



Schnelle Hilfe im Notfall

Xspeed-Rillenkugellager sichern Qualität von Kellerentwässerungspumpen

Was tun, wenn ein wichtiges Bauteil für das eigene Produkt plötzlich nicht mehr lieferbar ist? Gleichwertiger Ersatz ist gefragt, und zwar sehr schnell! Die Mast Pumpen GmbH aus dem baden-württembergischen Aichwald sah sich unlängst bei den Rillenkugellagern ihrer Kellerentwässerungspumpen mit dieser unangenehmen Situation konfrontiert. Dank der technischen Kompetenz und tatkräftigen Unterstützung des Karlsruher Wälzlagerexperten Findling konnte das Problem aber nicht nur schnell, sondern auch technisch perfekt gelöst werden.

Erst fängt es zu regnen an, dann werden die Schauer immer stärker. Wenn der Himmel schließlich richtig seine Schleusen öffnet, dauert es nicht mehr lange, bis irgendwo in der Nähe das wohlvertraute Martinshorn der Feuerwehr zu hören ist. Jetzt schlägt die große Stunde der Kellerentwässerungspumpen der Firma Mast Pumpen aus Aichwald. Entweder fest installiert in einem Pumpenschacht zur Kellerentwässerung oder als mobile Flachsaugpumpe bei der Feuerwehr, sorgen die Mast-Kellerentwässerungspumpen der Serie K dafür, dass die Keller jetzt trocken bleiben oder es zumindest bald wieder werden. Seit 1948 baut man bei Mast tragbare Pumpen zur Förderung



Die Mast-Kellerentwässerungspumpe K2 fördert bis zu 250l/min bei einer Förderhöhe von max. 7 m

von Rein- und Schmutzwasser, Mineralölprodukten, aggressiven Flüssigkeiten sowie Kellerentwässerungspumpen zur Festinstallation. Durch diese Erfahrung sowie die hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Pumpen hat das Familienunternehmen mit seinen Produkten seit vielen Jahren eine marktführende Stellung bei Feuerwehr und Katastrophenschutz. Alle Mast-Pumpen zeichnen sich durch eine für mobile Anwendungen gewichtsoptimierte Bauweise mit hochwertigen Werkstoffen und Bauteilen aus. Mit höchster Qualität bis ins kleinste Detail behauptet sich der Pumpenspezialist trotz lohnintensiver Fertigung in Deutschland erfolgreich gegen die Konkurrenz aus Fernost.



konstruktiv



Tauchpumpen in Premiumqualität

Die Mast-Kellerentwässerungspumpen der Serie K sind voll überflutbare Tauchpumpen, die in drei unterschiedlichen Leistungsklassen mit und ohne Schwimmschalter erhältlich sind. Darüber hinaus steht auch eine Ausführung mit eingebauter Schwimmschaltung und Flutalarm



Schnitt durch eine Kellerentwässerungspumpe mit eingebauter Schwimmschaltung und Flutalarm

zum niveaugesteuerten Abpumpen von Schmutzwasser mit Überflutungsalarm zur Verfügung. Zu den Verschleißteilen, die einen wesentlichen Einfluss auf die Lebensdauer der Pumpen haben, zählen die darin verbauten Rillenkugellager. Hier vertraute man bei Mast Pumpen seit langem auf Lager des koreanischen Herstellers KBC, heute einem Tochterunternehmen der FAG. Eingekauft wurden die Lager über den Wälzlager spezialisten Findling aus Karlsruhe, der die Marke KBC seit über 25 Jahren im Angebot hat. Mit der Lösung war man sehr zufrieden, bis die Schaeffler-Gruppe unerwartet die Belieferung mit dem in den Kellerentwässerungspumpen ein-



gesetzten KBC-Rillenkugellagertyp einstellte. „Wir benötigen innerhalb kürzester Zeit neue, leistungsäquivalente Lager für die weitere Produktion unserer Kellerentwässerungspumpen“, erinnert sich Rainer Mast, einer der Geschäftsführer des Unternehmens und der Konstrukteur der Pumpenserie.

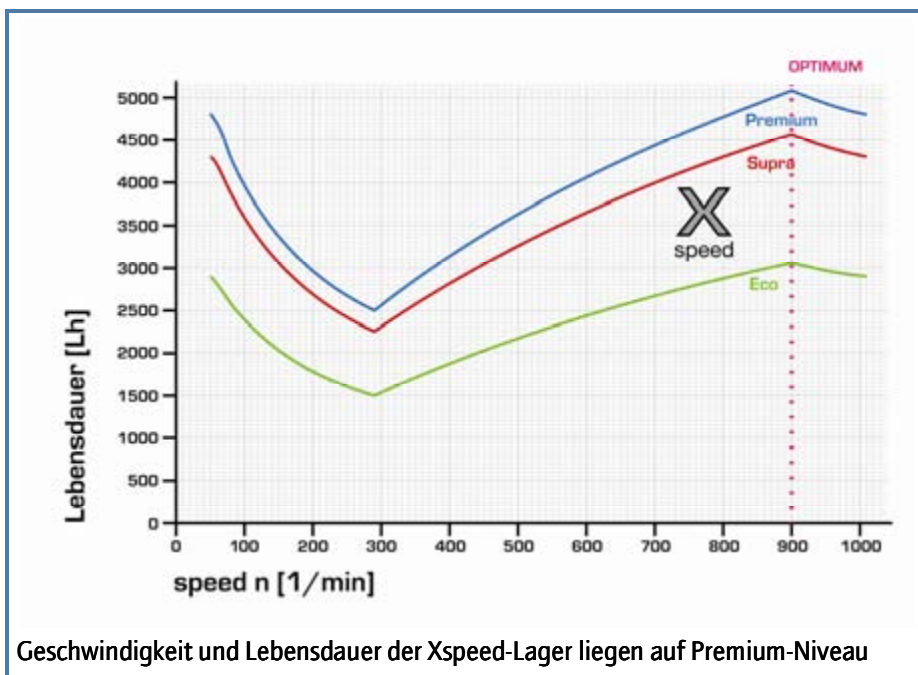
Xspeed – schnelle Lösung auf Lager

In diesem Moment war das technische Know-how der Wälzlagerexperten von Findling gefragt. Als Vollsortimenter hat Findling rund 22.000 unterschiedliche Lagertypen im Programm. Die Besonderheit hinter dieser Vielfalt ist die so genannte ABEG®-Klassifizierung, die Geschäftsführer Klaus Findling entwickelt hat, um die Lagertechnik für Anwender vergleichbar und Sparpotenziale besser nutzbar zu machen. Die Lager werden dabei entsprechend ihrer Leistungsmerkmale und Preisniveaus in die vier ABEG®-Leistungsklassen *Premium*, *Supra*, *Eco* und *Easy-Roll* eingestuft. Alternativen unter den Produkten lassen sich so leichter identifizieren. Die in den Mast-Pumpen eingesetzten Lager waren Teil der Produktlinie ABEG®-Supra. Nach genauer technischer Prüfung empfahl Findling den Ersatz der nicht mehr verfügbaren KBC-Lager durch geräuschgeprüfte Rillenkugellager vom Typ Xspeed aus der neuen ABEG® eXtreme series.

konstruktiv



Die eXtreme series wurde speziell für extreme Einsatzbereiche entwickelt und zeichnet sich durch eine überdurchschnittliche Lebensdauer aus. Erreicht wird dies durch eine Optimierung von bereits bewährter Lagertechnik. Für die Lebensdauer entscheidende Ausstattungskomponenten wie die Befettung und die Dichtungen werden dazu nach präzisen Vorgaben von Findling modifiziert. Hierfür wurden im Vorfeld unterschiedlichste Dichtungen und Spezialbefettungen aus dem ABEG®-Portfolio auf dem Wälzlagerprüfstand bei Findling getestet und be-



Geschwindigkeit und Lebensdauer der Xspeed-Lager liegen auf Premium-Niveau

sonders leistungsfähige Kombinationen für die eXtreme series ausgewählt. Das Ergebnis überzeugt: Lebensdauer- und Verschleißtests mit ausgewählten Typen auf dem Leistungsprüfstand ergaben, dass die Lebensdauer der neuen Lager im Vergleich zu Referenzlagern der Premiumklasse deutlich verbessert werden konnte. Die neuen Findling-Lager bieten damit eine Leistung, die durchaus mit teuren und meist nur schwer lieferbaren Premium- oder Sonderlagern vergleichbar ist. Durch die Modifikationen bewährter Standardtechnik sind die Lager der eXtreme series jedoch deutlich preiswerter als Sonderanfertigungen und vor allem auch kurzfristig verfügbar. Die Kombination aus Leistungsfähigkeit, Langlebigkeit, Wirtschaftlichkeit und kurzfristiger Verfügbarkeit konnte Mast-Pumpen rundum überzeugen.

„Findling stellte uns mit den Xspeed-Rillenkugellagern der Reihen 62 und 63 innerhalb kürzester Zeit eine leistungsäquivalente Alternative zur Verfügung“, sagt Pumpenkonstrukteur Rainer Mast. „Wir konnten weder bei der Geräuschentwicklung noch im Laufverhalten der Kellerentwässerungspumpen Unterschiede zur alten Lösung feststellen.“ Dank ihrer erstklassigen Qualität sind die XspeedNRillenkugellager ein idealer Partner für die Premium Pumpen von Mast, die täglich bei Feuerwehren, im Katastrophenschutz, in der Bauwirtschaft und nicht zuletzt bei zahlreichen privaten Anwendern zuverlässig ihren Dienst verrichten.

„Findling stellte uns mit den Xspeed-Rillenkugellagern der Reihen 62 und 63 innerhalb kürzester Zeit eine leistungsäquivalente Alternative zur Verfügung“, sagt Pumpenkonstrukteur Rainer Mast. „Wir konnten weder bei der Geräuschentwicklung noch im Laufverhalten der Kellerentwässerungspumpen Unterschiede zur alten Lösung feststellen.“ Dank ihrer erstklassigen Qualität sind die XspeedNRillenkugellager ein idealer Partner für die Premium Pumpen von Mast, die täglich bei Feuerwehren, im Katastrophenschutz, in der Bauwirtschaft und nicht zuletzt bei zahlreichen privaten Anwendern zuverlässig ihren Dienst verrichten.



konstruktiv



Die fantastischen Vier



Modifizierte Rillenkugellager der Xspeed series mit reibungsarmer Dichtung und Spezialbefüllung für hohe drehzahlen

Neben Xspeed sind drei weitere Reihen in den ABEG® eX-treme series erhältlich, die unterschiedliche Anforderungen im Hinblick auf die Betriebsbedingungen abdecken: Xforce, Xtemp und Xclean. Bei Lagern in Xforce-Ausführung handelt es sich um Lösungen für Hochlastapplikationen, in denen hohen Tragzahlen gefordert sind. Die

Xtemp-Serie ist für Temperaturstabilität bei übermäßiger Hitze oder Kälte konzipiert. Die Xclean-Serie bietet robuste Lagertechnik für Washdown-Anwendungen ebenso wie Spezialausführungen für Reinraumapplikationen. Allen Serien gemein sind überdurchschnittliche Lebensdauer der Produkte im Extremeinsatz, schnelle Verfügbarkeit und günstige Bezugskonditionen.

Weiterführender Kontakt

ABEG®-Quickfinder *basic*: webbasierte Auswahlsoftware: www.findling.com/quickfinder. Produktübersicht im Web: www.findling.com

Vertrieb: bitte senden Sie uns Ihre Anfrage oder sprechen Sie Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter an! Den Vertrieb erreichen Sie direkt über sales@findling.com. Kataloge können Sie hier ebenfalls anfordern.



konstruktiv

