

Protokoll einer Umbaumaßnahme

# Neue Schmiertechnik aus dem Hause AS für Varel

Im März diesen Jahres fand ein Umbau bei der Papier- und Kartonfabrik Varel GmbH & Co. KG statt. Die Papiermacher entschieden sich, den alten Glättzylinder an der KM 2 zu ersetzen. An dessen Stelle sollten acht weitere Trockenzylinder die Restfeuchte schneller aus dem Karton bringen. Den Auftrag für die Schmier-technik für die neuen Trockenzylinder

Für die Installation der neuen Schmiertechnik aus dem Hause AS musste die Maschine nicht extra angehalten werden. Im Vorfeld waren bereits alle Montagearbeiten erledigt, die auch bei laufender Maschine durchgeführt werden konnten. Lediglich bei einem letzten kurzen Stillstand wurde schließlich die neue Schmier-technik im „Plug & Play-Verfahren“ an den Öl-Kreislauf angeschlossen.

Demontage des Glättzylinders



## Vollautomatische Versorgung der Schmierstellen

Obwohl die bestehenden Komponenten der KM 2 bislang mit Produkten des Wettbewerbs ausgerüstet waren, entschied sich Varel die neue 6. Vortrockengruppe mit den Durchflussreglern „FlexoFlow“ der AS Antriebstechnik & Service auszustatten. Deren Eigenschaften waren den Verantwortlichen aus Varel bereits seit der Zellcheming 2007 bekannt. Eine ausführliche Vorstellung der Technik im vergangenen Dezember bei Varel durch den Geschäftsführer von AS, Gerd Kaspari, und dem Leiter der Tribologie, Klaus Hertz, ließ schließlich keinen Zweifel mehr: „Für die neue 6. Vortrockengruppe der KM 2 sollen es 16 FlexoFlow sein.“

Untergebracht sind die intelligenten und selbstregelnden FlexoFlow in einem Register, welches auf den Namen „Transfuser System“



Transfuser System mit Durchflussreglern FlexoFlow



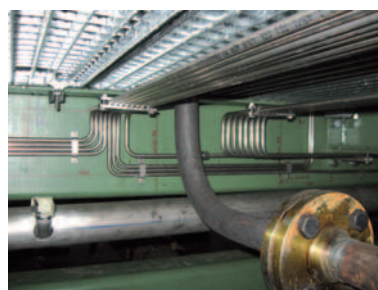
Einbau der ersten Trockenzylinder

bekam die AS Antriebstechnik & Service GmbH aus Reken.

Weihnachten 2008 wurde der Glättzylinder demontiert. Um den Produktionsablauf nicht unnötig unterbrechen zu müssen, wurde zunächst die Kartonbahn über Leitrollen umgeleitet. Anschließend folgten mehrere kleinere Stillstände, bei denen die acht neuen Trockenzylinder installiert wurden.

getauft wurde. Der Name wurde deshalb gewählt, weil es sich nicht mehr nur um ein simples Register handelt, welches Durchflusswächter und Anschlüsse beherbergt. Bei einer Bluttransfusion wird nur soviel Blut dosiert, wie der Patient vertragen kann. So ist es auch beim Transfuser System: Nur soviel Öl, wie die Schmierstelle aufnehmen kann und benötigt. Im Transfuser System kommunizieren alle FlexoFlow-Durchflussregler miteinander. Jeder von ihnen regelt sich selbstständig, unabhängig von Druck, Temperatur und Viskosität des Öls ein.

Die Vorteile des Schmiersystems von AS liegen in der vollautomatischen und individuellen Versorgung der einzelnen Schmierstellen. So ermöglichen die FlexoFlow eine permanente Überwachung der Ist-Mengen und die Einhaltung aller Sollwerte. Darüber hinaus werden Lagerüberläufe bei Kaltanläufen vermieden.



Verrohrung der Schmiermittelversorgung durch AS



Hierzu wird der Öl-Volumenstrom gezielt langsam an jeder Schmierstelle individuell gesteigert. Der Papiermacher gibt entweder den Temperaturgradienten vor oder legt die Zeit fest, in der ein FlexoFlow z.B. von 0,5 auf 3,0 l/min hoch regeln darf. Gegenüber der herkömmlichen Frequenzregelung beim Anfahren werden so lokale Unterversorgungen vermieden und die Anlagensicherheit wird nicht gefährdet.

*FlexoFlow-Durchflussregler im Verbund*

**Geschätzter Kunde und Partner**

Nicht zuletzt ist die Auftragsvergabe durch Varel an AS auf deren gute Erfahrungen mit dem Antriebsspezialisten in der Vergangenheit zurückzuführen. Im Jahr 2004 führte AS einen Neubau für die Papier- und Kartonfabrik Varel durch. Damals wurde die Zentralölschmierung für die neue PM 5 von dem Unternehmen aus Reken geliefert. AS selbst baute mit eigenen Leuten die Öl-Umlaufschmieranlagen Typ Lubriflex ein – ein System, das durch seine Entgasungs- und Reinigungseigenschaften überzeugte. Zudem kommt die Lubriflex-Anlage mit der halben Öl-Menge

*AS Antriebs-technik & Service GmbH stellt aus auf der Zellcheming-Expo 2009 in Halle 5, Stand 527/537*

*Lubriflex-Schmieranlage mit Infotafel in der Papier- und Kartonfabrik Varel*



einer herkömmlichen Schmieranlage aus. Seitdem werden 53 Schmierstellen im Nassteil der PM 5 von einer Lubriflex Typ Mini Größe III sowie 304 Schmierstellen in der Trockenpartie von einer Lubriflex Maxi Größe II versorgt.

Die Lubriflex hat dem Anlagenbetreiber sogar so gut gefallen, dass über dem 4000-Liter-Aggregat eine Informationstafel angebracht wurde, welche Werksbesuchern die Funktionsweise dieser Schmieranlage erklärt.

Die Papier- und Kartonfabrik Varel ist für AS mehr als ein geschätzter

Kunde, sie ist ein guter Partner. Auch bei der neuen Vortrockengruppe, die anstelle des Glättzylinders nun die Trocknung des Kartons übernimmt, sind sich alle Beteiligten einig: Es war die richtige Entscheidung. „Unsere vertrieblichen Kapazitäten sind klein, unsere Innovationskraft und der Kundennutzen mit FlexoFlow dagegen sehr groß. Wir sind sicher, dass es nicht mehr lange dauert bis die zehnte Papier- oder Kartonfabrik das Transfuser System mit den intelligenten FlexoFlow-Durchflussreglern einsetzt“, glaubt Gerd Kaspari. ♦