

nicht nur compendiöser als der Hollefreund'sche, sondern er hat auch den Vortheil der grösseren Reinlichkeit für sich, da bei demselben das Umfüllen der Maische in Montejus, Kühlapparate etc. vollkommen fortfällt, also ein jedes Zwischengefäss, welches immer durch Bildung von Milchsäure schädlich ist, vermieden wird.

Dafür hat allerdings der Bohm'sche Apparat den Nachtheil, dass in demselben täglich ein Mal weniger gemischt werden kann, als in dem Hollefreund'schen, weil wegen des ungefähr eine Stunde in Anspruch nehmenden Kühlens auf Gärungstemperatur die Maische länger in diesem Apparate verweilen muss, während der Hollefreund'sche Apparat unmittelbar nach Beendigung der Verzuckerung zum neuen Gebrauch bereit ist. Man könnte allerdings diesen Uebelstand durch Anlage einer besonderen Kühlvorrichtung vermeiden, damit würde man aber den Vortheil, welchen der Bohm'sche Apparat durch grössere Reinlichkeit vor dem Hollefreund'schen Apparate besitzt, darangeben. Der Wasserverbrauch des Bohm'schen Apparates ist keineswegs sehr hoch und beträgt für die Kühlung von 1 Liter Maischraum von Siedehitze auf Maischtemperatur $\frac{1}{2}$ Liter Wasser von 11 bis 14°C. von Maischtemperatur auf Gärtem-

peratur 2 " " " " " "

Beim Hollefreund'schen Apparate gebraucht der Condensator allein ungefähr $\frac{3}{4}$ Liter Wasser pr. Liter Maischraum.

Am einfachsten und ohne grosse Kosten ausführbar hat Henze das Princip des Zerkleinerns der Kartoffeln durch Dampfdruck modificirt. Der Henze'sche Apparat besteht aus einem einfachen eisernen stehenden Dampffass mit conischem Boden, ohne jedes Rührwerk. Nachdem die Kartoffeln ebenso wie in Hollefreund's oder Bohm's Apparate gehörig gedämpft worden, öffnet man einen Hahn, welcher an einem ca. 10 cm weiten, an der tiefsten Stelle des Dämpfers angebrachten Abflussrohr befindlich ist und anstatt einer runden Durchbohrung eine schlitzförmige Oeffnung besitzt, und es wird ohne jede mechanische Vorrichtung, ohne jeden Zerkleinerungsapparat die gedämpfte Kartoffelmasse als ein fein zerstäubter, gleichmässiger Brei aus dem Dampffass herausgetrieben.

Das Ausblaserohr des Henze'schen Dämpfers mündet in einen Vormaischbottich, welcher mit Wasserkühlung versehen sein muss, um die Kartoffelmasse auf Maischtemperatur abzukühlen. Durch successiven Malzzusatz, Zublasen von Kartoffelmasse und fortwährendes Kühlen verhindert man alsdann, dass die Temperatur wiederum eine für die Wirksamkeit des Malzes gefährliche Höhe erreiche.

Der Henze'sche Apparat ist ohne Zweifel ein sehr wesentlicher Fortschritt gegen das alte Verfahren, obgleich grosse Vorsicht bei Regulirung der Temperatur während des Ausblasens in den Vormaischbottich nothwendig ist; seine Einfachheit in der Herstellung und der