



Chantier : Référence internationale

Construction d'un centre communal en Suisse

Vis utilisées : HECO TOPIX à tête ronde large XL

Construction modulaire avec la vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL

La conception du nouveau centre communal à Böckten, en Suisse, s'inscrit dans l'esprit d'une cohabitation moderne. Le cabinet d'architectes Philipparchitekten et l'entreprise de charpente Baukunst Philipphaus, dont le siège est situé à Untermünkheim en Allemagne, ont planifié et érigé la construction modulaire faite d'acier, de bois et de béton dans un style de modernité classique. Lors de ce projet, le charpentier Tobias Herbrich a acquis de nouvelles expériences en raison, d'une part, des exigences particulières imposées en Suisse aux ouvrages de construction, et d'autre part, à sa toute première utilisation de la vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL.

Pour la construction du nouveau centre communal dans le petit village suisse de Böckten, l'entreprise de charpente chargée des travaux a été confrontée à plusieurs défis, tant sur le plan de la logistique de chantier et de l'utilisation du matériel que sur le plan architectural du bâtiment. Le cabinet d'architectes Philipparchitekten de Waldenbourg près de Halle-en-Souabe a conçu un centre qui s'inscrit dans un esprit d'ouverture et d'une culture de bienvenue et d'accueil. Le bâtiment comprend une pièce centrale et une partie attenante en U qui abrite des salles pour les enfants et des bureaux. Tout aussi original, l'intérieur du bâtiment : depuis l'entrée constituée d'une large baie vitrée, les visiteurs accèdent à un foyer clair et accueillant. Sa particularité : doté d'un coin canapé et d'un comptoir où commander des boissons, le foyer invite à s'attarder et répond ainsi aux attentes d'une culture de vie communautaire moderne.

Construire en Suisse

Afin de simplifier le plus possible l'orchestration du projet entre les différents intervenants, les travaux de construction ont été confiés à l'entreprise de



charpente rattachée au cabinet d'architectes. Spécialisée dans la construction modulaire, l'entreprise a préfabriqué en Allemagne les éléments muraux et de plafond longs de 12 mètres, ce qui a permis de réduire sensiblement la durée des travaux en Suisse et d'optimiser les coûts. Toutefois, dans le cadre de ce projet, les démarches administratives requises par la législation ont représenté une nouvelle expérience pour le charpentier Tobias Herbrich : des rapports de construction journaliers faisant état des différentes opérations effectuées ainsi que les horaires d'arrivée et de pause sur le chantier ont dû être fournis à l'organisme local de contrôle des chantiers. En vertu de l'imposition en Suisse des importations de matériel, tous les outils et matériaux de construction transportés jusqu'au chantier – notamment les 116 tonnes d'éléments en bois et acier, mais aussi la quantité de vis requise – ont dû être répertoriés de manière précise avant le franchissement de la frontière. Les vis, fournies par l'entreprise HECO-Schrauben dont le siège est situé à Schramberg (Allemagne), n'ont désormais (presque) plus de secret pour Tobias Herbrich.

Une première pour le charpentier : l'utilisation de la vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL

La liste de matériel nécessaire à la construction contenait des attaches bois de la gamme HECO-TOPIX, dont la qualité et la facilité de mise en œuvre sont très appréciées des charpentiers. Le pas de filetage élevé des vis TOPIX permet une mise en œuvre rapide avec un couple de vissage faible, par exemple dans l'acrotère et dans les éléments muraux et de plafond. Les poutrelles en acier longues de 16 mètres utilisées dans la charpente de toiture ont été munies de bois de remplissage avant d'être assemblées par vissage. Pour cela, l'entreprise chargée des travaux a utilisé des vis à tête ronde large dans les dimensions 8 x 120 mm (filet total) et 8 x 160 mm (filet partiel). « Pour les éléments en bois de l'acrotère, le spécialiste de HECO nous a recommandé de visser les vis HECO-TOPIX dans les solives non pas à la verticale mais dans un angle de 30°, explique Tobias Herbrich. De cette manière, nous avons pu obtenir un assemblage conforme aux homologations, tout en utilisant des vis aussi courtes que possible. » De même, pour l'assemblage des éléments muraux, nous avons utilisé les vis HECO-TOPIX dans des dimensions diverses. Le charpentier Tobias Herbrich s'est ainsi familiarisé avec la nouvelle vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL. Pour l'assemblage des différents modules muraux, la vis partiellement filetée a été utilisée dans la dimension 8 x 160 mm. « Dotée d'un diamètre de 22,5 mm, la tête

de vis assure une pression de serrage très élevée pour la fixation des éléments de construction, souligne Sebastian Müssigmann, conseiller en application chez HECO. L'utilisation de cette vis a donc permis de gagner du temps par rapport aux vis à tête hexagonale avec rondelle. »

Une nouvelle vis – de nombreuses possibilités

Le témoignage du charpentier Tobias Herbrich.

« Les applications de la vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL sont variées, nous continuerons donc à l'avenir à l'utiliser » confirme Tobias Herbrich. La vis HECO, homologuée par les services de contrôle de la construction, présente des avantages évidents, en particulier lorsque des charges élevées doivent être transmises. En raison de la surface de serrage élargie de la tête de vis, des charges plus élevées peuvent être absorbées et transmises, ce qui permet de réduire le nombre de vis utilisées. Déclinée dans 13 longueurs différentes, la vis HECO-TOPIX à tête ronde large XL convient par exemple aux assemblages chevrons-pannes et à d'autres applications dans la construction de charpentes.

Tobias Herbrich tire un bilan positif de son expérience avec la vis utilisée – tout comme de ses démarches administratives liées à la construction du centre : il affirme être prêt à retourner en Suisse pour y construire d'autres bâtiments – à condition de pouvoir utiliser des vis de la marque HECO-Schrauben !



Heco-construction-modulaire-centre-communal-3

Modules préfabriqués en Allemagne montés par l'équipe de charpentiers dirigée par Tobias Herbrich.



Heco-construction-modulaire-centre-communal-4

116 tonnes de bois et d'acier ont passé la frontière suisse avec l'entreprise de charpente Baukunst Philipphaus.



Heco-sissach-tête ronde large-xl-7

Dotée d'une plus grande tête ronde large, la nouvelle vis HECO-TOPIX assure une plus forte pression de serrage lors du montage des éléments de construction en bois.



Heco-centre-communal modules-8

Avec la vis partiellement filetée HECO-TOPIX à tête ronde large XL, la stabilité des éléments muraux est durablement garantie.

Pour plus d'informations sur la société HECO-Schrauben, les vis et les techniques de fixation, nous vous invitons à consulter l'espace presse en accès libre sur le site www.heco-schrauben.fr (rubrique Actualités -/02 /PRESSE) et la chaîne YouTube www.youtube.com/HECO-Schrauben

Contact pour les rédactions

Agence RP pour HECO :

Preferendum

Anne-Marie CARRER

16, rue de Turbigo

F – 75002 Paris

Tél. : 01 55 34 77 50

Fax : 01 53 34 77 51

E-mail : macarrer@preferendum.fr

À propos de HECO Schrauben

La société HECO-Schrauben GmbH & Co. KG, dont le siège est situé à Schramberg, est l'un des principaux fabricants allemands de vis et de systèmes de fixation pour la transformation du bois, la construction en béton et en métal et la fixation de charges lourdes. L'entreprise emploie près de 400 personnes et dispose d'une superficie de production de 20 000 m².

HECO est présent avec ses produits dans le monde entier, dans différents points de distribution exclusifs ou grâce à des partenaires commerciaux à votre service. Les marchés européens principaux sont l'Allemagne, l'Autriche, la Suisse, le Benelux et la France.

L'entreprise familiale de taille moyenne est animée de valeurs claires comme la richesse des idées, la fiabilité et le sens de la qualité. Un fort engagement, un désir d'innovation et un travail en équipe sont ancrés dans la philosophie d'entreprise de HECO, tout comme l'attachement clair au site, aux collaborateurs et à la responsabilité sociale.