

Wir begleiten
Ihre erfolgreiche
Getränkeherstellung

**SCHLIESSMANN
SCHWÄBISCH HALL**



Tel. 07 91 - 9 71 91-0 • Fax 9 71 91-25
C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co.KG
Auwiesenstr. 5 • D-74523 Schwäbisch Hall

Brennereitechnologie

Filtre à cartouche CALIDUS

version 04/2007

- pour la filtration efficace d'eaux-de-vie, liqueurs, vins,
vinaigres et huiles -

page 1/2

Informations techniques et conseils d'utilisation

Informations générales:

Lorsque l'on diminue le taux d'alcool des distillats à forte concentration pour les rendre consommables, il se produit presque toujours des troubles. Il s'agit-là principalement de suspensions huileuses indésirables. En cas d'utilisation d'une eau de coupage non adoucie, il peut également se produire des précipitations minérales. La vitesse de la formation de la turbidité et son volume sont fonction de la durée, de la température et de la teneur en alcool.

Illustration - Filtre à cartouche CALIDUS:



Détail de livraison:

Filtre à cartouche CALIDUS (Nr. 6468), petit réservoir à cartouche, 1,5 m tuyau flexible d'alimentation avec lancette d'aspiration en acier spécial, 1,5 m tuyau flexible d'écoulement, raccords rapides, clé à couvercle fileté

Caractéristiques techniques de la pompe centrifuge:

Tension: 230 V
Puissance: 245 W

Règles générales sur la formation des troubles et leur élimination:

Plus le taux d'alcool du distillat dilué est faible et plus la température de stockage est froide, plus la formation de troubles est rapide. Plus le stockage du distillat dilué est long, plus les troubles seront importants.

Si la dilution du distillat s'effectue en plusieurs phases plutôt qu'en une seule (par ex. tous les 3 jours de 10%vol), plus les particules et gouttelettes de trouble seront grandes et plus il sera donc facile de les éliminer par filtration.

Beaucoup de troubles déjà visibles se dissolvent par réchauffement, si bien qu'il n'est pas possible de les éliminer ensuite complètement par une filtration. Il n'est possible d'éliminer les troubles par filtration de manière durable que si le distillat dilué à un taux d'alcool consommable

- a reposé pendant au moins 10 jours,
- était stocké suffisamment au frais (max. 15°C),
- n'a pas été réchauffé directement avant ou pendant la filtration,
- n'est pas, après la filtration, stocké plus au frais qu'avant la filtration.

Le non-respect d'une ou de plusieurs de ces conditions augmente le risque de troubles ultérieurs.

Pour la filtration d'eaux-de-vie qui doivent ensuite être stockées à température ambiante, il suffit de stocker avant la filtration le distillat dilué à un taux d'alcool consommable à température ambiante pour au moins deux semaines, à condition de filtrer avec les **cartouches filtrantes spéciales AK ou CBC** (voir au verso).

Description et principe de fonctionnement du filtre à cartouche CALIDUS:

Le **filtre à cartouche CALIDUS** aspire le spiritueux trouble à l'aide d'une pompe centrifuge et le presse de l'extérieur vers l'intérieur par une cartouche filtrante. Celle-ci retient les particules et suspensions, de même que les gouttelettes d'huile qui sont également un facteur de turbidité. La cartouche est logée dans le boîtier du filtre.

La soupape de surpression entre la pompe et le réservoir de la cartouche est réglée sur env. 7 bar. Il assure qu'une pression exceptionnelle plus élevée ne puisse faire sauter un boîtier déjà endommagé.

Quelle cartouche filtrante pour quelle application?

Pour les eaux-de-vie de fruits, de grains et de racines, la **cartouche filtrante foncée AK** permet d'obtenir d'excellents résultats de filtration avec une perte d'arôme minimale. Cette cartouche se compose d'un granulé spécial d'écorce de noix de coco, présentant un effet absorbant important, et de Kieselguhr; ces deux composants ayant été pressés sous l'effet de la chaleur avec une matière synthétique adaptée aux denrées alimentaires.

Pour l'eau de vie de lie, il convient par contre d'utiliser la **cartouche CBC, blanche à l'extérieur, remplie de charbon actif**.

Les cartouches utilisées mais pas encore épuisées peuvent être stockées dans de l'alcool propre en attendant d'être réutilisées ultérieurement jusqu'à épuisement total. Les cartouches épuisées ne peuvent pas être nettoyées, et il convient donc de les jeter.

Pour ne pas perturber l'arôme, il ne faut pas filtrer des eaux-de-vie de fruits différents avec la même cartouche.

Rendement des cartouches filtrantes:

Les deux types de cartouches sont disponibles en longueurs 123 et 245 mm. Bien entendu, en fonction de la quantité et de la consistance de la turbidité, les cartouches courtes ont une capacité d'env. 350 litres, les cartouches longues une capacité d'env. 700 litres. Pour l'eau-de-vie de poires williams, qui forme un dépôt particulièrement huileux, il faut compter sur une capacité de filtration d'environ 200 à 400 litres par cartouche.

Accessoires spéciaux:

Grand bocal fileté:	(Nr. 6470)
Cartouche filtrante AK, 123 mm:	(Nr. 6473)
Cartouche filtrante AK, 245 mm:	(Nr. 6474)
Cartouche filtrante CBC, 123 mm:	(Nr. 6475)
Cartouche filtrante CBC, 245 mm:	(Nr. 6476)

Pour vins et liqueurs:

Cartouche filtre à précouche, 227 mm, y compris la pièce d'écartement adaptée en cas de première commande	(Nr. 6477)
---	------------

Instructions de service:

1. Placer la cartouche filtrante entre des rondelles blanches dans le boîtier du filtre, puis obturer le bocal en verre fileté avec le joint torique d'étanchéité noir correctement mis en place pour assurer une bonne étanchéité.
2. Fixer le tuyau flexible d'alimentation au manchon d'aspiration de la pompe, suspendre la lancette d'aspiration dans le spiritueux non filtré. **Il faut régulièrement nettoyer le petit tamis à l'extrémité de la lancette d'aspiration, ou le remplacer en cas d'encrassement irréversible.** On remarque que le tamis commence à se boucher par le changement du bruit de la pompe et par une diminution de la puissance du débit.
3. Fixer le tuyau flexible d'écoulement au raccord d'écoulement.
4. Mettre la pompe centrifuge auto aspirante en marche, en évitant impérativement **un fonctionnement à sec prolongé!**
5. Filtrer le spiritueux non filtré en circuit fermé jusqu'à ce qu'à avoir éliminé toutes les bulles d'air du système et que le filtrat soit propre. Ensuite, verser le filtrat dans un réservoir propre.
6. On peut régler la vitesse du débit sur la vis de réglage à l'aide d'un tournevis à tête cylindrique directement sur le carter de la pompe ou sur le robinet côté écoulement du boîtier du filtre. Le débit idéal est d'env. **100 litres par heure**. Si le débit est trop élevé, le résultat de filtration pourra être insuffisant.
7. La pression indiquée par le manomètre côté produit non filtré augmente lentement au fur et à mesure de la filtration plus la cartouche filtrante s'épuise. A environ **3 bar** au maximum, la cartouche est saturée. Si l'on continue d'utiliser cette cartouche, le dépôt ainsi retenu risque de se déverser de nouveau dans le filtrat. Il est donc important de la remplacer.
8. **A la fin de la filtration, il faut impérativement éviter un fonctionnement à sec de la pompe!**

Remarques particulières pour la filtration des vins et des liqueurs:

On peut filtrer les vins et liqueurs à un très bon débit horaire par procédé de filtrage par alluvionnage avec cellulose de filtration (cf. fiche informative Celluloses de filtration). On place à cet effet une **cartouche spéciale d'alluvionnage** dans le boîtier du filtre. Puis on suspend une grande cellulose de filtration (**par ex. CS-Cell 90**) dans un peu de vin et on pompe le liquide sur la cartouche (« **couche de support** »). Puis on procède à un « **alluvionnage préalable** » avec une cellulose plus fine (**par ex. CS-Cell 20**), que l'on ajoute alors à la totalité de la quantité du vin à filtrer. Ce « **dosage continu** » provoque le renouvellement continu de la couche de filtrage et assure donc une filtration délicate mais efficace de la boisson en circulation. Dès que le boîtier du filtre est rempli ou que le débit est trop faible, on retire la cartouche, on rince la cellulose entartrée et on commence une nouvelle filtration.

Toutes les informations contenues dans cet imprimé sont conformes à l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience.

Schliessmann Kellerei-Chemie ne garantit pas que les produits puissent être utilisés sans essais minutieux préalables, comme décrit ci-dessus, ni que leur utilisation ne viole pas les droits de brevets de tiers.

