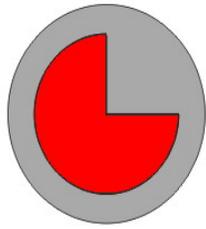


FILTER VF



FR

 **Letina**
STAINLESS STEEL TECHNOLOGY



Letina

Neumannova 2, 40000 Čakovec, Croatia

phone: +385 40 328 100, fax: +385 40 328 200

e-mail: letina-inox@letina.com, web: www.letina.com

MANUEL D'INSTRUCTIONS

FILTER VF 410

FILTER VF 420

FILTER VF 430

FILTER VF 440

FILTER VF 450

CONTENU:

1. INTRODUCTION.....	3
2. DONNÉES TECHNIQUES ET PIÈCES DE FILTRE.....	4
3. ONE-WAY FILTRATION.....	5
4. DOUBLE FILTRATION.....	9
5. FILTRE STÉRILISATION.....	12
6. FILTRE MAINTENANCE.....	13

1. INTRODUCTION

Ce manuel contient les instructions nécessaires pour l'utilisation et la maintenance de votre type de filtre à plaques VF 410, 420, 430, 440 et 450.

MESURES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Le fabricant "Letina intech d.o.o" décline toute responsabilité pour les dommages corporels et / ou matériels dus à une manipulation non conforme due au non-respect des mesures de sécurité et de prévention. Avant la mise en marche, il est indispensable que l'opérateur ait pris connaissance de toutes les mesures à prendre conformément au présent manuel d'utilisation.

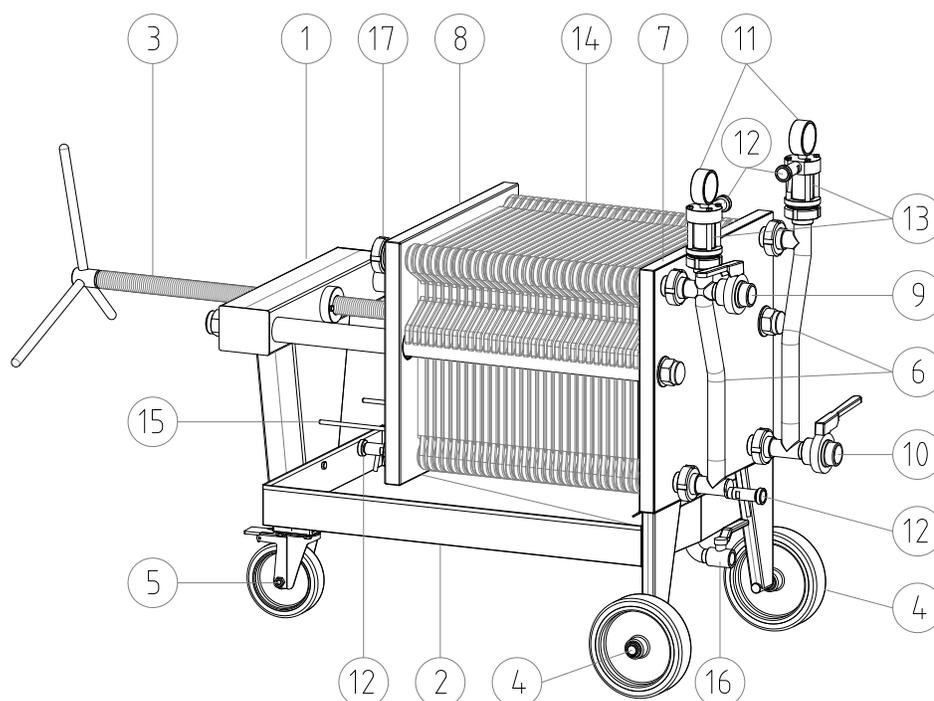
Le non-respect de la responsabilité mentionnée peut entraîner des erreurs techniques et des dommages corporels, raison pour laquelle le fabricant décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage technique sur le filtre. Cela a aussi un impact sur la validité de la garantie.

MESURES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION POUR L'OPÉRATEUR

- a) Pendant la réparation ou la maintenance de filtre, veillez à ce que la fiche d'alimentation soit retirée du circuit électrique.
- b) Toute opération de maintenance, d'installation ou de déplacement du filtre en marche peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- c) Les mouvements ou les luxations au cours du processus de filtration doivent être évités.
- d) Assurez-vous que le câble et les connexions électriques sont corrects avant utilisation.
- e) Pendant l'opération, vous ne devez pas être pieds nus, ni se tenir debout dans l'eau, ni avoir les mains mouillées.
- f) L'opérateur n'est pas autorisé à effectuer des opérations qui ne sont pas décrites dans ce manuel d'utilisation..

2. DONNÉES TECHNIQUES ET PIÈCES DE FILTRE

- Filtre croquis (Fig. 1)



1. - soutien; cadre de filtre
2. - plateau de collecte
3. - broche filetée pour tension manuelle
4. - roue
5. - roue tournante avec frein
6. - armature d'entrée et de décharge
7. - plaque de pression fixe
8. - plaque de pression flexible
9. - vanne papillon - entrée
10. - vanne papillon - décharge
11. - manomètre
12. - robinet de désaération, dégustateur, vanne décharge
13. - verre de contrôle
14. - plaque en plastique
15. - support pour cuches de carton
16. - vintange total sur le plateau de collecte
17. - bouchon

- Modèles de filtres

	VF 410	VF 420	VF 430	VF 440	VF 450
Nombre de plaques	8	18	28	38	48
Nombre de contour	9	19	29	39	49
Plaques d'extrémité	2	2	2	2	2
Surface de filtration m2	1,3	2,6	4,0	5,3	6,7

3. À SENS-UNIQUE FILTRATION

3.1. INSTALLATION INDISPENSABLE

La position du filtre doit laisser suffisamment d'espace libre pour un processus de travail impeccable et non perturbé.

L'installation, la démonstration et la première mise en service doivent être effectuées par du personnel qualifié (technicien et œnologue).

Le personnel qui sera chargé de la maintenance du filtre doit être présent lors de l'installation, de la démonstration et du premier démarrage pour s'adapter aux fonctions du filtre et à son maintienace.

Si le sol n'est pas plat, vous devez faire attention à ce que toutes les roues soient solidement fixées au sol et que le drake soit tiré.

Avant la mise en marche, le filtre doit être lavé avec un liquide vaisselle (sans danger pour les aliments, comme dans l'industrie alimentaire).

Les tuyaux / tubes doivent être bien fixés à la vanne d'entrée et à la vanne de décharge

3.2. PRÉPARATION POUR LA MISE EN MARCHÉ

- Utilisez exclusivement de nouvelles couches de carton en bon état
- Choisissez les couches de filtres en carton en fonction du degré de transparence requis.

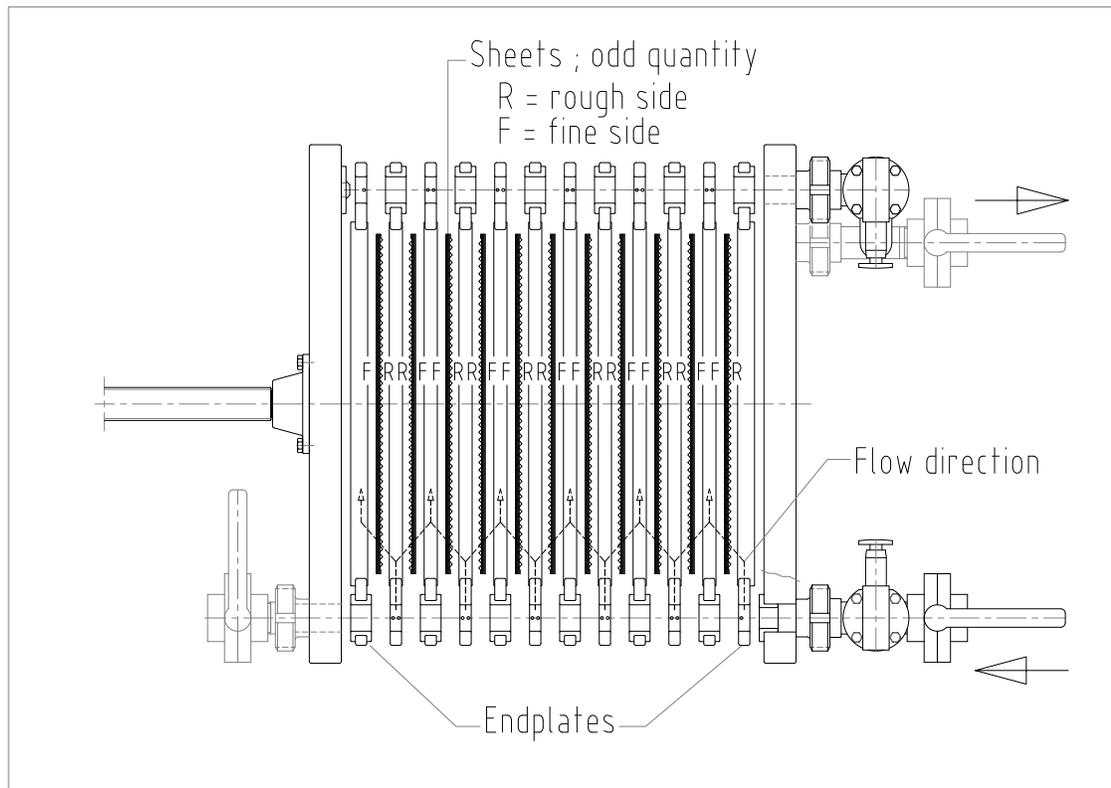
Les couches filtrantes pour la filtration normale sont différentes de celles pour la filtration stérile. Utilisez absolument des couches stériles s'il s'agit de vins contenant du sucre et il est recommandé de les utiliser également pour tous les vins blancs. Chaque fabricant de couches filtrantes possède sa propre marque d'identification. C'est pourquoi vous devez demander des instructions écrites lors de l'achat des couches filtrantes.

Vue d'ensemble des SEITZ couches de carton pour le filtre:

Les temps de l'application	Procédé d'application	SEITZ couches de carton (en fonction de la force et de la turbidité)
Après la première décantation du vin jeune	Nettoyage	SEITZ K900, K700, K300
Après la deuxième clarification	Nettoyage	SEITZ K300, K200
Après le nettoyage	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage bleu - Clarification - Bentonite - Clarification - La gélatine 	SEITZ K200, K100
Dernière filtration fine	- Vins non contaminés	SEITZ K200, SEITZ K100, SEITZ KS80
	- Vins problématiques	SEITZ KS50, SEITZ EK
	- avant filtration sur membrane	SEITZ KS80, SEITZ KS50, SEITZ EK
Filtration avant le remplissage	Vin rouge, sec (bactérien contaminé)	SEITZ K300, K100
	Vin blanc, sec	SEITZ K100, KS80
	Vin avec du sucre repose	SEITZ KS80, SEITZ KS50
	Vin avec du sucre repose (bactérien contaminé)	SEITZ KS50, SEITZ EK
	Vin à haute pH	SEITZ EK, SEITZ EK1
	Vins très contaminés par des bactéries	SEITZ EK1, SEITZ EKS

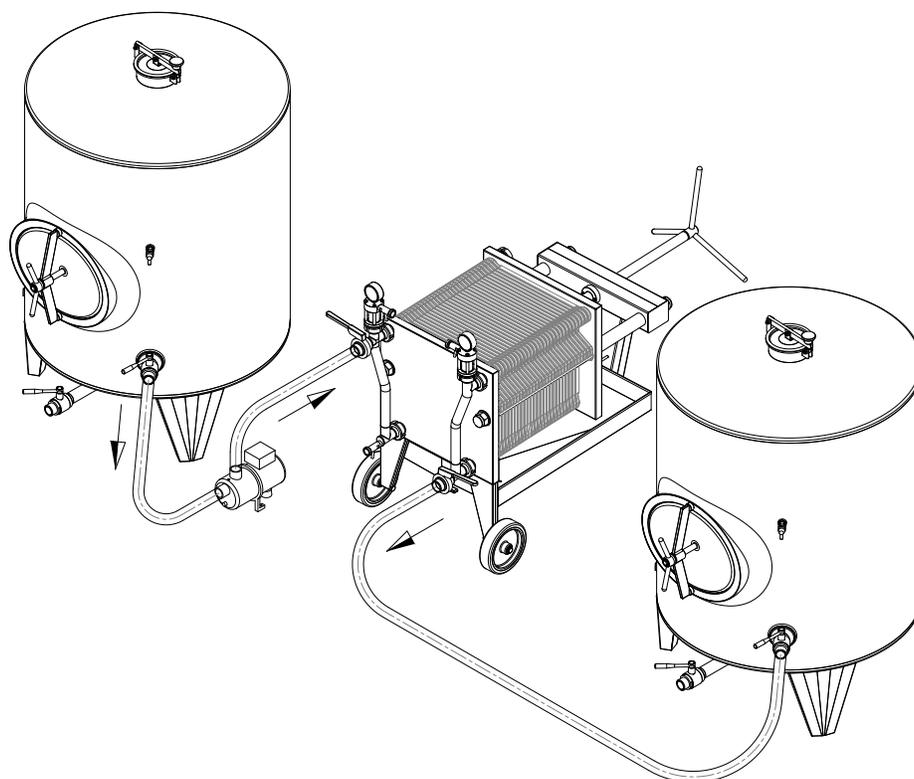
- Choisissez le type de couches de carton qui répond à vos exigences. Avant de placer les couches dans le filtre, immergé-les dans cca. 10 minutes dans de l'eau ou du vin pour les mouiller. Assurez-vous de vérifier l'ordre des couches de carton latéraux fins et rugueux (Fig. 2) et de les disposer entre les plaques en plastique du filtre. Serrer les plaques de filtre avec la broche filetée et s'assurer que les connexions des plaques en plastique et du joints sont en place.

- Croquis de couches de carton insérées (Fig. 2.)



- Avant de commencer avec la filtration, le filtre doit être bien rincé à l'eau. Laisser passer 50 - 100 litres d'eau à travers le filtre. Dans les 20 derniers litres, mélangez un peu d'acide citronné (solution à 0,6%) et laissez reposer 20 minutes dans le filtre. Cette solution est ensuite pressée avec un peu d'eau pure. Cette procédure devrait éliminer le goût du papier des couches de carton jetables. Le vin en bouteille peut être défini à cause de cette odeur et de ce goût. Surtout si les plaques / couches ont été stockées dans une zone humide, ils peuvent avoir pris des odeurs de moisissure. Après avoir rincé le filtre et les plaques, il ne reste que de l'eau dans le filtre qui sera chassée par le vin. C'est la partie la plus sensible de la préparation de la filtration. Pour éviter que de l'eau résiduelle pénètre dans le vin ou même dans les quelques premières bouteilles, il est nécessaire de la contrôler en goûtant lorsque le filtre passe au vin pur et en sépare au moins 20 litres (dépend des dimensions du filtre et du nombre de plaques).

- Une vue schématique de la connexion du filtre (À sens-unique filtration)

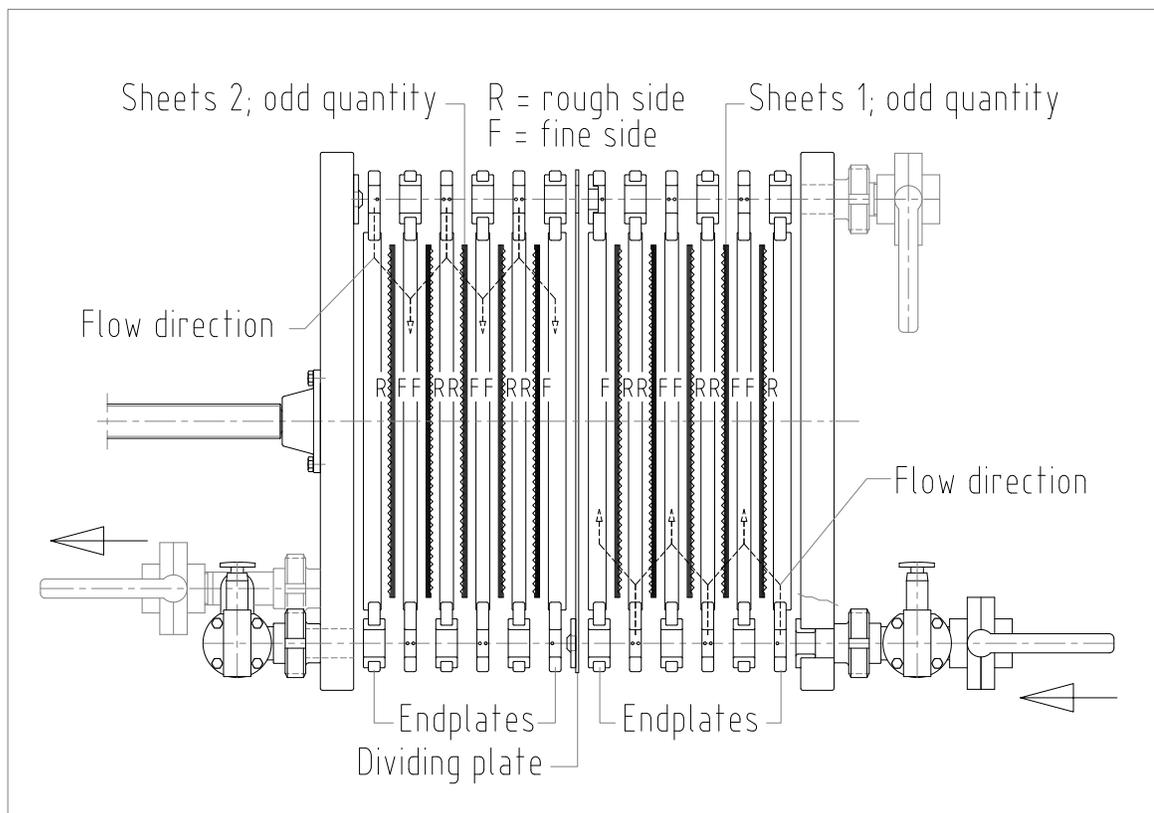


- Outre le débit contrôlé, il est également très important de respecter la pression approuvée. Une bonne filtration est obtenue avec un léger contrepress de 0,10 à 0,20 bar. La filtration doit être interrompue lorsque la différence entre les manomètres d'entrée et de sortie augmente à 2 bars pour la filtration fine et à 1,5 bars pour la filtration stérile. Une pression plus élevée de 2,5 bar sur le manomètre de sortie peut provoquer la pénétration de la plaque filtrante et le passage du vin non filtré à travers les zones endommagées. Lorsque la pression se rapproche de cette valeur, fermez légèrement la vanne entrée que le débit de vin diminue et que la pression diminue et que vous puissiez continuer à filtrer. Ce processus peut être répété tant que le débit du vin filtré sera complètement diminué. Après cela, remplacez les couches de carton par de nouvelles et répétez le processus depuis le début.
- Toujours filtrer le vin clair et sans les sédiments
- Si le filtre s'infiltre les sédiments, les couches se rempliront très rapidement. Une fois le filtrage terminé, retirez les couches de carton.
- Il est dangereux d'utiliser des pompes dont la capacité et la construction ne correspondent pas à l'utilisation avec du filtre, car une collision soudaine (augmentation ou diminution de la pression) peut endommager les plaques filtrantes.

- La filtration nécessite une pression stable sans augmentation ou diminution soudaine. C'est pourquoi, au début de la filtration, vous devez d'abord mettre la pompe en marche, puis ouvrir lentement la vanne d'entrée, le robinet de désaération et la vanne de décharge. Les robinet d'aération sont fermés lorsqu'il n'y a pas de bulles d'air sur le verre de contrôle de sortie. L'arrêt de la filtration se fait dans l'ordre inverse. Fermez d'abord la vanne de sortie, puis l'entrée et enfin éteignez la pompe.
- **Il est particulièrement important que la pression sur le vanne décharge ne dépasse pas 2,5 bars à tout moment, pour éviter une perforation des plaques.**

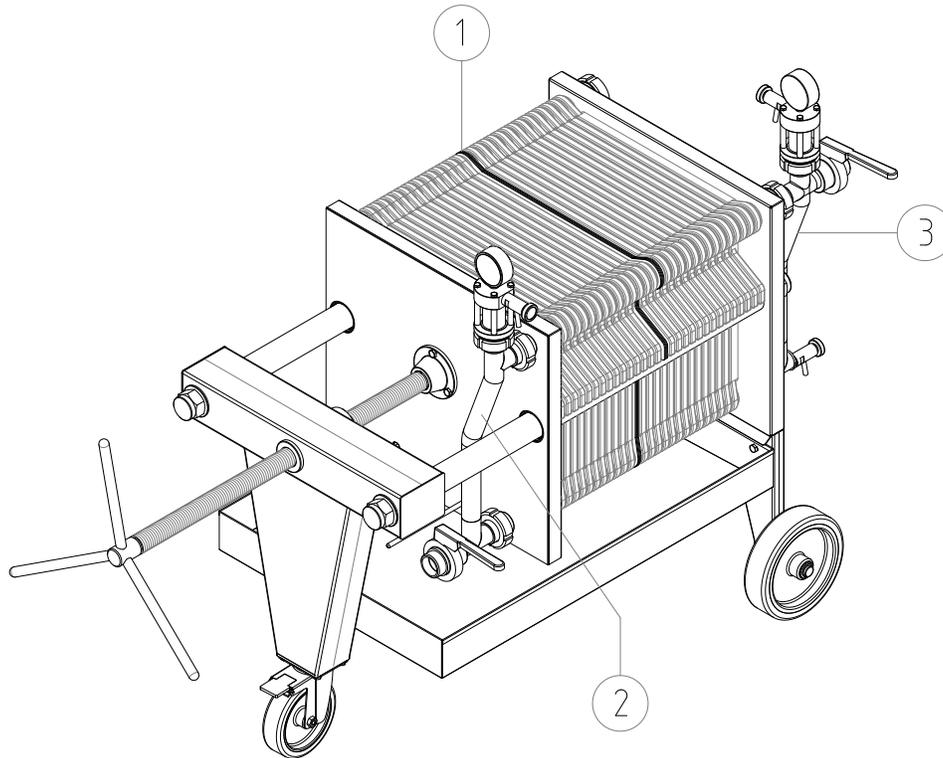
4. DOUBLE FILTRATION

- Double filtration signifie: pré filtration et répétition du processus de filtration OU le processus de filtration à travers deux couches de carton de densité différente est effectué en une procédure à l'aide du plaque pour le redirection/ plaque intermédiaire.
- **Croquis des couches de carton insérées pour une double filtration (Fig. 3)**



- **Ensemble de filtration comprend une plaque de séparation, deux plaques d'extrémité et un ensemble de joints**

- Croquis du filtre pour double filtration (Fig. 4)

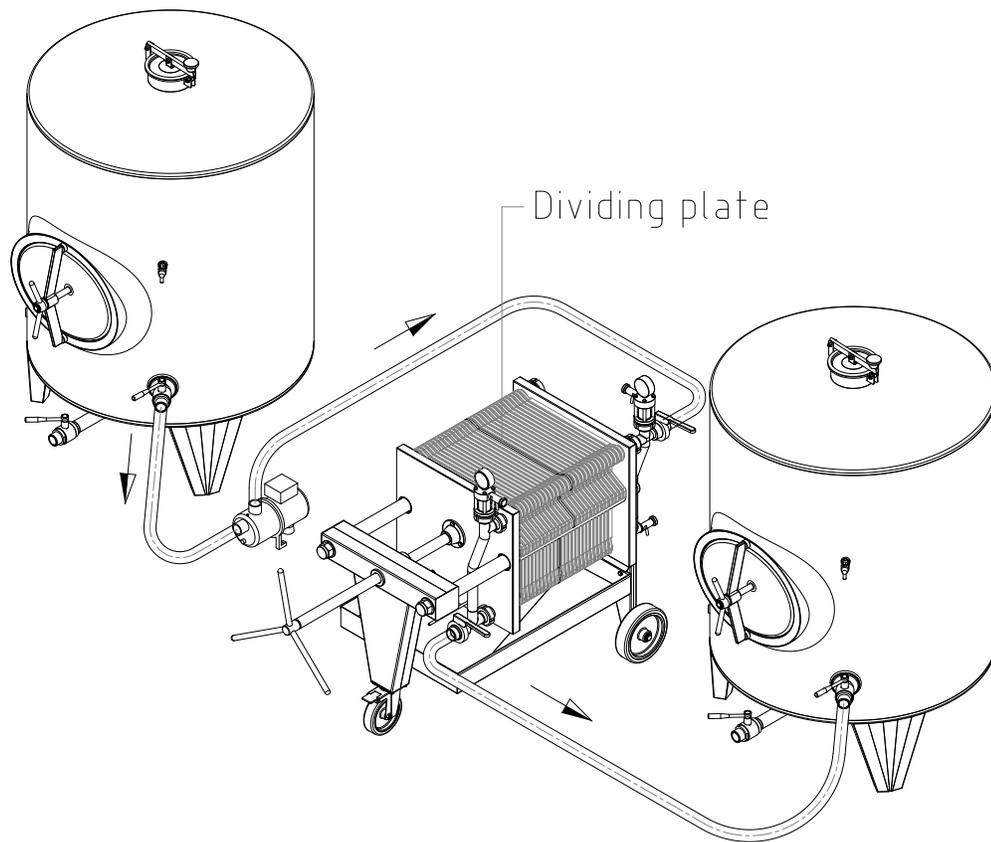


1. – plaque de séparation
2. – branche de sortie
3. – branche d'entrée

- comme on peut le voir sur le croquis du filtre - il est nécessaire de déplacer la branche de sortie du plateau de pression fixe sur le plateau de pression mobile et de fermer les ouvertures du plateau de fixation avec le robinet dégustateur ou les bouchons situés sur le plateau de pression mobile et l'insère la plaque pour double filtration

- description de la procédure à suivre avant le début de la filtration, voir chapitre „à sens-unique filtration“.

- Une vue schématique de la connexion du filtre (double filtration)



4. STÉRILISATION DU FILTRE

4.1. STÉRILISATION DU FILTRE AVEC L'EAU CHAUDE

- En raison des joints d'étanchéité en EPDM, la procédure doit être aussi douce que possible. Permet la séparation des plaques et la sortie d'air des couches de carton. L'espace entre les plaques ne doit pas être trop sollicité. Utilisez donc soigneusement le broche fileté pour atteindre un drainage adéquat et pour assurer l'étanchéité.
- Ouvrez lentement et avec précaution le robinet d'eau, laissez l'eau couler dans le filtre et traversez toutes les vannes.
- Lorsque l'eau commence à sortir par les vannes, il est nécessaire de réduire l'alimentation en eau afin que le débit d'eau soit plus faible.
- Lorsque l'eau dont la température est comprise entre 80 et 85 ° C commence à couler dans le filtre, laissez-le s'écouler pendant environ 20 minutes et avec une température max. contre-pression de 1 bar.
- À la fin de la stérilisation, fermez toutes les vannes et les robinets, sauf la sortie, de manière à ne pas créer de vide; le drain de la vanne doit être recouvert d'une gaze stérile
- Vérifier la pression, le manomètre ne doit pas indiquer une pression supérieure à 1 bar.
- Le filtre est stérilisé par une fuite d'eau chaude pendant 15-20 minutes.
- Vous laissez ensuite de l'eau froide traverser le filtre pour le refroidir.
- Après avoir laissé l'eau traverser le filtre, resserrez les plaques.
- Le filtre est prêt à filtrer à nouveau, après qu'il soit complètement refroidi. La première quantité de vin doit être séparée et filtrée à nouveau. Vous pouvez donc être sûr à 100% que le vin n'a pas goûté les plaques filtrantes.
- **Si le filtre fait partie du processus de mise en bouteille, il doit être stérilisé avec les autres équipement**
- **Ne relâchez jamais les plaques lorsque le filtre est encore chaud ou très chaud**
- **Serrez-les ou ne les relâchez que quand ils sont refroidis. Sinon, les plaques se déformeraient et ne pourraient plus être retournées en position de base. Tout mouvement de plaques, tant que le filtre est encore chaud, est interdit, afin de prévenir les déformations.**

5. FILTER MAINTENANCE

- Avant chaque filtration laver le filtre et bien rincer avec l'eau
- À la fin de la filtration, vidangez l'eau et tout le liquide du filtre
- Placer le collecteur de liquide sous la plaque filtrante
- Desserrez le filtre à l'aide de la broche filetée, retirez les couches de carton, nettoyez et lavez les plaques.
- Lavez toutes les vannes et robinets
- Dévisser le verre de contrôle et le laver
- Dévisser le manomètre de refoulement et le brosser à travers la branche d'entrée.
- Utilisez uniquement des détergents utilisés dans l'industrie alimentaire pour nettoyer le filtre

5.1. EN CAS D'INTERRUPTION DE LA FILTRATION

- Cela devrait être évité, si est possible. Si cela est vraiment nécessaire, fermez les vannes d'entrée et de sortie et laissez le filtre sous pression.

5.2. ENTRETIEN DU FILTRE À PLAQUE

- Les couches de carton utilisées doivent être enlevées immédiatement, afin qu'ils ne sèchent pas sur les plaques filtrantes.
- Nettoyez soigneusement les plaques avec une brosse douce. N'utilisez pas de brosses métalliques ou d'outils similaires.
- Si les restes de couches de carton sont difficiles à enlever, placez-les dans de l'eau très chaude, puis brossez les plaques. Au lieu d'une brosse, vous pouvez utiliser éponge à récurer quelle s'est utilisée dans ménage. Après cela, rincez les plaques bien, car l'éponge ne peut pas atteindre complètement aucun endroit.
- Les plaques en plastique non utilisées doivent reposer les unes sur les autres sur une surface lisse et doivent être séparées par un carton ondulé.
- Ne retirez pas les plaques en plastique lorsqu'elles sont chaudes. Ils doivent être refroidis sous pression pour éviter toute déformation.

<https://vimeo.com/92281438>