

## Lelyrobot ved salg/videredistribution

### 1. GROVRENGØRING INDEN FLYTNING FRA BEDRIFTEN

Målet med rengøring på bedriften er, at der foretages en ca. 80 pct. grovrengøring (vask) af robotten, bunden og let aftagelige dele. Derved fjernes størstedelen af gødnings- og skidtresten, inden robotten flyttes fra bedriften.

Vær opmærksom på udsatte komponenter (fx elektroniske dele)

ved vask af robotten. Der tages forbehold for, at rengørings- og desinfektionsprocedurerne kan skade robotten.

Husk at anvende en filtermaske, der tager de partikler, som aerosoltågen indeholder. Desuden bør der anvendes sikkerhedsbriller og handsker.

Fotos: SEGES

- Foretag grovrengøringen (vask) på bedriften, hvor robotten står.
- Vask ikke i nærheden af dyr.
  - Ved vask dannes en tåge. Vaskes der i nærheden af dyr, kan smitstoffer spredes til dyrene via tågen.
  
- Afmonter foderkrybben og andre letaftagelige dele. Foderkrybben og rummet bag spules med masser af vand.
  - Bag ved foderkrybben har der med tiden samlet sig foder- og skidtresten og gammelt savl, hvori der kan gemme sig sygdomsfremkaldende smitstoffer. Krybben skal skilles ad for at sikre at savl, foder- og skidtresten kan vaskes væk.



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Side 1/10

# 1. GROVRENGØRING INDEN FLYTNING FRA BEDRIFTEN

- Fjern måtten i bunden af robotten og efterlad den på bedriften.
  - Måtten udgør en væsentlig smittekilde, fordi den har en stor uens overflade, som er vanskelig at rengøre. Køb af ny måtte anbefales.



- Rengør teknikskabet i det omfang, det er muligt under hensyntagen til, at der kan være elektroniske og andre dele, som ikke kan tåle vand.



- Løft robotten op og spul bunden med masser af vand.
  - Bunden har mange kroge og er oftest meget beskidt.
- Spul alle robotens sider og flader med masser af vand.
- Afskyl robotten afslutningsvis med lavt tryk fra top til bund.
  - Eventuelle tilbageblivende gødnings- og skidtrestes skylles af under den afsluttende afskyling.



# HUSK VED RENGØRING OG DESINFEKTION!

- Afmontér alle aftagelige dele inden rengøring.
- Alle dele, der kan løftes op og af, fjernes inden rengøring.
- Rengøring med vask og sæbe skal foretages ét sted – tørring og desinfektion et andet.
- Alle desinfektionsmidler bliver nedbrudt/forbrugt af organisk materiale, såsom foderrester og gamle gødningsrester. Derfor er det vigtigt, at rengøring med sæbe inden desinfektion bliver gjort grundigt.
- Kontakttiden skal overholdes, da nogle mikroorganismer er længere tid om at dø end andre.
- Flader skal være tørre, når der desinficeres, ellers er der risiko for, at desinfektionsbrugsopløsningen fortyndes af vandet på fladerne.
- Vær opmærksom på elektroniske dele ved vask.
- En børste er mere manipulerende med skidt end en højtryksrensers, så i enkelte tilfælde kan det være en fordel også at benytte en børste.
- Sørg for, at sæbe- og desinfektionsbrugsopløsningen kommer ind i alle revner og sprækker.
- En profileret overflade, fx bunden under måtten, er vanskelig at rengøre, idet skidt let kan samle sig i profileringen, ved møtrikker og i samlinger.
- Sørg for at løfte robotten op, så undersiden af bunden også bliver rengjort og desinficeret. Sørg for at undersiden af risten rengøres og desinficeres, når robotten er løftet op.
- Alt, hvad koen kan komme i kontakt med, skal rengøres og desinficeres grundigt.
- Ting, der er desinficerede, må ikke lugte af ko.

Find yderligere viden og gode råd om rengøring og desinfektion i FarmTest Kvæg nr. 103 'Rengøring og desinfektion i kvægstalde'.

## 2. RENGØRING EFTER FLYTNING AF ROBOT

Udover, at robotten bliver helt ren, så er målet med rengørings- og desinfektionsprocedurerne at fjerne eventuelle smitsomme stoffer, som kan forårsage videreførelse af smitte til en ny besætning. Derfor er det meget vigtigt at rengøring og desinfektion foretages meget grundigt – særligt af de dele af robotten, som koen/kalven kommer i direkte eller indirekte kontakt med.

Vær opmærksom på, at der kan være elektroniske dele, lejer og andre dele, der ikke kan tåle vand. Forhør evt. hos Lely for yderligere afklaring.

Husk at anvende personlige værnemidler, når rengørings- og desinfektionsmidler anvendes.

- Afmonter kabinetter og inventardele.
- Spul kabinetter og inventardele med masser af vand med så højt tryk som muligt.
- Små dele kan lægges i blød i en alkalisk sæbebrugsopløsning (pH 10 - 12) i en spand/balje og vaskes med børste eller klud. Husk grundig efterskyl med rent vand.



- Spul robotten og fastmonterede dele med masser af vand med så højt tryk som muligt.
- Spul alle robotkomponentdele, der kan tåle vand med masser af vand. Andre komponentdele rengøres ved manuel vask.
  - Vær opmærksom på, at der kan være elektroniske dele, lejer og andre dele, der ikke kan tåle vand. Rådfør evt. med Lely for yderligere afklaring.



- Påfør robotten og samtlige dele en alkalisk sæbebrugsopløsning (pH 10 - 12). OBS: Undersøg inden brug af sæbebrugsopløsningen, om robotten og de øvrige dele kan tåle alkalisk sæbe.
  - Det er vigtigt, at den alkaliske sæbe indeholder tensider, også kaldet overfladeaktive stoffer. Disse stoffer binder fedtstoffer, skidtresten og vand sammen og løsner fedtstoffer og skidt fra fladen.
- Anvend korrekt koncentration af sæbeopløsningen.
  - Læs om sæbeopløsningens koncentration på produktet.
- Lad sæbeopløsningen virke 10-15 minutter.
  - Læs om korrekt kontakttid på produktet.
- Aftagelige dele kan med fordel sænkes ned i et kar eller lignende med sæbebrugsopløsning. Husk korrekt kontakttid.
- Spul afslutningsvis alle sæbe- og skidtresten af med rent vand.



## 2. RENGØRING EFTER FLYTNING AF ROBOT

Rengør skabet med en klud opvredet i desinfektionsbrugsopløsning. Emnerne vaskes tre gange – hver gang med en skyllet og opvredet klud.



- Stil robotten og de løse dele til tørring på et rent og tørt sted i nogle timer.
  - Robotten og robotdele skal flyttes væk fra vaskepladsen og til et rent og tørt sted. Dermed undgås kontaminering med beskidt vaskevand, der blæser op på robotten og delene under tørring og desinfektion.



- Gennemgå kritiske kontrolpunkter inden desinfektionen udføres (se side 6).

### 3. KONTROL AF RENGØRING INDEN DESINFEKTION

Ved rengøring af robotten med vand og sæbe er der, særligt nogle steder og dele af robotten, hvor rengøringen kan være svær. Disse steder er gode indikatorer, såkaldte kritiske kontrolpunkter, for, om rengøringen er foretaget optimalt. Alle fedt- og skidtresten skal nemlig være væk inden desinfektionen foretages. Ellers ødelægges desinfektionsmidlet, og desinfektionen bliver

ikke succesfuld, idet der stadig er risiko for, at der er smitsomme stoffer tilbage på robotten. Som landmand, der investerer i en brugt robot, eller som mellemhandlere af robotter er det vigtigt at være opmærksom på de kritiske kontrolpunkter. De kritiske kontrolpunkter gennemgås nedenfor.

#### KRITISKE KONTROLPUNKTER: Er disse ting og steder rene inden desinfektion?

##### FODERKRYBBEN



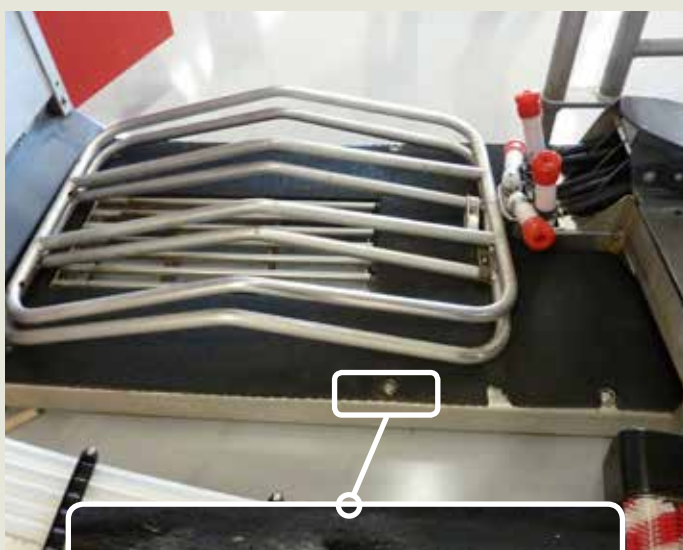
- Den indvendige side af krybben, helt ind i krybbens inderste hjørne (fjern krybben).
- Bag nedfaldsrøret.
- Den indvendige kant af nedfaldsrøret.

##### RISTEN



- Undersiden af risten i bunden.

##### MÅTTEN



- Måtten bør være udskiftet til en ny.
- Bunden under måtten.
- Omkring tilfældigt udvalgte møtrikker og samlinger.

### 3. KONTROL AF RENGØRING INDEN DESINFEKTION

#### ROBOTARMEN



- Alle robotarmens udvendige sider, som koen kan komme i kontakt med.
- Robotarm inkl. snoretræk til pattekopper, dyse til pattespray samt laser.

#### KABINETTER OG INVENTARDELE



- Indersiden af kabinetter.

#### PATTEGUMMI, BØRSTER OG SLANGER



- Pattegummi er udskiftet til nyt.
- Børster er udskiftet til nye.



- Mælkeførende slanger. Det tilrådes, at slangerne er udskiftet til nye.
- Alle mælkeførende dele og pakninger er efterset.

### 3. KONTROL AF RENGØRING INDEN DESINFEKTION

#### FRAMALKNINGSSPAND



Framalkningsspande er udskiftet til nye.



Beholdes framalkningsspandene – så tjek, at indvendige hjørner og kanter er rene og glatte.

#### GUMMISTUDSER



Gummistudser til framalkningsspande er udskiftet til nye.

#### VASKEMAGNET



Undersiden af vaskemagneterne – især i samlinger og kroge.



### 3. KONTROL AF RENGØRING INDEN DESINFEKTION

#### TEKNIKSKAB



- Teknikskabet er eftersat og rengjort.

#### SAMLINGER M.M.



- Samlinger.
- Eventuelle strips er udskiftet.
- Ledninger og andet, som stripsene holder.

## 4. DESINFEKTION

Ved rengøring med sæbe fjernes ca. 90 pct. af smittekimene, og der sker intet drab af bakterier, svampe, sporer og vira. Derfor

er korrekt desinfektion med et virksomt desinfektionsmiddel nødvendigt for at opnå fuld smittebeskyttelse.

- Anvend et godkendt desinfektionsmiddel.
  - Desinfektionsmidlet skal være godkendt i forhold til EU-biocidforordningen. Bed forhandleren om dokumentation herfor.
  
- OBS: Undersøg, inden brug af desinfektionsbrugsopløsningen, om robotten og de øvrige dele kan tåle det pågældende desinfektionsmiddel.
  
- Anvend korrekt koncentration af desinfektionsmidlet.
  - Læs om korrekt koncentration af desinfektionsmidlet på produktet.
  
- Påfør desinfektionsmidlet med korrekt koncentration på de tørre flader.
  
- Anvend korrekt kontakttid for desinfektionsmidlet.
  - Fladerne skal være våde af desinfektionsmidlet i så lang tid, som det valgte desinfektionsmiddel er om at virke. Tjek kontakttiden (den tid fladerne er våde af desinfektionsmidlet) for det pågældende produkt.
  
- Efterlad til tørring.

