

## Instruks Rugeegg produksjon – vask og desinfisering trinn for trinn

Fjerning av gjødsel og rengjøring skal starte straks dyra er levert. Det anbefales å starte med en tørr grovrengjøring etterfulgt av vasking med såpe før desinfisering. Les og følg bruksanvisningene for midler og utstyr. Bruk sjekklister til egenkontroll.

### **Før dyra leveres**

1. Viktig å gjøre huset klart til utplukk av høner og haner til slakt, ha god kontakt med slakteri og plukkemanskapet slik at dette fungerer godt.

### **Forberedelser**

3. Eventuell midd og bille må foretas mens huset enda er ”varmt”. Biller behandles kjemisk og ved støvsuging. (Dette bør diskuteres med besetningsveterinær eller veileder)

4. Føringanlegg:

- a. Skrue, fôrveker og silo tømmes for fôr.
- b. Fastsittende fôrrester feies og skrapes ned.
- c. Fôrveker, fôrrom, støvsuges, vaskes.
- d. Fôrrenner tømmes for eventuelle fôrrester og gjøres klare for vask.

5. Redene og rister:

- a. Fjern ”løse deler” på redene og gjødes rister dette legges i bløt.
- b. Eggebelter renses støv og eggerester.

6. Alt løst utstyr fjernes og plasseres på et fast underlag så det er lett å rengjøre (legges i bløt).

### **Grovrengjøring**

7. Grovrengjør med kost, skrape, støvsuging og feiemaskin e.l. Grundig arbeid her kan spare mye arbeid senere. Trykkluft og løvblåser fungerer fint til å få ned støv fra vegger og varmeovner (lurt å sette på ventilasjon på fullt når denne jobben utføres og jobbe med luftstøm).

8. Bare der hvor rengjøring med vann ikke er mulig, brukes støvsuging og tørking med en klut fuktet i desinfeksjonsvæske før det pakkes inn for å beskyttes mot vann (elektriske komponenter og lignende som er fastmontert).

9. Førkjede kan gjerne demonteres/løftes opp fra troa og henges ut i krokar på veggene (med undersiden ut, dette gjelder bare der de ikke er heisbart føringanlegg).

### **Vask**

10. La lampene i huset være tent hele døgnet under vaskeperioden. Da unngås kondens i armaturene.

11. Grovrengjøring med vann:

- a. Spyl med mye vann og lavt trykk for å fjerne det groveste av skitten.
- b. Spyl ventilasjonskanaler, luftinntak, veggventiler og førtroer m/kjede (kjeden kjøres – viktig med avløp i førtroene).

12. Drikkevannsanlegget:

- a. Kraftig gjennomspyling.
- b. Trinn 1, la såpeopløsning stå i rørene ½-1 time (følg bruksanvisning fra såpe leverandør).

c. Trinn 2: Avkalking med for eksempel sitronsyre, CID 2000. Dette bør gjøres mens hovedrengjøringen pågår. Da vil niplene beveges og væsken kommer i kontakt med hele nippelens mekanisme.

d. Kraftig gjennomspyling etter eventuell behandling som ovenfor.

13. Hus og utstyr bløtes med vann hvis det har tørket opp (bør stå bløtt 2-3 timer). Hold huset tett under pauser så det ikke tørker opp.

14. Påfør såpe med høytrykksvasker, bruk utvendig injektor (settes på trykksiden ut) og skumlanse. Såpe letter og reduserer vaskeprosessen, *samt* gi et renere hus enn ved bare bruk av vann. Såpe kan med fordel legges på som skum. Må virke minst 15 minutter. Legg på felt for felt så det ikke tørker ut før vasking.

15. Vask grundig med høytrykksvasker, helst varmt vann. Hvis det brukes varmt vann skal temperaturen være 45-50°C (målt i vannstrålen). Temperaturer over 55°C brenner fast proteiner som dermed ikke blir fjernet. Bruk flat dyse på slette flater og samledyse eller turboduse med kort håndtak på det meste av burene. Skift strålerør/håndtak etter behov.

a. Begynn i den innerste enden av huset.

b. Vask systematisk og grundig. Bruk så lavt trykk som mulig og unngå å sprute på allerede vaskede flater.

c. Spyl langs flatene slik at strålen virker som en skrape.

d. Vask ovenfra og nedover på redene.

e. Vær omhyggelig med veggventiler, hyller på dragere og lignende.

f. Ventilasjonspiper skal vaskes både innefra og utenfra.

16. Betongplattform/egggrampe utenfor huset feies, spyles og vaskes.

17. Husk også å rengjøre birom som pakkerom og eggelager, siloer, plattinger utenfor huset, sko, støvler, bøtter, eggetraller og annen redskap. Vann må ikke brukes i siloer hvis man ikke er helt sikker på å få de tørre igjen. Tørrrengjøring med nedfeing av førstøv kan anbefales. (snakk med leverandør av silo)

18. På steder der rengjøring med vann ikke er mulig (eggepakkemaskin og diverse elektrisk utstyr) brukes støvsuging/blåsing og tørking med en klut fuktet i desinfeksjonsvæske.

19. Eventuelle slamkummer tømmes og rengjøres. Avfall og vaskevann spres evt. i god avstand fra hønehuset.

**Kontroll: Det skal ikke være synlig skitt på noen overflater.**

### **Før desinfisering**

20. Foreta nødvendige reparasjoner:

a. Sprekker i gulv repareres med asfaltmasse eller lignende.

b. Mindre sprekker i gulv, vegger og tak kan utbedres med elastisk fugemasse, Sikaflex eller lignende.

c. Foreta nødvendige reparasjoner av det tekniske utstyret så du slipper å få håndverkere inn i huset etter at dyra er kommet.

21. Alt løst utstyr bæres inn. Men først skal det være vasket.

### **Desinfisering av drikkevannsystemet**

22. Desinfiser drikkevannsystemet med aktuelt desinfeksjonsmiddel.

23. Still inn medisinsblanderen på ønsket prosent og fyll hele ledningsnett. Skru opp i motsatt ende, la det renne til det kommer vann med desinfeksjonsmiddel og skru igjen. La det virke i henhold til anvisning fra produsent.

24. Sett ei bøtte under når du skyller gjennom, for å se hvor mye forurensing som er i røret og for ikke å søle til det rene gulvet.

25. Eventuelle rester av desinfeksjonsmidler i vannkopper skylles bort med vann.

26. HUSK: Drikkevannsanlegget gjennomspyles rett før dyra settes inn, før påfylling av rent vann.

### **Desinfisering**

27. Best virkning oppnås ved desinfeksjon når huset har over 70 % relativ luftfuktighet (fuktig på gulvet). Men det må ikke stå damper med vann noen steder. Bruk eventuelt ventilasjonsanlegget og varmeovner for uttørking.

28. Temperaturen bør helst være 15-20°C når man desinfiserer. Temperaturer under 10°C krever høyere konsentrasjon og/eller lengre innvirkningstid.

29. Bruk beskyttelseshansker, ansiktsmaske og overtrekks klær ved all håndtering av kjemikalier.

30. Bruk skumutstyr til påføring. Da ser du hvor du har påført desinfeksjonsmiddel og innvirkningstiden økes.

31. Alt løst inventar skumlegges eller dyppes med aktuelt desinfeksjonsmiddel før montering.

32. Begynn desinfisering med å skumlegge vegger og tak, deretter reder/innredning og til slutt de flatene som nå ikke er dekket på gulvet.

33. Utstyr som har vært pakket inn før vask pakkes ut og desinfiseres.

34. Etter desinfeksjon skal huset stå stengt i 1-2 døgn før det foretas grundig utlufting og uttørking. Dette gjøres ved å la ventilasjonsanlegget gå, **ikke** ved å åpne dører og porter. **5 dager etter at huset er tørket opp (fordel å ha lengre tørke tid hvis mulig)** er det klart for innsetting av dyr (KSL-krav).

### **Birom/sluse**

35. Disse rommene tas det en god gammeldags rundvask med grønnsåpe og salmiakk.

36. Fryseboks tømmes og avrimes. Deretter vaskes den med vann med grønnsåpe og salmiakk.

### **Uteareal**

37. Utearealene kan desinfiseres med brent kalk eller kaustisk soda.

38. Vegetasjon rundt huset klippes ned eller fjernes.

39. Sørg for en systematisk bekjempelse av gnagere og insekter.

### **Innsetting av dyr.**

40. Viktig å gjøre huset klart til innsetting av høner og haner. Rugeegg produsent skal ha god kontakt med oppaler gjennom hele oppals periode. Dette er viktig for at overgangen mellom oppals periode og rugeegg perioden skal gå så smidig som mulig. Rugeegg produsent skal ha satt seg inn i hvordan disse dyra har fungert i oppalet og med den kunnskapen kunne drifte flokken fra første stund uten noen problemer. Rugeegg produsent skal gjøre seg kjent med vekt og vektutvikling på hønene og hanene fra 15 uker til innsett. Rugeegg produsent skal også ha oversikt over kraftmengde pr høne og hane. Rugeegg produsent skal også gjøre seg kjent med lux styrke som er brukt i oppalet.

### **Plukking og transport av dyr.**

41. Det er også viktig med god dialog med plukkemannskapet og transporten slik at dette også fungerer godt på dette området også. Det er Rugeegg produsent som er den øverste sjefen og bestemmer hvordan dette skal foregå.

