Artikel

- admin - 21.10.22 09:18
- **Artikel:** News

- Sichtbar: **FVI Rollen:** Gast

Bardenhagen: Schwierige Leckabdichtung in einem steirischen Zellstoff- und Papierwerk

Holz gilt allgemein als der nachwachsende Rohstoff schlechthin, und damit auch als umweltfreundlich. Aber auch bei der Umwandlung von Holz in Papier fallen Stoffe an, die mit Vorsicht zu behandeln sind, zum Beispiel die sogenannte Schwarzlauge.

Für die Herstellung von Papierprodukten aus Holz muss im ersten Schritt Zellstoff hergestellt werden - die einzelnen Fasern werden in einem chemischen Prozess aus dem Holz herausgelöst. Bei diesem Prozess entsteht Schwarzlauge, ein Gemisch aus Lignin, Wasser und Chemikalien.

Sobald die Holzfasern abgetrennt sind, wird der Schwarzlauge ein Großteil des enthaltenen Wassers entzogen und wieder dem Prozess zugeführt. Die eingedickte Schwarzlauge wird dann verbrannt, um die immer noch enthaltenen Chemikalien zu reduzieren und Strom und Wärme zu erzeugen, die wiederum in der Herstellung verwendet werden. Aufgrund des hohen Schwefelgehaltes stellt die Verarbeitung von Schwarzlauge hohe Anforderungen an die Rohrleitungssysteme von Zellstoffwerken.

Bei einem langjährigen Kunden der österreichischen Bardenhagen-Tochter Gangelberger & Riedlbauer Service GmbH aus der Zellstoff- und Papierindustrie ist vor kurzem eine Leckage in einer Schwarzlaugeleitung aufgetreten, die beseitigt werden sollte.

Neben dem großen Umfang der DN 350 Leitung, und der mit 160°C recht hohen Betriebstemperatur waren vor allem die beengten Platzverhältnisse ein Problem für die 2 GRS-Techniker: Nach der Aufnahme des Schadenausmaßes wurde eine zweiteilige Abdichtkonstruktion mit einer Länge von rund 1,1 m und einem Gewicht von 370 kg konstruiert, rechnerisch auf die Betriebsbedingungen ausgelegt, angefertigt und anschließend mitsamt einer Abrisssicherung eingebaut, was einen Tag dauerte. Das Einspritzen des Abdichtmittels (Compound) über eine umlaufende Abdichtnut dauerte einen weiteren Tag.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Leckage ist beseitigt, der Produktionsprozess kann ohne Medienverluste und Austritt von Schwarzlauge weiterlaufen - ohne dass ein Stopp der gesamten Anlage notwendig wurde.

Den Originalbericht mit anschaulichen Fotos finden Sie über den Link.

Gerhard Mukbel

Geschäftsführer

Bardenhagen Maschinenbau und Dienstleistungs GmbH & Co. KG

Industriestrasse 11
21640 Horneburg
Tel.: 0 41 63 / 80 94 0 - 11
Fax: 0 41 63 / 80 94 0 - 60

copyright © 2014 FVI e.V.

Mail: GMukbel@Bardenhagen.de [1]
www.bardenhagen.de [2]

Link: https://bardenhagen.de/aktuelles/aktuelle-nachrichten/401-schwierige-leckabdicht… [3]

Quellen-URL:https://ipih.de/artikel/10909

Verweise
[1] mailto:GMukbel@Bardenhagen.de [2] http://www.bardenhagen.de/ [3] https://bardenhagen.de/aktuelles/aktuelle-nachrichten/401-schwierige-leckabdichtung-in-einem-steirischen-zellstoff-und-papierwerk.html

copyright © 2014 FVI e.V.