

## Pszeniczne ciemne

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **15**
- SRM **14.6**
- Styl **Dunkelweizen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **46 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **55.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.4 L**

### Kroki

- Temp **44 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.8 L** wody do zacierania do **48C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **44C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **36 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **55.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	5 kg (52.1%)	85 %	4
Ziarno	Briess - Munich Malt 20L	2 kg (20.8%)	74 %	39
Ziarno	Chocolate Malt - Thomas Fawcett	0.2 kg (2.1%)	70 %	1175
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.4 kg (4.2%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (20.8%)	79 %	10

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	50 g	60 min	5.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile