

## Run for cover

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **48**
- SRM **46.7**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **320 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **336 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **369.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **255 L**
- Całkowita objętość zacieru **340 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **255 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **199.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **369.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Fawcett Maris Otter	50 kg (55.6%)	75 %	7
Ziarno	Fawcett Wheat Malt	20 kg (22.2%)	73 %	3
Ziarno	Fawcett Rye Malt	5 kg (5.6%)	75 %	3
Ziarno	Fawcett Chocolate Malt	2 kg (2.2%)	70 %	1150
Ziarno	Fawcett Roast Wheat	3 kg (3.3%)	70 %	850
Ziarno	Fawcett Black Malt	3 kg (3.3%)	70 %	1500
Ziarno	Fawcett Amber Malt	2 kg (2.2%)	70 %	130
Dodatek	łuska gryczana	5 kg (5.6%)	1 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	400 g	60 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	200 g	10 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	300 g	0 min	14 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar Nottingham	Ale	Suche	400 g	Lallemand Danstar

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	słodka skórka pomarańczy	100 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	skórka cytrynowa	100 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	cynamon	1 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	imbir	1 g	Gotowanie	5 min