

Chłodzenie zacieru ruchomymi chłodnicami powinno według Fotha odpaść.

Proponuje Foth nakrywać kadzie fermentacyjne celem zmniejszenia ulatniania się alkoholu.

Co do sposobu przyrządzania drożdży, to do zmian tu nie zachęca. Zacierki mają mieć, tak jak dotąd, koncentrację 20—21° Bllga; radzi jednak użyć mniej drożdży do zacieru, niż to dotąd robiono.

Gdy dotychczas fermentowano zacier o 24° Bllga, to dodawano do nich drożdży w ilości $\frac{1}{10}$ części objętości zacierów.

teraz zaś, gdy zacier będą miały najwyżej 20° Bllga, można tę ilość o 20%, albo więcej obniżyć. Przez to, że się mniejszą ilość komórek wysieje, mniej ich też się rozmnoży, mniej też one cukru na swój rozrost zużyją, więcej przeto cukru ulegnie fermentacji, a więc i wydatek się powiększy.

Radzi Foth również odstawiać przy niskiej temp. (15° C) [oczywiście o ile fermentacja ma trwać 72 godz. *Przyp. Red.*].

(Dok. n.).

Z praktyki.

— **Ropa i olej niebieski jako opał w gorzelni w Bołszowcach.** Czytając sprawozdania o użyciu ropy jako opału w gorzelni, o oszczędnościach, jakie przez to robiono w wydatkach na popęd zakładu, nabrałem ogromnej chęci do zastosowania płynnego opału także w gorzelni bołszowieckiej, kierowanej przezemnie. Po uzyskaniu zezwolenia od mego pracodawcy zabrałem się raźnie do roboty. Instalację wykonali monterzy z fabryki ks. Lubomirskiego we Lwowie ściśle według moich wskazówek. Oczywiście oparłem się w moim projekcie na doświadczeniu innych, zrobionem z takim opałem. Staralem się usunąć wszystkie te wady i złe strony opalania kotła ropą, które doszły do mojej wiadomości, aby sama w sobie dobra rzecz potem nie ucierpiała wskutek jakiejś nieraz drobnostki.

Szczegółów urządzenia tu opisywać nie będę, bo podobne opisano już niedawno w „Gorzelnictwie“, a i kol. Nussbaum wiele rzeczy nam objaśnił, wymienił tu tylko takie zmiany w urządzeniu, których nie opisano dotąd, a które uważałem za bardzo potrzebne ze względu na prawidłowe działanie całej instalacji.

Wypadkom, jakie się u nas dotąd z tym opałem wydarzały, starałem się zapobiedz przez umieszczenie w odpowiednim oddaleniu zbiornika na zapas ropy, oraz w odpowiednim miejscu zbiornika po-

pędowego, przyczem starałem się ochronić ropę przed jej stężeniem i przed zapaleniem się jej. To drugie uskuteczniłem należytem zabezpieczeniem wentylacji, odprowadzającej palne gazy ze zbiornika, pierwsze zaś osiągnięto przez odpowiednie obłożenie zbiornika ziemią, izolację rur i przez możność ogrzania tak ich jak i ropy ciepłem pary.

Ogrzewanie ropy w zbiorniku zapasowym odbywa się tylko częściowo, a mianowicie w tem tylko miejscu na dnie zbiornika, gdzie jest ujście rury, ssącej ropę. Tak osiągam znacznie mniejszą ilość pary ten sam skutek, co inni instalatorzy większym kosztem; zazwyczaj bowiem ustawiają wężownicę, zajmującą całe dno zbiornika.

Rurę parową, którą dochodzi para do powyższej wężownicy, umieściłem obok rury ssącej, prowadzącej ropę, w tym samym kanale na $\frac{1}{2}$ m głęboko w ziemi, owinałem obie razem plecionką słomianą, okryłem nbitym piaskiem, a potem dopiero po nakryciu wszystkiego cegłą, przesypałem ziemią.

Przewidziałem też i to, że przewody i ich połączenia z poszczególnymi przyrządami jak np. z odwadniaczem mogą się czasem zatkać. Urządziłem przeto wszystko tak, by móż bez straty czasu przedmuchać przewód parą, albo w każdej chwili połączenia rozebrać i przeszkodę usunąć.