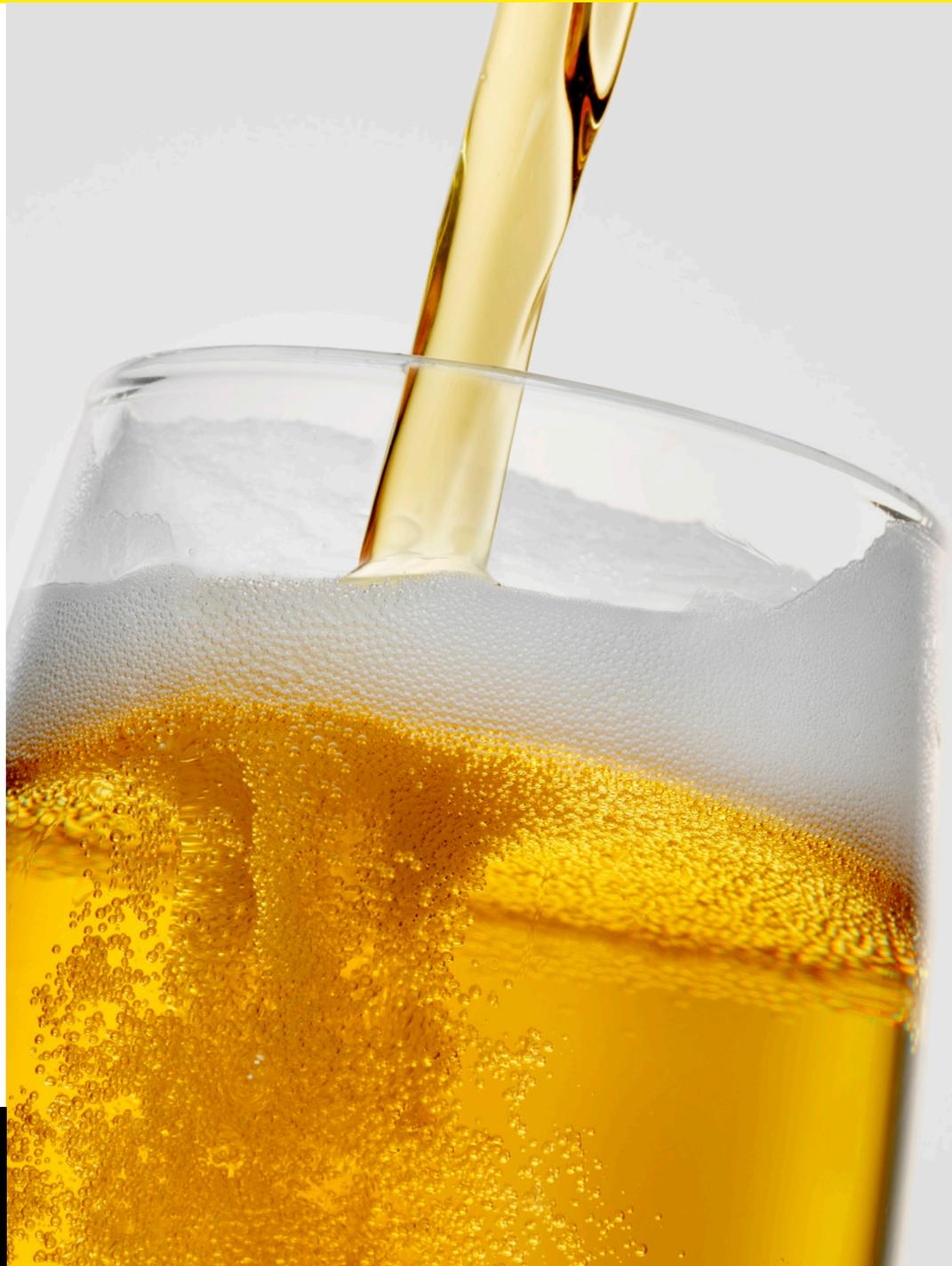


## Clarification De La Bière Artisanale Avec Le Système Jumbo Star

### Avantages:

- Minimise le risque d'oxydation
- Respect de la qualité du produit
- Choix de la clarté du produit final
- Système aseptisable
- Autonomie de filtration élevée
- Faibles coûts de filtration
- Facile d'utilisation



# Pourquoi choisir un Système Jumbo Star?

Les brasseries artisanales introduisent de plus en plus une étape de clarification dans leur processus de production de bière. Sartorius peut fournir aux brasseries artisanales des solutions de filtration qui assurent la production d'une bière avec la clarté souhaitée, sans affecter ses propriétés organoleptiques et sensorielles. Les systèmes Jumbo Star sont particulièrement adaptés aux brasseries artisanales de petite et moyenne taille.

La technologie de plissage du matériau filtrant des cartouches Jumbo Star permet d'obtenir jusqu'à 28 m<sup>2</sup> de surface de filtration pour chaque module de 40 pouces. Les systèmes Jumbo Star offrent des avantages qui en font le choix idéal pour la filtration de la bière :

## Respect de la qualité des produits

L'équipement de filtration est en acier inoxydable et il utilise des cartouches Sartopure® PP Jumbo Star entièrement en polypropylène. Le matériau complètement inerte n'affecte pas la qualité du produit et le système fermé peut être sursaturé en CO<sub>2</sub> avant filtration pour minimiser le risque d'oxydation et réaliser une filtration isobar. De plus, le grand rapport surface de filtration/vitesse de filtration réduit le stress protéique de la bière, assurant une excellente dégustation pour le consommateur final.

## Choix de la clarté du produit final

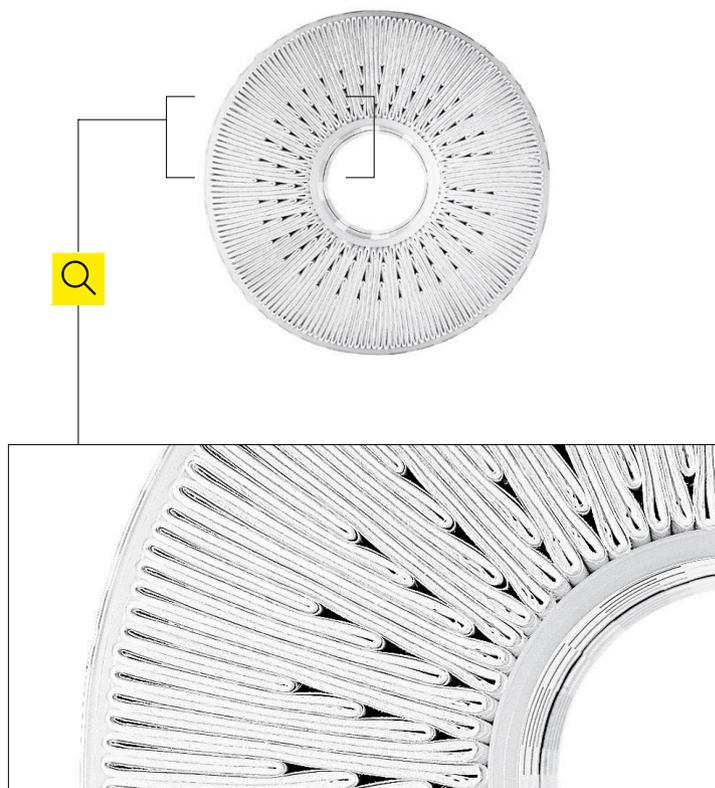
Les filtres sont disponibles dans une large gamme de seuil de rétention (de 20 µm à 0,45 µm). Notre expérience montre que la meilleure autonomie de filtration et la meilleure qualité de produit filtré peuvent être obtenues avec les seuils de rétention de 8 µm et 5 µm.

## Excellente hygiène | Normes sanitaires

La haute résistance mécanique et la compatibilité chimique des matériaux de construction des filtres permettent le nettoyage, la régénération et la désinfection efficace de l'ensemble du système. La stérilisation peut être effectuée avec des agents chimiques, de l'eau chaude à 90°C ou de la vapeur, empêchant la contamination microbiologique et préservant ainsi la qualité du produit.

## Haute autonomie de filtration

Selon le type de bière, la surface de filtration de la cartouche Jumbo Star allant jusqu'à 28 m<sup>2</sup> peut permettre une filtration ininterrompue de 100 hL ou plus à des débits allant jusqu'à 50 hL/h. Cela évite dans la journée de production des temps d'arrêt éventuels pour faire un nettoyage et une stérilisation et diminue également la consommation d'eau et de désinfectant.



## Alternative à la centrifugation

Les systèmes Jumbo Star, silencieux, sont une alternative intéressante à la centrifugation. Ils offrent l'avantage d'une économie importante (en tenant compte à la fois du prix d'achat et des coûts à l'utilisation comme par exemple la consommation énergétique élevée) pour le même débit tout en respectant la qualité du produit.

## Faibles coûts de filtration

La géométrie du filtre et le grand diamètre interne de l'adaptateur de la cartouche (DN100) permettent un rinçage à contre-courant avec le bon débit, optimisant ainsi l'efficacité de la régénération. L'efficacité et l'autonomie du filtre sont entièrement récupérées à la fin du nettoyage.

## Efficacité et facilité d'utilisation

Tous les systèmes Jumbo Star sont conçus pour être utilisés intuitivement, même par des opérateurs peu expérimentés.



## Version de base du Système Jumbo Star

La version de base comprend un carter pour la cartouche Jumbo Star de 40" et une pompe centrifuge dimensionnée pour des performances efficaces de régénération et de désinfection.

Son utilisation est très simple : le système Jumbo Star est alimenté par une pompe jusqu'à un débit maximum de 5 000 L/h. La pompe centrifuge de la palette de filtration est raccordée à une cuve de stockage pour réaliser des solutions de nettoyage adaptées.

Les options suivantes peuvent être ajoutées à la version de base :

- Filtre en acier inoxydable 100 µm avec possibilité de rinçage à contre-courant pour bières houblonnées à froid
- Module de nettoyage en place avec une cuve de 500 L en acier inoxydable pour nettoyage à l'eau et préparation des produits chimiques :
  - Filtre 30" à l'entrée du circuit eau
  - Bol d'addition de produits chimiques
  - Boucle de recirculation

## Systèmes semi-automatisés et entièrement automatisés Jumbo Star

En vue de mettre en œuvre le système dans les brasseries avec une approche de fabrication automatisée.

- Automatisation PLC
- Interface à écran tactile simple et intuitive
- Possibilité de connexion à d'autres équipements de production : NEP, machine de remplissage, fermenteur, etc.
- Contrôle et enregistrement continu des variables de processus

De plus, si les producteurs ne disposent pas d'un logiciel de supervision des équipements de procédé, Sartorius a développé un système SCADA pour le contrôle de supervision spécifique et l'acquisition de données des appareils Sartorius.



**Germany**

Sartorius Stedim Biotech GmbH  
August-Spindler-Strasse 11  
37079 Goettingen  
Phone +49 551 308 0

**USA**

Sartorius Stedim North America Inc.  
565 Johnson Avenue  
Bohemia, NY 11716  
Toll-Free +1 800 368 7178



For further contacts, visit

[www.sartorius.com/food-and-beverage](http://www.sartorius.com/food-and-beverage)