

Emscherfluß- Klärwerk Bottrop. Zentrale Schlamm- behandlungsanlage

In der größten Schlammmentwässerungsanlage Europas, dem Emscherfluß-Klärwerk Bottrop, arbeiten drei SCHWING-Dickstoffpumpen der Typen KSP 5, KSP 10 und KSP 45.

Großvolumige Kammerfilterpressen bringen den thermisch konditionierten Belebtschlamm auf einen Feststoffgehalt von ca. 50%.

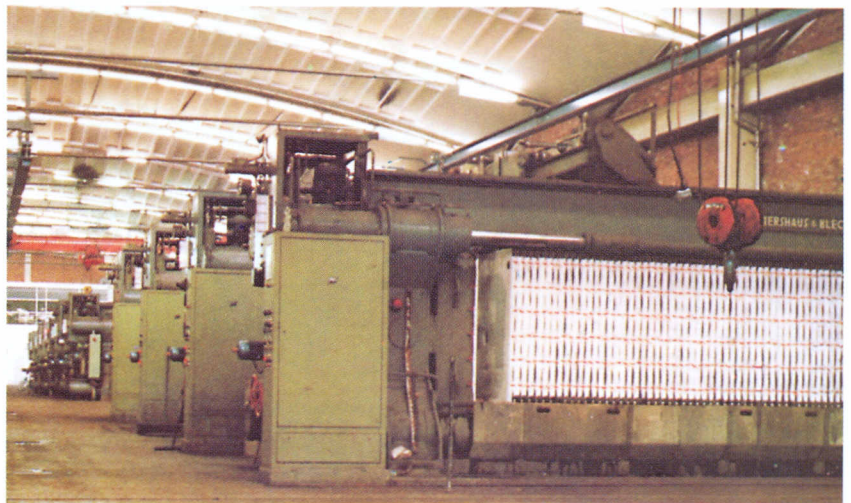
Der Standort der KSP 45, die ein Trichtervolumen von 500 Litern hat und mit einem eingebauten Zwangsrührwerk ausgerüstet ist, befindet sich unter den Kammerfilterpressen. Hier nimmt sie den Filterkuchen auf und fördert das steifpastöse Medium durch eine Rohrleitung DN 150 von 125 m Länge und 25 m geod. Höhe in ein 200 m³ fassendes Silo.

Unter diesem Silo steht die selbstansaugende Dickstoffpumpe KSP 10. Sie versorgt durch eine 25 m lange Rohrleitung DN 100 über einen Wurfbeschicker den Wirbelschichtofen.

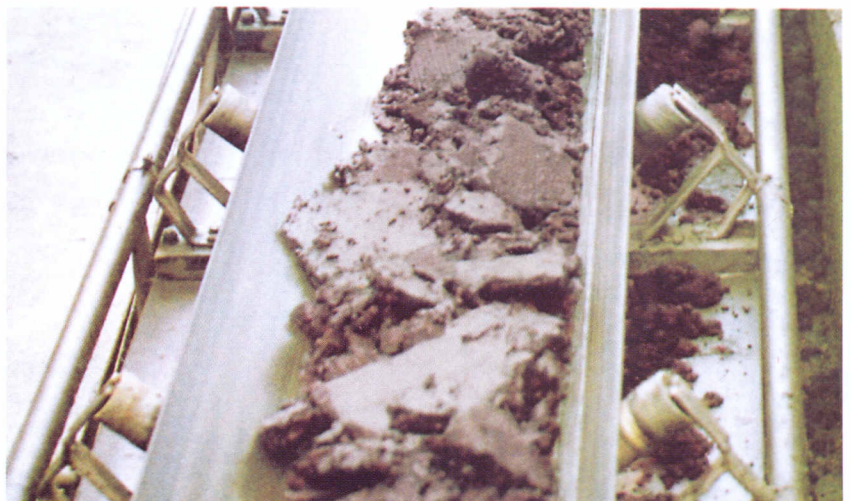
Zur thermischen Regulierung des Ofens wird von einer KSP 5 Rohschlamm mit ca. 20% TS-Gehalt gefördert.



Die größte Schlammmentwässerungsanlage Europas: Emscherfluß-Klärwerk Bottrop.



Die großvolumigen Kammerfilterpressen



Der pastöse Filterkuchen: Feststoffgehalt ~ 50%



SCHWING Dickstoffpumpe KSP 45 mit 75 kW Antriebsaggregat von SCHWING unter den Kammerfilterpressen



Die platzsparende SCHWING Rohrleitung

Höchste Dosiergenauigkeit

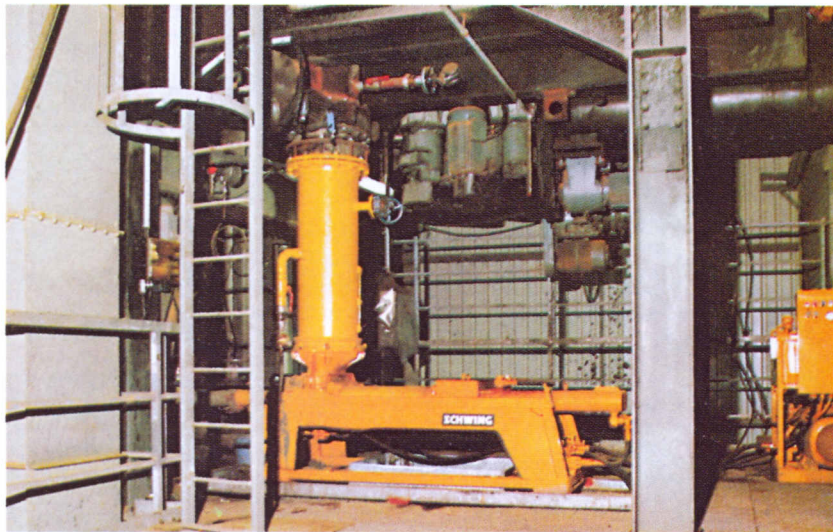
Gemessen wird die durchfließende Schlammmenge über ein IDM-Gerät. Durch die absolute Dosiergenauigkeit der SCHWING Dickstoffpumpen ist es möglich, den Wirbelschichtofen optimal zu betreiben.

Absolute Betriebssicherheit

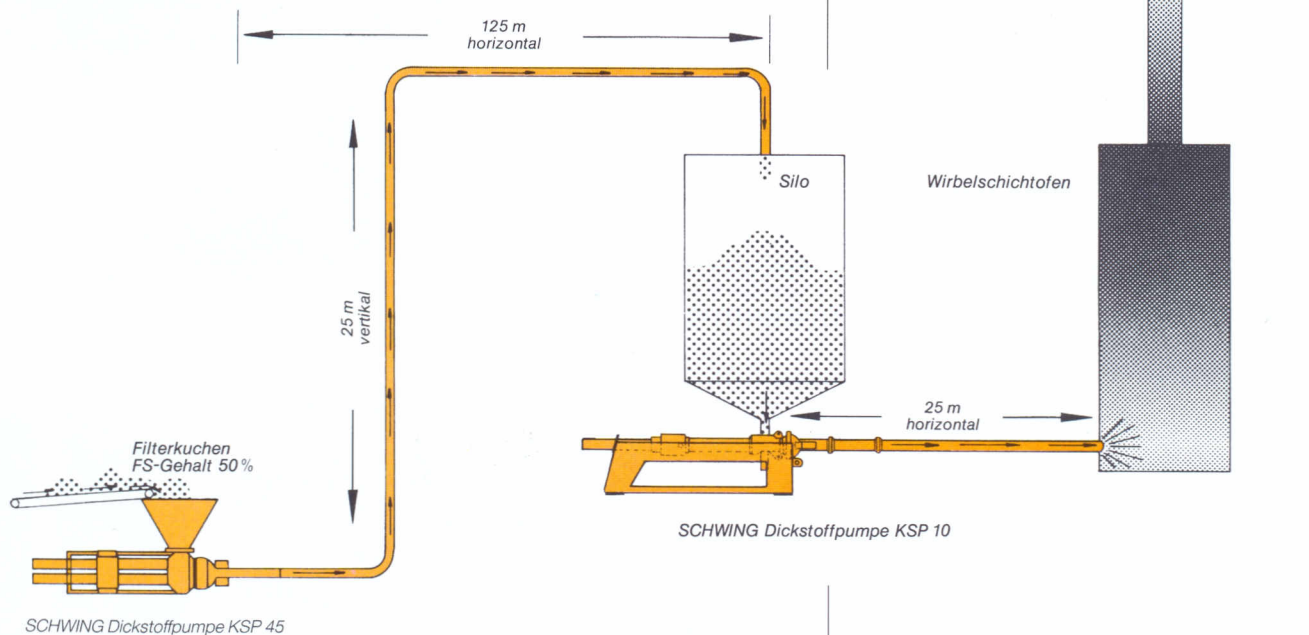
Von September 1980 bis März 1986 arbeiteten zwei SCHWING Pumpen der Typen KSP 10 und KSP 17 im 24 Stunden-Betrieb störungsfrei. Selbst nach dieser Zeit wiesen beide Maschinen kaum feststellbaren Verschleiß auf.

Im März 1986 wurde die KSP 17 durch die leistungsstärkere KSP 45 ersetzt. Beide Maschinen bewähren sich seitdem ebenfalls im Nonstop rund um die Uhr.

Neben den für einen reibungslosen und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage wichtigen Eigenschaften der SCHWING Dickstoffpumpen brachte auch hier die Rohrförderung des Schlammes die sauberste, platzsparendste und durch Wegfall der Geruchsbelästigung die umweltfreundlichste Lösung, wie der Betreiber voller Zufriedenheit bestätigt.



Die selbstansaugende SCHWING Pumpe KSP 10 unter dem Vorratssilo



SCHWING Dickstoffpumpe KSP 45

Anordnung der SCHWING Pumpen in der Schlammbehandlungsanlage

SCHWING

SCHWING GmbH
 Postf. 200362 · D-44647 Herne
 Heerstr. 9-27 · D-44653 Herne
 Telefon 02325/*987-0
 Telefax 02325/72922