

MARTIN LOHSE GmbH · Maschinenbau Lohse GmbH

Optimierung im Bereich der Stoffaufbereitung



Optimierung im Bereich der Stoffaufbereitung

Wir bieten seit neuestem Gesamtkonzepte für die Optimierung von bereits bestehenden Anlagen in der Stoffaufbereitung an.

Prozessoptimierung

Wir haben im Bereich der Stoffaufbereitung von weißen und braunen Papieren auf die Optimierung folgender Prozesse spezialisiert: **Auflösen, Sortieren, Reinigen, Mahlen und Bleichen**. Dabei offerieren wir Ihnen individuelle Lösungen, um die Effizienz Ihrer Anlagen und Systeme in den einzelnen Prozessen zu steigern.



Hierbei geht es gezielt um

- **Senkung der Kosten** pro Tonne durch Reduktion von Wassereinsatz, Energie durch mechanische Umbauten.
- **Optimierung der Prozessleitsysteme.**
- Ist-Analyse mit Ausarbeitung der **Einsparungspotentiale**

Machbarkeitsprüfung

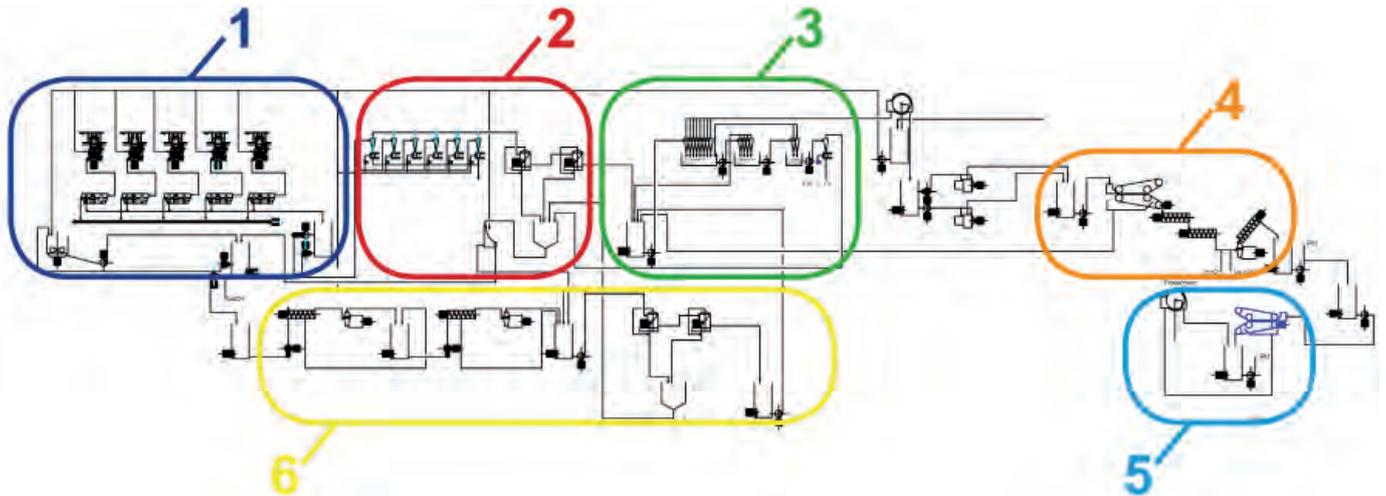
Um die Möglichkeit einer Effizienzsteigerung zu prüfen ist es entscheidend im Vorfeld die jeweilige Machbarkeit zu prüfen. Hier bieten wir im Rahmen eines **Pre-Engineerings** eine Studie inklusive einer **Budget-Preisermittlung** an. Das Pre-Engineering basiert auf einer Maßaufnahme beim Ihnen mit modernen Lasermessgeräten und/oder anhand vorhandener Aufstellungsplänen. Die Daten werden mittels eines 3D-Zeichenprogrammes erfasst und ausgewertet, auf deren Basis ein Budgetpreis ermittelt wird. Die Engineerings-Leistungen werden von uns selbstverständlich auch für geplante Umsetzungen von Anlagen und Maschinen, sowie für die Leistungserhöhung bestehender Anlagen angeboten.

Umsetzung und Durchführung

Entscheiden Sie sich für eine Umsetzung des Vorhabens, bieten wir nach dem Pre-Engineering auch ein **Detail-Engineering**, mit der Lieferung der entsprechenden Anlagenkomponenten an.

Das Detail-Engineering enthält die Erstellung von:

- Maschinen- und Anlagenauslegung,
- Fundamentpläne,
- Aufstellungspläne,
- R+I-Schemata.



Schema einer Holzaufbereitungsanlage zur Herstellung von grafischen Papieren
 1.) Schleiferei 2.) Sortierung 3.) Reinigung, 4.) Bleiche 5.) Wäsche und Feinstoffrückgewinnung 6.) Rejectaufbereitung

Beispiele erfolgreicher Optimierungen

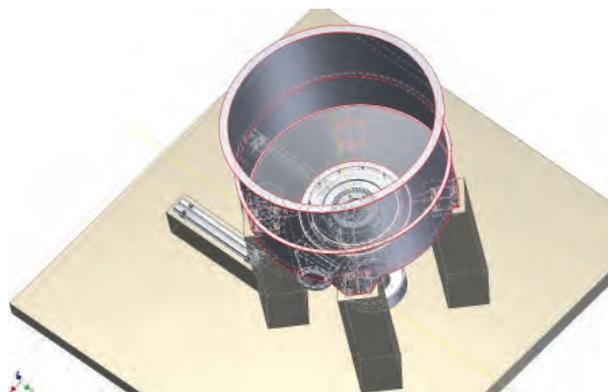
Pulper-Instandsetzung

Als Beispiel für erfolgreiche Projekte können unter anderem die Instandsetzung eines gebrauchten Pulpers in Italien, inklusive des kompletten Engineerings, Montage, Inbetriebnahme und der Einbindung in das bestehende Prozessleitsystem angeführt werden.

Die Ausgangslage war dass in der Schleiferei anfallendes Sauerkraut in die Schleifer zurückgeführt und Bruchholz bisher aussortiert und entsorgt wurde. Ziel war beide Komponenten über eine separate Maschine in den Prozess zurückzuführen und die Rohstoffkosten zu reduzieren.

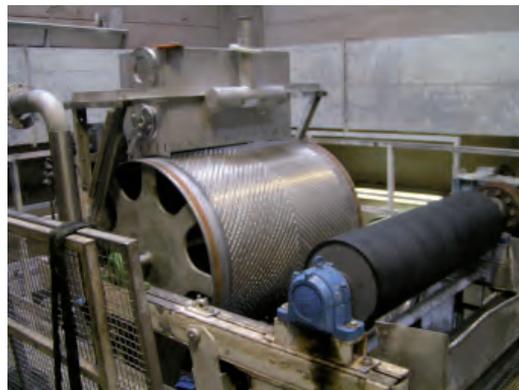
Nach der Installation und Inbetriebnahme konnte eine **Produktionssteigerung der Anlage um 5 %**, ohne zusätzliche Energiesteigerung erzielt werden. Die am Pulper installierte Leistung konnte durch einen wesentlich ruhigeren Lauf der Schleifer kompensiert werden.

Pulper 3D-Zeichnung



Optimierung und Umbau einer Doppelsiebmaschine

Eine andere Herausforderung war der Umbau einer Doppelsiebmaschine. Hierbei war die Vorgabe eine Erhöhung der Verfügbarkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Instandhaltungskosten. Das Hauptproblem an der Maschine war ein nicht zu kontrollierender Siebverlauf und damit hoher Siebverschleiß und teils mechanische Schäden an den Presswalzen. Am Projektbeginn stand die Analyse des Problems und die Unterbreitung von Lösungsvorschlägen. Daraus resultierend folgten die Projektschritte: Aufnahme der Anlage beim Kunden, Erstellung der Konstruktionsunterlagen, Herstellung der neuen Komponenten sowie Umarbeitung bestehender Maschinenelemente, mit Montage und Inbetriebnahme. Nach erfolgreichem Umbau hatte die Anlage **40 % mehr Durchsatz** bei gleicher Stoffdichte im Abnahmeschaber und lediglich 10 % höherer Leistungsaufnahme. Die **Sieblaufzeiten konnten um 50 % verlängert werden**.



Doppelsiebmaschine
nach der Optimierung

Haben wir auch Ihr Interesse geweckt?

Bitte sprechen Sie unsere Außendienstmitarbeiter an



Uwe Altena - Deutschland West + B + NL

Sie erreichen Herrn Altena unter Telefon +49 (0) 7321 / 755-32
oder per E-Mail unter uwe.altena@lohse-gmbh.de



Dietmar Parthum - Deutschland und international

Sie erreichen Herrn Parthum unter Telefon +49 (0) 7321 / 755-30
oder per E-Mail unter dietmar.parthum@lohse-gmbh.de

oder kontaktieren Sie für erste Informationen unseren Service-Leiter



Jochen Grünwald

Sie erreichen Herrn Grünwald unter Telefonnummer +49 (0) 7321 / 755-37
oder per E-Mail unter

jochen.gruenwald@lohse-gmbh.de