

# Dokadek 30 en pratique

09/2012

## Projet de l'institut technique HTL de St. Pölten. La productivité en sécurité au sol.

De nombreuses fentes lumineuses en façade, d'importants porte-à faux du corps du bâtiment de même que des espaces à angles aigus mettent l'entreprise Aigelsreiter, à qui les travaux de coffrages sont confiés, devant un réel défi. Aigelsreiter utilise le nouveau coffrage modulaire de dalles Dokadek 30 pour le coffrage d'une surface de dalles de 17 000 m<sup>2</sup> (ici décliné dans sa version sans tête de décoffrage), ce qui lui permet de réaliser ainsi un temps de coffrage remarquable de 0,22 h/m<sup>2</sup>.



### Des conditions qui se présentent sous forme de vrai défi

Huit mois pour la construction de la structure, des recours limités à la grue, des sous faces de dalles parfaites, une haute sécurité au travail et naturellement un avancement des travaux le plus rapide possible : voici comme le programme se présentait dans les grandes lignes. L'équipe de chantier de Aigelsreiter a accepté de relever le défi en s'aidant de 1 800 m<sup>2</sup> de coffrage modulaire de dalles Dokadek 30. La décision a penché en faveur du nouveau système de coffrage Dokadek 30 en raison de considérations économiques. Outre la disponibilité du système à la location, sa manipulation simplifiée et sa parfaite adaptabilité au chantier furent décisives.

Anton Hudl Chef de chantier chez Aigelsreiter : « La construction en cloisons avec de nombreux murs vitrés offre seulement des ouvertures de passage étroites pour la translation horizontale du coffrage de dalles. De plus, l'utilisation d'une fourche de levage est rendue difficile par des montants et des étais sur trois niveaux.» Dokadek 30 se prête de façon optimale à ces conditions représentant un important défi car la translation horizontale des panneaux fonctionne rapidement tout en économisant de la

Les panneaux de forme rectangulaire permettent de coffrer également facilement les dalles d'une grande hauteur.



Coffrage manuel à partir du sol: Le précieux recours à la grue n'est pas indispensable et celle-ci peut être utilisée pour d'autres travaux et permettre d'accélérer l'avancement du chantier.



Le DekDrive s'adapte à toutes les largeurs de portes: Une translation rapide et ergonomique est également garantie pour la construction de cloisons.

main d'œuvre grâce au chariot de translation DekDrive, qui s'adapte à toutes les ouvertures de portes. Pour la translation verticale des panneaux, une passerelle repliable a été installée du côté extérieur, à partir de laquelle il est possible, en un seul tour de grue, de soulever l'ensemble de la pile de panneaux au niveau suivant. La géométrie des espaces aux angles aigus nécessite en outre de fabriquer de nombreuses zones de compensation. C'est justement dans ce cas que Dokadek 30 se prête idéalement. Enfin il s'agit du premier système de coffrage de dalles qui permet de réaliser des temps de coffrage impressionnants, aussi bien dans les sections courantes que les zones de compensation. Les calculs de temps effectués sur chantier le confirment également.

#### La sécurité sur chaque utilisation de coffrage

L'équipe de Aigelsreiter s'est montrée particulièrement enthousiasmée par le montage sûr et rapide du coffrage de dalles. Le coffrage des étages de 3,30 m



Connexion au système sans improvisations: la bride de support assure l'assemblage direct à Dokaflex en toute sécurité et permet de coffrer les zones de compensation en un tournemain.

de hauteur en règle générale s'effectue de façon ergonomique et en sécurité à partir du sol, grâce à la forme rectangulaire des panneaux. Une sécurité anti-décrochage intégrée aux têtes de Dokadek 30 maintient les panneaux en position en toute fiabilité et garantit ainsi une sécurité de travail élevée, pendant le coffrage et le décoffrage. Grâce à l'enchaînement clairement prédéfini du montage, les équipes composées de deux personnes maîtrisent la manipulation après seulement quelques utilisations de coffrage. Celle-ci est en effet très simple à se représenter : aller chercher le panneau Dokadek 30, l'accrocher, le faire pivoter en hauteur et l'étayer à l'aide des étais. Il est difficile de simplifier davantage les travaux de coffrage.

#### **Temps de coffrage rapide de 0,2 h/m<sup>2</sup> dans les zones courantes et de compensation**

Les panneaux Dokadek 30 de 3 m<sup>2</sup> permettent de réaliser des temps de coffrage extrêmement rapides. Les équipes procèdent au coffrage des angles aigus

et autres zones de compensation à l'aide de Dokaflex. Des brides de support servent d'interface entre les deux systèmes ; elles sont accrochées en peu de

manipulations aux cadres des panneaux Dokadek 30. Elles servent de support aux poutrelles H20 de Dokaflex et offrent ainsi un assemblage profession-



Des sous faces de dalles qui peuvent être apparentes: Le panneau Xlife garantit des surfaces lisses de cadres, et d'obtenir un joint esthétique et impeccable.



L'équipe de Aigelsreiter de gauche à droite : Christian Absenger, ingénieur en bâtiment, Anton Hudl, chef de chantier, Ernst Aigelsreiter, PDG.

nel et direct, sans nécessiter l'utilisation d'étais supplémentaires ni avoir recours aux improvisations d'autrefois. Chez Aigelsreiter on se montre également agréablement surpris du fait que le système Dokadek 30 se compose de seulement deux dimensions de panneaux. Le bon panneau se trouve ainsi immédiatement à portée de main, la logistique sur le chantier et le temps fastidieux passé à chercher sont réduits à un minimum. Le décoffrage fonctionne lui aussi en sécurité à partir du sol, sans travail pénible au dessus de la tête.

### Parement béton impeccable

Le panneau Xlife connu grâce aux coffrages-cadres Doka Framax et Frami veille aussi pour les panneaux Dokadek 30 à donner un résultat de béton impeccable et des joints uniformes. Outre leur grande longévité, ils se caractérisent par la facilité de leur reconditionnement et leur faible absorption d'eau. À St. Pölten, les panneaux ont tout juste dû être nettoyés après le bétonnage et le nettoyage final après utilisation sur le chantier est réalisé rapidement et simplement avec un appareil de nettoyage à haute pression, grâce

à la surface lisse des panneaux Xlife. Ernst Aigelsreiter, le PDG de la société résume en ces mots : « Les avantages de Dokadek 30 sautent aux yeux sur notre chantier. Mon équipe est soulagée de façon optimale, elle gagne du temps ; nous sommes très satisfaits. » Anton Hudl, le chef de chantier, complète quant à lui : « Je suis impressionné par la sécurité de travail élevée. Tous les travaux de montage se réalisent de façon explicite et à partir du sol, en toute sécurité. Un système de coffrage de dalles aussi simple : c'est exactement que nous en attendons.»