

Funktionsbeschreibung



Außenabmessungen: B = 1500 mm
 T = 860 mm
 H = 1830 mm

Leistung: 600 -1800 l/h

Das chemisch verunreinigte Abwasser läuft im freien Zulauf in den Abwasservorratsbehälter und wird durch eine Kreiselpumpe und Magnetventil in die Neutralisationsanlage geleitet.

Niveausonden steuern und überwachen den Füllstand im Abwasservorratsbehälter und im Neutralisationsbehälter und verhindern auch das Trockenlaufen der Pumpe.

Durch Erreichen des maximalen Füllstandes im Neutralisationsbehälter wird das Zulaufventil geschlossen. Gleichzeitig wird die Misch-Kanalpumpe der Neutralisationsanlage eingeschaltet. Nun erfolgt ein Umwälzen im Neutralisationsbehälter, um einen genauen

pH-Meßwert zu ermitteln (variabel einstellbar). Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit und Erreichen des eingestellten pH-Wertes erfolgt das Abpumpen in den Kanal.

Während des Abpumpens registriert ein Punktschreiber den pH-Wert, so dass eine vollständige Dokumentation über die Kanaleinleitung vorliegt.

Wird der neutrale pH-Wert nach der Umwälzzeit nicht erreicht, wird Lauge oder Säure von elektromagnetischen Membrandosierpumpen zu dosiert. Die Säure und Lauge Behälter werden durch Niveauschalter überwacht. Bei Erreichen des minimalen Füllstandes gibt es ein optisches und akustisches Signal. Der Dosiervorgang wird unterbrochen.

Durch das permanente Messen des pH-Wertes und die intervallmäßige Zugabe von Lauge bzw. Säure wird das befürchtete Umkippen vermieden.

Eine pH-Einstabmesskette in der Ansaugleitung der Misch-Kanal-Pumpe ermittelt ständig den pH-Wert. Dieser wird sichtbar digital am Schaltschrank angezeigt. Ist der neutrale pH-Wert erreicht, erfolgt eine variabel einstellbare Nachmischzeit. Danach wird das neutralisierte Abwasser in die Abflussleitung gepumpt. Die Pumpe schaltet sich nach Erreichen des minimalen Füllstandes aus.

Der gesamte Betriebsvorgang wiederholt sich **selbständig und vollautomatisch**, abhängig von der Zulaufmenge. Wird der Sollwert während des Abpumpens in die Abflussleitung unter- oder überschritten, erfolgt der Neutralisationsvorgang erneut wie beschrieben.

Kann der Sollwert nicht innerhalb einer einstellbaren Dosierzeit erreicht werden, erfolgt eine optische und akustische Alarmmeldung und der Vorgang wird unterbrochen.

Diese Anlage kann kundenspezifisch erweitert werden.

(zum Beispiel mit Schlammfang, Schwermetallfällung, Filterpresse usw.)

Neutralisationsanlage Aquaclean

TC 2000

Fließbild

