

Kalandertribologie

Effizienzsteigerung im Kalandersystem durch tribotechnische Maßnahmen

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.04.2020	Projektende	31.03.2021
Zeitraum	2020 - 2021	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Im gegenständlichen Projekt stehen die für die Papierqualität entscheidenden Oberflächeneigenschaften der Kalanderswalzen in der Papiermaschine in Vordergrund.

Ziel des Projektes ist, im Hinblick auf die maßgebliche Oberfläche der Kalanderswalzen ein besseres Verständnis über die Verschleißvorgänge und deren Einflussgrößen zu erschaffen, um das Papier in der gewünschten Qualität für längere Betriebszeiten produzieren zu können. Hier stellt die Charakterisierung der Verschleißprozesse und -zustände an Kalanderswalzen eine wichtige Fragestellung dar, welche mit den beim Exzellenzzentrum für Tribologie in Wiener Neustadt (AC2T research GmbH) zur Verfügung stehenden Analysemethoden bearbeitet werden soll. Zu den jeweiligen Gegebenheiten in den unterschiedlichen Kalandersystemen werden die Erfordernisse von Maschinenbetreibern, der tatsächliche Systemzustand sowie die möglichen Verbesserungen v.a. Standzeitverlängerung untersucht.

Die wesentlichen Arbeitsschwerpunkte sind:

- Systemanalyse, Bestandaufnahme bei den Partnern
- Bestimmung der Haupt-Verschleißmechanismen und deren Zusammenhang mit der Papierqualität
- Erarbeitung von tribologischen/werkstofftechnischen Maßnahmen zur Erhöhung der Walzenstandzeiten

Die Projektmitglieder treffen sich etwa in 4-monatlichen Abständen, wobei der Arbeitsbericht seitens der Forschungsinstitute präsentiert wird, sowie die aktuellen Fragestellungen bei den Partnerfirmen diskutiert werden.

Projektpartner

- Fachverband der Papierindustrie