

## Gruba

- Gęstość **20.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **56**
- SRM **107**
- Styl **Baltic Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	4 kg (50%)	80 %	8
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (12.5%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	1 kg (12.5%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.5 kg (6.3%)	68 %	601
Ziarno	Żytni	0.5 kg (6.3%)	85 %	8
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (6.3%)	55 %	985
Ziarno	Weyermann - Carawheat	0.5 kg (6.3%)	77 %	97

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	90 min	13 %
Gotowanie	Chinook	10 g	45 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	30 g	10 min	5.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	20 g	5 min	5.9 %
Na zimno	Chinook	10 g	6 dni	13 %

Na zimno	Sybilla	15 g	4 dni	5.9 %
----------	---------	------	-------	-------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Danstar - Nottingham	Ale	Suche	22 g	Danstar