

## Perfekte Lösungen - Optimal gelöste Polymere



1994 war Polymer das erste große Standbein der neu gegründeten und jungen Firma ACAT in der Umwelttechnik.

Doch bald stellte sich die Frage, ob es nicht strategisch wichtig wäre, das jahrelange Wissen der Mitarbeiter im Umweltbereich mit der zugehörigen Anlagentechnik zu koppeln, um Gesamtlösungen in dieser Anwendungstechnik anzubieten. Die Kombination von Anlagen und chemischen Produkten mit Fachwissen und Erfahrung der Mitarbeiter sollte zu einem sehr guten Ergebnis führen, mit Erfolg.

Erste Schritte im eigenständigen Bau von kleineren Einheiten wurden in Hinterhöfen und Garagen unserer Mitarbeiter unternommen. Die Pionierarbeit auf diesem Gebiet leistete unser „Urgestein“ im Anlagenbau schlechthin, Bernhard Anzenberger, mit tatkräftiger

Unterstützung der Abteilungsleiter von Papier und Umwelt, Theo Weinbrenner und Erich Sailer.

2000 wurde mit dem Kauf und Umbau des Technik Centers in Scheibbs NÖ begonnen. Ein Bereich der umfangreichen Tätigkeit ist die Konzeption und der Bau von Polymerlösestationen für die Umwelttechnik. Die Stärke unseres kleinen Fertigungsbetriebs liegt vor allem darin, auf spezielle Kundenwünsche einzugehen und auf der bestehenden Grundlagentechnik nahezu jeden Wunsch erfüllen zu können. Diese Flexibilität erlaubt es uns, die Anforderungen der einzelnen kommunalen Kläranlagen bestens zu treffen, und die Umwelttechnik in der Aufbereitung und Dosierung ihres breiten Spektrums der Polymere zu unterstützen.

## Perfekte Lösungen - Optimal gelöste Polymere

Polymeranlagen werden grundsätzlich durch die verwendete Lösetechnik unterschieden. Hier gibt es die Jet Wet- und die Disperser-Technik. Der Ablauf und Aufbau der Anlagen ist möglichst einfach gehalten, um unnötige Fehlerquellen auszuschließen. Die verwendeten Steuerungen haben sich über die Jahre geändert. Der Zug der Zeit verlangt, dass auch diese zum Teil sehr einfach gehaltenen Anlagen, nur mehr über SPS-Systeme gesteuert werden. Diese Anlagen können natürlich auch ohne Steuerung für die Einbindung in ein Prozessleitsystem (PLS) geliefert werden. Alle Anlagen sind auf einen kontinuierlichen Betrieb für 24 Stunden konstruiert und ausgelegt.



### Disperser-Technik

Im Falle des Dispersers wird das Pulver direkt über eine Schnecke in den Disperser gefördert und dabei mit Wasser benetzt. Die eigentliche Lösung erfolgt dann mit dem Rührer im Behälter. Diese Technik wird gerne im Bereich der kommunalen Kläranlagen verwendet.

### Jet Wet Technik

Es werden aber auch andere Lösungen von unseren Kunden verlangt, eine davon ist die Jet Wet Technik. Dabei wird das Pulverpolymer mit einer Schnecke in einen Venturi gefördert, ein Gebläse befördert das Pulver in den Jet Wet Kopf. Durch die feine Verteilung des Pulvers wird eine noch bessere und wirkungsvollere Benetzung mit Wasser im Jet Wet Kopf gewährleistet. Bei beiden Systemen wird die notwendige Reifezeit in einem Vorratstank erreicht. Die Polyelektrolyt-Lösung wird mittels Transferpumpe vom Lösetank in den Vorratstank gepumpt.

Es werden auch Systeme für flüssige Polymere angeboten. Dieses System basiert auf einem Topf mit Schnellrührer, der das flüssige Polymer mit Wasser aufschlägt. Ist dieser Topf voll, läuft er in einen Vorratsbehälter über. Dieses System steht ebenfalls in verschiedenen Größen zu Verfügung.

Für alle Anlagen ist eine maximale Konzentration der Polymerlösung von circa 1,0 % zu beachten. Die Beschickung mit Polymer kann in verschiedenen Varianten gewählt werden, wie zum Beispiel Big Bag oder Sack.

## Perfekte Lösungen - Optimal gelöste Polymere

### Folgende Anlagen gehören zur Grundausführung von ACAT

- PolyJet® PPU-1 Disperser; Doppelbehälter
- PolyJet® PPU-2 Jet Wet; Vorrats & Ansatz Behälter
- PolyJet® FPU für flüssige Polymere

Diesen Aufbereitungsanlagen können auch spezielle Dosiersysteme beigelegt werden, die die Verdünnung auf die gewünschten Polymer/Bentonit Konzentration und eine gute Dosierung ermöglichen. Pumpenstationen in allen Formen und Ausführungen stehen dem Kunden je nach Anwendung zur Verfügung.

