AEB Group company

DANMIL

DFR

DEPTH FILTRATION RANGE

Description

Les plaques filtrantes en profondeur DANMIL Depth Filtration Range sont conçues pour la filtration de liquides tels que le vin, l'huile, la bière et les jus. La gamme propose des degrés de rétention allant de 35 à 0.2 µm afin de répondre à toutes les exigences de filtration.

Gamme de plaques filtrantes DEPTH FILTRATION RANGE

	PRODUITS	FILTRATION
1	DANMIL 100 / 110 130 / 140	Action stérilisante et réduction des microorganismes
2	DANMIL 40 / 40 HF / 50 70 / 85 HF	Réduction des microorganismes et microfiltration
3	DANMIL 06 / 09 / 12 HF 15 / 20 HF / 30	Dégrossissante et clarifiante

Formats

Les plaques filtrantes DANMIL sont disponibles dans les mesures standard 40x40. Des formats spéciaux peuvent être réalisés sur commande.

Avantages des plaques DANMIL

- **Rétention efficace des contaminants à séparer, grâce aux différentes porosité des plaques filtrantes.**
- **Capacité de clarification élevée de par la qualité des matières premières.**
- **Excellent rapport qualite/prix grâce aux rendements de filtration et à la forte capacité d'absorption du trouble.**
- **La qualité de toutes les matières premières sont testées avec un haut degré d'exigence.**
- **Qualité constante du produit fini**

AEB Group company

DANMIL

1 DANMIL 100 / 110 / 130 / 140

Filtration stérilisante avec réduction des microorganismes

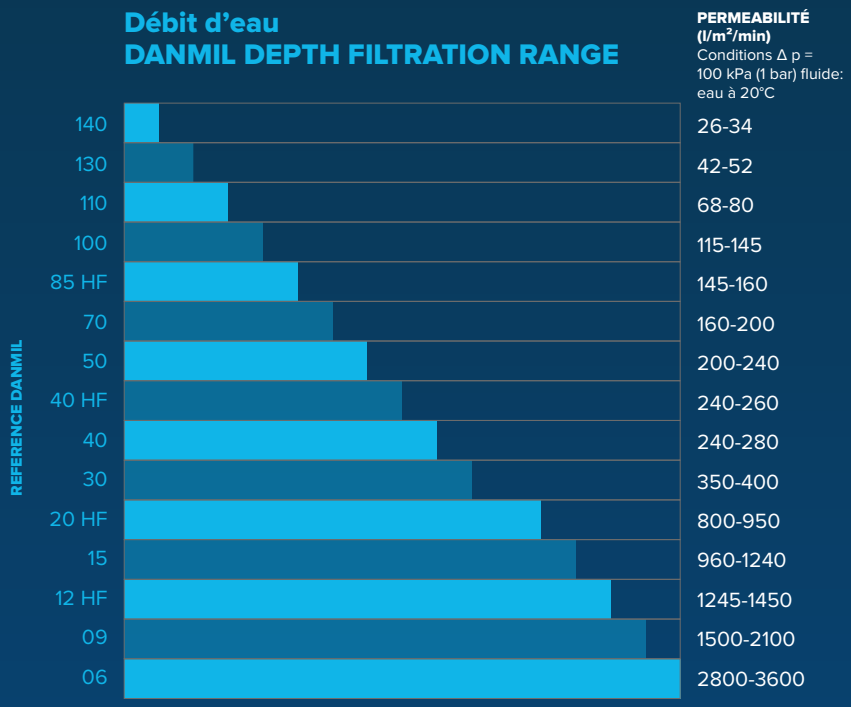
Description

Les filtres en profondeur Danmil 100, 110, 130 et 140 se distinguent par leur degré de rétention microbiologique, rendu possible grâce à la structure à pores serrés des plaques, combinée à un potentiel électro-cinétique ayant une action d'adsorption.

Applications

Leur utilisation est idéale en phase d'embouteillage stérile à froid, ou dans le but d'améliorer la conservation des vins, de la bière et des jus. Leur capacité de rétention des composants colloïdaux est très performante. Ces plaques peuvent également être utilisées en tant que préfiltre avant une filtration sur membranes.

Débit d'eau
DANMIL DEPTH FILTRATION RANGE



2 DANMIL 40 / 40 HF 50 / 70 / 85 HF

Filtration avec réduction des microorganismes et microfiltration

Description

Les plaques filtrantes en profondeur Danmil 40, 40 HF, 50, 70, 85 HF permettent d'atteindre un degré de clarification élevé, combiné à une rétention microbiologique.

Application idéale

Elles sont particulièrement recommandées pour la conservation et l'embouteillage des vins microbiologiquement stables.

3 DANMIL 06 / 09 / 12 HF 15 / 20 HF / 30

Filtration clarifiante et dégrossissante

Description

Les plaques filtrantes Danmil 06, 09, 12 HF, 15, 20 HF, 30 ont une structure avec une capacité d'adsorption du trouble.

Application idéale

Elles sont spécifiquement étudiées pour garantir la brillance du produit filtré, qu'il s'agisse de vin, de bière, d'huile ou de jus.

AEB Group company

DANMIL

Caractéristiques physiques

Les indications suivantes sont fondamentales dans le choix des plaques filtrantes DANMIL DEPTH FILTRATION RANGE.

DESIGNATION TYPE	CODE ARTICLE	DEGRE DE FILTRATION NOMINALE µm	EPAISSEUR mm	CENDRES RESIDUELLES %	RESISTANCE A LA DECHIRURE A L'ETAT HUMIDE kPa*	Débit d'eau Δp = 100 kPa* l/m²/min
DANMIL 140	033741	0,2-0,4	3,9	58	>50	26-34
DANMIL 130	033731	0,4-0,6	3,9	58	>50	42-42
DANMIL 110	033710	0,5-0,8	3,8	55	>80	68-80
DANMIL 100	033700	0,6-1,5	3,8	50	>50	115-145
DANMIL 85 HF	030144	2,0-3,0	3,8	50	>50	145-160
DANMIL 70	033770	1,5-3,0	3,8	49	>50	160-200
DANMIL 50	033750	3,0-6,0	3,8	48	>50	200-240
DANMIL 40 HF	030143	6,0-8,0	3,8	50	>50	240-260
DANMIL 40	033740	4,0-9,0	3,8	50	>50	240-280
DANMIL 30	033730	5,0-12	3,8	50	>50	350-400
DANMIL 20 HF	030141	15-20	3,8	50	>50	800-950
DANMIL 15	033715	8,0-20	3,8	50	>50	960-1240
DANMIL 12 HF	030140	8,0-10	3,8	50	>40	1245-1450
DANMIL 09	033749	10-30	3,8	46	>50	1500-2100
DANMIL 06	033745	15-35	3,8	42	>60	2800-3600

Le débit de l'eau est une donnée de laboratoire qui détermine les différents types de filtres en profondeur DANMIL. Il ne s'agit pas de la vitesse de flux recommandée.

* 100 kPa = 1 bar

Composants

Les plaques filtrantes en profondeur DANMIL sont réalisées avec des matériaux naturels, de premier choix, et particulièrement purs, porteurs de charges cationiques. Elles sont constituées de fibres de cellulose finement fibrillaire issues de feuillus et de résineux, de kieselghur et de perlites, en proportions différentes selon les plaques.

Indications d'utilisation

Les plaques filtrantes doivent être manipulées:

- Avec soin au moment de leur positionnement dans le filtre.
- En évitant les chocs, les pliures et les abrasions.

Ne pas utiliser de plaques endommagées.

Mode d'emploi

Toutes les plaques DANMIL possèdent:

- un côté rugueux, par lequel rentre le produit filtré;
- un côté lisse, par lequel sort le produit filtré.

Stérilisation (option facultative)

1) Les filtres en profondeur DANMIL peuvent être stérilisées à l'eau chaude ou à la vapeur saturée à une température maximum de 134 °C.
2) Il est nécessaire de déserrer légèrement le filtre affin d''assurer la bonne stérilisation de tout le système filtrant
3) La serrage final des plaques ne doit se faire qu'après le refroidissement du paquet filtrant.

Stérilisation à l'eau très chaude	
• La vitesse du flux doit correspondre au moins à celle utilisée pendant la filtration. • L'eau doit être déminéralisée et exempte d'impuretés.	
Température	85°
Durée	30 minutes après que la température ait atteint 85 °C sur toutes les sorties du filtre
Durée	Au moins 50 kPa (0,5 bar) à la sortie du filtre

Stérilisation à la vapeur	
La vapeur doit être exempte d'impuretés	
Température	134 °C max. (vapeur saturée)
Durée	Environ 20 minutes après la sortie de vapeur de toutes les s du filtre
Lavage	50 L/m² avec une vitesse de 1,5 fois la vitesse de filtration.

AEB Group company

DANMIL

Préparation du filtre et filtration

Recommandations

- Avant la première filtration, il est nécessaire d'effectuer un lavage des plaques filtrantes avec de l'eau, à une vitesse de 1,5 fois celle de la filtration. Cette étape est nécessaire uniquement si cela n'a pas été fait avant la stérilisation.
- Vérifier l'étanchéité du filtre à la pression maxiùmale de filtration.
- Pour les solutions à forte teneur en alcool ainsi que les solutions ne permettant pas un rinçage à l'eau des plaques, une partie de cette solution doit être utilisée directement pour le rinçage des plaques, puis cette fraction doit être éliminée.

Différence de pression

Selon le mode opératoire standard, il est nécessaire d'arrêter la filtration lorsque l'on atteint une différence de pression maximum de 300 kPa (3 bar).

Pour travailler en toute sécurité, lors de filtrations pour la rétention de micro-organismes, une différence de pression de 150 kPa (1,5 bar) ne doit pas être dépassée.

Régénération/lavage en contre-courant

Les filtres DANMIL peuvent être régénérés grâce à un lavage à contre-courant avec de l'eau déminéralisée. Celà permet de contribuer à la réduction significative des coûts de filtration.

Paramètres et modes de régénération	
Température	15 – 20 °C
Durée	Environ 5 minutes
Lavage à chaud	Contre-courant
Température	60 – 80 °C
Durée	Environ 10 minutes

Sécurité

Une utilisation conforme aux prescriptions spécifiées dans ce document n'engendre aucun effets négatifs.

Pour plus d'informations sur la sécurité, veuillez consulter la déclaration CE (téléchargez la version la plus récente sur le site web www.aeb-group.com).

Traitement des déchets

Grâce à leur composition, les filtres à plaques en profondeur DANMIL sont biodégradables. Toutefois, en fonction du produit filtré, les exigences des autorités compétentes doivent être respectées.

Manipulation et stockage

Les filtres à plaques en profondeur DANMIL sont réalisés à partir de matériaux très adsorbants, il faut donc:

- les manipuler avec soin pendant le transport et le stockage en magasin;
- lesstocker dans un lieu sec, exempt d'odeurs et bien ventilé;
- ne pas les exposer directement à la lumière et aux rayons du soleil.

Les plaques filtrantes DANMIL sont destinées à unusage immédiat. Il est préférable de les utiliser dans les 36 mois suivant la date de fabrication.

Référence: DANMIL_DFR_DEP_FR_1290120