

FALLBEISPIEL BAUINDUSTRIE



Strabag wählt CompAir für Big Becky

Am 1. September 2006 begann Big Becky, die größte Felsbohrmaschine der Welt, die riesige Aufgabe, einen 10,4 km langen Tunnel unter der City von Niagara Falls zu bohren – und zwar mit zwei CompAir L160 Kompressoren an ihrer Seite!

Bei Bauabschluss 2009 wird das 600 Mio. USD teure Wassertunnelprojekt, das das österreichische Bauunternehmen Strabag AG für Ontario Power Generation leitet, 500 m³ Wasser pro Sekunde für die Stromgewinnung im Sir Adam Beck Elektrizitätswerk abzweigen, wodurch dessen Jahreskapazität um 14 % gesteigert wird.

Übersicht

- ▶ **Kunde**
Strabag AG
- ▶ **Einsatzort**
Niagara Tunnelprojekt, Niagara Fälle, Ontario, Kanada
- ▶ **Anwendung**
Bau der Tunnelinnenwände
- ▶ **Produkte**
L160 und L37
Schraubenkompressoren
- ▶ **Kundenvorteil**
24 Stunden zuverlässiger Betrieb sichergestellt

Anwendungsdetails

Die Bohrmaschine sitzt vorn auf einem Schlitten und bohrt ein Loch durch den Fels mit einer Geschwindigkeit von 15 m pro Tag und einem Durchmesser von 14,4 m, das schnell verkleidet und verstärkt werden muss, damit der Tunnel dahinter nicht in sich zusammenbricht.

Eine kritische Sicherheitskomponente

Die Kompressoren sind bei dieser Anwendung eine kritische Komponente, da sie absolut zuverlässige Druckluft rund um die Uhr liefern müssen, die dazu verwendet wird, den Spritzbeton auf die Innenwand des Tunnels zu schleudern. Dass Strabag sich daher für den richtigen Kompressorlieferanten entscheidet, war sowohl für die termingerechte Fertigstellung des Projekts als auch für die Sicherheit der Bauarbeiter im Tunnel von größter Bedeutung.

FALLBEISPIEL

BAUINDUSTRIE



CompAir technischer Vertreter, Bob Paton, erklärte: „Strabag war sehr interessiert an der Verwendung unserer Kompressoren, und zwar von Anfang an. Ihre eigenen Ingenieure und die Hersteller der Bohrmaschine arbeiteten bereits erfolgreich mit CompAir an anderen Projekten, einschließlich beim Bau des Ärmelkanaltunnels und einer Reihe von anderen Bohranwendungen weltweit, bei denen Kompressoren ihre Zuverlässigkeit in rauen Umgebungen unter Beweis stellten.

Verschiedene Angebote gingen von allen großen Kompressorherstellern ein. Es war jedoch unser hervorragender Ruf resultierend aus einer ähnlichen Anwendung in Verbindung mit unserem Kundendienst vor Ort, der sich zu unseren Gunsten auswirkte.

Örtlicher Kundendienst

Damit ein Projekt frist- und budgetgerecht fertig gestellt werden kann, muss das Bohren 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche erfolgen, d.h., die L160 Kompressoren sind ohne Unterbrechung im Einsatz. CompAir Kanada war der einzige Kompressorhersteller, der seinen eigenen, Kundendienst vor Ort zur Unterstützung von Strabag anbieten konnte, um sicherzustellen, dass die Kompressoren jederzeit voll einsatzfähig bleiben. Da die Unternehmenszentrale nur 45 Minuten von der Baustelle entfernt ist, hat CompAir einen

Vorteile auf einen Blick

- ▶ **CompAir Kompressoren haben sich in ähnlichen Anwendungen bewährt, einschließlich beim Bau des Ärmelkanaltunnels – verringertes Risiko für Bauunternehmer**
- ▶ **Kundendienst vor Ort – stellt zuverlässigen Kompressorbetrieb rund um die Uhr sicher**
- ▶ **hohe Leistung garantiert zu jeder Zeit – stellt sicher, dass Tunnelinnenwände richtig geformt sind und senkt somit die Gesundheits- und Sicherheitsrisiken**
- ▶ **erprobte Qualität – minimiert Ausfallzeiten bei kritischen Abläufen**

eigenen Ingenieur speziell für dieses Projekt zur Verfügung gestellt, der eine Spezialschulung zu Gesundheit und Sicherheit erhalten hat, um Untertagearbeiten zu können. Er wird von einem Team technischer Kundendienstspezialisten unterstützt. CompAir Kanada lieferte auch einen L37 Schraubenkompressor komplett mit Trockner, Filtern und Zusatzausrüstung für die überirdische Strabag Wartungskabine.

Projektinformationen

Nach Fertigstellung wird Big Becky einen Tunnel von 140 m Länge unter der City von Niagara gebohrt haben, der den Niagarafluss mit dem Elektrizitätswerk in Queenston verbindet. Der Innendurchmesser des Tunnels wird 12,5 m sein. Die Tunnelinnenwände werden mit 50 cm Beton mit doppelter Dichtschicht und vorgespanntem Spritzbeton verkleidet sein.

Das Projekt wird Ontarios Energieversorgung steigern, und zwar unter Verwendung einer sauberen und erneuerbaren Quelle, die zusätzliche 1,6 Terawattstunden Strom produziert. Damit werden weitere 160.000 Haushalte für mindestens die nächsten neunzig Jahre versorgt werden – also ausreichend für den Jahresbedarf einer Stadt mit 700.000 Einwohnern.