

## INFORMATION PRESSE

---

### **En surplomb à 100 mètres de haut : les grues WOLFF font avancer le viaduc enjambant la vallée du Neckar**

*Horb – Juillet 2024.* C'est avec une longueur impressionnante de 667 mètres et une hauteur maximale de 90 mètres que le viaduc près de la petite ville de Horb, dans le Bade-Wurtemberg, s'élèvera au-dessus de la vallée du Neckar une fois achevé. En tant que partie de la nouvelle rocade, il est destiné à décongestionner le trafic dans le centre-ville de Horb et à revaloriser l'infrastructure de la circulation dans la région. Avant d'en arriver là, l'entreprise de construction Porr GmbH & Co. KGaA et les cinq grues WOLFF intervenant sur le chantier géant ont encore fort à faire. Leurs chiffres sont eux aussi impressionnants : deux grues Wolff travaillent de manière autonome sur des tours de 96,4 et 100,9 mètres de haut, relevant ainsi un défi du point de vue statique.

Elles attirent actuellement tous les regards dans la vallée du Neckar : les deux grues WOLFF 7534.16 Clear d'environ 100 mètres de haut dépassent de loin les premiers éléments du nouveau viaduc, hauts de 70 mètres. Depuis l'automne 2023, elles déplacent de manière autonome de lourds éléments de construction en acier, des coffrages, des armatures et des bennes à béton. Avec leurs flèches de 75 mètres de long, elles soulèvent au maximum 16,5 tonnes et 3,4 tonnes à la pointe (fonctionnement à 4 brins). « Normalement, ceci n'est pas du tout réalisable en autoportance », remarque Wolfgang Kavelius, directeur des ventes chez Wolffkran GmbH. « Mais la construction particulière des piliers du pont ne permet pas d'utiliser des haubans ou les rendrait disproportionnés et coûteux ».

### **L'équipe technique de WOLFF rend la réalisation possible**

C'est la raison pour laquelle Porr s'est adressé à l'équipe d'assistance technique de Wolffkran, qui a non seulement créé un concept de grue adapté, mais aussi élaboré une solution statique spéciale pour les deux grues Wolff appartenant à Porr. « Afin de garantir la stabilité nécessaire, les tours ont été construites avec trois éléments de tour différents », explique Peter Hegenbart, chef du service Sales Project Engineering chez Wolffkran GmbH. Le tiers inférieur des tours est constitué par l'élément de tour TV 33 d'une longueur latérale de 3,3 mètres. Au-dessus se trouve une transition composée d'éléments de tour de 2,5 mètres de longueur latérale, débouchant sur la moitié supérieure de la tour composée d'éléments de tour de 2,0 x 2,0 mètres (TV 20). « Cette structure spéciale permet de limiter la déformation maximale de la tour à nettement

**WOLFFKRAN International AG**  
Božena Hloušek  
Marketing and Event Manager  
Group Marketing  
Hinterbergstr. 17  
CH-6330 Cham  
T + 41 41 766 85 75  
M + 41 78 918 94 94  
b.hloušek@wolffkran.com  
www.wolffkran.com

**WOLFFKRAN GmbH**  
Dr.-Ing. Mohamed Abouelezz  
Head of Business Development  
Renntalstr. 20  
D-74360 Ilsfeld  
T +49 7062 999 95 25  
M +49 171 2210 621  
m.abouelezz@wolffkran.de  
www.wolffkran.com

**Contact Presse**  
Sarah Spitzl-Kirch  
Relations publiques  
Rumfordstr. 5  
D-80469 München  
M + 49. 173 47 40 908  
spitzl-kirch@headline-affairs.de  
www.headline-affairs.de

## INFORMATION PRESSE

---

moins de deux mètres et d'utiliser ainsi les grues de manière autonome en toute sécurité », commente Hegenbart.

« Grâce à l'expérience et à l'expertise technique de Wolffkran, nous avons pu utiliser nos propres grues WOLFF 7534 Clear comme prévu. Nous avons loué sans problème les éléments de tour supplémentaires de 3,3 mètres dont nous avons besoin pour ce projet. Nous apprécions cette flexibilité, qui va au-delà du standard normal, chez notre partenaire de longue date Wolffkran », déclare Markus Jahn, chef de projet chez Porr.

### Montage en deux étapes dans la vallée étroite du Neckar

Le terrain impraticable de la vallée du Neckar, traversé de surcroît par une ligne ferroviaire ICE et une piste cyclable, a un espace disponible très limité, rendant la logistique du chantier particulièrement complexe. Vu il n'était pas possible d'utiliser une grue mobile suffisamment grande pour monter les deux WOLFF 7534.16 Clear à leur hauteur finale prévue, le montage s'est déroulé en deux étapes. Après le montage de la grue mobile à une hauteur d'environ 60 mètres, les grues ont franchi les 40 mètres restants de la tour grâce à un système extérieur grimpant. Pour des raisons de place, les deux grues ont été posées sur des ancrages dans fondations. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le montage complexe, qui prend deux jours par grue, doit être répété une nouvelle fois, car l'une des deux grues suit et déplace le pont qui prend forme au fur et à mesure de la progression des opérations.

Les WOLFF 7534.16 Clear sont actuellement encore accompagnées d'une WOLFF 6031.12 Clear d'une flèche de 65 mètres et d'une hauteur sous crochet de 47,3 mètres. Au cours de l'évolution du chantier, une WOLFF 7534.16 Clear et une WOLFF 6031.12 Clear du parc de grues Porr viendront assister les grues présentes.

**WOLFFKRAN International AG**  
Božena Hloušek  
Marketing and Event Manager  
Group Marketing  
Hinterbergstr. 17  
CH-6330 Cham  
T + 41 41 766 85 75  
M + 41 78 918 94 94  
b.hloušek@wolffkran.com  
www.wolffkran.com

**WOLFFKRAN GmbH**  
Dr.-Ing. Mohamed Abouelezz  
Head of Business Development  
Renntalstr. 20  
D-74360 Ilsfeld  
T +49 7062 999 95 25  
M +49 171 2210 621  
m.abouelezz@wolffkran.de  
www.wolffkran.com

**Contact Presse**  
Sarah Spitzl-Kirch  
Relations publiques  
Rumfordstr. 5  
D-80469 München  
M + 49. 173 47 40 908  
spitzl-kirch@headline-affairs.de  
www.headline-affairs.de

## INFORMATION PRESSE

Spécifications des grues/de la grue sur ce chantier :

| WOLFF         | Base de grue              | Portée,<br>m | Hauteur<br>de<br>crochet<br>m | Capacité de<br>charge<br>/capacité de<br>charge de<br>pointe maxi, t |
|---------------|---------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 7534.16 Clear | Ancrage dans<br>fondation | 75,0         | 100,90                        | 16,5 / 3,4                                                           |
| 7534.16 Clear | Ancrage dans<br>fondation | 75,0         | 96,40                         | 16,5 / 3,4                                                           |
| 7534.16 Clear | Ancrage dans<br>fondation | 75,0         | 84,40                         | 16,5 / 3,4                                                           |
| 6031.12 Clear | Châssis en<br>croix       | 65,0         | 47,30                         | 12,5 / 2,9                                                           |
| 6031.12 Clear | Ancrage dans<br>fondation | 65,0         | 42,00                         | 12,5 / 2,9                                                           |

**WOLFFKRAN  
International AG**  
Božena Hloušek  
Marketing and Event Manager  
Group Marketing  
Hinterbergstr. 17  
CH-6330 Cham  
T + 41 41 766 85 75  
M + 41 78 918 94 94  
b.hloušek@wolffkran.com  
www.wolffkran.com

**WOLFFKRAN GmbH**  
Dr.-Ing. Mohamed Abouelezz  
Head of Business Development  
Renntalstr. 20  
D-74360 Ilsfeld  
T +49 7062 999 95 25  
M +49 171 2210 621  
m.abouelezz@wolffkran.de  
www.wolffkran.com

**Contact Presse**  
Sarah Spitzl-Kirch  
Relations publiques  
Rumfordstr. 5  
D-80469 München  
M + 49. 173 47 40 908  
spitzl-kirch@headline-affairs.de  
www.headline-affairs.de

WOLFFKRAN est un fabricant de premier plan de grues à tour haut de gamme s'appuyant sur plus de 170 ans de tradition. Disposant d'une flotte de près de 750 grues à tour disponibles à la location, WOLFFKRAN est par ailleurs l'un des plus importants loueurs de grues dans le monde entier. WOLFFKRAN a son siège à Zoug, en Suisse, et dispose de sites de fabrication à Heilbronn et à Luckau, en Allemagne. L'entreprise emploie actuellement près de 860 collaborateurs sur ses deux sites de production et sur ses succursales de vente et de SAV en Europe de l'Ouest et centrale, au Moyen-Orient et aux USA.

## INFORMATION PRESSE – Images et légendes

Source de toutes les photos (à préciser) : ©Jürgen Pollak



Pas faisable ? Si. Rien n'est impossible. Vu que des haubans sur les piliers du pont n'auraient pas été rentables, Wolffkran a calculé une statique spéciale pour les deux grues WOLFF 7534.16 Clear d'environ 100 mètres de haut, afin qu'elles puissent travailler de manière autonome à cette hauteur et déployer tout leur potentiel.



L'espace étant ici restreint, la logistique du chantier s'est avérée complexe et la grue a dû être montée en deux étapes. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'une des deux grues WOLFF 7534.16 Clear est de nouveau déplacée.



Porr et Wolffkran sont partenaires depuis de nombreuses années, l'entreprise de construction possédant un vaste parc de grues WOLFF. La location de composants supplémentaires nécessaires, la fabrication d'éléments de construction spéciaux ainsi que les calculs statiques spéciaux font partie du portefeuille de prestations de Wolffkran.