

# **VORTISAND®**

## **FILTRES POUR PISCINES ULTRA-PERFORMANTS**



**FILTRE À SABLE  
CONVENTIONNEL**

**FILTRE  
VORTISAND  
2 MICRONS  
ENTIÈREMENT  
AUTOMATISÉ**



Le système de filtration est l'élément le plus important d'une piscine. Une filtration efficace assure une eau cristalline et claire ainsi que le confort des baigneurs.

Des filtres horizontaux rapides ont fait leur apparition sur le marché tout récemment. La mauvaise répartition de l'eau à l'intérieur du filtre, la formation de chemins ou passages préférentiels et l'utilisation d'un média composé uniquement de sable rendent ces filtres souvent inefficaces et coûteux.

VORTISAND, une technologie éprouvée, est la solution idéale pour la filtration de l'eau des piscines. Grâce à un concept de filtration assurant l'enlèvement des particules de l'eau aussi fines que 2 microns, à une construction basée sur celle des filtres lents multimédia et grâce à l'automatisation des opérations, le VORTISAND est dans une classe à part.

Considérez les avantages suivants :

- Filtration à 2 microns soit 35 fois plus petit que le diamètre d'un cheveu humain.
- Vitesse de filtration très rapide à 15 gpm/pi<sup>2</sup>
- Lit filtrant composé d'un multi-média allant de couches de sable ultra-fin jusqu'à du gravier, tout comme les filtres lents.
- Réservoirs d'acier inoxydable pour une longue durée de vie.
- Consommation d'eau pour les lavages inférieure de 90% aux besoins des filtres conventionnels.
- Configuration compacte et modulaire pour une utilisation optimale des espaces.
- Opération entièrement gérée par micro-ordinateur.
- Réduction des coûts d'opération et d'entretien.
- Qualité d'eau supérieure pour les baigneurs.

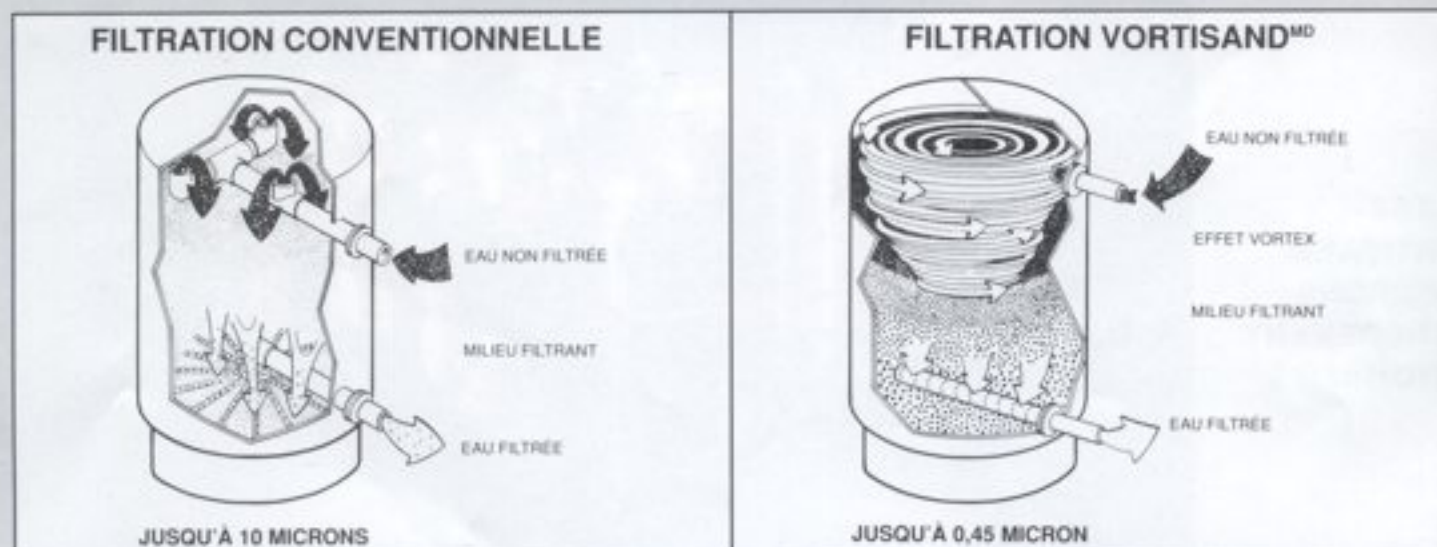
## VORTISAND®

### DES FILTRES ULTRA-RAPIDES CONSTRUITS COMME DES FILTRES LENTS

Eprouvés depuis plus de 15 ans, les filtres VORTISAND sont le fruit de nombreuses années de recherche et développement qui permettent aujourd'hui d'obtenir une sensibilité de filtration 10 à 20 fois plus fine que les filtres à sable actuellement offerts sur le marché. Conçus pour donner des filtrations à 0,45, 2, 5 et 10 microns, leur haut niveau de performance s'explique par un concept unique qui combine astucieusement l'effet de séparation par centrifugation et la filtration sur sable.

L'utilisation de la force centrifuge (effet vortex) pour faire tourbillonner l'eau brute au-dessus du média filtrant (sable) facilite l'enlèvement des contaminants solides (matières en suspension) tout en augmentant de façon significative la surface effective de filtration à l'intérieur du réservoir. Une action constante de nettoyage est provoquée par la turbulence qui pousse les particules en suspension dans une zone d'accumulation sur les parois intérieures du réservoir, permettant ainsi l'utilisation d'un sable beaucoup plus fin sans problème de colmatage. Par la suite, l'eau débarrassée d'une grande partie de ses impuretés est filtrée en passant au travers du média filtrant pour ensuite être collectée et utilisée pour diverses fins. Pour ce qui est des contaminants emmagasinés au-dessus du sable, ils sont expulsés par des lavages à contre-courant (backwash), lesquels nécessitent une plus petite consommation d'eau et un temps d'opération plus court que les systèmes conventionnels de filtration au sable. Ce procédé permet donc des cycles de filtration plus long et une filtration à la fois beaucoup plus fine (0,45 micron vs 10 microns et plus).

Le VORTISAND utilise un multi-médias de sable comme ceux utilisés dans les filtres lents. Des couches de média allant d'un sable ultra-fin au-dessus jusqu'à du gravier au bas sont superposées pour assurer une construction solide évitant la formation de passages préférentiels. Le VORTISAND a donc les avantages des filtres lents tout en étant très compact et rapide.



## CONSTATEZ PAR VOUS-MÊME SES AVANTAGES

### VORTISAND FILTRE MIEUX ET PLUS VITE

Grâce à son principe de filtration unique et à sa construction selon le principe des filtres multi-média lents, le VORTISAND permet d'enlever les solides en suspension de l'eau jusqu'à une dimension de 2 microns (0,002 mm) nominal et ce à une vitesse de 15 gpm/pi<sup>2</sup>. Cette finesse de filtration s'avère sans égale comparativement aux filtres conventionnels multi-média ou aux filtres horizontaux.

Cette filtration supérieure, assure :

- Une eau cristalline et claire
- Le confort et la sécurité des baigneurs
- Un meilleur contrôle du traitement chimique

### VORTISAND EST ECONOMIQUE

#### Economie d'eau

Le VORTISAND utilise beaucoup moins d'eau pour les lavages à contre-courant que les filtres conventionnels. À titre d'exemple, un filtre conventionnel à sable d'une capacité de 360 gpm utilisera 8 500 gallons d'eau pour le lavage. Pour cette même capacité de filtration le VORTISAND utilisera 970 gallons, une économie non négligeable en eau neuve et en traitement d'eau usée si cela est exigé.

#### Economie d'énergie et de produits chimiques

En raison du faible débit d'eau requis pour les lavages, le VORTISAND permet d'utiliser l'eau de la Ville au lieu de l'eau de la piscine. Il en résulte une économie d'eau de piscine qui se traduit par économie d'énergie, et de produits chimiques du traitement.

#### Economie d'espace

Le VORTISAND est un filtre ultra-rapide (15 gpm/pi<sup>2</sup>) ce qui lui donne des avantages importants :

- Il est très compact et prend donc moins d'espace.
- Il est très utile lorsque l'on doit remplacer de gros filtres qui prennent beaucoup d'espace.
- Sa configuration modulaire lui permet de s'adapter à des limitations pour l'entrée des filtres dans la pièce.

### ENFIN L'AUTOMATISATION!

Les ingénieurs de Sonitec Inc. ont muni le VORTISAND d'un micro-ordinateur capable de gérer toutes les opérations de votre filtre. Ainsi lorsque les filtres sont sales, un détecteur de pression démarre automatiquement la procédure de lavage, de rinçage, ordonne l'ouverture et la fermeture des vannes automatiques qui permettent de laver un filtre à la fois. Il indiquera l'état du filtre à tout moment, donnera une alarme en cas de mauvais fonctionnement de la pompe ou du mécanisme interne d'opération des contrôles. Tout est pré-programmé pour limiter toute l'intervention humaine et les oublis. VORTISAND représente à ce niveau la technologie la plus perfectionnée qui soit.

Plus besoin maintenant de deviner quand il faut faire les lavages ; plus besoin de minuter toutes les opérations de lavage et de rinçage ; plus besoin d'ouvrir ou de fermer les vannes ; plus de risques de se tromper et d'affecter la qualité de l'eau ! Finis les problèmes.

Voilà ce que vous offre VORTISAND pour votre piscine.

MODÈLE	RESERVOIRS		ESPACE D'INSTALLATION REQUISE EN PIEDS (METRES)			VOLUME D'EAU TRAITÉE GALLONS US (LITRE)		GALLONNAGE REQUIS USGPM (lpm)		MOTEUR (HP)	RACCORDS EN POUCES (cm)	POIDS APPROXIMATIF (kg)
	NOMBRE	DIMENSIONS EN POUCES (cm)	PROFONDEUR	LARGEUR	HAUTEUR	6 HEURES	8 HEURES	LAVAGE	RINÇAGE			
								5 MINUTES	1 MINUTE			
ASW1-20	1	20 x 42 (51 x 107)	3' (0,92)	3' (0,92)	4' (1,22)	19 800 (74 951)	26 400 (99 935)	25 (95)	30 (114)	1,0	1,5 (3,81)	550 (250)
ASW2-20	2	20 x 42 (51 x 107)	3' (0,92)	5' (1,53)	4' (1,22)	39 600 (149 902)	52 800 (199 869)	25 (95)	60 (227)	2,0	2,0 (5,08)	1 160 (526)
ASW3-20	3	20 x 42 (51 x 107)	4' (1,22)	10' (2,13)	4' (1,22)	59 400 (224 852)	79 200 (299 804)	25 (95)	90 (341)	3,0	3,0 (7,62)	1 710 (776)
ASW4-20	4	20 x 42 (51 x 107)	4' (1,22)	12' (3,66)	4' (1,22)	79 200 (299 804)	105 600 (399 738)	25 (95)	104 (394)	5,0	4,0 (10,16)	2 320 (1 052)
ASW5-20	5	20 x 42 (51 x 107)	4' (1,22)	16' (4,57)	4' (1,22)	99 000 (374 755)	132 000 (499 673)	25 (95)	104 (394)	5,0	4,0 (10,16)	2 850 (1 293)
ASW6-20	6	20 x 42 (51 x 107)	7' (2,13)	12' (3,35)	4' (1,22)	118 800 (449 706)	158 400 (599 608)	25 (95)	90 (341)	5,0	6,0 (15,24)	3 420 (1 551)
ASW8-20	8	20 x 42 (51 x 107)	7' (2,13)	14' (3,96)	4' (1,22)	158 400 (599 608)	211 200 (799 476)	25 (95)	104 (394)	7,5	8,0 (20,32)	4 530 (2 055)
ASW10-20	10	20 x 42 (51 x 107)	7' (2,13)	16' (4,88)	4' (1,22)	198 000 (749 509)	264 000 (999 346)	25 (95)	104 (394)	10,0	8,0 (20,32)	5 650 (2 563)
ASW2-30	2	30 x 52 (76 x 135)	4' (1,22)	7' (2,13)	6' (1,83)	68 400 (258 921)	91 200 (345 228)	45 (170)	55 (206)	3,0	2,0 (5,08)	1 940 (880)
ASW3-30	3	30 x 52 (76 x 135)	4' (1,22)	13' (3,66)	6' (1,83)	102 600 (388 382)	136 800 (517 843)	45 (170)	104 (394)	5,0	3,0 (7,62)	6 000 (2 722)
ASW4-30	4	30 x 52 (76 x 135)	5' (1,53)	15' (4,57)	6' (1,83)	136 800 (517 843)	182 400 (690 457)	45 (170)	104 (394)	7,5	4,0 (10,16)	8 050 (3 651)
ASW5-30	5	30 x 52 (76 x 135)	5' (1,53)	20' (6,10)	6' (1,83)	171 000 (647 303)	228 000 (863 071)	45 (170)	104 (394)	7,5	6,0 (15,24)	11 000 (5 352)
ASW6-30	6	30 x 52 (76 x 135)	11' (3,35)	13' (3,66)	7' (2,13)	205 200 (776 764)	273 600 (1 035 685)	45 (170)	195 (738)	10	6,0 (15,24)	13 000 (5 897)
ASW8-30	8	30 x 52 (76 x 135)	11' (3,35)	17' (5,18)	7' (2,13)	273 600 (1 035 685)	364 800 (1 380 914)	45 (170)	209 (791)	15	8,0 (20,32)	18 000 (8 165)
ASW10-30	10	30 x 52 (76 x 135)	12' (3,66)	20' (6,10)	7' (2,13)	342 000 (1 294 607)	456 000 (1 726 142)	45 (170)	209 (791)	20	8,0 (20,32)	21 000 (9 526)
ASW12-30	12	30 x 52 (76 x 135)	12' (3,66)	26' (7,32)	7' (2,13)	410 400 (1 553 528)	547 200 (2 071 371)	45 (170)	209 (791)	25	10,0 (25,40)	25 600 (11 612)

Les filtres VORTISAND 2 microns permettent d'enlever les minéraux en suspension et les matières organiques et inorganiques de l'eau d'une taille supérieure à 2 microns. Ces filtres sont spécialement conçus pour la filtration de l'eau de piscine et de bassins divers.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements sans pré-avis.



5625, Côte de Liesse, Ville Saint-Laurent, Québec, Canada H4M 1V2  
Tél.: (514) 744-2155 — Fax: (514) 744-3982