La SP 15i de Wirtgen dans l’Illinois, États-Unis :   
Réalisation « à la chaîne » des garde-corps d’un pont

**Construire encore un kilomètre et demi de garde-corps in extremis juste avant la fin de la saison des travaux ? Aucun problème pour l’entreprise exécutante Sangamo Construction Company. Avec la machine à coffrage glissant SP 15i de Wirtgen équipée du système de guidage 3D « AutoPilot », la pose de profils monolithiques sans fil de guidage est à la fois rapide et rentable.**

Établie à Springfield (Illinois, États-Unis), l’entreprise de construction Sangamo Construction avait déjà réalisé de nombreux ponts, garde-corps compris : cinq ponts dans le centre de l’Illinois d’une longueur totale d’environ 850 m, et 700 m supplémentaires dans la partie sud de l’État. Dimensions du garde-corps : 1 m de hauteur, épaisseur de base de 48 cm s’affinant vers le haut pour atteindre env. 27 cm, face arrière droite. Rien que pour les quatre garde-corps de 150 m de longueur sur les ponts jumeaux de l’Interstate Highway 55 près de la petite ville de Lincoln, pas moins de 260 m³ de béton ont été mis en œuvre.

**La polyvalence de la SP 15i, un critère décisif**

La pose a été confiée à la machine à coffrage glissant SP 15i de Wirtgen dotée du système AutoPilot, que Sangamo avait achetée chez Wirtgen America, société de vente et de service nord-américaine du Wirtgen Group, de même qu’un moule pour garde-corps et un moule supplémentaire pour bordures-caniveaux. « Cela fait longtemps que nous travaillons dans le domaine de la pose de béton, et nous avons acquis une grande expérience en la matière, en particulier dans la construction de ponts », explique John Jilg, responsable de projets chez Sangamo Construction Company. Auparavant, une petite équipe s’occupait des travaux de réalisation de trottoirs, de bordures et de caniveaux. Et puis, Sangamo a conclu un contrat assurant à l’entreprise un grand nombre de petits travaux de réfection dans l’agglomération. « Lorsqu’il a été clair que nous allions devoir effectuer ces missions en plus de la construction de ponts, sur lesquels nous avons toujours besoin de glissières ou de barrières de sécurité en béton pour la réalisation des garde-corps, nous avons décidé d’acheter une machine à coffrage glissant », poursuit John Jilg.

Si le choix s’est porté sur le plus petit modèle de la flotte de machines à coffrage glissant de Wirtgen, c’est principalement en raison de la grande diversité d’applications de pose en déporté (Offset) qu’offre la SP 15i. « Les trois trains à chenilles et la possibilité de monter les moules des deux côtés apportent d’énormes avantages », explique le responsable projets pour justifier son achat. Pour les travaux sur les routes étroites et souvent bordées de véhicules en stationnement, un plus grand modèle monté sur quatre trains à chenilles serait, selon lui, inapproprié, car la circulation s’en trouverait trop perturbée. La SP 15i, quant à elle, offre à Sangamo un maximum de flexibilité. « Nous avons utilisé la machine à coffrage glissant à Springfield pour réaliser des bordures et des caniveaux, mais nous pouvons également l’utiliser pour construire des garde-corps jusqu’à 1 m de hauteur », ajoute John Jilg.

**La technologie de pose Wirtgen sans fil de guidage, autre critère décisif**

La possibilité de poser le béton sans fil de guidage a été un autre point décisif dans la décision d’achat. Développé en interne, l’AutoPilot de Wirtgen est un système de guidage 3D rentable et simple d’utilisation permettant d’exécuter des applications de pose en déporté et de poser des profils monolithiques tels que barrières de sécurité en béton, bordures, bordures-caniveaux ou canalisations. Le système basé sur GPS assure une précision extrêmement élevée et une efficacité maximum non seulement en ligne droite et pour des profils complexes en courbe, mais aussi dans la réalisation de figures fermées. Un modèle numérique du terrain n’est pas nécessaire, la programmation du tracé ou de la figure s’effectuant sur place. L’AutoPilot garantit une pose de haute qualité et entièrement automatisée sur tous les petits rayons allant jusqu’à 600 mm. Et ce, sans fil de guidage, ce qui rend superflues les opérations de mesurage, de mise en place et de démontage du fil, coûteuses aussi bien en temps qu’en personnel.

L’entreprise Sangamo Construction Company a découvert l’AutoPilot pour la première fois à Las Vegas, sur la SP 25i. « Nous nous sommes intéressés de près à cette machine présentée au salon Conexpo et avons consulté les experts de Wirtgen afin d’en connaître les différentes possibilités d’applications », explique John Jilg. Peu de temps après, dans le cadre d’une démonstration en directe à Nashville, siège de Wirtgen America, Sangamo s’est encore informée en détail sur les avantages de la machine à coffrage glissant et de son système de guidage 3D. « Nous voulions voir la SP 15i en action, sur place, afin d’être sûrs qu’elle répondrait bien à nos exigences – nous avons été entièrement convaincus », conclut John Jilg.

--------

**Photos :**

|  |  |
| --- | --- |
| _DSC8984 | *DSC\_8984*  Équipée de moules spéciaux pour garde-corps, la machine à coffrage glissant de Wirtgen pose un profil monolithique de 1 m de hauteur sur l’armature prémontée. L’épaisseur de base de 48 cm diminue vers le haut pour ne plus mesurer que 26 cm. |
| _DSC9015 | *DSC\_9015*  La Wirtgen SP 15i équipée du système AutoPilot permet de réaliser le garde-corps sans fil de guidage, ce qui entraîne un gain considérable de temps et d’argent. |
| _DSC9076 | *DSC\_9076*  L’installation de chantier dans les règles de l’art garantit des résultats de mesure de haute précision. La station de référence fait partie intégrante de l’AutoPilot, système de guidage 3D sans fil de guidage de Wirtgen. |

--------

**Vous obtiendrez de plus amples informations auprès de :**

Wirtgen GmbH   
Corporate Communications  
Michaela Adams, Mario Linnemann   
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2   
53578 Windhagen   
Allemagne

Téléphone : +49 – 26 45 – 1 31 – 344   
Fax : +49 – 26 45 – 1 31 – 4 99   
Email : [presse@wirtgen.com](mailto:presse@wirtgen.com)

Internet : www.wirtgen.com