



*Nicht vertragliches Foto*

**SERVICE : 220V - 50HZ - 1.5 KW**

**GROÙE : ENV. 2200 X 700 X 2000 MM**

## REFERENCE : CP143

Dieses Pilotprojekt ermöglicht die Untersuchung der Prozesse, die im Falle einer Belebtschlamm-Wasseraufbereitungsanlage durchgeführt werden.

In diesem Pilotprojekt wird der Prozess der Beseitigung der Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphorverschmutzung auf mikrobiologischem Weg vorgestellt. Es funktioniert durch Inkontaktbringen des zu reinigenden Wassers mit einer Bakterienflocke in Gegenwart von O<sub>2</sub>, gefolgt von einer Phase der Trennung dieser Flocken. Dem Oxidationsbecken geht ein Anoxiepool voraus, der es ermöglicht, die Stufen der Denitrifikation und Nitrifikation zu charakterisieren und zu differenzieren. Die Behandlung wird mit der Entphosphatierung durch physikalisch-chemische Behandlung fortgesetzt.

- Verständnis der Abbauphnomene von chemischen und organischen Schadstoffen durch die Einwirkung von Mikroorganismen in aerober Umgebung, gefolgt von physikalisch-chemischer Behandlung.
- Fahren einer Station basierend auf täglicher Probenahme und Analyse.
- Charakterisierung der Stadien der Nitrifikation - Denitrifikation - Dephosphatierung.

## Technische Spezifikationen :

### Ausrüstung

- Ein Zufuhrfach.
- Rührsystem in dem Zufuhrtank, umfassend: einen Zirkulator und eine Fllstandsonde.
- Ein Belftungstank in Altuglas mit zwei berlaufebenen
- Variabler Drehzahlrhrer durch elektronischen Dimmer, Geschwindigkeitsanzeige am Belebungsbecken
- Ein Kompressor, der durch Sauerstoffmessung geregelt wird
- Float-Gas-Durchflussmesser
- Ein Sauerstoffsensor tastet seinen Sender mit 4-20mA Ausgang ab
- Eine kombinierte pH / ORP-Messsonde und ihr Messumformer mit 4-20mA-Ausgang beinhaltet die Temperaturmessung
- Der Deckel des Belftungsbehlters hat Abgriffe zur Unterstützung von pH- und Sauerstoffsensoren
- Eine peristaltische Pumpe auf einem Sequenzer zum Zuführen des Substrats
- Schlammrecycling durch Peristaltikpumpe am Sequenzer
- Ein Schwimmer-Durchflussmesser für das Substrat
- Ein Klärbecken in Altuglas.
- Ein Schaltschrank und seine Instrumentierung
- Der Pilot ist aus PVC und Altuglas gefertigt und auf einem

Edelstahlrahmen mit Aluminiummuttern montiert.

#### Anoxie

- Ein Pool von Anoxia.
- Der Deckel des anoxischen Tanks hat Abgriffe, um die pH- und Sauerstoffsonden zu tragen
- Ein Rührwerk mit variabler Geschwindigkeit durch elektronische Variator, auf dem anoxischen Becken
- Eine Dosierpumpe der Basislösung wird durch pH-Messung geregelt
- Peristaltische Pumpe für das Recycling von Mischlauge

#### Phosphor-Abbau

- Physikalisch-chemische Entphosphatereinheit mit lamellarem Absetzbecken, bestehend aus 3 Abteilen, die sich durch Überlauf des Klärbeckens füllen, bestehend aus:
- 1 Altuglass Flocculator-Dekanter mit Lamellen-Dekanter mit kippbaren und versenkbaren Platten
- 2 kleine Reagenzbehälter (Koagulant und Flockungsmittel) mit 2 peristaltischen Dosierpumpen auf Sequenzer
- 2 drehzahlvariable Rührwerke mit Geschwindigkeitsanzeige.

#### OPTIONS :

Option 1 : racleur dans le clarificateur. Option 2 : système de régulation de température du bassin d'aération comprenant : un thermoplongeur et un régulateur. Option 3 : système d'acquisition des données comprenant : une passerelle RS485-ethernet, un port Ethernet, logiciel d'acquisition et un PC portable. Option 4 : Mesure de turbidité en sortie du décanteur lamellaire (valable avec le système de déphosphatation)