

# Hold dit kimtal og sporer lavt – og få fuldt kvalitetstillæg

Kvalitetsrådgiver Jan Støve  
SEGES Mælkekvalitet

27. Februar 2024

# SEGES Mælkekvalitet

## Kvalitetsrådgivning i Danmark

- Kimtal
- Sporer
- Celletal
- Frysepunkt
- Malkeundervisning på gården
- Dynamisk test af malkeanlæg
- ISO-test af malkeanlæg

### MIDTJYLLAND



Jan Støve  
3062 0981  
jas@seges.dk

### SYDJYLLAND



Marcel Popma  
2381 2155  
marp@seges.dk

### SJÆLLAND/FYN



Søren B. Nielsen  
2166 3186  
sbn@seges.dk

### NORDJYLLAND



Michael Lyrhøj Mortensen  
2440 3993  
mily@seges.dk





# Anaerobe sporer



# Hvad er sporer og hvor kommer de fra?

- Forefindes i jord og kan opformeres i dårlig ensileret foder
- Sporerdannende bakterier passerer upåvirket igennem koen, og forefindes herefter i gødning og staldmiljø
- Er der ikke sporer i foderet, er der heller ikke sporer i mælken

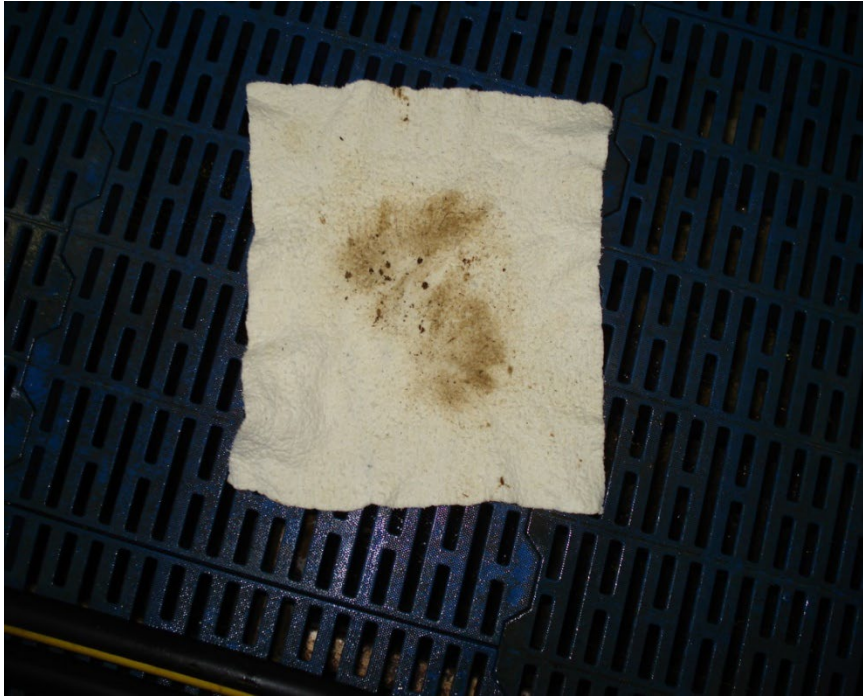


# Aftørringsformens indflydelse på kimtal og sporer i mælk

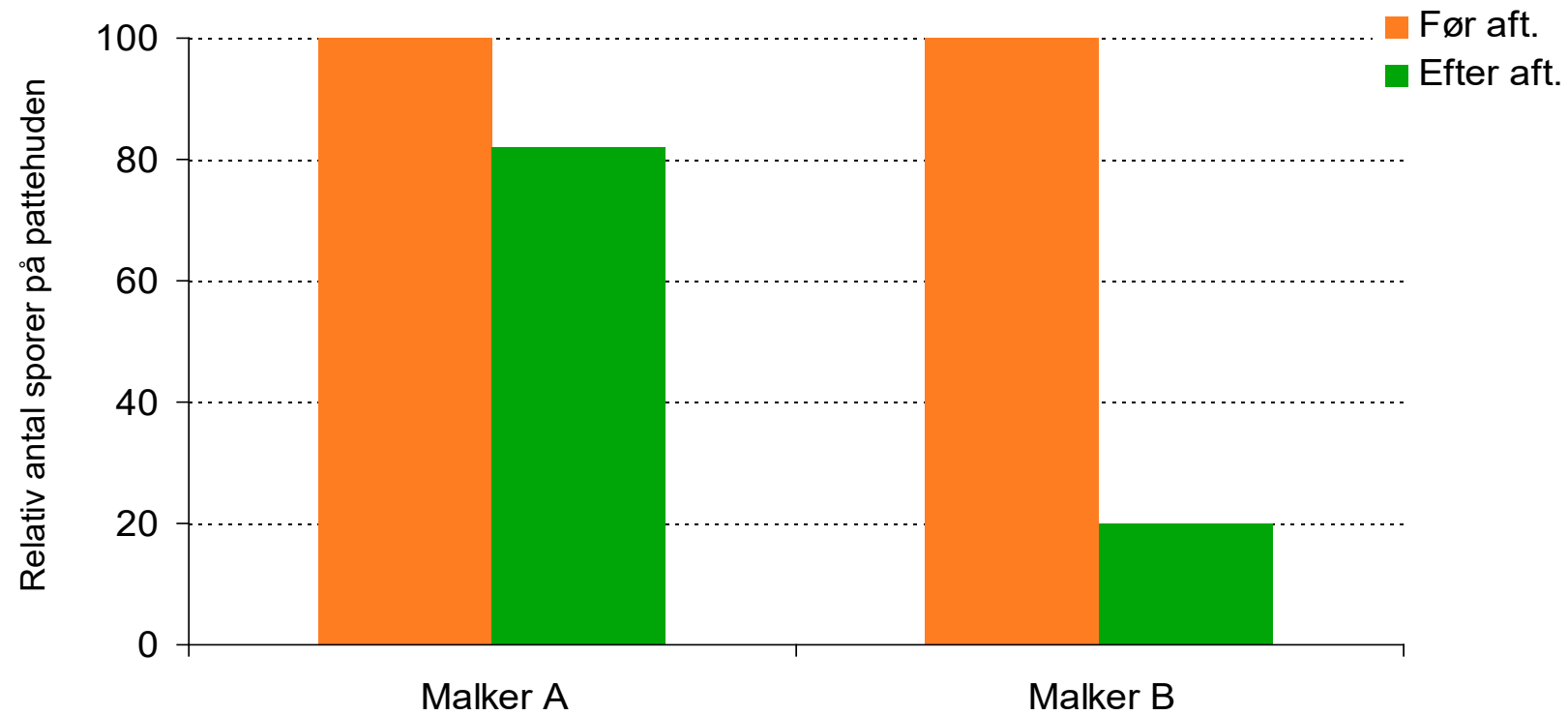
Aftørringsform	Totalkim/ml	% reduktion	Sporer/l
Ingen aftørring	9317	0	561
Tørt papir 6 sek.	3673	61	257
Vådt/tørt papir 20 sek.	3005	68	144
Bomuldsklud 6 sek.	2232	76	208
<b>Bomuldsklud 20 sek.</b>	<b>956</b>	<b>90</b>	<b>118</b>



# Hvordan skal malkekluden bruges?



# Patteaftørringens betydning for fjernelse af sporer



# Sporer i mælken .... hvad gør vi så?

- Undgå jord i grovfoderet
- Vær omhyggelig med at fjerne dårlig ensilage fra stakken
- Hold køerne rene, via sengebåse – gangarealer
- Klip yverhår
- Undgå unødigt luftindtag under påsætning
- Ekstra fokus på hygiejne under malkning
- Undgå at overfylde vaskemaskinen





# Hvordan holdes et lavt kimtal i mælken

# Hvad skal være tilstede ved rengøring?

- Temperatur
- Kemi
- Mekanisk effekt
- Tid

**Skal være afpasset i forhold til hinanden**

# Kimtalsbesøg

## Gennemgang af vask på anlæg og tanke

- Måling af temperatur
- Opmåling af vandmængder og kemi
- Vurdering af mekanisk effekt (spuling, opsug af vaskevand, turbulens i anlæggets rørsystem)
- Visuel inspektion af anlæg og tanke

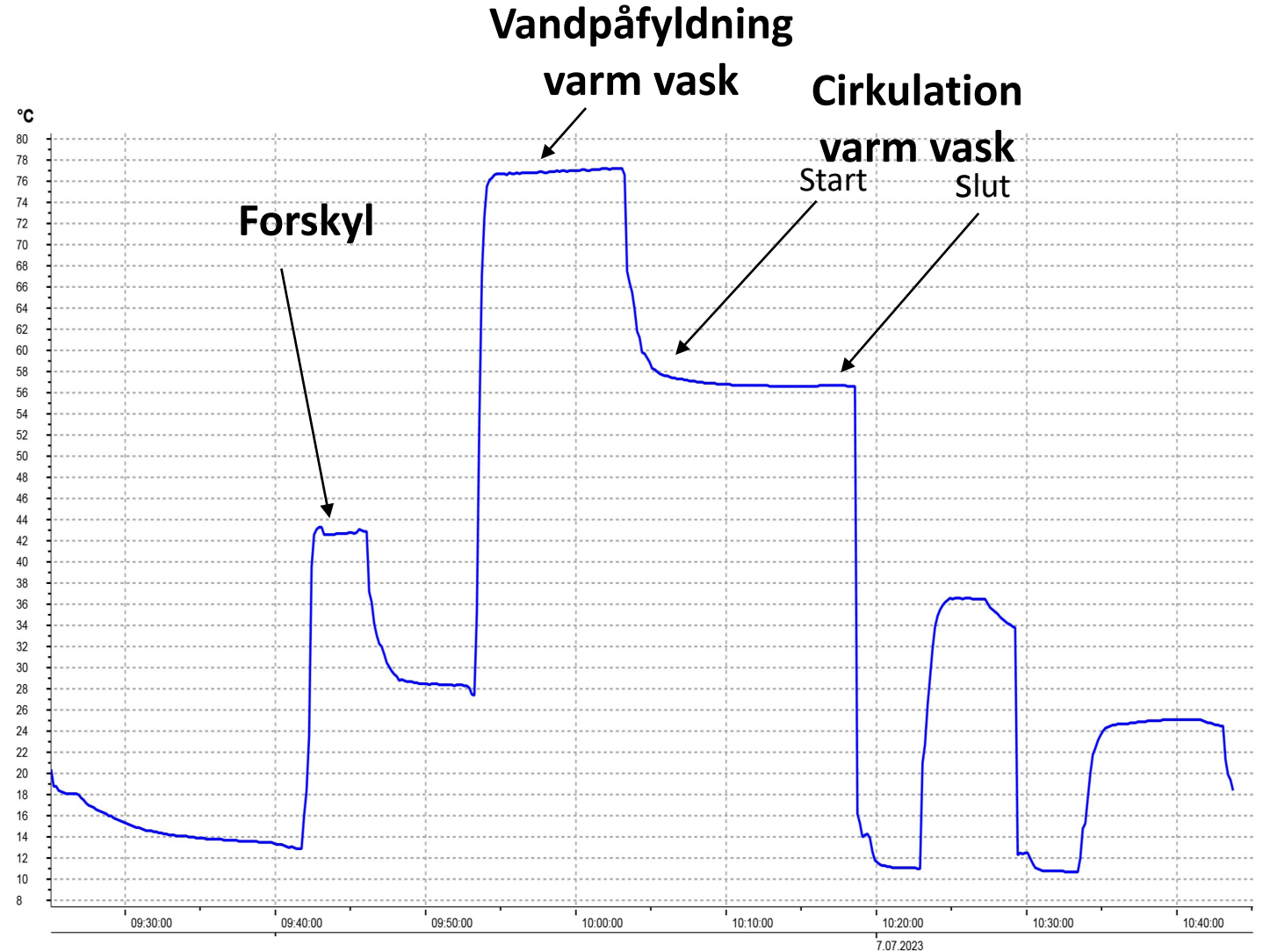


# Måling af temperatur



# Temperaturmåling

- Er indløbstemperaturen fra varmtvandsvand-
- beholder minimum 80 grader
- Er cirkulationstemperaturen tilstrækkelig høj
- Er vandmængden tilstrækkelig
- Er kemidosering ok i forhold til vandmængden



## Når vasketemperaturen er for lav skyldes det ofte

- Tilkalkning af varmelegeme i varmtvandsbeholder
- For lille varmtvandsbeholder
- For lav vandmængde til forskyl og vask





# Måling af kemi og vandmængder



# Observationer under vask



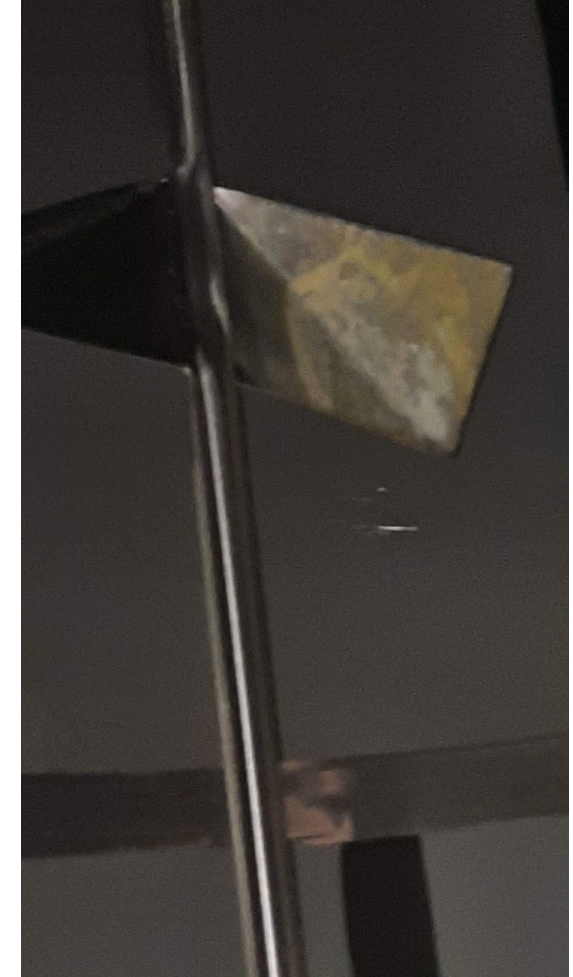
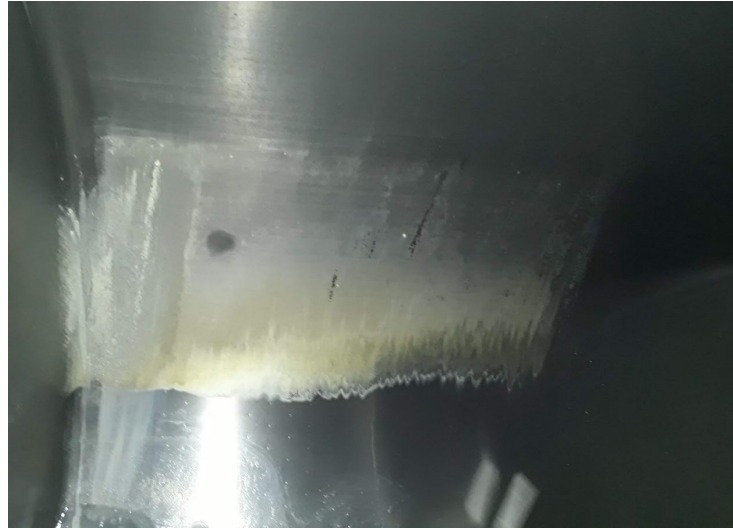
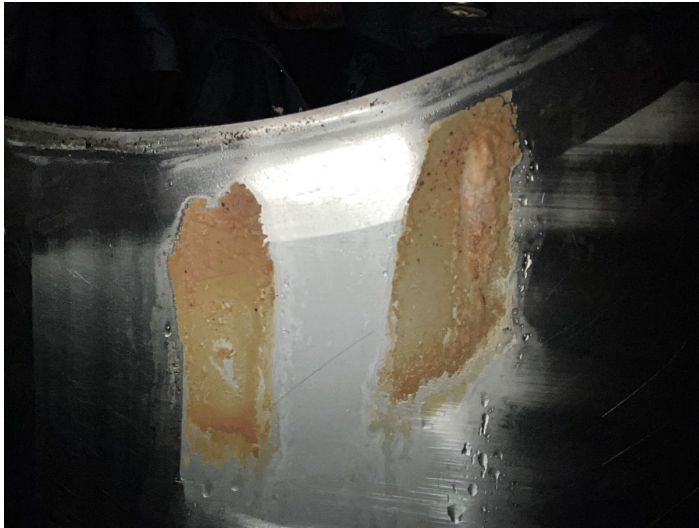


## Observationer under vask

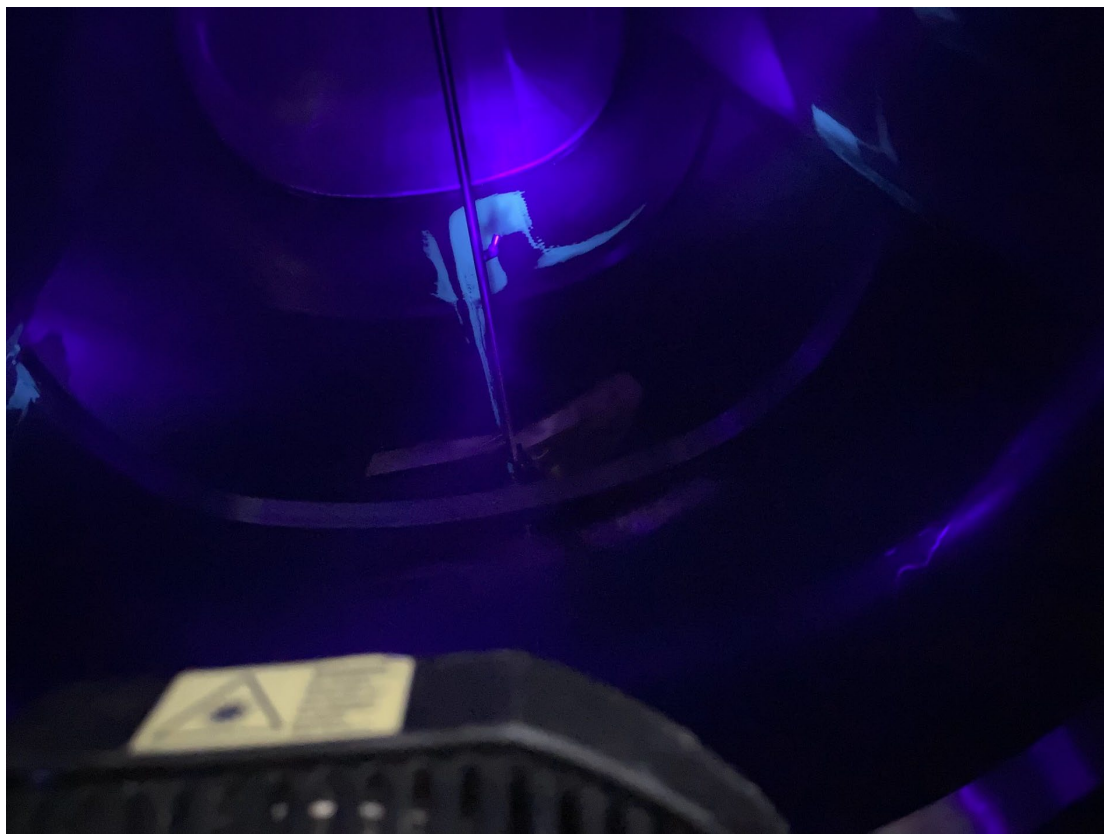




# Visuel inspektion af tank

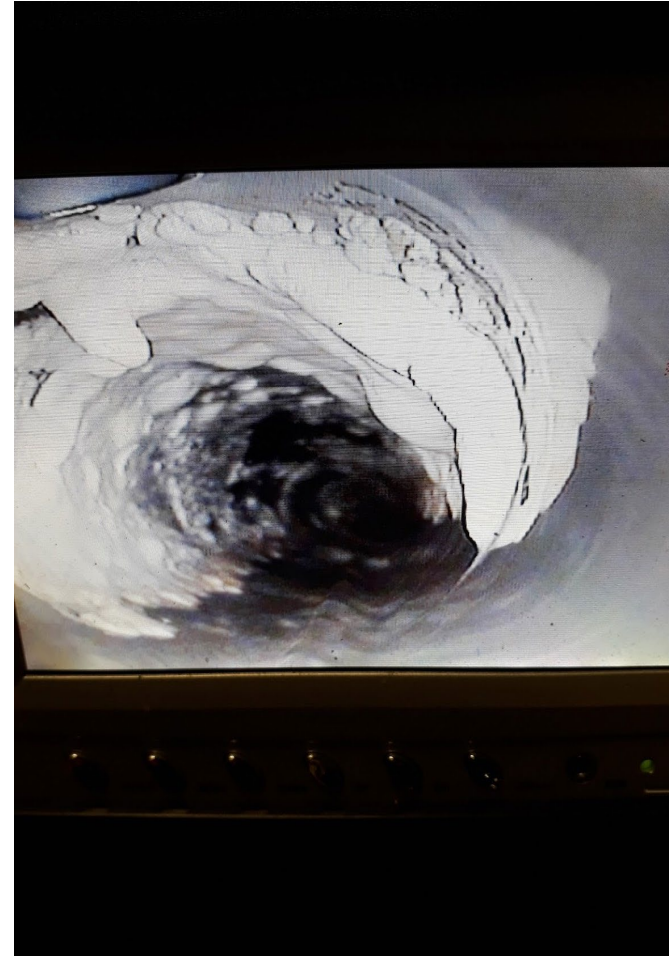
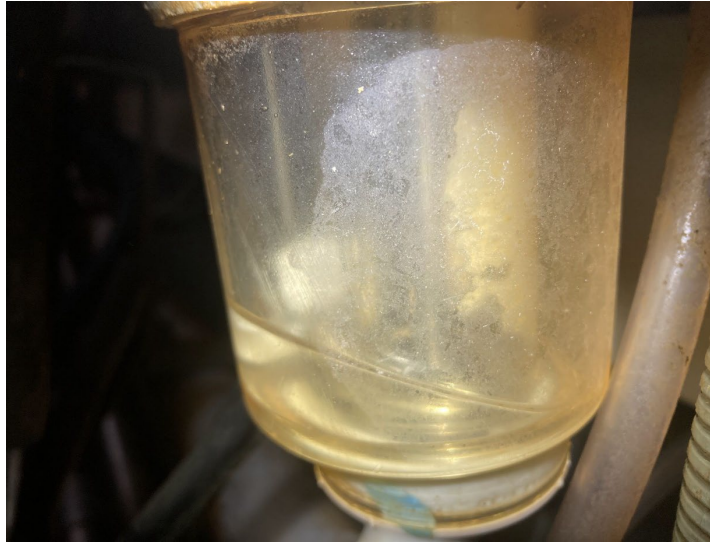


# UV-lys



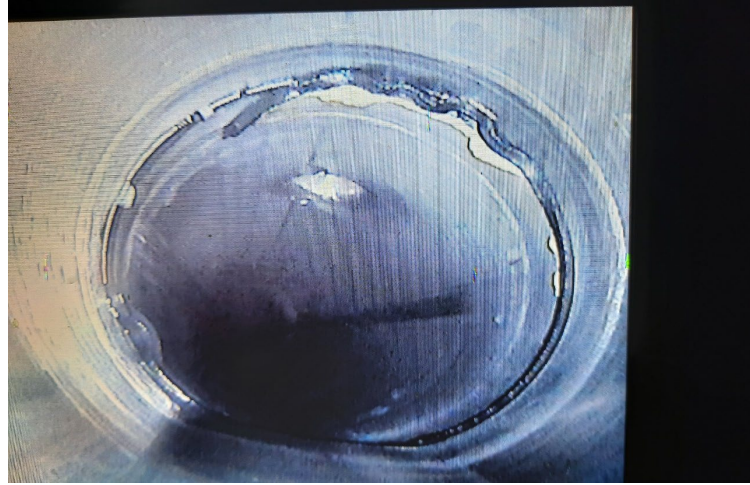


# Visuel inspektion af malkeanlæg efter vask



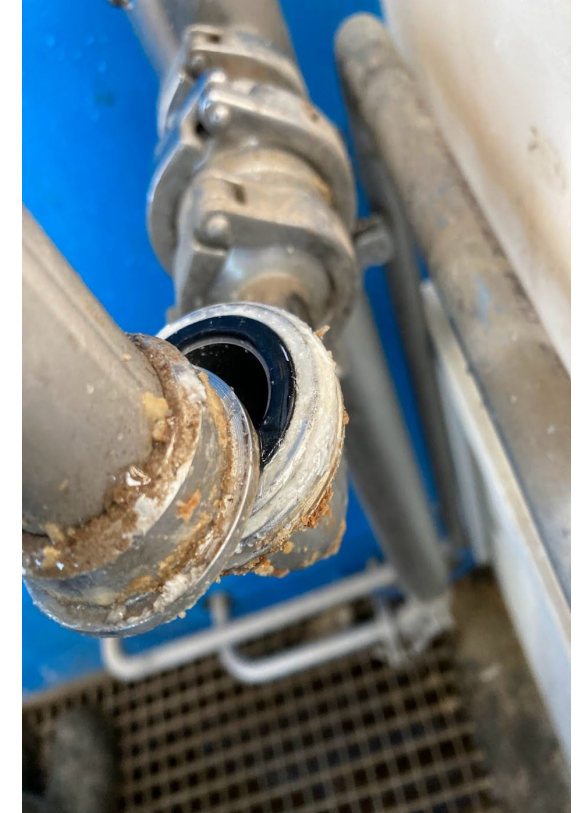


# Er gummislanger, pakninger og samlinger i orden





# Vurdering af anlæggets tilstand... Foran, eller bagud.

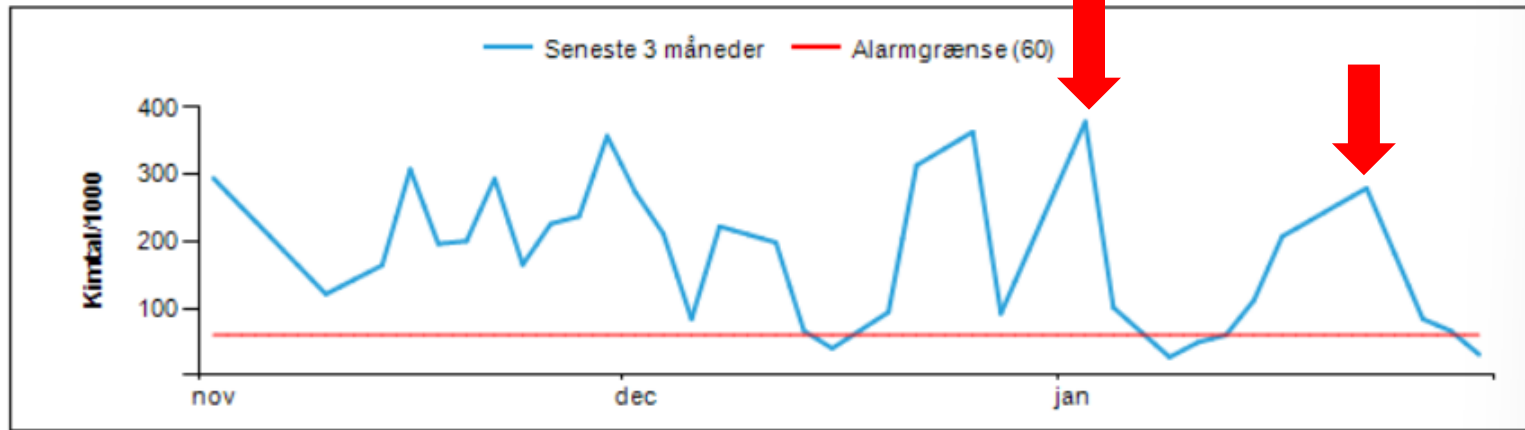




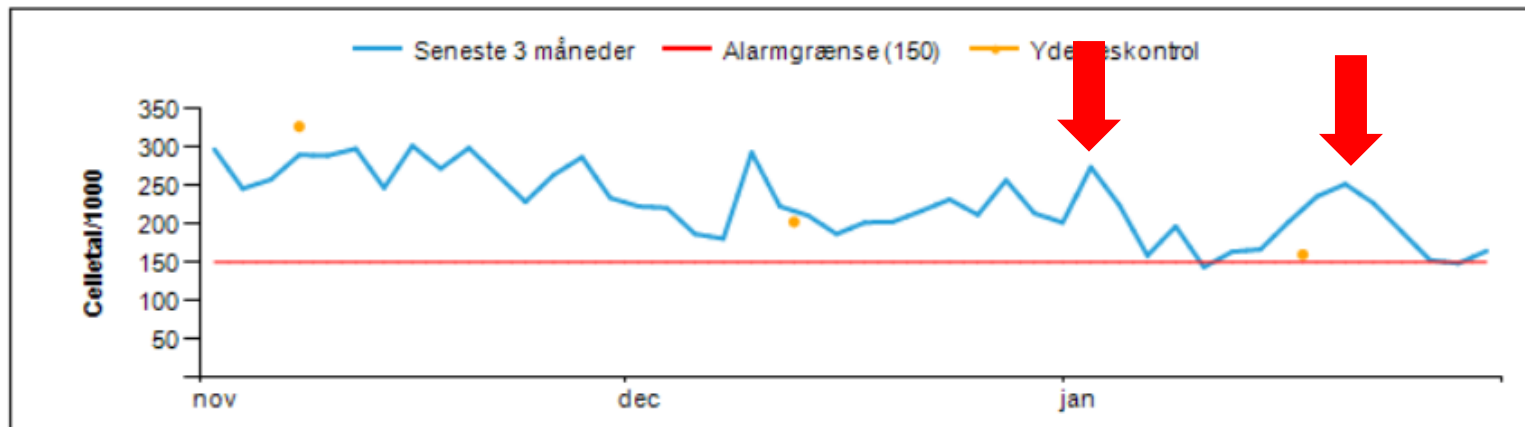
# Prøveudtagning under malkning i anlæg og tanke



# Tjek sammenhæng mellem kimtal og celletal



Celletal i leveret mælk, seneste 3 måneder





# 16 kit PCR på tankmælk

## Prøveresultat af tankmælksundersøgelse

Bakterietype/gen	15.01.24	30.10.23	10.04.23	23.10.22	03.04.22
Staf. aureus	33	40	29	31	35
Enterococcus sp	30				
C. bovis	34				
Beta-lactam	33	29	34	40	33
E.coli	39				
Strep dysgalactiae	35				
Staph sp	29				
B-strep	40	40	40	40	40
Strep uberis	23				
Klebsiella sp	40				
S. marcescens	40				
A. pyogenes+P. ind.	35				
Mycop bovis	40	40	40	40	40
Mycop sp.	40				
Alger	40				
Gær	38				

## Ved mistanke om kim fra køer

- Håndter celletalskøer med celletal fra 500.000 celler pr. ml. efter hver YKTR
- Tjek historikken på den enkelte koes celletal
- B.Strep. – S.Uberis
- Forebyggelse af yverinfektioner

# Tid til spørgsmål

