

**DSI References**

**Auftraggeber** A&H Steel,  
Edmonton, Kanada +++  
**Generalunternehmer** Ellis-Don  
Construction, Calgary, Kanada  
+++ **Technischer Berater** RJC  
Calgary, Calgary, Kanada  
**DSI-Einheit** DSI Canada Ltd.,  
Eastern Division, Gormley,  
Kanada  
**DSI-Leistungen** Lieferung von  
DYWIDAG-Litzenspannsystemen  
mit Verbund; 658  
Verankerungskörper der Typen  
9x0,6" 15x0,6" und 19x0,6" sowie  
64.000 lfm korrosionsschutzte  
Litzen; Vermietung von  
Equipment, Bauüberwachung

**DYWIDAG-Litzenspannsysteme sichern Bankers Court-Projekt, Calgary**

Mitten im Zentrum von Calgary, Kanada erheben sich die beeindruckenden Hochhäuser von Bankers Hall. Die beiden 1989 bzw. 2000 fertiggestellten Hochhäuser, die als Wahrzeichen der Stadt Calgary gelten, werden derzeit durch ein drittes Gebäude ergänzt. Das Bankers Court-Gebäude wird das Einkaufszentrum durch eine Diversifizierung des Freizeitangebots noch attraktiver machen. Das in modernem Design gehaltene Bankers Court-Gebäude wird über eine Brücke direkt mit den Einkaufsetagen der Hochhäuser verbunden werden.

Da vorgespannte Bodenplatten wesentlich dünner sind als konventionelle Deckenkonstruktionen, konnten beim Bankers Court-Gebäude besonders grosse offene Flächen mit hohen Decken realisiert werden. Zudem verfügt das eingesetzte Verbundsystem über exzellenten langfristigen Korrosionsschutz.

Für das Bankers Court-Projekt lieferte DSI insgesamt ca. 64.000 lfm Litzen sowie 658 Verankerungskörper der Typen 9x0,6", 15x0,6" und 19x0,6". Die Decken wurden bei dieser Konstruktion aus einem Verbundsystem aus Flachdecken mit einem darunter liegenden integrierten Balkensystem erstellt. Jeder der Balken/Unterzüge enthält ein einzelnes Litzenbündel des Typs 9x0,6", das vollständig in Hüllrohren geführt und nach den Spannarbeiten mit Zementmörtel injiziert wird. An den Aussenseiten des Gebäudes befinden sich zwei vertikale Stützen, vorgespannt mit DYWIDAG-Litzenspanngliedern des Typs 15x0,6" mit Verbund. In die Dachkonstruktion wurden auf Grund besonders

hoher Lasten sowie eines speziellen Designs der oberen Etagen DYWIDAG-Spannglieder des Typs 19x0,6" installiert.

Da das Gebäude im Winter gebaut wurde, wurden die Litzen mit einem speziellen Korrosionsschutz-Öl geliefert, das ein Injizieren der Spannglieder auch Wochen nach den Spannarbeiten ermöglichte. So konnten die DYWIDAG-Litzenspannglieder bei wärmeren Frühjahrstemperaturen injiziert werden, und die Bodenplatten mussten nicht im Vorfeld erwärmt werden. Zudem konnten die Injizier-Arbeiten auf diese Weise unabhängig vom Baufortschritt durchgeführt werden. Alle im neuen Bankers Court eingebauten DYWIDAG-Litzenspannglieder wurden in nur drei zeitlich abgestimmten Arbeitsvorgängen mit einem speziellen Zementmörtel mit thixotropischen Eigenschaften vollständig injiziert. Dabei wurden jeweils mehrere Etagen gleichzeitig in einem Arbeitsvorgang injiziert.

Eine der Herausforderungen bei diesem Projekt waren die fehlenden Fachkräfte für die Spannarbeiten. Deshalb stellte DSI eine Bauaufsicht zur Verfügung, die jeden einzelnen Arbeitsschritt überwachte und Lieferungen und Zeitplan koordinierte.

Die Arbeiten wurden ausserdem dadurch erschwert, dass die Zufahrtsstrasse zur Baustelle bei anstehenden Lieferungen jeweils komplett gesperrt werden musste. Durch die daraus resultierende zeitlich eingeschränkte Strassennutzung in der Innenstadt Calgary sowie die begrenzten Lagermöglichkeiten auf der Baustelle mussten alle Lieferungen mit den Produktionswerken „just-in-time“ abgestimmt werden.

Dank der hervorragenden Zusammenarbeit aller Beteiligten bei diesem anspruchsvollen Projekt sowie der verwendeten Materialien und Baumethoden konnte die gesamte Baumassnahme innerhalb des ursprünglich vorgesehenen Zeitplans erfolgreich abgeschlossen werden.

