



FILTRATION HAUTE PERFORMANCE

INDUSTRIE



FILTRATION-SEPARATION

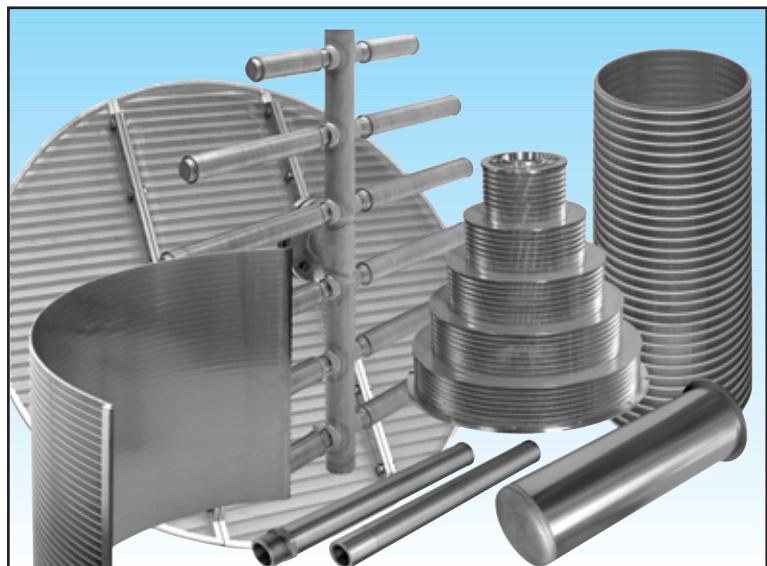
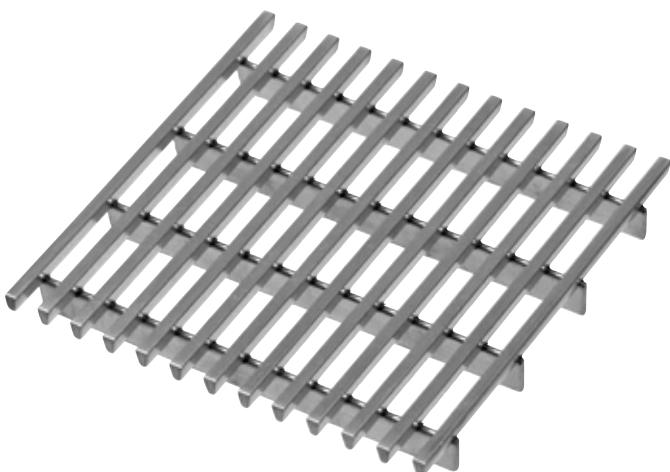


EUROSLOT



Sommaire:

- 3 Présentation.
- 4 Principe.
 - Configurations planes.
- 5 Configurations cylindriques.
- 6 Tableau de profils et supports.
 - Calcul de la surface ouverte.
- 7 Diamètres standards.
 - Conception / Calculs mécaniques.
- 8 Cartouche - Bougie à précoche pour brasserie.
- 9 Grille pour dégrilleur statique - Grille courbe 120° pour amidonnerie.
- 10 Tambour rotatif interne/externe - externe/interne.
- 11 Cage de compacteur - Panier "Strainer".
- 12 Panier centrifuge conique / cylindrique - Panier pour papeterie.
- 13 Filtre à décolmatage automatique.
- 14 Plancher à busettes - Collecteur - Distributeur.
- 15 Piège à résine - Grille support.
- 16 Prise d'eau.
- 17 Plancher Malterie / Brasserie.
- 18 Assurance qualité.
- 19 Assistance.



Euroslot est une jeune entreprise dynamique, spécialiste en surface métallique filtrante qui n'a cessé d'innover au cours de ces dernières années, que ce soit par la nature des médias proposés, (de la grille à profil en V à la tôle percée au Laser) mais aussi par la qualité, l'originalité (domaine d'application étendu), et la fiabilité des solutions techniques mises en œuvre.





PRINCIPE

La surface métallique EUROSLOT à profil en V, dite "à fentes continues", est particulièrement adaptée:

- à la séparation liquide/solide
- à la rétention des catalyseurs, résines et charbons actifs
- au drainage dans les filtres à sable
- au calibrage et au classage

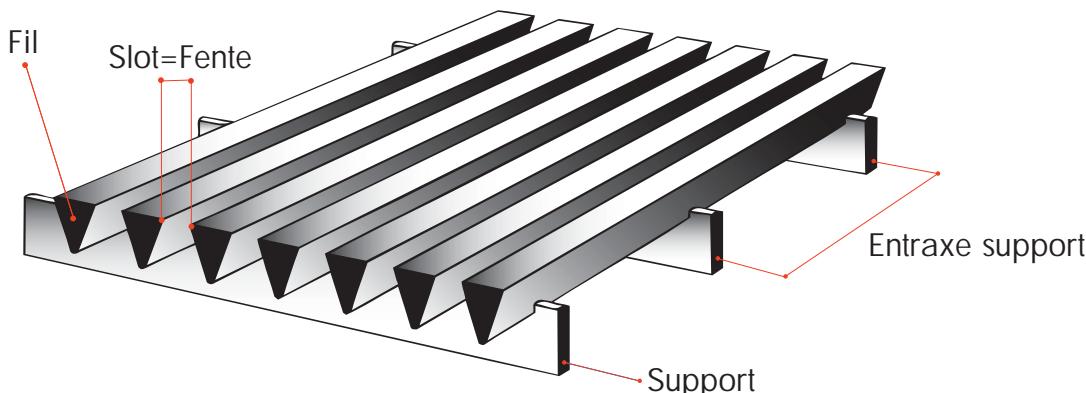
Sa structure soudée lui confère les caractéristiques suivantes:

- Forte résistance mécanique
- Structure autoportante
- Seuil de filtration absolu
- Fentes continues à partir de 25 µm
- Surface ouverte accrue
- Surface anti-colmatante.

La construction fil soudé est obtenue par la combinaison de fils et de supports: l'ensemble est soudé par résistance. Les fils juxtaposés ainsi que leurs écartements déterminent la surface filtrante.

Nos moyens de production permettent la fabrication de cette structure métallique soit sous forme de cylindre (Ø de 21 mm à 956 mm par 6 mètres de long), soit sous forme de panneaux plats (2800 mm sens des fentes x 4500 mm)

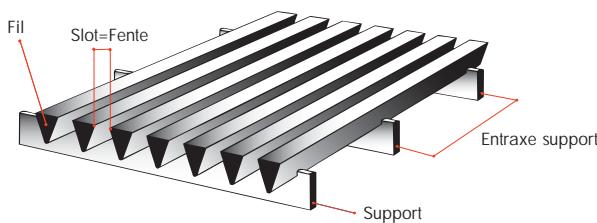
Par ailleurs, nos compétences, nos qualifications et nos équipements industriels en chaudronnerie nous autorisent le travail et l'adaptation des grilles EUROSLOT aux différentes configurations requises par nos clients.



CONFIGURATIONS PLANES

• Les grilles planes soudées à plat:

les fils sont strictement à 90° par rapport aux supports.

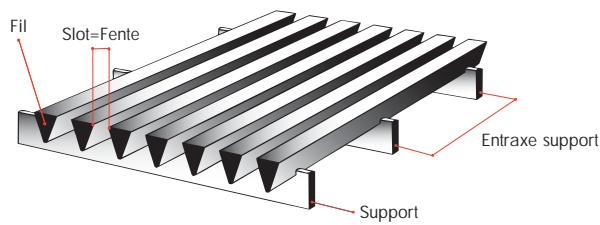


Grille soudée à plat: maximum 2000// (sens fil) x 2500 mm

Avantages:

- les fils sont strictement à 90° par rapport aux supports.
- pas de vague du fil entre supports
- parfaite planéité
- possibilité d'entraxe support très important (200, 300 mm ou plus)

• Les grilles planes réalisées à partir d'un cylindre refendu et mis à plat.



Grille plane: maximum 2800// (sens fil) x 4500 mm

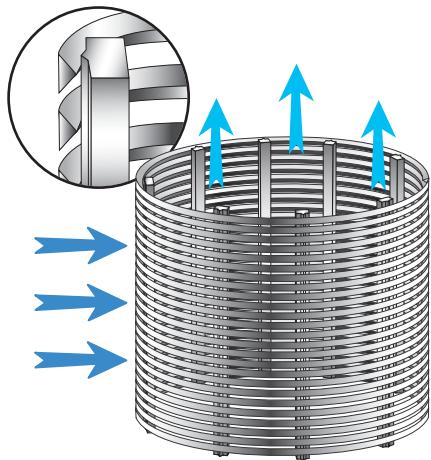
Avantages:

- possibilité de finesse de filtration descendant jusqu'à 25 µm
- possibilité entraxe de support très serré

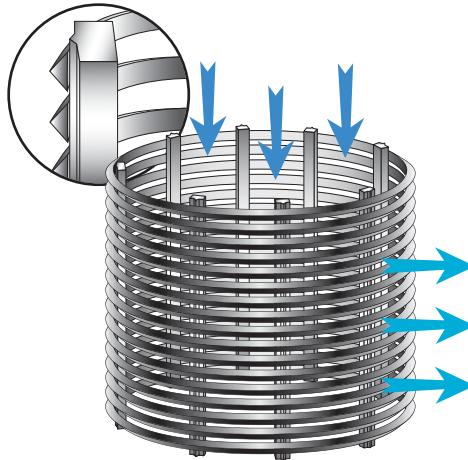


CONFIGURATIONS CYLINDRIQUES

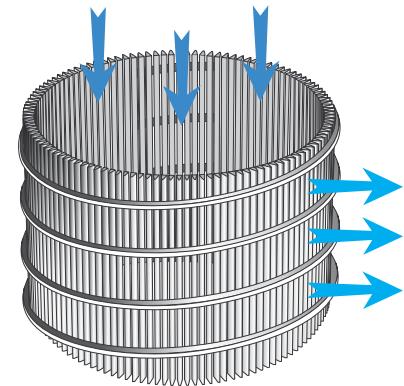
- Cylindres directement obtenus sur la machine.



Fil normal radial extérieur
 \varnothing 22 à 914 mm à partir de 25 µm
 (voir page 7)

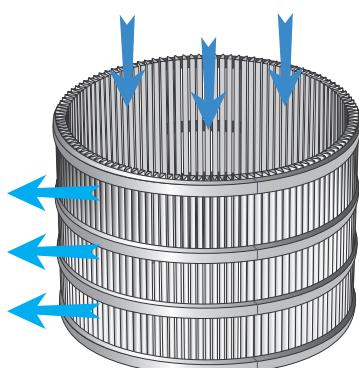


Fil inverse radial extérieur
 \varnothing 22 à 914 mm à partir de 50 µm
 (voir page 7)

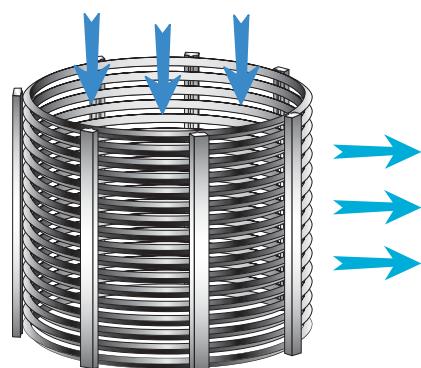


Fil intérieur axial (dite "wire base")
 \varnothing 50 à 290 mm à partir de 250 µm
 (voir page 7)

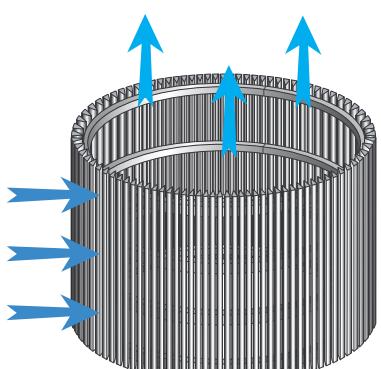
- Cylindre reroulé (à partir de panneau plat).



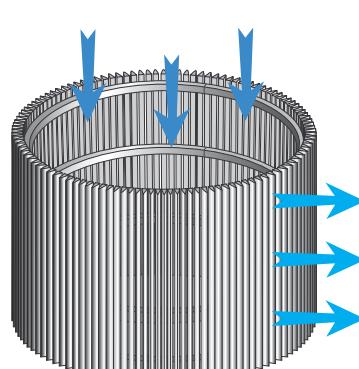
Fil normal axial intérieur
 \varnothing minimum 80 mm
 (sur mesure)
 à partir de 25 µm



Fil normal radial intérieur
 \varnothing minimum 100 mm
 (sur mesure)
 à partir de 50 µm



Fil normal axial extérieur
 \varnothing minimum 100 mm
 (sur mesure)
 à partir de 50 µm



Fil inverse axial extérieur
 \varnothing minimum 100 mm
 (sur mesure)
 à partir de 75 µm



TABLEAUX DE PROFILS ET SUPPORTS

Vous pouvez choisir les profils et les supports dans les deux tableaux suivants:

FIL

Références	50	80	100	120	150	B150	183	180	220	224	280	300	330	340	560	510
	▼	▼	▼	▼	▼	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Largeur mm	0,5	0,76	1,00	1,20	1,52	1,52	1,80	1,80	2,28	2,28	2,80	3,00	3,30	3,40	5,00	5,00
Hauteur mm	1,2	1,30	2,00	2,30	2,50	6,3	3,70	4,50	3,55	4,50	5,50	4,62	6,35	7,50	6,00	10,00
Poids g/m	4	5	11	15	21	61	35	47	44	53	76	79	125	130	144	240

SUPPORT

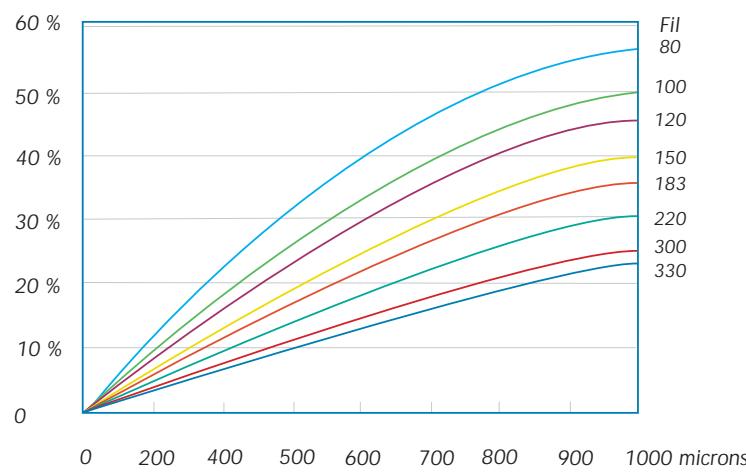
Références	W30	C20	C30	C41	XJS	156	10X2	12X5	13X2	15X2	25X2	25X3	35X2	40X3	R450	R600
	↑	▲	■	↑	▲	●	↑	●	↑	●	↑	●	↑	●	●	●
Largeur mm	0,7	2	3	1	2.3	3.8	2	5	2	2	2	3	2	3	4.5	6
Hauteur mm	2.5	3	5	4	4.8	5.5	10	12	13	15	25	25	35	40	●	●
Poids g/m	14	40	100	29	74	112	160	420	210	240	390	580	550	960	127	226

Toutes les formes de support sont possibles tant que la combinaison profil/support est soudable. Nous consulter.

COEFFICIENT D'OUVERTURE

- Le coefficient d'ouverture est déterminé par la formule suivante:

$$C = \frac{\text{largeur fente}}{\text{largeur fente} + \text{largeur fil}}$$





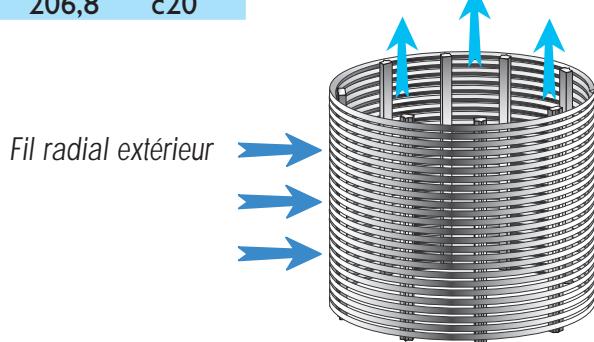
DIAMÈTRES STANDARDS

• FIL RADIAL EXTÉRIEUR

Pour les configurations en fil radial extérieur, normales ou inverses, les diamètres standards disponibles sont :

Type de fil et ouverture selon demande.

\emptyset nominal intérieur	\emptyset support	\emptyset nominal intérieur	\emptyset support
22	13,1	150	256
27	17	30w	264
33	23,1	c20	273
37	26,8	c20	301
40	25,6	c30	309
42	31,8	c20	355
45	35,6	c20	398
50	40,6	c20	404
57	47,6	c20	422
60	46,5	XJS	470
62	52	c20	495
70	60,6	c20	508
76	65,6	c20	542
78	67,6	c20	614
85	74,8	c20	616
86	76,8	c20	618
97	83,2	c30	628
102	91,7	c20	632
110	99,8	20	640
114	103,8	c20	656
127	118,1	c20	709
137	128,1	c20	730
141	130,8	c20	750
152	141,8	c20	914
164	154,9	c20	914
177	168,1	c20	914
185	172,8	c20	956
200	190,2	c20	956
219	206,8	c20	880

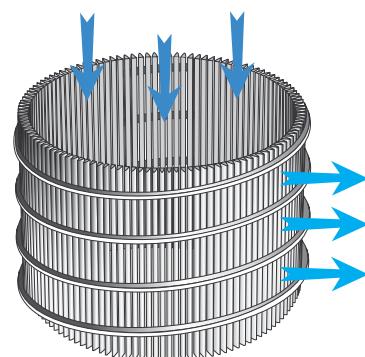


• FIL INTÉRIEUR AXIAL

Construction type "wire base"

Fil et ouverture définis par l'outillage.

\emptyset interne	Slot(μm)	Fil
27,5	800	100
30	250 & 800	100
50	500 & 750	100
67	500 & 800	150
70	300 / 500 / 1000 / 2000	100 & 150
71	250	150
83	800	150
108	200	150
108,2	800	150
134,5	800	150
140	500	100
148	1000	220
161,5	1500	150
168	2000	181
190	800	150
212	500 & 800	220

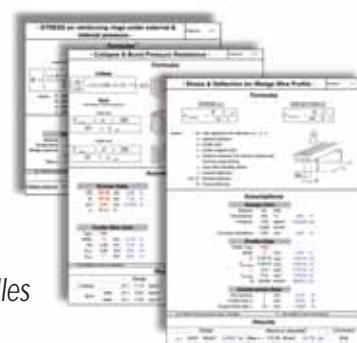


Fil intérieur axial dite "wire base"
 \emptyset 50 à 290 mm à partir de 250 μm

CONCEPTION / CALCULS MÉCANIQUES

EUROSLOT réalise des conceptions selon les normes et standards internationaux type REME, CODAP. Calculs d'écrasement, d'éclatement, de flambage, de flexion, torsion.....soutiennent nos choix techniques pour vous offrir une solution optimale en terme de fiabilité / sécurité.

exemple feuilles de calculs.





CARTOUCHES

EUROSLOT fabrique de nombreux types de cartouches en fil soudé.

EUROSLOT propose des configurations en fil normal radial extérieur pour des débits de l'extérieur vers l'intérieur.

Nous proposons aussi un fil inverse radial extérieur ou fil normal axial intérieur pour des débits de l'intérieur vers l'extérieur.

Toutes formes d'anneaux usinés, de filetages selon les standards internationaux sont disponibles pour répondre aux spécifications d'assemblage les plus exigeantes.

Ces éléments métalliques filtrants affichent des seuils de filtration très précis à partir de 25 µm.

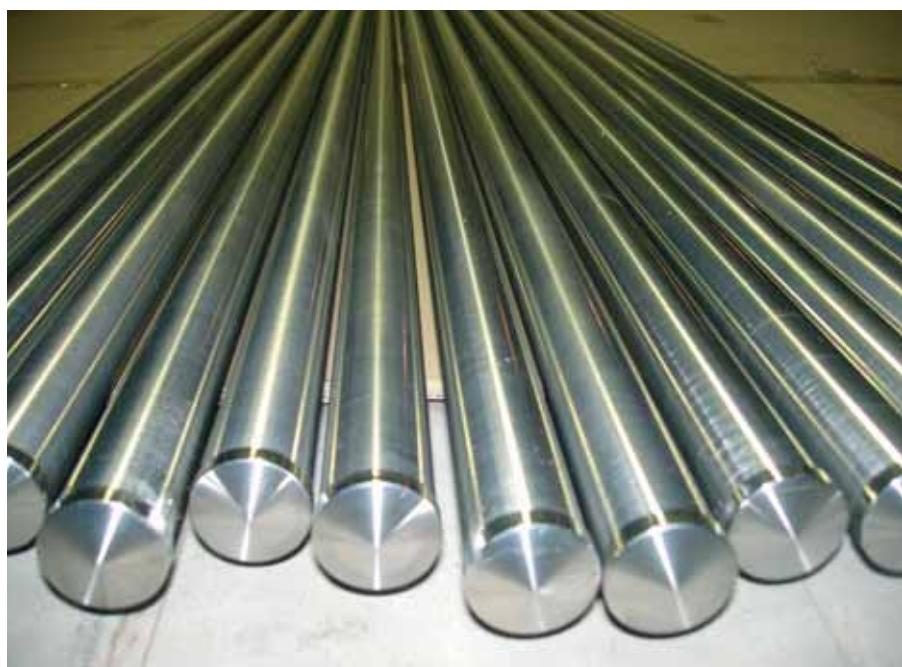


BOUGIE A PRECOUCHE POUR BRASSERIE

EUROSLOT propose nombre de bougies à précouche pour la clarification de la bière.

Ces cartouches généralement d'un diamètre de 27 à 38 mm et d'une longueur de 1000 à 2000 mm présentent des fentes allant de 25 à 60 µm.

La filtration s'effectue à partir d'une précouche (type Kiesselgur ou autre...). Le débatissage du gâteau ainsi formé sur la bougie s'effectue par un débit à contre-courant.





GRILLE POUR DÉGRILLEUR STATIQUE

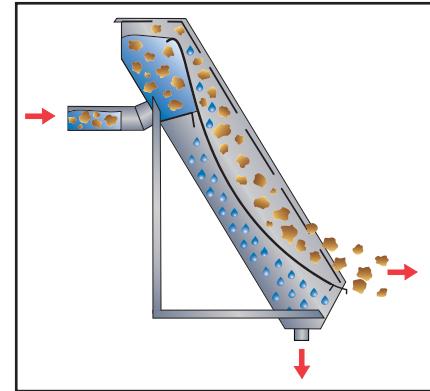
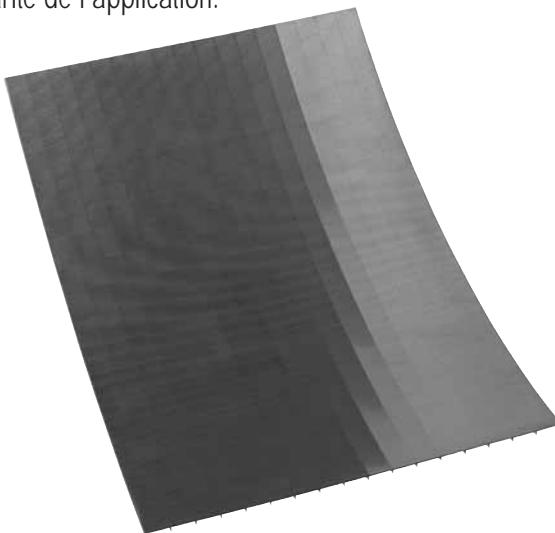
EUROSLOT réalise de multiples combinaisons de grilles pour dégrilleur statique.

Ces dégrilleurs sont alimentés de façon gravitaire.

Les particules solides et le liquide sont séparés sur une grille en fil soudé légèrement courbée ou pliée.

Le liquide passe à travers la grille, tandis que les particules sont évacuées en partie basse.

Afin d'optimiser au maximum les performances du dégrilleur EUROSLOT propose des inclinaisons de fil variables (jusqu'à 6°) en fonction de la particularité de l'application.

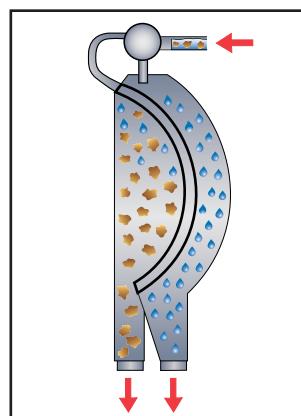
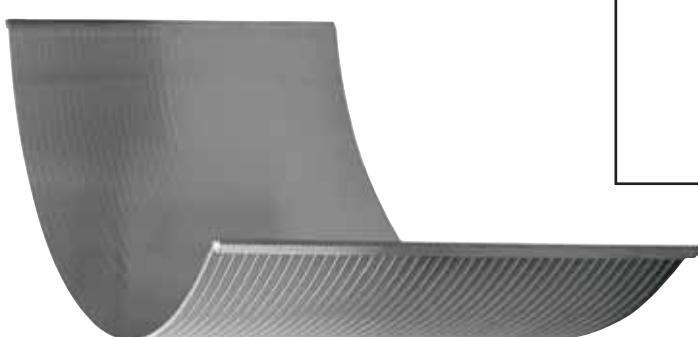


GRILLE COURBE 120° POUR AMIDONNERIE

EUROSLOT, fort de son expérience de partenariat avec les producteurs d'amidon et de pulpe, a développé des solutions technico - économiques inégalées pour les utilisateurs de Grilles Courbes.

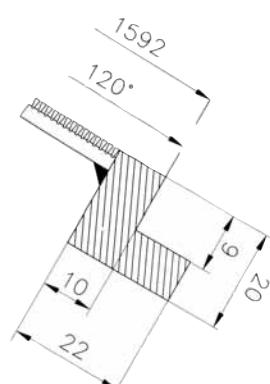
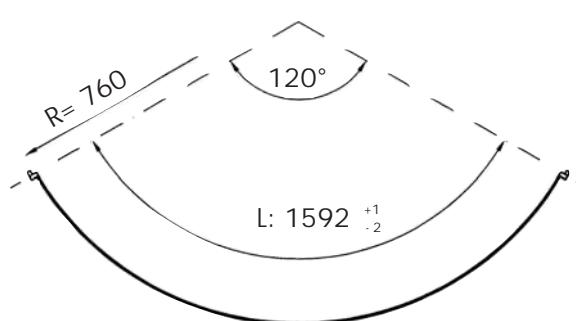
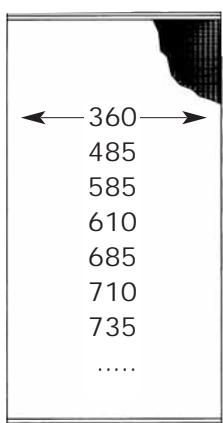
Les grilles courbes EUROSLOT offrent d'énormes avantages :

- Séparation des fibres accrue
- Débit plus important
- Solution originale pour réduire les coûts des pièces de rechange
- Alliages spéciaux pour améliorer la durée de vie
- Traitements de surface adaptés
- Rapport de contrôle



DIMENSIONS

ET BARRES D'EXTRÉMITÉS



* autres dimensions à la demande

*Les dimensions sont en mm



TAMBOUR ROTATIF INTERNE/EXTERNE, EXTERNE/INTERNE

CONFIGURATION

Les tambours en fil soudé EUROSLOT se présentent en 2 catégories :

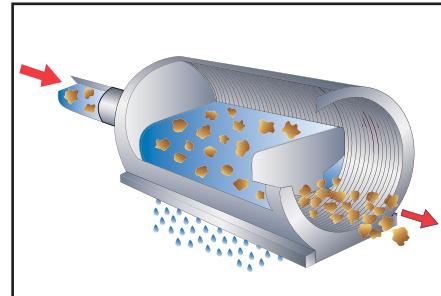
Les tambours à filtration "intérieur/extérieur" : alimentation interne.

Les tambours à filtration "extérieur/intérieur" : alimentation externe.

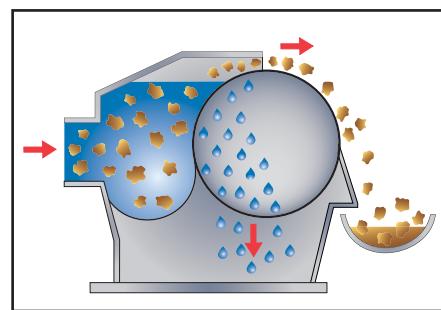
EUROSLOT développe seulement les tambours et non les machines complètes.



Tambour à filtration "intérieur/extérieur" alimentation interne.



Tambour à filtration "extérieur/intérieur" alimentation externe.



APPLICATIONS

Ces tambours filtrants s'intègrent dans des machines.

AVANTAGES

Les tambours rotatifs EUROSLOT permettent de traiter de gros débits, tout en utilisant des seuils de filtration bas (250 µm).

Ces tambours sont toujours proposés avec un conseil technique quant au choix des possibilités de renforts et d'installation dans la machine.

DIMENSIONS

- Tambours ext/int. construction fil normal radial extérieur : diamètre standard 24" (620, 630, 640 mm) à 36" (914 à 956 mm).
- Tambours int/ext. ou "trommel", fil normal intérieur axial, sont des constructions reroulées. Donc les possibilités de diamètre ne sont pas limitées.
- ⇒ Néanmoins, les diamètres varient de 600 mm (diamètre Intérieur) à 2000 mm, les plus grands pouvant atteindre plus de 4 mètres.

RENFORTS

Certaines applications ou certaines dimensions nécessitent l'utilisation de renforts.

EUROSLOT, fort de son expérience de plus de dix ans dans la fourniture de ces équipements, vous propose nombre d'accessoires d'équipement:

- Anneaux intermédiaires
- Renforts longitudinaux
- Hélices internes (continues, discontinues)
- Brides / Têtes d'extrémités facilitant l'installation

MATIÈRE

Inox série 300 & alliages exotiques.

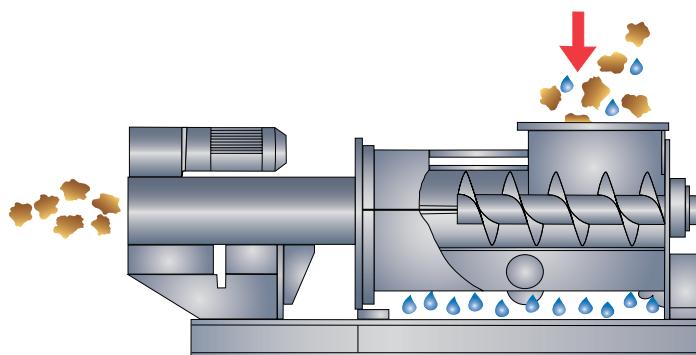


CAGE DE COMPACTEUR

La construction en fil soudé EUROSLOT permet la réalisation de paniers de type "cage de compacteur" permettant l'extraction par gravité ou par compactage à haute pression.

La construction de type axial intérieur permet d'atteindre des seuils de filtration très bas, tout en assurant une meilleure tolérance sur l'ouverture, en jouant sur les supports (type et entraxe). Les cages de compacteurs peuvent être conçues pour des pressions très élevées tout en gardant des tolérances dimensionnelles réduites sur le diamètre intérieur.

- diamètre intérieur +/- 2 mm à 0,1 mm
- fentes mini 50 µm
- fil à réserve d'usure permettant une longue durée de vie
- alliages spéciaux pour des applications très abrasives



PANIER "STRAINER"

Les paniers type "strainer" EUROSLOT sont spécialement conçus pour retenir les impuretés accidentelles ou récurrentes qui sont néfastes à un process.

PRINCIPE

Deux possibilités :

Filtration "intérieur/extérieur" :

le fluide arrive vers l'intérieur du panier et ressort par l'extérieur.
La construction est généralement en fil normal intérieur axial ou en fil inverse extérieur radial.

Les impuretés sont retenues à l'intérieur et vidées périodiquement.

Filtration "extérieur/intérieur" :

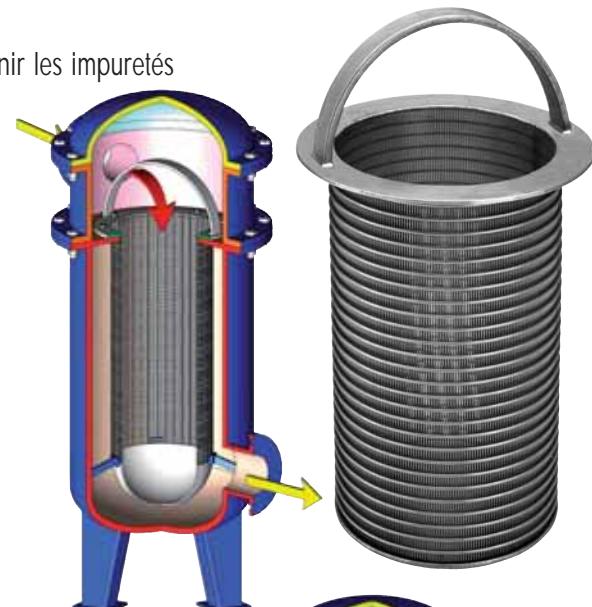
le fluide passe à travers la paroi extérieure du filtre et ressort par le haut ;
la construction est alors en fil normal extérieur radial.

AVANTAGES

Ce procédé à la fois simple et efficace

permet par l'utilisation des paniers type "strainer" EUROSLOT :

- d'utiliser des seuils de filtration dès 50 µm pour des pressions très importantes,
- de réduire au maximum les pertes de charges,
- de minimiser les risques de colmatage par la forme en "V",
- un lavage simplifié du panier





PANIER CENTRIFUGE CONIQUE

EUROSLOT fabrique des paniers cylindriques ou coniques pour des centrifugeuses.

En effet, par sa construction autoportante, le fil soudé permet la réalisation unique de paniers centrifuges assurant à la fois la résistance mécanique et le seuil de filtration de l'élément dynamique.

Un certain nombre de renforts peuvent être ajoutés pour supporter les conditions les plus critiques.

Des alliages spéciaux ainsi que des revêtements anti-abrasion sont aussi disponibles sur demande.

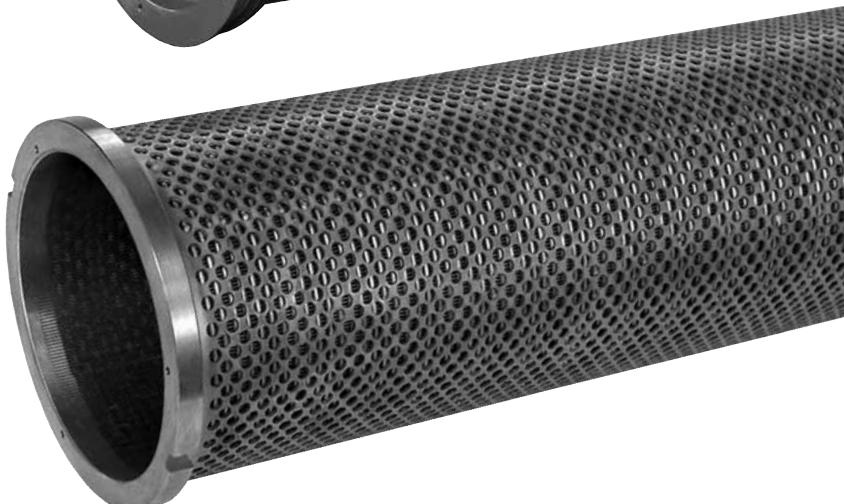


PANIER POUR PAPETERIE

EUROSLOT propose nombre de paniers pour la papeterie : panier centrifuge, panier statique, panier compacteur, en étroite collaboration avec les différents fabricants de filtres.

Ces paniers se retrouvent dans les domaines :

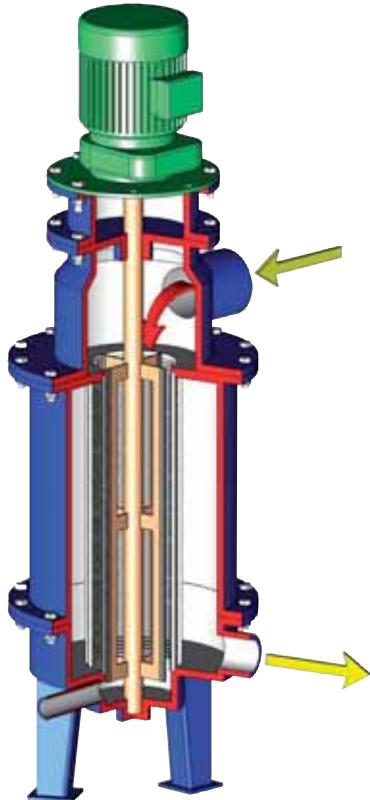
- de l'épuration et du classage de fibres
- de la filtration de la sauce de couchage
- du compactage



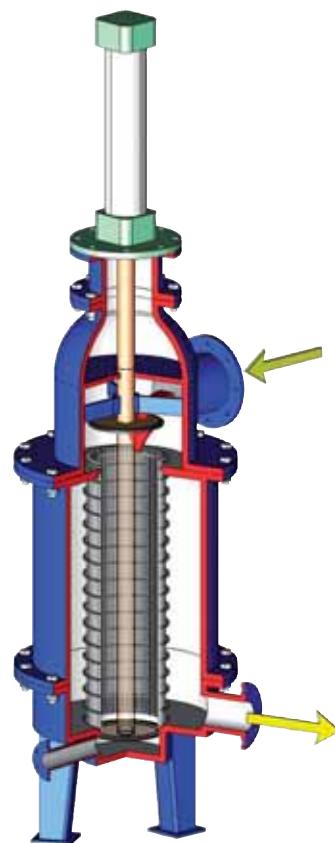


FILTRES À DECOLMATAGE AUTOMATIQUE

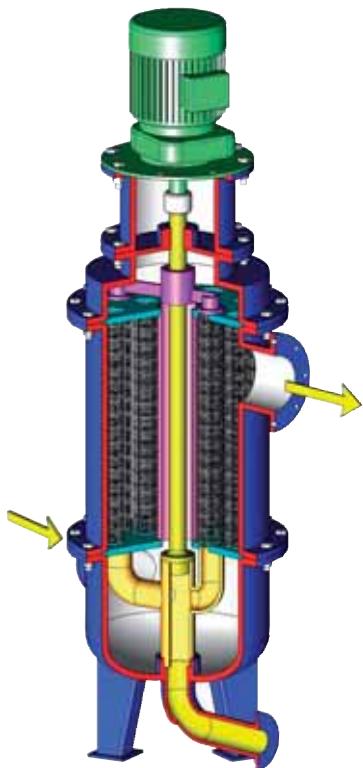
EUROSLOT propose des éléments filtrants pour filtres à décolmatage automatique, filtres monoéléments, filtres à cartouche intérieur/extérieur ou extérieur/intérieur:



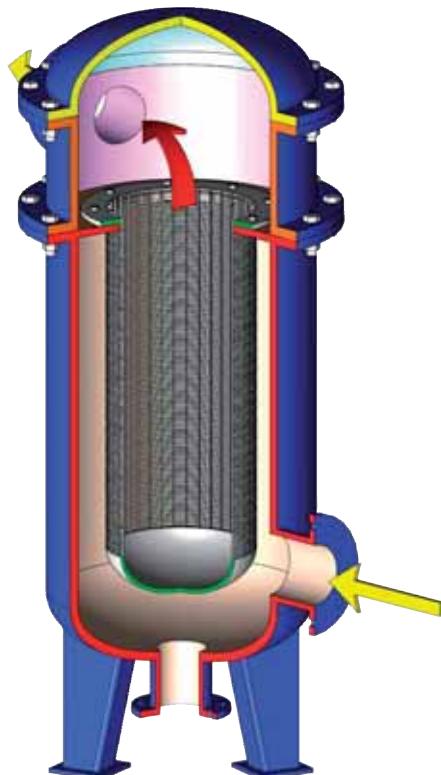
La filtration s'effectue de l'intérieur vers l'extérieur.
Le décolmatage se réalise par raclage avec une brosse intérieure en continu ou discontinu selon le système.



La filtration s'effectue de l'intérieur vers l'extérieur.
Le décolmatage se réalise par raclage intérieur transversal discontinu.



La filtration s'effectue la plupart du temps de l'intérieur vers l'extérieur.
Le décolmatage se réalise alors en continu par contre courant.



La filtration s'effectue de l'extérieur vers l'intérieur.
Le décolmatage se réalise par contre courant.



PLANCHER A BUSETTES

PRINCIPE

Les busettes EUROSLOT permettent de filtrer un liquide ou un gaz, de retenir un média filtrant (sable, catalyseur, résines, zéolithe, charbon actif, etc...)

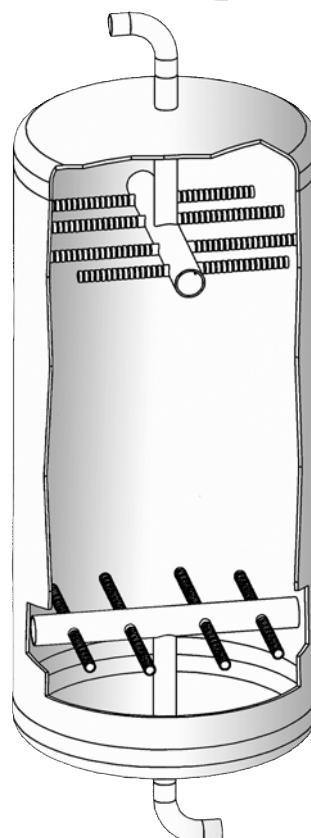
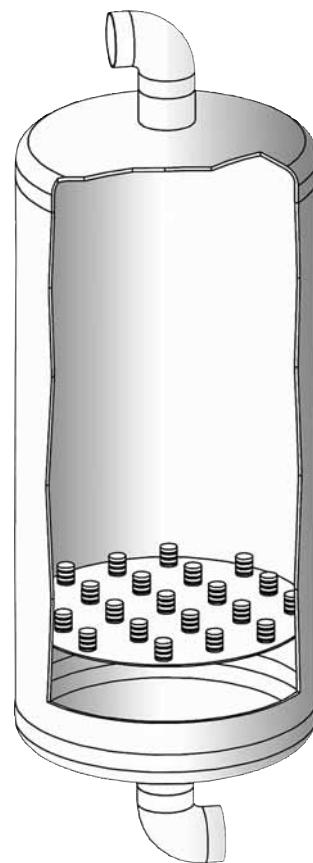
Le principe consiste à répartir ces busettes sur un plancher afin de contrôler unitairement la répartition d'un débit de collection ou de distribution.

Ces busettes sont un excellent compromis économique alliant une structure entièrement soudée résistant à de très fortes contraintes, une surface anti-colmatante et une résistance à la corrosion.

APPLICATIONS

De nombreux procédés utilisent des planchers à busettes :

- Déminéralisation d'eau
- Filtre à sable
- Filtre à charbon



COLLECTEURS - DISTRIBUTEURS

PRINCIPE

Le système de collection/distribution à branches est composé d'un tube central muni de plusieurs ramifications afin d'assurer une parfaite distribution du flux en s'adaptant à la forme du fond du ballon.



APPLICATIONS

Ce système de distribution/collection est utilisé dans de nombreux procédés de traitement des eaux, de jus sucré ou de pétrochimie :

- Adsorption sur charbon actif
- Filtre à sable
- Déminéralisation - Adoucisseurs - Résines échangeuses d'ions
- Procédé MTBE

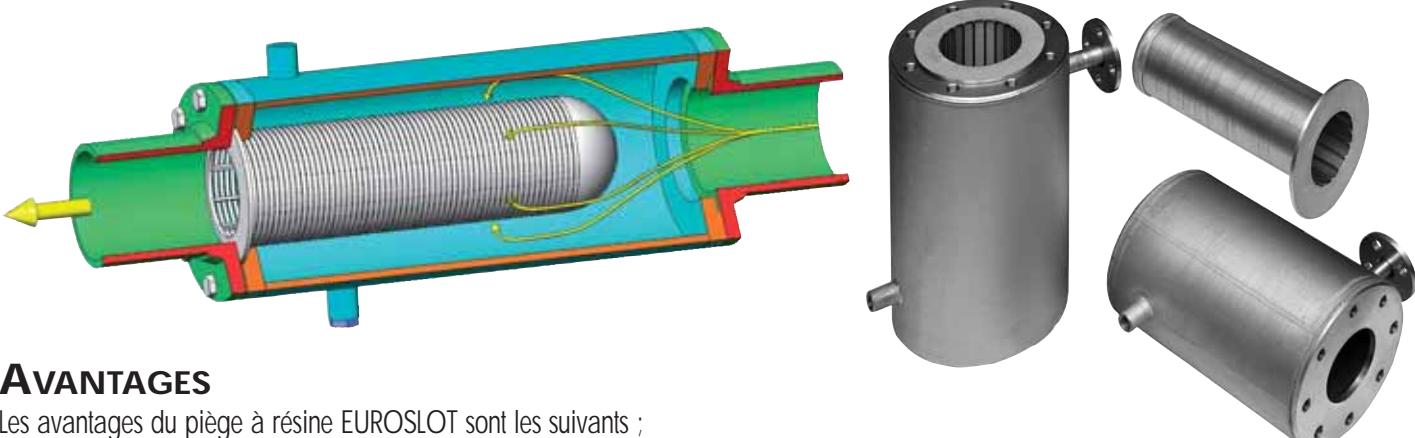


PIÈGE À RÉSINE

Les pièges à résine en ligne EUROSLOT sont composés d'un élément filtrant en fil soudé et d'un logement. Le débit va généralement de l'extérieur vers l'intérieur.

Les particules retenues restent à l'extérieur du filtre dans le logement, et sécurise aussi le système.

La montée en pression dans le logement ou le hublot en verre indique la présence ou non des particules.



AVANTAGES

Les avantages du piège à résine EUROSLOT sont les suivants :

- Le fil soudé est une surface anti-colmatante.
- Le fil soudé est une surface autoportante pouvant résister à des conditions extrêmes de température et de pression.
- Une finesse de filtration très tolérancée pouvant descendre à 50 µm.
- Une mise en œuvre simple et efficace (mise en place entre brides) directement sur la ligne.

MATIÈRE

Inox 304, 316L, UB6, Duplex et Super Duplex, Monel, Hastelloy ou Titane mis en œuvre pour atteindre les conditions les plus extrêmes de corrosion.

GRILLE SUPPORT

PRINCIPE:

Les grilles supports utilisant la structure EUROSLOT permettent de retenir des particules et de combiner les avantages suivants:

- une structure autoportante
- une tolérance de seuil de coupure
- une importante surface ouverte



APPLICATIONS:

Nous retrouvons l'utilisation de ces grilles:

- Pour des filtres à sable (potabilisation d'eau ou traitements d'eaux industrielles).
- Pour des planchers de traitements de jus sucrés.

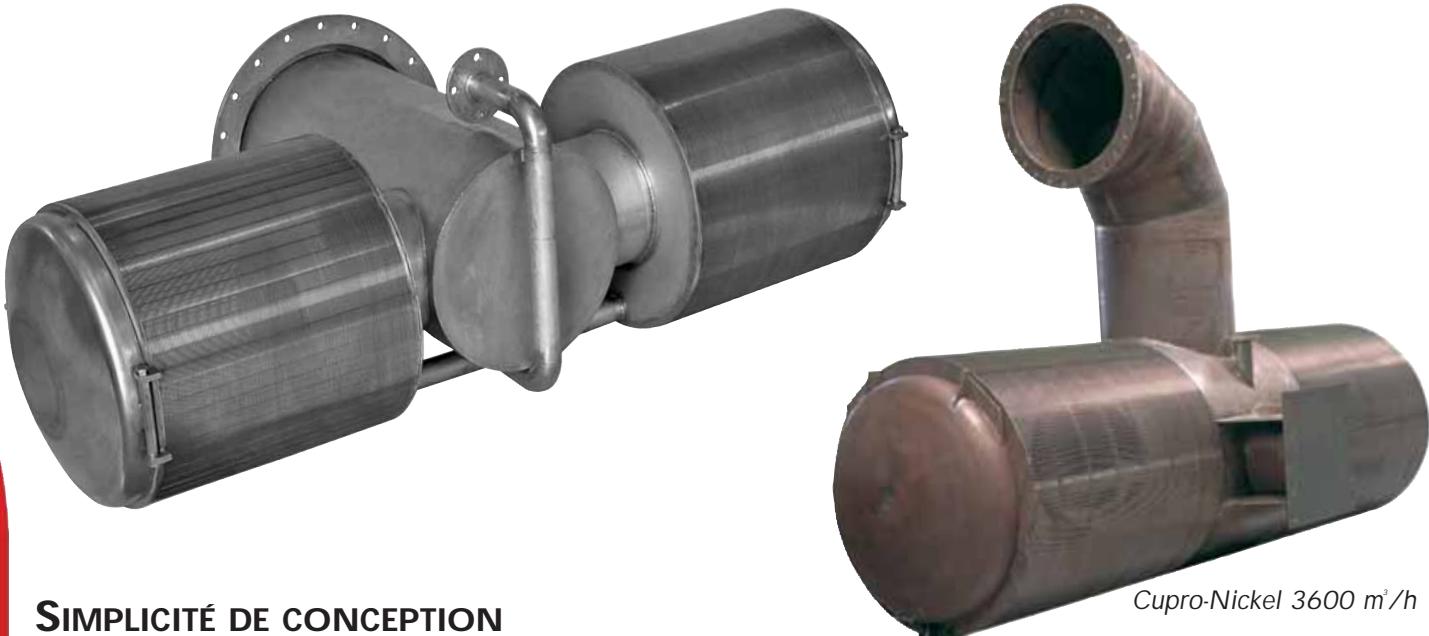


PRISE D'EAU

LA TECHNIQUE

La technique de la prise d'eau dite "passive" consiste en l'utilisation d'un filtre statique immergé dans l'eau sans aucune portée mobile.

Le filtre statique EUROSLOT agit comme un véritable dégrilleur protégeant la station de pompage de tous les débris sans aucun impact sur l'environnement. EUROSLOT vous propose la conception de tout l'ensemble prise d'eau et station de nettoyage.



Cupro-Nickel 3600 m^3/h

SIMPlicité de CONCEPTION

Pour une vitesse de filtration de 0,1 m/s, une surface filtrante anticolmatante, un coefficient d'ouverture extrêmement élevé (jusqu'à 80%) suffisent à concevoir un filtre simple ou en "T", qui répond à toutes les configurations de site.

À partir du débit, de l'ouverture, de la surface ouverte, de la vitesse de filtration, on calcule la surface filtrante nécessaire et suffisante.

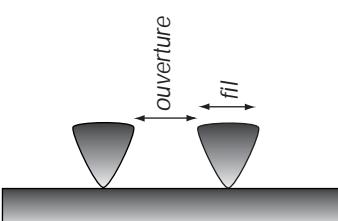
Pour obtenir la meilleure efficacité, il faut réserver une hauteur d'eau tout autour du filtre, au moins égale à la moitié du diamètre des filtres.

Fort de toutes ces hypothèses et ces résultats de calcul, on obtient un nombre de filtres simples ou doubles (en "T").

COÛT D'INSTALLATION

La mise en place ne nécessite pas d'ouvrage de génie civil lourd.

La prise d'eau se connecte directement au tube d'exhaure ou se place face à l'ouverture d'une chambre de pompage.



COÛT D'EXPLOITATION

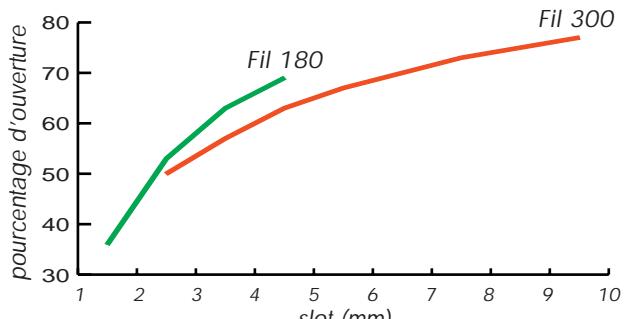
La perte de charge liée au filtre est de l'ordre d'1 millibar.

L'énergie mise en œuvre pour l'entretien se réduit au remplissage d'une cuve d'air comprimé.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

De par sa conception, la prise d'eau EUROSLOT est immergée et donc invisible dans le paysage.

Grâce à la vitesse de filtration extrêmement faible (0,1 m/s), la vie aquatique peut réagir et s'éloigner de la prise d'eau sans problème.



Pourcentage d'ouverture en fonction du slot et du fil

OPTIMISATION DU MATERIAU

Les crépines de prise d'eau sont fabriquées à partir d'alliages spécialement élaborés pour le milieu : acier inoxydable, Duplex, Super-Duplex, Cupronickel, Titane, etc...



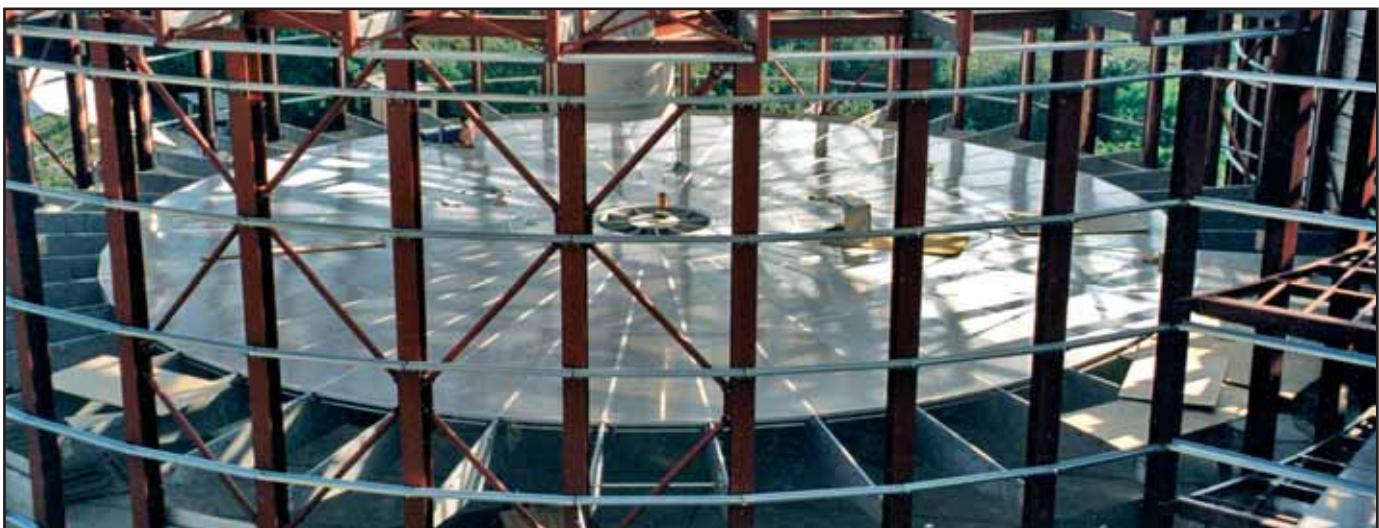
PLANCHER MALTERIE/BRASSERIE

L'utilisation de grille à fil soudé EUROSLOT pour les planchers de malterie et de brasserie permet :

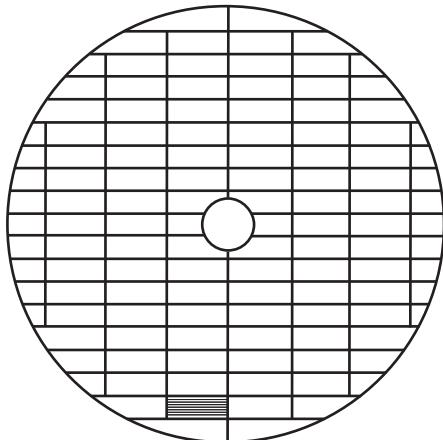
- Une plus grande surface ouverte que les planchers traditionnels en tôle perforée.
- Une structure autoportante
- Une surface anti-colmatante réduisant les surfaces non opérationnelles.
- Un nettoyage facile

CONFIGURATION

Les panneaux EUROSLOT peuvent être agencés sur des structures radiales ou sur des structures parallèles.



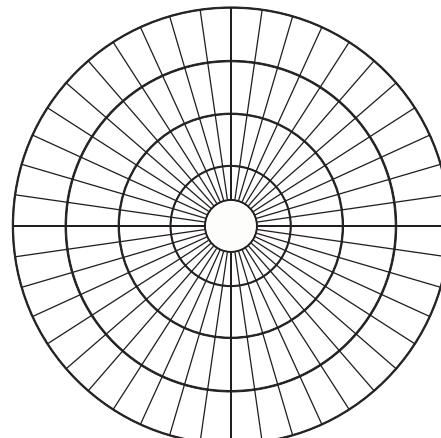
Plancher malterie



Panneau rectangulaire malterie



Plancher brasserie





ISO 9001



EUROSLOT souhaite travailler en totale CONFiance avec ses clients de par le monde.

C'est pourquoi, nous avons mis en place un système qualité certifié ISO 9001, qui vous garantit une organisation habilitée à fournir le produit répondant parfaitement à vos exigences, tout en conservant la flexibilité et la réactivité nécessaires sur les marchés d'aujourd'hui et de demain.

Plans qualité, procédés de soudage (WPS), rapports de contrôle (caméra, empreinte slot), certificats matière, rapports de tests chimiques et mécaniques, tests ressage, tests rayon X, qualifications de soudeurs...sont autant de documents qu' EUROSLOT met à la disposition de ses clients pour les satisfaire.





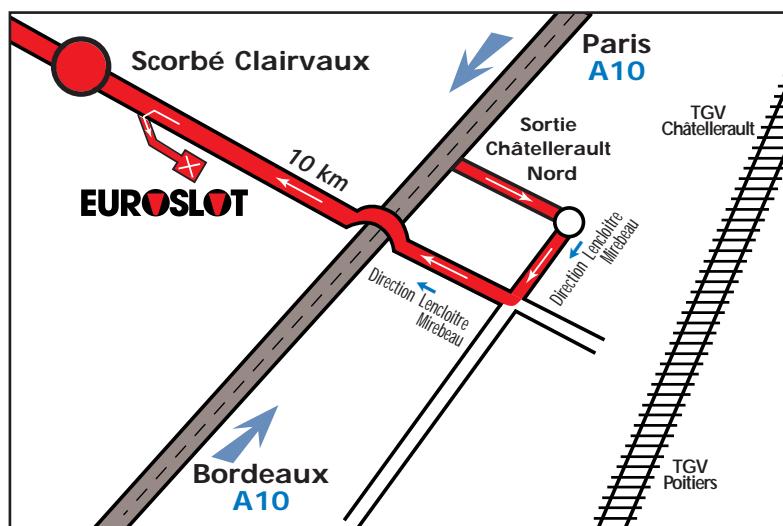
À tout moment, grâce à un réseau d'agents ingénieurs présents sur tous les continents, EUROSLOT vous propose ses services pouvant aller de l'assistance téléphonique à la supervision d'installation, aux travaux de réparation jusqu'à l'installation de ses équipements.



Une équipe de soudeurs-chaudronniers hautement qualifiés et expérimentés pour les interventions sur site prête à intervenir sous 24 à 72 heures selon la situation géographique.



FILTRATION HAUTE PERFORMANCE



*de Paris
par voiture
A10 → Sortie Châtellerault Nord
par Train
TGV → Châtellerault ou Poitiers*



EUROSLOT

ZA les Priédon
86140 Scorbé Clairvaux - France
Tel: 33 (0)5 49 93 93 93
Fax: 33 (0)5 49 93 86 71

Site Web: www.euroslot-screens.com
@ e-mail: info@euroslot-screens.com