

Klärmeistertagung Chur

20. August 2014

Themen:

- Pumpen und Energieoptimierung
- Pumpen und Verstopfungen
- Rührwerke im Faul- und Stapelraum
- Fragen

Pumpen und Energieoptimierung

- Was kann ich an Pumpen energieoptimieren?

Nichts!

Eine Pumpe wird für einen Betriebspunkt gebaut.

Dort – und nur dort läuft sie am optimalen Betriebspunkt!





Pumpen und Energieoptimierung

Was kann ich energieoptimieren?

Den Antrieb

Wenn der eine Motor einen besseren Wirkungsgrad hat wie der andere benötige ich weniger Energie!

Was bedeutet das?

Das geht nur dort wo der Motor austauschbar ist! (Normmotoren)

Wo haben wir diese Situation ?

Nur bei Lagerstuhlpumpen mit Normmotor.



Pumpen und Energieoptimierung

Was ist nun die Lehre aus dieser Begebenheit?

Wenn ich eine Energieoptimierung erreichen will muss ich prüfen ob die gewählte Pumpe für den Einsatzbereich richtig gewählt wurde. Noch wichtiger ist zu prüfen ob die Pumpe auch da läuft wozu sie ausgesucht wurde.

Dazu trage ich den effektiven Betriebspunkt in der Kennlinie der Pumpe ein und vergleiche diesen Betrieb mit dem Bestpunkt der Pumpe. Anschliessend passe ich den Betriebspunkt wenn möglich an.

So erreiche ich eine echte Energieoptimierung!

Bericht FHNW Werdhölzli

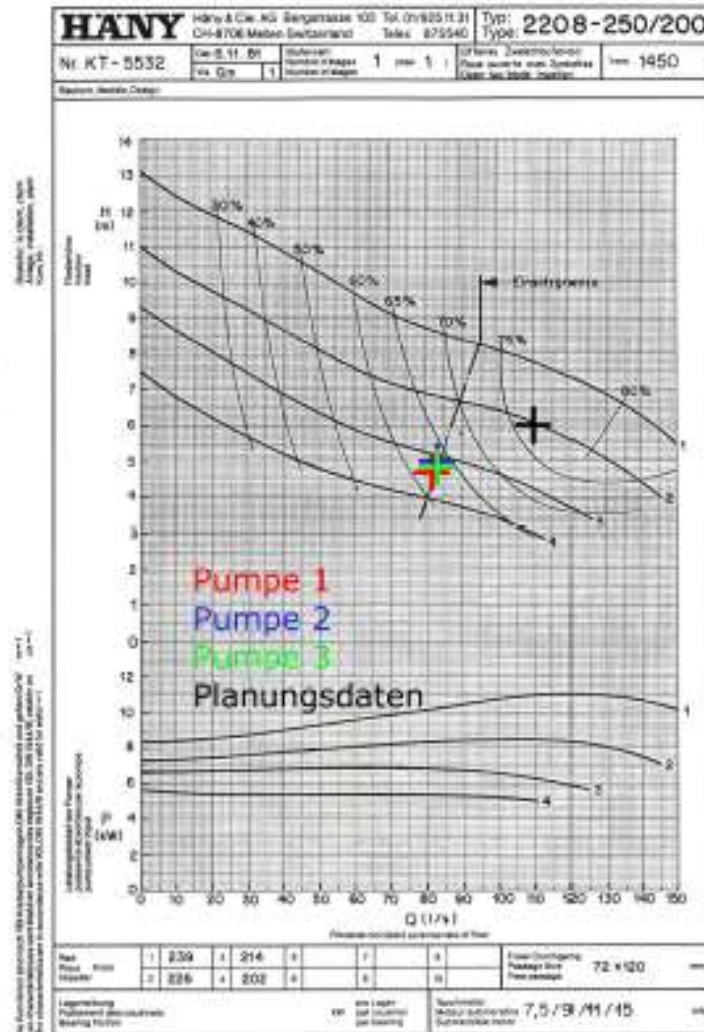


Abbildung 10: Pumpenkennlinie Bellevue

Fragen und Diskussion

