

Erfolgreiche Energieeinsparinitiativen bei Mondi Papierfabriken

H. Bergmann-Kramer, Mondi Uncoated Fine Paper, Vienna / Österreich

Mondi ist eine international Papier und Verpackungsgruppe mit Produktionsstätten in 29 Ländern und 26400 Mitarbeitern. Der Schwerpunkt Ihrer Tätigkeiten und Interessen liegt in Zentraleuropa, Rußland, Südafrika und den „emerging markets“. Die Gruppe beschäftigt sich mit der Herstellung von Verpackungspapier, veredelten Verpackungsprodukten und ungestrichenem Feinpapier

Die europäische und Internationale Division (E&I) hat ihre Zentrale in Wien und besteht aus den Geschäftseinheiten Packaging Paper, Fibre Packaging, Consumer packaging und uncoated fine paper.

Die Geschäftseinheit der ungestrichenen Geschäftspapere umfaßt 4 papierfabriken. Ulmerfeld und Kematen in Österreich, Ruzomberok in Slowakien und Syktyvkar in Russland. Die gesammte Kapazität dieser Papierfabriken beträgt etwa 1,95 millionenen Tonnen an ungestrichenen Feinpapieren, Kraftpapier, Zeitungsdruckpapier und white top kraftliner.

Mondi ist stets auf der Suche nach neuen Ideen um die Kostenstruktur zu verbvessern. Diese Ideen werden durch die gemeinsame Nutzung der Erfahrungen inden Papierfabriken, duch Suche nach herausragenden Umwetzungen in Bezug auf verbesserte Produktionseffizienz und durch Investitionen zur steigerung der Energieunabhängigkeit und reduzeirten Energieverbrauch der Fabriken umgesetzt.

ZeI dieser Ingestionene sind die Installation neuer Refinertechnolgien in der kurzfaserproduktionslinie der PM 6 in Ulmerfeld sowie eine neue Kurzfaser- und Langfaserrefinerinstallation an der PM 17 in Ruzomberok. Aufgrund der Erfahrungen bei der ersten Insallation bei der PM 6 wurde sofort die Investition an der PM 17 beschlossen und höchstwahrscheinlich werden in kürze weitere folgen.

Der Hauptunterschied im Verfahrensprinzip verglichen mit konventionellen Refinern ist der Transport der Fasern in die Mahlzone durch die Antriebswelle, wodurch eine gleichmäßige Verteilung und eine homogene Faserbehandlung erreicht wird. Aufgrund dieses Bauprinzips sind die neuen Refiner sehr viel kleiner im Vergleich zu konventionellen Refinern mit vergleichbarem Druchsatz. Hierdurch wird ein vergleichbares Mahlungsergebnis bei reduzierter Leerlaufleistung und signifikant geringerem spezifischen Energieverbrauch erreicht.

Die Hauptgründe für die Projekte sind:

- Signifikant geringere Leerlaufleistung
- Geringerer spezifischer Energieverbrauch für gleiche Papiereigenschaften
- Verbesserte Entwicklungen der Faserfestigkeiten bei der Mahlung

In beiden Projekten wurden zusätzliche positive Ergebnisse gefunden, wie etwa Kapazitätserhöhung oder verringerte Wartung und geringere Betriebskosten. Während der Optimierungsphasen wurden Erfahrungen bezüglich der geänderten Fasereigenschaften, geringeren Feinstoffanteile und dem optimalen Betriebsfenster der verschiedenen Refinertechnolgien gesammelt.

Die vorliegende Presentation wird Informationen, Details und Einsichten über beide realisierte Projekte liefern, sowie einen Vergleich der erwarteten und realisierten Einsparungen und der gewonnenen Erfahrungen in beiden Optimierungsphasen.