

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 143 (2017)  
**Heft:** 21: Intelligence artificielle

## **Werbung**

### **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**

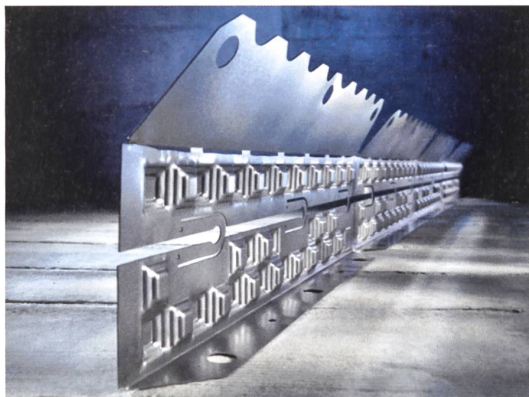
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 10.01.2026

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

## DEBRUNNER ACIFER ARMATURE

Tôle d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX® – pour des joints de reprise de haute qualité avec traversée des armatures



Flexible, étanche à l'eau, avec reprise fiable du cisaillement : avec la nouvelle tôle d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX®, Debrunner Acifer Armatures vous propose un produit facile à poser, permettant la réalisation de joints de reprise de haute qualité avec traversée des armatures – pour radiers et dalles.

Chaque intervenant a ses propres exigences concernant les joints de reprise entre les différentes étapes de bétonnage : l'ingénieur demande une haute résistance au cisaillement, le maître d'ouvrage l'étanchéité à l'eau et l'entrepreneur un système simple et flexible. Debrunner Acifer Armature s'est efforcée de réunir tous ces critères dans un seul produit fiable : c'est ainsi qu'a été développée la tôle d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX® pour joints de reprise avec traversée des armatures.

Les premiers projets réalisés ont démontré en pratique la facilité de pose et de fixation des tôles d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX®, que ce soit pour les radiers ou les dalles. La surface pyramidale de ce produit de qualité (fabrication suisse) assure l'imbrication de l'une dans l'autre des surfaces de béton des étapes de bétonnage successives, ce qui garantit une haute transmission du cisaillement.

Combinées avec les tôles d'étanchéité CEMFLEX-VB®, les tôles d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX® – seulement 2,5 kg par élément – permettent d'obtenir des joints de reprise étanches à l'eau. Chaque mètre de tôle d'arrêt de bétonnage comporte deux ouvertures permettant le passage de gaines électriques ou de barres d'armature supplémentaires. Au besoin, d'autres ouvertures peuvent aisément être découpées à la cisaille (tôle 1 mm) pour le passage d'autres conduites techniques.

Vous trouverez des informations détaillées sur la tôle d'arrêt de bétonnage PYRAFLEX® sur le site Internet de Debrunner Acifer Armatures. L'entreprise se tient à votre disposition pour tout complément d'information et pour un conseil personnalisé.

### DEBRUNNER ACIFER ARMATURE

[www.armature.ch](http://www.armature.ch)

## JMS RISI AG

La «sécurité intégrée» chez JMS RISI AG



Au cours de l'été 2017, JMS RISI AG a lancé avec la SUVA le projet «sécurité intégrée», qui durera deux ans : il aborde systématiquement les thèmes de la sécurité à tous les niveaux et met en œuvre des mesures préventives. L'objectif est d'ancrer davantage la sécurité au travail ainsi que la protection de la santé dans toute l'entreprise par la formation, la communication et la motivation afin d'accroître la prudence sur le lieu de travail et de réduire la fréquence des accidents du travail.

### JMS RISI AG

[www.jms-risi.ch](http://www.jms-risi.ch)

## FELLER AG

Ecole Vinci



Le nouveau bâtiment de l'école Vinci, à Suhr, est conçu et équipé de manière intemporelle avec les dernières technologies Feller. Il est conçu pour permettre à la lumière du soleil d'atteindre quasiment tous les angles. Des capteurs de présence et de luminosité sur les appareils KNX de Schneider Electric garantissent une adaptation automatique de l'éclairage à la lumière solaire. Ainsi, les enfants apprennent toujours dans des conditions d'éclairage optimales. Ils conservent toutefois la possibilité de régler manuellement la luminosité – via les boutons STANDARDdue KNX de Feller.

### FELLER AG

[www.feller.ch](http://www.feller.ch)

### PRODUITS PRÉSENTÉS

Les nouvelles sur les entreprises, produits et prestations se basent sur des informations fournies par les entreprises. La rédaction ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou imprécisions dans les textes ou photos qui lui sont communiqués. La rédaction se réserve le droit de raccourcir les textes.

**TRACÉS** bulletin technique de la Suisse romande Revue fondée en 1875, paraît tous les quinze jours.  
**Tirage REMP** Tirage diffusé : 3690 dont 102 gratuits (ISSN 0251-0979)  
**Adresse de la rédaction** Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens, tél. 021 693 20 98, CFP 80-ETIO-6  
**Editeur** espazium – Les éditions pour la culture du bâti, Stafflestrasse 12, 8045 Zurich, tél. 044 380 21 55, [verlag@espazium.ch](mailto:verlag@espazium.ch)  
**Martin Heller**, président; Katharina Schöber, directrice; Heidi Knöpfel, assistante  
**Paraissent chez le même éditeur** TEC21, Stafflestrasse 12, 8021 Zurich | ARCHI, Via Cantonale 15, 6900 Lugano.  
**TRACÉS**, TEC21 et Archi sont les organes officiels de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), [www.sia.ch](http://www.sia.ch)  
**espazium**  
 Der Verlag für Baukultur  
 Les éditions pour la culture du bâti  
 Edizioni per la cultura della costruzione

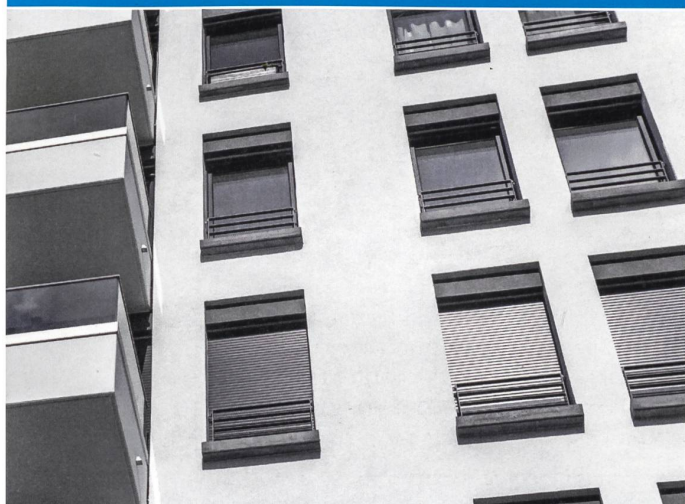
**Rédaction et édition** Rédacteur en chef: Christophe Catsaros, msc. phil. Paris XI | Rédactrice en chef adjointe: Stéphanie Sonnette, urbaniste Paris XII | Rédacteurs: Mounir Ayoub, architecte | Marc Frochoux, Lic. Phil. UNIL; M.Sc. Arch. ETH | Philippe Morel, lic. ès sciences UNINE | Co-directeur et responsable éditorial [espazium.ch](mailto:espazium.ch): Cedric van der Poel, lic. phil. UNINE, MAS urbanisme UNIL | Mise en page et design graphique: Valérie Bovay, bachelor of arts HES-SO en communication visuelle  
 Rédacteur web: Yony Santos, architecte. Les rédacteurs peuvent être joints par email: [prenom.nom@familie@revue-traces.ch](mailto:prenom.nom@familie@revue-traces.ch)  
**TRACÉS en ligne** [www.espazium.ch/traces](http://www.espazium.ch/traces)  
**Rédaction des pages SIA** [rahel.uster@sia.ch](mailto:rahel.uster@sia.ch) et [barbara.ehrensperger@sia.ch](mailto:barbara.ehrensperger@sia.ch)  
**Régie des annonces** Fachmedien, Zürichsee Werbe AG, Seestrasse 86, 8712 Stafa, tél. 044 928 56 11  
**Régie des annonces en Suisse romande** Urbanic, régie publicitaire, Chemin de Sous-Mont 21, 1008 Prilly, Claude Froelicher, tél. 079 278 05 94  
**Associations partenaires** Fondation ACUBE, association des diplômés de l'EPFL, [www.alumni.ch](http://www.alumni.ch) | ETH Alumni, anciens élèves de l'EPFL, [www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch) | Union suisse des ingénieurs-conseils (USIC), [www.usic.ch](http://www.usic.ch) | Fédération des architectes suisses (FAS), [www.architekten-bso.ch](http://www.architekten-bso.ch)

**Conseil éditorial** Eugen Brühwiler, D'ing. civil, prof. EPFL | Lorette Coen, essayiste, journaliste | Elena Cogato Lanza, arch. prof. EPFL | Daniel de Roulet, romancier | Blaise Fleury, ing. civil dipl. EPFL | Eric Frei, architecte | Christophe Guignard, architecte EPF, prof. ECAL | Nikola Jankovic, architecte, directeur des éditions B2 | Cyril Veillon, directeur d'Archizoom | Pierre Veyra, rédacteur en chef adjoint en charge de l'économie | Le Marin Dinanche  
**Maquette** Atelier Poisson, Renens | **Adaptation de la maquette** Valérie Bovay | **Lettrines** Bruno Souffère, Cambrai (F)  
**Impression** Stampfli SA, Berne, [www.stampfli.com](http://www.stampfli.com)  
**Abonnements** [www.espazium.ch/traces/sabonner](http://www.espazium.ch/traces/sabonner)  
**Changement d'adresse pour membres SIA** SIA, Seinaustr. 16, CP 8027 Zurich, tél. 044 283 15 15, [mutationen@sia.ch](mailto:mutationen@sia.ch)  
**Vente numéros isolés** fr. 12.- | e.- | g.- (port en sus), Stampfli SA, tél. 031 300 62 54  
**En librairie** La Fontaine (EPFL), Lausanne | Archigraphie, Genève | Librairie Archibooks, Paris

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de la rédaction et l'indication de la source.



# LA CONSTRUCTION DE FAÇADE EST DE NOTRE RESSORT



## Ce qui se cache derrière cette façade.

Nous sommes votre spécialiste  
pour les ressorts techniques dans  
tous les domaines de l'industrie du  
bâtiment. Notre haut degré d'auto-  
matisation permet de fabriquer  
des pièces pliées en fil et des  
ressorts, simples ou complexes.  
Avantageux et précis.



**Individuel et rapide.**

**Thür+Co. AG**  
Riedwiesenstrasse 16-18  
Industrie Aegert CH-8305 Dietlikon  
Tel. 044 807 44 11 Fax 044 807 44 00  
info@thuer-co.ch www.thuer-co.ch



## attentif

«Celui qui avance dans la vie en étant attentif  
est à même de réagir à temps aux changements.  
Ce principe qui vaut pour moi doit également  
s'appliquer à ma caisse de pension.»

Evelyn Zenklusen Mutter  
Scientifique, bureau d'ingénieurs

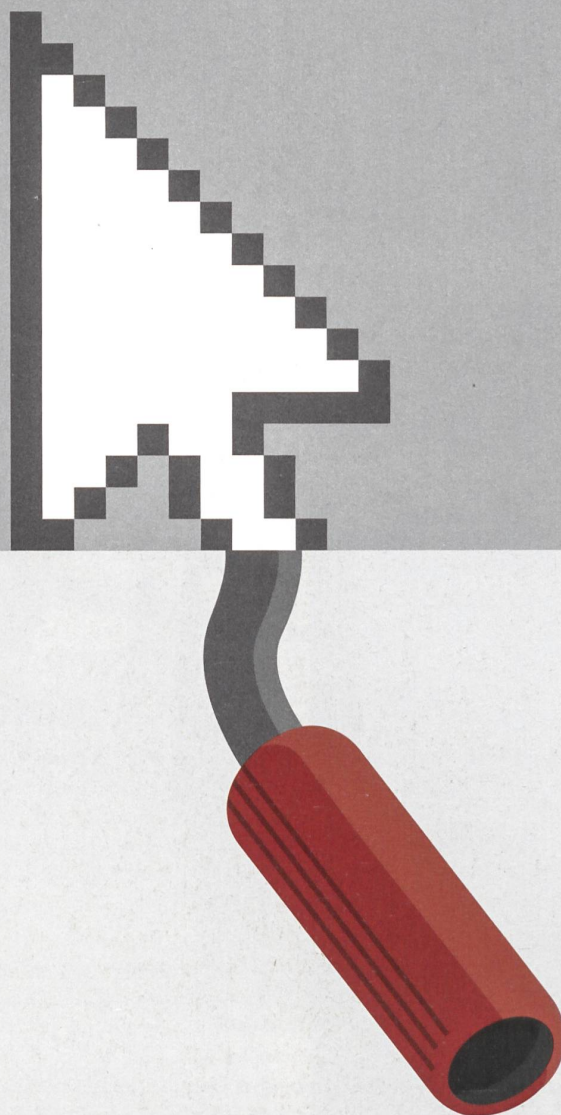


Caisse de Prévoyance  
des Associations Techniques  
SIA UTS FAS FSAI USIC  
3000 Berne 14  
T 031 380 79 60  
www.cpat.ch

attentif · indépendant · responsable



# BIM



# Construction

**16 - 20 janvier 2018**

Visitez le plus grand salon de la construction de Suisse. Infos sur [swissbau.ch](http://swissbau.ch)

**SWISS  
BAU**

**UNIR  
ET RÉUNIR.**

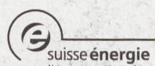
Partenaires thématiques Swissbau



LAUFEN  
arwa

**TOBLER**  
walter  
meier


**VELUX**



**sia**  
schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
société suisse des ingénieurs et des architectes  
società Svizzera degli ingegneri e degli architetti  
swiss society of engineers and architects

Main Partner Swissbau Innovation Lab

**BAUEN DIGITAL SCHWEIZ**  
BÄTIR DIGITAL SUISSE  
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA  
CONSTRUIRE DIGITAL SVIZZRA

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
Commission pour la technologie et l'innovation CTI  
Agence pour la promotion de l'innovation