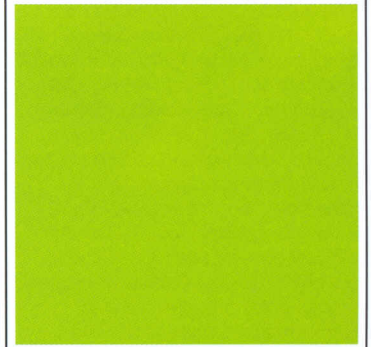
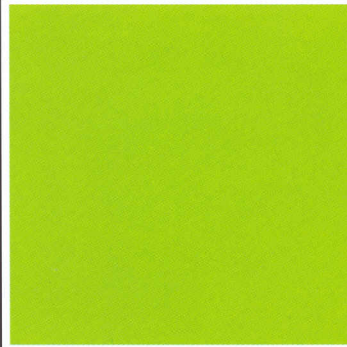




SCHWING

Einsatz-bericht Nr. 21

SCHWING
Dickstoffpumpen haben Tradition bei der BASF Schwarzheide GmbH, dem größten Industrieunternehmen der Niederlausitz.



Die bewegte Firmengeschichte in Stichworten.

1934 wird die Braunkohle Benzin-Aktiengesellschaft, BRABAG gegründet.
1935 beginnt der Aufbau des BRABAG Werkes Schwarzheide.
1945 wird das stark kriegsbeschädigte Werk als SAG (Sowjetische Aktiengesellschaft) wieder aufgebaut. Teile der Anlage werden als Reparatur demontiert.

Weitsichtige Entscheidungen schon in den 80er Jahren, sind der Beginn einer erfolgreichen partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit dem Hause SCHWING.

Bereits zu dieser Zeit entschieden sich die Verantwortlichen des damaligen VEB Synthesewerks Schwarzheide zur Beseitigung kritischer Schlämme eine SCHWING

Dickstoffpumpe KSP 12 R einzusetzen. Die hohe Zuverlässigkeit dieser Maschine, bei ihrem jahrzehntelangen wirtschaftlichen Dauereinsatz, hat den guten Ruf und die Qualität dieser SCHWING Maschinen wiederum bestätigt. Einen schönen Beweis wie zufrieden man in Schwarzheide mit dieser Dickstoffpumpe war, liefert die Tatsache, dass die nun nach über 20 Betriebsjahren ausgemusterte Maschine, nicht den Weg „allen Alteisens“ gehen musste.

Liebevoll hergerichtet, auf einen Sockel gehoben, steht sie nun vor der Halle der neuen Schlammvorbehandlungsanlage. (Bild 1)

1954 erfolgt die Übergabe als VEB Synthesewerk Schwarzheide, der sich zu einem Chemieproduzenten entwickelt und sich weltweit am Markt positioniert.
1990 Übernahme der Synthesewerk Schwarzheide AG durch die BASF Aktiengesellschaft. Seit November 1990 heißt das Unternehmen BASF Schwarzheide GmbH.



Die neue Generation der SCHWING Dickstoffpumpen.

Mit der Übernahme des Werkes durch die BASF AG begann die Zeit der Modernisierung und Erweiterung der Produktion. Im Rahmen des Ausbaus des Bereichs „Rückstandshandlings“ lieferte und installierte die Fa. SCHWING Mitte 1995 ein 50 m³-Silo, zwei Dickstoffpumpen KSP 12 HDR mit

den dazugehörigen 22kW Aggregaten und den entsprechenden Doppelzuführschnecken. (Bild 2) Seit dieser Zeit fördern beide Pumpen kontinuierlich die unterschiedlichsten Schlämme in die Verbrennung.

Als zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahme wurden die Aggregate mit Schallschutzhauben gekapselt, die so effektiv sind, dass man nur durch „Hand auflegen“ erkennen kann, ob die Pumpen wirklich in Betrieb sind.

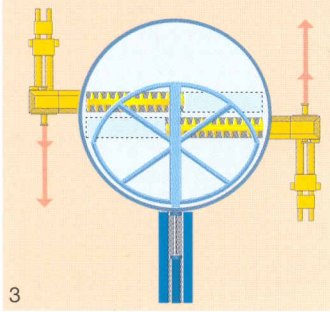


2

Förderung von Klärschlamm und Chemieschlämmen aller Art mit der neuen Generation der SCHWING Dickstoffpumpen.

Wie gut die Zusammenarbeit der BASF mit den SCHWING Beratungsingenieuren funktioniert dokumentiert der Umbau und die Optimierung der Schneckenzuführung unter dem Silo, hinsichtlich geringerer Anschaffungs-, Verschleiß- und Instandhaltungskosten. Stand der Technik war es, die Schneckenlänge dem Silodurchmesser anzupassen. Da jedoch bei der BASF die Dickstoffpumpen spiegelbildlich tangential zum Durchmesser angeordnet sind,

Siloentleerung durch gekürzte Schnecken



3

war eine Lösung für eine deutliche Verringerung der Antriebsenergie und des Verschleißes schnell gefunden. Die Länge der neuen Zuführschnecken ist jeweils nur um wenige Zentimeter länger als der halbe Durchmesser des Silos. Da beide Maschinen permanent synchron laufen, ist trotzdem eine völlige Entleerung des Silos gewährleistet.

Im Störfall kann das Silo so leerpumpt werden, dass ein möglicher Austausch von Bauteilen nicht behindert wird. (Bild 3)

Mit neuem Bauvorhaben ins neue Jahrtausend.

Ende der 90er Jahre plante die BASF Schwarzheide GmbH ein neues großes Bauprojekt – eine Schlammvorbehandlungsanlage mit Mischstation und zusätzlichem Klärbehälter. Unterschiedliche Schlämme aus diversen Produktionsprozessen sollten in einer zentralen Mischstation zu einem homogenen Schlamm neu gemischt und danach mit bewährter

Schlamm muß ebenfalls in die Mischstation gefördert werden. Ursprünglich hatte man für diese einfache Transportaufgabe auch ein dementsprechendes Pumpsystem vorgesehen. SCHWING hat auch hier die passende Maschine. Eine Einzylinder-Dickstoffpumpe EKSP 17 hat die Aufgabe übernommen. (Bild 5)

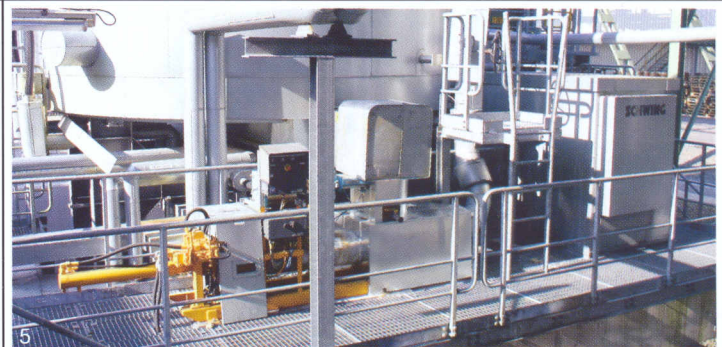


4

SCHWING Pumpentechnik verpumpt werden. Das Mischproblem wurde von SCHWING in Zusammenarbeit mit einem Hersteller für spezielle Mischrührwerke gelöst. Gegenläufige Mischpaddel sorgen nun für die gewünschte gute Durchmischung in ganz kurzer Zeit. Die jetzt anfallende Schlammmenge erforderte eine größere Dickstoffpumpe. Für diese Aufgabe empfahl sich eine KSP 17 R, das sogenannte „Arbeitspferd“ aus

So ergeben sich, dank des SCHWING Baukasten-Fertigungsprinzips, noch mehr wirtschaftliche Vorteile allein durch einfache Ersatzteilbevorratung und dem „Alles aus einer Hand“-Service für den Betreiber.

der SCHWING KSP-Baureihe. Diese Maschine hat ein besonders günstiges Hydraulik-/Förderzylinder-Verhältnis und kann deshalb mit geringem Hydraulikdruck hohe Förderdrücke erzielen. Das heißt, auch bei einer zukünftigen Kapazitätserweiterung der Anlage hat diese Maschine noch genug Kraftreserven. (Bild 4) Zu der Schlammvorbehandlungsanlage gehört neben der bereits erwähnten Mischstation ein Klärbehälter. Der hier anfallende



5

10214555 (1000.04.2005) SD

SCHWING

SCHWING GmbH
Postf. 200362 · D-44647 Herne
Heerstr. 9-27 · D-44653 Herne
☎ 02325/987-0
Fax 02325/72922
E-Mail: info@schwing.de
http://www.schwing.de