# ZAHNRADSEGMENTE IN KLÄRANLAGE



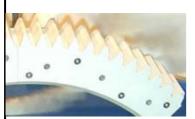
Maschinenbau

Sondermaschinenbau

Schmutz, Korrosion, Präzision

Zahnrad

ZX100K



Branche

Einsatzgebiet

Umgebung / Anforderung

Hochleistungskunststoff

# **BESCHREIBUNG DER ANWENDUNG**

Kunststoffzahnrad aus 8 Zahnradsegmenten, Modul 10, Kopfkreisdurchmesser 1000 mm, Zahnbreite 100 mm

#### **BESCHREIBUNG DES EINBAUORTES:**

Antrieb einer Filtertrommel mit 3000 mm Durchmesser in einer biologischen Kläranlage. Das Zahnrad läuft teilweise im Schmutzwasser.

#### BELASTUNGEN:

Hohe Anfahrkräfte (Antriebsdrehmoment 5400 Nm), Alkalische Wasserqualität aus Reinigungsbetrieb

#### **BESONDERHEITEN:**

Die Anlage musste wegen Unterdimensionierung des Antriebsstranges (Zahnräder aus PA, starker Verschleiß) in diesem Bereich komplett umgebaut werden.

## ZIELVORSTELLUNG:

Wartungsfreie und robuste Lösung für raue Betriebsbedingungen

#### PROBLEMLÖSUNG - BAUTEILBESCHREIBUNG:

Als Hauptkriterium stellte sich die Krafteinleitung in das Kunststoffzahnrad heraus. Weiters die hohen Anfahrmomente.

Die Lösung waren zwei nebeneinander angeordnete Zahnradsegmente, die über einen Edelstahlkranz mit der Antriebswelle verbunden sind, damit die Krafteinleitung in den Kunststoff möglichst weit außen erfolgt. Die eingehaltenen Fertigungstoleranzen gestatten es, dass alle Zahnradsegmente untereinander getauscht werden können.

### LEBENSDAUER:

Mehrere Jahre je nach Einschaltdauer

### VORTEILE:

Wartungsfreier Betrieb und die flexible Fertigung der Teile nach maßlichen Gegebenheiten

#### REFERENZKUNDEN:

Fa. Samer

#### WEITERE INFORMATIONEN:

#### DEINHAMMER KARL MASCHINENBAU

A-4650 Lambach · Sand 8

Tel: +43(0)7245/22622 · Fax: +43(0)7245/22622-33 E-Mail: office@deinhammer.at · www.deinhammer.at