

# VEJLEDNING

## Rugemaskine REAL 12/24/49 Halvautomatisk

### 1 - GENERELLE OPLYSNINGER

-Den halvautomatiske rugemaskine i serien REAL er udviklet til at ruge kyllinger fra høns, fasaner, perlehøns, vagtler, agerhøns, rype, ænder (moskusænder/gråænder/germanaænder / vildænder, osv.), påfugle, kalkuner, stenhøns, duer, topvagtler, eksotiske fugle og rovfugle.

Maskinen er udstyret med et halv-automatisk system til vending af æg der betjenes udefra takket være en løftestang forbundet med alveolerne i bunden af rugemaskinen.

Varmebehovet i rugemaskinen genereres af et elektrisk varmeelement af høj kvalitet, styret af en pålidelig og præcis elektronisk termostat. Termostaten justerer konstant og præcist rugemaskinens indre temperatur efter den ønskede temperatur indstillet på kontrolpanelet. Ventilation foregår ved hjælp af en ventilationsturbine, der ensartet fordeler den varme og fugtige luft. Den naturlige befugtning af æggenes overflade foregår ved fordampning af vandet i karrene på bunden af rugemaskinen, der påfyldes via de 2 åbninger på rugemaskinens yderside. Et praktisk system der betyder at rugemaskinen ikke længere skal åbnes.

**BEMÆRK:** denne rugemaskine kan udstyres med en motor til at vende æg. Motoren fås som tilbehør der kan monteres på et senere tidspunkt. Denne anordning gør rugemaskinen helt igennem fuldautomatisk.

### 2 - EGENSKABER OG TEKNISKE SPECIFIKATIONER

|                                    |                                                                                                 |                         |                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Model rugemaskine                  | REAL Halvautomatisk                                                                             |                         |                           |
| Type af æg, der skal udruges       | høne, fasan, perlehøne, vagtel, agerhøne, rype, moskusand, gråand, germanaand, vildand, påfugl, |                         |                           |
| Spænding og frekvens               | Monofase 230 Volt CE - 50/60 Hz CE                                                              |                         |                           |
| Maksimal effekt                    | 45W REAL 12                                                                                     | 100W Real 24            | 150W Real 49              |
| Gennemsnitligt dagligt forbrug     | Max.0,5kW/24timer Real 12                                                                       | Max.1kW/24timer Real 24 | Max. 2 kW/24timer Real 49 |
| Display                            | Digital temperaturstyring med decimaler                                                         |                         |                           |
| Ventilation                        | Turbineventilation                                                                              |                         |                           |
| Termostat                          | Elektronisk præcision +/-0,1°C                                                                  |                         |                           |
| Interval                           | Regulerbar temperatur i intervallet min. 30°C og max. 40°C                                      |                         |                           |
| Luftfugtighed i rugemaskinen       | 45-55% med vand i ét kar                                                                        |                         |                           |
| Antal vendinger inden for 24 timer | Æg i enheden med alveoler: mindst 3-4 gange om dagen                                            |                         |                           |
| Kapacitet for Real 49              | 49 æg placeret i enheden med alveoler, eller 196 små æg (såsom vagtelæg)                        |                         |                           |
| Kapacitet for Real 24              | 24 æg placeret i enheden for alveoler eller 96 små æg (såsom vagtelæg)                          |                         |                           |
| Kapacitet for Real 12              | 49 æg placeret i enheden med alveoler, eller 196 små æg (såsom vagtelæg)                        |                         |                           |

### 3 - VALG OG OPBEVARING AF ÆG TIL UDRUGNING

Det er tilrådeligt at udruge æg fra egen gård/avl. Æg der har rejst længe under transport, udklækker mindre end 50% på grund af faktorer såsom stress ved rejsen, vibrationer, temperaturændringer eller døde embryoner, på grund af kvælning fordi æggene transporteres i lufttæt emballage! Hvis der anvendes æg der har rejst, bør de hvile i en æggeholder med spidsen pegende nedad i mindst 24 timer, før de anbringes i rugemaskinen.

**NB:** Avlsfuglene bør ikke være blodsbeslægtede (ingen brødre. Hannerne skal altid komme fra en anden bestand). Blodsbeslægtede avlsfugle giver anledning til æg med svage embryoner der ofte vil dø under udrugningen (kyllingen udvikler sig, men forbliver fanget

inde i ægget, fordi den ikke har styrke til at bryde skallen for at komme ud.)

Avlsfuglene skal være kønsmodne, og hannerne skal være til stede i de rette proportioner i forhold til hunnerne. Følg nedenstående tabel:

| Fugl     | PROPORTION MELLEM |    |     | KØNSMODNE     |               |
|----------|-------------------|----|-----|---------------|---------------|
|          | Han               | og | Hun | Han           | Hun           |
| Høne     | 1                 |    | 6   | 6/8 måneder   | 6/8 måneder   |
| Fasan    | 1                 |    | 4   | 6/7 måneder   | 6/7 måneder   |
| And      | 1                 |    | 4   | 8 måneder     | 4 måneder     |
| Gås      | 1                 |    | 4   | 8 måneder     | 7 måneder     |
| Fasan    | 1                 |    | 2   | 8/10 måneder  | 8/10 måneder  |
| Agerhøne | 1                 |    | 1   | 10/12 måneder | 10/12 måneder |
| Vagtel   | 1                 |    | 3   | 60 dage       | 50 dage       |
| Kalkun   | 1                 |    | 8   | 7 måneder     | 7 måneder     |

Husk, at avlsfuglene mister deres fertilitet efter 3 års levetid.

Embryonet begynder at udvikle sig før det kommer i rugemaskinen og har derfor brug for ordentlig pleje. I modsat fald vil andelen af udklækkede kyllinger formindskes.

Hermed angives nogle få nyttige retningslinjer, der er med til at få æg der er egnede til udrugning:

1. Æg skal indsamles mindst 5 gange om dagen for at undgå forurening. **Anvend aldrig æg, der har været udsat for temperaturer over 26°C eller under 5°C, til udrugning (kyllinger der har været udsat for temperaturer udenfor dette interval dør under klækningen).**

Opbevar ALDRIG æg i køleskabet.

2. Snavsede æg (med fækal materiale) må ikke udruges, eftersom der under udrugningen med høj temperatur og fugtighed ville blive skabt en bakterieflora, der ville forurene alle æggene og forårsage infektioner for embryoner og hermed døde kyllinger under klækning.

Æggene må under ingen omstændigheder vaskes i rent vand. Vaskes i "AMERICA" Æggevaskpulver, børstes med en tør skuresvamp.

1. Opbevar æggene i et køligt rum med en temperatur mellem 14°C og 18°C og en luftfugtighed på omkring 65-75%.
2. **NB: Opbevar æggene i æggebakkerne med spidsen pegende nedad.**
5. Æggene er egnede til udrugning fra anden til syvte/syvende dag efter ægget er blevet lagt. Udrugningen af æg der er ældre end 8 dage reducerer andelen af udklækkede kyllinger. Andelen af udklækkede kyllinger reduceres til næsten nul i for æg der har været opbevaret i mere end 15 dage!
6. Vælg æg med normal form (de må ikke være aflange, sfæriske, bølgede, eller med andre misdannelser)
7. Skallen på ægget må ikke være revnet, ødelagt, rynket, blødt, tyndt eller med blålige punkter (gamle æg).
8. Lad æggene der har været opbevaret køligt, langsomt få stuetemperatur inden de placeres i rugemaskinen. Den bratte overgang fra 12°C til 38°C vil medføre kondens på æggets skal, der igen medfører reduktion i udklækkede kyllinger.  
Æggene må ikke have pletter af blod.

**BEMÆRK: Der må IKKE sættes æg til udrugning midt under en udrugning der er sat i gang!**

#### 4 - FORBEREDELSE OG DRIFT AF RUGEMASKINEN

For succesfuld udklækning anbefales det at opbevare rugemaskinen i et beboet rum, ikke i lader, på verandaer eller i garager. Rummet skal have en ideel temperatur mellem 20 ° C og 25 ° C og være fri for træk. Rummet skal være godt ventileret og komfortabelt. Sørg for, at maskinen ikke er udsat for direkte sollys eller at den anbringes i nærheden af direkte varmekilder såsom radiatorer, ovne, m.v. Den relative luftfugtighed bør være mellem 50% og 75%.

**ADVARSEL: ANVEND IKKE RUGEMASKINEN VED TEMPERATURER UNDER 20°C ELLER OVER 25°C!**

**BEMÆRK: Det anbefales på det kraftigste at opbevare rugemaskinen inde døre!**

Rugemaskinen må ikke anvendes eller opbevares i områder, hvor der håndteres kemiske, giftige eller brændbare materialer, selv i små koncentrationer, da disse har en negativ indflydelse på udviklingen af embryonerne.

Rugemaskinen må ikke anvendes hvor der er fare for sprøjt med vand eller andre stoffer.

Rugemaskinen placeres på en bordplade i træ, låget tages af og placeres ved siden af rugemaskinen og plastikgitterlugen til udrugning tages af, da den på nuværende tidspunkt ikke skal anvendes (anvendes først når æggene udklækkes). Det bør kontrolleres at æggebakkerne er godt placeret og kan vippe frit fra højre til venstre og omvendt. Et af de to kar i bunden af rugemaskinen (det er lige meget hvilket) fyldes, via åbningen på ydersiden af rugemaskinen, langsomt op og næsten til kanten, med lunkent vand. Karrene må ikke overfyldes, så der løber vand ud af karrene. Et overskud af væske vil øge luftfugtigheden og formindske andelen af udklækkede kyllinger.

NB: gitterlugen til udrugning må under ingen omstændigheder efterlades inde i rugemaskinen under udrugningen, men skal kun indsættes de sidste 3 dage før klækning. Låget sættes på rugemaskinen, så kanten på den nederste del af maskinen passer perfekt ind i rillen i lågets bund. Sæt strømforsyningen i en stikkontakt. Ventilatoren starter med det samme, hvorefter den indvendige temperatur vil vise sig på displayet og LED-lampen vil lyse gult. LED-lampen forbliver tændt i cirka 20-40 minutter, indtil rugemaskinen har opnået den indstillede temperatur, hvorefter lampen begynder at blinke. Indstil temperaturen til 37,7°C (den ideelle temperatur for alle fugleart).



**ADVARSEL:**

**Hvis blæseren ikke virker, skal rugemaskinen straks slukkes og der ringes efter service.**

**For at indstille temperaturen**, anvendes knapperne (+) og (-) på kontrolpanelet. Ved at trykke på en af de to knapper aktiveres hukommelsen, (bogstavet "P" vises ved siden af temperaturen). Der trykkes videre indtil den ønskede temperatur er indstillet og når den ønskede temperatur er indstillet ventes der indtil temperaturen er gemt i hukommelsen (bogstavet "C" vises ved siden af rugemaskinens aktuelle temperatur).

BEMÆRK: Lad maskinen køre tom (uden æg) i mindst 2 til 3 timer for at stabilisere temperaturen og luftfugtigheden.

Når det er sikkert at maskinen fungerer korrekt, skal låget igen fjernes og placeres ved siden af rugemaskinen. Placer forsigtigt æggene i alveolerne, **med spidsen pegende nedad**. Rugemaskinen lukkes igen. På nuværende tidspunkt starter rugemaskinen sin rugetperiode, det anbefales derfor at markere dagen på en kalender og følge anvisningerne i tabellen nedenfor.

BEMÆRK: Rugemaskinen må under ingen omstændigheder dækkes til med tæpper eller kasser, med det formål at forsøge at spare strøm! Rugemaskinen er udformet således, at der foregår ventilation via hullerne i bunden og de to åbninger på låget (åbningerne er let adskilt fra låget for at lade luften passere). Embryonet dør af kvælning, hvis maskinen ikke ventileres!

**Mindst 2 gange dagligt** skal hældningen på æggene, placeret i alveolerne på æggebakken, ændres ved at vippe håndtaget placeret på forsiden af rugemaskinen. Vip håndtaget skiftevis til højre og venstre og lad håndtaget stå i en position, der svarer til "kl 10:00" eller "14:00" på et ur. EFTERLAD ALDRIG HÅNDTAGET (OG HERMED ÆGGENE) I LODRET POSITION (POSITION "KL. 12:00"). Bevæg håndtaget forsigtigt for at undgå at skade æggene.

Tjek vandstanden dagligt og opfyld karret (karrene) med rent, lunkent vand via åbningerne på rugemaskinen. Vandstanden der kan aflæses i åbningerne, svarer til vandstanden i karrene inde i rugemaskinen.

NB: For at opnå den korrekte luftfugtighed er det overfladen på vandet der er afgørende og ikke kvantiteten, så det gør ingen forskel for luftfugtigheden om vandstanden i karret (karrene) er på et minimum eller om den er fuld eller halvfuld!

RUGNING AF ÆG FRA ANDEFUGLE (GÆS, ÆNDER, OSV.): Fra den tiende dag i rugeperioden og indtil de sidste tre dage før æggene udklækkes, skal du rugemaskinen åbnes en gang om dagen og æggene afkøles i 15 minutter. Før låget igen sættes på maskinen, sprayer et tyndt lag vand på æggene med en forstøver. Under denne proces, kan strømforsyningen tages ud af stikkontakten.

NB: I tilfælde af strømafbrydelse, placeres 4 plastflasker med kogende vand på alle 4 sider af rugemaskinen og det hele dækkes til med et tæppe. På den måde er det muligt at opretholde en vis temperatur inde i rugemaskinen. Fjern tæpper og flasker så snart strømmen vender tilbage. Rugemaskinen må ikke være tildækket over længere tid: Mangel på ilt inde i rugemaskinen vil drastisk reducere andelen af udklækkede kyllinger.

#### INFORMATION VEDRØRENDE KORREKT UDRUGNING

Foreslået temperatur ved begyndelsen af rugeperioden: 37,7°C

Foreslået temperatur de sidste tre dage før udklækning af kyllingerne: 37,2°C

Se følgende tabel for at opnå succesfuld udrugning:

| Art                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rugeperiode | For korrekt luftfugtighed i starten af rugeperioden | Æggene skal ikke vendes efter | For korrekt luftfugtighed de sidste tre dage før udklækning af kyllingerne |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Høne                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 21 dage     | 1 vandkar fyldes                                    | 18 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Fasan                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 23-25 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 20 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Vagtel                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16-17 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 14 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Perlehøne                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 26-28 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 23 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Kalkun                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28 dage     | 1 vandkar fyldes                                    | 25 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Agerhøne/rype                                                                                                                                                                                                                                                                             | 23-24 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 20 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Påfugl                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28 dage     | 1 vandkar fyldes                                    | 25 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Gås                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 29-31 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 27 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Germanaand og vildand                                                                                                                                                                                                                                                                     | 27-28 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 24 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| Moskusænder                                                                                                                                                                                                                                                                               | 33-35 dage  | 1 vandkar fyldes                                    | 30 dag                        | 2 vandkar fyldes                                                           |
| <p><b>Sammendrag:</b></p> <p>I rugeperioden holdes temperaturen til 37,7°C og der anvendes ét kar med vand</p> <p>I de sidste 3 dage fra den forventede klækkedato vendes æggene ikke længere og luftfugtigheden bør øges ved at fylde det andet kar. Indstil temperaturen til 37,2°C</p> |             |                                                     |                               |                                                                            |

Tabellen for rugeperioden er vejledende, det anbefales derfor at lade rugemaskinen stå tændt 2 eller 3 dage længere end den angivne rugeperiode, for at give de sidste sene æg mulighed for at klækkes.

#### 5 - REGELMÆSSIG KONTROL AF ÆGGENE I RUGEPERIODEN (GENNEMLYSNING)

Gennemlysning er en kompliceret og delikat proces hvor der kan ske fejl og hvor korrekt befrugtede æg fejlagtigt frasorteres. Da det er en valgfri proces tilrådes det, hvis brugeren ikke har erfaring med gennemlysning, at der ikke foretages gennemlysning, men at rugeperioden fortsættes uden indgreb.

Æggene kan, hvis det ønskes, kontrolleres periodevist ved gennemlysning. Gennemlysningen skal foregå i et mørkt rum, ved hjælp af en æggelyser, og i henhold til nedenstående tabel:

| Art                   | 1. kontrol    | 2. kontrol    | 3. kontrol    |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Høne                  | efter 8 dage  | efter 11 dage | efter 18 dage |
| Fasan                 | efter 8 dage  | efter 12 dage | efter 19 dage |
| Perlehøne             | efter 8 dage  | efter 13 dage | efter 24 dage |
| Kalkun                | efter 8 dage  | efter 13 dage | efter 24 dage |
| Agerhøne/rvpe         | efter 8 dage  | efter 12 dage | efter 19 dage |
| Påfugl                | efter 9 dage  | efter 14 dage | efter 24 dage |
| Gås                   | efter 9 dage  | efter 15 dage | efter 24 dage |
| Germanaand og vildand | efter 9 dage  | efter 13 dage | efter 24 dage |
| Moskusand             | efter 10 dage | efter 15 dage | efter 25 dage |

#### 1. Kontrol: ved påbegyndt rugeperiode

Det er normalt vanskeligt at se embryoet fordi fosteret er indlejret i æggeblommen: tæt ved luftrummet og mod spidsen, hvor der er synlige blodkar. Hvis ægget ikke er befrugtet ser ægget ensartet ud, uden blodkar og blommen er i midten af ægget. I dette tilfælde kasseres ægget. Det er muligt at det på nuværende tidspunkt er svært at se ind i æggene med tyk eller brun skal: disse æg bliver undersøgt ved den næste kontrol.

#### 2. kontrol: udvikling af embryoet

Normalt ses et netværk af blodkar i spidsen af ægget og embryoet vil have udseende af en mørk plet. Hvis blodkarrene ikke er synlige betyder det at embryoet er dødt.

#### 3. kontrol: kontrol af embryoet

Normalt optager embryoet hele ægget så blodkarrene ikke længere er synlige. Luftrummet i ægget er stort. Hvis fosteret ikke optager hele rummet og der stadig er synlige blodkar samt hvis luftrummet er lille og æggehviden ikke er fuldstændig absorberet, betyder det at fosteret er underudviklet og at ægget skal kasseres.

## 6 - KLÆKNING OG KYLLINGENS FØDSEL

NB: Processen beskrevet nedenfor er meget delikat og skal udføres hurtigt. For at forhindre at æggene bliver for kolde, anbefales det at få hjælp til processen så den kan fremskyndes.

- A) I de sidste 3 dage fra den forventede klækning fjernes æggene fra alveolerne og placeres forsigtigt på et tæppe.
- B) Træk metal håndtaget på bagsiden af rugemaskinen ud og tag æggebakkerne med alveolerne ud med æggene.
- C) plastikgitteret til udklækning placeres i bunden af rugemaskinen. Sørg for at gitrenes to faner dækker vandkanalerne, for at undgå at kyllingerne falder i og drukner.
- D) Fordel æggene på gitteret og luk låget.
- E) Fyld karrene med varmt vand efter behov (som vist på tabellen i afsnit 4). Indstil temperaturen til 37,2°C

**MEGET VIGTIGT:** Under klækning (de sidste 3 dage) må rugemaskinen IKKE åbnes. Hver gang låget løftes unødigt, forsvinder den akkumulerede fugt og det tager flere timer at genoprette den korrekte luftfugtighed. Af nysgerrighed for at se de kyllinger der er ved at blive født, åbnes rugemaskinen for ofte og kyllingerne inde i æggene risikerer i stedet at dø af dehydrering og udtørring!

Rugemaskinen bør kun åbnes en gang om dagen for at tage de udklækkede og grundigt tørre kyllinger ud, hvorefter maskinen straks lukkes igen. De nyfødte kyllinger bør forblive i rugemaskinen i omkring 12 timer. Kyllingerne kan forblive i rugemaskinen uden mad eller drikke og uden at tage skade, i op til tre dage.

Lad rugemaskinen stå tændt 2 eller 3 dage længere end den angivne rugeperiode, for at give de sidste sene æg mulighed for at klækkes.

## **7 - DE FØRSTE LEVEDAGE**

Kyllingerne bør opholde sig i et miljø hvor de kan fodres og få vand, hvor den nødvendige varme og lys kan sikres og hvor der ikke er træk.

TIP: En papkasse 50x50 cm kan fint anvendes. Bunden dækkes med avispapir der skiftes dagligt. Ellers kan der anvendes fuldstændig indhegning under fravæning eller en kyllingemor.

Til opvarmning ophænges en reflektor og en lampe med infrarødt lys, omkring 20-25 cm fra jorden. Temperaturen justeres ved at ændre højden på den infrarøde lampe. Kassen skal være stor nok til at indeholde en skål til vand og en til foder.

### **ERNÆRING:**

Normalt begynder kyllingerne at spise og drikke fra den anden/tredje levedag.

I kassen/indhegningen placeres: et trug til drikkevand og et til foder. Vi foreslår, at der drysses en lille smule foder direkte på avispapiret på bunden af kassen.

## 8 - PROBLEMER, DER KAN OPSTÅ UNDER RUGEPERIODEN

| PROBLEM                                                               | MULIG ÅRSAG                                                                     | ANBEFALING                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Klare æg, der er ingen blodkar (ved gennemlysning.)                   | Ubefrugtede æg på grund af for mange, for få, for gamle eller ufrugtbare haner. | Anvend kun unge, livskraftige, ikke-blodbeslægtede og ikke over 3 år gamle haner                                       |
| Ringe af blod synlige ved gennemlysning                               | For lang lagring af æg før rugeperioden.                                        | Opbevar ikke æg i mere end 7 dage.                                                                                     |
|                                                                       | Rumtemperaturen for opbevaring af æg er for høj eller for lav.                  | Opbevar æggene i et køligt rum med en temperatur mellem 14°C og 18°C.                                                  |
|                                                                       | Utilstrækkelig pleje af æggene før rugeperioden.                                | Bekræft den korrekte opbevaring af æg.                                                                                 |
|                                                                       | Lav frekvens af udtagning af æg                                                 | Saml æggene oftere i løbet af dagen                                                                                    |
|                                                                       |                                                                                 |                                                                                                                        |
| Mange døde embryoner, eller kyllinger der dør før de gennembrer ægget | Avlsfuglene er blodsbeslægtede                                                  | Avlsfuglene må ikke være blodsbeslægtede (hanen må IKKE være bror til hønen)                                           |
|                                                                       | Gamle æg.                                                                       | Opbevar æg i max. 7 dage.                                                                                              |
|                                                                       | Ældre avlsfugle.                                                                | Avlsfuglene må ikke være mere end 3 år gamle.                                                                          |
|                                                                       | Dårlig ernæring                                                                 | Avlsfuglene skal have tilstrækkelig mad (brug særligt foder til avlsfugle)                                             |
|                                                                       | Æg, der har rejst lange afstande.                                               | Anvend lokale æg til rugning.                                                                                          |
|                                                                       | Æggene er ikke blevet vendt tilstrækkeligt i rugeperioden                       | Vend æggene mindst 4 gange om dagen                                                                                    |
|                                                                       | Forkert fugtighed i rugeperioden.                                               | Overhold oplysningerne vedrørende påfyldning af vand i karrene på rugemaskinen.                                        |
|                                                                       | Rugemaskinen blev åbnet flere gange under udklækningsprocessen.                 | Rugemaskinen bør kun åbnes en gang om dagen for at tage de udklækkede og grundigt tørre kyllinger ud.                  |
|                                                                       | Rugemaskinen har stået i for varmt et lokale                                    | Sørg for, at rumtemperaturen ikke overstiger 26°C                                                                      |
|                                                                       | Bakteriel forurening                                                            | Sørg for, at æggene er grundigt rengjort. Rugemaskinen bør desinficeres før rugeperioden igangsættes                   |
|                                                                       | Andre årsager                                                                   | <b>KAPITEL 3 OG 4 SKAL RESPEKTERES</b>                                                                                 |
| Æggene eksploderer                                                    | Æggene er beskidte                                                              | Anvend rene æg i rugemaskinen                                                                                          |
| Kyllinger med misdannelser af de nedre lemmer                         | Forkert fugtighed i rugeperioden.                                               | Overhold oplysningerne vedrørende påfyldning af vand i karrene på rugemaskinen.<br>Hæld ikke vand udenfor vandkarrene. |
|                                                                       | Avlsfuglene er blodsbeslægtede                                                  | Avlsfuglene må ikke være søskende                                                                                      |
|                                                                       | Rugemaskinen har stået i et lokale med temperaturer under 20°C                  | Sørg for, at rumtemperaturen er mindst 20°C                                                                            |

### NB:

Disse instruktioner vil hjælpe dig med at blive fortrolig med rugemaskinen. En omhyggelig læsning af disse instruktioner kan give et højt udbytte ved udrugning, så denne bog er ikke kun vejledende, men et regelsæt der skal respekteres! Ved at ignorere eller overse blot en enkelt angivelse vil det gøre en forskel i udklækningen! Det understreges derfor, at udvælgelsen af gode æg til udrugning er hemmeligheden bag et højt udbytte af klækkede æg.

## 9- VEDLIGEHOLD OG OPBEVARING AF RUGEMASKINEN EFTER ENDT RUGEPERIODE

Efter endt rugeperiode vaskes bunden af rugemaskinen med neutralt rengøringsmiddel og desinficeres med desinfektionsmiddel eller Klorin. En halv kop desinfektionsmiddel hældes i bunden af rugemaskinen med lidt vand og rugemaskinen rystes så væsken dækker alle dele af rugemaskinens bund, eller sprøjtes ud med en blomsterforstøver.

**VIGTIGT: ANVEND KUN DESINFEKTIONSMIDDEL ELLER KLORIN! BRUG IKKE ALKOHOL ELLER ANDRE KEMIKALIER.**

Hvis rugemaskinen rengøres med alkohol eller andre kemikalier til rengøring, vil de tilbageværende partikler, når du igen anvender rugemaskinen, påvirke embryonerne og medføre infektioner og hermed til døde kyllinger under udklækningen.

Rengør ydersiden af låget med vand på en blød opvredet klud.

Indersiden af låget på rugemaskinen blæses med komprimeret luft for at fjerne dun tabt af kyllingerne.

**UNDER DENNE OPERATION, SKAL STRØMTILFØRSLEN TRÆKKES UD AF STIKKONTAKTEN.**

Lad rugemaskinen tørre grundigt. Rugemaskinen placeres på et tørt sted, beskyttet mod stød og temperatursvingninger. Læg ikke noget oven på rugemaskinen.

## 10 - ADVARSLER - VIGTIGE FORHOLDSREGLER

Ved brug af elektriske apparater skal der altid følges visse grundlæggende sikkerhedsregler, herunder følgende:

1. LÆS DENNE BRUGSANVISNING GRUNDIGT.
2. Brug kun apparatet på det elektriske system i overensstemmelse med hvad der er anført på enhedens etiket og i denne manual.
3. Rør ikke ved de varme overflader (modstand). Selv efter strømmen er slukket bør der ventes mindst 10 minutter inden der udføres rengøring eller vedligehold der kræver adgang til de varme dele.
4. Anbring ikke rugemaskinen nær varmekilder.
5. Hold rugemaskinen utilgængelig for børn.
6. Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk kapacitet, eller af personer med manglende erfaring og viden, eller med manglende instruktion vedrørende brugen af apparatet fra en person med ansvar for deres sikkerhed.
7. For at undgå elektrisk stød må låget ikke nedsænkes i vand eller andre væsker, det samme gælder for bunden af rugemaskinen på den automatiske version.
8. Maskinen må ikke bruges eller opbevares i miljøer med ætsende, brandfarlige eller eksplosive stoffer.
9. Før brug, og under alle omstændigheder, inden strømforsyningen sættes i stikkontakten, skal status for de eksterne kabler kontrolleres. For at afbryde apparatet: Tag strømforsyningen ud af stikkontakten.
10. Brug ikke apparatet hvis ledningen, stikkontakten det elektroniske kredsløb eller det beskyttende gitter er beskadiget, eller hvis rugemaskinen er blevet tabt eller beskadiget på nogen måde. Bring apparatet til det nærmeste autoriserede servicecenter og sørg for at få det kontrolleret eller repareret.
11. Hold rugemaskinen beskyttet mod stød.
12. Frontpladen der beskytter det elektriske kredsløb eller gitteret der beskytter ventilatoren, må ikke åbnes eller fjernes. ADGANG TIL DE BESKYTTEDE ELLER LUKKEDE DELE PÅ RUGEMASKINEN MÅ KUN SKE VED VEDLIGEHOLD OG KUN AF AUTORISERET OG KVALIFICERET PERSONALE.
13. Træk strømforsyningen ud af stikkontakten når du ikke bruger apparatet, eller før du åbner (løfter låget) eller ved rengøring.
14. Rengør maskinen efter afslutningen på rugeperioden.
15. Brug kun originale reservedele.
16. Må ikke anvendes udendørs.
17. Lad ikke ledningen hænge ud over kanten på et bord, og sørg for at ledningen ikke udgør en hindring for den fri passage.
18. Forlad aldrig rugemaskinen mens den er i funktion.
19. Det er at foretrække at brugeren af maskinen er dokumenteret uddannet til korrekt anvendelse.
20. GEM OMHYGGELIGT DISSE INSTRUKTIONER.



Handelselskabet **AMERICA A/S** – Winthersmøllevej 1 – DK-7700 Thisted - Danmark  
Tlf.: (+45) 9792 0122 – Fax (+45) 9791 0420 – E-mail: [post@america-thisted.dk](mailto:post@america-thisted.dk)