

---

# BOX 2 BREW

---

## Milk Stout (Ekstrakt) 20 liter

---

### Info:

---

OG: 1059

FG: 1016

Alkoholprocent: 5,6 %

---

### Råvarer

---

#### Ekstrakt:

2 x 1700 gram Mørk flydende ekstrakt

1 x 500 gram Sort flydende ekstrakt

#### Humle:

30 gram Magnum

#### Tilsætning:

1 x 500 gram Laktose

---

### Gæringstemperatur

---

Gæringstemperaturen er afhængig af, hvilken gærtype du har valgt. Læs på pakken hvad den optimale gæringstemperatur er. Du kan også bruge følgende grundregler:

Undergær: 8 – 12 grader.

Overgær: 18 – 22 grader.

Du skal forvente, at en overgæret øl tager cirka 3-6 dage om at gære færdigt. En undergæret øl kan du forvente varer fra 7-21 dage inden den er gæret færdig.

Gæringen er færdig, når der ikke længere er aktivitet i gærlåsen. Tag for en sikkerhedsskyld en hydrometer måling, for at være sikker på, at FG lander som forventet i opskriften.

---

### Humletilsætninger

---

Humle tilsættes som følgende:

30 gram Magnum (60 min).

500 gram Laktose (15 min).

**Bemærk:** Den første humletilsætning skal ialt koge 60 min. Det betyder når urten koger tilsættes humlen,. Så koges der videre i 45 min. Hvorefter laktosen tilsættes. Der koges videre i 15 min.. kogetiden er slut.

Når urten begynder at koge, så dannes der en del skum på overfladen. Pas på det ikke koger over. Når skummet har lagt sig, så tilsættes humlen som anført ovenfor.

Hvis der er angivet Dry hop humle, så tilsættes dry hop humle ved omstikning.

---

### Fremgangsmåde

---

1. Sørg for at vask alt udstyr godt af. Vask det af i et rengøringsmiddel fx Chemipro Oxi clean.
2. Sæt dåser (Åben dem ikke) med ekstrakt i en stor gryde med varmt vand. Lad dem stå i 10 min. Det gør det lettere at få ekstrakten ud.
3. Fyld gryden med 16-17 liter koldt vand, og bring vandet i kog.
4. Når det koger, så fjern gryden fra blusset. Tilsæt herefter ekstrakten, og bring det igen i kog. PAS PÅ – Når det koger dannes der skum. Vær klar til at løfte gryden op, så det ikke koger over.
5. Når det koger igen, så tilsæt humlen som angivet under "Humletilsætning"
6. Hvis det er angivet Irish Moss og andre tilsætninger under råvarer, så tilsættes de begge 15 min før humlekogningen er slut.
7. Når humlekogningen er færdig, så sies humlen fra. Urten hældes derefter over i en rengjort og desinficeret gærspand. Herefter skal det nedkøles.. Dette gøres bedst med en chiller eller

---

# BOX 2 BREW

---

modstrømskøler. Hvis du ikke har det, så tag en stor murbalje og kom en masse isvand rundt omkring. Sørg for at røre i urten jævnlige, for at få lidt bevægelse i urten.

8. Fyld efter med koldt vand indtil du når 20 liter. Mål temperaturen med et termometer.

9. Når temperaturen i urten er under 25 grader, så tilsættes gæren.

10. Hæld urten over i en gærspand. Sørg for, at gærspanden på forhånd, er grundig rengjort, og desinficeret. Dette er ekstremt vigtigt, for at opnå et godt resultat. Kom gærlås på spanden, og fyld denne med vand.

11. Stil gærspanden ved en stabil temperatur indenfor det temperaturinterval, som er angivet på gærpakningen. Hvis du er i tvivl, så kig under punktet gæringstemperatur, og anvend den temperatur.

12. Du kan forvente, at øllet starter med at gære, indenfor cirka 6 timer. Allerede næste dag, vil du ved overgæret øl, se meget aktivitet i gærrøret. Hold øje med at der stadigvæk er vand i gærrøret, de første dage. Herefter begynder gæringen at blive langsommere igen.

13. Når der er mere end 5 minutter mellem hvert blob, så er det tid til at omstikke øllet til en ny gærspand. Tag en måling med et hydrometer, for at være sikker på, at FG (sukkerindholdet) er under 1020. Rengør og desinficerer en ny gærspand og din hævert. Omstik herefter øllet. Lad øllet stå 1-2 uger i den nye gærspand. I nogle tilfælde, vil der starte en lille eftergæring, mens der i andre tilfælde ikke er nogen aktivitet i gærrøret.

14. Omstik øllet over i en ny og desinficeret gærspand med en hævert. Undgå at få for meget bundfald med.

15. Herefter tilsættes herefter sukkervand (læs under eftergæring). Rør rundt med en desinficeret

røre ske, og brug herefter en hævert til at hældet øllet på flaske.

16. Det er nu tid til eftergæring.

17. Stil flaskerne ved stuetemperatur i 2-3 uger. Stil dem herefter køligt. Nu smages øllet første gang. Det meste øl vinder dog ved yderlig lagring, så sørg for at gemme nogle af dem.

---

## Eftergæring

---

Hvor meget sukker der skal tilsættes til eftergæring, afhænger af gæringstemperatur og andre faktorer. Hvis du som tommelfinger regel tilsætter følgende:

Overgæret øl: 6-7 gram sukker pr. liter øl.

Undergæret øl: 4-5 gram sukker pr. liter øl.

Sukkeret koges op i et par dl. vand. Vandet koges op og nedkøles herefter til under 30 grader. Tilsæt derefter øllet der netop er omstukket. Rør rundt med en rengjort og desinficeret røreske. Hæld derefter øllet på flasker.

---

## Dine notater

---

Det er en rigtig god idé, at tage notater under din brygning. Det gør det meget lettere, at genskabe et bryg, når det som forventet, bliver et rigtig godt resultat.

Opnået OG: \_\_\_\_\_

Opnået FG: \_\_\_\_\_

Opnået alkoholprocent:  $(OG-FG) / 7,5 =$  \_\_\_\_\_

---

## Andre noter:

---