

---

# BOX 2 BREW

---

## Schwarzbier 20 liter

---

### Info:

---

OG: 1050  
FG: 1012  
Alkoholprocent: 5,0 %  
IBU: 24  
EBC: 59

---

### Råvarer

---

#### Malt:

2100 gram Pilsner malt.  
1900 gram Munich.  
300 gram Chokolade malt.

#### Humle:

50 gram Hallertau Spalt Select  
50 gram Tettnanger

#### Tilsætning:

---

### Mæskeprogram

---

Anvend følgende mæskeprogram:

52 grader i 10 min.  
62 grader i 45 min  
72 grader i 15 min  
78 grader i 5 min.

---

### 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 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:

Total kogetid: 60 min  
50 gram Hallertau Spalt Select (60 min).  
25 gram Tettnanger (30 min).  
25 gram Tettnanger (5 min).

**Bemærk:** Den første humletilsætning skal i alt koge 60 min. Det betyder, at når urten koger tilsættes første humle. Derefter koger du 30 min, hvorefter den anden humletilsætning tilsættes. Derefter koges videre i 25 min. Her tilsættes 3 humletilsætning, hvorefter der koges videre i 5 min.

Lige 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 tilsætter du humlen som anført ovenfor.

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

---

### Fremgangsmåde

---

1. Start med at valse malten, hvis du ikke har bestilt den valset hos os.
2. Lav en grundig rengøring af dit brygudstyr, gærtank, brygske og andre ting der kommer i kontakt med urten.
3. Fyld din gryde med 15 liter koldt vand, og opvarm vandet til 70 grader.
4. Tilsæt malten og rør godt rundt, så alt malten er dækket af vand.

---

# BOX 2 BREW

---

5. Følg herefter mæskeprogrammet, der er angivet i venstre side.

6. Si herefter malten fra urten (væsken).

7. Overhæld med 75 grader varmt vand, indtil du når op på 23 liter i alt.

8. Bring herefter urten i kog

9. Tilsæt herefter humlen som angivet under "humletilsætninger".

10. Hvis det er angivet Irish Moss og andre tilsætninger under råvarer, så tilsættes de begge 15 min før humlekogningen er slut.

11. Når humlekogningen er færdig, så sier du humlen fra, og herefter starter nedkølingen. Dette gøres bedst med en chiller eller en modstrømskøler.

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

13. Hæld urten over i din gærspand. Sørg for, at gærspanden på forhånd, er grundig rengjort, og desinficeret. Dette er ekstremt vigtigt, for at du opnår et godt resultat. Kom gærlås på din spand, og fyld denne med vand.

14. Stil din gærspand ved en stabil temperatur indenfor det temperatureinterval, der er angivet på gærpakningen. Hvis du er i tvivl, så kig under punktet gæringstemperatur, og anvend den temperatur.

15. 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, indenfor de første dage. Herefter begynder gæringen at bliver langsommere igen.

16. Når der er mere end 5 minutter mellem hvert blob, så er det tid til at omstikke øllet til en ny

gærspand. Rengør og desinficerer den nye 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.

17. Det er nu tid til eftergæring.

---

## 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 koger du 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 røre ske. 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:

---