

Processus de brassage



CONCASSAGE

Concassage des grains - du **malt**.
Les grains d'orge doivent être concassés juste assez pour exposer le centre - l'amidon, sans endommager l'enveloppe. Après l'empâtage, les grains servent également à filtrer le moût. Pendant le processus de brassage, l'amidon est transformé en sucres et plus tard en alcool.



EMPÂTAGE



Le malt concassé est mélangé avec de l'eau chaude dans la **cuve d'empâtage (MM-LT)** pour former la **maïsche**. La maïsche dans la cuve est chauffée progressivement afin de créer des conditions optimales pour l'activation des enzymes qui décomposent l'amidon et le transforment en molécules de sucre simples et hydrosolubles. La température et le temps d'empâtage doivent être toujours contrôlés.
Le liquide sucré obtenu à partir de la maïsche s'appelle le **moût**.

FILTRATION



La filtration est le processus de séparation du moût des parties insolubles du maïsche (grain), qui sont rincées avec de l'eau chaude afin d'obtenir tout extrait résiduel. Le moût est drainé à travers le fond perforé, tandis que le grain reste derrière.
Les drèches sont enlevées lorsque le processus de brassage est terminé.



ÉBULLITION



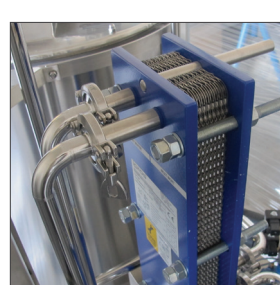
Le moût est pompé dans la **cuve d'ébullition (K-W)**, où il est bouilli afin d'éliminer tous les micro-organismes qui pourraient se trouver dans le liquide. Cela est également l'étape dans laquelle le houblon est ajouté. Le houblon nécessite de l'eau bouillante pour libérer ses composants aromatiques.

WHIRLPOOL



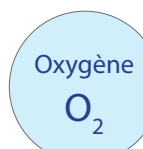
Lorsque l'ébullition est terminée, les particules solides doivent être séparées du liquide. Quand il est activé, le whirlpool fait rassembler les particules solides au centre du fond de la cuve, de sorte qu'elle puissent être facilement enlevées.

REFROIDISSEMENT



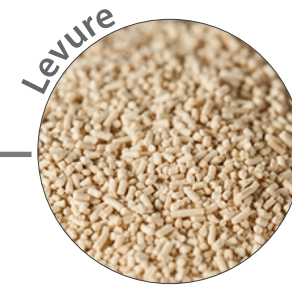
Le moût doit être refroidi à la température de fermentation, suivi par l'addition de la levure. Le processus de refroidissement du moût est effectué à l'aide d'un échangeur de chaleur à plaques.

AÉRATION



De l'air stérile est ensuite ajouté pour fournir de l'oxygène supplémentaire à la levure. L'oxygène aide les levures à se diviser en plusieurs cellules.

FERMENTATION



Lorsque le moût est suffisamment refroidi et aéré, il est transféré dans la cuve de fermentation. De la levure est ensuite ajoutée pour démarrer le processus de fermentation. La fermentation est le processus de transformation des sucres (du malt) en alcool et en dioxyde de carbone.



MATURATION



La fermentation produit de la "**bière jeune**" qui contient des particules, manque de carbonatation, de goût et d'arôme, et est microbiologiquement instable.
La bière jeune doit encore mûrir pour obtenir le goût et l'arôme souhaités. Il y a deux principales techniques de maturation.
La première option est la **fermentation secondaire** de l'extrait fermentable qui reste: elle est moins intense et contrôlée par de basses températures.
La deuxième option est ce qu'on appelle le **stockage à froid (cold storage)** - stockage de la bière jeune à court terme à de très basses températures.

FILTRATION

La plupart des bières ensuite filtrées. Le processus de filtration élimine les particules solides restantes, ce qui améliore le goût, l'apparence et la durée de conservation de la bière.

EMBOUEILLAGE



Brilliant products

Škrlj d.o.o. / Batuje 90 / SI-5262 Črniče / Sloveńie
tel.: 00386 5 364 35 00 / e-mail: sk@sk-skrlj.com / www.sk-skrlj.com