

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 56 (1983)

Heft: 3

Rubrik: Chronique de l'énergie

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: 24.12.2025

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

Chronique de l'énergie

Nouveau:
un tapis isolant,
imperméable,
permet de bétonner
même quand
la température
descend en dessous
de 0°



WFP. A partir de maintenant, on n'a plus besoin de deux sortes de protection — une isolation et une protection contre l'humidité — pour pouvoir bétonner en hiver. Le nouveau tapis de mousse synthétique Ethafoam 220-E de Dow isole contre le froid, est pratiquement imperméable et peut être utilisé plusieurs fois. De plus, il reste flexible à des températures allant de -40° jusqu'à $+70^{\circ}\text{C}$. Cette protection contre la gelée, en polyéthylène extrudé, est en vente en rouleaux de 75 m de long, 2 m de large et 10 mm d'épaisseur. Le tapis isolant noir est coupé sur place à l'aide d'un couteau ordinaire et roulé directement sur la surface fraîchement bétonnée. Il n'adhère pas et peut être enlevé sans problème. La mousse polyéthylène Dow présente une structure fermée. Elle résiste de ce fait pratiquement à toute humidité, même quand elle a été endommagée ou stockée en plein air. Elle résiste également à l'huile, à l'essence, aux solvants, etc. Ethafoam 220-E, le nouveau tapis isolant contre la gelée, imperméable et résistant, est en vente dans les commerces de matériaux de construction ou directement chez Folag SA, 6206 Neuenkirch. Les tests effectués l'hiver passé en Suisse ont donné des résultats irrécusables.

En vente: dans les commerces de matériaux de construction ou directement chez Folag SA, 6206 Neuenkirch.
Prix de vente: largeur 2 m, longueur 75 m, épaisseur 10 mm, Fr. 18.-; Fr. 4.60/m².
Fabricant: Folag SA, 6206 Neuenkirch.

Mantel

Pionnier du chauffage par accumulation.

Le meilleur partenaire pour l'utilisation des énergies alternatives.

**Chauffage électrique
par accumulation**

Chauffage direct

Pompes à chaleur

Chauffe-eau électriques

Chauffe-eau solaires

Qu'il s'agisse de courant, bois ou du solaire, les produits Mantel sont toujours à la pointe de la technique. Avec Mantel il est possible de résoudre chaque problème de chauffage de toute taille, soit dans des bâtiments anciens ou neufs, des maisons familiales ou des immeubles.

Consultez Mantel et profitez de son expérience !

Plus de 100 ans de chaleur moelleuse et saine.

Mantel



Mantel Fribourg SA
Moncor 14
1701 Fribourg
Tél. 037-24 13 13/14

Chronique de l'énergie

**95 000 fr.
d'économie
de chauffage
grâce à une bonne
gestion de l'énergie
dans un immeuble
d'assurances
zurichois**

FLP. La gestion de l'énergie est une des possibilités les plus efficaces de l'économiser dans des bâtiments existants ou dans des bâtiments à construire. Cela ne nécessite pas d'intervention au moment de la construction, ni aucune sorte d'intervention. Sans porter préjudice au confort de la pièce, on utilise, grâce à l'emploi des technologies les plus modernes, l'énergie d'une façon plus économique. Ainsi, on évite que la nuit, le week-end et les jours fériés, ou lorsque le soleil réchauffe les pièces au sud, les pièces non employées soient plus chauffées que nécessaire. Toutes ces petites et grandes économies s'additionnent et forment une somme calculable d'avance, amortissant généralement le système de gestion de l'énergie en une à trois années. Dans notre exemple concret, l'immeuble de la Zurich-Assurance au Mythenquai, la gestion d'énergie débuta par l'examen attentif de l'immeuble par les experts de Honeywell; ils enregistrèrent les températures et les taux d'humidité à chaque moment du jour et de la nuit, calculant ainsi les besoins de chaque partie de l'installation. Puis un système de contrôle d'immeuble Delta fut installé. Il se compose d'un petit computer, relié à différents thermostats, thermomètres et autres appareils de mesure. Il règle l'installation de chauffage, d'air conditionné et d'éclairage d'une façon optimale, en tenant compte de tous les besoins et facteurs. Ceux-ci peuvent aussi être programmés des mois à l'avance. Notre illustration montre le pupitre de commande simple grâce auquel toutes les conditions d'exploitation peuvent être constatées, contrôlées et modifiées.

Dans le cas précis, grâce à un programme d'ordinateur particulier, un total d'économies de 80 000 fr. par an avaient été prévu. Durant la première année d'utilisation, les économies se sont montées à 15 000 fr. de plus que prévu. En détail, voici par exemple le nombre de kilowattheures épargnés en une année:

Jet-air, fonctionnement pendant la journée, 48 153; Jet-air, fonctionnement pendant la nuit, 79 836; piscine couverte, 22 886; locaux Trafo ZL + AL, 25 268; garage, fonctionnement pendant la nuit, 56 770; bureau du conseil d'administration, 46 705; etc. L'économie annuelle se monte à 385 531 kWh.

L'investissement a été amorti en moins de deux ans. L'économie de mazout a comme effet secondaire de moins polluer l'air. L'énergie qui n'est pas employée est la meilleur marché et celle qui protège le plus l'environnement. Dans les immeubles de magasins, administratifs, dans les écoles, les immeubles industriels, les centres d'achat, les hôtels, etc. la gestion de l'énergie peut conduire à une économie d'énergie extrêmement importante.

**Un nouveau
verre à vitres
permet de «gagner
de la chaleur»**

FLP. De nos jours, les fenêtres peuvent être aussi bien isolées que les façades. C'est pourquoi les architectes et les maîtres d'œuvre conscients exigent des verres isolants, conçus pour garder la chaleur à l'intérieur. Leur efficacité varie selon le verre choisi. Seule une politique d'information ouverte peut aider le futur propriétaire à prendre une décision juste.

Afin d'économiser l'énergie de façon efficace, ces fenêtres ne doivent pas seulement empêcher l'air chaud de sortir et l'air froid d'entrer, mais elles laisseront pénétrer la chaleur du soleil au maximum, afin que nous puissions profiter de cet apport quotidien de chaleur gratuite. Ces caractéristiques idéales pour l'économie de l'énergie, avec une valeur de pointe de la réduction des pertes de chaleur ($k = 1,0 \text{ kcal/m}^2 \text{ h } ^\circ\text{C}$; $1,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$) et une translucidité de 59% sont réunies, comme on peut en faire la preuve, par le nouveau verre à triple isolation «Isolar Plus confort».

Leur surface dure, résistant aux rayures, est un grand avantage lors de l'entretien. En ce qui concerne l'amortissement du bruit, leurs propriétés sont également au-dessus de la moyenne. Ce nouveau verre optimal, conçu pour économiser l'énergie, n'est en vente que dans les commerces de verre en gros. C'est

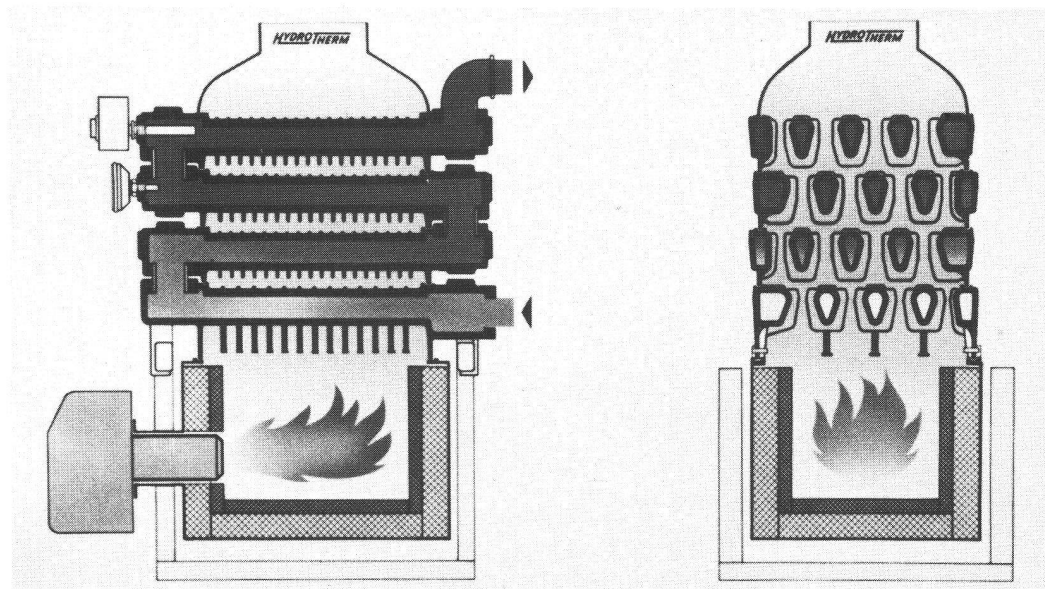
un produit de qualité de l'Isolar-Glas SA, dont les ateliers se trouvent à Olten et à Schwarzenbach/Wil SG. Lors du choix de nouvelles fenêtres ou pour remplacer les anciennes vitres d'un bâtiment, le maître d'œuvre devrait s'informer sur le verre isolant utilisé pour fabriquer ces vitres. La qualité et la garantie sont plus que de simples formalités par écrit.

En vente dans les commerces de verre en gros.

Fabricant: Isolar Glas SA, 4600 Olten et 9536 Schwarzenbach/SG.

Economie de mazout grâce aux techniques spatiales

Coupe de la chaudière avec, de haut en bas: la coupole de détente des gaz de combustion, le bloc-chaudière placé horizontalement, la chambre de combustion dont le revêtement de fibres de chrome devient incandescent.



ss. Les techniques mises au point pour le lancement des fusées et l'exploration de l'espace influencent déjà considérablement l'industrie humaine sur la terre. Elles ont permis, entre autres, de réaliser un nouveau système de chauffage rapide qui consomme 30% de mazout en moins que les chaudières traditionnelles. Basé sur le principe de l'hydrothermie, ce système fonctionne sans mélangeur et utilise directement la chaleur fournie par la chaudière, en réglant selon les besoins du moment la température de sortie, jusqu'aux alentours de 20°. C'est la température idéale pour le chauffage par radiateurs ou par circuit intégré dans le plancher.

La chambre de combustion de la chaudière rapide Ecotemps est revêtue d'une couche de fibres de chrome, qui devient incandescente sitôt après l'allumage. L'utilisation de ce matériau, résistant à la chaleur et d'une grande longévité, assure une combustion parfaitement propre et d'un rendement exceptionnel. Le chrome en fibres compactées, étanche et relativement léger, est insensible

aux influences extérieures et d'une stabilité parfaite. Lorsqu'il bénéficie d'une isolation suffisante et constante, son efficacité peut se prolonger extrêmement longtemps. Sa faible absorption thermique améliore encore le rendement de la chaudière.

La chambre de combustion coulisse comme un tiroir. Il suffit de la tirer pour effectuer les contrôles et les nettoyages. Ce nouveau système de chauffage de Brennwald, à Oberrieden (ZH), prend très peu de place en raison de son faible encombrement. On peut le combiner d'une façon idéale avec un réservoir à eau chaude Brennwald adapté à cet effet.

Un régulateur électronique règle la température de départ selon les conditions atmosphériques, ce qui garantit un rendement annuel optimal, sans aucun gaspillage. Par rapport aux systèmes traditionnels, l'économie d'énergie se situe aux environs de 30%. Ecotemps peut être équipé d'un brûleur de n'importe quelle marque, à condition qu'il ait une capacité correspondant au rendement potentiel de la chaudière.

SIXMADUN



Brûleur économique

MINIMATIC le nouveau brûleur

SIX MADUN, le partenaire qu'il vous faut!

- depuis 1924, une entreprise Suisse indépendante
- 60 ans d'expérience pour la bonne utilisation de l'énergie
- plus de 90 stations de service et de vente en Suisse

Le seul avec mini-gicleur, le seul adaptant gicleur et tête de combustion aux petits débits, également, le seul avec préchauffage de l'air et du mazout pour un rendement idéal. Ce brûleur, à l'avant-garde technologique, de fabrication Suisse, garantit une longue utilisation sans soucis.

Spécialement recommandé pour les modernisations et les installations nouvelles avec chaudières à basse température.

SIX MADUN tout près de vous:

NYON 022 - 6192 47 Crissier 021 - 35 29 34 Servion 021 - 93 17 09
NEUCHÂTEL 038 - 31 47 35 Yverdon 024 - 73 14 30
Riddes 027 - 86 25 43 St. Léonard 027 - 31 27 88 Brigue 028 - 23 39 88



Brûleurs à gaz et mixtes gaz + mazout

Mazout Gaz Electricité Pompes thermiques Adoucisseurs Piscines