



## Adsorber an einer Ballenpresse

### Atmungstrocknung an einem Hydrauliktank einer Wertstoff-Pressen

*In vielen Entsorgungsbetrieben gehören Ballenpressen zum Pressen der Wertstoffe zur Betriebsausrüstung. Die Hydraulikanlagen der Pressen sind ständig im Einsatz und besonderen Umweltbedingungen ausgesetzt. Die Hydrauliktanks von Ballenpressen werden durch GIEBEL Adsorber geschützt, so dass ein störungsfreier Betrieb bei langen Wartungsintervallen möglich ist.*

### Ballenpresse und Einsatzbedingungen

An einer Ballenpresse des Typs KONTI 275 D des Herstellers Kadant Paal GmbH wurde zum Test ein Adsorber installiert.



Abbildung 1: Ballenpresse in einem Entsorgungsbetrieb

### Notwendigkeit Adsorber

Im Juni 2019 wurde von einer Ballenpresse eine Ölprobe entnommen und im Labor analysiert.



Abbildung 2: Ballenpresse mit herkömmlichen Tankbelüftungstrocknern



Abbildung 3: Adsorber bei der Installation (linkes Bild) und nach 16 Wochen (rechtes Bild)

Die Betreiber der Presse entschlossen sich, anhand der Untersuchungsergebnisse, einen Belüftungstrockner für eine Testdauer von vier Monaten zu installieren. Der Test sollte zeigen, dass durch den Einsatz eines Adsorbers nicht nur der Wassergehalt, sondern auch die Reinheitsklasse gesenkt werden kann und damit die Qualität des Öls verbessert wird.



Nach Ablauf des Test-Zeitraums wurde im Januar 2020 eine neue Ölprobe ins Labor geschickt. Das Ergebnis zeigte, dass der Wassergehalt nahezu halbiert werden konnte.

Für eine dauerhafte Erhaltung bzw. Senkung der Reinheitsklasse auf dem Wert 16/14/11, wurde den Betreibern empfohlen eine Nebenstromfilter-Anlage mit einem Volumenstrom von 80 l/min und einem 3µ-Filterelement einzubauen. Die bestehende Pumpe vom Ölkühler ist, bei einer Tankgröße von 2.500 Litern, mit einem Volumenstrom von 30 l/min zu klein.

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	
<b>LABORNUMMER</b>			<b>3950500</b>	<b>3812200</b>
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>			<b>i</b>	<b>i</b>
Untersuchungsdatum			<b>13.01.2020</b>	28.06.2019
Datum Probenentnahme			<b>10.01.2020</b>	24.06.2019
Datum letzter Ölwechsel			-	18.12.2015
Nachfüllmenge seit Wechsel			-	-
Laufzeit seit Wechsel			-	-
Laufzeit gesamt			-	-
Öl gewechselt			-	-
<b>VERUNREINIGUNG</b>				
Silizium	Si	mg/kg	<b>0</b>	0
Kalium	K	mg/kg	<b>0</b>	0
Natrium	Na	mg/kg	<b>0</b>	0
Wasser K. F.	ppm		<b>32</b>	60
Wasser	%		-	-
<b>ZUSATZTESTE</b>				
Reinheitsklasse	ISO 4406		<b>21/18/13</b>	19/18/15
A: >4µm = ISO >4µm	Anzahl/100ml		<b>1250563</b>	405147
B: >6µm = ISO >6µm	Anzahl/100ml		<b>216536</b>	150831
C: >14µm = ISO >14µm	Anzahl/100ml		<b>5235</b>	25167
D: >21µm	Anzahl/100ml		<b>631</b>	7139
E: >38µm	Anzahl/100ml		<b>30</b>	103
F: >70µm	Anzahl/100ml		<b>15</b>	0
Reinheitsklasse	SAE AS 4059		<b>11A</b>	10A

Abbildung 4: Ergebnisse der Laborberichte vom 28.06.2019 und 13.01.2020



Abbildung 5: Tankbelüftungstrocknern im Einsatz an einer Ballenpresse

**GIEBEL FilTec GmbH**

Carl-Zeiss-Str. 5, 74626 Bretzfeld  
Germany  
+ 49 79 46 94 44 01-0  
info@giebel-adsorber.de