

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **132 (2006)**

Heft 04: **Surfaces gauches**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fig. 4 : Superposition des courbes correspondant aux formules simplifiées (balancement selon l'équation 10 en trait-tillé et cisaillement selon l'équation 11 en trait d'axe) et de l'abaque de dimensionnement de la norme SIA 266 (2003)

Fig. 5 : Voile élancé de deux étages en maçonnerie MB (à gauche). Un système statiquement équivalent est nécessaire pour utiliser les formules simplifiées (à droite).

Fig. 6 : Détermination de la résistance latérale au rez-de-chaussée du voile de la figure 5 avec l'abaque de la norme SIA 266

Fig. 7 : Détermination de la résistance latérale au rez-de-chaussée du voile de la figure 5 avec la méthode élaborée

caractéristiques mécaniques de la maçonnerie MB sont les suivantes (SIA 266) :

$$f_{sk} = 7 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{sd} = \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot \frac{f_{sk}}{\gamma_M} = 1 \cdot 1 \cdot \frac{7}{2} = 3,5 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{yd} = \eta_1 \cdot \eta_2 \cdot \frac{f_{yk}}{\gamma_M} = 1 \cdot 1 \cdot \frac{0,3 \cdot 7}{2} = 1,05 \text{ N/mm}^2$$

$$\mu_d = 0,6$$

Selon l'abaque de dimensionnement (fig. 6), la résistance ultime au rez-de-chaussée est la suivante :

$$N_{sd} = 2 \cdot 275 = 550 \text{ kN}$$

$$M_{z1d} = 40 \cdot 4 = 160 \text{ kNm}$$

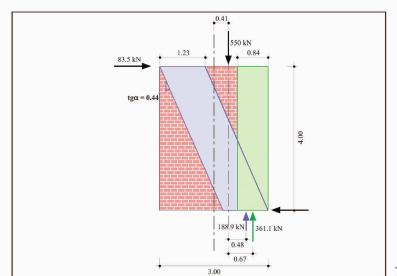
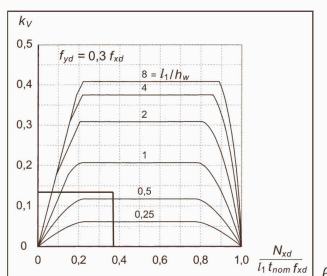
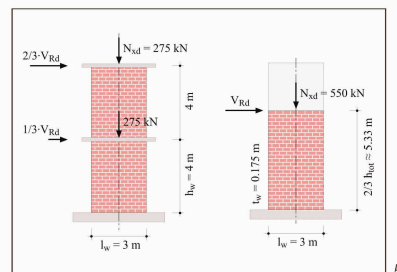
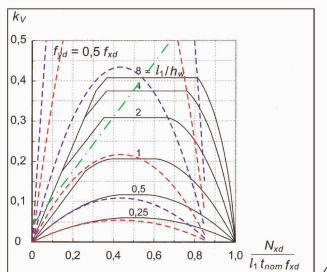
$$l_1 = l_w - M_{z1d} / N_{sd} = 3 - 2 \cdot 160 / 550 = 2,42 \text{ m}$$

$$l_1 / l_w = 2,42 / 4 = 0,60$$

$$N_{sd} / l_1 / t_w / f_{sd} = 550 / 2,42 / 175 / 3,5 = 0,37$$

$$\Rightarrow k_v = 0,137$$

$$V_{Rd} = k_v \cdot l_1 \cdot t_w \cdot f_{yd} = 0,137 \cdot 2,42 \cdot 0,175 \cdot 1050 = 61 \text{ kN}$$



# WWW.REVUE-TRACES.CH



ARCHITECTURE  
GÉNIE CIVIL  
ENVIRONNEMENT  
NOUVELLES TECHNOLOGIES

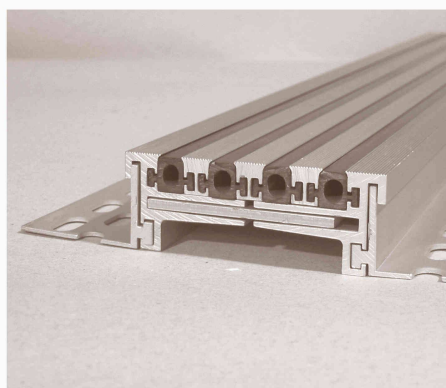
Recherche d'archives  
de 1875 à nos jours

## GALMIZ / GRAND MARAIS SYMPOSIUM À L'EPFZ, 25 MARS 2006

L'aménagement du territoire est-il encore utile ?  
La volonté politique pour préparer nos autorités à  
AGIR VITE ET JUSTE existe-t-elle ?

Ces questions seront présentées par une dizaine d'intervenants - juristes, politiques, économistes, urbanistes et écologistes - au public participant au débat sur l'opération de Galmiz dans le Grand Marais.

Conditions d'inscription et programme sur le site :  
[www.galmizgm.ch](http://www.galmizgm.ch)



## DEFLEX - Joints de dilatation parfait, répondant aux techniques modernes.

Sols, parois, murs, plafonds. Profilés en acier ou en métal léger, fonctionnels et de formes plaisantes (pour centres commerciaux, hôpitaux, etc.).

ETASA AG  
Chürzrietstrasse 2  
8340 Hinwil

Tél. 044 938 12 12  
Fax 044 938 12 14  
info@etasa.ch

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