

04/15 steeldoc

Fascination de la rouille

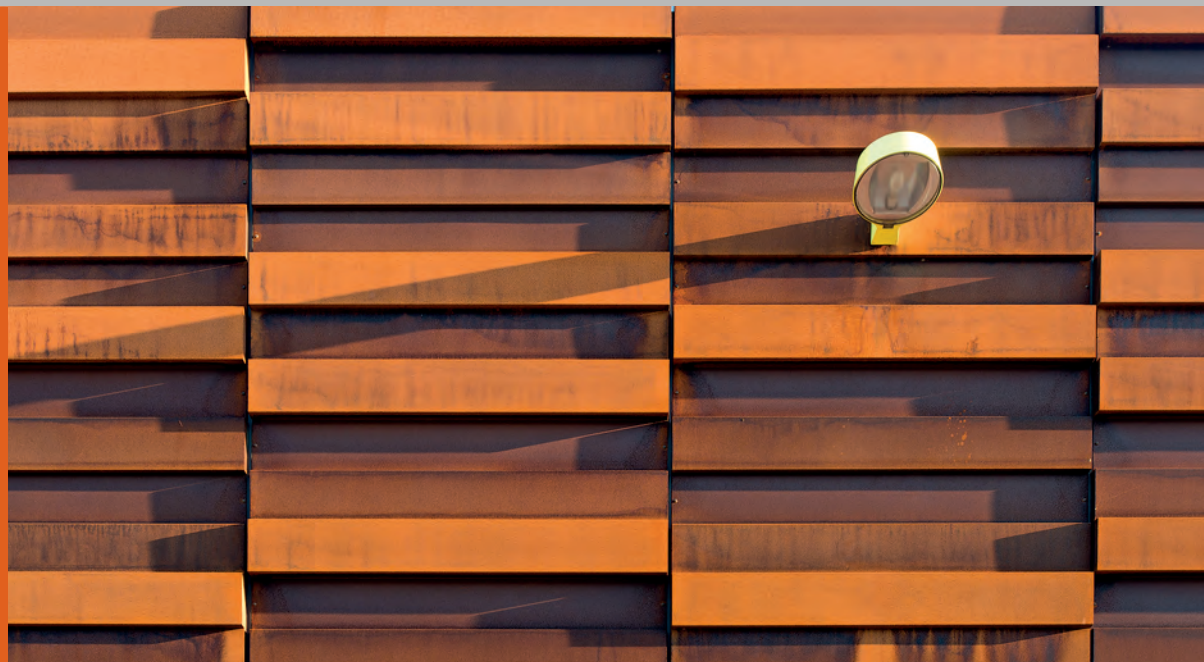


Table des matières

Editorial	3
Immeuble de bureaux, Altdorf, CH Une enseigne à l'épreuve du temps	4
Pavillon d'observation, Hjerkinn, N Authentique et élégant	8
Teaching Center, Université des sciences économiques Vienne, A Une enveloppe animée	12
Station de compression de gaz naturel, Egtved, DK Distinction	18
Résidence d'étudiants, Berlin, D Alignés et empilés	20
Impressum	23

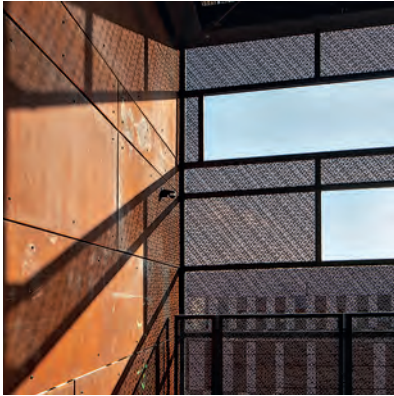
Compétence en construction métallique

Le Centre suisse de la construction métallique SZS est une organisation professionnelle qui réunit les entreprises de construction métallique, les fournisseurs et sous-traitants et les bureaux d'études les plus importants de Suisse. Par ses actions, le SZS atteint un large public de concepteurs, d'institutions et de décideurs. Le SZS informe ses membres et le public de l'évolution dans la construction métallique et offre un forum pour les échanges et la collaboration. Le SZS met à disposition les informations techniques, encourage la recherche et la formation des professionnels et s'engage dans la collaboration au-delà des frontières. Ses membres profitent d'une vaste palette de prestations.

www.szs.ch

Centre suisse de la construction métallique
Stahlbau Zentrum Schweiz
Centro svizzero per la costruzione in acciaio

Editorial



L'utilisation architecturale de l'acier autopatinable en façade, avec son côté spectaculaire, surprend et fascine à la fois. Le jeu de la pluie et du soleil ne se contente pas de modifier rapidement les couleurs et la matérialité de l'acier, il favorise également des processus chimiques qui assurent sa protection et lui donnent sa patine. Avec son aspect brun rouille changeant, l'acier autopatinable a quelque chose d'organique dans sa nature. La surface évolue constamment au cours des trois premières années. Sous l'effet des intempéries, il se forme une couche protectrice adhérente, constituée de sulfates ou de phosphates peu solubles. Cette couche bloque la corrosion atmosphérique ultérieure. Le comportement à l'oxydation des aciers autopatinables est fondamentalement différent de celui des aciers non alliés: du fait de son adhérence, la rouille superficielle empêche en effet les processus de corrosion de l'acier sous-jacent. La corrosion n'est pas entièrement stoppée mais elle est ralentie de manière radicale, de sorte que l'élément en acier jouit d'une protection suffisante pour toute la durée de vie usuelle des bâtiments.

L'utilisation d'acier autopatinable en façade offre à l'architecte une liberté de création totale. Rythme et tectonique peuvent être composés à loisir. La conception architectonique est pratiquement sans limite; ce qui est déterminant, ce sont l'exposition, le climat et surtout les détails constructifs. La formation de la couche protectrice est favorisée par l'action des agents atmosphériques et l'alternance fréquente de cycles secs et humides. La stagnation d'eau et l'humidité permanente sont, par contre, à éviter. La vitesse de corrosion dépend des influences climatiques et de la pollution; une compensation est possible lors du dimensionnement des éléments, en optant pour des surépaisseurs. Le climat suisse n'étant pas le même partout, un énoncé absolu sur les conditions d'utilisation des aciers autopatinables n'est guère possible. Des exemples de réalisations provenant de toute la Suisse montrent toutefois que le climat y est parfaitement adapté à leur utilisation dans la construction.

Ce numéro de steeldoc présente des réalisations modernes, en Suisse et à l'étranger, faisant appel à l'acier autopatinable. Nous espérons, chers lecteurs, que vous y plongerez avec plaisir et y trouverez de nouvelles inspirations. Nous vous souhaitons une excellente lecture.

Patric Fischli-Boson