

BIELMEIER®

BHG400 BRYGGESYSTEM

BRUGSANVISNING



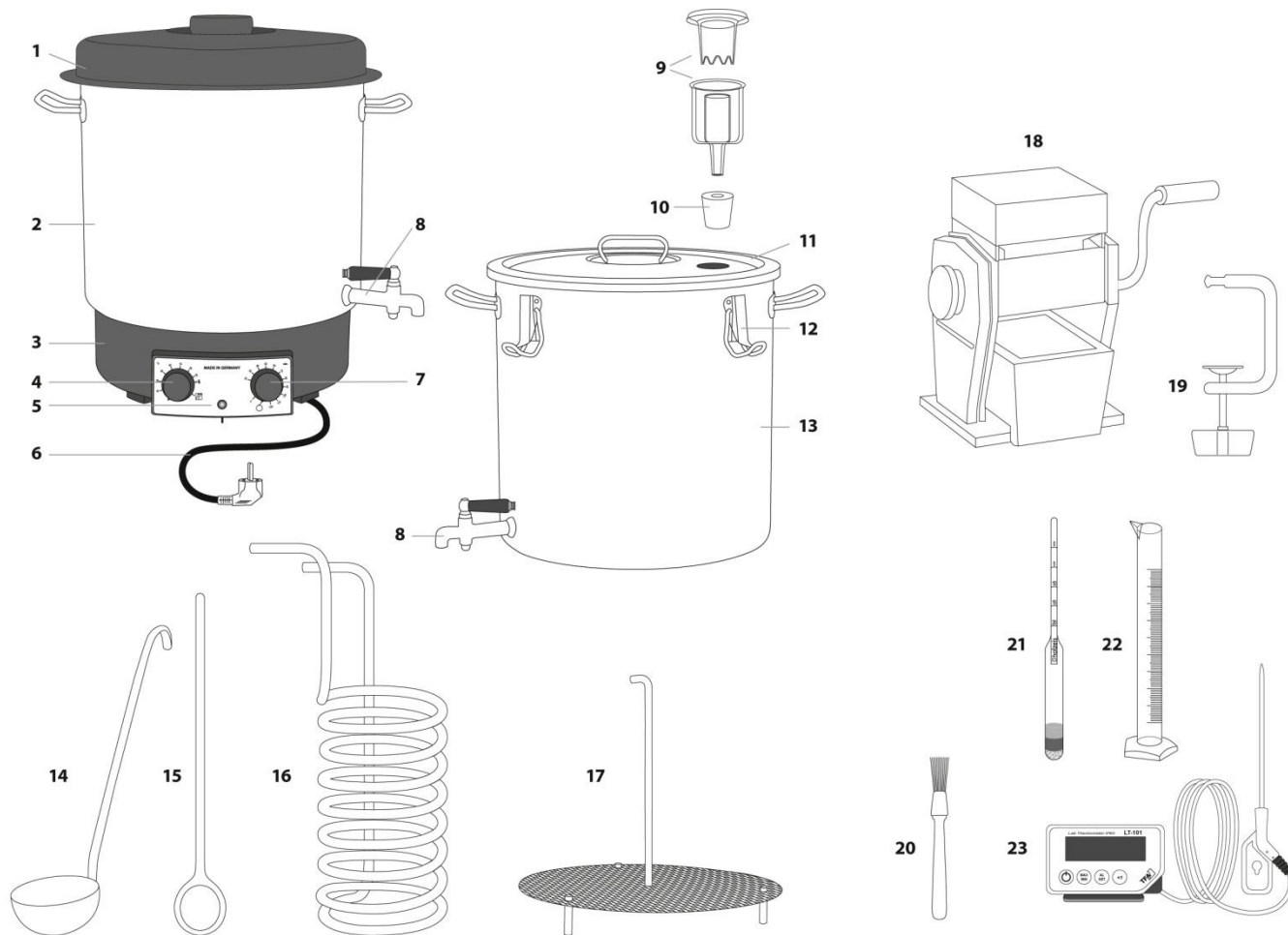
INDHOLDSFORTEGNELSE

BRYGGESYSTEMETS DELE	3
TÆNK PÅ MILJØET	4
VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER.....	4
GENEREL INFORMATION	5
BETJENINGSVEJLEDNING (2) (13)	6
MONTERING	6
RENGØRING & VEDLIGEHOLD	6
TERMOSTAT (4).....	8
TIMER.....	9
BRYGGEPROCESSEN.....	10
BRYGGEMETODEN	11
TID / TEMPERATUR.....	22
ANDEN BRUG AF KOGEKARRET	23
TEKNISKE SPECIFIKATIONER	24
GARANTI	24

BRYGGESYSTEMETS DELE

Kogekar (BHG 40001)

Mæsegryde (BHG 40002)



- 1 Låg
- 2 Elektrisk kogekar i rustfrit stål
- 3 Base med varmelegeme
- 4 Termostat
- 5 Indikatorlampe
- 6 Strømskik
- 7 Timer
- 8 Aftapningshane
- 9 Vandlås
- 10 Gummiprop
- 11 Låg
- 12 Spænde

- 13 Sikar i rustfrit stål
- 14 Øse
- 15 Ske
- 16 Spiralkøler (ikke inkluderet)
- 17 Falsk bund (si)
- 18 Maltmølle
- 19 Skruetvinge til maltmølle
- 20 Rensebørste
- 21 Hydrometer
- 22 Målecylinder
- 23 Digitalt termometer

Med forbehold for ændringer

TÆNK PÅ MILJØET

Vær venlig at bringe emballage og gamle apparater til genbrug.

Kontakt borgerservice for at få oplyst nærmeste genbrugsplads.

For reklamationer, kontakt venligst forhandleren.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Denne manual omhandler brug og vedligehold af dit nye bryggesystem. Vær venlig at gennemlæse denne information grundigt før du tager udstyret i brug og gem manualen et sikkert sted til fremtidig reference. Behandles udstyret ordentligt vil det bringe glæde i mange år fremover.

- **Brug ikke udstyret hvis**
 - strømkablet er beskadiget,
 - udstyret har synlige skader,
 - udstyret er faldet på gulvet eller har været tabt,
 - udstyret er vådt eller fugtigt på ydersiden.
- Hvis der er synlige skader på kogekarret eller strømkablet bør du få det inspiceret af en kvalificeret tekniker eller af BIELMEIERs kundeservice.
- Tilslut kun kogekarret til vekselstrømskilder (AC), der matcher specifikationerne på grydens mærkning. Tilslut kun til stik med jordforbindelse.
- Rul strømkablet helt ud før tilslutning.
- Lad ikke strømkablet hænge ned således at man kan falde over det eller det kan vikles ind i andre ting.
- Træk altid stikket **(6)** ud af stikkontakten:
 - hvis der opstår funktionsfejl under brug,
 - før rengøring eller vedligehold,
 - når du er færdig med at bruge kogekarret.
- Gryderne skal stilles på en plan og stabil overflade uden forstyrrende elementer.
- Anbring aldrig kogekarret eller strømkablet på en varm overflade eller nær åben ild, gasblus, etc.
- **ADVARSEL!**

Anbring gryderne således at de ikke skal flyttes under brug. Husk at du skal øse mæsken fra kogekarret over i sikarret. Anbring gryderne i en højde hvor de kan tilgås nemt og sikkert fra oven.

Fyld først kogekarret med vand og malt, som beskrevet under "**Mæskning**" (s. 12). Strømsstikket **(6)** bør først tilsluttes en stikkontakt med jordforbindelse når vand og malt er hældt i gryden.

- **Flyt kun på gryderne når de er tomme og afkølede!** Når gryderne er fulde er de meget tunge og det er farligt at flytte dem!
- **Løft kun gryderne i deres håndtag når de er kolde og fuldstændig tomme!** Hvis du flytter på gryderne når de er varme eller indeholder varm væske er der fare for skoldning.
- **Forsøg aldrig at hælde varm væske ud af gryderne ved at tippe dem.** Varm væske bør kun fjernes fra gryderne ved brug af øsen (mæskning) eller tappehanen **(8)** (urtkogning). **Hvis du forsøger at tippe gryderne imens de indeholder varme væsker er der fare for skoldning.**
- Fyld kogekarret **(2)** før du tænder for strømmen.
- Fyld kogekarret **(2)** til maksimalt 4 cm under grydens kant. Væske der koger over er farligt og kan skade udstyret.
- **ADVARSEL!**
Damp der undslipper udstyret udgør skoldningsfare!!
- **ADVARSEL!**
Kogekarret bliver varmt når det er i brug! Brug altid grydelapper eller -handsker når der tages fat om håndtagene.
- Dyp aldrig kogekarret i vand. Beskyt altid strømkablet imod fugt.
- Børn forstår ikke faren ved elektriske apparater. Forlad aldrig børn uden opsyn når de er i samme rum som elektriske apparater og udvis særligt hensyn når de bruges med børn i nærheden.
- Apparatet i denne pakke er kun beregnet til brug i husholdningen og ikke til professionel eller kommerciel brug.
- Producenten tager ikke ansvar for anden brug af apparatet end det der er beskrevet i denne manual eller forkert brug.

GENEREL INFORMATION

- **Volumen:** BIELMEIER kogekarret kan indeholde 29 liter. Maximalt tilladt indhold ved brug er 4 cm under grydens øvre kant.
- Kogekarret kan bruges til mange ting udover fremstilling af øl: henkogning, vandbad, tilberedning af varme drikke, kogning, opvarmning, blanchering af grøntsager etc.

- Væsker, der indeholder sukker eller stivelse har tendens til at brænde på. Når sådanne væsker skal opvarmes er det nødvendigt at røre hyppigt i gryden.
- Hvis kogekarret koger tør vil en indbygget termosikring beskytte grydens varmelegeme. Lad kogekarret køle helt ned før der atter tilsættes væske. Tilsættes der væske til en varm, tør gryde er der fare for skoldning af damp og risiko for at deformere grydens bund.
- Grundet krav til hygiejne er det nødvendigt at koge 6 liter vand i kogekarret første gang den bruges. For at gøre dette sættes termostaten **(4)** til "○".
- Kogekarret vil muligvis afgive lugt første gang den bruges. Dette forsvinder efter kort tids brug.
- Maltmøllen kan også bruges til at lave mel og müsli. Vask aldrig møllen **(18)** med vand eller vaskemiddel!

BETJENINGSVEJLEDNING (2) (13)

- Rengør indersiden af gryderne **(2)**, **(13)** inden de bruges første gang. Følg instruktionerne i sektionen "Rengøring og vedligehold" (S. 6).
- Fyld kogekarret **(2)** inden det sluttet til.
- Overfyld ikke kogekarret **(2)**. Fyld det op til væsken er 4 cm fra grydens øvre kant.
Overkogning af væske er farligt og kan ødelægge kogekarret.
- Væske kan fjernes fra gryderne ved at anvende den vedlagte øse eller via tappehanen **(8)**.
Tip aldrig gryderne!

MONTERING

Tappehanerne **(8)** til gryderne **(BHG 40001)** og **(BHG 40002)** er inkluderet i pakken.

Hanerne installeres med silikone-pakningerne på indersiden af gryderne, i den fordybning der er lavet til den i hanernes møtrik. Møtrikken skal strammes i mæskegryden **(BHG 40001)** således at en af møtrikkens flade sider vender opad. På denne måde sikres at den falske bund kan ligge helt vandret i gryden.

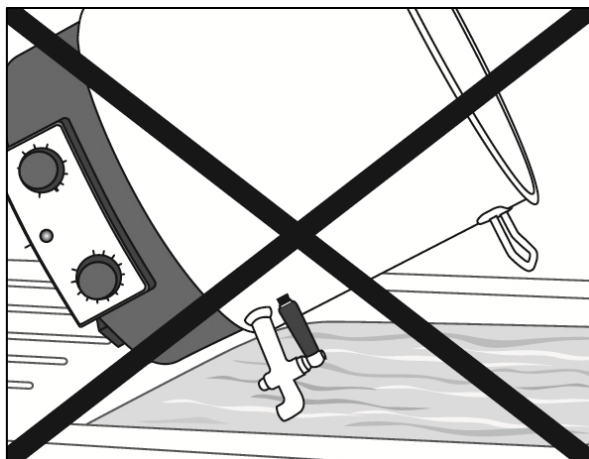
RENGØRING & VEDLIGEHOLD

Dyp aldrig kogekarret **(BHG 40001)** i vand (**fig. 1**)! For at rengøre gryden tages strømskiktet **(6)** først ud af stikkontakten. Tør grydens yderside af med en fugtig klud. Indersiden af begge gryder samt den falske bund rengøres med vand, tilsat opvaskemiddel efter behov, og skylles bagefter med rent vand. Kalkaflejringer fjernes periodisk med en eddikeopløsning eller kalkfjerner. Efter afkalkning skylles grundigt med rent vand og et par liter vand koges derefter i gryden.

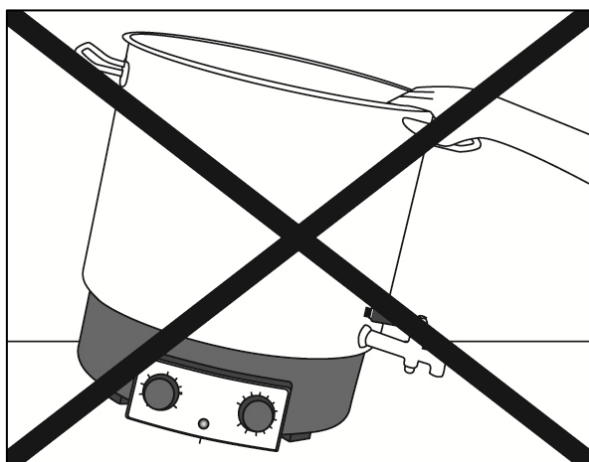
Fjern opvaskevand eller kalkfjerner ved hjælp af øsen (**fig. 3**) eller via tappehanen **(8)**.

Tip aldrig gryderne (fig. 2)!

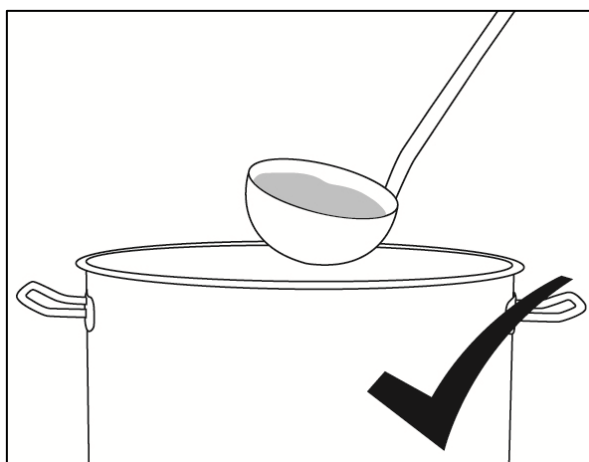
Efter hver brug skal tappehanen **(8)** renses med varmt vand. Opvaskemiddel eller soda kan tilsættes efter behov. Indersiden af hanen kan renses med en lille børste og desinficeres med 70% ethanol.



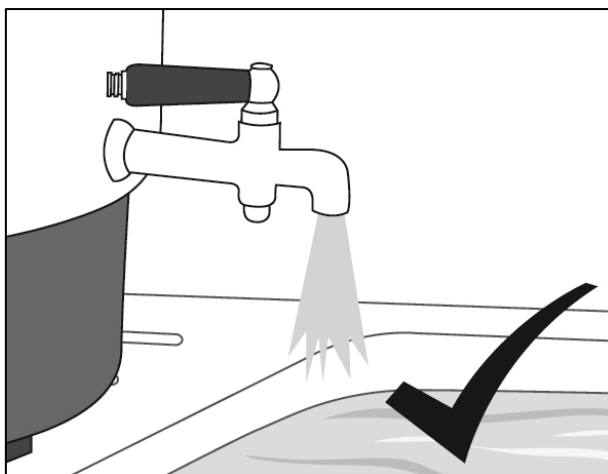
(fig. 1)



(fig. 2)



(fig. 3)

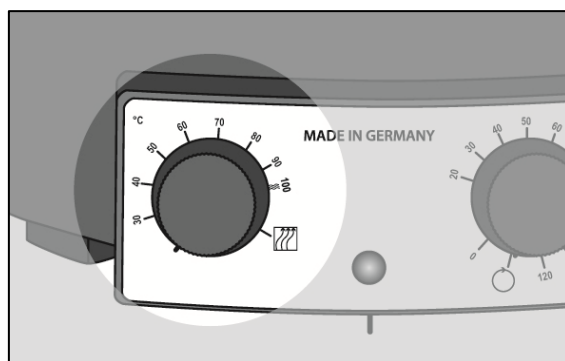


(fig. 4)

For at rense maltmøllen **(18)** bruges den lille børste, der er vedlagt i pakken, eller en tør klud. Møllen må aldrig rengøres med vand!

TERMOSTAT (4)

Kogekarret **(BHG 40001)** er udstyret med en præcisions-termostat **(fig.5)**.



(fig. 5)

Termostaten kan trinløst indstilles fra ca. 30° Celsius til kogepunktet. Kogekarret regulerer automatisk temperaturen inden i gryden, men for højere præcision under ølbrygningen anbefales det også at bruge et eksternt termometer.

Indstilling af temperatur

- Drej termostaten **(4)** så langt mod uret den kan komme og derpå mod højre til den ønskede temperatur.
- Når du er færdig med at bruge kogekarret drejes termostaten så langt mod uret den kan komme og derefter hives strømskiftet ud af stikkontakten.

Indstilling på 100° Celcius

Vands absolutte kogepunkt afhænger af atmosfærisk tryk og højden over havets overflade.

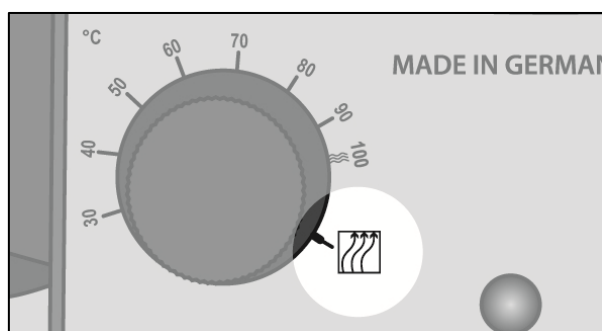
Hvis termostaten **(4)** er indstillet for højt på kogekarret **(BHG40001)** vil varmelegemet arbejde kontinuerligt hvilket genererer store mængder damp. Vandet vil fordampe fra gryden og energien går til spilde.

Du kan let finde den rigtige indstilling som kan holde grydens indhold på det eksakte kogepunkt.

1. Drej termostaten **(4)** med uret til 100° C mærket.
2. Vent til væsken i gryden begynder at koge.
3. Drej termostaten **(4)** langsomt mod uret indtil varmelampen slukker. Støjen fra kogningen vil nu blive lavere og mindre vand vil fordampe. Med knappen i denne position vil kogekarret selv sørge for at tænde og slukke varmelegemet.

Indstilling på 'termostat' mode

Denne indstilling betyder at gryden varmer konstant. Termostaten er dermed deaktiveret og varmelegemet er tændt hele tiden. Denne indstilling er velegnet til at varme urten op til kogepunktet så hurtigt som muligt **(fig. 6)**.



(fig. 6)

TIMER

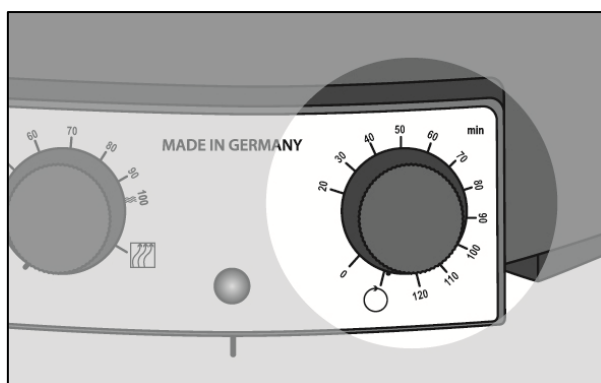
Til at styre brygprocessen er kogekarret udstyret med en timer **(7)**. Timeren kan bruges på to måder **(fig. 7)**:

1. Automatisk timer: Her kan vælges en tid mellem 20 og 120 minutter (drej timeren **(7)** med uret).
2. Uendelig timer **(fig.8)** (drej timer knappen **(7)** mod uret).

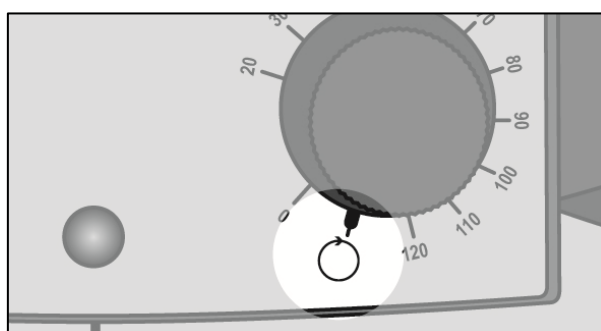
Når timeren indstilles til automatisk brug **(fig. 7)** tæller timeren først ned når gryden har nået den ønskede temperatur.

Når timeren når nul slukkes varmelampen **(5)** og varmelegemet slår fra.

Når timeren indstilles på 'uendeligt' slår timeren ikke varmelegemet fra. Denne indstilling er velegnet til urtkogning, fremstilling af juice eller til at holde mad og drikke varm (længere end 2 timer).



(fig. 7)



(fig. 8)

BRYGGEPROCESSEN

Hjemmebrygget øl er et naturprodukt af høj kvalitet. Kvaliteten kan sikres ved at bruge de bedste og friskeste ingredienser. Brygvandet er en vigtig ingrediens - det skal være lugtfrit (f.eks. uden klor) og bør have en hårdhed på ca. 10-12° dH (tyske hårdhedsgrader). Du kan få nærmere information om dit vand hos dit lokale vandværk. Hvis dit vand ikke møder disse krav kan det være en god idé at installere et filter system i forbindelse med din vandhane for at sikre det bedst muligt vand.

Bielmeier fører opskrifter på 6 forskellige øl - alle pakket med malt, humle og ølgær - klar til brug.

Brygprocessen består af nogle forskellige trin:

- Hvis opskriften indeholder hele maltede korn er første trin valse af malten, hvilket betyder en grov malning, der knækker malten. Dette gøres oftest i en maltmølle med 2-3 valser. Der bør udvises omhu, så malten ikke vales for groft, men heller ikke for fint.
- Den valsede malt blandes nu med vand og varmes op til forskellige temperaturer (slutteligt til 78-80° C) i bestemte tidsintervaller (se **Bryggemetoden, s. 11**). Dette trin kaldes mæskning.
- Det næste trin er urtseparationen (på engelsk: 'lautering'), hvor væsken separeres fra malten i et sikar.
- Væsken, eller urten som den kaldes nu, koges derpå i 60-90 minutter. Under kogningen tilsættes humlen.

- Når urtkogningen er færdig røres rundt i gryden hvilket får småpartikler fra kogningen til at falde til bunds i midten af gryden. Denne metode kaldes 'whirlpool'.
- Urten køles nu ned til gæringstemperatur og overføres til en gæringstank. Gær tilsættes og over en periode på 3-7 dage gæres urten til alkohol og CO₂.
- Det 'grønne' øl flaskes og sættes til eftergæring i en periode på 4-8 uger. I denne periode sker de naturlige processer der medfører klaring, aroma- og CO₂-udvikling.

Omhyggelig rengøring og god hygiejne er essentielt for at brygge godt øl. Alt udstyr, der kommer i kontakt med øllet skal rengøres og desinficeres - især flaskerne skal rengøres omhyggeligt.

BEMÆRK!

I nogen lande påkræves det at melde ølproduktion til myndighederne, også selvom det kun er til eget forbrug.

BRYGGEMETODEN

For at sikre den bedst mulige kontrol med brygprocessen skal følgende bruges:

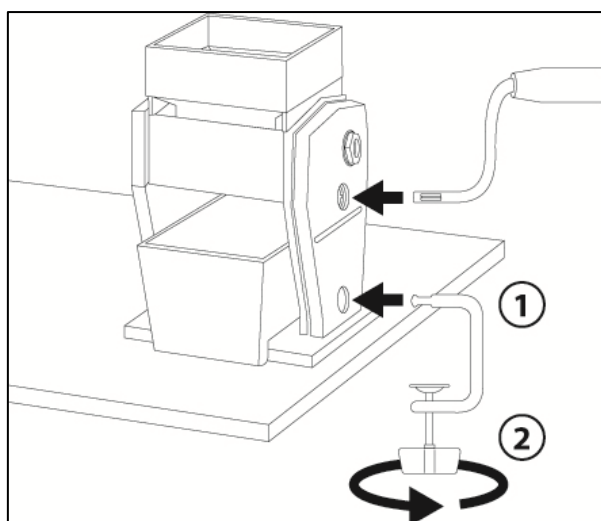
- pH strips til at teste pH værdien af brygvandet
- 80% mælkesyre til at justere brygvandets pH til den korrekte værdi
- Iodopløsning til sukkeranalyse (tester om stivelse er til stede)

Følgende metode er tænkt som et eksempel og bør rettes til alt efter hvilken opskrift der skal brygges øl efter. Følg venligst vejledningen, der følger med ingredienserne, hvis der indkøbes færdigt pakkede opskrifter.

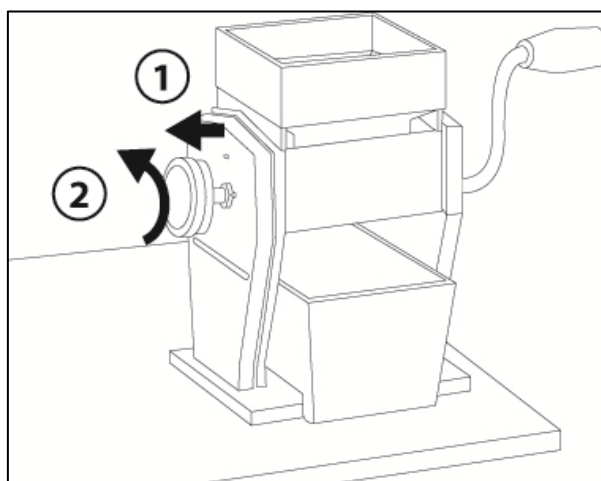
Husk inden du påbegynder brygningen at der undervejs skal føres varm væske fra en gryde til en anden. Sæt gryderne op således at det ikke bliver nødvendigt at løfte dem, mens de er fulde af varme væsker. Hvis du forsøger at flytte en gryde fuld af varm væske er der fare for at blive forbrændt eller skoldet.

VALSNING

Fyld møllens tragt og drej på håndtaget. Skallerne åbnes og malten grovdeles. Den knuste malt kan derpå opsamles (f.eks. i en stor skål), så den fulde mængde kan mæskes på samme tid. Der skal bruges 1½ - 2 timer til at valse malten.



(fig. 9)



(fig. 10)

MÆSKNING

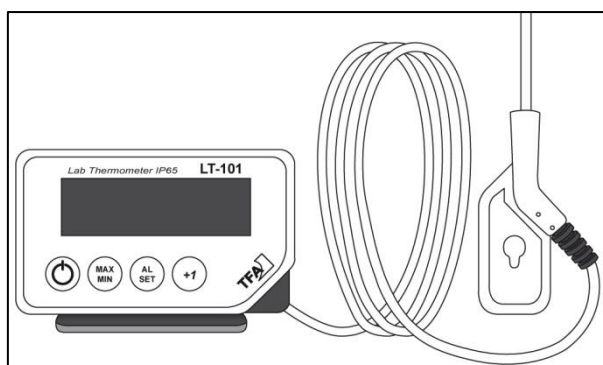
Til mæskningen bruges kogekarret (**BHG 40001**) som mæskekar. Sæt den på en fast og plan overflade (**fig. 18**) ca. 40 cm over gulvet.

Kogekarret (**BHG 40001**) kan fyldes med maksimum 25 liter brygvand. Varm vandet op til indmæskningstemperatur 45-55°C; når temperaturen er opnået drejes termostaten til 50°C.

Det medfølgende digitale termometer (**23**) bruges som hjælpemiddel til at regulere temperaturen da det kan indstilles til at bippe ved den ønskede temperatur:

- Tryk på AL SET knappen og indstil den ønskede temperatur med +1 - knappen.
- Aktivér alarmen med MAX/Min knappen og bekræft med AL SET knappen
- Deaktivér alarmen ved at trykke på en valgfri knap.

BEMÆRK! Før første brug af det digitale termometer (**23**) fjernes det sorte beslag på bagsiden. Termometret er derefter klar til brug.



(fig. 11)

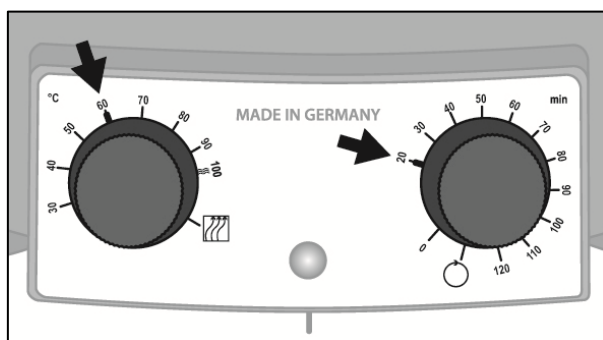
Om nødvendigt, justér vandets pH-værdi til 5 - 5.5 ved at tilsætte 80% mælkesyre (anvend pH strips til at bestemme pH værdien).

Rør maksimalt 5 kg valset malt i gryden med den store ske. Hold temperaturen ved ca. 50°C i 10 minutter imens der konstant røres i gryden med skeen (15).

Følgende temperaturtrin og tidsperioder er kun et eksempel; forskellige opskrifter anvender forskellige temperaturer og/ eller tider.

VARM OP TIL 62°C

Temperatur indstilling: 60°C
Timer indstillinger: 20 min.



(fig. 12)

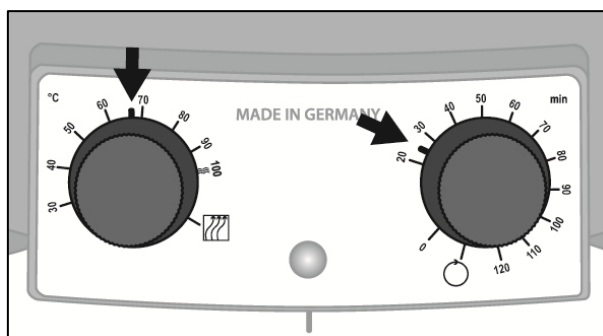
Konstant omrøring er nødvendigt for at undgå at malten sætter sig, hvilket kan medføre en uensartet temperaturfordeling i gryden. Brug skeen til at forhindre malten i at brænde fast i bunden af gryden!

Så snart temperaturen når 62°C (overvåg temperaturen med det digitale termometer (23)) sættes timeren (7) til 20 minutter og termostaten (4) til ca. 60°C.

I løbet af de 20 minutter omrøres mæsken konstant og temperaturen overvåges. Dette temperaturtrin aktiverer "β-amylasen".

VARM OP TIL 68°C

Temperatur indstilling: 68°C
Timer indstilling: 25 min.



(fig. 13)

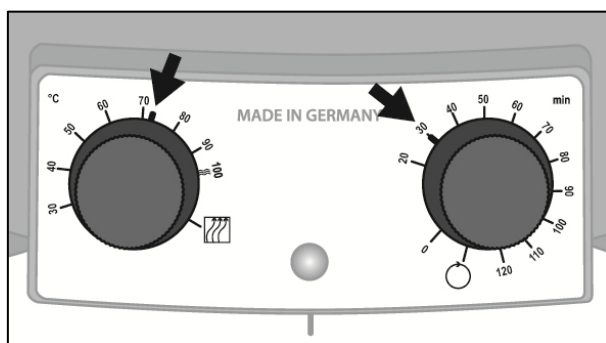
Konstant omrøring er nødvendigt for at undgå at malten sætter sig hvilket kan medføre en uensartet temperaturfordeling i gryden. Brug skeen til at forhindre malten i at brænde fast i bunden af gryden!

Så snart temperaturen når 68°C (overvåg temperaturen med det digitale termometer **(23)**) sættes timeren **(7)** til 25 minutter og termostaten **(4)** til ca. 70°C.

I løbet af de 25 minutter omrøres mæsken konstant og temperaturen overvåges. Dette temperaturtrin aktiverer "α- og β-amylasen".

VARM OP TIL 72°C

Temperatur indstilling: 72°C
Timer indstilling: 30 min.



(fig. 14)

Konstant omrøring er nødvendigt for at undgå at malten sætter sig, hvilket kan medføre en uensartet temperaturfordeling i gryden. Brug skeen til at forhindre malten i at brænde fast i bunden af gryden!

Så snart temperaturen når 72°C (overvåg temperaturen med det digitale termometer **(23)**) sættes timeren **(7)** til 30 minutter og termostaten **(4)** til ca. 75°C.

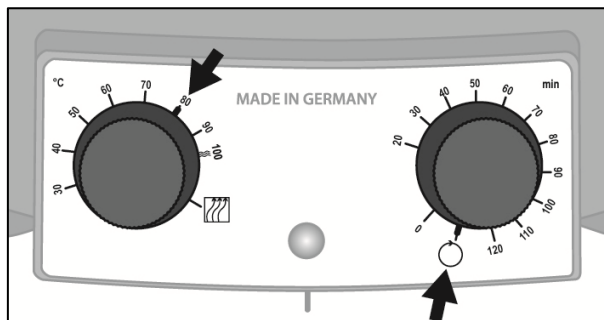
I løbet af de 25 minutter omrøres mæsken konstant og temperaturen overvåges (α-amylasen).

Ved slutningen af denne tidsperiode foretages en **stivelsestest** (tag en lille prøve af mæsken på en hvid baggrund og tilføj et par dråber jod opløsning):

- Hvis joden forbliver gul er stivelsen fuldt omdannet til sukker;
- Hvis den skifter farve til blå-lilla er omdannelsen ikke komplet. I dette tilfælde holdes mæsken på 72°C i nogle minutter mere og en ny stivelsestest foretages.

VARM OP TIL 80°C

Temperatur indstilling: 80°C
Timer indstilling: 5 min.



(fig. 15)

Konstant omrøring er nødvendigt for at undgå at malten sætter sig, hvilket kan medføre en uensartet temperaturfordeling i gryden. Brug skeen til at forhindre malten i at brænde fast i bunden af gryden!

Så snart temperaturen når 80°C (overvåg temperaturen med det digitale termometer **(23)**) sættes timeren **(7)** til 5 minutter. Rør i mæsken konstant og hold øje med tiden med et ur.

Efter denne tidsperiode overføres mæsken til sikarret **(BHG 40002)** ved hjælp af øsen (se **Urtseperation s. 16**).

Grundig rengøring af kokekarret er vigtigt!

ADVARSEL!

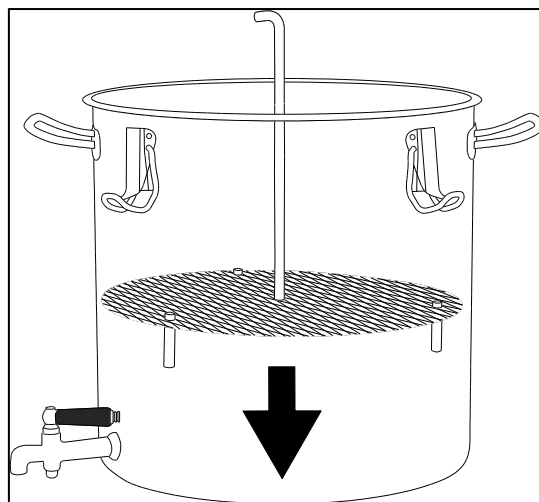
Brug altid øsen **(14)** til at overføre mæsken. Fare - løft aldrig den fulde gryde **(BHG 40001)**!

URTSEPERATION

Urtseperationen kræver op til 12 liter varmt vand.

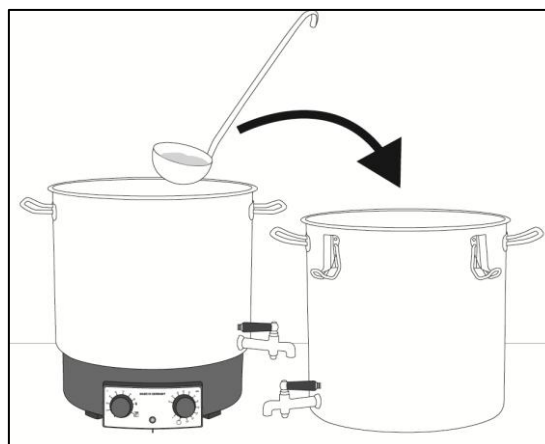
Klargør først sikarret **(BHG 40002)**. Anbring den ved siden af kokekarret **(BHG 40001)** (fig. 17):

- Indsæt den falske bund **(17)** i sikarret **(BHG 40002)**. Kontrollér at tappehanen **(8)** er lukket. Hæld varmt vand i gryden (70-80°C) til vandet når samme højde som den falske bund **(17)** (ca. 5 l). (fig. 16).

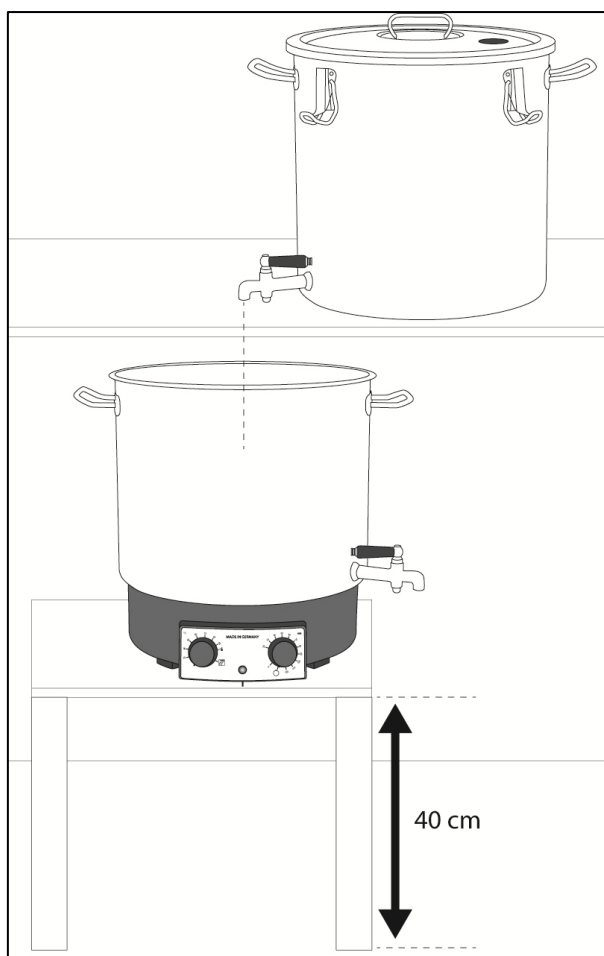


(fig. 16)

- Anvend øsen (14) til at skovle mæsken over i sikarret (BHG 40002) (fig. 17). Åben ikke tappehanen (8) (så vil den stoppe til), og løft eller tip ikke kogekarret (BHG 40001) (fare for skoldning) (fig. 2)!!!
- Når al mæsken er overført lægges låget på sikarret (BHG 40002) og der ventes 10-15 minutter for at malten kan sætte sig. Det er bedst at anbringe sikarret (BHG 40002) således at urten kan løbe fra tappehanen og ned i kogekarret (BHG 40001). Placér kogekarret (BHG 40001) ca. 40 cm over gulvet (fig. 18).
- Hav rigeligt varmt vand (70-80°C) klar til eftergydningen.



(fig. 17)



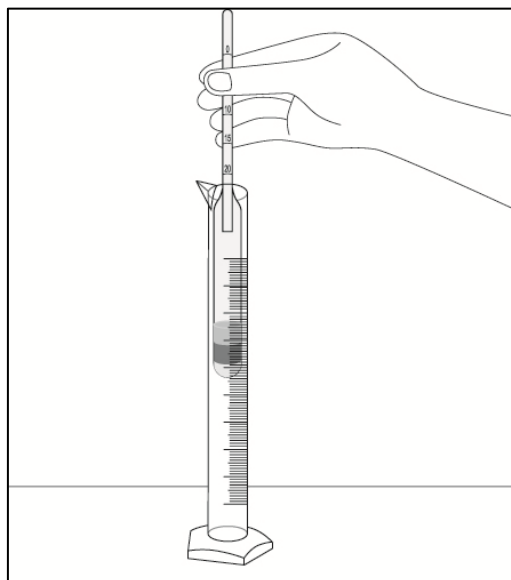
(fig. 18)

Urtseparationen kan nu begynde:

- Rengør kogekarret (**BHG 40001**) grundigt og anbring den under sikarrets (**BHG 40002**) tappehane.
- Hold en kande under tappehanen, åben den og lad de første 1-2 liter uklar urt løbe i kanden.
- Så snart urten bliver klar fjernes kanden og urten løber ned i det rengjorte kogekar (**BHG 40001**).
- Hæld den uklare urt forsigtigt tilbage i sikarret (**BHG 40002**).
- Efter de første 5-7 liter er løbet fra kontrolleres urtens specifikke vægtfylde (fyld målecylindren (**22**) med urt, køl den til 20°C og anvend hydrometeret (**21**) til at måle vægtfylden). For at gøre dette holdes hydrometeret i den tynde ende og det sænkes derpå langsomt ned i målecylindren. Det må ikke røre bunden af målecylindren. Aflæs nu vægtfylden på hydrometerets måleskala i væskens overflade (fig. 19).

Hvis urten holder op med at løbe fra tappehanen mens der stadig er væske over maltens overflade, luk da tappehanen (**8**), rør rundt i gryden med brygskeen (**15**) og vent ca. 5 min.

mens malten sætter sig igen. Gentag nu proceduren fra begyndelsen (uden at kontrollere den specifikke vægtfylde).



(fig. 19)

- Når urten er sunket under maltens overflade skal der eftergydes (kaldes 'sparging') med ca. 25-30% af den oprindelige mængde brygvand, afhængigt af den specifikke vægtfylde, der tilstræbes. Dette er med til at vaske mere sukker ud af mæsken. Vær omhyggelig med at fordele eftergydningsvandet ensartet over malten. Anvend øsen **(14)** til denne opgave.

Eftergydningsvandet skal være 70-80°C, ellers kan urten blive for tyk.

Når urten er opsamlet lukkes tappehanen på sikarret. Fjern den brugte malt med øsen **(14)**. Rengør sikarret grundigt. Husk at rense tappehanen også!

Værdier for primær og sekundær urt i Bielmeiers opskrifter:

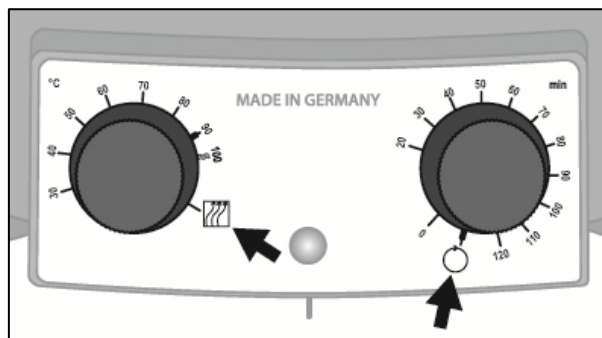
ØLTYPE	PRIMÆR URT	SEKUNDÆR URT
Märzen	12,5-13°	6,5-7l
Pilsner	11-11,5°	7,5l
Bock	15-16°	7,5l
Hvede	12-12,5°	6,5-7l
Ale	13-15°	6,5-7l
Gerstengold	12-12,5°	6,5-7l

URTKOGNING, WHIRLPOOL, AFTAPNING

Når urtseparationen er overstået kan du begynde kogningen.

Temperatur indstilling: "  "

Timer indstilling: "  "

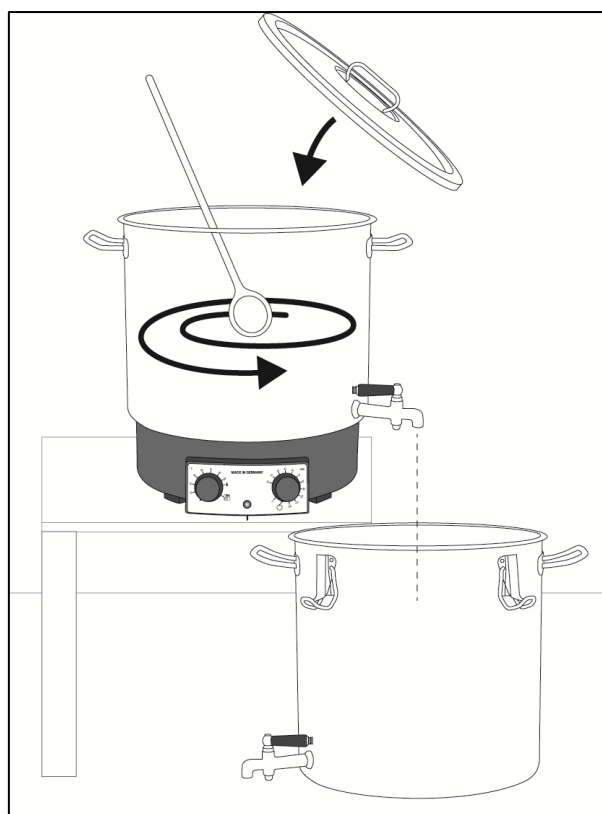


(fig. 20)

- Imens urten varmes op lægges låget **(1)** på kogekarret **(BHG 40001)** og det løftes kun af én gang hvert 3-5 minut for at røre i urten. Der omrøres grundigt for at sikre at der ikke er noget, der brænder fast i bunden af gryden. Jo højere sukkerindholdet er i urten, jo større er behovet for at røre i urten. Fastbrændt urt ødelægger øllets smag!
- Når urten begynder at koge tilsættes bitterhumlen. Tilsæt humlen forsigtigt imens der røres i gryden da det kan få urten til at skumme op og koge over.
- Det er bedst at fjerne låget **(1)** permanent fra kogekarret **(BHG 40001)** efter bitterhumlen er tilsat. Fortsæt kogningen i 60-90 minutter og rør regelmæssigt i gryden.
- 5-10 minutter før kogningen slutter tilsættes aromahumlen.
- Når kogetiden er slut slukkes kogekarret og stikket **(6)** trækkes ud af stikkontakten.

Når urten er holdt op med at koge (overfladen er faldet til ro) kan **whirlpool** teknikken udføres:

- Rengør sikarret **(BHG 40002)** med 70% ethanol og placér den under kogekarrets aftapningshane **(8)** (uden den falske bund **(17)**). Rør kraftigt rundt i urten med den store ske **(15)** til der kommer en hvirvel i gryden. Tag skeen op og læg låget på gryden **(fig. 21)**.



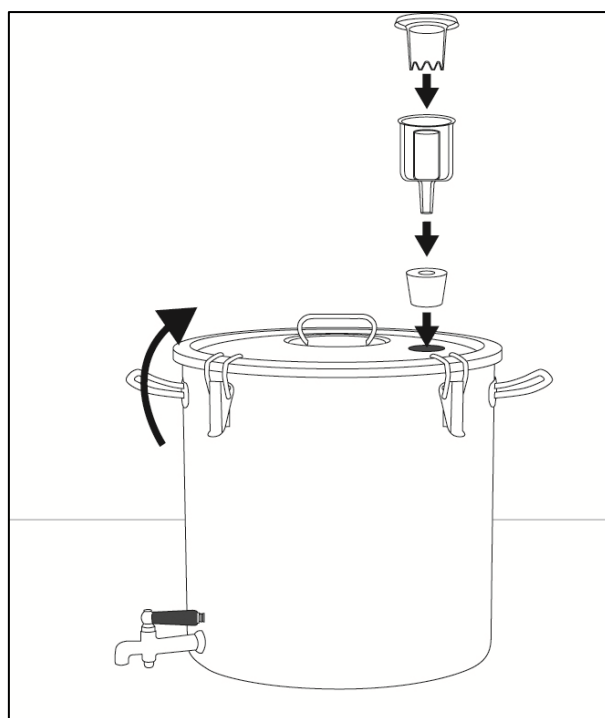
(fig. 21)

- Når urten er holdt op med at rotere (efter 10-15 minutter) åbnes aftapningshanen **(8)** langsomt og urten flyder nu ned i det rengjorte sikar **(BHG 40002)**.
- Når al væske er løbet af, køles urten ned til gæringstemperatur (overgæring: 15-20°C; undergæring: 10-15°C) ved hjælp af en desinficeret kølespiral (rengøres med 70% ethanol) der tilsluttes en koldt vandshane. Når urten har nået gæringstemperaturen klargøres gæren (jvf. gærproducentens instruktioner) og tilsættes urten. Brug kun den højst nødvendige mængde kølevand til nedkølingsprocessen.

Returvandet vil være varmere end kølevandet næsten indtil slutningen af køleprocessen. Flyt lidt rundt på kølespiralen i urten for at øge køleeffektiviteten. Du kan også bruge køleelementer til at mindske den tid det tager at køle urten ned. Vær dog sikker på at alt er rent og sterilt!

- Læg låget **(11)** på sikarret. Fyld vandlåsen **(9)** op med 70% ethanol til markeringen og lad urten gære ved den ønskede gæringstemperatur.

Den CO₂, der produceres under gæringen slipper ud via vandlåsen **(9)**.



(fig. 22)

ADVARSEL! Lad urten gære i et velventileret rum. CO₂ er ikke giftigt, men er tungere end luft og medfører kvælning hvis det indåndes rent.

FLASKNING

Når der ikke kommer flere bobler i vandlåsen (9) er øllet færdiggæret. Det 'grønne' øl kan nu fyldes på flasker og eftergæres (fig. 23).

Klargøring af flasker:

Læg pakningerne til patentpropperne i blød i 70% ethanol. Skyld flaskerne grundigt med varmt vand og steriliser dem i ovnen ved 160°C i 4 timer og dæk flaskernes munding med sølvfolie. Anvend ikke opvaskemiddel da dette reducerer overfladespændingen og dermed forhindrer øllet i at danne en god skumkrone under skænkning.

Flaskerne bør vaskes så tæt på påfyldningstidspunktet som muligt og bør være så kolde som muligt.

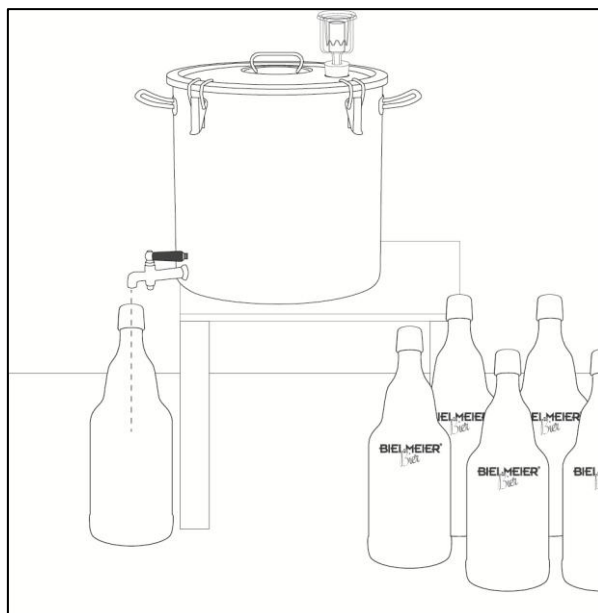
For at øllet kan eftergære ordentligt og danne den ønskede mængde brus skal der tilsættes sukker til det grønne øl inden det flaskes:

Opløs den suktermængde der står angivet i skemaet i 1 liter kogende vand (for at sikre sterilitet). Lad det køle og rør det derefter sammen med det grønne øl.

Fyld derpå øllet på rene flasker eller fade. Det grønne øl kan også fyldes på flaske inden den primære gæring er færdig (primær urt ca. 4°). I dette tilfælde skal der ikke tilføjes sukker.

Under og inden øllet er færdiggæret anvendes hydrometret til at bestemme det ideelle tidspunkt for flaskning (se Urtseparation s. 16). Der kan flaskes når skummet fra gæringen er blevet brunt og

størstedelen af gæren har bundfældet sig. Øllet bør have en vægtfylde på ca. 4° Plato (afhængigt af opskrift).



(fig. 23)

ADVARSEL!

Hvis det grønne øl flaskes for tidligt eller hvis der tilsættes for meget sukker kan trykket, dannet under eftergæringen, få flaskerne til at eksplodere!

Anvend kun BIELMEIER ølflasker eller egnede flasker fra specialbutikker.

Periode for eftergæring: 4-6 uger

TID / TEMPERATUR

SKEMAER FOR ORIGINAL OPSKRIFTER

- **Märzen, Bock, Ale:**
Brygvand: 23 l
- **Gerstengold:**
Brygvand: 24 l
- **Pilsner, Hvede:**
Brygvand: 25 l

Mæskning (instruktioner på side 12):

MIN.	TEMP. (°C)	COMMENTS
10	45	Mål pH, tilsæt malt
20	62	Rør konstant
25	68	Rør konstant
30	72	Rør konstant, stivelsestest
5	78	Rør konstant

GÆRINGSINFORMATION				
ØL TYPE	TEMP.	NATURLIG CO ₂ KONCENTRATION	PÅKRÆVET CO ₂ MÆNGDE	SUKKER TIL EFTERGÆRING
Märzen	10°C	2,28 g/l	4,5-5,5 g/l	4,3-6,3 g/l
Märzen	20°C	1,67 g/l	4,5-5,5 g/l	5,5-7,45 g/l
Pilsner	10°C	2,28 g/l	4,5-5,5 g/l	4,3-6,3 g/l
Pilsner	20°C	1,67 g/l	4,5-5,5 g/l	5,5-7,45 g/l
Bock	10°C	2,28 g/l	4,5-5,5 g/l	4,3-6,3 g/l
Bock	20°C	1,67 g/l	4,5-5,5 g/l	5,5-7,45 g/l
Hvede	10°C	2,28 g/l	7-9 g/l	9,2-13 g/l
Hvede	20°C	1,67 g/l	7-9 g/l	10,4-14,25 g/l
Ale	10°C	2,28 g/l	3,5-4,5 g/l	2,4-4,3 g/l
Ale	20°C	1,67 g/l	3,5-4,5 g/l	3,6-5,5 g/l
Gerstengold	10°C	2,28 g/l	4,5-5,5 g/l	4,3-6,3 g/l
Gerstengold	20°C	1,67 g/l	4,5-5,5 g/l	5,5-7,45 g/l

De angivende mængder passer til færdiggæret grønt øl, dvs. når der ikke længere er synlige tegn på gæring (ingen boble i vandlåsen **(9)**).

ANDEN BRUG AF KOGEKARRET

HENKOGNING

- Fyld kogekarret (**BHG 40001**).
- Læg låget **(1)** på.
- Sæt strømstikket **(6)** i en stikkontakt.
- Indstil temperaturen **(4)**.
- Indstil timeren **(7)** til den ønskede kogetid.
- Indikatorlampen **(5)** lyser og viser at varmelegemet er tændt. Timeren tæller ned så snart at den ønskede temperatur er nået. Når timeren når nul slukkes varmelegemet automatisk og indikatorlampen **(5)** slukker også.
- Når henkogningen er færdig drejes termostatsens knap **(4)** mod uret så langt den kan komme og strømstikket **(6)** tages ud af stikkontakten.

FREMSTILLING AF JUICE

- Hæld mindst 6 liter vand i kogekarret (**BHG 40001**).
- Anbring Juicer tilbehøret BHG 630 på kogekarret (ikke inkluderet).

- Anbring frugt (eller grøntsager) i frugtholderen.
- Læg låget **(1)** på.
- Sæt strømstikket **(6)** i en stikkontakt.
- Indstil termostaten **(4)** til "☐".
- Set timeren **(7)** til "○". Indikatorlampen **(5)** lyser op og gryden varmer op.
- Genfyld med vand inden evt. gentagelse af proceduren.
- Når juicefremstilling er fuldstændt drejes termostaten **(4)** mod uret så langt som den kan komme og strømstikket **(6)** trækkes derefter ud af stikkontakten.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

MODEL:	BHG 400
Strømkilde:	Vekselstrøm, 220 - 240 V / 50 Hz
Effekt:	2000 W
Indhold af kogekar:	29 l

Udstyret overholder Direktiv Nr. 2004/108/EG om elektromagnetisk kompatibilitet, og med lavvolts Direktiv 2006/95/EG.

GARANTI

I EU og Schweiz er følgende betingelser gældende for garantiperioden fra købsdatoen:

1. Garantiperiode: 2 år

2. Garantibetingelser:

a) Dele der er defekte grundet fejl i materialer eller fremstilling vil efter inspektion af producenten blive repareret eller erstattet.

b) Garantien er kun gyldig ved fremvisning af dette garantikort og købsbevis. Garantikortet er kun gyldigt hvis det er udfyldt korrekt på salgsdatoen.

c) Garantien er kun gyldig for den første ejer af udstyret.

d) Erstatning og reparation af dele forlænger ikke garantiperioden.

e) Evt. fragtomkostninger betales af køberen af produktet (dog ikke de første 6 måneder).

f) I tilfælde af at producenten ikke kan udbedre eventuelle fejl eller mangler omfattet af garantien indenfor de første 6 måneder kan der vælges imellem tre løsningsmodeller: udstyret erstattes uden omkostninger, udstyrets værdi konverteres til et tilgodebevis, eller udstyret returneres og køber får den oprindelige købspris retur så længe denne ikke er over den generelle markedspris.

3. Garantien omfatter ikke:

- pletter og ridser på udstyret
- kontrollamper og -lys
- motor børste
- svage materialer (eks. bakelit, plastik, glas), selv i tilfælde af defekter i materialer anerkendt af producenten
- skader sket grundet forkert installation eller forsøg på reparation
- skader sket grundet forkert strømtilslutning eller tilslutning til et ikke egnet lysnet
- skader sket grundet forkert brug af udstyret
- utilfredsstillende pleje
- skader sket grundet inkompetent eller utilstrækkeligt vedligehold
- skader sket grundet tab af udstyr eller dele deraf
- uegnet transport eller manglende emballage under transport

4. Garantien vil dømmes ugyldig:

- i tilfælde af at udstyret bruges til andet end de formål det er fremstillet til at udfylde i husholdningen.
- i tilfælde af servicering eller reparation af udstyret af tredje part, hvis denne ikke er autoriseret til dette af producenten.

Udstyret er omfattet af en 2-årig garanti mod skader der skyldes fejl i materialer eller produktion.

Garantiperioden starter på leveringsdatoen eller den dag hvor køberen tager udstyret i besiddelse.

Garantien vil kun blive imødekommet ved præsentation af dette garantibevis og købsbeviset. Ingen fremtidige krav kan gøres gældende.

Model:

Vigtigt! Skriv venligst FD-koden på udstyret her:

Stempel og underskrift på sælger

Købsdato