

---

**HAYER & BOECKER**



Information

---



---

**HAYER**  
**Tamis industriels**

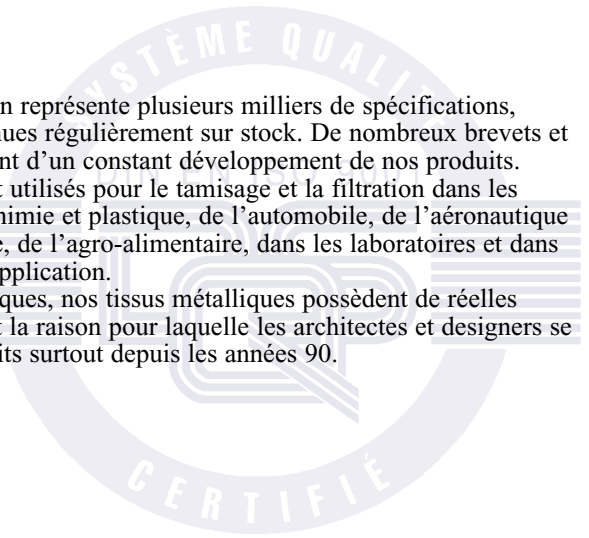


## L'entreprise

La fabrication des tissus métalliques HAVER & BOECKER débuta en 1887 à Hohenlimburg. Actuellement, avec quatre sites de production en Allemagne (Oelde, Sendenhorst, Münster et Raguhn) ainsi que nos sites en Grande-Bretagne, Belgique, aux Etats Unis, au Canada, au Mexique et en Inde, nous comptons parmi les tisseurs les plus importants dans le monde.



Notre gamme de fabrication représente plusieurs milliers de spécifications, dont plus de 3.600 sont tenues régulièrement sur stock. De nombreux brevets et modèles déposés témoignent d'un constant développement de nos produits. Nos tissus métalliques sont utilisés pour le tamisage et la filtration dans les secteurs industriels de la chimie et plastique, de l'automobile, de l'aéronautique et espace, de l'électronique, de l'agro-alimentaire, dans les laboratoires et dans divers autres domaines d'application. En plus des qualités techniques, nos tissus métalliques possèdent de réelles qualités d'esthétique. C'est la raison pour laquelle les architectes et designers se sont intéressés à ces produits surtout depuis les années 90.



## Tamis industriels Haver & Boecker depuis plus de 100 ans

Nous fabriquons des tissus métalliques pour cribles vibrants de tout type. Les plus couramment utilisés sont les tamis avec crochets de tension fixés sur deux côtés (tension longitudinale ou latérale). Il existe également des tamis avec bordures renforcées qui sont destinés à certains types de crible. Nous fabriquons par ailleurs des tissus métalliques pour équiper des cadres rectangulaires ou circulaires auxquels on peut intégrer des billes de secouage ou d'autres systèmes de décolmatage.

L'extrême diversité des installations de criblage, tant par leur taille que par leur conception, rend nécessaire de prévoir des tamis adaptés. C'est pourquoi nous équipons chaque crible de tamis "sur mesure".

Crochets de tension de toutes formes, encoches à réaliser, superpositions partielles de tissus métalliques, bordures renforcées ou munies de bandes en polyuréthane, ainsi que bien d'autres particularités techniques, font partie intégrante de notre production.

Nous fournissons des tamis circulaires complets (cadres équipés de tissus métalliques) et offrons également la possibilité d'un réentoilage de cadres existants.



# Crochets de tension pour tamis



Crochet standard



Crochet à double repli pour tension longitudinale.  
Avec joint en silicone ou en caoutchouc si demandé.



Bord replié à 180° avec oeillets

Bord renforcé avec bande en PUR.  
Avec oeillets si demandé.



# Matières utilisées

(données pour diamètres de fil de 1 à 5 mm)

**HAYER & BOECKER**  
Drahtweberei - Wire Weaving Division

**DRAHTPRÜFZEUGNIS**

Datum : 27.04.00

Prüfer : 2

nom. Draht-φ : 0.053

Werkstoff : 1.4301/4306

Lieferant : 730873

Eingangsdatum : 30.03.00

Lieferschein-Nr. : 13366

PARAMETER :

Vorkraft F v : 0 N

Geschw. E-Modul : 30 N/mm<sup>2</sup>s

Geschw. Rp, Re1 : 30 N/mm<sup>2</sup>s

Prüfgeschwindigkeit : 100 mm/min

Spulengröße : 51,0 kg

Menge : 1

TSt.-Nr. : LB961

Charge : 1

Geplant für: w=0,075mm

Meßlänge, innere : 1000

Dateiname : 1000

Datei : 1000

TOLERANZEN :		Ist-w		Fp0,2	Rp0,2	Fmax	Rm	Rm	Rm	Rm	Rm
n	Probe	mm	mm	N	MPa	N	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa
min	0,00	0,0510	0,0000	450	0,0000	800	30	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
max	0,00	0,0530	0,0000	630	0,0000	1000	50	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PRUEFERGEBNISSE :

Ist-w		Fp0,2	Rp0,2	Fmax	Rm	Rm	Rm	Rm	Rm	Rm
n	Probe	mm	MPa	N	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa
1	4,00	0,0528	1,0637	486	1,9456	889	39	0,0530	482	0,0528

1000 Rm in MPa

730



## HAYER NIA - Acier à haute résistance

a une résistance à la traction d'env. 1260 à 1970 MPa. Par un procédé spécial d'étirage et de trempage, le fil en acier à ressort HAYER NIA est rendu très résistant à l'usure et aux vibrations, tout en conservant une très bonne élasticité. Il faut cependant tenir compte du fait que la surface poreuse du fil a tendance à s'oxyder.



## Aciers austénitiques, inoxydables

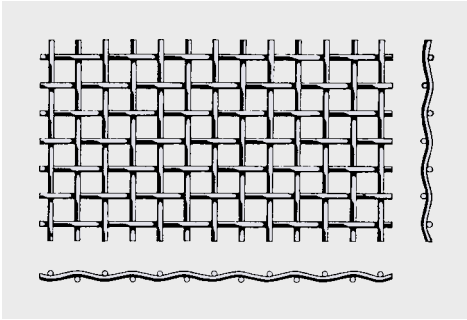
En acier inox 1.4301 (AISI 304) et 1.4401 (AISI 316), le fil présente une surface lisse et une bonne résistance à la corrosion. La résistance à la traction est d'env. 600 à 1200 MPa, l'élasticité est faible.

L'acier inox 1.4310 (AISI 301) est caractérisé par une haute résistance à l'usure et une très bonne élasticité. La résistance à la traction est d'env. 1200 à 2000 MPa. La surface lisse du fil est relativement résistante aux produits chimiques.

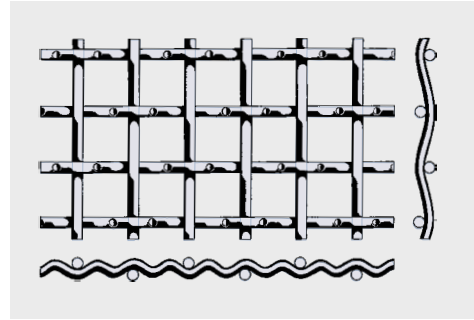
L'acier inox 1.4016 (AISI 430) a des propriétés magnétiques. La résistance à la traction est d'env. 600 à 1200 MPa. La surface lisse du fil est relativement résistante aux produits chimiques.

# Types de tissage suivant ISO 4783/3

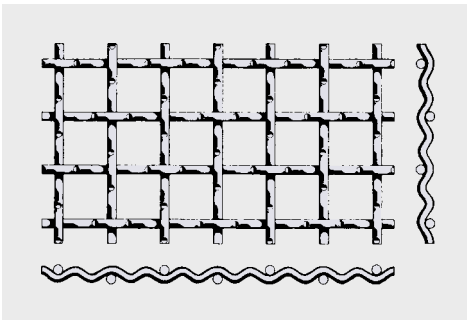
Type A  
TOILE DOKA  
Toile



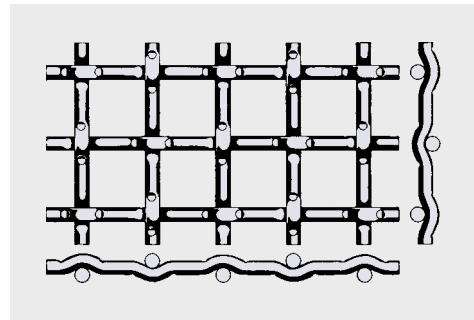
Type B  
TOILE DOKAWELL  
Toile à simple-double ondulation



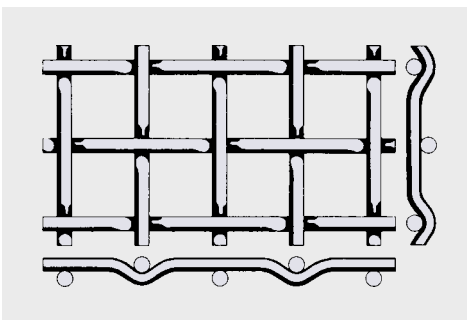
Type C  
TREILLIS DOKAWELL  
Treillis préformé à double ondulation



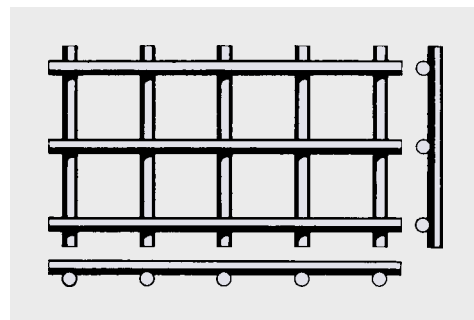
Type D  
TREILLIS DOKA  
Treillis préformé à double encochage



Type E  
TREILLIS EGLA  
Treillis préformé à une surface plane



Type F  
TREILLIS P-S  
Treillis soudé sous pression



## Ouverture de maille et pourcentage de vide

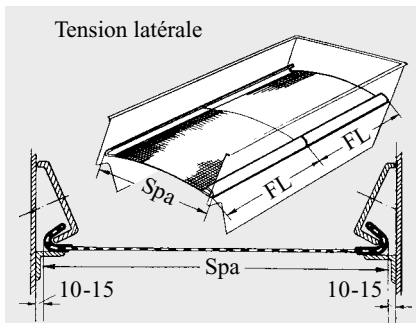
Pour une ouverture de maille constante, le choix du diamètre de fil est important car il détermine le pourcentage de vide et le débit de tamisage d'un tissu métallique.

Plus le fil est fin, plus le pourcentage de vide est important; par conséquent, le débit potentiel de tamisage augmente. Mais, parallèlement, la durée de vie du tamis diminue. Il faut donc trouver un compromis entre le pourcentage de vide et la durée de vie du tamis.

Pour le tamisage de produits fins, il est très souvent recommandé d'utiliser un tamis composé de deux couches (toile de tamisage + toile-support)

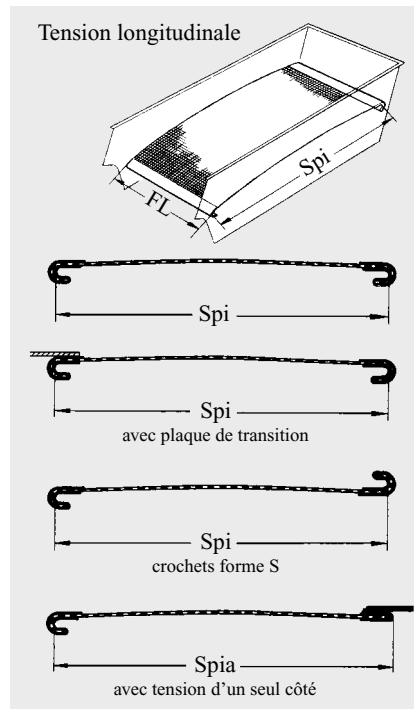
# Types de fixation des toiles de criblage

## Tension latérale



Les toiles de criblage équipées de crochets de tension sont tendues latéralement par rapport au sens d'avancement du produit à tamiser. Du côté de l'alimentation, on peut mettre en place des toiles fabriquées à partir de fils plus importants. Leur remplacement est simple et rapide dans le cas de cribles à 1 ou 2 étages, car il suffit de changer la toile détériorée. On peut ensuite retendre la toile sans difficulté si l'accès au crible est aisé. Dans le cas d'une tension latérale, le rail tendeur sert également de protection contre l'usure. Afin d'éviter le passage de déclassés inférieurs, il faut s'assurer que les montants des crochets soient plus courts que le rail tendeur.

## Tension longitudinale



La surface disponible du tamis peut être utilisée jusqu'aux bords extérieurs. On ne rencontre pas de problème d'étanchéité à ces endroits, donc pas de passage de déclassés supérieurs lors du tamisage.

Pour obtenir une étanchéité encore supérieure, on a la possibilité, sur certains types de cribles, de fixer sur les parties latérales un joint en caoutchouc ou en silicone.

## Dimensions et tolérances (ISO 14315)

### Tension latérale

**Spa** Longueur de la toile, mesurée à l'extérieur des crochets de tension.  
Tolérance:  $+ 0 / - (8 + d)$  mm

### Tension longitudinale

**Spi** Longueur de la toile, mesurée à l'intérieur des crochets de tension.  
Tolérance:  $+(8 + d) / - 0$  mm

**Spia** Longueur de la toile, mesurée de l'intérieur du crochet plié à l'extérieur de la barre de tension.  
Tolérance:  $+(8 + d) / - 0$  mm

### Tension latérale et longitudinale

**FL** Longueur des crochets de tension  
Tolérance:  $+ 0 / - (5 + 2d)$  mm

**$\Delta p$**  Parallélisme des crochets de tension  
Tolérance:  $\pm 4$  mm par longueur de 1000 mm

## Remplacement et tension des toiles de criblage

Avant la pose d'une nouvelle toile, les traverses et leurs profilés en caoutchouc doivent être nettoyés et vérifiés. S'ils sont usés ou fendus, les profilés doivent être remplacés.

- 1. Tension:** les crochets et glissières de tension doivent reposer fermement sur les profilés en caoutchouc et les angles d'appui latéraux, afin d'assurer une bonne assise de la toile de criblage.
- 2. Réglage de la tension:** il est très important de régler la tension, particulièrement durant les premières heures de marche après le remplacement de la toile de criblage, ceci afin de compenser tout phénomène de tassement dû à la vibration. Une tension insuffisante peut entraîner une détérioration rapide de la toile de criblage. Des contrôles réguliers sont donc nécessaires pour optimiser la durée de vie du tamis.

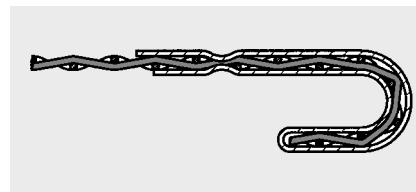
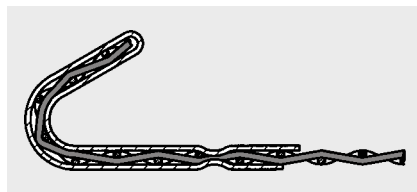
# Crochets de tension pour tamis

## Type

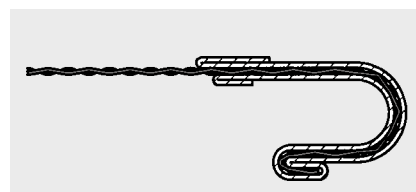
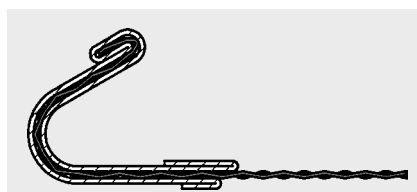
## Tension latérale

## Tension longitudinale

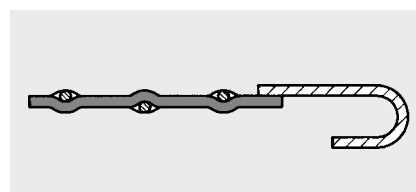
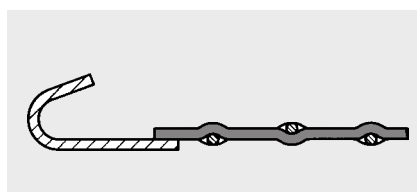
Crochet standard  
Type 21



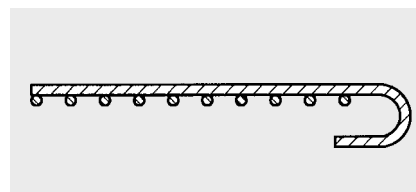
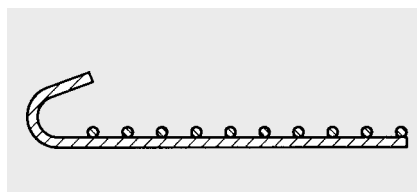
Crochet à double repli  
Type 30



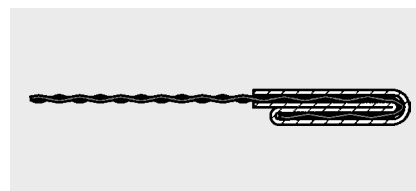
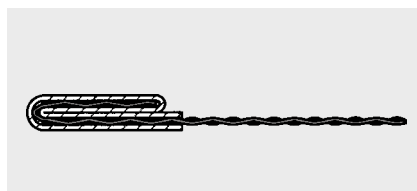
Crochet soudé pour treillis préformé  
Type 25



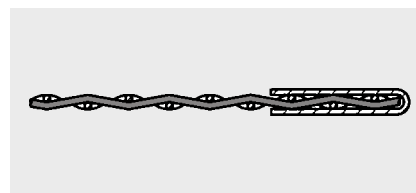
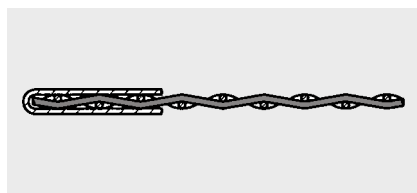
Crochet pour treillis préformé  
Type 24



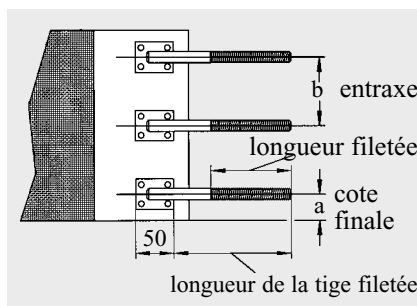
Crochet plat  
Type 26A



Crochet plat  
Type 26B



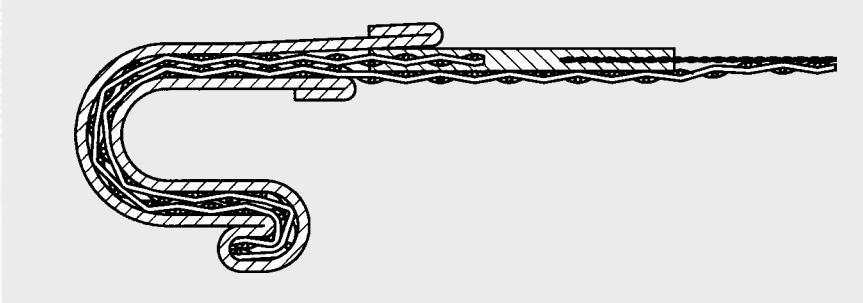
## Tiges filetées



Crochet plat avec tiges filetées.  
Préciser la dimension de l'écartement  $a + b$ , ainsi que la longueur des tiges filetées.

# Crochets de tension pour tamis: Exécutions particulières

## Mono- et Multi-Stretch



Il est difficile d'obtenir une tension régulière de la toile de criblage sur toute la longueur ou la largeur, en particulier pour des tamis à mailles fines. Une tension trop forte peut entraîner une déchirure de la toile, une tension trop faible une rupture due aux vibrations.

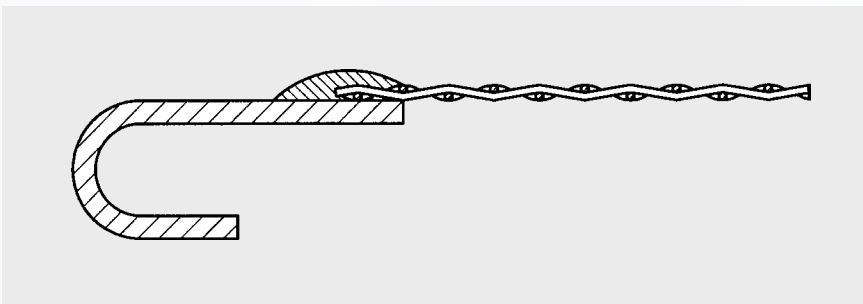
Si l'on intègre un élément flexible en matière synthétique, ces différences de tension sont absorbées. Les tamis HAVER MONOSTRETCH sont tendus jusqu'à atteindre une tension optimale sur toute la longueur ou la largeur. On ne peut pas avoir de surtension.

Si l'on utilise une toile-support, le tamis HAVER MULTISTRETCH est la solution idéale. La toile-support est tendue de façon optimale. La longueur de la toile de criblage s'y adapte.

Nous pouvons fournir des tamis MONO- ou MULTISTRETCH pour tension longitudinale ou latérale, en particulier pour l'industrie agro-alimentaire et pour des températures de produit jusqu'à 90°C maxi.

- toiles de criblage avec éléments en matière synthétique intégrés
- tension optimale et régulière de la toile de criblage
- les différences de tension sont absorbées
- pas de rupture en cas de tension trop forte
- pas de battement en cas de tension trop faible
- livrables pour tension longitudinale ou latérale, pour l'industrie agro-alimentaire et pour des températures de produit jusqu'à 90°C maxi.

## Crochets de tension LM



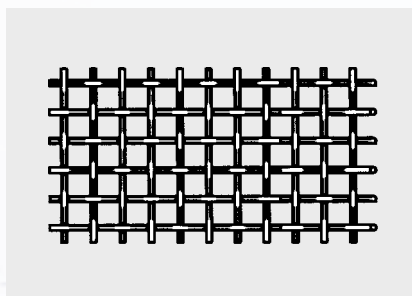
Les tamis avec crochets de tension sont utilisés dans l'industrie agro-alimentaire pour le criblage de produits en grains. La pratique a montré que le produit se déposait souvent dans la partie creuse située entre la tôle du crochet et la toile de criblage, ce qui pouvait entraîner la formation de moisissures ou de bactéries. Avec le crochet de tension LM développé par Haver & Boecker, la toile de criblage est fixée à la tôle du crochet par quelques points de soudure. L'étanchéité est assurée par l'emploi d'une colle de qualité alimentaire. On peut procéder à tout moment à un nettoyage complet du tamis - toute formation de moisissures ou de bactéries est ainsi exclue.

Nous pouvons fournir des tamis avec crochets de tension LM pour tension longitudinale ou latérale et pour des températures de produit jusqu'à 120°C maxi.

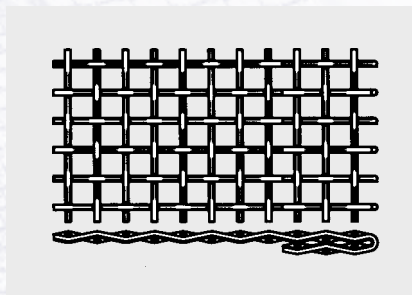
- la toile de criblage est fixée à la tôle du crochet et l'étanchéité est assurée par l'emploi d'une colle de qualité alimentaire
- possibilité d'un nettoyage complet
- toute formation de moisissures ou de bactéries est exclue
- pour des températures de produit jusqu'à 120°C maxi.

# Bordures de tamis: différentes exécutions

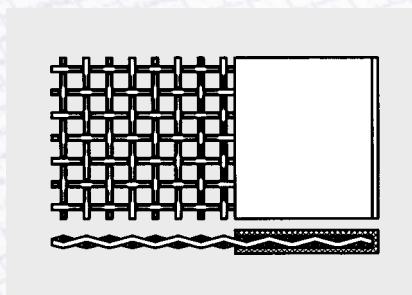
Bord coupé



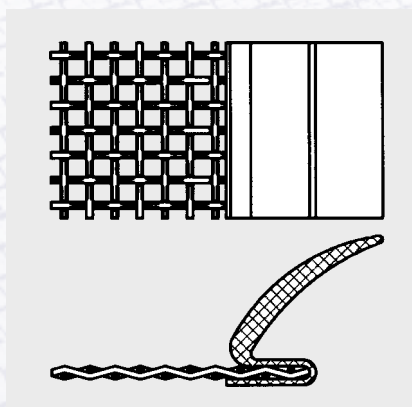
Bord replié à 180°



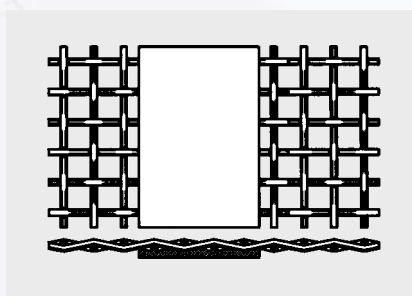
Bord renforcé avec bande en PUR



Joint en caoutchouc ou en silicone



Renfort avec feuille en PUR



# Principaux types de tissus métalliques préformés ou soudés

0,05 à 2,24 mm

Ouverture de maille w	Dia-mètre de fil d	Poids G	Pourcentage de vide A <sub>0</sub>	Acier inox	Acier HAVER NIA	Type de tissage
mm	mm	kg/m <sup>2</sup>	%			
0,05	0,028	0,13	41	X		A
0,063	0,04	0,2	36	X		A
0,071	0,05	0,27	34	X		A
0,075	0,053	0,26	34	X		A
0,08	0,05	0,25	38	X		A
0,09	0,05	0,23	41	X		A
0,1	0,063	0,31	38	X		A
0,112	0,071	0,35	37	X		A
0,125	0,08	0,4	37	X		A
0,14	0,067	0,28	47	X		A
0,16	0,1	0,49	38	X		A
0,2	0,125	0,61	38	X		A
0,25	0,14	0,64	41	X		A
0,25	0,125	0,6	44		X	A
0,315	0,16	0,7	46	X	X	A
0,315	0,2	1,05	37	X	X	A
0,355	0,125	0,45	55	X	X	A
0,375	0,125	0,45	56	X	X	A
0,4	0,125	0,45	58		X	A
0,4	0,18	0,71	48	X		A
0,4	0,2	0,9	44		X	A
0,425	0,125	0,4	60	X	X	A
0,475	0,125	0,40	63	X	X	A
0,5	0,125	0,35	64	X	X	A
0,5	0,25	1,15	44	X	X	A
0,5	0,315	1,65	38	X	X	A
0,53	0,125	0,35	65		X	A
0,56	0,125	0,35	67		X	A
0,56	0,224	0,79	52	X		A
0,56	0,25	1,05	48		X	A
0,63	0,16	0,45	64	X	X	A
0,63	0,25	1	51	X	X	A
0,63	0,28	1,2	48		X	A
0,63	0,315	1,45	44	X	X	A

Ouverture de maille w	Dia-mètre de fil d	Poids G	Pourcentage de vide A <sub>0</sub>	Acier inox	Acier HAVER NIA	Type de tissage
mm	mm	kg/m <sup>2</sup>	%			
0,67	0,16	0,45	65	X	X	A
0,71	0,315	1,35	48	X	X	A
0,75	0,2	0,6	62		X	A
0,75	0,315	1,3	50		X	A
0,8	0,2	0,55	64	X	X	A
0,8	0,315	1,25	51	X	X	A
0,8	0,4	1,8	44	X	X	A
0,85	0,2	0,55	66		X	A
0,9	0,315	1,15	55	X	X	A
0,9	0,4	1,7	48		X	A
0,95	0,2	0,5	68		X	A
1	0,315	1,05	58	X	X	A
1	0,5	2,25	44	X	X	A
1	0,63	3,3	38	X	X	A
1,12	0,25	0,65	67	X	X	A
1,18	0,5	2,05	49		X	A
1,25	0,315	0,9	64		X	A
1,25	0,5	1,95	51		X	A
1,25	0,63	2,9	44	X	X	A
1,25	0,8	4,25	37	X	X	A
1,32	0,63	2,75	46		X	A
1,4	0,315	0,8	67	X	X	A
1,4	0,63	2,65	48		X	A
1,5	0,315	0,75	68		X	A
1,5	0,63	2,55	50	X	X	A
1,6	0,315	0,7	70		X	A
1,6	0,63	2,45	51	X	X	A
1,6	1	5,2	38	X	X	A
1,8	0,315	0,65	72	X	X	A
1,8	0,8	3,35	48	X	X	A
2	0,63	2,05	58	X	X	A
2	1	4,5	44	X	X	A
2	1,4	7,8	35		X	A
2,24	1	4,2	48		X	A

Autres spécifications sur demande

# Principaux types de tissus métalliques préformés ou soudés

2,5 à 100 mm

Ouverture de maille w	Diamètre de fil d	Poids G	Pourcentage de vide A <sub>0</sub>	Acier inox	Acier HAVER NIA	Type de tissage
mm	mm	kg/m <sup>2</sup>	%			
2,5	1,25	5,65	44	X	X	A
2,5	1,6	8,45	37		X	A
2,8	1,4	6,3	44		X	A
2,8	1,8	9,55	37		X	A
3,15	0,63	1,45	69		X	A
3,15	1,4	5,85	48		X	A
3,15	1,8	8,85	40		X	A
3,55	1,4	5,35	51		X	A
3,55	2	9,75	41		X	A
4	1,25	4,05	58	X	X	A
4	1,6	6,2	51	X	X	A E
4	2	9	44	X	X	A
4,5	1,8	6,95	51	X	X	A
5	1,4	4,15	61		X	A D
5	2	7,75	51		X	A
5,6	1,8	5,95	57	X	X	A
6,3	1,6	4,4	64	X	X	A E
6,3	2	6,55	58	X	X	A
6,3	3,15	14,2	44		X	A
7,1	2,24	7,3	58		X	A
8	2,5	8,05	58	X	X	A
8	3,15	12,05	51		X	A
9	2,5	7,35	61		X	A
9	3,15	11,05	55		X	A
10	2,5	6,75	64	X	X	A D E
10	3,15	10,2	58		X	A D
10	4	15,45	51		X	A
11,2	3,15	9,35	61		X	A
12,5	2,5	5,65	69	X	X	B D E
12,5	3,15	8,6	64		X	A
12,5	4	13,1	57		X	A E
13,2	3,15	8,2	65		X	A
14	2,5	5,15	72	X	X	C E
14	3,15	7,85	67		X	A

Autres spécifications sur demande

Ouverture de maille w	Diamètre de fil d	Poids G	Pourcentage de vide A <sub>0</sub>	Acier inox	Acier HAVER NIA	Type de tissage
mm	mm	kg/m <sup>2</sup>	%			
15	4	11,4	62		X	A E
16	4	10,8	64		X	A
17	2,5	4,35	76		X	C E
18	4	9,85	67		X	A D E
20	3,15	5,8	75		X	D E
20	4	9	69		X	D E
25	4	7,45	74		X	D E
25	5	11,25	69		X	D E F
28	6,3	14,7	67		X	D F
30	5	9,65	73		X	D F
30	6,3	13,89	68		X	D E F
31,5	8	20,58	64		X	D F
35,5	8	18,69	67		X	D F
40	5	7,5	79		X	C F
40	8	16,93	67		X	D F
45	8	15,34	72		X	D F
50	8	14,01	74		X	D F
56	10	19,24	72		X	D F
63	10	17,40	74		X	D F
71	12,5	23,76	72		X	F
80	12,5	21,45	75		X	F
100	16	28,03	74		X	F

## Normes pour tamis industriels

### ISO 4783: 1989

Tamis et tissus métalliques industriels – Guide pour le choix des combinaisons d'ouverture de maille et de diamètre du fil

Partie 1: Généralités

Partie 2: Combinaisons

Partie 3: Combinaisons préférentielles pour tissus préformés ou tissus soudés sous pression

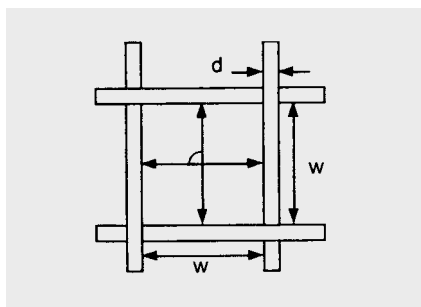
### ISO 9044: 1999

Tissus métalliques industriels – Exigences techniques et vérifications

### ISO 14315: 1997

Tissus métalliques préformés ou soudés – Exigences techniques et vérifications

# Symboles pour tissus métalliques suivant ISO 14315



- w Ouverture de maille**  
Distance entre deux fils de chaîne et de trame adjacents, mesurée dans le plan de projection au milieu de la maille.
- d Diamètre de fil**  
Diamètre du fil mesuré dans le tissu. Il est à noter que le diamètre du fil peut être légèrement altéré pendant le tissage.
- p Entraxe**  
Distance entre les axes de deux fils adjacents ou somme de l'ouverture de maille  $w$  et du diamètre de fil  $d$  ( $p = w + d$ ).
- k Chaîne**  
Ensemble des fils parallèles au sens d'avancement du tissu en cours de fabrication.
- s Trame**  
Ensemble des fils perpendiculaires au sens d'avancement du tissu en cours de fabrication.
- A<sub>0</sub> Pourcentage de vide**  
Pourcentage de l'aire de toutes les ouvertures de maille dans l'aire totale du tissu ou quotient du carré de l'ouverture de maille  $w$  par le carré de l'entraxe  $p$  ( $= w + d$ ), arrondi à un pourcentage entier:  
 $A_0 = 100 \cdot (w : p)^2$
- ρA Masse surfacique**  
La masse surfacique d'une toile de criblage est calculée selon la formule suivante:

$$\rho A = \frac{d^2 \cdot p \cdot f}{618,1 (w + d)}$$

$d$  = diamètre du fil en mm

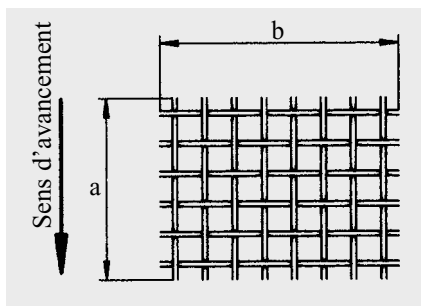
$w$  = ouverture de maille en mm

$f$  = coefficient de conversion du type de tissu (voir ISO 4783-1 : 1989, tableau 1)

$\rho$  = masse volumique du matériau, en kg par m<sup>3</sup> (voir ISO 4783-1 : 1989, tableau 2).

L'équation donne la masse calculée par unité de surface en kg/m<sup>2</sup> bien que la valeur réelle puisse être de 3 % inférieure.

## Données à préciser en cas de commande



Il est essentiel que les informations suivantes soient données par le client au moment de la commande:

1. Quantité requise et dimensions des pièces, rouleaux ou panneaux coupés à dimensions ainsi que les tolérances admises.
2. Ouverture de maille  $w$  (sur demande, avec rapport de contrôle) et diamètre de fil  $d$ .
3. Matière du fil (alliage, type ou qualité, de préférence suivant les normes internationales ou nationales).
4. Type d'armure du tissu suivant ISO 4783-3 : 1989, tableau 3, s'il est autre que le type A (type A = TOILE DOKA).
5. Sens d'avancement du produit (voir dessin à gauche).
6. Type de certificat à fournir, si demandé.
7. Autres exigences à préciser si nécessaire.

## Tissus métalliques pour tamisage industriel avec crochets de tension

A fournir plan ou croquis avec dimensions et tolérances si elles sont différentes.

- **FL Longueur du crochet de tension**
- **Sp Mesure de tension**, longueur de tension

# Cadres de tamis et service de réentoilage

Tamis circulaire



Des cribles avec tamis circulaires ou rectangulaires sont utilisés pour la séparation de produits en vrac (par voie sèche ou humide) ou pour le drainage et l'épuration des installations de forage. Nous fournissons des tamis complets (cadres équipés de toiles métalliques) pour ces types de crible.

1. Cadres circulaires jusqu'à 2.650 mm de diamètre
2. Cadres rectangulaires avec dimensions maxi. 2.650 x 3.100 mm

Les procédés mis au point par nos soins garantissent une tension sûre et constante des toiles de tamisage, ce qui est déterminant pour la durée de vie des tamis et le débit des cribles utilisés.

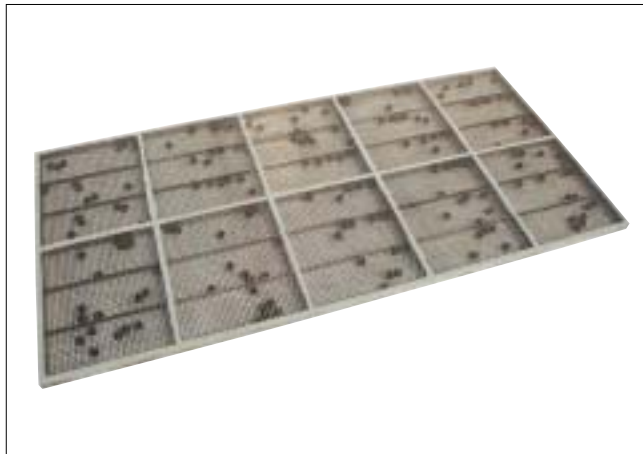
## Service de réentoilage

Nous équipons tous les types de cadres. Avant le réentoilage, les cadres sont soumis à un nettoyage intensif.

## Colles

A côté des colles de qualité standard, nous utilisons également, en fonction des besoins, des colles résistant à des températures allant jusqu'à 200°C ainsi que des colles de qualité alimentaire.

Tamis rectangulaire



## Equipements spéciaux

Suivant les besoins, nous pouvons fournir nos cadres dans les exécutions ci-après:

- avec trou central pour passage de l'axe central, avec rondelle de renfort en acier inoxydable ou en matière synthétique
- avec plaque centrale de distribution
- avec spirale d'évacuation en caoutchouc cellulaire ou profilé d'acier inoxydable
- avec toile-support
- avec billes de décolmatage et beaucoup d'autres.



# HAYER & BOECKER

ATELIERS DE TISSAGE ET DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES

Ennigerloher Straße 64 • D-59302 OELDE, Germany

Téléphone: +49-25 22-300 • Téléfax: +49-25 22-30 404

E-mail: [dw@haverboecker.com](mailto:dw@haverboecker.com) • Internet: <http://www.haverboecker.com>

Adresse postale: HAYER & BOECKER • D-59299 OELDE



## Belgique:

Haver Belgium S.A.  
Rue des Gaillettes 9  
B-4651 - BATTICE  
Tél.: 087-69 29 60  
Fax: 087-69 29 61  
E-mail: [hbsa@cybernet.be](mailto:hbsa@cybernet.be)

## France:

HAYER & BOECKER Toiles Métalliques  
ZA  
7, rue des Bauches  
F-78260 ACHERES  
Tél.: 1-39 22 14 99  
Fax: 1-39 11 70 08  
E-mail: [haver.toiles@wanadoo.fr](mailto:haver.toiles@wanadoo.fr)

## Espagne:

HAYER & BOECKER Telas Metalicas  
Rambla Pompeu i Fabra, 85  
Local 10  
E-08850 GAVA (Barcelona)  
Tél.: 93-6 62 63 55  
Fax: 93-6 62 90 59

## Grande Bretagne:

H & B Wire Fabrications Ltd.  
30-31 Tatton Court  
Kingsland Grange, Woolston  
GB-WARRINGTON, Cheshire WA1 4RR  
Tél.: 0 19 25-81 95 15  
Fax: 0 19 25-83 17 73  
E-mail: [sales@hbwf.co.uk](mailto:sales@hbwf.co.uk)

## U.S.A.:

W.S. TYLER Particle Analysis and  
Fine Screening Division  
8570 Tyler Boulevard  
USA-MENTOR, OH 44060  
Tél.: 440-974-1047  
Fax: 440-974-0921  
E-mail: [wstyler@wstyler.com](mailto:wstyler@wstyler.com)

## Canada:

W.S. TYLER CANADA  
225 Ontario Street  
CAN-ST. CATHARINES, Ontario L2R 7B6  
Tél.: 905-688-2644  
Fax: 905-688-4733  
E-mail: [wstsales@wstyler.on.ca](mailto:wstsales@wstyler.on.ca)