**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 108 (1982)

**Heft:** 22

**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:** 09.12.2025

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

comme prévu pour la norme 370/10 — dès que la norme du Comité européen de normalisation (CEN) servant de base et en voie d'achèvement sera présentée. La norme a été élaborée pour deux genres d'exécution, notamment

Type 1: Dimensions illimitées de la gaine, entretien aussi bien depuis l'intérieur que depuis l'extérieur de la gaine.

Type 2: Dimensions limitées de la gaine, entretien seulement depuis l'extérieur de la gaine.

Pour les deux types, la machine est placée dans un local particulier ou dans une cage à l'extérieur de la gaine; pour le type 2, un entraînement placé au porte-charge est toutefois admis.

Les exigences pour la protection de personnes contre les accidents sont conçues de telle façon qu'elles sont applicables aux différents genres d'exécution et d'utilisation des ascenseurs et à leur commande. Elles tiennent compte entre autres choses des particularités suivantes:

- à l'exception du personnel de service et de celui auquel sont confiés des travaux, d'autres personnes peuvent se tenir dans le secteur des installations:
- devant la gaine sont placées des parties mobiles (comme les installations de chargement et de déchargement);
- l'installation est commandée par un calculateur industriel;
- lors de pannes ou pour l'entretien, l'installation ne doit pas être mise entièrement hors exploitation;

— pour les ascenseurs du type 1, on ne doit pas pénétrer dans la gaine pour les travaux de contrôle ou d'entretien et utiliser le porte-charge en mouvement; cela conduit à des exigences plus rigoureuses que pour le type 2 (distances de sécurité au sommet de la gaine et dans la fosse)...

Les annexes 1 et 3-8 contiennent les mêmes indications que les annexes correspondantes de la norme 370/10. A l'annexe n° 2 figurent des exemples pour l'exécution d'accès munis d'un dispositif de protection devant les ouvertures de chargement et de déchargement de la gaine.

# Actualité

## L'hydrogène remplace l'essence

Nouvelles possibilités pour la construction automobile et l'aviation

Dans le cadre de la 4<sup>e</sup> Conférence mondiale sur l'hydrogène, qui s'est déroulée récemment à Pasadena, aux USA, on a pu voir des voitures allemandes à propulsion par hydrogène et qui, en quelques tours de mains, peuvent être réglées pour fonctionner aussi bien à l'essence ordinaire qu'à l'hydrogène.

Mercedes-Benz remettra dès l'an prochain à sa clientèle de Berlin (Ouest) désireuse d'acheter ces modèles de la gamme 230 et 280 une première série de voitures expérimentales de ce genre. Comme le signale la firme de Stuttgart, cinq voitures seront équipées d'un moteur hybride, pouvant fonctionner soit



Le professeur Walter Peschka (à droite), de l'Office allemand de recherches et d'expérimentation aéronautique et spatiale, la DFVLR, explique à un scientifique américain le fonctionnement de la nouvelle voiture expérimentale présentée dans le cadre de la 4<sup>e</sup> Conférence mondiale sur l'hydrogène, qui s'est déroulée récemment à Pasadena, aux USA.

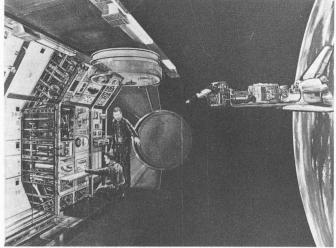
au carburant ordinaire soit à l'hydrogène, et les cinq autres d'un moteur fonctionnant exclusivement à l'hydrogène.

Le professeur Walter Peschka précise qu'il n'existe pour l'instant que trois véhicules expérimentaux de ce genre, pour la bonne et simple raison que les stations-service publiques où l'on peut s'approvisionner en hydrogène liquide - qui ne peut d'ailleurs être fabriqué rentablement à ce jour en grandes quantités par l'industrie - n'existent à l'heure actuelle qu'en quelques exemplaires. La seule actuellement en service en Europe se trouve à Stuttgart, dans l'enceinte de l'Institut de technique physique de l'Office allemand de recherches et d'expérimentation aéronautique et spatiale, la DFVLR, là même où un autre constructeur automobile allemand, la maison BMW, expérimente lui aussi ses véhicules.

# Krupp bientôt dans l'espace

Innovations dans le domaine de la technique des matériaux

Lorsque, le 30 septembre 1983, le dont divers éléments sont égale-laboratoire spatial «Spacelab», ment construits en République



Le 30 septembre de l'an prochain sera lancé le «Spacelab», le laboratoire spatial dont certains éléments sont fabriqués également en République fédérale d'Allemagne. Au cœur même de la navette spatiale (à gauche sur notre photo), la firme allemande Krupp prévoit un vaste programme de recherches d'un genre tout nouveau dans le domaine de la technique des matériaux.

fédérale d'Allemagne, s'élancera dans l'espace pour son premier vol habité, démarreront d'importants travaux de recherche; actuellement déjà, des scientifiques collaborateurs de l'Institut de recherches Krupp, Essen, préparent toute une série d'expériences pour ce vol dans le domaine de la technique des matériaux. Neufs pays européens se sont regroupés pour participer à cet important projet.

L'accent principal en la matière est porté sur des expérimentations de solidification des métaux et de diverses fontes d'acier.

Ces travaux seront par la suite effectués au laboratoire de matériaux disposé au cœur même de la navette spatiale. Par ces essais effectués dans des conditions de vide presque absolu, les chercheurs se proposent d'enrichir leurs connaissances, qui pourront être profitables demain déjà dans des conditions terrestres et permettront d'élaborer de nouveaux projets et programmes de technique des matériaux, sans compter les avantages qui en résulteront pour les techniques de fabrication industrielle et d'équipement.

### Le climat et la géologie sont-ils à l'origine des maladies?

Le nombre de maladies graves en Norvège coïncide avec les conditions géographiques et climatiques, ainsi qu'avec la composition des roches. C'est ce qu'affirment des rapports du centre d'Etudes géologiques de Norvège (NGU) déjà publiès ou à paraître.

Une des corrélations évidentes prouvées jusqu'ici est que, pour la sclérose en plaques, la fréquence de la maladie est plus élevée dans les régions où le sol renferme beaucoup de cuivre. La fréquence de cette maladie varie également avec l'altitude. Il y a également une corrélation entre le cancer du poumon et un élément très rare, le lanthane.

Le chef de la division chimique de NGU, M. Bjorn Bolviken, pense que les cartes et les données géologiques sont une aide importante à la recherche sur les maladies, car les relations entre les maladies et la géologie peuvent donner jour à des hypothèses relatives aux causes des maladies.