

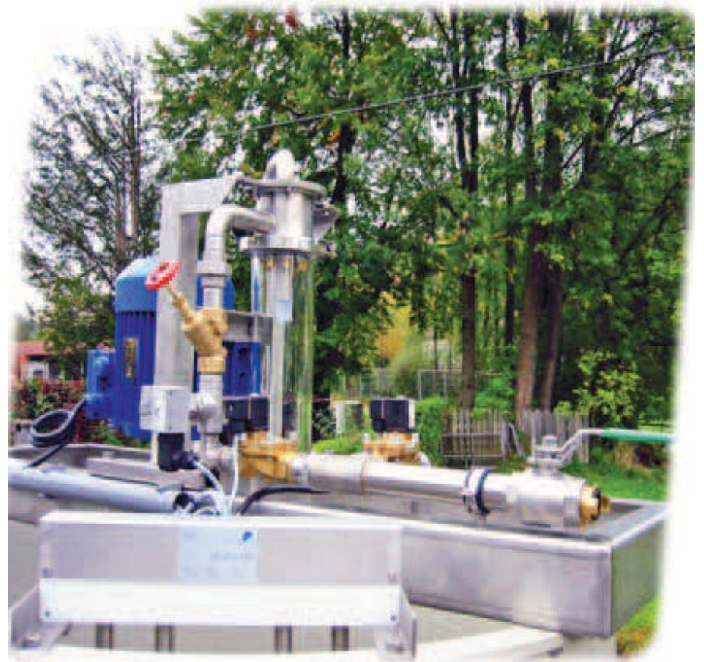
INDIVIDUELL UND AUSGEREIFT: Die ACAT Bentonit & Polymeranlagen

Am Anfang war Polymer und Bentonit das erste große Standbein der neu gegründeten und jungen Firma ACAT. Doch bald stellte sich die Frage, ob es nicht strategisch wichtig wäre, das jahrelange Wissen der Mitarbeiter im Papier- und Umweltbereich mit der dazugehörenden Anlagentechnik zu koppeln und so in dieser Anwendungstechnik eine Gesamtlösung anzubieten. Die Kombination von Anlagen und chemischen Produkten gepaart mit Fachwissen und Erfahrung der Mitarbeiter sollte zu einem sehr guten Ergebnis führen. Und so war es!

Anfangs wurden größere Anlagen noch von unserem damaligen Lieferanten (Anm. Allied Colloids) gekauft oder zu Verfügung gestellt. Aber auch unsere Mitarbeiter unternahmen schon erste Schritte im eigenständigen Bau von kleineren Einheiten in Hinterhöfen und Garagen. 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.

1998 folgte die gezielte Erweiterung der ACAT Marktaktivitäten um das Segment Maschinen- und Anlagentechnik mit der Gründung einer neuen Abteilung. Zwei Jahre später wurde mit dem Kauf und Umbau des heutigen Maschinen- und LogistikZentrums in Scheibbs NÖ begonnen.

Neben der Logistik werden hier unsere Polymerlösestationen und Bentonitanlagen inklusive der zugehörigen Schaltschränke gefertigt. Die Stärke unseres kleinen Fertigungsbetriebs liegt vor allem darin, auf spezielle Kundenwünsche einzugehen und auf der bestehenden



Das JetWet System der „Mercedes“ unter den Polymeranlagen

Grundlagentechnik nahezu jeden Wunsch erfüllen zu können.

Polymeranlagen in JetWet- und Disperser- Technik sowie für Flüssig-Polymersysteme

Polymeranlagen werden grundsätzlich nach der verwendeten Lösetechnik unterschieden. Hier gibt es die JetWet- und die Disperser-Technik. Um unnötige Fehlerquellen auszuschließen, sind Ablauf und Aufbau der Anlagen möglichst einfach gehalten.

Die verwendeten Steuerungen dieser Anlagen sind daher mit Siemens LOGO oder Moeller Titan völlig ausreichend. Auf Kundenwunsch sind SPS natürlich auch möglich, in der Ausführung aber eigentlich nicht nötig. Auch ohne Steuerung für die Einbindung in ein PLS System können diese Anlagen natürlich gelie-

acat.com

INDIVIDUELL UND AUSGEREIFT: Die ACAT Bentonit & Polymeranlagen

fert werden. Alle Anlagen Polymer sowie Bentonit sind auf einen kontinuierlichen Betrieb für 24 Stunden konstruiert.

Die Qualität der Benetzung des Pulverpolymers entscheidet

Der Unterschied der beiden Systeme der PulverPolymeranlagen liegt in der Qualität der Benetzung des Pulverpolymers. Im Falle der Disperser-Technik 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.

In Papierfabriken herrscht nach wie vor ein sehr hoher Standard im Bereich von Polyelektrolytlösungen. Hier kommt meist der „Mercedes“, das JetWet System, zum Einsatz. Dabei wird das Pulverpolymer mit einer Schnecke in einen Venturi gefördert und das Pulver mit einem Gebläse in den JetWet Kopf geblasen. Durch die feine Verteilung des Pulvers wird eine noch bessere und wirkungsvollere Benetzung mit Wasser im JetWet Kopf gewährleistet. Auch können dadurch weit größere Mengen an Polyelektrolytlösung hergestellt werden. Bei der Disperser-Technik sind diese jedoch limitiert.



PolyJet® PPU-1 Disperser ; Doppelbehälter

INDIVIDUELL UND AUSGEREIFT: Die ACAT Bentonit & Polymeranlagen

Bei beiden Systemen wird die notwendige Reifezeit in einem Vorratstank erreicht. Die Polyelektrolyt-Lösung wird mittels Transferpumpe vom Lösetank in den Vorratstank gepumpt.

Auch Systeme für Flüssig-Polymere werden angeboten. Sie basieren 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 etwa 1.0 Prozent zu beachten. Die Beschickung mit Polymer kann in verschiedenen Varianten gewählt werden, so steht sie etwa als Big Bag und als Sack zur Verfügung.

Anlagen der ACAT-Standard-Ausführung

- PolyJet® PPU-1
Disperser ; Doppelbehälter
- PolyJet® PPU-2 JetWet ;
Vorrats&Ansatzbehälter
- PolyJet® FPU für Flüssig Polymere

ACAT-Betonitanlagen in zwei Größen

Die Betonitanlagen (SlurryJet® ABA) basieren auf einem Durchlaufsystem. Die Herstellung der BentonitSlurrys wird durch ein System mit verschiedenen Rührwerken gewährleistet. Die maximale Konzentration der Slurry liegt bei vier Prozent. ACAT bietet zwei Größen bezogen auf die Produktionsmenge an.



Die Betonitanlage SlurryJet® ABA-Small hat eine Kapazität von bis zu 2500 l/h Slurry und basiert auf einem 2-Kammersystem mit zwei Rührwerken

Die SlurryJet® ABA mit einem Output von bis zu 7000 Liter/h Slurry basiert auf einem 3Kammer Durchlaufsystem mit vier speziellen Rührwerken. Der Bentonit wird mit einer Schnecke in die Rührkammer transportiert. Der „kleinere Bruder“ der SlurryJet®, die SlurryJet® Small, hat eine Kapazität von bis zu 2500 l/h Slurry und basiert auf einem 2Kammersystem, das mit zwei Rührwerken ausgestattet ist. Die Gestaltung der Details kann ebenfalls auf Kundenwunsch ausgelegt werden.

INDIVIDUELL UND AUSGEREIFT: Die ACAT Bentonit & Polymeranlagen

Diesen Aufbereitungsanlagen Polymer sowie Bentonit können auch spezielle Dosiersysteme beigelegt werden, die die Verdünnung auf die gewünschte Polymer/Bentonit Konzentration und eine gute Dosierung ermöglichen. Speziell auf diesem Sektor gibt es einige Möglichkeiten, die bei ACAT bereits in Planung sind und teilweise auch schon in Pilotprojekten umgesetzt wurden. Auch Versuche, die direkt mit den Anwendern ausgearbeitet wurden, haben schon stattgefunden.

Durch unser sehr gutes Team, bestehend aus „alten Hasen“, die sich teilweise schon 25 Jahre mit diesen Techniken beschäftigen, und jungen Technikern, sollten in Zukunft weitere innovative Anlagen entwickelt werden können.

Die Stärke dieses Teams liegt in der individuellen Ausarbeitung und Anpassung der Anlagen auf Kundenwünsche. Genauere Informationen können von unseren Verkaufstechnikern und Anlagentechnikern jederzeit erfragt werden.