

Schraubenspindelpumpen immer häufiger Teil einer Systemlösung

Vor rund einem Jahr erhielt die Leistriz Pumpen GmbH den bislang größten Auftrag in ihrer fast 80 jährigen Pumpengeschichte. Der Auftrag wurde von einem amerikanischen Engineering Unternehmen erteilt. Diese Pumpenanlagen werden von Exxon Mobil in einem neuen Ölfeld im Tschad betrieben. Für Dipl.-Ing. Jörg Narewski, Geschäftsführer der Leistriz Pumpen GmbH, ist dieses Projekt der Anfang einer immer stärker werdenden Ausprägung hin zu Pumpen als Teil von Systemlösungen.

„Wir gestalten das Gesamtpaket für unsere Kunden bestehend aus Projektierungsunterstützung, Pumpentechnologie, Inbetriebnahme und Service noch wesentlich wirkungsvoller“, so Dipl.-Ing. Jörg Narewski, Geschäftsführer der Leistriz Pumpen GmbH zu den aktuellen Entwicklungen.

In der Pumpenbranche haben sie einen guten Namen – die Schraubenspindelpumpen von Leistriz aus Nürnberg. Mit den 2-, 3-, und 5-Spindelpumpen ist Leistriz der einzige Hersteller von Schraubenspindelpumpen mit einem so breiten Pumpenprogramm. Seit rund 3 Jahren ist der Geschäftsbereich Pumpen

in der eigenständigen Leistriz Pumpen GmbH, Nürnberg mit über 180 Mitarbeitern zusammengefasst.

Leistriz Schraubenspindelpumpen werden zur Förderung von niedrig bis hochviskosen Medien mit schmierenden und / oder abrasiven, chemisch aggressiven und scherempfindlichen Eigen-

schaften eingesetzt. Das Produktprogramm der Leistriz Pumpen GmbH umfasst ein- und doppelflutige Ausführungen für Fördermengen von bis zu 1785 m³/h und max. Gegen drücken von 270 bar. In der Öl-exploration und -verarbeitung kommen die Schraubenspindelpumpen von Leistriz auf dem gesamten Weg des Ölverarbeitungsprozesses vom Bohrloch über die Raffinerien und Tanklager bis hinein in die Fahrzeuge zur Anwendung. Die kleinsten Schraubenspindelpumpen, die Leistriz fertigt, befinden sich in Mittel- und Oberklassefahrzeugen zur Kraftstoffförderung. Weitere große Einsatzfelder sind der Schiffbau, die Petrochemie und Gasverarbeitung sowie die Chemie selbst. Aber auch in Kraftwerken, der Farben- und Lackindustrie, der Papier- und Zellstofffertigung oder in der Lebensmittelindustrie werden diese Schraubenspindelpumpen ebenfalls eingesetzt.

Neben diesen Standardbau-reihen hat in der letzten Zeit das Geschäft mit Pumpsystemen rasant an Fahrt gewonnen. „In diesem Feld der so genannten Multiphasenpumpen sehen wir gute Wachstumschancen für die Zukunft“, so Jörg Narewski, Geschäftsführer der



Die Leistriz AG geht Anfang 2005 in das 100ste Jahr ihres Bestehens. Seit 1937 entwickelt und produziert Leistriz die Schraubenspindelpumpen mit Innen- und Außenlagerung für vielfältige Anwendungsgebiete. Die zuerst gefertigten 2-Spindelpumpen wurden dann im Laufe der Jahre durch die 3- und 5-Spindelpumpen ergänzt. Die kleinsten Schraubenspindelpumpen, die Leistriz fertigt, werden zur Treibstoffförderung in Automobilen viel Tausendfach eingesetzt. Die Hauptbetätigungsfelder neben der Entwicklung und Fertigung von Schraubenspindelpumpen sind die Präzisionsfertigung von Turbinenschaufeln für Gas- und Dampfturbinen sowie Flugzeugtriebwerke. Der dritte Bereich ist die Herstellung von Extrudern für Kunststoff- und neuerdings auch Pharmaindustrie. In einer vierten Gesellschaft befasst man sich mit der Umformtechnik und der Herstellung von Sonderwerkzeugen und Werkzeugmaschinen.

Leistriz Pumpen GmbH. Dass diese Hoffnungen berechtigt sind, zeigt ein aktueller Auftrag eines amerikanischen Engineering Unternehmens für den Ölmulti Exxon Mobil. „Die besondere Herausforderung bei diesem im März 2003 erteilten Auftrag besteht nicht nur in der großen Anzahl an Pumpen, sondern gleichwohl in dem sehr engen Zeitplan – die ersten Aggregate sind bereits Anfang September des vergangenen Jahres ausgeliefert worden. Seit Auftragsvergabe waren da gerade einmal 23 Wochen verstrichen. Wir ersetzen in dieser Anlage mit unseren Systemen Wettbewerbspumpen. Ein entscheidender Faktor bei der Auftragsvergabe waren unsere ausgezeichneten Referenzen. Viele dieser

Pumpen sind bereits seit den 90er Jahren im Einsatz.“

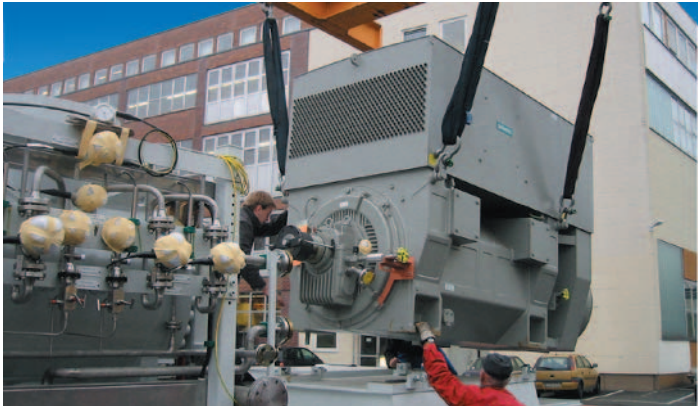
Insgesamt werden 14 Pumpenaggregate vom Typ L4HK330 geliefert. Die Aggregate werden auf Skids inklusive der Ölanlagen und Instrumentierung für die Kühlung und Schmierung der Pumpen – und Motorlager, Getrieberäder und der Wellenabdichtung montiert. Die Motorleistungen bewegen sich, je nach Anwendung, zwischen 360 und 1.200 kW. „Dieses prestigeträchtige Projekt ist eine weltweit beachtete Referenz, die sicher die Grundlage für neue Aufträge in diesem für uns so wichtigen Markt bilden wird.“

Multiphasenströmungen mit unterschiedlich hohen Feststoff- und Gasgehalten sind immer noch nicht bis ins Detail erforscht. „Es gibt zwar Berechnungsmodelle, die bis zu einem bestimmten Gasgehalt die Strömung erfassen und den heutigen Anforderungen in der Ölexploration gerecht werden können. Zukünftig werden jedoch immer mehr Ölquellen auch dann noch ausgebeutet, wenn der Gasgehalt steigt. Wir arbeiten deshalb mit Nachdruck daran, diesen Grenzbe- reich weiter zu erforschen und unsere Pumpsysteme optimal darauf auszulegen. Dies machen wir beispielsweise auch in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Instituten Deutschlands.“

Neben diesen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten wird Leistriz den Service für diese Pumpen und Pumpsysteme deutlich verstärken. „Unsere Kunden erwarten einen global verfügbaren Service“, so Narewski. Dass dies keine leichte Aufgabe ist, wird am Beispiel von Pumpen, die in Schiffen eingebaut werden, sehr deutlich. Einmal vom Stapel gelaufen, müssen die dort eingesetzten Pumpen an nahezu jedem Ort der Welt gewartet werden können. Leistriz wird den Service über die rund 60 Vertretun-



Diese Pumpen gehören zu den weltweit größten Schraubenspindelpumpen, die jemals gebaut wurden. Sie bilden das Herzstück eines Multiphasen-Pumpsystems für Exxon.



Diese Groß-Schraubenspindelpumpen benötigen auch entsprechende Antriebe. Hier wird gerade die Pumpe mit dem Motor „verheiratet“. Die Antriebsleistungen dieser Pumpen reichen bis zu 1.200 kW.



Montage und Inbetriebnahme dieser komplett vormontierten Einheiten ist wesentlich vereinfacht. Diese Pumpanlagen arbeiten in einem Exxon-Ölfeld im Tschad und fördern dort Multiphasenmischungen aus Öl, Gas und Wasser in variierenden Mengen.

gen weltweit so hoch qualifiziert anbieten, dass er innerhalb von 24 Stunden 7 Tage die Woche global verfügbar ist. „Auf diese Weise werden wir das Gesamtpaket für unsere Kunden bestehend aus Projektierungsunterstützung, Pumpentechnologie, Inbetriebnahme und Ser-

vice in den nächsten Jahren noch wesentlich wirkungsvoller gestalten.“

Kennziffer 210

Leistriz Pumpen GmbH
 Fax-Info +49 (0) 911 / 4 30 66 00
 jnarewski@leistriz.de
 www.leistriz.com