

# Dunkelweizen

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **18**
- SRM **22.8**
- Styl **Dunkelweizen**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	2 kg (40%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2.5 kg (50%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.25 kg (5%)	79 %	130
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (5%)	68 %	1200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Spält	20 g	60 min	5.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Spält	20 g	15 min	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM41 Gwoździe i Banany	Pszeniczne	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile