

# Coffrage le magazine

Informations destinées aux professionnels

Édition spéciale Construction  
de ponts 2024



**Construire des ponts avec MEVA**

Savoir-faire en coffrage et en ingénierie



## Comment pouvons-nous vous accompagner ?

MEVA combine produits et services pour répondre aux attentes et besoins des clients.

La construction d'un pont implique le respect de points fondamentaux. De bonnes connaissances techniques, une étude minutieuse du projet et le bon respect des normes qualité sont nécessaires pour assurer la sécurité et la durabilité de l'ouvrage, et réaliser les travaux à la plus grande satisfaction du client.

L'étude du coffrage doit être rigoureuse, la mise en place du béton réalisée par une équipe expérimentée, pour que les dimensions des éléments du pont soient conformes aux plans, ce qui n'est pas forcément très coûteux : les produits MEVA, qu'il s'agisse des systèmes modulaires ou des coffrages spéciaux conçus et développés par les soins de notre bureau d'études, se démarquent par leur productivité, leur sécurité de mise en œuvre, leur modularité, leur durabilité et leur pérennité.

La société MEVA Schalungs-Systeme GmbH, dont le siège se situe à Haiterbach, dans le nord de la Forêt-Noire en Allemagne, a été fondée en 1970. C'est une entreprise innovante de taille intermédiaire spécialisée dans la fabrication de coffrages, un pionnier et acteur majeur du secteur. Depuis sa création, nombre de projets ont été menés à bien en partenariat avec des entreprises de construction du monde entier. Son portfolio de produits va des systèmes de coffrage (voiles, poteaux et poteaux circulaires, voiles courbes, dalles) aux systèmes grimpants et d'étalement, en passant par les plates-formes de travail et les équipements de sécurité collective.

Modélisations 3D et études BIM du coffrage, à l'instar d'autres solutions numériques et de la

réalisation de prestations globales, ne se cantonnent pas au seul matériel de coffrage et profitent, entre autres, au secteur de l'aménagement du territoire et du réseau routier. Des centres de coffrage dans toute l'Allemagne et en Europe s'occupent du nettoyage, du remplacement des peaux, du reconditionnement et de la vérification de l'état des coffrages : aussi bien pour les coffrages MEVA que ceux issus d'autres fabricants.

Avec près de 600 collaborateurs sur 40 sites, présente dans plus de 30 pays et sur cinq continents, MEVA est un interlocuteur proche de ses clients. Grâce à sa panoplie de coffrages qui va du coffrage manuable au coffrage industriel, et en proposant des solutions et prestations sur mesure (calepinages, location, nettoyage et reconditionnement du coffrage), MEVA joue un rôle non négligeable lors de la réalisation d'un grand nombre de ponts. L'équipe du bureau d'études travaille d'arrache-pied pour créer et améliorer les coffrages modulaires destinés à la construction des tunnels, des ponts et autres ouvrages d'infrastructure.

### Un partenaire sur lequel on peut compter

MEVA peut adapter ses prestations de services pour répondre parfaitement aux besoins des entreprises de construction. Les solutions complètes proposées par MEVA facilitent la maîtrise des coûts et le bon déroulement des travaux. Faciles à mettre en œuvre, pérennes, les coffrages modulaires permettent de réduire les coûts de main-d'œuvre, de faciliter le déroulement des travaux et d'améliorer les cadences de production, et ce, quel que soit le chantier à réaliser.

**Le coffrage. Juste. Intelligent.**





Mannheim : passage cyclable et piétonnier réalisé en combinant coffrages spéciaux et coffrages modulaires.

## Aussi variés que vos attentes

Culées, piles de ponts, passages inférieurs

Les produits et services de MEVA sont demandés sur les chantiers de ponts dans le monde entier. Ci-après une sélection de projets déjà menés à bien.



Pile de pont à Ferrybridge, Grande-Bretagne.



Culée d'un pont ferroviaire, région minière du Pilbara, Australie (Mammut 350).



Rooftop garden de l'hôtel Cabinn à Copenhague (tour d'étalement MT 60, coffrage spécial, coffrage de voiles AluStar et StarTec).



Pont sud du Dultenaugraben à Rheinfelden, Allemagne (échafaudage grim pant KLK 230).



Pont routier enjambant une voie ferrée au Le Versoud, France : les coffrages Mammut 350 ont été équipés de SecuritBasic pour travailler en toute sécurité aux abords de la voie ferrée.



Viaduc franchissant l'autoroute M6 près de Budapest, Hongrie (coffrage de poteaux circulaires Circo, échafaudage grim pant KLK 230).



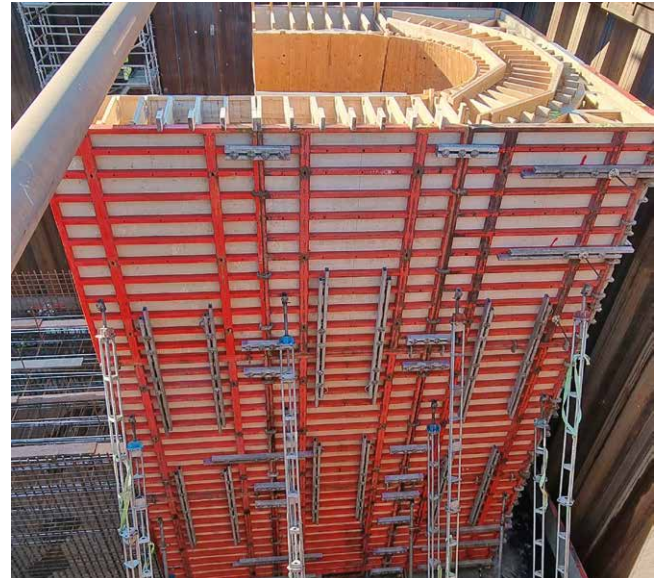
Pont autoroutier près de Heilbronn, Allemagne, tour d'étalement MT 60, sur rails de translation.



Doubles piles du pont autoroutier à Bóly, Hongrie (panneaux standards et coffrages spéciaux).



Raccordement ferroviaire Rhin-Rhône à Mulhouse, France.



## Piles remarquables en Hongrie

En Hongrie, le dernier tronçon de l'autoroute M6, allant de Budapest à Osijek (Croatie), vient d'être achevé. La pièce maîtresse de ce tronçon de 20 km de long est située à Ivándárda, près de la frontière croate : un viaduc sur piles singulières. Ces piles remarquables ont été réalisées par la filiale hongroise de l'entreprise STRABAG, l'étude du coffrage a été fournie par MEVA et réalisée en mariant coffrages standards et coffrages spéciaux avec des systèmes d'étalement et des plates-formes de travail. Les parements resplendent dans un béton de très belle qualité.

Avec des piles disposées par paire qui présentent des courbes variables et une incurvation centrale singulière, l'étude du coffrage n'a pas été simple à réaliser : notamment à cause de l'incursion et des petits rayons sur les petits côtés. La peau de coffrage a pour cela été doublée à plusieurs endroits. Trois coffrages

modulaires, Radius (coffrage cintrable), Circo (coffrage de poteaux circulaires) et Mammut 350 (coffrage de voiles), ont été combinés et assemblés à même le chantier, ce qui a permis de faire appel à un minimum de pièces sur mesure. La facilité de mise en œuvre des coffrages a contribué au bon déroulement des travaux et à la productivité du chantier. Vu qu'il était possible de couler une hauteur de béton de 7 m par rotation, et vu la hauteur des piles (jusqu'à 14 m de haut), la mise en place du béton a pu être réalisée en deux rotations. Après durcissement du premier coulage, la tour d'étalement MT 60 a été installée et les plates-formes de travail mises en place, ce qui a permis d'exécuter confortablement, et en toute sécurité, le reste de la hauteur.



## Pont ferroviaire en Norvège

Le nouveau pont ferroviaire de Minnevikka franchit le lac Mjøsa, entre Oslo et Hamar. Pour réaliser l'étude du coffrage en 3D, MAXBO Teknikk, une entreprise partenaire de MEVA, a fait appel au BIM. Cela a facilité le partage des données de la maquette numérique avec l'entreprise de construction et a permis d'établir un processus de travail et d'échange BIM. C'est l'entreprise de construction PNC Norge qui a réalisé les travaux de bétonnage.

Le pont repose sur des pieux et 20 semelles situées jusqu'à 14 m en dessous de la surface de l'eau. Des fûts de 18,6 x 6,3 m de hauteurs différentes parviennent à gagner la surface. Y prennent place deux poteaux ovales (3,2 x 2,2 m). Le calepinage du coffrage se devait d'être efficace, des semelles à la tête des piles. Difficultés majeures : la structure du coffrage était complexe, le coffrage devait pouvoir être réutilisé plusieurs fois. En plus des solutions sur mesure, le chantier a fait appel au coffrage de voiles Mammut 350, aux étais obliques Triplex et au système grim pant KLK de MEVA.



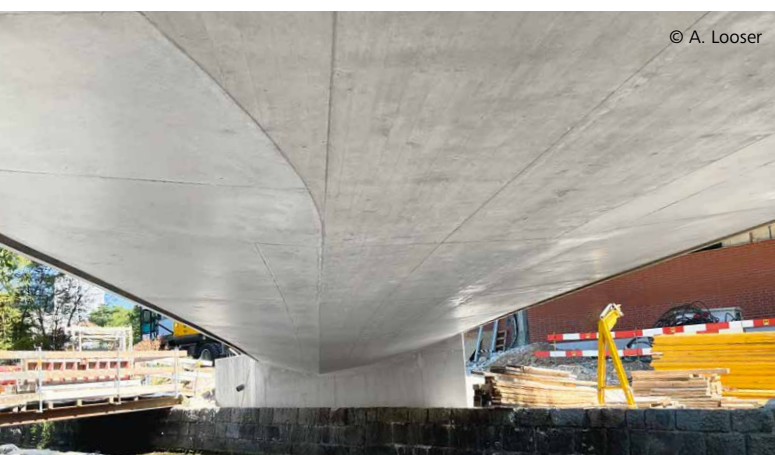


© A. Looser

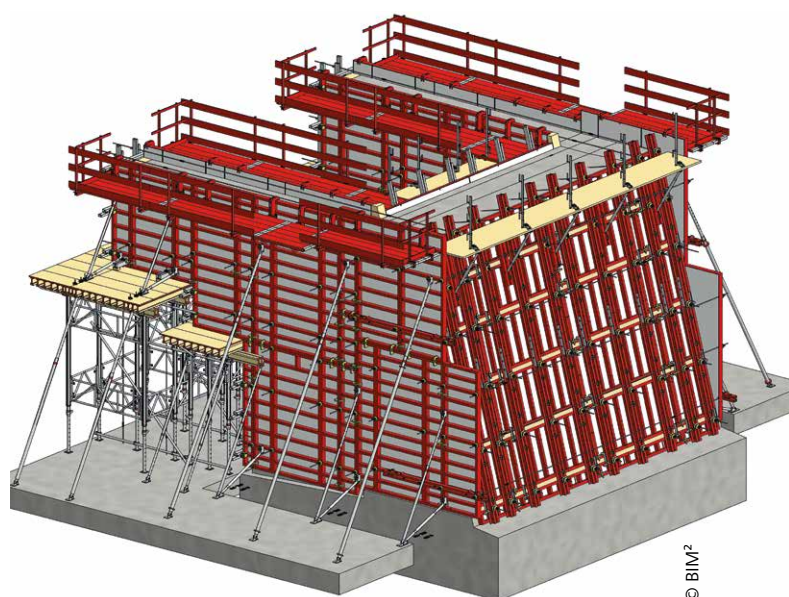
## Passerelle à Bâle

Dans le quartier Saint-Alban, la Marti AG a réalisé une passerelle à l'aide d'un coffrage spécial de MEVA. L'ouvrage devait présenter trois lignes légèrement courbées, le tout en béton architectural. En l'empruntant, tout comme en laissant courir son regard sur la sous-face de la passerelle, l'utilisateur découvre un béton au design incroyable.

MEVA Suisse a réalisé l'étude du coffrage à l'aide de 120 m<sup>2</sup> de coffrage spécial. Le béton de parement devait présenter un mix de surfaces lisses et de surfaces structurées « planches de bois ». Pour parvenir à l'esthétique attendue, il a fallu travailler d'après les indications du bureau d'études et selon le modèle fourni. « Notre équipe a pu installer rapidement le coffrage spécial et la mise en place du béton s'est déroulée sans accroc, ce qui montre que MEVA a réalisé un calepinage parfait. Nous avons clos les travaux dans les temps et à la plus grande satisfaction de notre client », rapporte Armin Looser, le chef de chantier de Marti.



© A. Looser



© BIM²

## Cotes de coffrage parfaitement respectées en Franconie

Une nuit a suffi à l'entreprise GLS Bau und Montage GmbH pour poser une passerelle rurale au-dessus de l'autoroute A9, près de Nuremberg. Les travaux du tablier et des culées ont été exécutés séparément à l'aide de coffrages MEVA, ainsi que de l'étude 3D fournie par MEVA, pour faciliter le montage et la mise en œuvre du coffrage sur le chantier. Les culées et murs en aile de 7 m de haut de cet ouvrage en U en béton armé ont été réalisés avec peu de matériel et des panneaux Mammüt 350. Le tablier du pont a été bétonné séparément, le long de l'autoroute. Des poutrelles horizontales en acier ont permis de poser le coffrage de dalles MevaFlex sur l'étalement en acier et les côtés ont été coffrés avec le coffrage Mammüt 350. Cette structure de 900 t a ensuite été mise en place sur les culées à l'aide d'un engin de manutention pour charge lourde. Le chef de chantier Florian Brandstätter : « Grâce à la qualité de l'étude préalable et à la robustesse des systèmes MEVA, nous avons pu travailler avec beaucoup de précision, ce qui a permis d'assurer le bon déroulement des travaux sur le chantier. »



# Vous pouvez compter sur nous, où que vous soyez !

Avec 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
Mittel-/Oberland	Tel. +41 79 743 53 07
Zentralschweiz, Wallis	Tel. +41 79 963 85 52
Romandie	Tel. +41 79 946 36 79
Sarganser-Glarnerland Graubünden, TREMCO AG	Tel. +41 55 614 10 10
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