



ZEDEX[®] in der
Tribological Polymer Solutions

Öl- und Gasindustrie



LÖSUNGEN AUS HOCHLEISTUNGSKUNSTSTOFF

Öl- und Gasindustrie



Multiventil in einer Zementpumpe

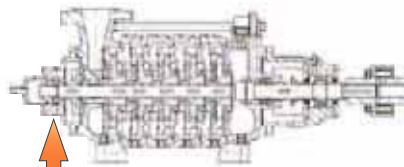


Rückschlagventil in einer Betonpumpe



Dichtungskugeln aus **ZX-410** in einer Zementpumpe. In dieser Pumpe wurde bisher eine Dichtungskugel aus Messing in die Pumpenrückschlagventile und Multiventile eingebaut. Dabei entstanden Probleme aufgrund der geringen chemischen Beständigkeit. Außerdem war eine Schmierung notwendig. Durch die Verwendung von **ZX-410** als Dichtungskugel ist die Schmierung nicht mehr erforderlich. Der Wartungsaufwand wurde damit verringert und der Verschleiß reduziert.

ZX-100K Buchse in Pumpen. In einer Pumpe, die in regelmäßigen Abständen geschmiert werden musste, wurde früher eine Messingbuchse eingesetzt. Mit **ZX-100K** als Lagerwerkstoff ist nur eine einmalige Schmierung bei der Montage notwendig. Durch die verbesserten tribologischen Eigenschaften wurde der Wartungsaufwand und die damit verbundenen Kosten reduziert.



ZX-324VMT für Dichtungen in Pumpen. Bisher wurden gusseiserne Gleitringdichtungen für die Pumpen verwendet. Die durch Abrieb entstandenen Partikel der Dichtungen vermischten sich mit Öl und verursachten Verschleißprobleme, auch bei anderen Komponenten. Mit **ZX-324VMT** ist eine Schmierung nun nicht mehr erforderlich. Der Verschleiß wurde stark verringert, was zu enormen Kosteneinsparungen führte.



ZX-530 als Ersatz für PTFE mit Glasfasern. In Anlagen für die Gewinnung eines speziellen Treibstoffs, werden Kugelventile verwendet, die mit zwei Dichtungsringen abgedichtet werden. Bisher waren diese Dichtungen aus PTFE mit 30 % Glasfasern gefertigt, was aufgrund von Deformation zur Leckage führte.

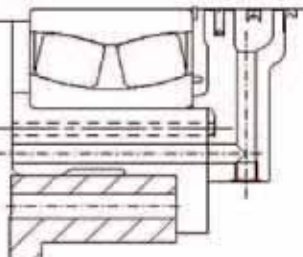
ZX-100K wird in Form von Mittellagern für Rührwellen in einer Biogasanlage verwendet.



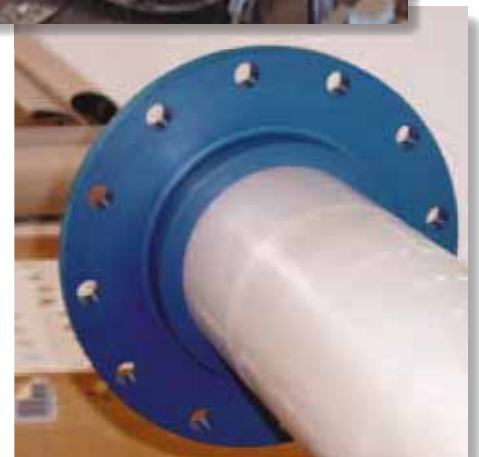
ZX-324V2T-Rolle in einer Pipeline-Inspektionsmaschine. Bisher wurden Stahlräder eingesetzt, die Probleme aufgrund von Abrieb und zu geringer chemischer Beständigkeit bereiteten. Es wurde daher ein Werkstoff gesucht, der einer Temperatur von 80° C bei gleichzeitigem Kontakt mit Meerwasser, Erdgas, Naphtha, Rohöl, Hydrauliköl und Öl- und Gasprodukten standhält. **ZX-324V2T** erfüllt alle diese Anforderungen und wird nun serienmäßig eingesetzt.



Rohre und Flansche aus **ZX-530** als Ersatz für PTFE. In Raffinerien werden bei der sogenannten Alkylierung Kolonnen eingesetzt, in welchen sich Verteilerrohre befinden. Während einer chemischen Reaktion kommen die Bauteile mit Säure in Kontakt. Aufgrund der notwendigen chemischen Resistenz wurde bislang PTFE eingesetzt. Bei 120°C muss das Eigengewicht und das der Säure ausgehalten werden. Aufgrund des schlechten Kriechverhaltens von PTFE kam es zum Abreißen. Mit der Umstellung auf das steifere und festere **ZX-530** wurde dieses Problem gelöst.



Dichtring aus **ZX-100K** in Motoren. In Getrieben von Motoren wurde eine Dichtung aus einer Kombination von Spaltdichtung und Spritzring mit Rückkanälen verwendet. Die bisher verwendeten Spaltdichtungen aus Messing wurden wegen hohem Verschleiß (bei Start und Stopp des Motors) durch **ZX-100K** ersetzt. Die Öltemperatur von 5°C bis zu 80°C und die Wellendrehzahl von 900U/min stellen für **ZX-100K** kein Problem dar. Die Lebensdauer wurde mit **ZX-100K** enorm verlängert.



Wolf Kunststoff-Gleitlager GmbH
 Heisenbergstr. 63-65
 50169 Kerpen-Türnich
 Telefon: +49 2237 9749-0
 Telefax: +49 2237 9749-20
 E-Mail: info@zedex.de
 Internet: www.zedex.de

- Verschleißteile aus Kunststoff
- Maschinenelemente aus Kunststoff
- Kundenberatung
- Werkstoffentwicklung
- Bauteilauslegung
- Prototypenfertigung
- Serienfertigung

Überreicht durch: