l'avance, puis stabilisée par du gravier ou du matériel de fouille (exempt de gros cailloux) selon qu'il s'agit de l'Euro-Citerne ou du modèle Euro-Plus.

Procasa SA, St. Urbanstrasse 21,
case postale 1177, 4901 Langenthal;
tél. 063/23 86 23, fax 063/23 86 24



Nouvelle gamme de brûleurs Cuenoetherm

	C 100 GX	C 70 LX
Puissance:	270- 825 kW	140-450 kW
Combustible:	gaz naturel	mazout E.L.
Régulation:	2 allures, progressif ou modulant	2 allures
Poids:	85 kg	85 kg

Dans le prolongement de la série des brûleurs de forme cubique développée au cours de ces cinq dernières années, Cuenoetherm SA présente aujourd'hui une nouvelle gamme de brûleurs de moyenne puissance types C70-C100 pour le résidentiel, le tertiaire et l'industrie, fonctionnant au gaz ou au fuel.

Leur conception est totalement novatrice. Tous les composants sont rassemblés sur une même platine et séparés en deux compartiments :

- l'un, aéraulique avec circulation naturelle d'air pour refroidir le ou les moteurs
- l'autre, réunissant tous les composants électriques à l'abri des poussières (IP40); une option est prévue en IP44.

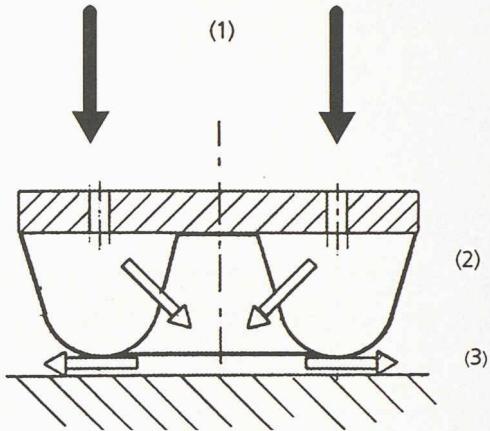
Le tableau de bord protégé peut recevoir les différentes régulations, comptages et relais de télégestion proposés en option. La ventilation, très performante, est dotée d'un réglage linéaire du volet, accessible sans démontage du carter.

Tous les composants pré-câblés sont disposés individuellement sur une platine pour réduire et faciliter les interventions d'entretien.

Les performances sont élevées, faciles à obtenir et stables avec des réglages repérés et conservés (système déposé RTC®).

Les émissions de polluants sont réduites et en conformité avec les normes européennes CE. Pour les utilisations spécifiques, il existe une gamme, dont les émissions de NOx sont inférieures à 80 mg/kWh en gaz naturel et à 120 mg/kWh en mazout EL sur la plupart des chaudières modernes.

La forme cubique permet un encombrement réduit de ces brûleurs qui ont satisfait aux tests de compatibilité électromagnétique (CEM), d'antiparasitage selon la norme EN 55014 et les brûleurs gaz sont conformes à la directive gaz (CE) obligatoire à partir du 1^{er} janvier 1996.



Principe de fonctionnement des coussins d'air:
Le flux d'entrée d'air (1) gonfle la membrane souple (2).
Le flux d'air qui s'échappe forme un film d'air (3) sur lequel la charge glisse.

Quelques caractéristiques

Pressions de travail:	1 à 4 bar
Force de déplacement:	1/300 à 1/1000 du poids de la charge
Epaisseur du module:	env. 20 mm
Dimensions:	par exemple 65 x 65 cm pour une charge de 5000 kg

Coussins d'air pour le déplacement de charges

Les nouvelles orgues de la collégiale de Neuchâtel se déplacent sur coussins d'air pour que le public puisse mieux voir l'instrument et l'organiste lors des concerts et profiter aussi d'une meilleure qualité sonore dans la collégiale.

L'orgue, d'une hauteur de 10 mètres pour une base de 4 mètres sur 4 mètres et un poids de 12 tonnes, se déplace facilement sur ses coussins d'air par la simple poussée de deux hommes. Cet exemple reflète un usage particulièrement original du mouvement sur coussins d'air, mais la technique trouve bien d'autres applications dans l'industrie pour des déplacements permanents ou à l'occasion de déménagements.

Le principe de fonctionnement du coussin d'air consiste tout d'abord à gonfler une membrane, qui soulève et supporte la charge, puis de faire s'échapper un surplus d'air sous la membrane et de former ainsi un film d'air sur lequel la charge se déplace quasi sans frottement. La force de levage est proportionnelle à la surface du coussin d'air et à la pression de travail, quant à la force horizontale nécessaire à la manutention elle est très modeste, puisque la charge se déplace entièrement sur un film d'air dont le coefficient de frottement est très faible.

Si le principe de fonctionnement est très simple, la fabrication des membranes est en revanche très délicate. L'originalité des produits proposés par le bureau technique A. Vaucher réside dans la découpe et le moulage de membranes à partir de toiles synthétiques non caoutchoutées. La membrane est combinée directement avec le cadre métallique qui la supporte pour obtenir une épaisseur minimale de l'ensemble. Ainsi les modules complets se logent très facilement sous des machines existantes.

Pour leurs déplacements, les coussins d'air ne sont soumis à aucune direction ou orientation préférentielle, comme c'est le cas avec des roues, roulettes et rouleaux, et permettent ainsi des manœuvres très précises et exemptes d'à-coups dans toutes les directions.

Les applications d'un tel système sont nombreuses dans l'industrie des machines pour des chargeurs, roulailleurs, tables tournantes, modules interchangeables et lors de déménagements. En matière de stockage, ils offrent en outre des gains de place avantageux, puisque les zones de manœuvre sont réduites.

Lorsque les plafonds ne supportent pas les charges ou installations provisoires, on peut recourir à des portiques de levage spéciaux au sol. Enfin, mentionnons encore les besoins spécifiques des théâtres, où cette technique facilite les déplacements de décors, de scènes et de tribunes mobiles.