Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 24

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: 16.07.2025

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

Vie de la SIA

150 Jahre SIA Bern
Giornate SIA Tage Bern
Journées 7./8.6.1985

Vous découvrez ci-contre l'emblème des Journées SIA 1985, qui auront lieu les 7 et 8 juin 1985 à l'occasion du 150e anniversaire de la section SIA de Berne. Celle-ci se réjouit d'inviter ses collègues de toute la Suisse à ces festivités. Vous pouvez d'ores et déjà réserver cette date dans votre agenda!

Vous trouverez désormais dans la rubrique marquée du sigle de l'ours SIA des informations sur les activités et manifestations prévues dans le cadre des Journées SIA 1985.

Tuyau: L'invitation officielle ainsi que le programme et la formule d'inscription seront annexés à un numéro d'«Ingénieurs et architectes suisses» au début du mois de mars 1985.

Comité d'organisation des Journées SIA 1985

Communications SVIA

Aide aux réfugiés

En collaboration avec l'UPIAV et l'UTS, la SVIA s'est engagée dans une action permettant de mettre en place une structure d'accueil professionnelle pour les réfugiés. Cette initiative vise à mieux définir les aptitudes et les capacités des réfugiés dans une double perspective: tout d'abord, les bureaux locaux pourraient situer plus facilement le niveau exact des compétences des réfugiés demandeurs d'emploi. D'autre part, les réfugiés eux-mêmes auraient ainsi l'occasion de mieux s'intégrer à la vie professionnelle.

Cette action sera menée en utilisant les canaux habituels des organismes existants (Aide aux Réfugiés, etc.).

La mise en place de cette structure est prévue pour l'automne 1985.

Villa Kenwin

La campagne menée par la SVIA, en association avec la FAS, la FSAI et la GPA, ainsi que la GSA, n'a pas pour l'instant permis de trouver un acquéreur intéressé par la sauvegarde de cette importante réalisation. Est-ce le fait d'un prix relativement élevé?

Toujours est-il qu'afin de donner un second souffle à cette action, et dans le but d'aboutir en respectant les délais fixés avec les représentants des propriétaires, le groupe animé par la SVIA va se tourner vers des collectivités ou des grandes sociétés susceptibles d'installer dans la propriété un programme compatible avec le caractère de son architecture.

Expositions

Deux architectes exposent

Nous n'avons pas coutume de signaler les expositions d'art mais le fait que deux architectes exposent simultanément des dessins d'architecture nous paraît suffisamment significatif et important pour que nous le signalions à l'attention du lecteur.

Au Musée d'art et d'histoire de Genève, Slobodan M. Vasiljević expose, sous le thème «A la recherche des lieux perdus», une suite de dessins-manifestes[1]. Le talent de dessinateur de Vasiljević est bien connu et apprécié dans notre revue; il propose trois projets pour provoquer un débat, après avoir patiemment étudié, observé, dessiné, analysé trois faits urbains qui ont marqué le passé de Genève. En cette époque où tout projet d'ensemble risque de se heurter à un référendum, cette exposition interpelle de manière intelligente tous ceux qui sont intéressés à l'évocation de la présence du passé et de l'anticipation sur le futur.

A Lausanne, à la galerie Rivolta, «un jeune homme de quatre-vingt trois ans» comme écrit la presse quotidienne, Alberto Sartoris, expose des sérigraphies, des collages et des dessins d'architecture. Il n'est plus besoin de présenter l'œuvre de Sartoris, et pourtant l'on est frappé chaque fois de la pertinence de la proposition, de l'équilibre de la composition et de la recherche de la perfection qui imprègne tout ce que touche l'artiste. Pour ceux qui en douteraient, une telle exposition permet d'affirmer que l'humanisme n'est pas mort, et que la jeunesse et la verve ne sont pas une question d'âge! Ouvert jusqu'au 28 novembre 1984.

A Zurich enfin, dès le 6 novembre 1984, se tient une exposition intitulée «Modulare und Serielle Ordnungen, 1943-1984» de Richard P. Lohse. Cet artiste, très proche des architectes, est âgé de 82 ans, donc quasi contemporain d'Alberto Sartoris. Lui aussi semble jouir du privilège de la jeunesse éternelle! Ses peintures dépassent le cadre de l'art pictural proprement dit en y incorporant des critères moraux ou philosophiques qui fascinent. Au Kunsthaus de Zurich, à ne pas manquer.

FN

Public Design 85

Francfort (RFA), 5-8 octobre 1985

Sous le nom *Public Design 85* se tiendra l'année prochaine dans les locaux de la Foire de Francfort le premier Salon international pour la conception de l'environnement, dont le but, certes ambitieux, est d'offrir au visiteur une image globale des produits et des services jouant un rôle dans la conception et la réalisation des espaces publics.

Les organisateurs entendent mettre l'accent sur des solutions globales, intégrant tous les éléments qui modèlent ces espaces communs. C'est dire qu'ils ne se contenteront pas d'exposer, mais organiseront également les rencontres propices aux échanges d'idées sur la qualité de la vie urbaine.

Nous reviendrons plus en détail sur cette importante manifestation, qui trouvera son cadre dans les nouveaux bâtiments de la Foire de Francfort, eux-mêmes exemples marquants d'espaces publics structurés selon les conceptions les plus récentes: en effet, la nouvelle Halle 4, où la presse professionnelle européenne a été reçue pour la présentation de cette exposition, est due à l'architecte bien connu Oswald Mathias Ungers, de Cologne.

UIA

Missions actuelles et futures de l'architecte

XVe Congrès de l'UIA, Le Caire, 19 au 26 janvier 1985

Trois des maîtres actuels de l'architecture animeront chacun l'une de ces trois journées: Charles Correa ouvrira le débat en parlant de «la nouvelle configuration de la demande dans le secteur de la construction»; puis Léonard Krier s'exprimera à propos des «multiples facteurs intervenant dans le processus de la construction»; enfin Richard Meier abordera le thème du «défi lancé par la profession d'architecte».

Les organisateurs ont prévu la traduction simultanée des séances plénières et de certains ateliers.

Des excursions aux sites prestigieux de l'Egypte sont organisées dans le cadre du congrès, ainsi que des voyages pré- et post-congrès.

La délégation suisse est très mince, *trop* mince! Nous battons le rappel de nos membres afin qu'ils participent; ils peuvent obtenir le programme détaillé et les formules d'inscription au secrétariat général de la SIA à Zurich (téléphone 01/201 15 70).

Rappelons ici que l'hiver, très doux, est la meilleure saison pour visiter l'Egypte.

Congrès

Cours sur le béton 1985

Lausanne, janvier 1985

Ce cours de deux jours aura lieu à l'Ecole professionnelle de la SIC à Lausanne, de 8 h. 30 à 17 heures environ. Il est destiné à tous ceux qui s'occupent des questions touchant ce matériau.

Cours 1: 15 au 16 janvier 1985.
Cours 2: 17 au 18 janvier 1985.

Le cours dispensera les connaissances de base essentielles pour la fabrication et la mise en œuvre du béton:

- nature, composition et contrôles des agrégats;
- types et propriétés des ciments;
- types de béton suivant la norme SIA 162;
- fabrication, mise en œuvre et contrôle du béton;
- influences du coffrage et des conditions atmosphériques;
- notions sur l'action des adjuvants;
- notions sur le béton apparent, le béton pompé, le béton fluide et le béton étanche.

Le programme comprend des exposés, des démonstrations et des discussions.

Finance d'inscription Fr. 120.—, y compris les deux repas de midi, à l'exclusion des frais de logement.

Programme et inscriptions jusqu'au 10 décembre 1985: Service de recherches et conseils techniques de l'industrie suisse du ciment, 5103 Wildegg, téléphone 064/53 17 71.

Bibliographie

Statistique des consommations d'énergie des bâtiments en Suisse — Indices de consommation d'énergie

par *Bruno Wick*. — Editeur: MSEE, 61, av. de Cour, 1007 Lausanne. Prix: Fr. 10.—.

Il y a quelques années, la Société des éditions des associations universitaires, la SEATU, éditait l'ouvrage de Bruno Wick intitulé: *L'économie d'énergie dans les maisons individuelles.*

C'est maintenant la suite de ses recherches que Bruno Wick nous livre. L'importance des statistiques de consommations d'énergie est de plus en plus reconnue. Il n'est plus possible d'étudier l'assainissement thermique d'un bâtiment sans commencer par l'analyse de ses consommations. Il faut remarquer que ces statistiques s'arrêtent en 1978 et qu'il y a donc une lacune importante dans nos connaissances.

Il est temps que les organismes officiels responsables des statistiques nationales prennent ce problème en main, afin qu'une uniformité de doctrine soit assurée et que ces données soit tenues à jour dans un délai raisonnable.

Remercions le MSEE — Mouvement suisse des économies d'énergie — branche romande de la SAGES, de cette initiative.

Olivier Barde

[1] «Ingénieurs et architectes suisses» nº 21, du 11 octobre 1984, pp. 353-356.

Produits nouveaux

Plus de précieuse place gaspillée dans votre maison!

Le stockage en terre au moyen de la citerne RAG permet à l'entreprise ou au particulier de mettre en réserve, de façon sûre et économique, une quantité suffisante d'huile de chauffage. En cas de tensions internationales ou de problèmes d'approvisionnement, il n'a plus à craindre d'avoir froid aux pieds!

Il n'est plus nécessaire de réserver à l'huile de chauffage la précieuse place disponible dans la maison. Une pièce transformée au sous-sol est bien trop coûteuse pour servir au stockage de l'huile de chauffage. La citerne mise en terre permet de prévoir un aménagement au sous-sol pour d'autres activités: loisirs, bureaux, etc. De plus, en cas de catastrophe (feu, inondation, etc.), les risques que vous prenez sont pratiquement nuls.

Cette construction d'un nouveau genre, dûment testée par le LFEM et ayant fait ses preuves, offre sécurité et fiabilité optimales. La double paroi intérieure de la citerne est en polyester armé de fibre de verre; elle résiste aux coups et est autoportante. La construction est réalisée de telle sorte que la citerne intérieure est garantie contre les implosions. Le polyester est un «duroplast»; comme le montrent plusieurs exemples de la pratique: bateaux, toitures, coupoles, etc., il résiste indéfiniment.

La citerne ne nécessite pas d'enveloppe intérieure supplémentaire, car la surveillance vacuum se trouve dans le vide entre les deux coques intérieures. Malgré la grande sécurité offerte par les matériaux utilisés, l'installation est constamment surveillée par une sonde vacuum. Si une perméabilité quelconque devait survenir à la citerne, l'alarme serait immédiatement donnée et les mesures adéquates pourraient être prises. Le mazout se trouve donc sous double sécurité dans la citerne polyester.

La troisième sécurité réside dans la paroi de béton, armée acier, directement sur la citerne polyester. La sphère encore fraîche est arrosée de sable de quartz. Les grains de sable collent à la résine en phase de séchage et assurent une homogénéité compacte au manteau de béton.

Le manteau de béton est coulé dans des formes en acier, sans raccords, autour de la sphère et de l'armature, puis vibré à haute fréquence. Ce procédé prévient la formation de «nids» qui s'imbibent d'eau et pourraient, avec le temps, entamer le manteau de protection. Le béton spécial B-400 est encore enrobé de goudron liquide, comme protection contre les eaux corrosives.

La cuirasse de béton protège la citerne intérieure de façon optimale contre les pressions mécaniques extérieures. La dureté du béton augmente avec les années. Grâce à l'effet cristallisant du béton spécial utilisé, l'eau ne pénètre pas plus de 2 cm dans la masse. L'épaisseur de la paroi en béton est de 5 cm aux endroits les plus minces.

Un gros avantage réside également dans le prix de la mise en terre car, contrairement aux autres citernes de stockage à l'extérieur, la citerne RAG ne doit pas être isolée avec du gravier ou du sable. Le matériel de la fouille est utilisé pour le remblayage.

La mise en terre peut être réalisée par un entrepreneur ou par l'équipe RAG. Dans tous les cas, RAG surveille la mise en terre jusqu'au remblayage.

Les avantages de cette solution moderne sautent aux yeux:

- la sphère est la forme idéale pour obtenir la meilleure capacité dans un petit volume;
- haute sécurité: les matériaux utilisés, polyester + béton en sont garants. Les pressions s'équilibrent lors de la poussée verticale et horizontale. La citerne RAG ne craint pas la corrosion. Le mazout est stocké dans la citerne RAG sous triple sécurité. La citerne est carrossable par des véhicules de 10 t/axe;
- mise en place rapide et avantageuse, car aucun matériel extérieur ne doit être amené. La mise en place, dans des conditions normales, peut se faire dans la journée;
- coût total avantageux car citerne + mise en terre = très bon rapport comparé à d'autres installations extérieures. De plus, en tenant compte de la place éventuellement libérée dans la maison, cette solution est particulièrement attrayante;
- stockage sûr et avantageux. En cas de brûleurs à deux combustibles, mazout-gaz, le stock d'huile reste chez le consommateur;
- pas d'odeur dans la maison lors du remplissage;
- achat du mazout au cours le plus bas.

L'huile de chauffage reste le principal et le plus économique dispensateur d'énergie qui peut être stocké directement chez le consommateur.

La citerne RAG permet un stockage sûr et ne prend plus de place dans la maison.

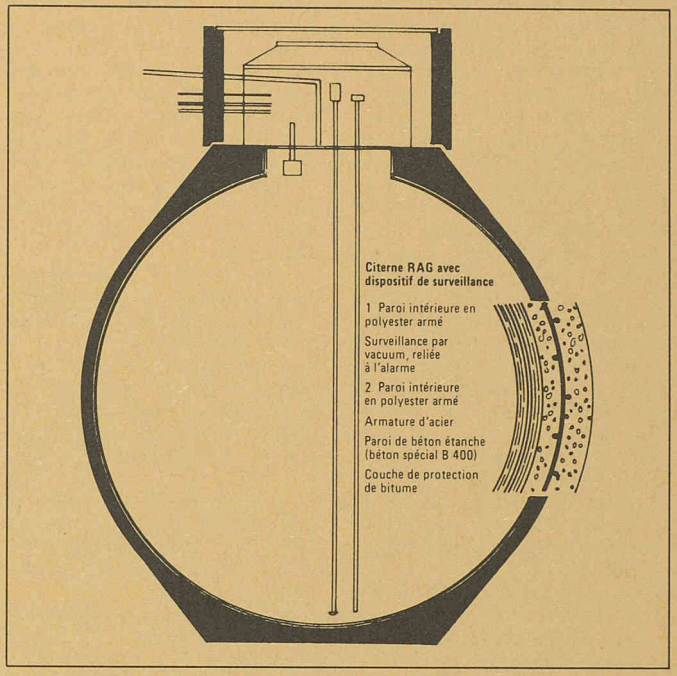


Fig. 2. — Citerne en coupe démontrant la conception de construction en sandwich garantissant une haute sécurité. Seuls des matériaux résistant à la corrosion sont utilisés.

En toutes saisons

Le panneau de chauffage et ventilation Temvent convient au montage dans des bâtiments requérant, à côté du chauffage des locaux, un renouvellement d'air par pulsion d'air neuf. Il s'agit là surtout de bureaux et bâtiments administratifs, d'hôpitaux, d'établissements scolaires et d'hôtels, ainsi que de tous les projets ne nécessitant pas une installation de climatisation intégrale.

L'appareil développé et construit par Temset SA, Mönchaltorf, as-

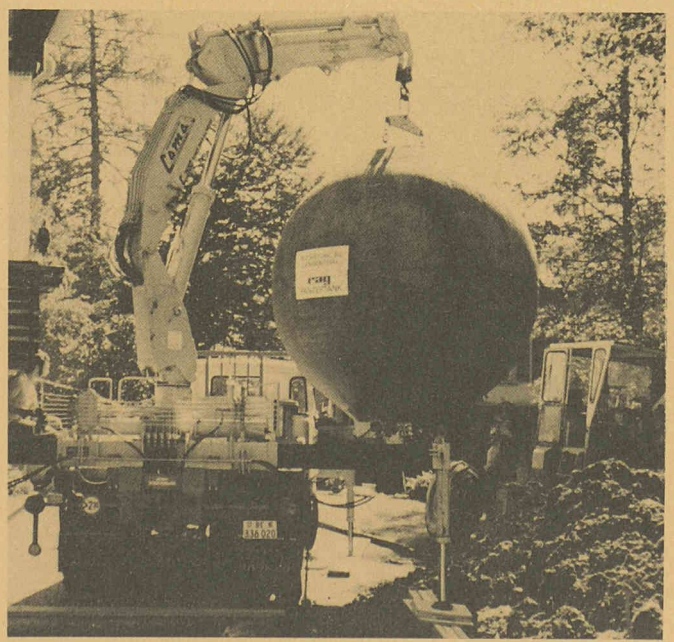
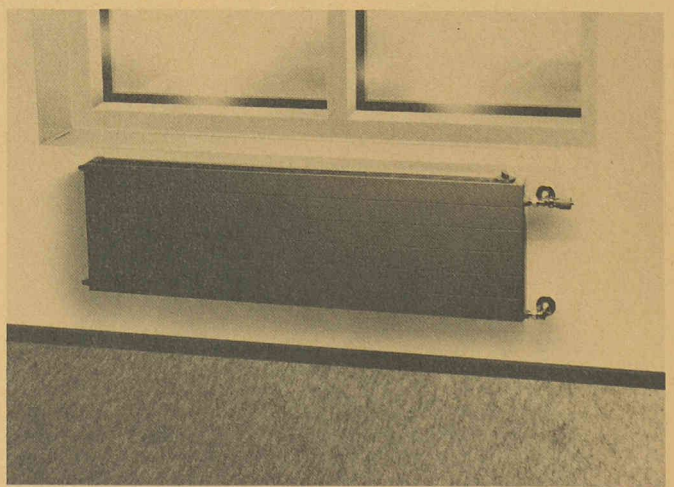


Fig. 1. — L'équipe RAG met en terre la citerne cuirassée: un système simple, propre, rapide.



Panneau de chauffage et ventilation Temvent. En haut, à droite, le commutateur pour service estival/hivernal (photo d'usine Temset).

socie les avantages d'un radiateur classique de chauffage central avec l'admission d'air frais traité. De l'air neuf traité dans une centrale est conduit vers l'appareil par une gaine, puis il est soufflé, suivant la position du clapet de commutation, en hiver le long du panneau chauffant en travers de la grille et en été en travers de la tuyère linéaire supérieure, directement dans le local. Lorsque l'admission d'air frais est arrêtée, le Temvent fonctionne comme un radiateur courant de chauffage central. Cet appareil peut être installé soit dans une allège de fenêtre, soit à n'importe quel autre endroit de la pièce.

Une installation Temvent présente les avantages suivants:

- de l'air frais est amené dans le local en été par la gaine linéaire disposée en dessus, faisant que le local est toujours bien aéré;
- le soufflage d'air frais intervient suivant les besoins par la grille linéaire (en service hivernal) ou par la buse linéaire se trouvant l'une et l'autre au-dessus de l'appareil (service estival), de sorte que les rapports de pression dans la gaine aéraulique demeurent constants;
- l'on peut aussi chauffer — pendant les week-ends par exemple — sans que de l'air frais soit amené;
- en été, l'on peut faire fonctionner l'aération nocturne pour rafraîchir l'air des locaux;
- un local peut être refroidi pendant une grande partie de l'année uniquement par l'air frais pulsé, sans machine frigorifique complémentaire;
- par incorporation d'un robinet thermostatique Temset, chaque local peut être régulé individuellement en hiver;
- le panneau de chauffage et ventilation est parfaitement compatible avec les systèmes modernes de chauffage à basse température. Il est facile à installer et s'intègre aisément dans l'aménagement de l'intérieur.

Temset
Wiesenstrasse 2
8617 Mönchaltorf

Nouvelle pompe centrifuge monocellulaire Grundfos

La série LM/LP des pompes centrifuges monocellulaires Inline, qui a fait ses preuves, vient d'être complétée par un programme parallèle de la série NM/NP.

Les pompes NM/NP sont des pompes centrifuges monocellulaires à aspiration normale, en exécution horizontale, équipées d'un moteur normalisé et d'une étanchéité mécanique. Les pièces mobiles sont fabriquées en acier inox, selon la tradition Grundfos.

Le débit nominal et les dimensions principales correspondent aux normes ISO 2858, les brides à DIN 2533, PN 16.

La bride d'aspiration est au minimum une dimension plus grande que la bride de refoulement. La bride de refoulement radiale peut être orientée de chaque côté à 90º.

La tête de la pompe (moteur et pièce de tête, y compris roue mobile) peut être démontée sur place, sans toucher à la tuyauterie.

Les pompes de la série NM/NP s'utilisent pour les installations de surpression, le transport et la circulation de liquides, pour la technologie des procédés industriels et l'adduction d'eau. De plus, elles sont également utilisées pour l'eau de chauffage, le chauffage à distance, la récupération de chaleur, etc.

Les pompes NM/NP conviennent aux fluides peu visqueux, exempts d'huile ou d'éléments agressifs ou fibreux, ainsi qu'aux liquides non déflagrants, sans matériaux solides. Pour d'autres liquides avec une densité plus élevée que l'eau, il y a lieu d'adapter la puissance du moteur.

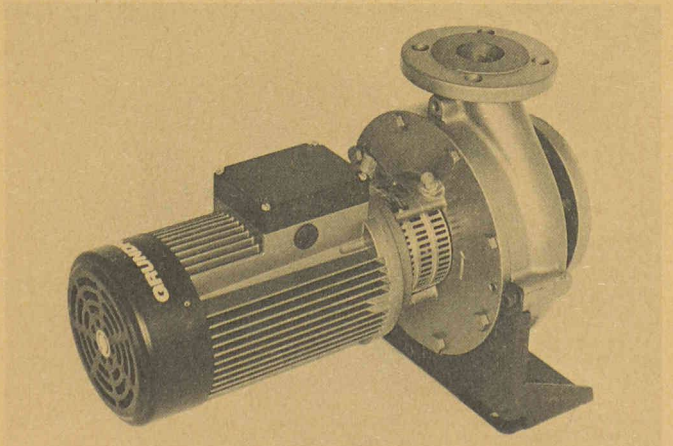
La performance de cette série permet de nombreuses applications:

- débit maximum: 150 m³/h;
- hauteur manométrique maximum: 60 m CE;
- températures: - 15 ºC (258 K) à + 120 ºC (393 K);
- pression de service maximum: 16 bars.

Pendant le développement des pompes NM/NP, la grande expérience de Grundfos (plus de 3,2 millions de pompes vendues en 1983) a été mise en évidence. Grâce à la fabrication rationnelle en grandes séries, le rapport prix/qualité est excellent.

Les pompes Grundfos SA à Fällanden, une filiale du Groupe Grundfos, assurent un service d'entretien rapide et fiable, ainsi qu'une garantie intégrale qui s'étend également aux pompes de la série NM/NP.

Grundfos Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden
Tél. 01/825 29 25.
Bureau de vente à Lausanne.



Un chauffage compact ménager de l'environnement

AEG, spécialiste en matière de chauffages électriques, présente une attrayante nouveauté:

Le chauffage central électrique direct EWHZ-P compatible avec tous les systèmes centraux à eau chaude. Dans un ancien immeuble, il remplace à point nommé une chaudière à mazout ou à charbon — alors que dans une maison neuve, ses dimensions très compactes se satisfont d'un simple recoin de cave ou même d'un petit réduit: sa chaudière silencieuse et non polluante se contente d'un emplacement très restreint.

Cette chaudière est disponible en deux exécutions:

Modèle standard

Résistant sur toutes ses faces à la corrosion. Chaudière de 50 litres, avec coffrage intégral. Corps de chauffe en chrome-nickel. Deux échelons de chauffage. Thermostat de réglage et de sécurité. Robinet de remplissage. Isolation thermique en laine minérale revêtue d'aluminium (épaisseur: 100 mm). Le coffret électrique intégralement câblé contient les bornes permettant le raccordement d'un thermostat d'ambiance ou d'une vanne mélangeuse, ainsi que d'une pompe de chauffage.

Modèle «confort»

Le modèle confort bénéficie de surcroît d'une commande électronique supplémentaire à cascade réglant l'intensité de chauffage en fonction des conditions atmosphériques. L'horaire de réduction de chauffage peut être librement programmé.

Les atouts de cette installation sont convaincants: investissement minimal; pas de chaufferie; pas de vanne mélangeuse; pas de frais d'entretien; dimensions compactes (L × H × P): 510 × 860 × 930 mm; fonctionnement silencieux et non polluant; exploitation économique en énergie électrique.

Etablissement du projet de chauffage, livraison de l'installation prête à être raccordée, mise en service et instruction du personnel de maintenance sont compris dans le service AEG.

AEG - H. P. Koch AG
Hölzliwiesenstrasse 12
8603 Schwerzenbach

Bibliographie

Journal français de l'électrothermie (JFE)

Le nº 1 de ce nouveau périodique vient de paraître.

Edité par Pyc Edition, avec la collaboration active du CFE (Comité français de l'électrothermie, devenu depuis peu le Comité français de l'électricité), le JFE abordera toutes les techniques et tous les domaines d'application de l'électrothermie dans l'industrie et le tertiaire (notamment arc, induction, résistance, mais aussi rayonnement électromagnétique, faisceau d'électrons, laser, plasma, sans exclure la pompe à chaleur industrielle et le chauffage des locaux industriels et tertiaires).

Huit fois par an, articles et informations sur les usages thermiques de l'électricité, interviews et reportages, faits et chiffres, feront du JFE une revue vivante, pratique, utile, avec des informations économiques et techniques, des descriptions d'installations, des résultats d'exploitation, bilans, adresses, des précisions concrètes sur les nouvelles normes, la tarification, le financement, des sélections de brevets...

Le JFE entend également être un support de réflexion prospective: en publiant les résultats d'études en cours, en donnant des exemples de transferts de technologies.

Il concerne donc toutes les entreprises industrielles confrontées à un choix énergétique lors du renouvellement ou de l'extension de leurs installations.

Spécimens et renseignements sont à demander aux adresses ci-après: Thérèse Lion, Pyc Edition, 254, rue de Vaugirard, 75740 Paris Cedex 15; Laure Malgat, CFE, Tour Atlantique, 92080 Paris La Défense.

Ouvrages reçus

Protection de la nature et du paysage lors d'améliorations foncières, guide et recommandations 1983. Une brochure au format A4, de 76 pages, illustrée. Editée par l'Office fédéral des forêts, l'Office fédéral des améliorations foncières et le Groupe spécialisé des ingénieurs du génie rural et des ingénieurs-géomètres de la SIA. En vente à l'Office central fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Berne. Prix: Fr. 28.—.

Espaces fibrés et structure de la mécanique classique ou quantique, *Max Morand.* Fondation Singer-Polignac, éd. Masson, Paris, 1984. Une brochure de 160 × 240 mm, 141 pages, table, bibliographie, index. Prix: Fr. 46.70.

Documentation générale

Pas de documentation générale dans ce numéro.