

For en sikkerheds skyld

Helle Birk Domino

Tenna Holdorff Christiansen

Processen i projektet:

It is the small things that matters (Citat fra medarbejder)

Problem-
stilling

Obser-
vationer/in-
terview

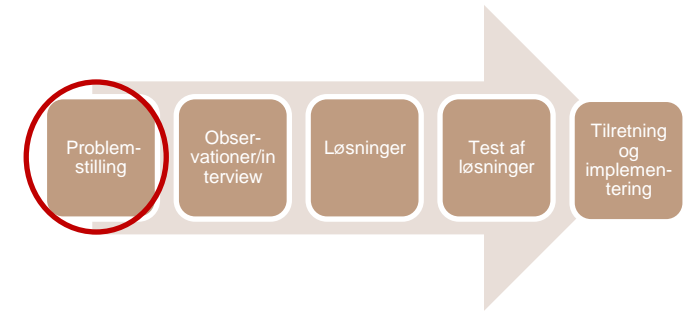
Løsninger

Test af
løsninger

Tilretning
og
implemen-
tering

Desk research

Problemstilling



Bedriftens ønske:

At det bliver nemt at overlevere arbejdsopgaven til vikarer/andre kollegaer

At opgaven udføres korrekt - også sikkerhedsmæssigt

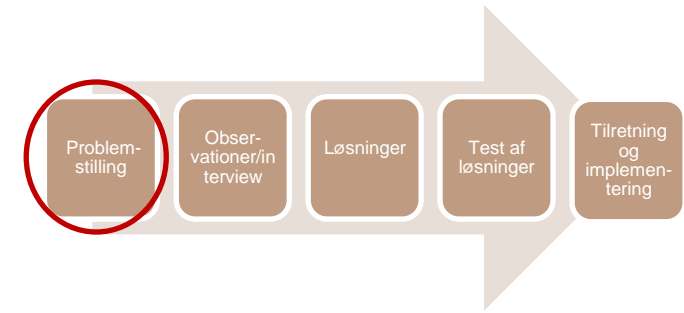
At opgaven udføres effektivt

SEGES ønske:

At imødekomme ovenstående ved brug af eksisterende nudging principper

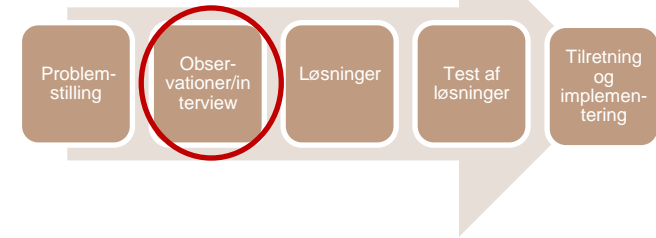
At implementere sikkerhed som en del af arbejdsopgaven og ikke et add-on

Ønsket adfærd



Udfør arbejdsopgaven korrekt (proceduremæssigt og sikkerhedsmæssigt)

- Brug korrekte værnemidler (handsker og øjenværn) ved rengøring af mælketanke
- Rene handsker når arbejdsopgaven påbegyndes
- Engangshandsker der lever op til kravspecifikationer
- Beskyttelse af hud (beklædning med lange ærmer eller lange handsker)
- Tætssluttende øjenværn
- Undgå løft af 25-liters dunke ved rengøring af mælketanke
- Færdes sikkert i forbindelse ved rengøring af mælketanke (risiko for skred i grav omkring vådfodertank)
- Benyt manual omkring arbejdsprocedure



Dårlig arbejdsstilling

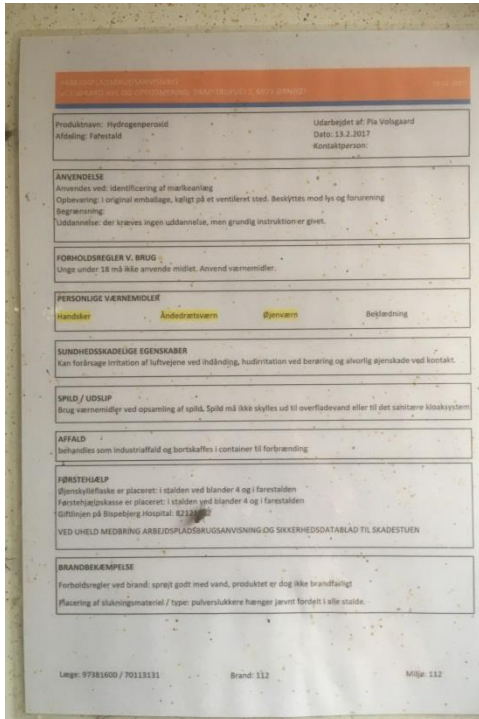


Dårligt målebæger

- Svært at se uden at bukke sig meget.
- Risiko for unøjagtig ophældning
- Spild.



Briller itu



Tillægsblad – forkerte værnemidler,

Jeg stoler ikke altid på etiketterne på spandene



Handsker benyttes – ingen briller – bare arme



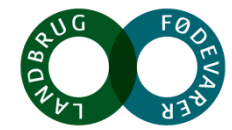
Jeg brugte ikke handsker først, men fik noget kemi på huden, som efterlod et gult mærke. Jeg bruger handsker nu.

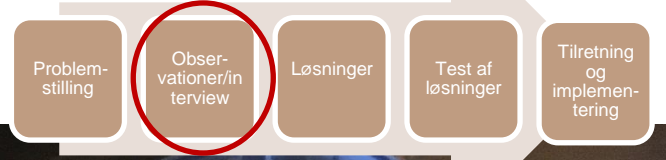
Der blev brugt handsker, men med T-shirt og bare arme

SEGES



Der var øjenværn, men det var i stykker og blev ikke brugt.





”Jeg bruger ikke øjnværn, da jeg hælder på en bestemt måde, så jeg ikke får det i øjnene”

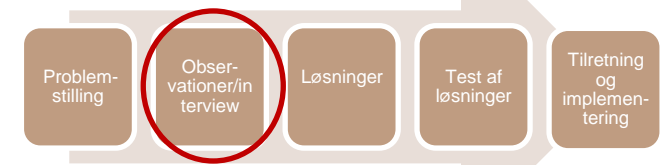


Masser af personlige værnemidler på nærlager



Masser af personlige værnemidler i farestalden

Rigtig godt med værnemidler og kasser med personlige værnemidler. Værnemidler var placeret rigtigt i forhold til farestald, men ikke i forhold til mælkeanlægget
Resultat : Værnemidler benyttes ikke eller skiftes ikke tilstrækkeligt



Risiko for fald ned i "grav" ved vådfodertank



Risiko for snublen i slanger og på glat gulv

Instruktion

- Udførende af arbejdsopgave blev instrueret en af de første dage vedkommende var i DK
 - Direkte fra arbejdsgiver
 - På engelsk
- Opgaven er givet videre fra arbejdstager til kollega ved :
 - Mundlig instruktion
 - Skriftlig instruktion som ligger i brystlommen på arbejdsbukser

Risiko for utilstrækkelig information, at seddel bliver væk eller vaskes sammen med overalls

Problemstilling

Observationer/interview

Løsninger

Test af løsninger

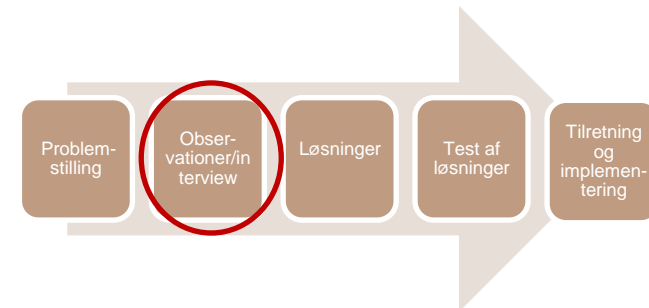
Tilretning og implementering

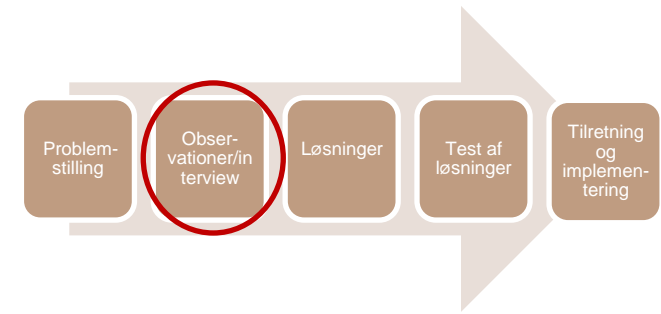
Jeg fik ikke meget instruktion, men jeg har lært af egen erfaring...

Instruktion på håndskreven seddel i overalls

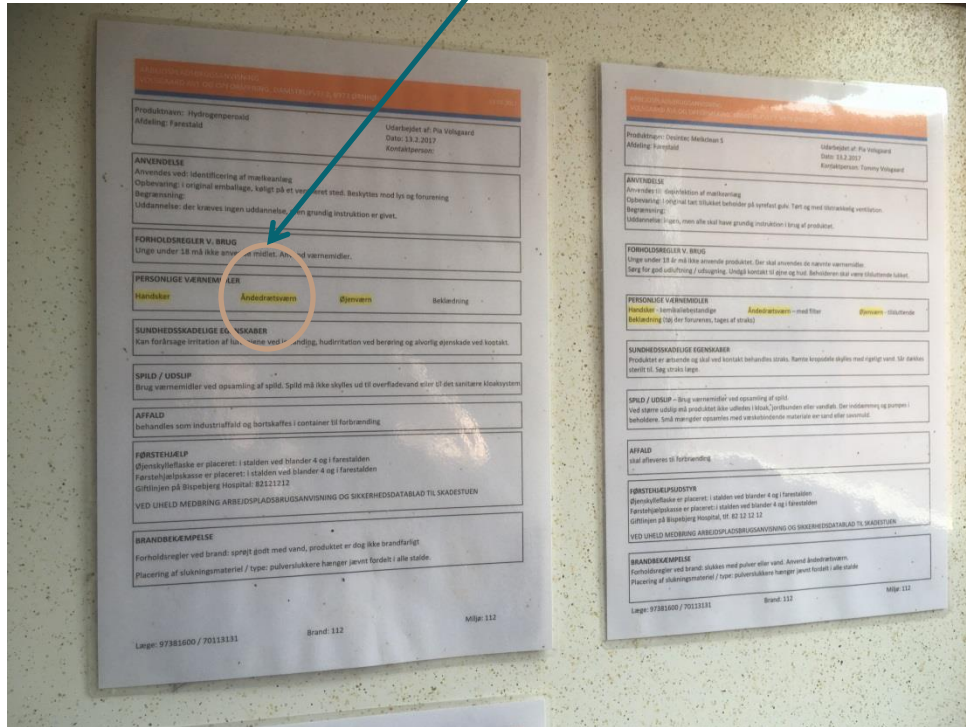


- Slanger indkøbt
- Slanger passer ikke på pumpe
- 25 kg kemidunk håndteres på knæ
- Delvis brug af handsker
- Tønder placeret langt væk fra mælkekopanlægget





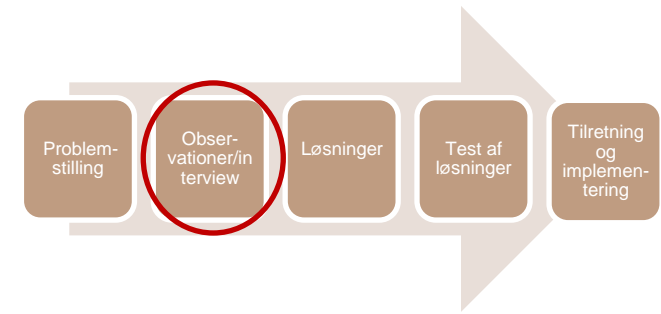
Åndedrætsværn



Tillægsblade for flere kemikalier, men ikke til alle benyttede kemikalier og også til forkerte kemikalier

Rodet!
...rod avler ligegyldighed og mere rod





- Tjekliste i forhold til arbejdsopgaven – så der gerne også skulle tjekkes af om man havde brugt værnemidler

35 foder system tjek liste.

Red desinfektion

Milk nr 1.		Milk nr 2.		Rengøring ugenligt
150g / 1 liter.		150g / 1 liter		50 c. max 65.
Dato.	45 c. Max 50	Dato.	45 c. Max 50	
31/10	Jane	26/10	Jane	
11/11	Jane	9/11	Mihai	
25/11	Mihai	23/11	Mihai	
12/12	Jane	7/12	Jane	
19/12	Jane	21/12	Jane	
6/1	Jane	4/1	Mihai	
20/1	Mihai	14/1	Jane	
3/2	Mihai	1/2	Jane	
20/1	Mihai	22/2	Jane	
10/3	Jane	8/3	Jane	
20/3	Jane	27/3	Jane	
10/4	Mihai	12/4	Mihai	
24/4	Mihai	24/4	Mihai	
15/5	Mihai	19/5	Mihai	
12/6	Mihai			

Tre slags dunke i blå og rød

Risiko for at tage fejl, når produkter kun omtales som rød og blå og hvilket tillægsblad hører til hvad

- Hydrogen peroxid - brintoverilte - **blå**
- Topfoam (benyttes ikke mere) – **blå**
- MelkClean A – **blå**
- MelkClean S - **rød**

Der hænger instruktioner til kemikalier, men medarbejderen viste ikke, hvad det var...



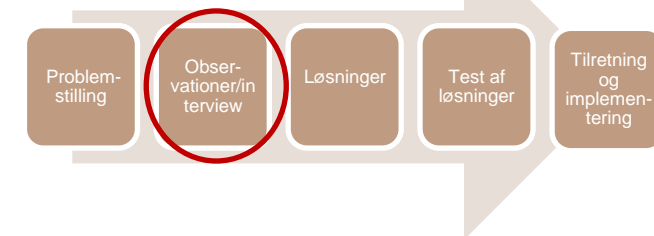
SEGES



Topfoam (**blå**)



Hydrogen peroxid (**blå**)



MelkClean S (**rød**) og MelkClean A (**blå**)



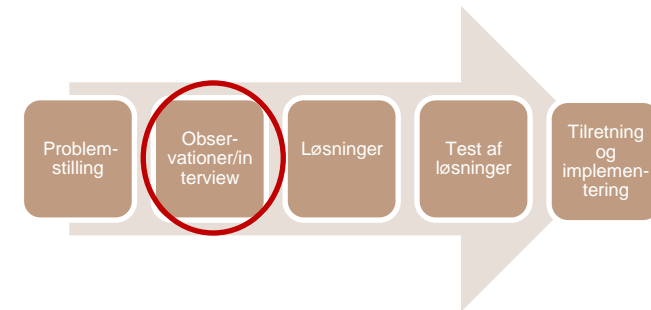
Blå og røde tønder - svært at se hvad der er blå og rød her?



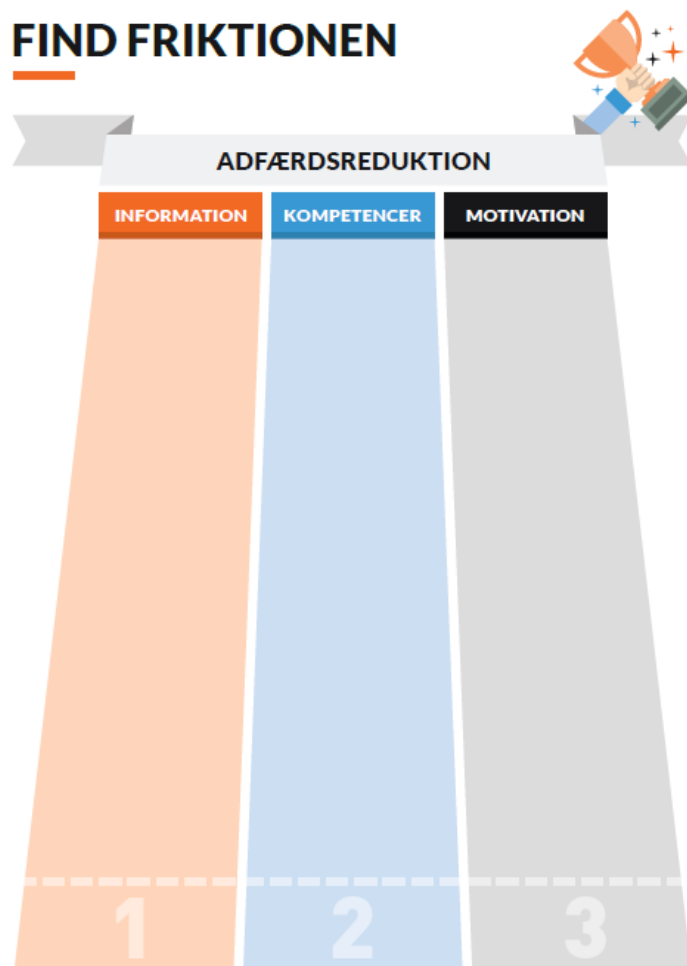
- Blev aldrig talt om Melkclean A og Melkclean S, men kun omtalt som blå og rød
- Begge dunke blå – på pallen nemmest at se, men da flyttes plads langs væggen svært at se (slange stadig ikke påsat men ændret plads)



Interview baseret på spørgeskema



FIND FRIKTIONEN



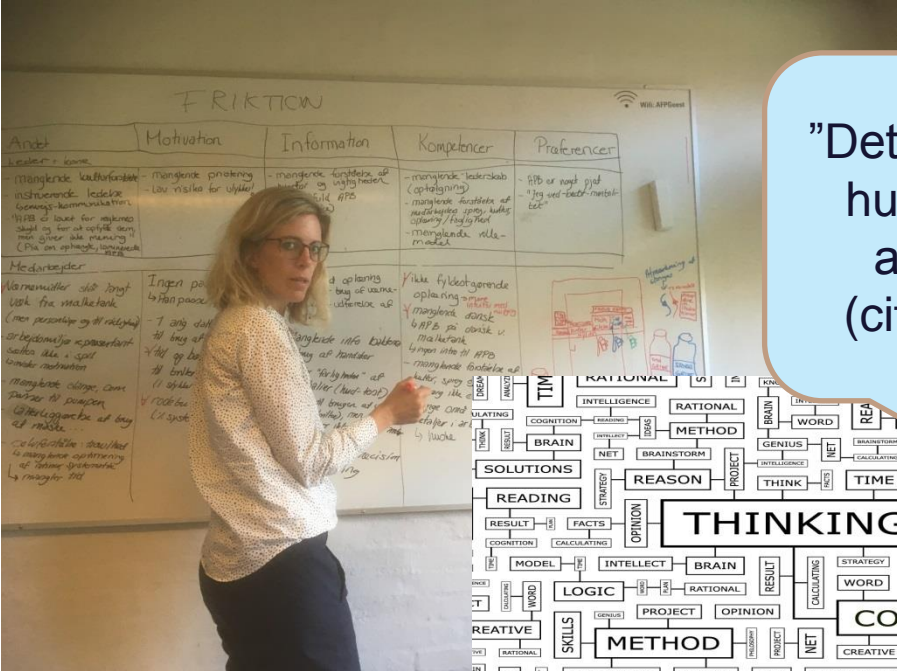
Jeg har ikke fået så meget instruktion, men selv lært det med erfaringen...

Jeg bruger ikke øjenværn, da jeg kan holde dunken på en bestemt måde, så det ikke kommer i øjnene

Det (arbejdsprocessen) skal være sikrere, nemmere og hurtigere...

Alle ved, hvad konsekvenserne kan være, men vi prioriterer alligevel ikke masken (griner)

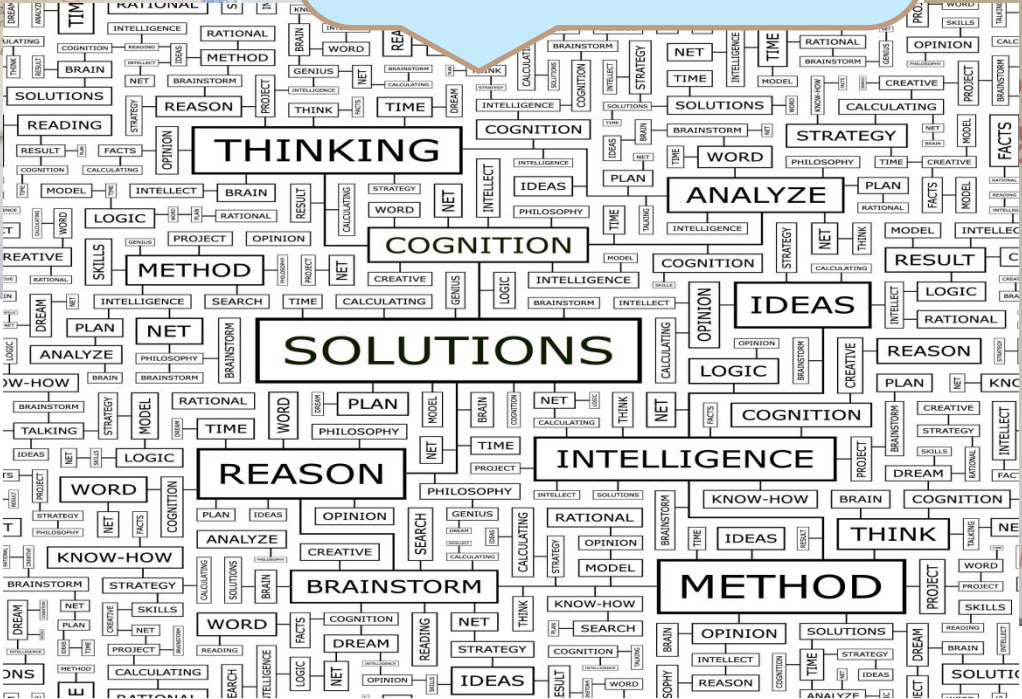
Nudging begreber i spil



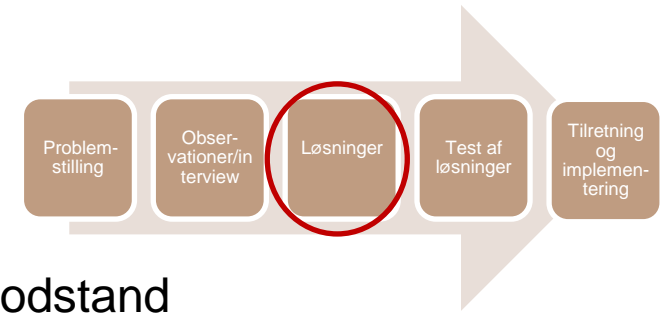
”Det skal være nemmere, hurtigere og sikrere at arbejde med det...”
(citat fra medarbejder)



Løsninger tager form 😊



Løsninger baseret på nudging principper



POLR (path of least resistance/den vej med mindst modstand)

Vi gør hvad der er nemt – identificer og fjern friktionen – skab den vej med mindst modstand

- Nemt at finde og tage briller/handsker
- Nemt at undgå løft

Saliency/synlighed

Vi gør hvad der er synligt for os (*princip der i høj grad skal benyttes*)

Farver, markeringer, highlightet

Social proof

Vi gør som de andre

- Instruktøren af de andre rumænere (her Mihai) fremstår på et foto på APB iført briller og handsker – selfie:-)

Personligt

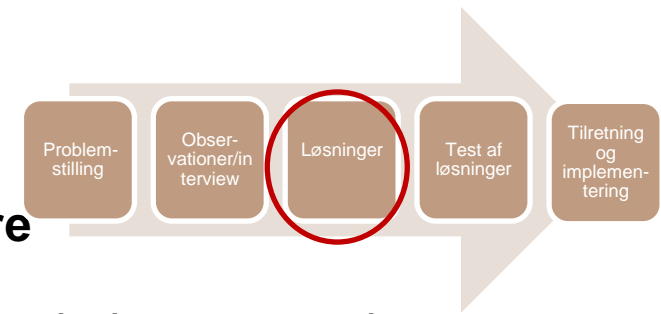
Vi reagerer på personlige beskeder – send budskab direkte til brugerne – benyt navne

Konsistens – vi følger vores forpligtigelser, gør mere af det vi allerede gør ..and add some

Forpligtigelse (tjekliste – for hvem der har gjort rent og hvornår, udvid listen med tjek af til briller og handsker)
to kolonner til briller og handsker

MUS

Nudgeprincipper fortsat..



Defaults (standardindstilling gør at man benytter den vej i stedet for at ændre

....prædefinerede valg....påsat pumpe på dunke, nemmere at bruge pumpen end at lade være med at bruge pumpen

Framing (rette ramme/sammenligningsgrundlag)

Alting sat ind i en ramme – her sikkerhed sat i spil sammen med arbejdsopgaven

Feedback (vi kan li at blive guidet og rost for at gøre ting rigtigt)

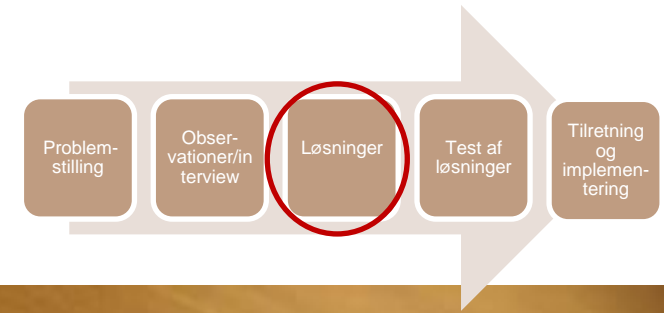
- Kage om fredagen hvis der altid er benyttet værnemidler og det er krydset af på tjekliste (ejers idé)

Scarcity (Vi vil have det vi ikke kan få)

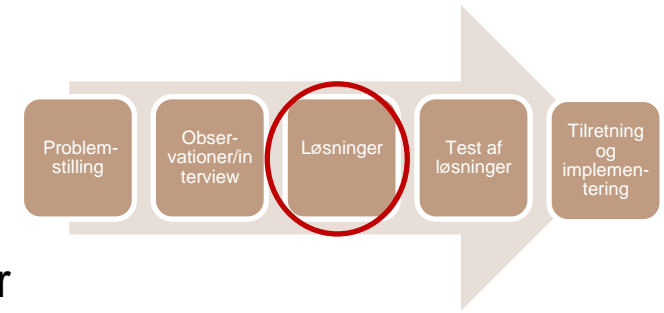
- Princip benyttes ikke her

Piktogrammer under udarbejdelse (synlighed/viden)

- Skilte faresignal v. kemi
- Skilte v. værnemidler
- Skilte melkclean A og S
- SOP's



Indkøb af reol, pumper, minebånd, kasser og værnemidler (briller og handsker)

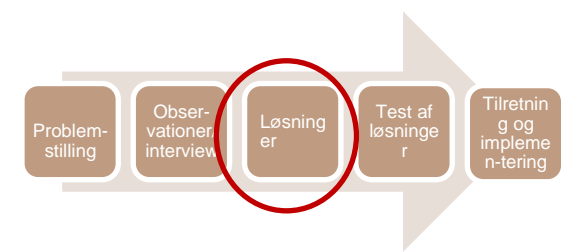


- Indkøb af reol
- Indkøb af og pumper
- Indkøb af skridsikker minebånd

- Indkøb af rette handsker
- Indkøb af forskellige typer briller
- Indkøb af kasser til værnemidler



Klar til implementering – den store dag 😊



Husk når vi er ved Pia & Tommy

Tag foto af før og efter situation

Film 1 minut præsentation af nudger til facebook/pp præsentationer

Skilte ved store tønder (der hvor jeg har sat slanger på)

Skilte over kemidunke i mælkeanlæg rum

Reol i mælkeanlæg rum

Klistermærker på rør

Klistermærker på mælkeblandere

Tillægsblade op at hænge

Piktogrammer op at hænge

Skridsikkert minebånd klister op

Pumper på dunkene – afprøv

Placer boks til væremidler – klistermærke på

SOP

Evalueringsskema

Tjekliste med piktogrammer

Umiddelbare Citater (til artikel, til pp) – fra Pia, Camilla evt. Tommy

Medbring andre ting

Medbring gode kamera

Medbring snot

Medbring saks

Tape

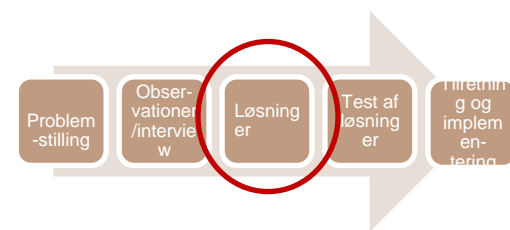
Gaffertape

Vådservietter

Huske
seddel



Første step – ryd op og gør rent 😊

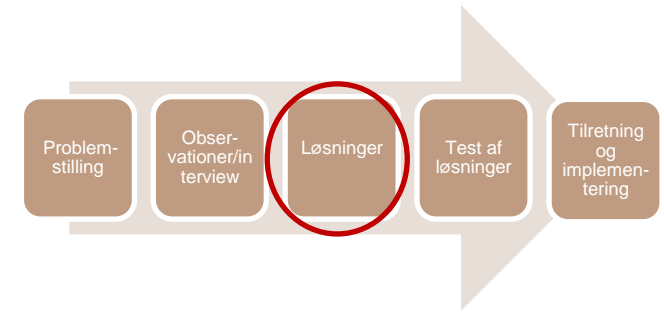


Piktogrammer kunne ikke klistres op på nusset baggrund

Rod/snavs får ting til at drukne i ligegyldighed



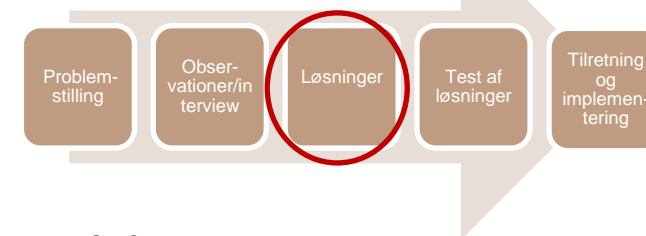
Fjern alt unødvendigt – ryd op – brug det rigtige



Nu indkøbt litermål med mængde angivelse, så det er nemmere at ophælde korrekt mængde. Det var gjort i mellemtiden og på plads da vi monterede slanger på tønder

Nemmere at se, hvornår man har rette mængde, så man ikke skal have ansigt så tæt på kemi

SOP – udfør arbejdsopgaven korrekt og sikkert

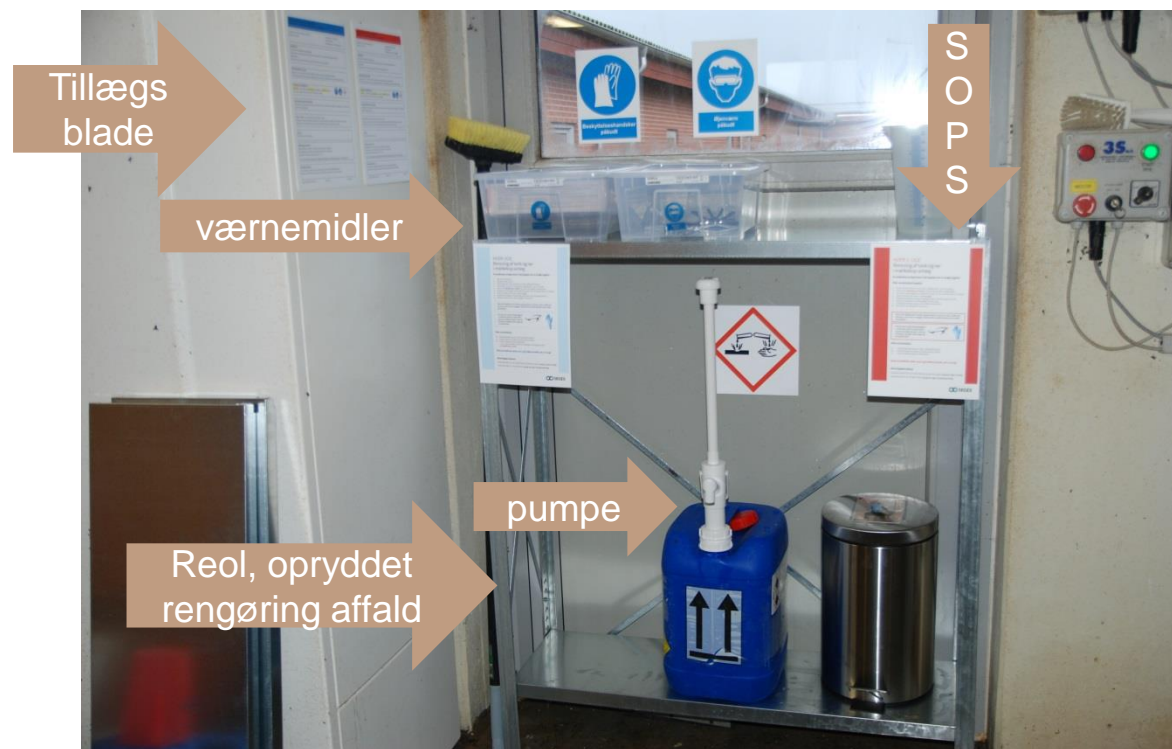


- FØR – håndskrevet i lomme



EFTER – instruktion hængt hvor instruktion gør gavn

piktogrammer



Før og efter arbejdsstillinger

Kun en dunk at håndtere nu i forhold til før

- Oprydning fjernede én dunk (overskuelighed øges)
- At sætte tønderne tættere på fjernede yderligere to dunke og dermed mange færre løft og heller ingen foroverbøjede løft



Nye tillægsblade

Beskyttelse af åndedrætsorganer (EN 143, 14387)

: Andedrætsværn er ikke påkrævet, når produktet bruges under normale og tilsigtede betingelser.

- Kun markeret med relevante værnemidler
- Indsat faremærker svarende til skilte over kemikaliedunkene

ARBEJDSPLADSBRUGSANVISNING - TILLÆGSSKEMA
VOLSGAARD AVL OG OPFORMERING, DAMSTRUPVEJ 2, 6973 ØRN HØJ

Produktnavn: Desintec Melkclean A (blå)
Afdeling: Farestald

Udarbejdet af: Pia Volsgaard
Dato: 09.10.2017
Kontaktperson: Tommy Volsgaard

ANVENDELSE

Anvendes til: desinfektion af mælkeanlæg
Opbevaring: I original tæt tillukket beholder på syrefast gulv. Tørt og med tilstrækkelig ventilation.
Begrænsning:
Uddannelse: ingen, men alle skal have grundig instruktion i brug af produktet.

FORHOLDSREGLER V. BRUG

Unge under 18 år må ikke anvende produktet. Der skal anvendes de nævnte værnemidler.
Sørg for god udluftning / udsugning. Undgå kontakt til øjne og hud. Beholderen skal være tilsluttende lukket.

PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Handsker – kemikaliebestandige øjenværn - tilsluttende Beklædning (tøj der forurenes, tages af straks, lange ærmer mandag og onsdag)



ARBEJDSPLADSBRUGSANVISNING - TILLÆGSSKEMA

VOLSGAARD AVL OG OPFORMERING, DAMSTRUPVEJ 2, 6973 ØRN HØJ

09-10-2017

Produktnavn: Desintec Melkclean S (RØD)
Afdeling: Farestald

Udarbejdet af: Pia Volsgaard
Dato: 13.2.2017
Kontaktperson: Tommy Volsgaard

ANVENDELSE

Anvendes til: desinfektion af mælkeanlæg
Opbevaring: I original tæt tillukket beholder på syrefast gulv. Tørt og med tilstrækkelig ventilation.
Begrænsning:
Uddannelse: ingen, men alle skal have grundig instruktion i brug af produktet.

FORHOLDSREGLER V. BRUG

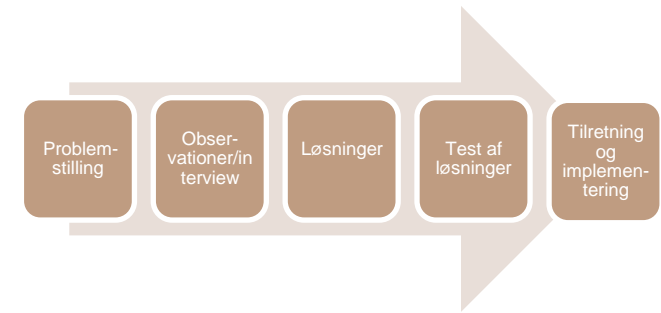
Unge under 18 år må ikke anvende produktet. Der skal anvendes de nævnte værnemidler.
Sørg for god udluftning / udsugning. Undgå kontakt til øjne og hud. Beholderen skal være tilsluttende lukket.

PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Handsker – kemikaliebestandige øjenværn - tilsluttende Beklædning (tøj der forurenes, tages af straks, lange ærmer mandag og onsdag)



Tillægsblade, piktogrammer, værnemidler og instruktion i en samhörighed



- Mange remindere
- Værnemidler lige hvor de skal benyttes
- Instruktionen lige ved hånden
- Værnemidler i bokse, så de er rene og klar til brug

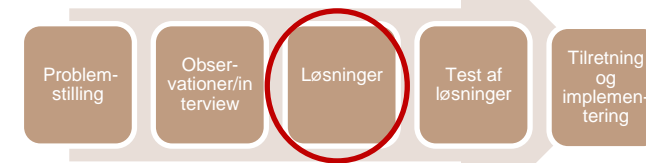


Nudge implementeret før og efter

Ukurante slanger



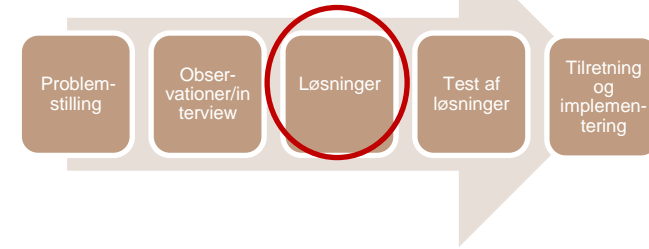
25 kg dunk med ætsende kemi – ingen handsker



- Slanger til pumper lå ubrugte ovenpå tønderne (passede ikke)
- Resultat: 25 liters dunk op på knæ for at pumpe kunne nå til dunken
- **Nudge:** slanger m. spændebånd på pumper så det hele passer perfekt sammen
- **Resultat** – 25 liters dunk er nem blot at køre ind til tønderne og blive fyldt op uden nogle tunge løft og uden risiko for at få kemi på personen
- **Princip: POLR** – vi gør hvad der er nemt



Endnu bedre – flyttet så tunge løft undgås 😊 😊. Nudge med slanger fastholdes 😊 😊



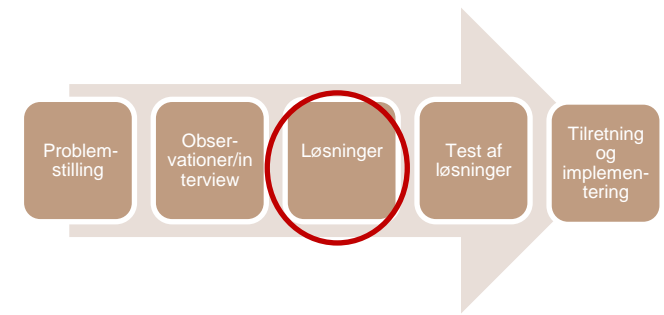
Nudge undervejs



Endnu bedre – rykket tæt på – undgå bæring og jongleren med dunk og nudget fastholdes – bare endnu bedre



Toppet tønder med skilte

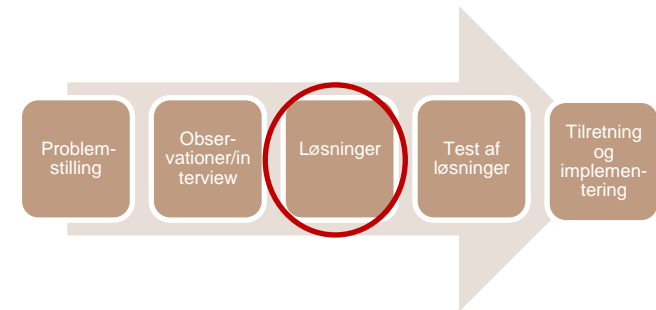


- fjerne tvivl om hvorvidt det er tale om det "blå eller røde" produkt

- man skal benytte værnemidler ved begge produkter – også selv om tæt på lukket system



Risiko for fald

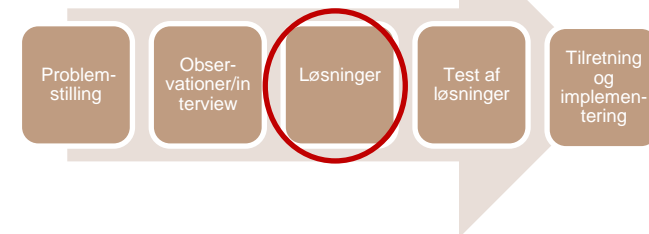


- Glat gulv og risiko for fald
- Skridsikert minebånd = giv agt



Vi kunne ikke påsætte minebånd, da gulvet var vådt

Yderligere tiltag – udtrykker systematik, struktur – gør opgaven nem OG medarbejder tryk ved overlevering af opgaven 😊



Nemt at se hvilket rør, der skal skiftes i forhold til pumpning mod stald og returnvand

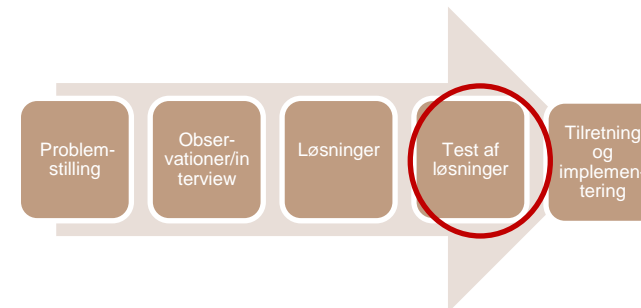


Nemt at se i hvilken beholder, der skal blandes mælk til små og lidt større pattegrise

Lille film omkring udførte nudger

- Præsentation af nudger
- Medarbejderen kommenterer herpå
- Ejer kommenterer herpå
- Link til film

TEST periode – evalueres derefter



EVALUATION – concerning the task of cleaning milk tanks

You have now worked two weeks with the new milk tank set-up, and we would really appreciate it, if Mihai and Camilla would both fill in this questionnaire.

You just tick yes or no, and we hope you will also write more comments below.

Please return the completed questionnaire to [hbd](mailto:hbd@seges.dk)

EVALUERING - vedr. arbejdsopgaven rensning af mælketanke

Efter I har arbejdet 2 uger med det nye set-up omkring mælketankene, vil vi blive SÅ glade om Mihai og Camilla hver vil udfylde dette skema.

Det er blot afkrydsning med mulighed for kommentarer, så dejligt nemt.

Håber, at I vil returnere udfyldt til hbd@seges.dk inden d. 1/12 – mange tak ☺

1	Do you use safety glasses more frequently than before?
2	Do you use gloves more frequently than before?
3	Has it been easier to change gloves more frequently than before?
4	Do you have better working postures than before (e.g. less stooped posture when handling cans)?
5	Do you experience less waste of chemistry when cleaning the can to the measuring cup?
6	Is it faster to perform the task than before?
7	Has handing over the task to a colleague/supervisor been easier than before?
8	Are you more confident about handing over the task earlier?
9	Do you think there will be fewer accidents (e.g. or splashing in the eyes)?
10	Has it become easier to perform the task (and reduced the risk of mistakes e.g. when cleaning the milk tanks)?
11	Have you been more focused on safety than before when cleaning the milk tanks?
12	Have you been more focused on safety when performing other tasks?
13	Would you recommend others to implement this set-up?
14	
15	

Please write more comments – we are very interested in your feedback!

		Ja (sæt kryds)	Nej (sæt kryds)
1	Bruger du oftere sikkerhedsbriller nu end før?		
2	Bruger du oftere handsker nu end før?		
3	Er det blevet nemmere ofte at skifte handsker?		
4	Har du fået bedre arbejdsstillinger end før – mindre foroverbøjede stilling ved håndtering af dunke?		
5	Er der mindre spild af kemi ved op hældning af kemi fra dunk til målebæger?		
6	Er det blevet hurtigere at udføre arbejdsopgaven end tidligere?		
7	Er det nemmere nu at overdrage opgaven til kollega/vikar nu end tidligere?		
8	Er du mere tryk ved at overdrage arbejdsopgaven nu end tidligere?		
9	Tror du der vil ske færre uheld end tidligere (som fx ætsning af hud eller sprøjt i øjnene)?		
10	Er det blevet nemmere at udføre arbejdsopgaven korrekt? (og dermed chance for færre fejl, når fx andre kollegaer/vikarer skal udføre opgaven)		
11	Har du fået større fokus på sikkerhed end tidligere når du udfører opgaven omkring rensning af mælketanke?		
12	Har du fået større fokus på sikkerhed når du udfører andre typer af arbejdsopgaver?		
13	Vil du anbefale andre at være med til at igangsætte lignende initiativer?		
14			
15			

Kom meget gerne med flere kommentarer – vi vil så gerne høre alle dine meninger:

Første spæde tilbagemelding (efter 5 dage)

Til: Helle Birk Domino

Emne: Tak for sidst

Hej Helle

Tak for besøget i fredags.

Casper har kun talt positivt om det siden.

Vi har ikke glemt det gule og sorte bånd, men vi skal have slebet kanten for at det kommer til at sidde ordentlig fast.

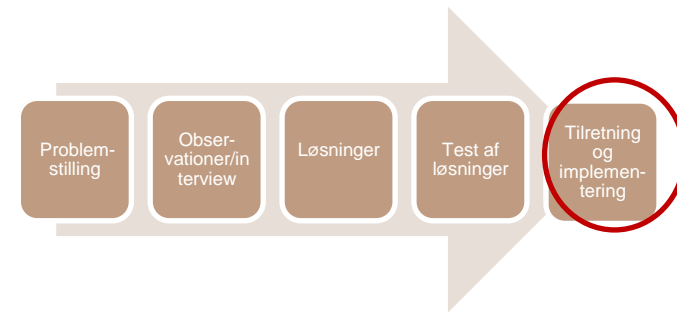
Og med 2 på ferie i denne uge, har der bare ikke været tid endnu.

Markmanden er den ene på ferie, og det plejer at være ham,

Jeg holder ham fast på opgaven i næste uge.



Efter test periode skal tilrettes



- Fx skilt på tønder – nu skal der ikke hældes i dunke længere, så skilt ændres tilpasset ny situation
- Det skal blot være et skilt, så nemt kan sættes på ny tønde når denne udskiftes
- Der er sikkert flere ting når vi modtager evaluering



Ekstra fodnoter

- Pumper har den nudging fordel, at rester ikke kan hældes tilbage (processen har ikke været nem i forhold til bare bestilling af pumper....)
- 3S leverandøren har været involveret vedr. levering af pumper, slanger og nu skal de informeres – et kit de kunne udlevere med deres første leverance vil være optimalt
- FEDT! At de selv har flyttet tønderne, således at løft af 25 kg dunke nærmest nu er elimineret – viser at sættes der gang i tankerne omkring sikkerhed, så fortsætter de tanker og man gør mere i den retning
- Det som Nudging i bund og grund også handler om – nemlig kognitiv dissonans
 - Folk bryder sig ikke om at opføre sig på en måde og tænke på en anden måde. Når det første skridt først er taget og man begynder at agere anderledes, så bliver det svære for én at fastholde den holdning man havde før nudget. Vi har det bedst hvis tingene giver mening i hovedet – adfærd og holdning skal helst følges ad.
 - Holdninger er svære at rykke – med nudging kan adfærd rykkes og så arbejder underbevidstheden videre med holdningen