

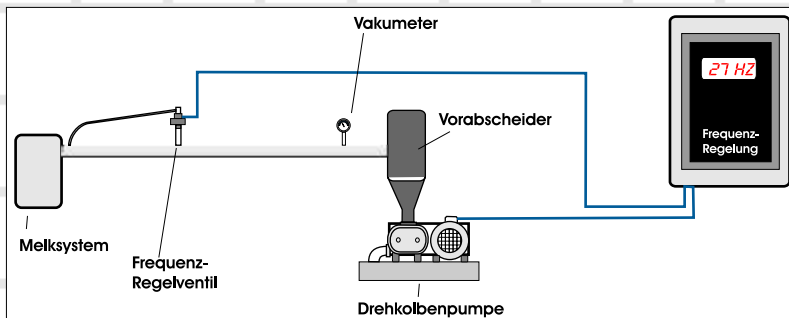
Frequenzsteuerung

Für Vakuum Erzeugersysteme

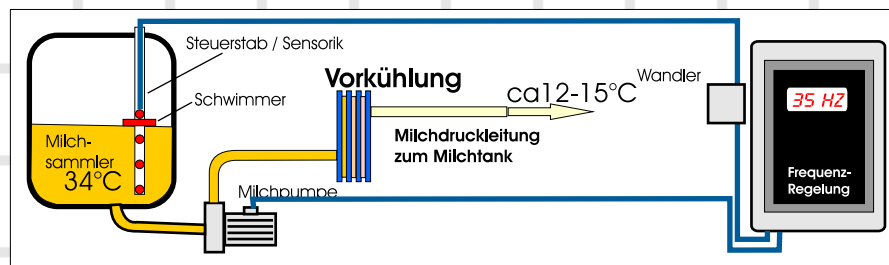
Für Milchförder Pumpen

Möchten Sie € 1000 Strom / Jahr sparen?





Frequenz gesteuerte Regelsysteme für Melkanlagen



Frequenz gesteuerte Vakuumerzeugung:

Wird z.B. ein Melkzeug abgetreten, reagiert das Regelventil und steuert die Drehzahlregulierung der Vakuumpumpe entsprechend. Wird weniger Vakuum gebraucht, wird die Pumpe entsprechend herunter geregelt.

Zum Spülen der Melkanlage kann die Frequenzsteuerung durch **Drehzahl Erhöhung** die Vakuumpumpenleistung **um ca 20 % erhöhen.** (50 auf 60 Hz Betrieb)

Stromeinsparung:

Im normalen Melkbetrieb läuft die Vakuumpumpe i.d.R. nur mit ca 25 Hz auf weniger als die halbe Leistung.
Entsprechend reduziert sich der Stromverbrauch.
Bei einer größeren Melkanlage, bei z.B. insgesamt **4,5 Std Melk- und Spüldauer / Tag**, bei **5,5 kw** (ca **2500 l/min Leistung**) spart man so ca € 3,- / Tag x 365 =
cirka € 1.100,- / Jahr.

Frequenz gesteuerte Milchförderpumpe:

Die Milchförderpumpe läuft über den Messfühler im Milchsammler gesteuert.
Steigt der Schwimmer an den Sensoren nach oben, erhöht die Regelung die Drehzahl der Milchpumpe.
Sinkt der Schwimmer reduziert sich die Drehzahl.

Dadurch wird der Milchstrom in der Vorkühlung verlangsamt. Die Verweildauer der Milch im Vorkühler erhöht sich deutlich! Die Milchtemperatur wird über das Kühlwasser bis auf zu 12°C abgesenkt. Ohne Frequenzsteuerung würden Vorkühltemperaturen von nur ca 18-21° erreicht.

Stromeinsparung:

Bei **100 Kühen á 15 L/Gemelk** = 1500 L / Melkung wird eine Vorkühlung um ca 20°C erreicht.
Das entspricht einer Wärmemenge von 30.000 kcal.
Hierfür benötigt eine 9 PS (6,6 kw) Kältemaschine ca 1,75h: 1,75h x 6,6kw x 2 Gemelke/Tag x 365 Tage = 8.431,5 kw / Jahr x € 0,25/kw =
cirka € 2.107,88 / Jahr

Unser System leistet damit einen aktiven Beitrag zu einem wirksamen Umweltschutz!