

Coffrage **le magazine**

Informations destinées aux professionnels

XII/2025



Se protéger des crues

Projets d'infrastructure en Suisse et en Autriche – page 14

Sommaire

Editorial	3
Nouvelles	
Actualités MEVA	4
Votre avis nous intéresse.....	5
MEVA55: rétrospective	6
Des solutions sur mesure pour l'autoroute A81	8
Plate-forme Alu : travailler en toute sécurité	12
En couverture	
Protéger Zurich contre les crues	14
Une protection optimisée pour Vienne.....	18
La dalle d'un bâtiment technique rapidement coffré	20
XFORM : la nouvelle marque de coffrage d'occasion.....	22

Mentions Légales

Édition XII/2025. Responsable de la publication : MEVA Schalungs-Systeme GmbH, D-72221 Haiterbach. Sans autorisation, la reproduction du magazine, même partielle, est interdite. Nous ne pouvons être tenus responsables du non-respect de la protection des données et/ou de toute autre infraction à la loi qui pourraient résulter des offres et/ou contenus des sites Internet exploités par des tiers et sur lesquels nous n'exerçons aucun contrôle. Les photos de notre magazine ne peuvent nous engager et ne sont pas contractuelles, les produits sont présentés à titre d'exemple et ne correspondent pas toujours aux normes de sécurité requises sur les chantiers.

„La fin d’année est l’occasion pour chaque entreprise de faire le bilan des objectifs fixés pour l’année et d’explorer les opportunités pour l’année à venir.“

Chères lectrices, chers lecteurs,

Quand l’année touche à sa fin, rien de tel qu’une rétrospective, surtout quand l’année a été exceptionnelle. Pour MEVA, 2025 était placée sous le signe de son 50e anniversaire que nous avons dû reporter, il y a maintenant 5 ans, à cause de la pandémie de Covid. Entourés de nos clients et partenaires, de nos collaborateurs et collaboratrices, nous avons pu fêter les 50 ans de notre entreprise sous la bannière MEVA55 par le biais de plusieurs événements festifs (à partir de la page 6). Ces rencontres nous ont, une fois encore, révélé la force des liens patiemment tissés avec celles et ceux croisés sur notre chemin, mais aussi combien il est essentiel de dialoguer et d’échanger au sujet des enjeux de l’innovation durable.

Cette année encore, l’innovation a occupé une place centrale. Nos nouveautés, MEKit et la nouvelle plate-forme Alu, font déjà leurs preuves sur les chantiers (p. 12), et les retours d’expérience sont positifs. Ils confirment que nous sommes sur la bonne voie et que les besoins de nos clients doivent rester au cœur de notre R&D. Pour mieux connaître vos attentes, nous menons actuellement une enquête de satisfaction par le biais de notre Coffrage le magazine (p. 5). Grâce à vos réponses et commentaires, nous pourrions encore mieux adapter la qualité de nos produits et services à vos besoins.

Chaque projet de construction a son propre caractère. De par leur envergure exceptionnelle, certains chantiers d’infrastructure sont particulière-

ment impressionnants. Dans ce numéro, nous vous emmenons sur le chantier d’un tunnel antibruit sur une autoroute allemande, près de Stuttgart (p. 8), un ouvrage attendu de longue date par les riverains. Vous découvrirez également une réalisation ingénieuse destinée à protéger les Zurichoises des inondations (p. 12). Les travaux des deux ouvrages avancent dans les temps. Une belle démonstration de l’importance de solutions ingénieuses, portées par des partenaires compétents et des équipes motivées, pour mener à bien un chantier.

Lorsque qualité et savoir-faire technologique sont requis, nous avons toujours su – et saurons toujours – apporter notre pierre à l’édifice. La fin d’année est l’occasion pour chaque entreprise de faire le bilan des objectifs fixés pour l’année et d’explorer les opportunités pour l’année à venir. Nous sommes fiers de tout ce que nous avons accompli avec vous, et nous avons confiance en l’avenir.

Je vous souhaite une bonne lecture, un joyeux Noël et une très belle année 2026.



Florian F. Dinger,
Propriétaire-dirigeant de
MEVA Schalungs-Systeme GmbH

Nouvelles

Actualités MEVA



MEVA fait son entrée en Uruguay

MEVA a participé à la Feria de la Construcción Uruguay 2025 aux côtés de MAQSSA, une entreprise du groupe AVAX et l'un des leaders de la construction en Uruguay. Le salon des professionnels de la construction, qui s'est tenu dans la capitale Montevideo du 15 au 19 octobre, a permis aux deux partenaires commerciaux de faire leur première apparition conjointe.

L'occasion également de mettre en lumière le système de coffrage EcoFix, déjà bien connu des entreprises de construction d'Amérique latine et très apprécié lors de la réalisation de projets résidentiels et d'infrastructure, ainsi que les coffrages monolithes de MEVA, des coffrages qui sont très économiques. La gamme Mono a attiré l'attention des visiteurs grâce à sa grande modularité, mais également parce qu'elle peut être mise en œuvre pour la réalisation d'ouvrages divers et variés.

Pour MEVA, la tenue d'un stand commun à la Feria de la Construcción était non seulement la première pierre du partenariat avec MAQSSA, mais aussi la possibilité de conforter son implantation encore toute récente en Amérique du Sud.

Rapport de développement

Le nouveau rapport de développement durable de MEVA est disponible. Vous pouvez le consulter et le télécharger sur notre site Internet. De plus en plus de clients, de partenaires commerciaux et de groupes d'intérêt se saisissent aujourd'hui des objectifs de développement durable (ODD) pour construire un monde plus solidaire et plus durable, et ce, en travaillant avec des fournisseurs et des partenaires responsables.

Le rapport de développement durable 2025 de MEVA présente les mesures et initiatives mises en œuvre par notre groupe pour tendre toujours plus vers des productions et pratiques durables. Il donne la possibilité à tous ceux que cela intéresse de mieux connaître MEVA, mais également d'en savoir plus sur notre engagement environnemental et sociétal. Disponible en allemand et en anglais, ce document est actualisé chaque année.

MEVA oriente ses actions d'après les 17 ODD de l'Agenda 2030 de l'Organisation des Nations Unies (ONU). Les icônes ODD utilisées dans le rapport soulignent notre engagement, à l'échelle mondiale, en faveur de la lutte contre le changement climatique, de la justice sociale et de normes équitables.

MEVA réalise une enquête de satisfaction

Votre avis nous intéresse

Depuis maintenant plus de 55 ans, MEVA conçoit, fabrique et commercialise des solutions de coffrage de grande qualité. La confiance de nos clients, c'est ce qui nous donne de l'élan et l'envie de faire notre métier. Pour bien adapter nos produits et services aux besoins de nos clients et partenaires commerciaux, un questionnaire simple et rapide d'utilisation est disponible en ligne.

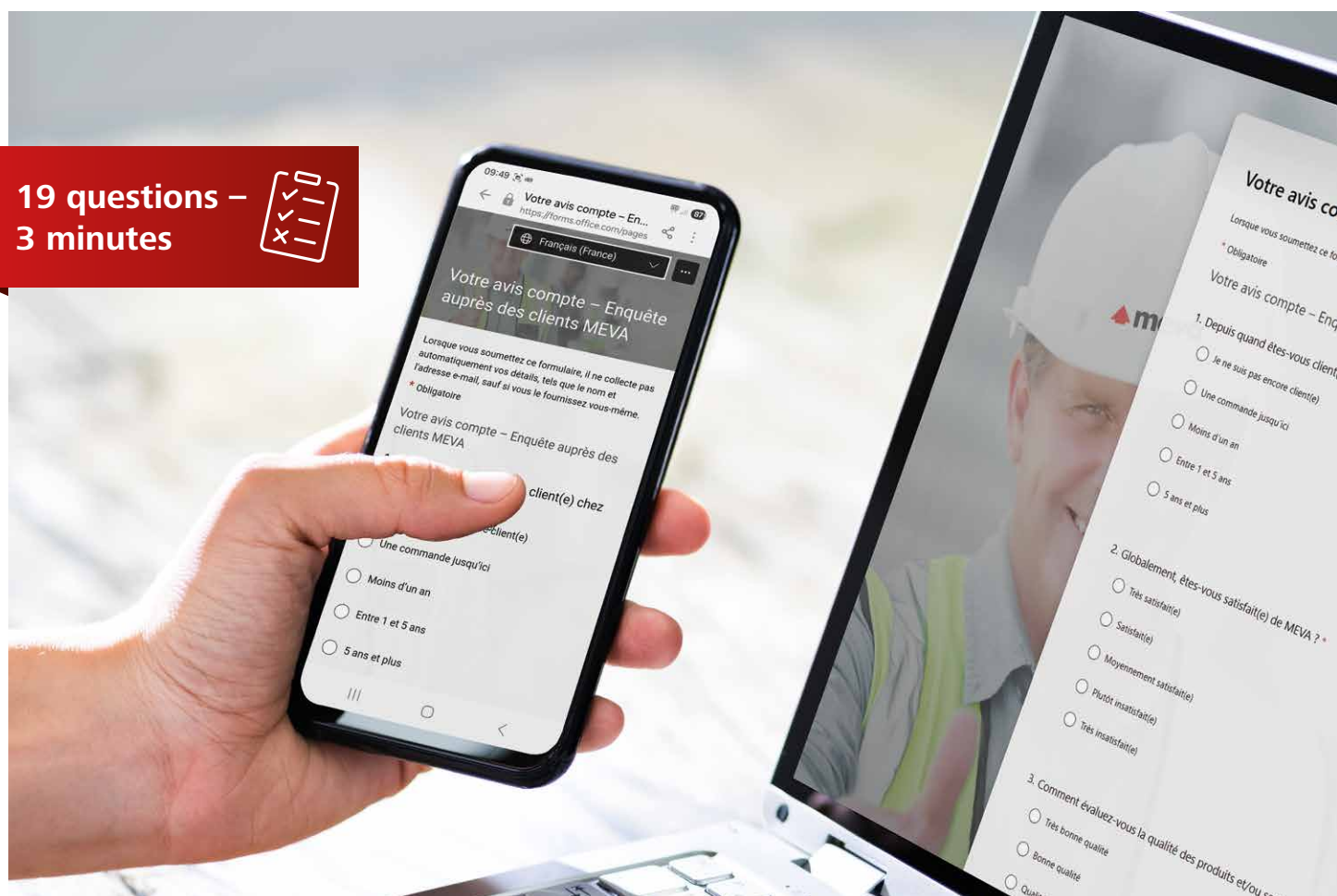
Avec cet outil, vous pouvez donner votre avis sur différents sujets, en répondant à des questions qui vont de la qualité de nos produits et services à l'expérience que vous avez vécue avec les interlocuteurs MEVA. Et de manière générale, êtes-vous satisfait de votre collaboration avec MEVA ? Votre avis nous aide à optimiser nos forces et à identifier ce que nous pouvons encore améliorer.

L'enquête ne prend que quelques minutes. Toutes les données seront bien entendu traitées de manière confidentielle et utilisées uniquement pour envisager des améliorations. Nous vous invitons à répondre à notre enquête. En donnant votre avis, vous nous aidez à façonner l'avenir de MEVA.

Vous pouvez donner votre avis

- via l'outil de sondage en ligne (cliquer sur le logo en bas à gauche)
- par courriel via l'adresse infomanagement@meva.net
- dans le cadre d'un entretien avec votre interlocuteur MEVA

19 questions –
3 minutes





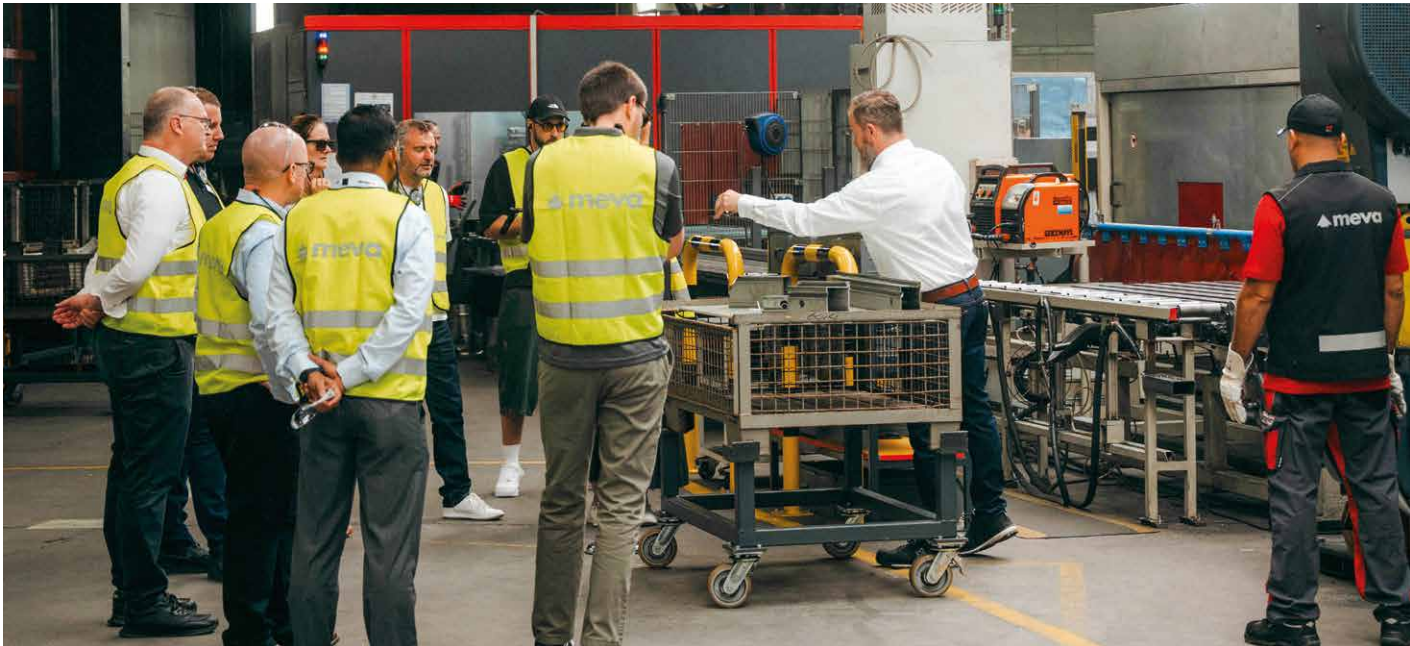
MEVA55 : une rétrospective

Un anniversaire célébré à travers le monde

Le 50e anniversaire de l'entreprise n'a pas pu être fêté en 2020 à cause de la pandémie de Covid. Nous avons rattrapé cela cette année sous la bannière MEVA55, et ce, comme il se doit ! Avec des journées portes ouvertes en Hongrie, une soirée Oktoberfest à Springfield (Ohio) aux USA, une joyeuse fête de famille pour les collaborateurs et leurs proches au siège social à Haiterbach, un gala

avec invités d'honneur à Altensteig-Wart en Forêt-Noire, de façon spontanée avec de la musique, des pas de danse et un gâteau chez MEVA Inde à Navi Mumbai... L'occasion d'échanger et de revenir sur la success-story de MEVA ainsi que sur les nombreux projets déjà menés à bien. On a ri, dansé et parlé avec entrain. C'était une bien belle journée !





Un tunnel antibruit dans les temps

Coffrages tunnel et solutions sur mesure pour la couverture de l'autoroute A81

Jusqu'ici, les villes de Böblingen et de Sindelfingen étaient simplement séparées par le tronçon 4 voies de l'autoroute A81. Ce goulet d'étranglement, l'un des principaux points noirs du Bade-Wurtemberg, va être modifié et passer en six voies. Le tunnel antibruit pour le bien-être des riverains est la pièce maîtresse du projet.

Planifié et coordonné par la DEGES (Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH), ce projet complexe comprend un pont, 3,5 km de murs antibruit et un recouvrement. Le tunnel

antibruit est réalisé à ciel ouvert par le GME « A81 Tunnel Baulos 3.2.1 », créé entre les entreprises WAYSS + FREYTAG Ingenieurbau AG, HOCHTIEF Infrastructure ainsi que STORZ Verkehrswegebau.

Travaux avec coffrages à l'amont et à l'aval

Le tunnel antibruit de 850 m de long est constitué de deux tubes de 17 m de large. En comptant les parois extérieures et le séparateur central, l'ouvrage 2 x 3 voies atteint presque 37 m de large pour une hauteur de 8,70 m. Les deux tubes du tunnel sont constitués de 84 éléments de 10 m de long chacun. Quatre coffrages tunnel sont à l'œuvre à tour de rôle sur le chantier, ce qui permet de réaliser les finitions sur les tronçons décoffrés à l'aval, tandis que le coffrage tunnel est déjà en place à l'amont pour le coulage suivant. Avec cette méthode, en travaillant sur plusieurs tronçons simultanément, le délai imparti peut être respecté.

La forme nécessaire à l'accueil du système de ventilation au plafond (à gauche) a été réalisée avec des coffrages spéciaux en bois. Ces éléments en bois ont pu être utilisés pour coffrer les 14 niches techniques situées au plafond du tunnel (page 9).

Ci-dessous : Les niches pour les issues de secours ont été réalisées en mariant banches standards et coffrages sur mesure (noir). Admirez le résultat sur la photo du bas.



Un coffrage sur mesure pour 14 réemplois

Un grand nombre de systèmes de ventilation et de sécurité doivent être implantés dans le tunnel. Il a donc fallu réaliser des éléments en creux et en saillie au niveau des parois et de la sous-face de la dalle de couverture. L'aspect, la géométrie et l'inclinaison des parements béton changent tout le temps. Aucun voile n'est pour ainsi vraiment droit, chacun d'entre eux présente des obliquités, des montées, a des dimensions qui lui sont propres. Voilà pourquoi le service « Coffrages spéciaux » de MEVA à Haiterbach a conçu et développé des pièces sur mesure en bois, notamment pour les voûtes et les niches des issues de secours, qui ont été livrées en just-in-time sur le chantier.

Pour implanter la ventilation dans le plafond, sept niches techniques étaient à prévoir dans chaque tube. Les différentes pièces du coffrage ont été conçues et développées sur mesure, de manière à pouvoir être utilisées également en sens inverse, ce qui a permis de réaliser les 14 niches avec un seul coffrage. Outre son côté économique, cette solution a également contribué à faciliter la logistique.

La mise en œuvre a vraiment été bien pensée : le coffrage sur mesure a été installé sur le coffrage tunnel et noyé dans le béton à l'aide de fixations, ce qui a permis de déplacer rapidement le coffrage tunnel pour le réutiliser sans attendre sur le tronçon
... Suite en page 10

i

Faits & Données

- **Projet**
 - Tunnel antibruit Autoroute A81, Böblingen/Sindelfingen, Allemagne
- **Entreprises de construction**
 - GME Tunnel A81 lot 3.2.1 (WAYSS + FREYTAG Ingenieurbau AG, HOCHTIEF Infrastructure, STORZ Verkehrswegebau)
- **Systèmes MEVA**
 - Coffrage tunnel
 - Coffrages spéciaux
 - Coffrage de voiles Mammut 350
 - Coffrage de voiles AluStar
 - Plates-formes de travail repliables KAB
 - Consoles d'appui SK 150
 - Tour d'étaie MT 60
- **Suivi du chantier**
 - MEVA Schalungs-Systeme GmbH, Haiterbach et bureau de Munich





... Suite de la page 9

suisant. Quant au coffrage sur mesure, il pouvait rester à demeure sous la dalle pour être démonté ultérieurement.

Difficultés en série

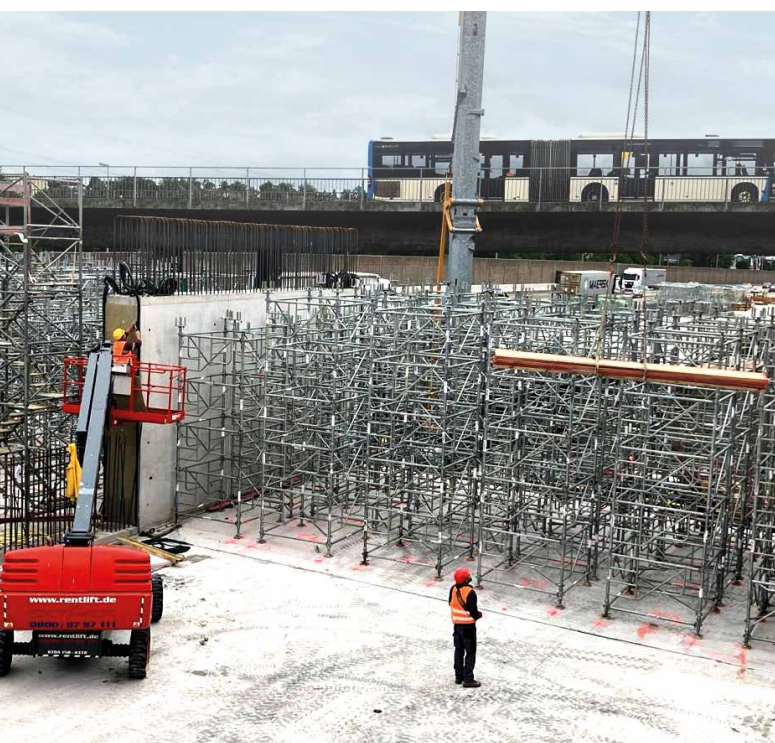
Juste à côté de ce chantier contraint et de la paroi sud du tunnel antibruit, la circulation reste inchangée. Sur le côté nord, il n'y a par ailleurs que quelques mètres de libre. Une organisation logistique efficace a permis de travailler en toute sécurité et de stocker le matériel.

Une autre difficulté, rencontrée dès l'étude préalable, résidait dans la réalisation du radier : les dalles de fondation des deux tubes présentent des pentes transversales différentes, ce qui joue également sur le coffrage des voiles ainsi que sur le coffrage tunnel de la dalle supérieure. À l'aide de compensations fabriquées sur mesure, les coffrages tunnel ont bien maîtrisé le changement de pente, et ce, tout en permettant aux camions et autres engins de chantier de circuler dans les tubes.

Des surfaces coffrantes de 8x10,5 m

Pour les voiles extérieures et le séparateur central, pas de doute, le coffrage Mammuth 350 a été le bon choix. Plusieurs panneaux ont été assemblés pour obtenir un coffrage de 8x10,5 m. Comme les

À gauche : plusieurs coffrages tunnel sont à l'œuvre sur le chantier pour pouvoir travailler simultanément sur différents segments du tunnel antibruit. Ci-dessous, à partir de la gauche : la tour d'étaieement MT 60 est prête à supporter la charge importante du local technique (au centre). À droite : la mise en œuvre du coffrage Mammuth 350 et de la plate-forme de travail KAB a permis de couler, rapidement et sans accroc, des voiles de 8x10,5 m avec un rendu de qualité.



banches Mammüt 350 résistent à une pression de béton frais de 100 kN/m² pour un voile plein, le coulage a été rapide, ce qui a permis de gagner du temps. Les plates-formes de travail KAB, avec plâtelage intégré et garde-corps repliable, ont permis de travailler confortablement et en toute sécurité. Après la prise définitive du béton, les banches avec plates-formes ont simplement été déplacées vers le tronçon suivant à l'aide d'une grue mobile.

Local technique posé sur la dalle de couverture

Le local technique destiné à surveiller la circulation au sein du tunnel a été posé au milieu de la tranchée couverte de 850 m de long. Pour ces travaux, en plus du coffrage Mammüt 350 et de la plate-forme KAB, le chantier a également fait appel au coffrage de voiles AluStar. Comme la dalle de couverture doit supporter des charges importantes pendant les travaux, des tours d'étaie MT 60 ont été déployées sur une surface de 1400 m².

Les travaux de bétonnage du tunnel antibruit ont commencé en février 2024. Les fondations de 1,5 m d'épaisseur ont été coulées à l'aide de la console d'appui SK 150 et d'un coffrage périphérique réalisé sur mesure, en même temps que les premiers segments des voiles.

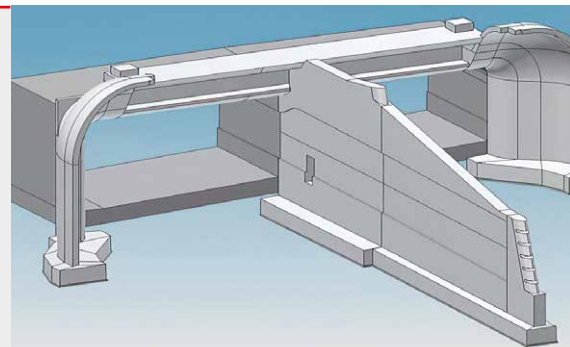
Les huit coffrages tunnel, sans arrêt à l'œuvre sur le chantier, ont pu être déplacés facilement à l'aide de roues de manutention pour fortes charges. Les cadences de production ont tout de suite été rapides, ce qui a permis de réaliser 20 m de tunnel par semaine. Les segments de la dalle de couverture ont pu être décoffrés après environ cinq jours. Les parements béton sont d'une qualité impressionnante.

L'ouvrage continue de croître dans les délais impartis. Au mois de novembre 2025, 77 des 84 éléments du tunnel étaient déjà finis. Le dernier bloc du tunnel devrait être décoffré en mars 2026.

i

À suivre

La fin des travaux du tunnel antibruit est prévue pour mars 2026. Le chantier se poursuivra alors avec la construction des deux entrées du tunnel. Ces travaux vont également faire appel à des solutions sur mesure. Dans les numéros à venir du Coffrage le magazine, d'autres articles seront consacrés à ce chantier.





Travailler en toute sécurité

Plate-forme Alu : une nouveauté pour tous les coffrages de voiles MEVA



La nouvelle plate-forme Alu est issue de la gamme MEVA Safety Kit. Combinée à la console passerelle 90 et au potelet de garde-corps, elle permet de travailler en toute sécurité, tout en facilitant la mise en œuvre des coffrages de voiles MEVA : Mammüt XT, Mammüt 350, StarTec XT, StarTec, AluStar et AluFix. Les utilisateurs n'ont pas besoin de recourir à d'autres outils ou matériels, plus besoin de planches de bois par exemple. Les travaux de sciage, qui doivent toujours être réalisés dans le respect des mesures de sécurité, deviennent tout aussi inutiles que la formation du personnel. Modulaire et économique, la plate-forme Alu est une solution tout-en-un.

Avec deux dimensions ainsi qu'une extension à disposition, la plate-forme Alu n'est pas liée à la largeur des banches. Fixée à la console passerelle 90, elle admet une charge de 150 kg/m². Grâce à sa légèreté, la plate-forme s'installe facilement sur le coffrage. L'assemblage s'effectue au sol, en toute sécurité, puis l'ensemble est déplacé à l'aide d'une grue. Cette facilité de mise en œuvre contribue à améliorer les cadences sur les chantiers. Stockage et transport sont facilités par le petit nombre de pièces à mettre en œuvre.

Avec son plancher antidérapant en aluminium, sa trappe d'accès à fermeture automatique permettant d'accueillir une échelle, ainsi que ses garde-corps d'about, cette plate-forme permet de sécuriser les déplacements de l'équipe de chantier et d'assurer un haut niveau de sécurité pendant les travaux de coffrage et de bétonnage.



La plate-forme Alu est mise en place à l'aide de la console passerelle 90 ; elle peut être équipée en un tournemain du potelet de garde-corps 48/120 UK et du garde-corps arrière MEVA.

i

Simple. Intelligent.

→ Sécurité

- Plancher en aluminium antidérapant
- Trappe d'accès à fermeture automatique permettant d'accueillir une échelle
- Assemblage réalisé au sol
- Pièces légères pour faciliter le montage
- Garde-corps d'about parfaitement adaptés

→ Design ingénieux

- Pour tous les coffrages de voiles MEVA : Mammüt XT, Mammüt 350, StarTec XT, StarTec, AluFix
- Une solution tout-en-un
- Adaptable : deux dimensions et une extension à disposition, ne dépend pas de la largeur des banches

→ Économique

- Composants pérennes en aluminium, garde-corps d'about en acier galvanisé
- Transport et stockage facilités grâce au petit nombre de pièces à mettre en œuvre



Protéger Zurich contre les crues

Le groupement d'entreprises Marti réalise un ouvrage aussi remarquable qu'indispensable

Pour renforcer la protection contre les crues, le canton de Zurich construit le tunnel de délestage Sihl-lac de Zurich. Cet ouvrage impressionnant relie, en souterrain, la rivière Sihl au lac de Zurich. Le projet est réalisé par le GME Marti « Entlastungsstollen ». Les ouvrages d'arrivée et de sortie sont réalisés avec des solutions MEVA.

Rien n'arrête les inondations. Zurich, la plus grande ville de la Suisse, a échappé de justesse à une catastrophe en 2005. Le centre-ville et la gare centrale sont situés dans un triangle formé par le lac de Zurich, la Limmat et la Sihl, une rivière tranquille qui en cas de fortes pluies doit évacuer d'énormes masses d'eau, issues des Préalpes schwytzoises et d'une région de plus 340 km², vers la Limmat. En cas d'inondations massives, les préjudices financiers pourraient se chiffrer en milliards euros pour Zurich.

Relier le cours d'eau au lac

Le tunnel de délestage Sihl-lac de Zurich a pour but de protéger la population : à quelques kilomètres au sud de la ville, la Sihl coule non loin du lac de Zurich, de l'autre côté du Zimmerberg. Un tunnel sous la montagne, de 2,1 km de long et 6,6 m de diamètre, va permettre de relier la Sihl au lac de Zurich. En cas de risque d'inondation, à partir d'un débit de 250 m³/s, une partie de l'eau sera déviée de la rivière gonflée et acheminée par le tunnel vers Thalwil pour être déversée dans le lac de Zurich. Quant au niveau du lac, il n'augmentera que de quelques centimètres, ce qui va permettre de protéger la ville d'une potentielle catastrophe. Les travaux sont réalisés par le GME Marti « Entlastungsstollen », constitué notamment par les entreprises Marti Zurich et Marti Tunnel.

L'ouvrage d'arrivée

Le bassin de collecte et le barrage de 130 m de long sur la rivière Sihl, à proximité de la commune de Langnau am Albis, forment un aménagement hydraulique complexe, constitué de murs droits, courbes, inclinés et de hauteurs variables. À l'instar d'un peigne géant, un dégrilleur de 100 m de long évite l'obstruction de l'arrivée d'eau par des branches, des troncs et autres déchets flottants. Un barrage en béton, sur lequel sont fixées des passes gonflées à l'air de 2,5 m de haut, bloque l'entrée du tunnel lorsque le niveau d'eau est normal. Quand les capteurs détectent un niveau critique, les passes se dégonflent automatiquement pour laisser couler le surplus d'eau de la Sihl dans le tunnel de délestage.

Pour dresser les voiles destinés à dompter et dévier le surplus d'eau, 260 m² de Mammüt 350 de MEVA ont été mis en œuvre. Ce coffrage a également été utilisé sur le dernier tronçon, notamment pour les sous-poutres (60 cm de large, 120 cm de haut) destinées à supporter la dalle de couverture, ainsi que pour la construction du local technique situé au-dessus de l'arrivée d'eau. L'entreprise de construction Marti a déjà mené à bien nombre de chantiers grâce à la robustesse de ce coffrage pour voiles de grande hauteur. « Nos collaborateurs connaissent bien le maniement du coffrage Mammüt 350, ça augmente notre efficacité », explique Manuel Rohr, le chef de chantier de la Marti Zurich. Pour le coulage des voiles droits de l'arrivée d'eau, 50 plates-formes de travail KAB (avec planchers intégrés et garde-corps repliables) ont permis de travailler confortablement, et, en toute sécurité.

... Suite en page 17



Faits & Données

→ Projet

- Tunnel de délestage de la Sihl vers le lac de Zurich, Langnau am Albis / Thalwil, Suisse

→ Maître d'ouvrage

- Canton de Zurich, Office des déchets, de l'eau, de l'énergie et de l'air (AWEL)

→ Entreprise de construction

- GME Marti « Entlastungsstollen » : Marti Zurich AG et Marti Tunnel AG, Suisse
- www.marti-zuerich.ch



→ Systèmes MEVA

- Coffrage de voiles Mammüt 350
- Coffrage cintrable Radius
- Système grim pant JumpForm HC
- Plate-forme de travail pliable KAB
- Coffrage spécial
- Ferme de butonnage STB 450
- Étais obliques Triplex SB

→ Suivi du chantier

- MEVA Schalungs-Systeme AG, Seon (CH) ; MEVA Schalungs-Systeme GmbH, Haiterbach (D)



Le dégrilleur incliné est visible en haut à gauche, en dessous le barrage longitudinal qui laisse déborder le surplus d'eau dans le canal (au centre). L'eau coule entre les voiles arrondis pour être dirigée dans la galerie souterraine de 6,6 m de diamètre. La dalle recouvrant toute cette zone est en cours de réalisation, tout comme le local technique situé au-dessus de l'arrivée d'eau du tunnel. La dalle de couverture sera ensuite entièrement végétalisée, ce qui rendra l'ouvrage d'arrivée presque invisible.





... Suite de la page 14

Les voiles arrondis de 80 cm d'épaisseur, destinés à conduire le flux d'eau vers la galerie souterraine en cas d'inondation, ont été réalisés en trois rotations de 14 m de long et 3,40 m de haut, à l'aide d'un coffrage une face et de la plate-forme grimpante JumpForm HC. 16 plates-formes de cet ingénieux système grimpant ont été assemblées et levées rapidement par grutage. Les notes de calcul ont été réalisées au siège social de MEVA, à Haiterbach en Allemagne.

Grâce à ses chantiers précédents, la Marti AG connaît bien le fonctionnement du coffrage cintrable Radius. Manuel Rohr : « La mise en œuvre a été optimale. Nous avons deux rayons différents à réaliser sur notre chantier, et à chaque fois nous avons pu régler et ajuster le coffrage très facilement, ce qui nous a permis de réaliser les travaux dans les délais impartis, mais aussi d'optimiser le temps de chantier. Et grâce à la peau coffrante en acier, le rendu du parement est de très bonne qualité ; on pourrait même dire que c'est un parement de type 4. »

Comme la topographie accidentée du terrain a compliqué la mise en place du coffrage à certains endroits, MEVA a fourni des coffrages spéciaux en bois pour faciliter la mise en œuvre des compensations. Particularité du projet : le dégrilleur de bois flottant avec son inclinaison de 76 degrés. Cet ouvrage a également été coulé à l'aide du coffrage Mammuth 350, puis étayé à l'aide d'étais obliques

Triplex SB jusqu'à ce que la dalle soit finie et raccordée au dégrilleur. Sur l'autre extrémité de la galerie, au niveau de l'ouvrage de sortie à Thalwil (lac de Zurich), une chambre tranquillisante permet de ralentir la chute de l'eau de 50 à 15 km/h, avant que celle-ci ne disparaisse de la surface pour être acheminée vers le lac via un ouvrage de restitution de 90 m de long. Pour ces travaux, il a fallu coffrer beaucoup en une face. Les équipes de chantier expérimentées de Marti ont stabilisé les banches Mammuth 350 à l'aide de fermes de butonnage STB 450.

Conclusion du chef de chantier

« Nous avons opté pour MEVA, car le coffrage répond vraiment à nos besoins, notamment pour les voiles de grande hauteur réalisés en une face, explique le chef de chantier Manuel Rohr. Le matériel utilisé pour le chantier provient en grande partie de notre propre atelier, et il a été complété par du matériel de location de MEVA. Les délais de livraison de MEVA sont très bons : nous avons reçu tout le matériel dont nous avons besoin comme prévu, à temps pour la mise en place compliquée du coffrage. Pour la préparation du chantier, nous avons travaillé de concert : à chaque échange, nous nous rapprochions de l'objectif. Nous avons également pu régler un grand nombre de détails en amont, ce qui nous a permis de travailler avec de bonnes cadences, sans temps morts inutiles. Voilà en gros pourquoi nous sommes contents et que le chantier avance bien. »

À gauche : voiles arrondis de différents rayons, élevés avec la plate-forme Jumpform HC et coffrés avec les coffrages Radius. Au centre : plates-formes de travail KAB sur les voiles d'une arrivée d'eau. À droite : le dégrilleur incliné est stabilisé avec des étais Triplex SB, en attendant de faire corps avec la dalle de couverture.



Des solutions à toutes les difficultés

L'entreprise de construction GLS optimise la prévention des crues à Vienne

En Autriche, la rivière Vienne coule paisiblement vers la capitale éponyme du pays. Mais gare aux fortes pluies et aux inondations... Pour se protéger des crues, des bassins de rétention sont en cours de réaménagement en amont de la métropole. Les travaux réalisés sur les murs historiques des retenues ont été menés à bien par l'entreprise de construction GLS, à l'aide de coffrages de location MEVA.

L'urbanisation maîtrisée des deux berges et la présence d'une voie ferrée rétrécissent le cours d'eau dans la région d'Auhof, à quelques kilomètres à l'ouest de Vienne. Les autorités ont reconnu qu'il était urgent de prendre de nouvelles mesures de prévention. Le dispositif de gestion des eaux pluviales existant, le bassin d'Auhof, est en travaux afin de pouvoir collecter et stocker des volumes d'eau encore plus importants. Certains murs de la retenue, vieux de 120 ans, ont été rénovés et surélevés sur une longueur de 1 750 m. La Wiener Gewässer Management Gesellschaft, le syndicat des Eaux de la Ville de Vienne, a mandaté la GLS Bau und Montage GmbH pour réaliser ces travaux.

Des murs de 8 m de hauteur

Les murs datant du début du XXe siècle ont été remis aux normes par la mise en place, sur un côté, d'un revêtement étanche en béton banché. Le plus gros du chantier a concerné le mur de séparation d'environ 1 250 m de long et jusqu'à 8 m de haut, ainsi que les 5 déversoirs d'environ 500 m de long et jusqu'à 7,5 m de haut. Deux anciennes passerelles de service en acier ainsi que d'autres ouvrages (vannes, etc.) ont également fait l'objet de rénovations, dans le respect des règles relatives à la conservation du patrimoine historique.

L'équipe expérimentée de la GLS Bau und Montage GmbH a fait appel au coffrage Mammuth 350 de MEVA, des banches particulièrement robustes qui résistent à des pressions de service de 100 kN/m² (voile plein), pour le coffrage des murs hauts et épais, ce qui lui a permis de travailler en toute sécurité avec de bonnes cadences de production. Le coffrage a été livré directement sur le chantier par MEVA. En optant pour le forfait LocationPlus, GLS a pu anticiper le coût de la location de matériel pour toute la durée du chantier, car, outre la location et

Les banches Mammuth 350 ont été stabilisées à l'aide de profilés double U pouvant atteindre jusqu'à 7,5 m de long.





Faits & Données

- **Projet**
 - Réfection des bassins de rétention de la rivière Vienne, Vienne, Autriche
- **Maîtrise d'ouvrage**
 - Stadt Wien – Magistratsabteilung 45 Wiener Gewässer
- **Mandataire**
 - Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH, Vienne
- **Entreprise de construction**
 - GLS Bau und Montage GmbH, Perg, Autriche
 - www.gls.at

- **Systèmes MEVA**
 - Coffrage de voiles Mammuth 350
- **Suivi du chantier**
 - MEVA Schalungs-Systeme Gesellschaft m.b.H., Pfaffstätten, Autriche

la logistique, ce forfait inclut également les prestations SAV comme le nettoyage et la réparation : côté tarif, il n'y a donc aucun surcoût à craindre.

Ancrage par collage, sans tiges

Pour des raisons évidentes, les murs des bassins de retenue devaient être coffrés sans tiges. Pour ce faire, GLS a fait appel à une combinaison plutôt inhabituelle : les banches Mammuth 350 ont été stabilisées à l'aide de profilés double U pouvant atteindre jusqu'à 7,5 m de long. Les plans de cette solution de coffrage ont été réalisés par le bureau d'études de MEVA. L'ancrage des coffrages une face dans un béton historique vétuste et friable, avec des hauteurs pouvant aller jusqu'à 8 m, a été l'une des difficultés majeures du chantier. Le problème a été résolu par la mise en place par collage d'ancrages DW 200 dans le mur existant. L'inclinaison du parement (70°) et la valeur de l'écart d'aplomb ont compliqué l'exécution des travaux préparatoires, notamment lors de la mise en place des échafaudages, de la pose du ferrailage et des travaux de coffrage. De plus, à cause de la nature du sous-sol, l'accès au chantier était rendu plus difficile. Peu importe la difficulté, GLS Bau avait toujours une solution adéquate sous la main.

Le coffrage Mammuth 350 pour voiles grande hauteur a été loué auprès de MEVA (forfait LocationPlus).



Intelligemment combinés

MEP et MevaDec pour coffrer rapidement la dalle d'un bâtiment technique

L'entreprise Birchmeier Bau AG a construit un bâtiment technique sur une surface de 600 m² dans le canton d'Argovie. La dalle de ce local technique de plain-pied, à 7,50 m de haut, a été coffrée rapidement, avec peu de matériel et de main-d'œuvre.

L'équipe de chantier expérimentée dirigée par le chef de chantier Fabian Treier et le chef d'équipe Daniel Weiler a misé sur une combinaison de systèmes MEVA : la tour d'étaie MEP et le coffrage de dalles MevaDec. En matière de dimensions et de facilité de montage, le mariage des deux systèmes est idéal. En suivant les valeurs de charges indiquées par MEVA, l'entreprise de construction a

pu travailler en toute sécurité, sans réaliser d'étude supplémentaire.

La tour d'étaie modulaire MEP, conçue pour soutenir jusqu'à 21 m de haut les coffrages de dalles, tables de coffrage, sous-poutres ou éléments préfabriqués, est facilement adaptable à toutes les formes de bâtiment. Sa mise en œuvre est rapide grâce à sa facilité de réglage. Le système d'abaissement rapide SAS permet de faire descendre les étais d'un coup de marteau. MEP ne génère pas de forêts d'étais, l'espace de travail entre les tours est suffisant pour permettre une grande liberté de mouvement. Les cadres de 170 et 220 sont assortis aux dimensions du coffrage de dalles MevaDec. Une fois assemblées, les tours peuvent être déplacées facilement à l'aide d'un chariot élévateur. Sur le chantier de Mülligen, l'équipe de la Birchmeier Bau AG a même pu utiliser des plates-formes élévatrices entre les tours échafaudage. Aux endroits vraiment difficiles d'accès, des planchers pour échafaudage ont été mis en place pour assurer la sécurité des travaux de coffrage et de décoffrage.

La Birchmeier Bau AG a utilisé du matériel MEP issu de son propre parc matériel. Le petit nombre de pièces différentes à mettre en œuvre – étai, rallonge, cadre – assure la bonne gestion des stocks sur le chantier. Une partie des panneaux MevaDec a été louée chez MEVA avec le forfait LocationPlus, un dispositif de location très apprécié par les entreprises de construction. En plus de la logistique, ce forfait comprend toutes les prestations de service, comme le nettoyage et les réparations. L'entreprise de construction sait donc tout de suite ce que la location va lui coûter.

MevaDec sait déployer ses atouts dans un grand nombre de domaines. Par exemple dans le secteur de la construction résidentielle, où les panneaux légers en aluminium peuvent être mis en place dans les poutrelles depuis le niveau inférieur. De cette manière, on évite l'installation, souvent chronophage, des protections contre les chutes de hauteur (obligatoires en Suisse à partir d'une hauteur de chute de 2 m d'après les toutes dernières directives de la SUVA). Pour ce projet en Argovie, d'autres qualités étaient bien sûr demandées. Notamment la possibilité de choisir entre trois méthodes pour le coffrage des dalles. Dans



Pas de forêt d'étais avec MEP. La tour d'étaie est parfaitement adaptée aux dimensions du coffrage de dalles modulaire MevaDec.

le cas présent, la méthode à poutrelles primaires et panneaux s'est imposée d'elle-même, car elle permettait, après le coulage du premier tronçon de la dalle, de faire descendre les poutrelles primaires et les panneaux pour mettre en œuvre sans attendre le tronçon suivant, alors que les étais étaient conservés sous le premier tronçon de dalle jusqu'à la prise définitive du béton. Grâce au calepinage régulier des joints et à la peau en polypropylène alkus (de série sur le coffrage), l'équipe de l'entreprise Birchmeier a réalisé des parements en béton de belle esthétique.

Le projet s'est déroulé à la plus grande satisfaction de l'entreprise de construction, le gros œuvre a été livré à la date prévue au maître d'ouvrage. Fabian Treier, chef de chantier de la Birchmeier Bau AG, résume : « Les produits MEVA nous ont permis de travailler efficacement et en toute sécurité pour mener à bien le chantier. Et avec Simon Boenke à nos côtés, toujours prêt à nous apporter son aide et ses conseils, nous étions vraiment bien accompagnés par MEVA. »

i

Faits & Données

→ **Projet**

- Construction d'un bâtiment technique, Mülligen, Suisse

→ **Entreprise de construction**

- Birchmeier Bau AG, Döttingen, Suisse
- www.birchmeier-gruppe.ch



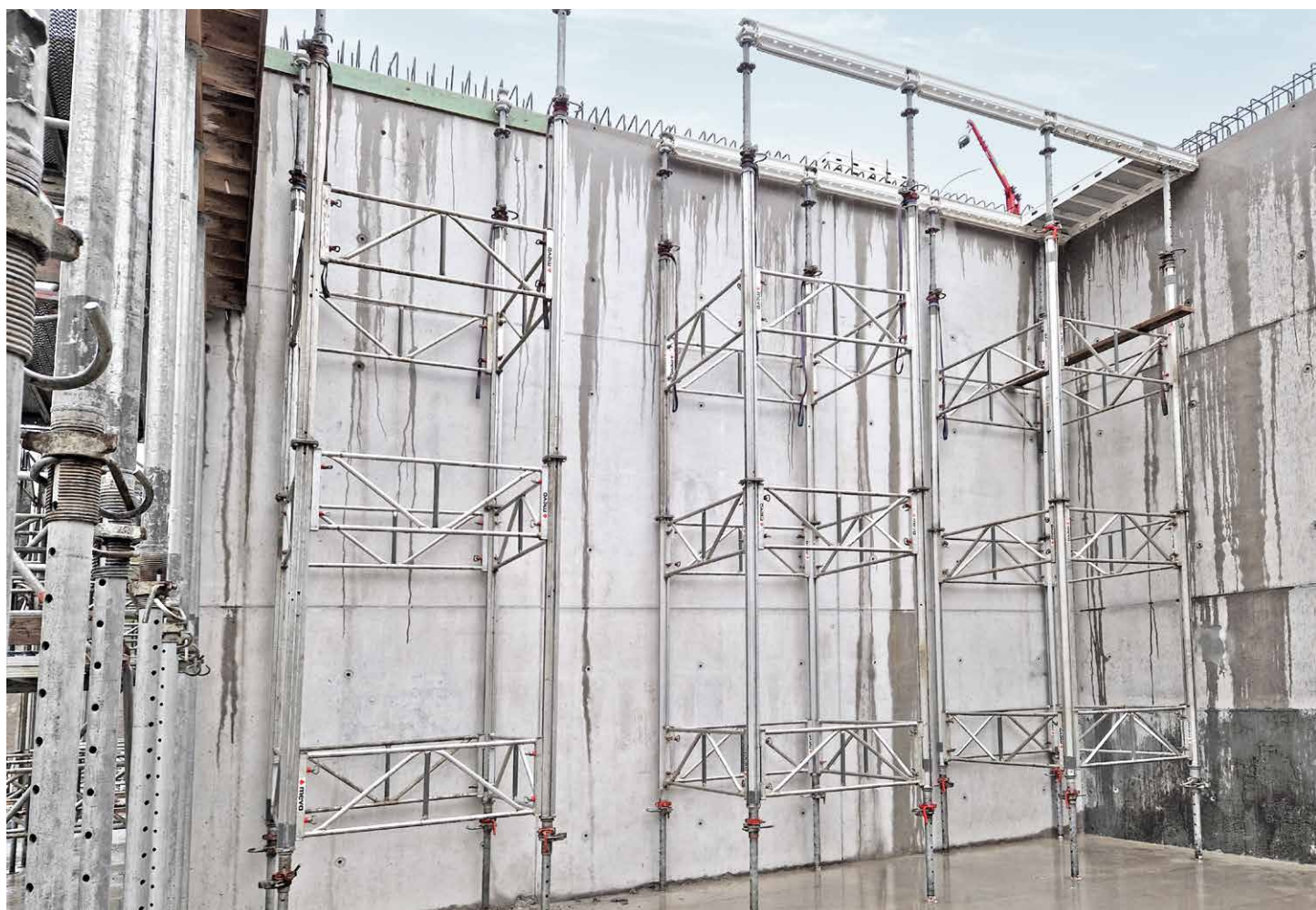
→ **Systèmes MEVA**

- Tour d'étaieement modulaire MEP
- Coffrage de dalles MevaDec

→ **Suivi du chantier**

- MEVA Schalungs-Systeme AG, Seon, Suisse

La tour d'étaieement modulaire (pour étaieements jusqu'à 21 m de haut) peut être adaptée à toutes les formes de bâtiment. Avec seulement quelques pièces différentes à assembler, sa mise en œuvre est rapide.



Un service exceptionnel

XFORM : la nouvelle marque de coffrage d'occasion



Être rentable et durable, voilà les avantages d'un bon coffrage d'occasion. Avec XFORM, MEVA vient de lancer une marque forte pour la mise sur le marché d'un coffrage reconditionné de grande qualité. Sur le site de Haitebach, des produits MEVA, et même d'autres fabricants, sont soigneusement contrôlés, remis en état avant d'être commercialisés dans le monde entier.

« Nos clients profitent de prix bas, de produits de qualité et d'un service sur mesure grâce au réseau de professionnels du groupe MEVA, depuis le choix du produit jusqu'au conseil technique », explique

René Wolleydt, responsable des ventes de matériels d'occasion. Grâce à un réseau logistique bien rodé, l'organisation du transport est rapide et adaptée aux besoins du client. « Nous avons déjà effectué beaucoup de livraisons à travers le monde et les clients sont très

« Mise à disposition, livraison, procédures douanières, nous nous occupons de tout. Nos clients peuvent se concentrer sur leur cœur de métier. »

Melanie Fernandes Quinteiro, Business Sales Support

XFORM, des coffrages qui peuvent rendre service pendant de nombreuses années et sur un grand nombre de chantiers.



« XFORM, c'est un gage de grande qualité, des conseils de pros et un service d'excellence, un matériel d'occasion qui va bien plus loin qu'un simple coffrage d'occasion. »

René Wolleydt, responsable des ventes de matériels d'occasion

satisfaits », dévoile Melanie Fernandes Quinteiro, Business Sales Support de XFORM. Si bien que des entreprises de construction en Europe, mais également au Chili, au Maroc, à Dubaï, en Mongolie et aux États-Unis, ont déjà fait appel à des coffrages d'occasion pour mener à bien nombre de chantiers difficiles. Melanie Fernandes Quinteiro : « Mise à disposition, livraison, procédures douanières, nous nous occupons de tout. Nos clients peuvent se concentrer sur leur cœur de métier. »

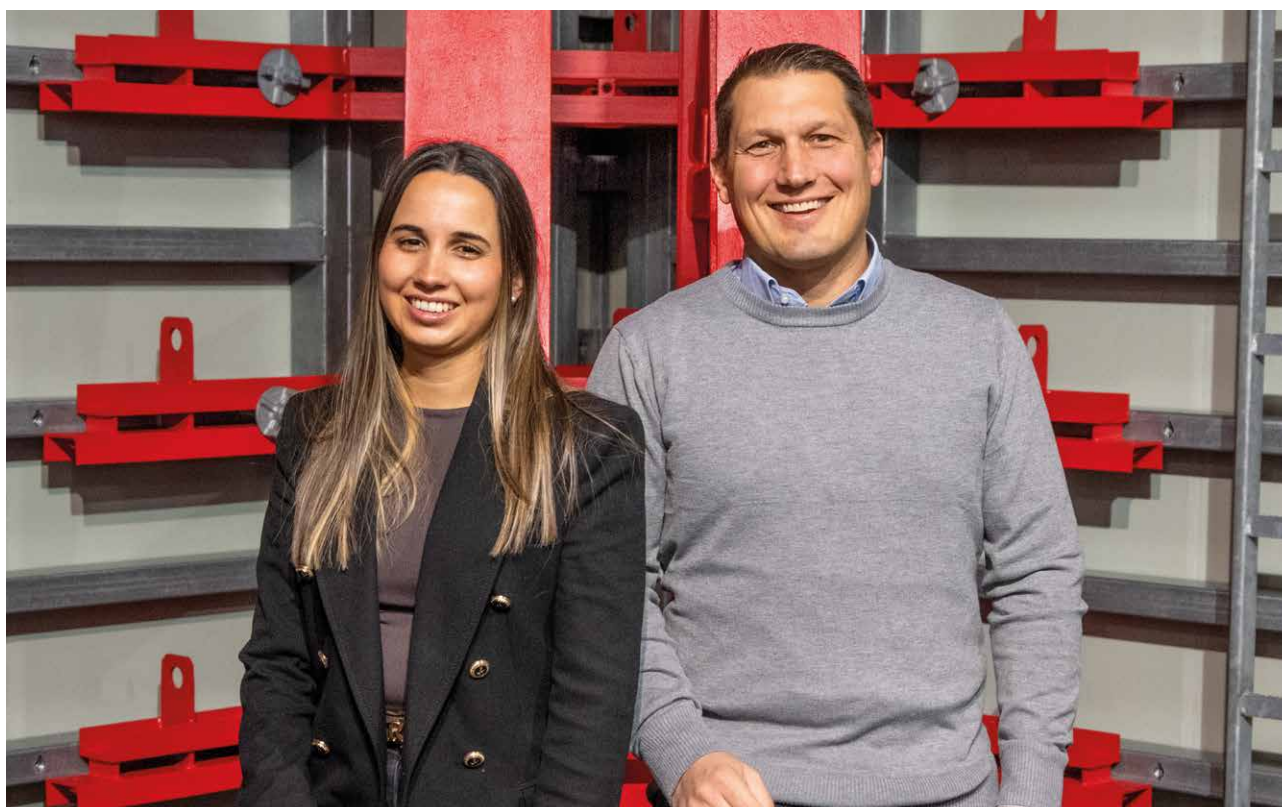
La qualité d'un produit de marque associée à un conseil personnalisé au client/prospect : voilà comment la gamme XFORM se démarque. Aujourd'hui, les entreprises de construction ont la possibilité de commander du coffrage d'occasion, mais également des plates-formes de travail d'occasion, du matériel neuf compatible avec leur propre parc, voire des accessoires. « Si le client a un souhait particulier que nous ne pouvons pas satisfaire immédiatement, nous nous adressons à notre réseau, explique René Wolleydt. XFORM va permettre de

poser de nouveaux jalons dans le commerce international du coffrage d'occasion. Notre connaissance du marché, le savoir-faire et l'expertise de nos spécialistes du coffrage, ainsi que la possibilité de recourir aux ressources de MEVA à l'international, sont de bonnes bases pour se montrer ambitieux. Nous achetons du coffrage d'occasion, nous vérifions qu'il répond bien aux normes de qualité, puis le coffrage retrouve le chemin du chantier, et ce, dans le monde entier. XFORM, c'est un gage de grande qualité, des conseils de pros et un service d'excellence, un matériel d'occasion qui va bien plus loin qu'un simple coffrage d'occasion. »

Melanie Fernandes Quinteiro ajoute : « Grâce à notre réseau de distribution mondial, à notre savoir-faire et aux conseils personnalisés, nos coffrages d'occasion apportent beaucoup de satisfaction, notamment aux clients qui en ont vraiment besoin. »

www.xform-works.net

Les experts du coffrage d'occasion : Melanie Fernandes Quinteiro et René Wolleydt.



Vous pouvez compter sur nous, où que vous soyez !

Avec plus de 40 sites répartis sur 5 continents, nous sommes là où vous avez besoin de nous. Nous sommes là quand vous avez besoin de nous.

Société mère (Allemagne)

MEVA Schalungs-Systeme GmbH
Industriestrasse 5
72221 Haiterbach
Tel. +49 7456 692-01
Fax +49 7456 692-66

info@meva.net
www.meva.net

France

MEVA Systèmes de Coffrage SNC
7 place de la Gare
57200 Sarreguemines
Tel. +33 3.87.95.99.38
Fax +33 3.87.95.99.02

france@meva.net
www.meva.net

BeNeLux (Belgique)

MEVA BeNeLux NV
Roosveld 7a
3400 Landen
Tel. BE +32 11 717040
Tel. NL +31 182 570770
Tel. LU +352 20 283747

benelux@meva.net
www.meva.net

Suisse

MEVA Schalungs-Systeme AG
Birren 24
5703 Seon
Tel. +41 62 769 71 00
Fax +41 62 769 71 10

Rte de la Chocolatière 26
1026 Echandens
Tel. +41 21 313 41 00
Fax +41 21 313 41 09

schweiz@meva.net
www.meva.net

Key-Account D-Schweiz	Tel. +41 79 810 37 73
Nordschweiz	Tel. +41 79 647 75 17
Ostschweiz	Tel. +41 79 124 99 84
Bern, Mittel-/Oberland	Tel. +41 79 743 53 07
Zentralschweiz, Wallis und Tessin	Tel. +41 79 963 85 52
Romandie	Tel. +41 79 946 36 79
Graubünden	Tel. +41 79 810 37 73
Tessin, Lumafer SA	Tel. +41 91 829 36 40

Représentants internationaux

AE-Dubai	Tel. +971 4 8042200	LU-Rodange	Tel. +352 20 283747
AT-Pfaffstätten	Tel. +43 2252 20900-0	MA-Casablanca	Tel. +212 684-602243
AU-Adelaide	Tel. +61 8 82634377	MY-Perak	Tel. +60 12 5209337
BE-Landen	Tel. +32 11 717040	NL-Gouda	Tel. +31 182 570770
BH-Riffa	Tel. +973 3322 4290	NO-Oslo	Tel. +47 67 154200
CA-Toronto	Tel. +1 416 8565560	NORDIC	Tel. +45 2043 1855
CH-Seon	Tel. +41 62 7697100	PA-Panama City	Tel. +507 2372222
FR-Sarreguemines	Tel. +33 387 959938	PH-Manila	Tel. +63 998 5416975
GB-Tamworth	Tel. +44 1827 60217	QA-Doha	Tel. +974 4436 6742
HU-Budapest	Tel. +36 1 2722222	SG-Singapore	Tel. +65 6992 8000
IN-Mumbai	Tel. +91 22 27563430	US-Springfield	Tel. +1 937 3280022
LATAM	latam@meva.net		



MEVA Schalungs-Systeme GmbH

Industriestrasse 5 Tel. +49 7456 692-01
72221 Haiterbach Fax +49 7456 692-66
Allemagne info@meva.net

www.meva.net