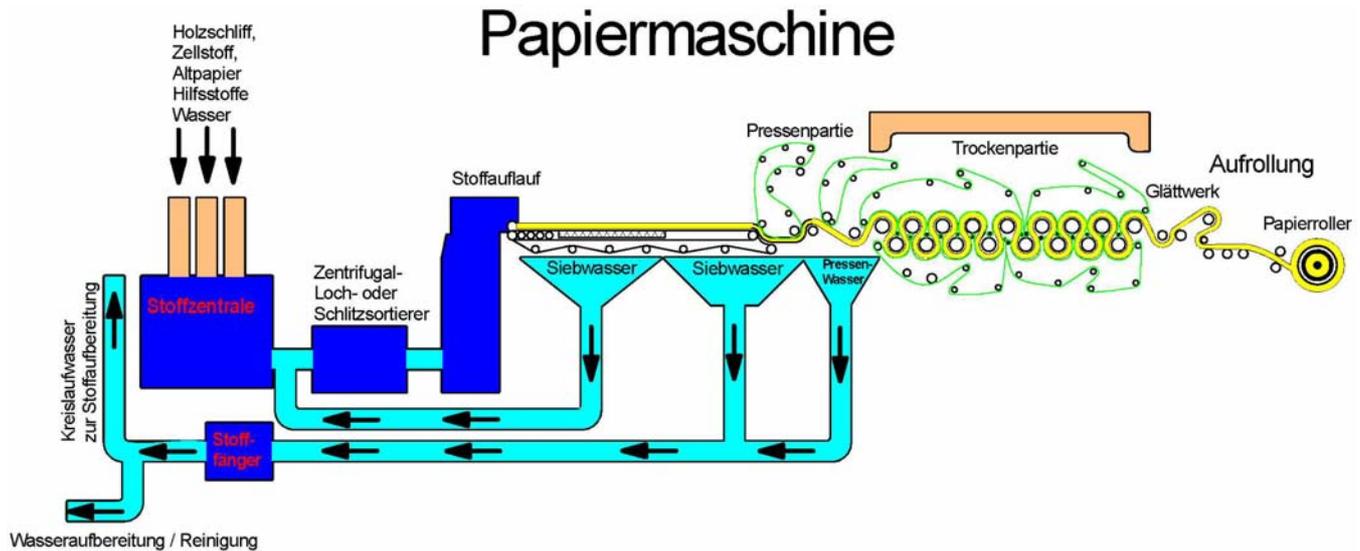


Siebwasser (Retention)



Anwendung:

Das am Papiermaschinensieb anfallende Siebwasser wird in einem ersten Kreislauf als Rückwasser zum Verdünnen des Stoffs verwendet, wobei die darin noch enthaltenen Faser- und Füllstoffe unmittelbar wieder dem Stoff zugeführt werden. Die Trübung des Siebwassers schwankt hierbei abhängig von Feinstoff- und Ascheanteil zwischen ca. 30ppm bis zu ca. 1000ppm. Das überschüssige Wasser gelangt in einen Stofffänger, in dem Faser- und Füllstoffe abgetrennt und erneut der Stoffaufbereitung zugeführt werden. Das den Stofffänger verlassende geklärte Wasser kann teilweise wieder in die Produktion zurückgeführt werden (Rückwasser, Kreislaufwasser) und verlässt im übrigen, als Restabwasser die Papierfabrik.

Um den Feinstoffanteil zu minieren und Retention (Rückhaltevermögen) des Siebes zu optimieren wird das Trübungssignal zu Polymerdosierung verwendet.

Vorteile einer Konzentrationsmessung im Siebwasser

- Optimierung der Retention durch Polymerdosierung
- Kostensenkung durch Reduzierung des Polymerbedarfs
- Frühzeitige Erkennung von Schwankungen des Feinstoffanteils
- Gewährleistung gleich bleibender Produktqualität
- Kostensenkung durch das Verhindern von Fehlchargen
- Qualitätssicherung

Messverfahren

12° Vorwärtsstreulichttrübungsmessung:

12°/90° Zweiwinkeltrübungsmessung:

Die Vorwärtsstreuung gewährleistet Massebezogene Messergebnisse die mit dem tatsächlichen Feststoffgehalt korrelieren. Das Zweiwinkelsystem lässt Rückschlüsse auf die Partikelgrößenverteilung zu und erlaubt eventuell Rückschlüsse auf Füllstoffanteil, Faserstoffanteil und Reaktion der Polymere im Siebwasser.