



# REFERENZLISTE

## BONITA BAY DEVELOPMENT – USA

### Problem:

In der Siedlung Bonita Bay, einem Wohngebiet mit Golfplatz wird das Wasser der Seen und Teiche mit gereinigten Abwässern aufeinander abgestimmt. Dieses Wasser ist das gleiche, das für das Bewässerungssystem benutzt wird. Eine Schneckenart und ihre 60 Mikron-Eier wurden in die Seen eingeschleust. Als die Schnecken auf 5 mm angewachsen waren, konnte das Wartungspersonal den Rhythmus der Probleme der Verstopfung bei den Sprengern nicht mehr halten. Die Eigentümer und das Wartungspersonal des Golfplatzes verlangten eine Lösung bei der Geschäftsführung von Bonita Bay



### Lösung:

Die erste automatische Filtrierungsanlage wurde 1999 aufgestellt. In dem Maße wie Bonita Bay anwächst, werden automatische Filtrierungssysteme bei den Pumpstationen eingegliedert. Diese Filter beseitigen sowohl die Schnecken als auch deren Eier, die das Bewässerungssystem verschmutzten.

Anmerkung: Dem Filtrierungssystem wurde eine Chlorbehandlung hinzugefügt, um die Ausrottung dieser Organismen sicherzustellen.

### Filtrierungssystem:

**\_AZUD HELIX AUTOMATIC 318**

**automatisches und selbstreinigendes  
Filtrierungssystem**

**Filtrierung durch gerillte Scheiben**

**48 automatische Filter, 6 Pumpstationen**

**\_gefilterte Menge: von 450 bis 900m<sup>3</sup>/h**

## KÜHLTURM IN EINER ERDÖLCHEMIEANLAGE – Malaysia

### Problem:

Beim Rezirkulationssystem eines Kühlturms einer Erdölchemieanlage sah man sich dem folgenden Problem gegenüber:

1. Reduktion der Betriebsfähigkeit aufgrund von Schadstoffen und Korrosion.
2. Steigerung des Zeitaufwandes und der Personalkosten wegen Reinigungs- und Reparaturarbeiten.
3. Ausgabensteigerung für Wasseraufbereitung.
4. Verkürzung der Lebensdauer des Systems.



**Lösung:** Aufstellung eines Filtrierungssystems als Bypass für das Wasser des Kühlturms. Man entschied sich für das Bypass-System und nicht für die Filtrierung der gesamten Wassermenge, da dies die rentabelste Lösung war. Obwohl die Bypass-Methode keinen totalen Schutz bietet, hat sie sich dennoch als sehr wirksam herausgestellt. Mit dem Bypass wird ein Teil an Wasser ständig gefiltert.



### **FILTRIERUNGSSYSTEM:**

**Filtrierungsanlage AZUD HELIX AUTOMATIC, völlig automatisch, als Bypass für Rezirkulationssystem im Kühlturm**

**Kapazität des Kühlturms: 1000 Ton**

**Filtrierungskapazität: 75 m<sup>3</sup>/h**

**Filtrierungsgrad: 100 Mikron**

## THE VINEYARDS GOLF COURSE – USA

### Problem:

Der Golfklub „The Vineyards“ litt unter der Verstopfung des Bewässerungssystems seines Golfplatzes und Wohngebiets. Nach dem Hinweis des Wartungspersonals, begann man mit der Untersuchung der Ursachen. Man fand heraus, dass die Herkunft des Problems aus Bryozoen bestand, die einen der Seen bewohnten. Diese Art von Algen reifen in einer großen und faserigen Kolonie heran, die dem Moos ähneln und fähig sind sich in vollständiger Dunkelheit zu reproduzieren. Das Umweltamt von Florida gestattete dem Vineyards Golf Club den Gebrauch von Chemikalien im See nicht.

### Lösung:

The Vineyards stellte eine Filtrierungsanlage mit 10 automatischen Filtern mit schraubenförmigem Effekt auf. Das System wurde im Sommer des Jahres 2000 aufgestellt und beseitigt weiterhin die Bryozoen und ihre reproduzierenden Sporen mit 70 Mikron. Das Wartungspersonal ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden.



### Filtrierungssystem:

#### **AZUD HELIX AUTOMATIC 321-1**

automatisches und selbstreinigendes

Filtrierungssystem

Filtrierung durch gerillte Scheiben

20 automatische Filter mit schraubenförmigem

Effekt

**Gefilterte Menge:** von 450 m<sup>3</sup>/h

## FABRIK FÜR PLASTIKVERARBEITUNG – MURCIA (SPANIEN)

**Problem:** Bei der Plastikverarbeitung, besonders bei den Extrudierprozessen, ist es grundlegend die Arbeitsbedingungen der Verarbeitungslinie aufrechtzuerhalten ohne sie irgendwelchen Störungen auszusetzen, die die Gleichmäßigkeit des Endprodukts betreffen würde.

Die eingesetzte Maschinerie bedarf eines Filtrierungssystems, das verhindern würde, dass bestimmte Partikel diese beschädigen könnten, weswegen man ein Schutzsystem braucht.

**Lösung:** Die Aufstellung eines selbstreinigenden Filtrierungssystems mit einer besonders für diese Anwendungsbereiche konzipierten Gestaltung lässt sowohl die Filtrierung als auch einen Gesamtzyklus eines Gegenwaschgangs ausführen, ohne dass die Versorgung des gefilterten Wassers eine hydraulische Störung ausweist, wobei die ständige und gleichmäßige Fabrikation ermöglicht wird.



### **FILTRIERUNGSSYSTEM:**

**AZUD HELIX AUTOMATIC 312 automatisiert mit Schaltkasten AZUD FBC 308**

automatisches und selbstreinigendes Filtrierungssystem, mit unabhängigem System für die Reinigung der Filter  
**gefilterte Menge: 240 m<sup>3</sup>/h**

## WOHNSIEDLUNG DIAGONAL MAR – Barcelona (SPANIEN)

### Problem:

Diagonal Mar ist ein neuer Stadtteil von Barcelona, wo sich die Parkanlage Diagonal Mar befindet, die drittgrößte von Barcelona. Sie ist 14 Hektar groß und verfügt über zwei Seen und Grünflächen. Das Wasser der zwei Seen stammt vom Grundwasser her und lief die Gefahr schlechte Gerüche hervorzurufen, wogegen ein Rückfluss nötig war, in dem ein Filtrierungssystem einintegriert wurde. Außerdem neigten die Düsen der Sprühvorrichtungen der Springbrunnen zu Verstopfungen.



### Lösung:

Es wurden AZUD HELIX AUTOMATIC Filtrierungssysteme mit 3 Funktionen installiert:

- 1) Filtrierung mit Wasserrückfluss vom nördlich und südlich gelegenen See.
- 2) Schutz der Sprühvorrichtungsdüsen bei den Springbrunnen des nördlich gelegenen Sees.
- 3) Schutz der Bewässerungssystem.

#### SCHUTZ DES BEWÄSSERUNGSSYSTEMS

##### 2 AZUD HELIX AUTOMATIC 202

4 automatische Filter. Gefilterte Menge: 50 m<sup>3</sup>/h  
Schutz des Tropfbewässerungssystems

#### SPRINGBRUNNEN:

##### AZUD HELIX AUTOMATIC 203

3 automatische Filter. Gefilterte Menge: 40 m<sup>3</sup>/h  
Schutz der Sprühvorrichtungsdüsen

#### NÖRDLICH GELEGENER SEE:

##### AZUD HELIX AUTOMATIC 312

12 automatische Filter. Gefilterte Menge: 200 m<sup>3</sup>/h  
Wasserrückfluss vom See aus

#### SÜDLICH GELEGENER SEE:

##### AZUD HELIX AUTOMATIC 306

6 automatische Filter. Gefilterte Menge: 100 m<sup>3</sup>/h  
Wasserrückfluss vom See aus.



## Industrieller Schlachthof – Madrid (SPANIEN)

### Problem:

In einem industriellen Schlachthof läuft das aus dem Zerlegungssaal stammende Wasser durch einen Ultrafiltrierungsprozess und eine osmotische Aufbereitung, so dass es für die Reinigung von Maschinen wiederverwendet werden kann. Das Wasser kann jedoch nicht direkt zu diesen Prozessen hingeleitet werden, da sein großer Gehalt an organischem Material die Prozesse blockieren könnte. Es braucht vorher ein selbstreinigendes Filtrierungssystem.

### Lösung:

Es wurde ein selbstreinigendes **AZUD HELIX AUTOMATIC** Filtrierungssystem installiert, das über einen Schaltkasten programmierbar ist. Das durch dieses System gefilterte Wasser kann jetzt den Ultrafiltrierungsprozess ohne Verstopfungsgefahr durchlaufen.



### Filtrierungssystem

**AZUD HELIX AUTOMATIC 205-2**  
**3 automatische Filter, gefilterte Menge: 100 m<sup>3</sup>/h**

**Schaltkasten AZUD FBC 308/5. Automatische Kontrolle des Filtrierungs- und**

## Anlage für die Abwasseraufbereitung – Murcia (Spanien)

### Problem:

Bei einer Anlage der Sondenablesung wurde eine andauernde Präsenz von Schadstoffen im Wasser festgestellt. Die große Menge an im Wasser vorhandenen festen Körpern erschwerte das Ablesen der Sonden und verursachte deren exzessive Wartung.

### Lösung:

Aufstellung einer Filtrierungsanlage für die Beseitigung von Festkörpern, die das Problem verursachen. Nach der Installierung der Filtrierungsanlage, wurde das Ablesen der Sonden durch die Festkörper nicht mehr erschwert, wobei vermieden wurde, dass die Anlage unzählige Male aus Reinigungszwecken abgestellt werden musste.



### Filtrierungssystem:

#### **AZUD HELIX AUTOMATIC 202 LP**

automatisches und selbstreinigendes Filtrierungssystem mit zwei Filtern, einer der beiden in Wartestellung

durch Schaltkasten kontrolliert

**Filtrierungsgrad:** 50 Mikron

## Fabrik für die Olivenzubereitung – Sevilla (Spanien)

### Problem:

In einer Olivenfabrik in La Roda in Andalusien (Sevilla) stand man dem Problem der Stauung der Abwässer aus ihrer Zubereitungsabteilung gegenüber. Als die Herbstregenfälle kamen, lief man die Gefahr, dass sich das Becken, in dem diese Abwässer aufgestaut waren, völlig füllen würde, was die Produktion einstellen ließe. Aus Umweltgründen konnte dieses Wasser nicht in einen nahegelegenen Fluss abgelassen werden.

### Lösung:

Dieses Wasser über ein Tropfsystem verdampfen lassen, gefiltert mit ...

Dieses System wurde um das Becken herum unter Plastik aufgestellt, um die Wärme aufs Äußerste zu steigern und somit die größtmögliche Verdampfung des Wassers zu erreichen. Um die Verstopfung der Tröpfe zu vermeiden, entschied man sich wegen der großen Resistenz gegen aggressive Abwässer für die Aufstellung einer automatischen Polyäthylen – Filtrierungsanlage mit Hochspannung.



### Filtrierungssystem:

**AZUD HELIX AUTOMATIC 303 mit  
Polyäthylenkollektoren mit Hochspannung  
automatisches und selbstreinigendes  
Filtrierungssystem**

**Filtrierung durch gerillte Scheiben von 130 Mikron  
3 automatische Filter mit Azud Helix System (Element  
für Reinigungsverzögerung)**



## Otras referencias



Chemische  
Anlage  
USA



Elektrische Anlage  
Holland



Springbrunnen in  
öffentlicher Parkanlage  
Spanien



## Otras referencias



Fischverarbeitende  
Industrie  
Chile



Golfplatz Spanien



Kühlturm  
Graphische  
Industrie  
USA