

## Opernhaus Oslo mit Rexroth-Technik eröffnet

*Torquemotoren – Sie ersetzen zunehmend klassische Antriebe wie Getriebemotoren und Hydraulikantriebe. Komplettete Maschinenkonzepte werden durch die neue Antriebstechnik intelligent umgestaltet und optimiert.*

Mit einem bunten Musikprogramm von Richard Wagner bis George Gershwin und Weltpremieren des Norwegischen National Balletts feierte das Opernhaus Oslo am 12. April 2008 offiziell die Eröffnung. Die komplette elektrische und hydraulische Steuerungs- und Antriebstechnik sowie den Stahlbau für die Bühnentechnik lieferte Rexroth.

Das Opernhaus Oslo zeigt die enge Verbundenheit Norwegens mit dem Meer. Es bildet einen Übergang zwischen dem Stadtzentrum Oslo und dem offenen Fjord. Mit einer Fassade aus weißem Marmor und mit großen Fensterflächen bietet das rund 39000m<sup>2</sup> große Gebäude nach einer 5jährigen Bauzeit auf zwei Bühnen fast 1800 Besuchern Platz für höchsten Kunstgenuss. Als Generalunternehmer übernahm Rexroth die Projektierung, Lieferung und Inbetriebnahme für die gesamte Bühnen-Technik. Für dieses Projekt arbeiteten Spezialisten von Rexroth aus Norwegen, Deutschland, Ungarn und den Niederlanden eng zusammen.

Die über zweihundert Antriebe für die Obermaschinerie der Oper Oslo markieren einen neuen Weltrekord. Mit spielerischer Leichtigkeit bewegen und positionieren sie alle Bühnenbildelemente, Beleuchtungseinheiten und zahlreiche technische Ausrüstungen oberhalb der Bühne. „Bei der Rexroth-Lösung steht Sicherheit an oberster Stelle, denn im Theater arbeiten die Schauspieler unter hängenden Lasten, die auch noch im Dunkeln bewegt werden können“, betont Jürgen Konertz, Projektleiter der deutschen Rexroth Aktivitäten für die Oper Oslo. Das Sicherheitskonzept von Rexroth mit elektrischen und hydraulischen Antrieben sowie der darauf abgestimmten Bühnensteuerung erfüllt die höchsten

Ansprüche und hat sich bereits in zahlreichen Theatern, Opernhäusern und Musicalbühnen Europas und Asiens bewährt.



Die Untermaschinerie besteht aus 80 kraftvollen, aber extrem leisen hydraulischen Antrieben für vier große Hubpodien, 16 Sekundär sowie diverse Orchester- und Ausgleichpodien. Die schachbrettartig verstellbare Bühne eröffnet Regisseuren einen sehr hohen dramaturgischen Freiheitsgrad, da jedes Sekundärpodium durch vier hydraulische Zylinderantriebe in der Höhe und der Neigung individuell verstellbar ist. Eine Drehbühne mit 15 m Durchmesser und einer Rotationsgeschwindigkeit von 1m/s ergänzt die umfangreiche Ausstattung. Insgesamt verbaute Rexroth 380t Stahl in die Bühnentechnik und installierte eine Leistung von 6 500 kW.

Quelle: Antriebstechnik 06-2008

### FAKTEN

- 103 Stück OSWALD FQD13.2 – 24kW
- 42 Stück OSWALD QD09.3 – 4,5kW