

CASISTICA
INGEGNERIA CIVILE



Strabag sceglie CompAir per la TBM Big Becky

Il 1o settembre 2006 la Big Becky, la trivella più grande al mondo, ha cominciato ad aprirsi un varco nell'ambito di un enorme progetto che prevede lo scavo di una galleria di ben 10,4km sotto le Cascate del Niagara, coadiuvata da due compressori CompAir L160!

Il progetto per questo idrotunnel, la cui conclusione è prevista nel 2009, costerà 600 milioni di dollari ed è gestito a nome della Ontario Power Generation dall'appaltatrice austriaca Strabag AG. Consentirà di deviare 500 metri cubi di acqua al secondo per generare elettricità alla centrale di Sir Adam Beck, potenziandone la capacità annua del 14%.

Panoramica

- ▶ **Cliente**
Strabag AG
- ▶ **Sede**
Progetto per il Tunnel Niagara, Cascate del Niagara, Ontario, Canada
- ▶ **Applicazione**
Costruzione delle pareti interne della galleria
- ▶ **Prodotti**
Compressori rotativi a a vite L160 e L37
- ▶ **Vantaggio per il Cliente**
Funzionalità e affidabilità garantite 24 ore su 24

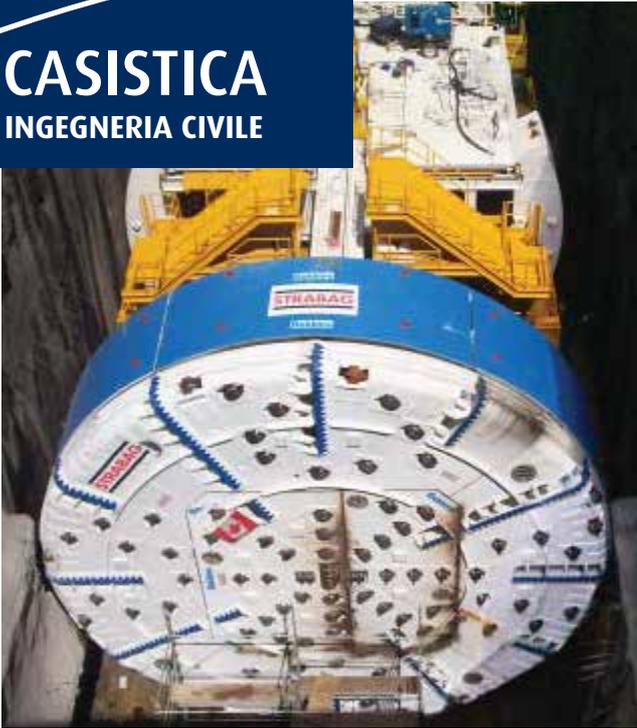
Dettagli Dell'applicazione

La trivella è installata in punta a una slitta che avanza nella roccia a una velocità massima di 15 metri al giorno, praticando un foro del diametro di 14,4 metri che è necessario rivestire e rinforzare rapidamente a garanzia della stabilità del tratto già trivellato fino a quel punto.

Un componente critico per la sicurezza

In un'operazione come questa i compressori rappresentano un elemento di importanza critica, in quanto erogano in modo totalmente affidabile aria compressa 24 ore su 24, utilizzata per propellere il calcestruzzo a iniezione per creare la parete interna del tunnel. Di conseguenza, per Strabag la scelta del fornitore giusto per i compressori rivestiva importanza cruciale, sia per portare a termine il progetto nel rispetto delle tempistiche, sia per la sicurezza degli addetti che lavorano all'interno della galleria.

CASISTICA INGEGNERIA CIVILE



Come spiega Bob Paton, rappresentante tecnico di CompAir: "Strabag aveva espresso fin dai primi stadi una preferenza per i nostri compressori. I suoi tecnici e i produttori della trivella avevano già collaborato con successo con CompAir per altri progetti, come il famoso Tunnel sotto la Manica e altre importanti opere civili in tutto il mondo, dove i nostri compressori si erano dimostrati molto affidabili anche nelle condizioni più difficili. L'azienda aveva ricevuto diversi preventivi da tutti i principali produttori di compressori, ma CompAir si è aggiudicata il contratto grazie all'eccellente successo in un'applicazione identica, unitamente alle capacità di offrire supporto in ambito locale".

Assistenza tecnica locale

Per completare il progetto nel rispetto dei tempi e del budget è necessario continuare le operazioni di trivellazione 24 ore su 24 e 7 giorni su 7. In altre parole, i compressori L160 devono offrire funzionalità continua. CompAir Canada, inoltre, era il solo produttore di compressori in grado di offrire risorse locali proprie per tutti gli aspetti dell'assistenza tecnica. Tutto questo ha aiutato Strabag ad ottenere prestazioni sempre ottimali dai compressori, senza fermi macchina.

LadirezionediCompAirdistasolo45minutidal cantiere. Inoltre, abbiamo fornito un perito dedicato, il quale ha ricevuto speciale formazione negli aspetti di salute e sicurezza per il lavoro sotterraneo, con il sostegno di una squadra di specialisti di assistenza tecnica. CompAir Canada ha poi fornito un

Sommario dei vantaggi

- ▶ I compressori CompAir si sono dimostrati altamente efficaci in applicazioni analoghe, come il Tunnel sotto la Manica, riducendo i rischi per l'impresa appaltatrice
- ▶ Assistenza tecnica in ambito locale, a garanzia di compressori sempre affidabili
- ▶ Prestazioni ottimali invariabilmente garantite, per gallerie con pareti interne strutturalmente solide e per ridurre i rischi sanitari e di sicurezza
- ▶ Qualità comprovata, che minimizza i fermi macchina nelle applicazioni critiche

compressore rotativoaviteL37completodiessiccatore,filtrie accessori per la cabina di manutenzione di Strabag in superficie.

Informazioni Sul Progetto

Al termine di tutte le operazioni, la TBM Big Becky permetterà di creare una galleria profonda 140 metri sotto la Città di Niagara, che si collegherà al fiume omonimo in corrispondenza della centrale idroelettrica di Queenston. Il tunnel avrà un diametro interno di 12,5 metri e sarà dotato di un rivestimento spesso ben 50 centimetri, con tenuta a doppio strato e calcestruzzo precompresso per iniezione.

Il progetto contribuirà al fabbisogno energetico dello stato di Ontario, utilizzando una risorsa pulita e rinnovabile per generare altri 1,6 terawatt/ora di elettricità. In questo modo sarà possibile alimentare altre 160.000 abitazioni per almeno altri 90 anni, e far fronte ai consumi annui di una città di 700.000 abitanti.