



BENTEC: WAS GIBT ES NEUES?

Seit der Veröffentlichung des letzten Artikels über die Aktivitäten der Firma Bentec in Russland in der Zeitschrift NEFTEGAS (2/2007) ist ein Jahr vergangen. In diesem Zeitraum haben wir unsere Position auf dem russischen Markt weiter gefestigt.

Im April dieses Jahres wurde in der Nähe von Kogalym die erste von vier Clusterbohranlagen (Typ Rail Track) HR 4500 mit einer Hakenlast von 250 Tonnen montiert und in Betrieb genommen. Diese Anlagen wurden von unserer Firma für das Bohrunternehmen Eurasia gebaut. Drei weitere Anlagen dieses Typs wurden bereits nach Russland geliefert und werden derzeit montiert. Wir haben eine Bohranlage mit erhöhter Mobilität und verbesserten Montageeigenschaften (modulares Baukastenprinzip) entwickelt, die für den Einsatz unter den extremen Bedingungen des hohen Nordens bestimmt ist. Der Cantilever Mast ist mit einem Top Drive NO VARCO TDS-9 SA ausgestattet.

Nr.	Systeme der Anlagen	HR 4500	HR 5000
1	Hakenlast, Tonnen	250 - 270	320 - 350
2	Leistung des Hebewerks, kW	920	1105
3	Anzahl der Spülpumpen, Stück	2	2-3
4	Leistung der Spülpumpen, kW	1180	
5	Volumen des Tanksystems im Track,	ab 260	
6	Volumen der Reservetanks, m ³	ab 172	
7	System zur Bohrspülsauberung MI SWACO oder DERRICK	(3 Schüttelsiebe, Desander und Desilter, 2 Zentrifugen, Degasser)	
8	Top Drive NO VARCO	TDS-9 SA	TDS-11SA
9	Hydraulische Verschraubzange NO	ST-60	
10	Heizungssystem	Heißluftgeneratoren	
11	Drillerkabine	ja	



Der moderne frequenzgeregelte Wechselstromtrieb (VFD) gewährleistet eine hocheffiziente Funktionsweise der Spülpumpen, des Hebewerks und des Drehtisches. Integriert ist ein System zur Beheizung der Bohranlage mittels Heißluft aus dem im Track befindlichen Heizungssystem. Die Anlage verfügt über exzellente Montageeigenschaften: Für die Umsetzung des gesamten Ausrüstungskomplexes von einem Cluster zum nächsten (inkl. Demontage im alten Cluster und Montage im neuen) werden weniger als drei Wochen benötigt. Die Umsetzung der Anlage von einem Bohrloch zum nächsten innerhalb eines Clusters nimmt weniger als zwei Stunden in Anspruch. Während der Montage (Demontage) sind keinerlei Schweißarbeiten erforderlich. Alle Module, Hoch- und Niederdruckleitungen sowie elektrischen Hauptleitungen werden mit Hilfe schnell lösbarer Verbindungen gekoppelt. Da die Ausrüstung Umwelteinflüssen und der Einwirkung technologiegebundener aggressiver Flüssigkeiten (z. B. Bohrspülungen) ausgesetzt ist, besitzt sie eine verzinkte Oberfläche. Auf der Arbeitsbühne befindet sich die Drillerkabine aus rostfreiem Stahl, die eine gute Sicht auf das Arbeitsareal sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung gewährt. Ihre Fenster aus splitterfestem Glas sind durch Gitter geschützt. Von der Kabine aus werden alle Systeme der Anlage einschließlich Top Drive gesteuert. Der Driller erhält umfassende Informationen über den aktuellen Zustand der Anlage. Ihre visuelle Kontrolle erfolgt über ein Videoüberwachungssystem. Bei der Entwicklung der Anlage fand die Einhaltung der „Sicherheitsvorschriften zur Durchführung von Arbeiten in der Erdöl- und Gasindustrie“ besondere Berücksichtigung.

Im Juni 2007 erhielt die Firma Bentec im Rahmen einer Ausschreibung den Zuschlag für die Lieferung dreier Clusterbohranlagen (Typ Rail Track) HR 5000 (Hakenlast 320 Tonnen, Bohrtiefe 5000 Meter) für die OAO Gasprom, die für den Einsatz im Autonomen Bezirk der Jamal-Nenzen bestimmt sind.

Drillerkabine



Montage einer Bohranlage des Typs HR 4500 der Firma Bentec

Diese Anlage unterscheidet sich von der o. g. Anlage HR 4500 lediglich durch die größere Hakenlast. Gemäß den Vorgaben des Auftraggebers wird die Energieversorgung der Anlage sowohl über das Stromversorgungsnetz als auch über die Dieselgeneratorstationen, mit denen der Track ausgestattet ist, erfolgen. Die Anlage kann bei Umwelttemperaturen von -45 °C bis zu +45 °C betrieben werden. Gegenwärtig läuft im Werk der Firma Bentec in Bad Bentheim die Produktion dieser Anlagen.

In Übersicht 1 sind die wichtigsten technischen Daten der Anlagen HR 4500 und HR 5000 erfasst. Wir verweisen darauf, dass die Anlage HR 5000 seit 2005 in unserem Werk in Bad Bentheim produziert wird. Zurzeit betreibt das Unternehmen KCA Deutag in Russland sechs Anlagen dieser Klasse. Berücksichtigt man zudem, dass die Firma Bentec im Jahr 2007 den Auftrag zur Lieferung zweier dieser Anlagen an die Erdölgesellschaft OAO Rosneft erhielt, kann man feststellen, dass die HR 5000 in Russland nach wie vor die meist verkaufte Schweranlage aus westlicher Produktion ist.

Die Fachleute der Firma Bentec haben Spülpumpen mit einer Leistung von 1300 und 1600 kW entwickelt, deren Produktion bereits angelaufen ist. Die Pumpen werden auf der Grundlage einer Standardtechnologie produziert und entsprechen höchsten Marktanforderungen. Auf Wunsch des Auftraggebers können die Spülpumpen mit regelbarem Gleich- oder Wechselstromtrieb gefertigt werden. Die neue Ausrüstung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus: hohe hydraulische Leistung, zuverlässiger und sicherer Betrieb, Bedienerfreundlichkeit, verminderter Lärm- und Vibrationspegel. Diese Pumpen werden in Russland in den Bohranlagen zum Einsatz gelangen, die wir gegenwärtig für die OAO Gasprom produzieren.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt stellt die Firma Bentec die Bohranlagen für russische Kunden an ihrem Standort in Deutschland her, aber bereits Ende 2008 ist der Start zur Produktion der ersten Anlage in unserem neuen Werk in Tjumen geplant. Unser Hauptziel ist es, die Bohranlagen in der Nähe ihres künftigen Einsatzortes zu produzieren. Auf diese Weise können wir mit unseren russischen Auftraggebern alle organisatorischen und technischen Fragen, die im Prozess des Baus einer neuen Anlage entstehen, operativ lösen.