

Rundbrief August 2002

Sehr geehrte Damen und Herren,

liebe Mitglieder und Kollegen!

Nachdem die diesjährige Tagung beendet ist und die Planungen für die nächste begonnen haben, möchte ich mich mit einem Rückblick an euch wenden.

Besonders für die Mitglieder, die aus verschiedenen Gründen an der Tagung nicht teilnehmen konnten, möchte ich über den Ablauf der drei schönen Tage informieren.

Die Tagung war wieder gut besucht und das Wetter spielte besonders bei den Exkursionen mit.

Wie immer trafen sich einige Teilnehmer Sonntags im Hotel Sonnenhof in Gernsbach (nächstes Jahr ist der Treffpunkt im Hotel Sternen in Staufenberg) zum gemütlichen Beisammensein.

Montags morgens wurden die Teilnehmer, sowie Bürgermeister Dieter Knittel, Axel Stengel vom Bildungswerk, der ehemalige Schulleiter der Papiermacherschule und Ehrenmitglied Johannes Brüggmann, der jetzige Schulleiter Jürgen Gerstner, der Präsident der Sektion Schweiz Erwin Kathriner und die anwesende Presse vom 1. Vorsitzenden Dieter Pollnick begrüßt.

Bürgermeister Dieter Knittel begrüßte die anwesenden Damen und Herren in „ihrer“ Stadt, der die Vereinigung schon Jahrzehnte die Treue hält. Die Stadt hat sich verändert und durch die Globalisierung hat sich die Gewerbesteuer dramatisch verringert, so dass Gernsbach am Stock geht.

Jürgen Gerstner berichtete von einem guten zurückliegendem Jahr in dem drei Meisterkurse unterrichtet wurden; trotz Lehrermangels und vieler Überstunden. Auch im neuen Schuljahr werden drei Kurse stattfinden.

Axel Stengel berichtete von den beiden neuen Meisterhäuser, die sich gerade im Bau befinden und zusammen über 76 Einzelzimmer verfügen werden. Die Kosten belaufen sich auf 5 Millionen €. Im Januar 2003 ist die Fertigstellung geplant.

Erwin Kathriner von der Sektion Schweiz erinnerte an die zurückliegenden Monate, die sehr turbulent waren. Zuerst am 16.3.2001 der Tod des Ehrenvorsitzenden Peter Misteli, dann der Terroranschlag in der USA und später der Zusammenbruch der Swiss - Air. Er stellte fest, dass Hab- und Machtgier jegliche Moral und Vernunft verdrängen.

Zum Schluß seiner Ansprache erinnerte er noch an die Herbsttagung im Tessin am 7. und 8.9.2002.

Am Abend wurden die Mitglieder für 25 und 40-jährige Mitgliedschaft geehrt. Dies fand im festlichen Rahmen bei einem kalt-warmen Buffet mit Musik und Tanz statt. Es wurde bis in die Nacht gefeiert.

Die Exkursionen am Dienstag führten zur Maschinenfabrik Bellmer, in der es vieles zu sehen gab und in eine Glasbläserei mit einer wunderschönen Fahrt in den südlichen Schwarzwald.

Dazwischen und danach folgten 9 Fachvorträge, die als Beilage zu finden sind.

Zum Abschluss dieser Tagung bedankte sich Dieter Pollnick nochmals bei allen Referenten und Teilnehmern und allen Vorstandsmitgliedern für die gute Vorbereitung. Er erinnerte nochmals an die Kanadareise im Jahr 2004 zu der man sich unverbindlich bei Ihm anmelden kann.

Er wünschte allen einen guten Nachhauseweg und hofft, daß nächstes Jahr auch noch andere Kollegen teilnehmen werden.

Ich hoffe, Sie mit diesem Brief für die nächste Tagung neugierig gemacht zu haben; vielleicht sehen wir uns.

Mit Gunst von wegen´s Handwerk

Detlev Watermann
Geschäftsführer der Vereinigung
Gernsbacher Papiermacher e.V.

Vorträge:

Erfahrungen in der Online-Oberflächeninspektion

Frau Dipl.-Ing. Andrea Friedrich (Parsytec Computer GmbH)

Bisher wurden 60 Systeme installiert. Ein System, besteht aus einem Inspektionsrahmen mit Kameras (Papierbahn läuft hindurch), Server-PC, Kamera-PC (Kameras erfassen Papierbahn bis 2000 m/min). Die Installationsorte des Inspektionsrahmen können in der Nass- und Trockenpartie sein. Die Fehler in der Papierbahn werden aufgezeichnet und auf DVD gespeichert, so dass eine Auswertung der Bilder erfolgen kann. Dadurch gibt es eine schnellere Fehlererkennung, was wiederum zu weniger Abrissen und Ausschuss führt; auch in der Streichmaschine. Die Fehler können getrennt werden; z.B. Löcher, Wasserflecken oder Markierungen im Strich. Die Papierbahn wird automatisch markiert, um die Fehler wieder zu finden.

Kalender, Zubehör und Schuhpresse

Herr Dipl.-Ing. Andreas Lux (Küsters GmbH u. Co.KG)

Der Matt-online Kalender mit Hart- und Softnip wurde schon 340 mal installiert und hat folgende Vorteile:

- Keine Glanzflecken
- gleichmäßige Verdichtung
- hohe Glätte und gute Zweiseitigkeitskontrolle
- geringer Platzbedarf

Die Oberfläche kann bis 200 C° beheizt werden (Wasser, Dampf und Öl); eine Kühlung erfolgt mit Wasser am Rand (mit Luftdüse).

In der Presspartie werden folgende Walzen verwendet:

- Schwimmende Walze (stillstehende Achse und rotierender Mantel). Die Mitte oder die Ränder können unterschiedlich belastet werden, zur Vermeidung des „W“-Profils.
- Schwimmende Walze mit HU-Elementen (zusätzliche Zonen an den Rändern)
- Multi-HU-Walze (stillstehende Achse mit Öldruck zwischen rotierendem Mantel)
HU-Elemente mit 4 Druckflächen zur Abstandshaltung ergibt einen Vorteil bei negativen Anpresspunkt für größtmögliches Korrekturpotential.
- Schuhpresse
Schonende Entwässerung wegen gleichmäßigem Druckanstieg. 5-10% TG-Steigerung, bei gleichem spez. Volumen noch eine TG-Steigerung von 2-5%.

Wickeltechnik auf dem Poperoller

Herr Dipl.-Ing. Erich Kollmar (Gebr. Bellmer GmbH u. Co.KG)

Die Firma ist schon seit 1842 in Familienbesitz.

Aufgaben des Poperollers:

- guter Wickelaufbau
- minimaler Wechselausschuss
- schnelle Fehlersuche
- größtmögliche Sicherheit
- Protokollierung der Produktionsdaten
- Vollautomatischer Rollenwechsel (SPS-Wechsel) mit Luftüberführung „nordisch“ oder Equal-Changer (Mitte einschneiden und auf Tambour blasen)

Mögliche Fehlerquellen und Abhilfe:

- Falten (Einstellbare Parallelführung mit Flexelement)
- Schwingungen (Einbau eines Reibedämpfers)
- Blase, Lufteinzug, Schlupf (Beschichtung auf der Tragtrommel)
- Rutscher, Kreppfalten, Kernplatzer (Wickelhärtesteuerung)
- Verfügbarkeit (Selbstcheck, wartungsfreundlich)

Optimierung beim Längsschneiden

Herr Dipl.-Ing. Häring (Dienes Werke GmbH u. Co.KG)

Die Firma wurde 1913 gegründet.

Die Forderungen an das Längsschneiden sind folgende:

- Optimierung der Produktivität und Qualität
- Reduzierung der Prozesskosten

Es änderten sich vor allem die Geschwindigkeiten und die Qualitätsanforderungen.

Schneidestaub kann durch die Materialauswahl der Ober- und Untermesser und das Nachschleifen beeinflusst werden.

Bei Papier wird hauptsächlich das Scherenschnittverfahren angewandt; während bei Tissue hauptsächlich das Quetschschneideverfahren Verwendung findet.

Die Untermesser laufen ca. 3- 8% schneller als die Papierbahn.

Rollenschneideverfahren

Herr Dr. Ralf Enderle (Goebel Schneid- und Wickelsysteme GmbH)

Seit über 150 Jahren Maschinenbaufabrik, wurde in zwei Firmen geteilt und heißt nun Goebel Schneid- und Wickelsysteme GmbH.

Die Rollschneidemaschinen gehen zu 70% in den Export und werden für Zigaretten-, Filter- und Selbstdurchschreibepapiere hergestellt.

Vorteile von Goebel-Maschinen:

- kurze Wege vom Schnitt bis zur Aufwicklung
- sehr gute Rollentrennung
- feinfühligere Andruckreglung
- hohe Tragfähigkeit der Wickelwelle (keine Durchbiegung)
- optimales Rollenhandling (durch Wickelarm)

Elastomerbeschichtung von Walzen

Herr Dipl.-Ing. Georg Müller (Voith Paper-Jagenberg)

Beim Umrollen haben herkömmliche Stahlwalzen Einschränkungen im Durchmesser der Papierrollen. Es entstehen Wickelfehler, wie z.B.: Kreppfalten, Platzstellen, Riegelbildung, Markierungen, Bahnverlauf oder zu weiche Rollen (Lufteinschluss).

Als Folge werden kleinere Papierrollendurchmesser mit niedriger Geschwindigkeit gerollt.

Es gibt die Jagflex-Walzen (Beschichtung aus Schaum, ist bis zu 50% zusammenpressbar und wird drehmomentgeregelt gefahren) und die Multidrive-Walzen (Beschichtung aus Vollgummi für lange Konstanz).

Vorteile der beiden Walzentypen:

- keine Wickelfehler
- größere Rollendurchmesser
- geringerer Ausschuss
- höhere Produktion

Doppeltragwalzen-Roller werden mit einem Mix bestückt, zuerst Jagflex-, dann Multidrive-Walzen.

Stützwalzen-Roller erhalten eine Multidrive-Wickelwalze. Bisher wurden mehr als 100 Multidrive-Walzen und mehr als 50 Jagflex Walzen verkauft.

Voith Paper-Jagenberg besitzt eine Laborrollmaschine, die bis 3000 m/min läuft und bei der beide Rollarten möglich sind.

Lüraflex-Breitstreckwalzensysteme

Walzen und Walzenbezüge und deren Anwendung in der Papierindustrie

Herr Dipl.-Ing. Winfried Flass (Lüraflex GmbH)

Die Firma wurde 1949 gegründet und produziert Walzenbezüge, Walzenkerne, Breitstreckwalzen und Doppelmantelwalzen.

Arbeitsablauf beim Bezug von Walzen:

1. Kerne vorbehandeln (Sandstrahlen, Entfetten, Wuchten)
2. Konfektionieren (Platten aufbringen und von außen Bandagieren)
3. Vulkanisieren (vulkanisieren und überprüfen des Verlaufs)
4. Vordrehen/Schleifen (vordrehen, fertig schleifen und überprüfen)
5. Profilieren (Profile wie Nuten einbringen oder Bombageschleifen und wuchten)

Breitstreckwalzen erhalten eingefräste Nuten, die das Papier bei Zug nach außen ziehen. Ihr Einsatz ist an der gesamten Papiermaschine, Streichmaschine, Querschneider und Glättwerk.

Ladungssicherung in der Papierindustrie

Herr Dipl.-Ing. Siegfried Schorr (OMS Verpackungssysteme GmbH)

Papier kann durch Einschrumpfen, Strecken oder Umreifen gesichert werden. Das Einschrumpfen eignet sich besonders für empfindliche Papiere. Das Papier in Folie (nur zum Schutz) einpacken und dann Umreifen nennt man Stretchverpackung. Zur Umreifung verwendet man Stahlbänder (für hohe Kräfte) oder Kunststoffbänder (dehnen sich aus und gleichen somit Schrumpfungen bzw. Volumenänderungen aus).

Palettentransport und Palettenverpackung

Herr Dipl.-Ing. Uwe Koch (Dücker Fördertechnik GmbH)

Die Firma Dücker bietet Lösungen für innenbetriebliche Transporte, Leerpallettenbeschickung, Formatplattenentsorgung und Beschickungen von Hochregallagerungen an. Dies wird durch Rollbahnen, Drehfahrwagen, Kettenförderer, Schwenkbahnen oder Senkrechtförderanlagen realisiert. Eine Packstraße für bis 120 Paletten/Stunde ist folgendermaßen aufgebaut:

- Ansetzer
- Palettenklopfer
- Palettentrierung
- Folienvorhangsystem
- Deckblattaufleger
- Schrumpfofen (210-280 C°)
- Palettenpresse
- evtl. Umreifung
- Palettenetikettierung
- Visualisierung
- Palettenabgabe