

# EPANDEUR DE FUMIER MIRO - HEYWANG

Lisier

de 12,5  
à  
16 m<sup>3</sup>



Options:

## Caisse monocoque sur châssis séparé

### Equipement standard

- Caisse en acier galvanisé
- Tapis 2 chaînes Ø14
- Béquille hydraulique
- Cardan grand angle avec sécurité
- Tension des chaînes de tapis à ressorts
- Roue libre en entrée de boîtier central
- Freinage hydraulique
- Avance électrique motorisé du fond mouvant

### Système d'épandage

- 2 vis verticales Ø920 équilibrées à spires pliées
- Vitesse de rotation des vis: 420 t/min
- Base des vis triangulaires
- Boîtier monobloc vitesse d'entrée prise de force 1000 t/min.



Centrale hydraulique intégrée



Commande électrique



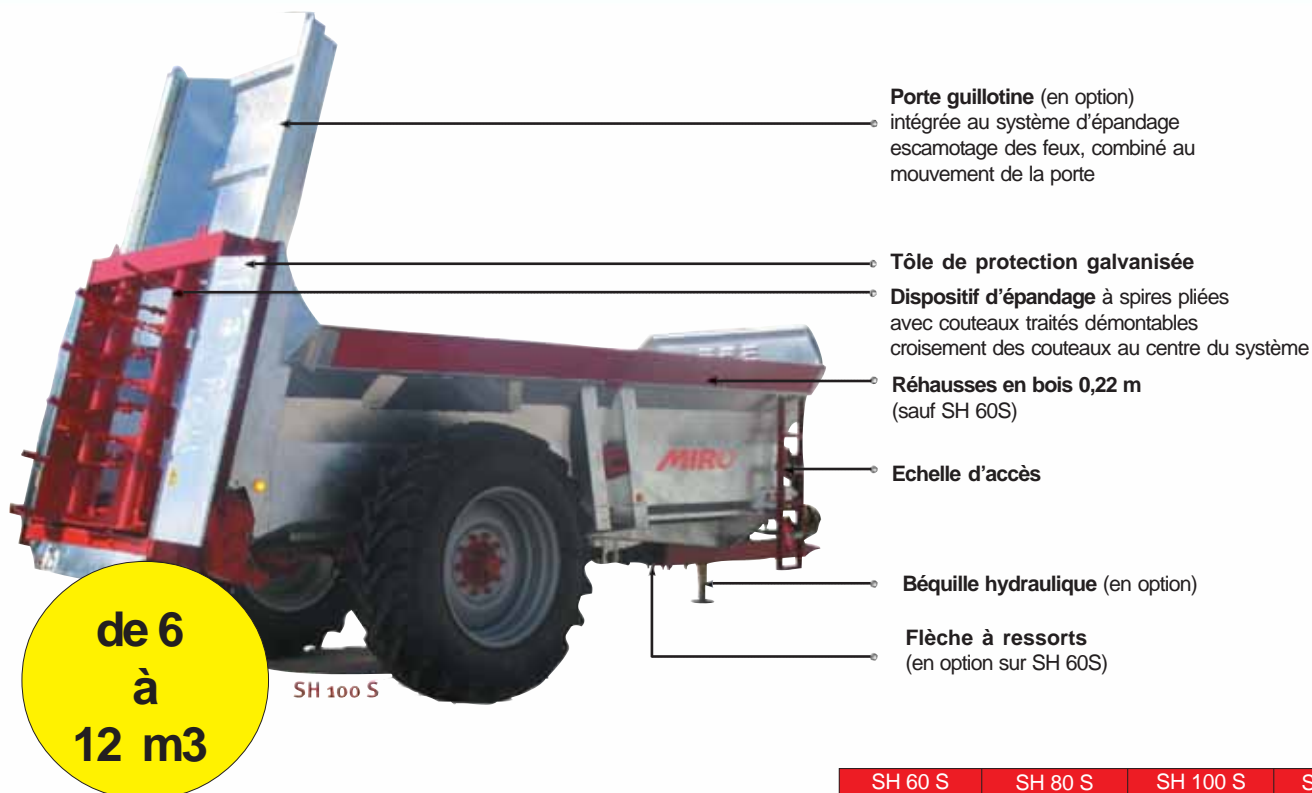
Porte hydraulique



Tapis 4 chaînes

	SH 130	SH 140	SH 150	SH 160
Référence	K567 0310 00	K562 0310 00	K563 0310 00	K565 0310 00
C.U (t) chantier / route	9 / 6,59	10 / 8,83	12 / 8,33	15 / 9,92
P.V. (t)*	4,31*	4,77*	5,27*	5,88*
Longueur (m)	5,0	5,5	6,0	6,5
Largeur (m)	1,43 / 2,02	1,43 / 2,02	1,43 / 2,02	1,43 / 2,02
Hauteur (m)	1,44	1,44	1,44	1,44
Volume (m3)	12,5	13,4	14,7	16
<b>Essieu</b>				
Carré	100	100	100	110
Voie	2080	2080	2080	2230
Tambours	400 x 80	406 x 120	406 x 120	406 x 120
Nb goujons	10	10	10	10
<b>Pneus</b>				
Dimensions	18,4/15R 34	18,4/15R 38	18,4/15R 38	650/75R 32
Ø / largeur	1650 / 467	1750 / 467	1750 / 467	1789 / 645

# EPANDEUR DE FUMIER MIRO-HEYWANG



## Caisse monocoque sur châssis intégré

### Équipement standard

L'ensemble châssis/caisse en acier HLE S355 galvanisé  
Tapis 2 chaînes Ø14  
Réglage de la vitesse par régulateur de débit à molette  
Béquille mécanique  
Graissage centralisé des paliers des hérissons  
Graissage déporté des noix et du palier d'arbre principal  
Cardan grand angle avec sécurité et roue libre  
Tension automatique des chaînes de tapis  
Grille antiprojection intégrée au panneau avant

### Système d'épandage

2 vis verticales Ø760 équilibrées à spires pliées  
Vitesse de rotation des vis: 520 t/min  
Base des vis triangulaires  
Boîtier monobloc vitesse d'entrée prise de force 1000 t/min (pour SH 60 S - 540 t/min).

	SH 60 S	SH 80 S	SH 100 S	SH 120 S
Référence	L570 001 00	L571 0101 00	L5720 101 00	L573 0101 00
C.U (t)	5	7,32	8,13	9,6**
P.V. (t)*	2,25	2,98*	3,00*	3,80*
Longueur (m)	4,0	4,0	4,95	4,95
Largeur (m)	1,43	1,43	1,43	1,43
Hauteur (m)	0,85	0,80 + 0,22	0,80 + 0,22	1,09 + 0,22
Volume (m3)	6	8	10	12
<b>Essieu</b>				
Carré	70	80	90	90
Voie	2000	2070	2070	2070
Tambours	350 x 60	400 x 80	400 x 80	400 x 80
Nb goujons	8	8	10	10
<b>Pneus</b>				
Dimensions	16,5/85 x 24	18,4/15R 30	18,4/15R 34	18,4/15R 34
Ø / largeur	1344 / 417	1550 / 504	1645 / 467	1645 / 467

## MC 146



un produit éprouvé



# TONNES À LISIER MIRO-HEYWANG

Lisier



	3 000	4 500	6 000	7 600	8 000	8 800	10 000	10 700	11 000	11 400	13 420	15 050	18 050	19 600
RE	*	*	*	*	*	*	*	*						
TA				*	*	*	*	*	*					
CP									*	*	*	*	*	*

· Cuve galvanisé de 3 000 à 19 600 l

· Châssis intégré RE de 3 000 à 10 000 l

· Châssis intégré TA de 3 000 à 11 000 l

· Châssis séparé CP de 10 700 à 19 600 l

· Garde-boue

· Roue



Type RE



	RE 300	RE 450	RE 600	RE 800	RE 1000
Références	J222 0001 00	J224 0001 00	J226 0001 00	J227 0001 00	J228 0001 00
Vol. réel (l)	3 000	4 500	6 000	8 000	10 000
P.V. (t)*	0,96	1,3	1,78	2,65	2,9
<b>Diamètre</b>					
Cuve	1 200	1 300	1 400	1 500	1 600
Porte	intégrale	intégrale	intégrale	900	900
<b>Longueur</b>					
Cuve	2 920	3 680	4 080	4 825	5 215
Totale	5 040	5 675	6 100	7 200	7 685
<b>Essieux</b>					
Carré	60	70	80	90	100
Voie	1600	1700	1900	2000	2000
Tambours	250 x 60	250 x 60	350 x 60	350 x 60	400 x 80
Nb goujons	6	6	8	8	8
Pneus modèle (plys)	11,5 - 15 N (12)	15 x 22,5 RR (18)	15 x 22,5 RR (18)	15 x 22,5 RR (18)	18 x 22,5 RR (18)
<b>Compresseur</b>					
Débit (l/min)	5 000	5 000	5 000	8 000	8 000
Cardan (CV)	35	35	35	35	35

## Un châssis intégré surbaissé pour une plus grande stabilité

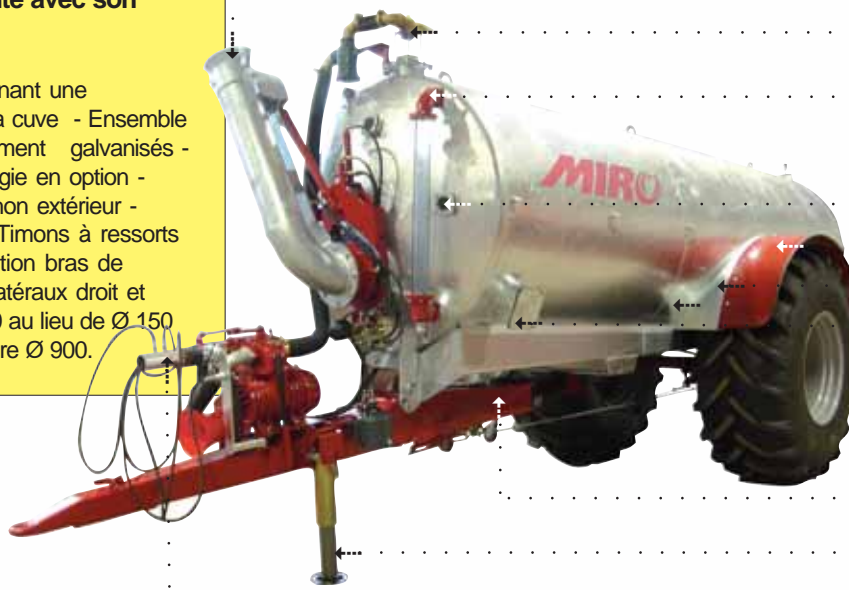
- Châssis surbaissé avec longerons absorbant les contraintes
- Ensemble châssis / cuve entièrement galvanisée
- Cloison antiroulis à partir de 600 l
- Prédisepositions facilitant l'adaptation d'équipement RE 800 et RE 1000
- Excellent rapport qualité / prix.

# TONNES À LISIER TYPE TA ET CP MIRO-HEYWANG

## La tonne polyvalente avec son châssis intégré

- Châssis intégré donnant une inclinaison de 4% à la cuve - Ensemble châssis / cuve entièrement galvanisés - Simple essieu ou boggie en option - Double sécurité à siphon extérieur - Cloisons antiroulis - Timons à ressorts réglables - Prédiposition bras de pompage - Piquages latéraux droit et gauche Ø 150 (Ø 200 au lieu de Ø 150 en option) - Porte arrière Ø 900.

## Type TA



Bras de pompage réversible (Ø 150 ou Ø 200 (en option))  
Double sécurité à siphon

Niveau tubulaire (en option)

2 voyants de contrôle de remplissage

Garde-boue (en option)

Encastrement des roues (en option)

Piquages latéraux Ø 150 droit et gauche

Flèche à ressorts renforcés et réglable en hauteur

Béquille hydraulique (en option)

Support flexible hydraulique

## Type CP

## Grand diamètre et châssis indépendant

- Cuve compacte de grand diamètre, entièrement galvanisée - Un châssis séparé éliminant les contraintes sur la cuve - Une gamme riche en équipements - Triple sécurité de remplissage brevetée - Prédipositions facilitant l'adaptation d'équipements - Variante simple essieu avec encastrement (CP110 E et CP120E) - Une gamme jusqu'à 20 000 l.



Triple sécurité de remplissage

Bras de pompage réversible Ø 150 ou Ø 200

Indicateur de niveau tubulaire (en option)

2 voyants de contrôle de remplissage

Garde-boue + support tuyaux (en option)

Flèche à ressorts réglable en hauteur

Béquille hydraulique



	CP 110E	CP 120E	CP 130	CP 150	CP 180	CP 200
Références	JCP110E	JCP120E	JCP130	J227 0001 00	J228 0001 00	J228 0001 00
Vol. réel (l)	10 700	11 400	13 420	15 050	18 050	19 600
P.V. (t)*	4,8	4,8	5,4	5,9	6,7	8
<b>Diamètre</b>						
Cuve	1 600	1 800	1 800	1 900	1 900	2 000
Porte	900	900	900	900	900	900
<b>Longueur</b>						
Cuve	5 725	5 090	5 550	5 840	7 000	7 655
Totale	8 400	7 540	8 000	8 290	9 450	9 510'
<b>Essieux</b>						
Carré	Simple	Simple	Boggie	Boggie	Boggie	Tandem
Voie	110	110	100	110	140	140
Tambours	1 850	1 850	1 900	1 900	1 900	2 000
Nb goujons	406 x 120	406 x 120	355 x 80	400 x 80	406 x 120	406 x 120
Pneus modèle (plys)	10	10	8	8	10	10
Compresseur	28,1	30,5	16,5 x 22,5	16,5 x 22,5	16,5 x 22,5	18 x 22,5
Débit (l/min)	R 26	R 32	RR (18)	RR (18)	RR (18)	RR (18)
Cardan (CV)	9 000	11 000	11 000	12 200	12 200	12 200
	47	47	47	47	47	47

	TA 76	TA 88	TA 110
Références	JTA 76	JTA 78	JTA 110
Vol. réel (l)	7 600	8 800	11 000
P.V. (t)*	2,6	3,1	3,9
<b>Diamètre</b>			
Cuve	1 500	1 600	1 600
Porte	900	900	900
<b>Longueur</b>			
Cuve	4 485	4 485	5 725
Totale	7 040	7 040	8 240
<b>Essieux</b>			
Carré	80	90	100
Voie	1 900	1 900	2 000
Tambours	350 x 60	350 x 60	480 x 80
Nb goujons	8	8	8
Pneus modèle (plys)	15 x 22,5	15 x 22,5	18 x 22,5
Compresseur	RR (18)	RR (18)	RR (18)
Cardan (CV)	PN 88	PN 88	PN 84
Débit (l/min)	6 500	6 500	9 000
	35	35	35

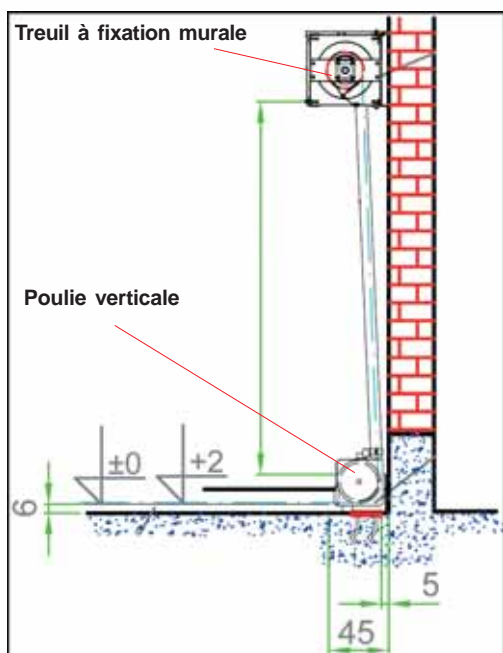
# RACLEURS À CÂBLES

Lisier

Racleur robuste et compact, largeurs sur mesure, en acier galvanisé à chaud après fabrication



Racleur compact à volets fixes (en option volets mobiles)



Articulé au centre. S'adapte à la pente de vos couloirs.

Bande de nettoyage en matière synthétique réglable. Remplacement possible.

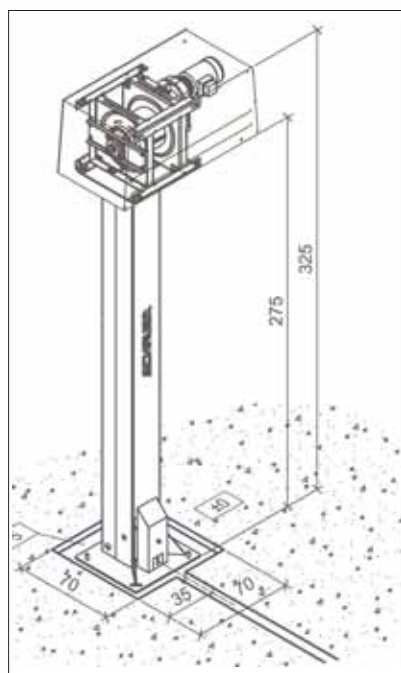
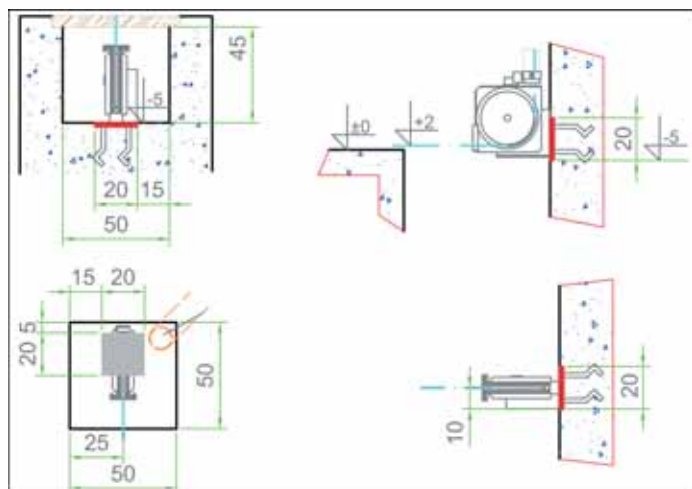


Guide central et rail de guidage



Potence avec poulie intégrée et treuil. Un capot de protection de sécurité et intempéries. Montage rapide & simple.

Poules horizontales et verticales pour toutes situations



# RACLEURS HYDRAULIQUES



**LE RACLEUR LE PLUS FIABLE ET LE PLUS ROBUSTE**

## RACLEUR DROIT À LISIER

**PETITES LARGEURS : 2 à 5 m  
SPÉCIALEMENT POUR LES AIRES DE PROMENADE**

**GRANDES LARGEURS : 5 à 24 m  
EXTÉRIEURES (DPA).**

- ★ Pour lisier et fumier
- ★ Système automatique de relevage des volets au retour
- ★ Racleur très propre même sur de grandes longueurs
- ★ Construction très robuste
- ★ Ne craint pas le gel
- ★ Excellente stabilité sur grande largeur
- ★ Ne lisse pas le béton



**demandez une offre**

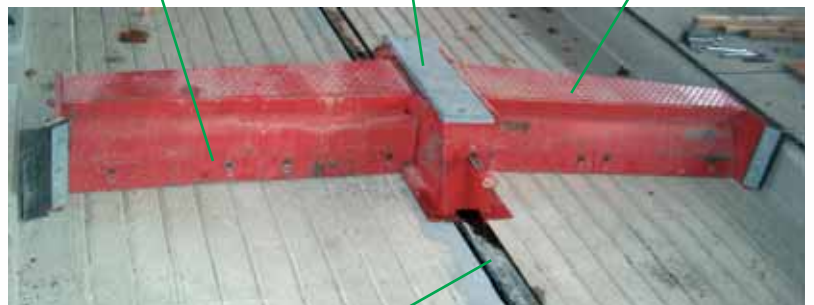
Système d'inversion en acier chromé dans carter à bain d'huile résistant au gel .

**ROBUSTE, SIMPLE ET EFFICACE.**



Relevage automatique des volets au retour

Bras latéraux fixes (mobiles en option)



Le rail du racleur est encastré , afin d'éviter toutes blessures aux pieds des bêtes.



Mise en parc d'un racleur grande largeur avec système d'arrêt automatique.



# ROBOT DE RACLAGE AUTOMATIQUE

Lisier

- ★ Complètement en inox (fabrication suisse)
- ★ Fonctionnement par batteries, rechargement automatique
- ★ Raclage de couloirs de logettes et aire d'affouragement
- ★ Montage simple & rapide
- ★ Possibilité de montage sans guide au sol
- ★ Largeur de 2 à 4,50 m
- ★ Peu de frais d'entretien
- ★ Programmation automatique possible



**PLUS DE 500 INSTALLATIONS EN ACTIVITÉS EN**

**EN INOX**



## ACCESSOIRES POUR RACLEURS A CABLE, HYDRAULIQUE OU AUTOMATIQUES



Chute du lisier sur grille «bovi-stop» pour fin de racleur. Ces grilles permettent le passage des véhicules.



Couvercle automatique ouvert (en option)



Couvercle automatique fermé (en option)

## Indispensable ! Vos animaux ne peuvent attendre !

Service client, maintenance, réparations, conseils.

Notre service après-vente maintient vos installations et machines en état de fonctionnement et préserve leurs valeurs.

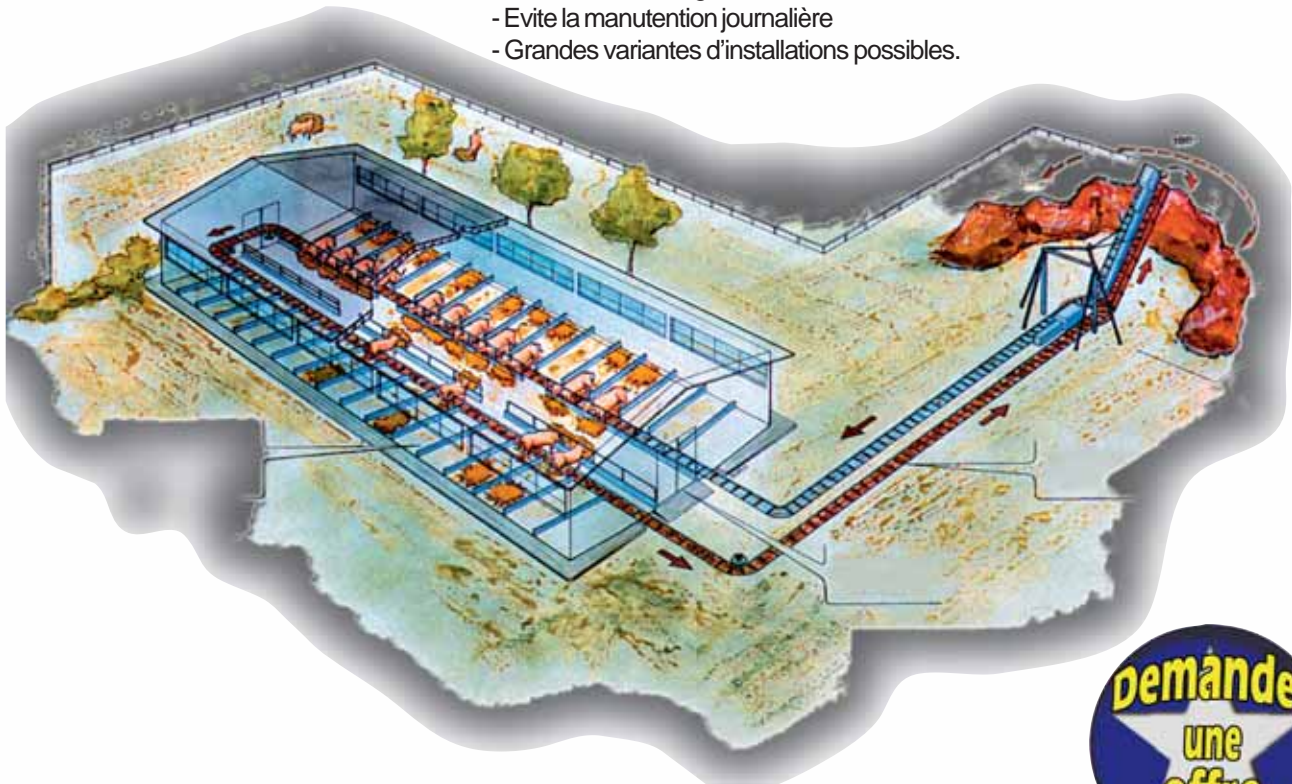


**ERNEST ROTH SA**

5, fbg St-Germain - 2900 Porrentruy - Tél. 032 465 70 70 - e-mail: parts@rothsa.com

## EVACUATEUR CONTINU À CHÂÎNES

- Pour grandes écuries
- Pour boxes à chevaux, reprise de racleur, écuries entravées, etc.
- Evacuation rapide du fumier
- Pour fumières éloignées
- Evite la manutention journalière
- Grandes variantes d'installations possibles.



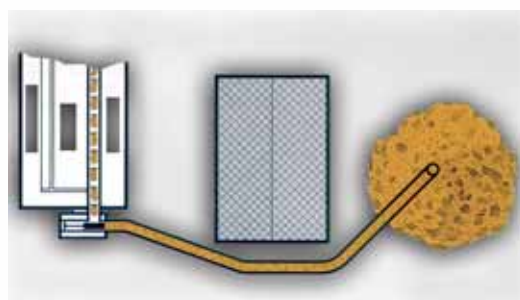
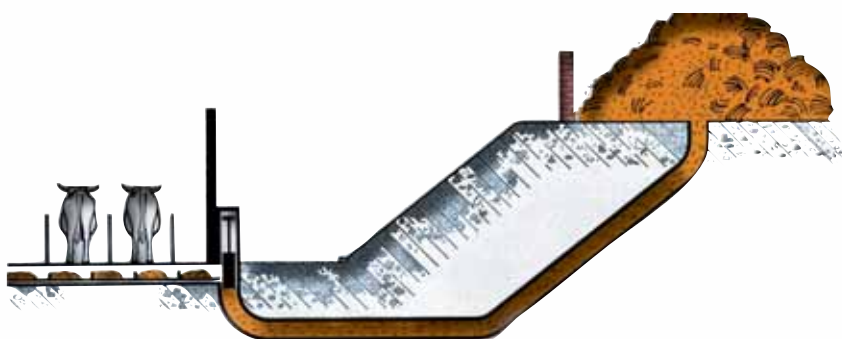
## ÉVACUATEUR HYDRAULIQUE AVEC RAMPE ORIENTABLE



**Pour petites écuries. Avantageux pour écurie en une ligne.**  
**Pour fumières éloignées.**  
**Evite la manutention journalière.**  
**Possibilité d'utilisation pour le fumier de cheval grâce à une palette spéciale.**

## ÉVACUATEUR PAR PISTON DE PRESSE VERTICAL OU HORIZONTAL

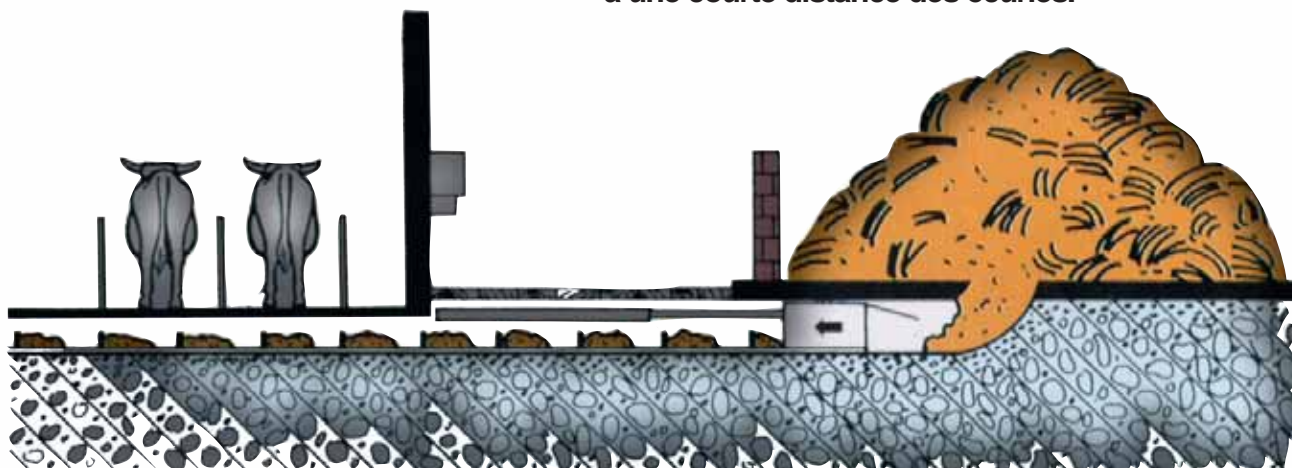
Lisier



## ÉVACUATEUR PAR CANAL DE PRESSE HYDRAULIQUE



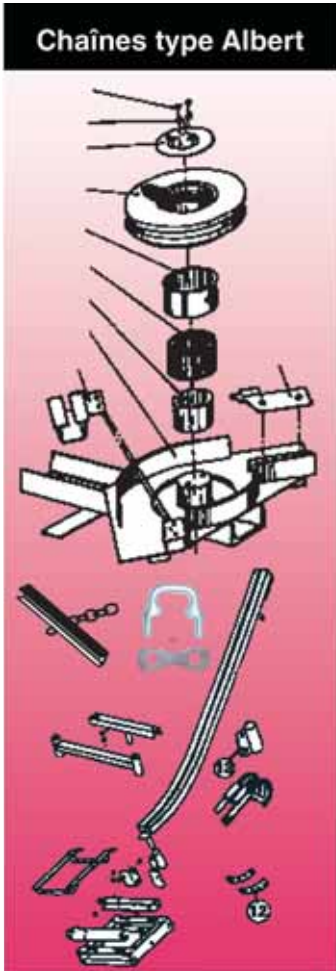
- Pour petites et moyennes exploitations
- Système économique
- Simple et silencieux
- Seulement pour le fumier de bovins
- Possible seulement avec une fumière à une courte distance des écuries.



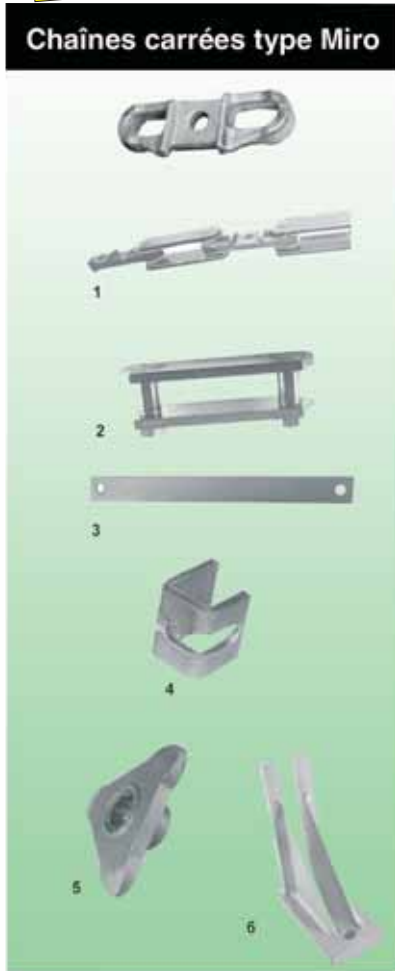
# PIÈCES D'ÉVACUATEUR

STOCK IMPORTANT en pièces de rechange et chaînes pour les marques **ALBERT**, **SAMAS**, **MIRO**, **SCHAUER**, etc.

Contactez notre magasin



Chaînes type Albert



Chaînes carrées type Miro



Chaînes marines type Samas  
(ancien modèle)

Lisier

## CHAÎNES D'ÉVACUATEURS

Chaînes carrées et marines, complètes avec palettes, boulonnerie et raccords

Adaptable sur	Type	Longueur	Palettes		Ø	Pas	Éléments de	kg/m	Normes
			Dist.	Fixation					
Albert	marine	380 mm	50 cm	soudé	12	36	25 m	5	DIN 685
Curétable ht. 60 Curétable	marine	360 mm	2/50 cm	vissée	14	50	50 m	6	22252 B usine
	carrée	415 mm	44 cm	vissée	-	110	4,4 m	8,5	
Miro 40 Miro 45	carrée	370 mm	44 cm	vissée	-	110	4,4 m	8,5	usine
	carrée	420 mm	44 cm	vissée	-	110	4,4 m	9,5	usine
Samas ht. 45	marine	360 mm	50 cm	vissée	14	50	50 m	6	22252 B
Samas ht. 60	marine	360 mm	50 cm	vissée	14	50	50 m	7	22252 B
Samas	carrée	415 mm	44 cm	vissée	-	110	4,4 m	8,5	usine

Autres types sur demande.  
Livrables rapidement



# RABOTS À LISIER ADAPTABLES SUR TOUT CHARGEUR ET TRACTEUR

Lisier

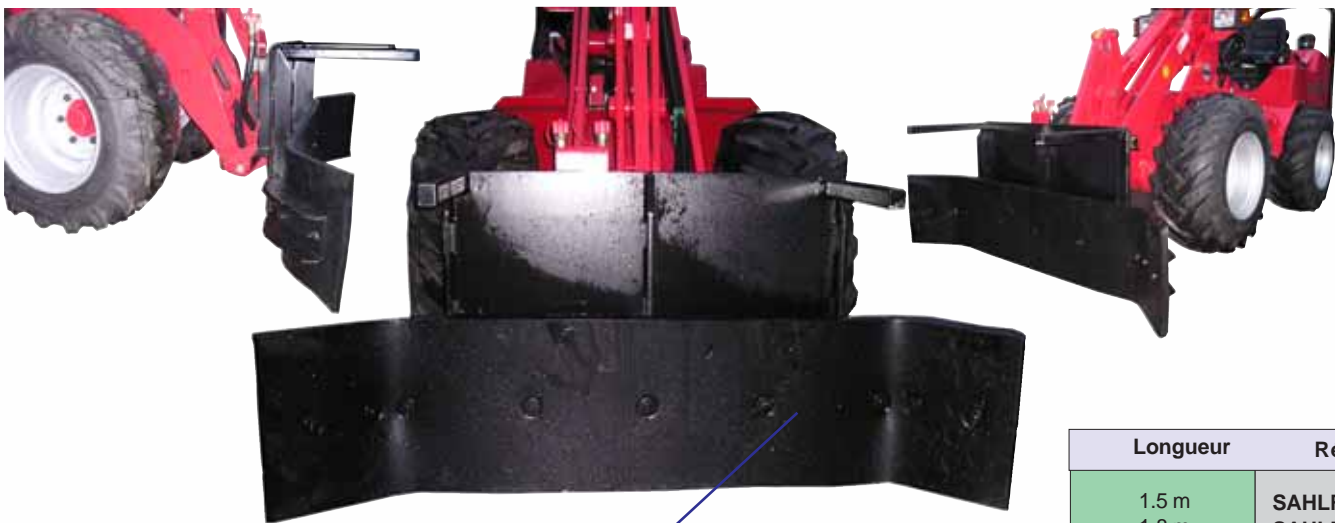
## RABOT A LISIER SUR MESURE (JUSQU'À 2,2 m)



Longueur	Réf
Jusqu'à 1,5 m	ERM150
Jusqu'à 1,8 m	ERM180
Jusqu'à 2,2 m	ERM220

- ★ de grande robustesse, en acier galvanisé à chaud après fabrication
- ★ équipés d'attelage 3 points (adaptables sur tous les chargeurs télescopiques et tracteurs.
- ★ patin d'usure et bande de raclage en caoutchouc interchangeables

## RABOT A LISIER CAOUTCHOUC



Hauteur de la bande caoutchouc: 40 cm

Longueur	Réf
1,5 m	SAHLR1500
1,8 m	SAHLR1800
2,1 m	SAHLR2100

## RABOT A LARGEUR VARIABLE



Racloir avec option EDY1167

**1 seul racloir pour des largeurs comprises entre 1,9 m et 4 m**

Equipé avec une lame en caoutchouc réversible

Double lame sur la partie centrale

Attelage 3 points de base (catégorie 2)

En option: adaptation possible sur chargeur ou télescopique.

	Dimensions	Poids	
Type racloir	largeur de travail: de 1,90 m à 4 m Hauteur: 0,45 m	530 kg	EDY1164
Options	Réglage de la largeur hydraulique		EDY1167

# RABOTS À LISIER ATTELAGE 3 POINTS TRACTEUR

Lisier

Largeur	Longueur ailes	Hauteur ailes	Epaisseur de la tôle	
200 cm	80 cm	50 cm	6 mm	ELG111 11 07
200 cm	100 cm	60 cm	8 mm	ELG111 11 01*
225 cm	100 cm	60 cm	8 mm	ELG111 11 03*
240 cm	100 cm	60 cm	8 mm	ELG111 11 05*



\*barre ronde droite d'attelage ELG111 2101 non comprise)

### Pièces de rechange et accessoires

Bande de caoutchouc 200 cm	ELG111 13 03
Bande de caoutchouc 225 cm	ELG111 13 05
Bande de caoutchouc 240 cm	ELG111 13 07
Paire de patin pour gamme haute	ELG111 13 01
Barre ronde droite d'attelage	ELG111 2101

## RAMPES A FUMIER EN ALUMINIUM



Pas de corrosion, très résistantes

### Options

Type	Longueur env.	Largeur intérieure	Codes
Rampe	300 cm	50 cm	<b>BML30050</b>
Rampe	400 cm	50 cm	<b>BML40050</b>
Rampe	500 cm	50 cm	<b>BML50050</b>
Rampe	600 cm	50 cm	<b>BML60050</b>

Accouplement rigide (paire)	<b>BMZ20061</b>
Accouplement articulé	<b>BMZ20062</b>
Support d'accrochage (paire)	<b>BMZ60501</b>

## VANNES À LISIER

Vanne inox	Réf
Ø 200 mm	<b>ASP200</b>
Ø 250 mm	<b>ASP250</b>
Ø 300 mm	<b>ASP300</b>
Ø 400 mm	<b>ASP400</b>

Vanne à lisier pour caniveaux, chassis en chêne, plaque en inox.

Vannes standard		Vanne sur mesure	
30 x 65 cm	<b>EG603065</b>	Plaque inox, par m2	<b>EGU606000</b>
40 x 65 cm	<b>EG604065</b>	Cadre bois, pce	<b>EGU608001</b>
50 x 65 cm	<b>EG605065</b>		
65 x 65 cm	<b>EG606565</b>	Crochet	<b>EGU601000</b>
75 x 65 cm	<b>EG607565</b>		
85 x 65 cm	<b>EG608565</b>		
Crochet	<b>EGU60100</b>		

Levier pour profondeur jusqu'à 2,50 m	<b>ASPZ001</b>
Rallonge de levier (par 10 cm)	<b>ASPZ002</b>

# GRILLES À LISIER POUR BOVINS

Lisier

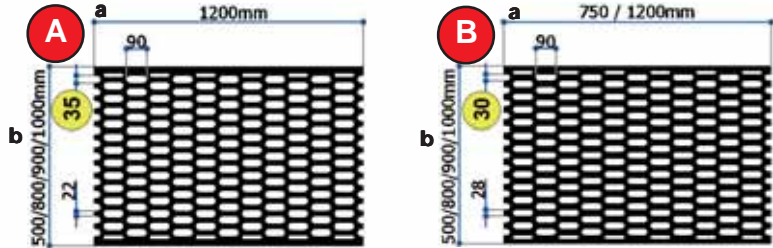
a	b	Fentes	Barres	Mesures en mm	
<b>Vaches laitières</b>					
1200	800	40	35x90	22	EG201208
1200	900	40	35x90	22	EG201209
1200	1000	40	35x90	22	EG201210
<b>Vaches mères</b>					
1200	500	40	30x90	28	EG201250
1200	800	40	30x90	28	EG203080
1200	900	40	30x90	28	EG203090
1200	1000	40	30x90	28	EG203010

**A**

**B**

Franco lors de commandes importantes

**Charge utile / Nutzlast**  
 Largeur 50 cm = 5 t - Largeur 80-100 cm = 2, 5 t



★ Epaisseur 40 mm

★ Grilles en fonte très résistantes à la corrosion.



## SOUS-RIGOLE AVEC PENTE

EG652050



EG622056

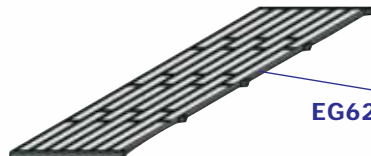
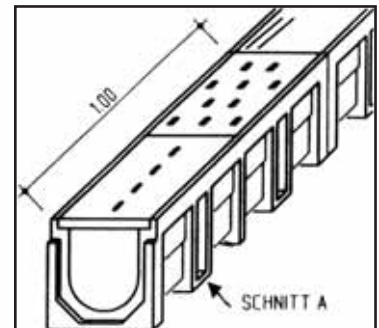
Grilles largeur 20 cm, longueur 50 cm  
 (non carrossable uniquement passage bétail)

Fentes centrales, en fonte	EG652050
A trous, en inox	EG622056

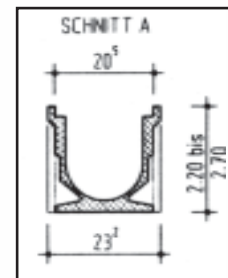
Grilles largeur 20 cm, longueur 100 cm  
 (carrossable jusqu'à 3000 kg)

A fentes, en fonte	EG622053
--------------------	----------

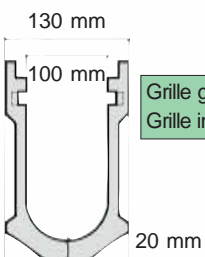
Sous-rigole largeur 20 cm, longueur 1 m (battue: 2 cm)		
sans pente		
Hauteur	220 mm	EG620101
Hauteur	245 mm	EG625005
Hauteur	270 mm	EG621001
avec pente		
Hauteur	220-225 mm	EG621010
Hauteur	225-230 mm	EG622020
Hauteur	230-235 mm	EG623030
Hauteur	235-240 mm	EG624040
Hauteur	240-245 mm	EG625050
Hauteur	245-250 mm	EG626060
Hauteur	250-255 mm	EG627070
Hauteur	255-260 mm	EG628080
Hauteur	260-265 mm	EG629090
Hauteur	265-270 mm	EG621000
Embout de fermeture par pce		EG621120



EG622053



## GRILLE POUR SOUS-RIGOLES, LARGEUR 13 cm



Grille galvanisée 100x12,4 cm	ER103
Grille inox 100 x 12,4 cm	ER102



ER102 & ER103

## TRAPPES À LISIER EN INOX

★ Cadre et couvercle en inox



300 x 500 mm	EG243050
300 x 800 mm	EG243080
300 x 900 mm	EG243090
300 x 1000 mm	EG243100
250 x 250 mm	EG652525

## FERS POUR GRILLES



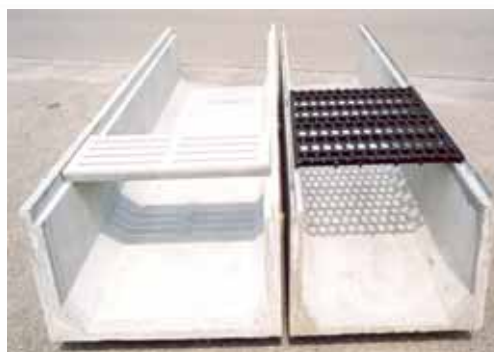
Livré en barres de 6 m

Type	Dimensions	Codes
Fer L	30 x 50 x 4 mm	EG659010*
Fer U	30 x 60 x 4 mm	EG659011*

\*par mètre linéaire

# CANIVEAUX EN BÉTON

- ★ Longueur des éléments 4 m (type 150-S = 3m), variable pour le solde
- ★ Hauteurs 71 - 91 - 100 cm
- ★ Éléments autoporteurs sur base béton
- ★ Éléments rendus étanches par joints
- ★ Acier d'armature soudé.
- ★ Sur demande trou d'écoulement dans caniveau ou embout

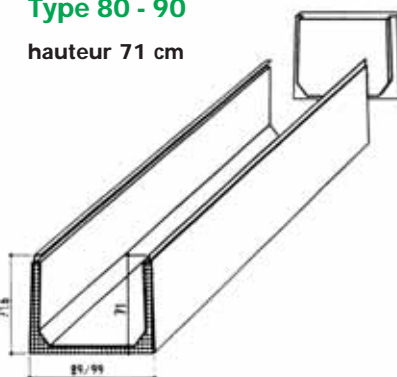


Lisier

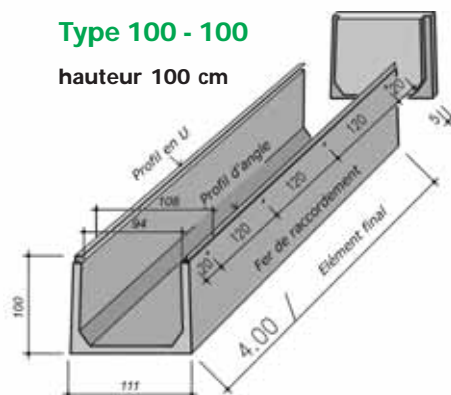
## CANIVEAUX POUR GRILLES FONTE

<b>Hauteur 71 cm</b>	
Caniveau largeur 80 cm (320 kg/m), par mètre	EG640820
Embout largeur 80 cm pièce	EG640880
Caniveau largeur 90 cm (350 kg/m), par mètre	EG640920
Embout largeur 90 cm, pièce	EG640990
<b>Hauteur 100 cm</b>	
Caniveau largeur 111 cm (525 kg/m), par mètre	EG611010
Embout largeur 111cm pièce	EG611011
Profil U 43/54/43/3 mm	EG659110
Profil équerre 50/30/4 mm	EG659000
Matériel pour 1 joint 600 ml	EG612060

**Type 80 - 90**  
hauteur 71 cm



**Type 100 - 100**  
hauteur 100 cm



Sur demande:  
profil équerre ou «U» incorporé.

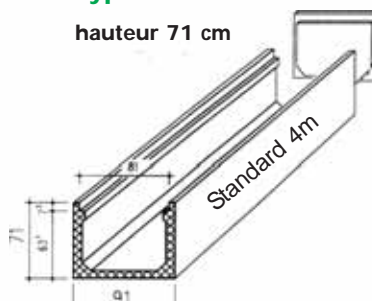
## CANIVEAUX POUR CAILLEBOTIS BÉTON



Sur demande :  
Embout avec trou & manchon PVC  
Ø de 125 mm à 500 mm

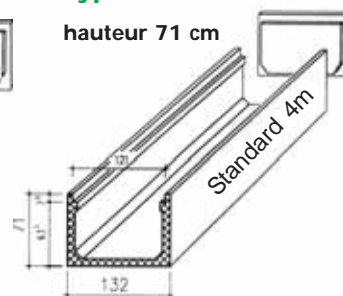
**Type 80-S**

hauteur 71 cm



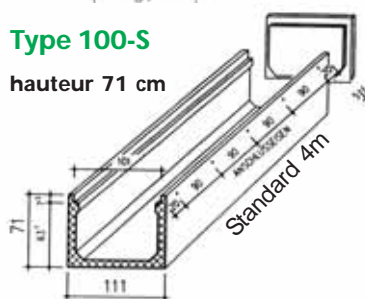
**Type 120-S**

hauteur 71 cm



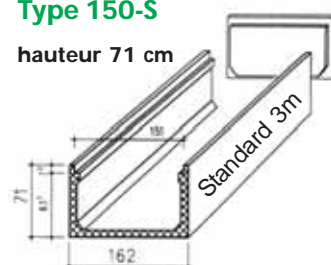
**Type 100-S**

hauteur 71 cm



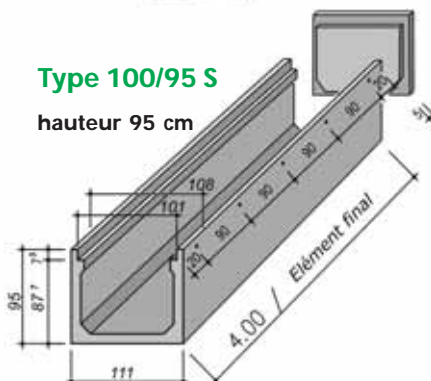
**Type 150-S**

hauteur 71 cm



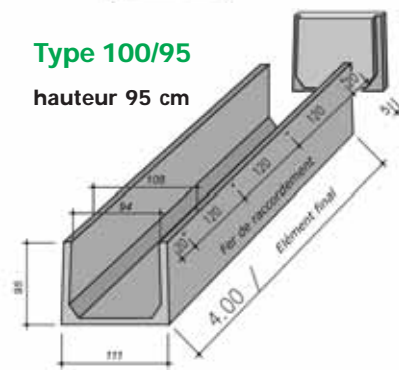
**Type 100/95 S**

hauteur 95 cm



**Type 100/95**

hauteur 95 cm



<b>Hauteur 71 / 63,70 cm :</b>	
Caniveau 80-S, (320 kg/m) par mètre	EG611803
Embout 80-S, pce	EG611801
Caniveau 100-S, (360 kg/m) par mètre	EG610013
Embout 100-S, pce	EG610011
Caniveau 120-S, (400 kg/m) par mètre	EG611123
Embout 120-S, pce	EG611121
Caniveau 150-S, (550 kg/m) par mètre	EG611134
Embout 150-S, pce	EG611136
Matériel pour 1 joint, 600 ml	EG612060

<b>Hauteur 95 / 87,70 cm :</b>	
Caniveau 100/95 S, (525 kg/m) par mètre	EG611095
Embout 100/95 S, pce	EG611097
Matériel pour 1 joint, 600 ml	EG612060

<b>Hauteur 95 cm sans battue :</b>	
Caniveau 100/95, (525 kg/m) par mètre	EG610095
Embout 100/95, pièce	EG611096
Matériel pour 1 joint, 600 ml	EG612060

# CAILLEBOTIS BOVINS DE WILLISAU

Lisier



Caillebotis en béton armé, renforcés avec fibres

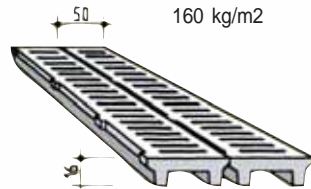


Fabrication soignée. Entièrement ébavurés à la main, très résistants.



## TYPE 16/32

Vaches laitières & vaches mères



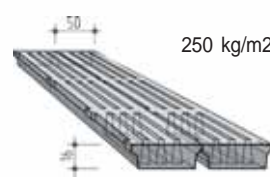
Largeur	50 cm
Hauteur	16 cm
Fentes	30 mm
Longueur	150-320 cm*

\* tous les 10 cm

**EG1632**

## TYPE 16/305

Vaches laitières, bétail à l'engraissement



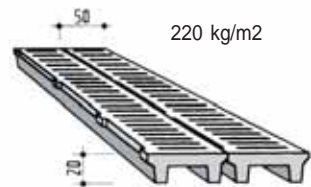
Longueur	150-350 cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	16 cm
Fentes	30 mm

\* tous les 10 cm

**EG1605**

## TYPE 20/32

Vaches laitières, vaches mères & jeune bétail



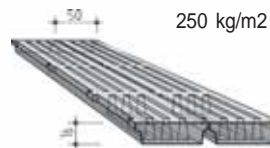
Largeur	50 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	30 mm
Longueur	150-420 cm*

\* tous les 10 cm

**EG1024**

## TYPE 16/355

Vaches laitières, vaches mères & jeune bétail



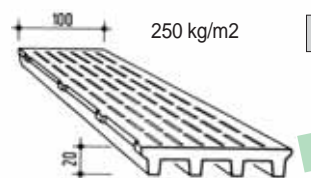
Longueur	150-350 cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	16 cm
Fentes	35 mm

\* tous les 10 cm

**EG1655**

## TYPE 20/435

Vaches laitières



Renforcés pour passage de véhicules!

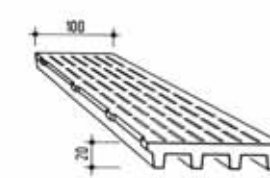
Largeur	100 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	35 mm
Longueur	200-420 cm*

\* tous les 10 cm

**EG1040**

## TYPE 20/430

Vaches laitières, vaches mères & jeune bétail



Largeur	100 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	30 mm
Longueur	200-420 cm*

\* tous les 10 cm

**EG1045**

Renforcés pour passage de véhicules!

## EXEMPLES D'APPLICATIONS DE CAILLEBOTIS BOVINS

**Qualité de fabrication**



**Grande résistance**



## CAILLEBOTIS UTILISABLE AVEC OU SANS TAPIS CAOUTCHOUC

### TYPE 20/835

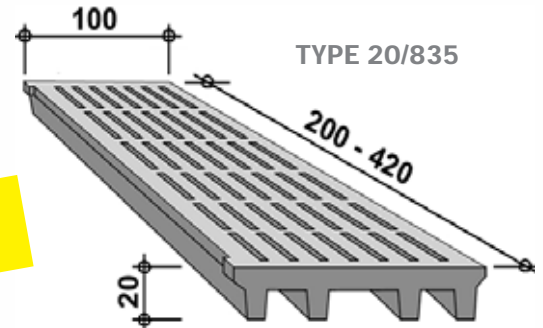
pour bovins à l'engraissement et vaches laitières, dès 200 kg.

Longueur	200-420cm*
Largeur	100 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	35 mm

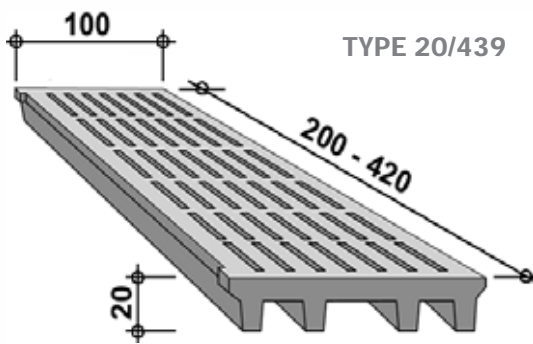
\* tous les 10 cm

**EG1085**

**importante surface d'écoulement (env. 24%)**



## CAILLEBOTIS UTILISABLE SEULEMENT AVEC TAPIS CAOUTCHOUC

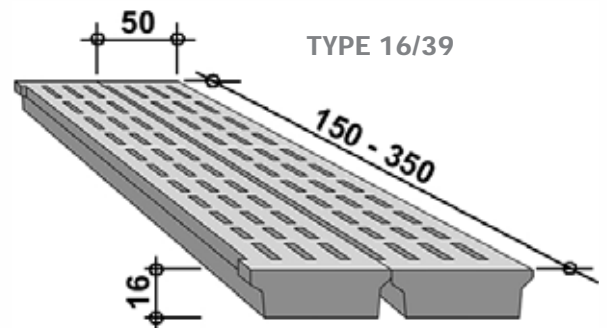
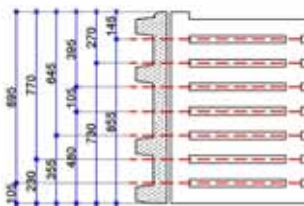


pour bovins à l'engraissement

Longueur	200-420cm*
Largeur	100 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	39 mm

\* tous les 10 cm

**EG1039**



pour bovins à l'engraissement

Longueur	150-350cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	16 cm
Fentes	39 mm

\* tous les 10 cm

**EG1639**

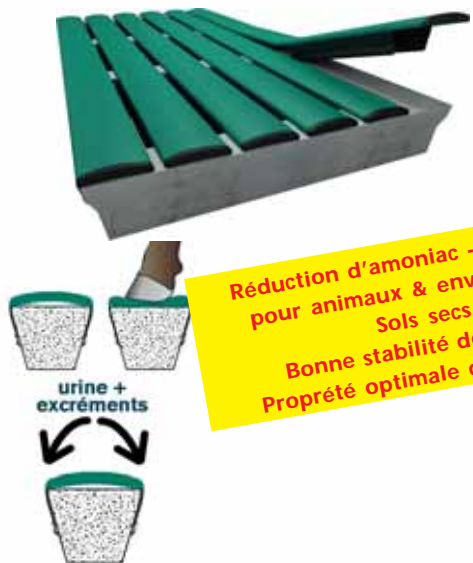
## TAPIS CAOUTCHOUC ADAPTABLE SUR CAILLEBOTIS, VOIR PAGE 326



# CAILLEBOTIS BOVINS DE WILLISAU CONFORT

Lisier

## TYPE AMCO



- ★ Profil bombé permettant un meilleur écoulement du lisier qui par la même occasion apporte une baisse des émissions d'amoniac
- ★ Les surfaces caillebotis sont sèches, les animaux ont moins de problèmes au niveau des onglons.
- ★ Les bovins apprécient le confort de ces caillebotis et se déplacent volontier dans l'étable
- ★ Pour bovins dès 300 kg.

**Réduction d'amoniac --> meilleur pour animaux & environnement**  
**Sols secs**  
**Bonne stabilité des bovins**  
**Propreté optimale des animaux**

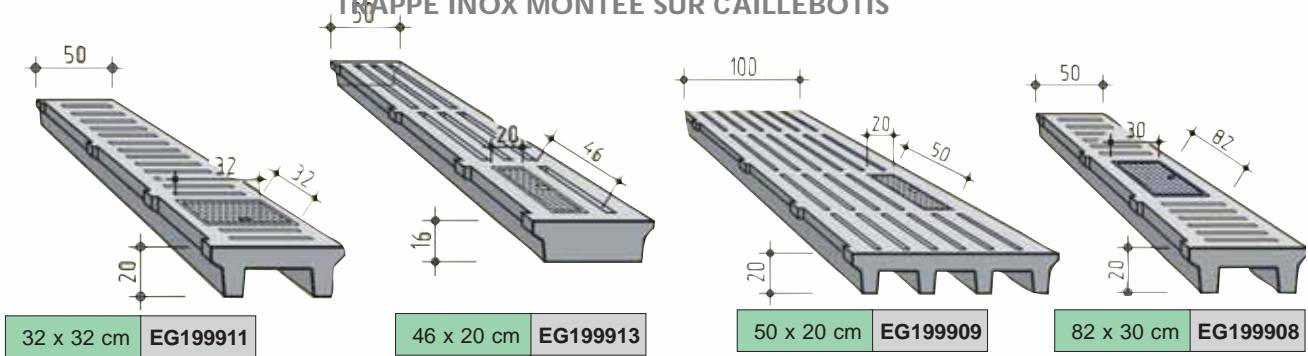


Longueur	200-400 cm*
Largeur	110 cm
Hauteur	cm
Fentes	35 mm

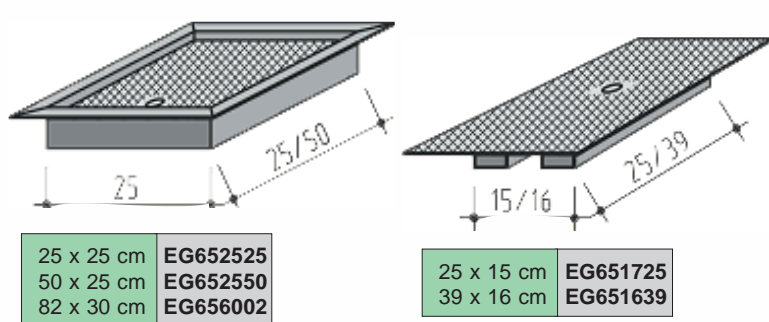
\* tous les 10 cm

**Type AMCO EG1600**

## TRAPPE INOX MONTÉE SUR CAILLEBOTIS



## TRAPPE OU COUVERCLE INOX POUR MONTAGE ULTÉRIEUR



## POUTRELLES ET DALLES PLEINES EN BETON

### POUTRELLES

Largeur	Hauteur	Codes	Largeur	Hauteur	Codes
10 cm	12 cm	EG101210	14 cm	20 cm	EG102014
13 cm	14 cm	EG101413	16 cm	22 cm	EG102216
10 cm	16 cm	EG101610	20 cm	25 cm	EG102520
14 cm	16 cm	EG101614	24 cm	30 cm	EG103024
13 cm	18 cm	EG101813			

Longueur: 150-350 cm - Prix par m'



### DALLES PLEINES EN BETON

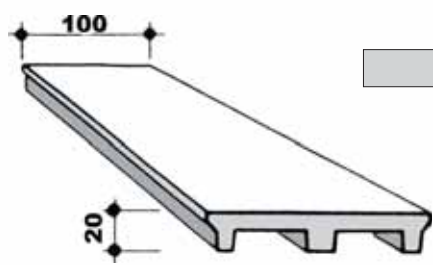
#### TYPE 20/100

Dalles pleines pour passages ou logettes.

Largeur	100 cm
Hauteur	20 cm
Longueur	150-420 mm*

\* tous les 10 cm

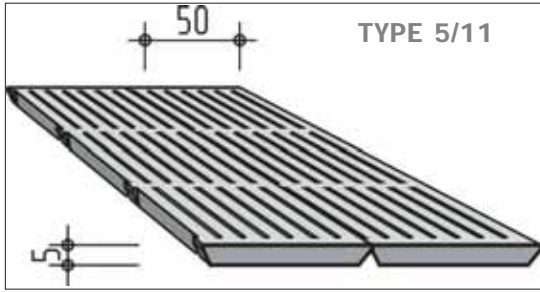
**EG1010**



275 kg/m2

# CAILLEBOTIS PORCS DE WILLISAU

## POUR PORCELETS D'ÉLEVAGE



70 kg/m<sup>2</sup>

Longueur	70-160 cm
Largeur	50 cm
Hauteur	5 cm
Fentes	11 mm

\* tous les 10 cm

**Type 5/11 EG1511**

## MISE BAS AVEC LITIERE

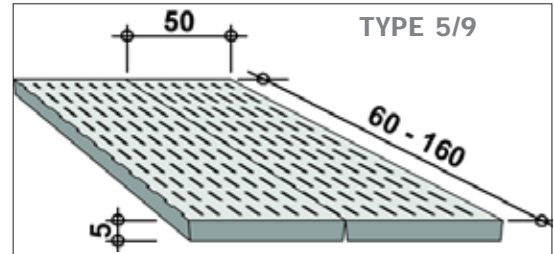


Longueur	60-160 cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	5 cm
Fentes	9 mm

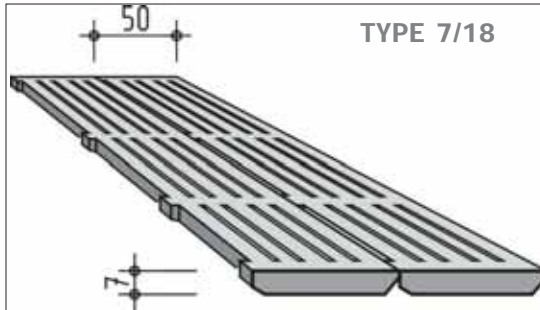
\* tous les 10 cm

**Type 5/9 EG1509**

95 kg/m<sup>2</sup>



## PORCS À L'ENGRASSEMENT



105 kg/m<sup>2</sup>

Longueur	70-200 cm
Largeur	50 cm
Hauteur	7 cm
Fentes	18 mm

\* tous les 10 cm

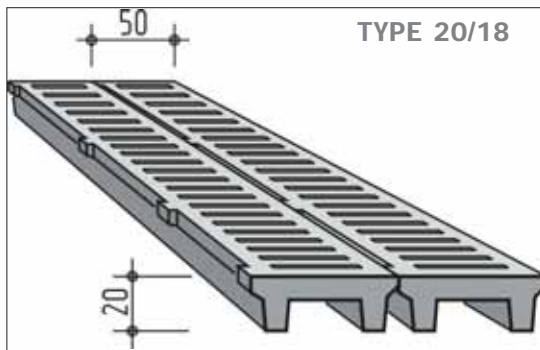
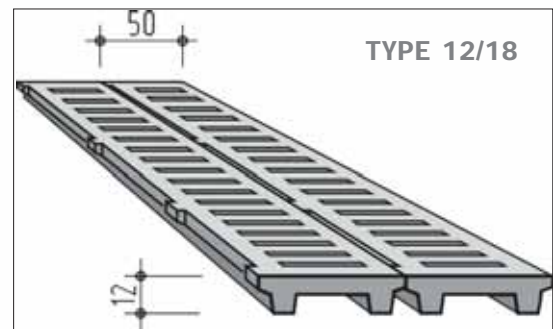
**Type 7/18 EG1718**

Longueur	150-320 cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	12 cm
Fentes	18 mm

\* tous les 10 cm

**Type 12/18 EG1218**

140 kg/m<sup>2</sup>



225 kg/m<sup>2</sup>

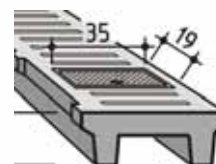
Longueur	150-420 cm*
Largeur	50 cm
Hauteur	20 cm
Fentes	18 mm

\* tous les 10 cm

**Type 20/18 EG1820**



## SUR DEMANDE, TRAPPE



Longueur	31-42 cm
Largeur	

**EG199904**

## Silos en éléments béton préfabriqués

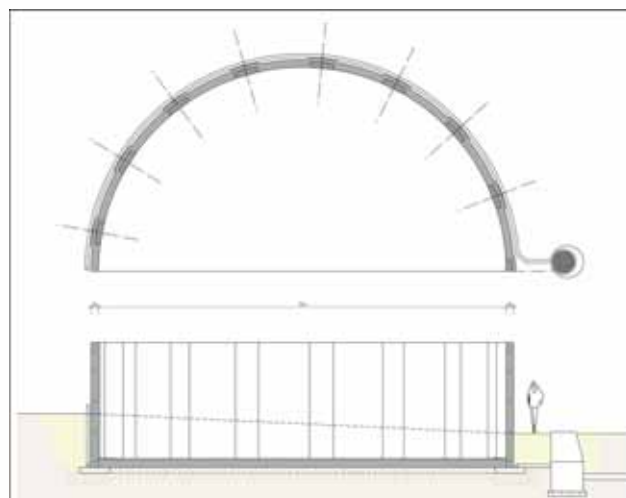
- 1** Armé et préconstruit sur le pourtour, les éléments en béton préfabriqués des murs sont scellés dans le dallage coulé directement sur place.
- 2** Recommandé pour la rétention d'eau, silo à lisier, et comme élément de réacteur biogaz.



- 3** Les réservoirs en éléments béton allient les avantages d'une préfabrication de haute valeur qualitative et une exécution économique par la mise en place de béton sur chantier. La combinaison de ces deux méthodes de construction conduisent à la réalisation de réservoir de grande qualité, économique et rapidement mis en oeuvre.



- 4** Détail d'assemblage d'éléments avec passage de l'armature de précontrainte.



## Silos en éléments béton préfabriqués

- 5** Préalablement, les travaux de terrassement et la réalisation de fondations sur la place de chantier sont nécessaires, pour garantir un déroulement du montage sans délais supplémentaires.



- 6** Préalablement, les travaux de terrassement et la réalisation de fondations sur la place de chantier sont nécessaires, pour garantir un déroulement du montage sans délais supplémentaires.



- 7** En règle générale, la mise en service du réservoir préfabriqué peut débuter 2 semaines environ, après le montage des éléments.



## SILOS À LISIER EN ACIER VITRIFIÉ

Les études techniques confirment que les silos en acier vitrifié assurent le maximum de longévité, de flexibilité (puisque réhaussables), d'aisance à l'installation, ainsi que le meilleur rapport coût au m<sup>3</sup>.

**Ne doit être ni remblayé  
ni enterré**

Lisier



LISIER  
CHIMIE & ENGRAIS  
FOURRAGES  
BOUE D'ÉPURATION



### 5 BONNES RAISONS DE CHOISIR NOS SILOS

- ★ Double émaillage
- ★ Réhaussable en tout temps
- ★ Etanchéité absolue
- ★ Longévité accrue
- ★ Insensible aux acides et à la corrosion

Volume / Inhalt : 61 → 2'207 m<sup>3</sup> - Hauteur / Höhe : 295 - 435 - 580 cm - Diamètre / ø : 5,13 → 25,69 m

## POMPES À LISIER IMMERGEABLES

### TYPE DT

Pompe broyeuse, aspiration par la partie inférieure de la turbine, avec vanne 3 voies, buse d'agitation, coude 60° de sortie orientable avec raccord Perrot.

**Options :** Tuyau de remplissage galvanisé, Ø 133 long. 4 m, rallonges galvanisées de 0,65 ou 1,25 m



#### Données techniques

- 15 PS / 11 kW, 4700 l/mn

- 20 PS / 15 kW, 5100 l/mn

Profondeur de fosse avec équipement de base : 0,80 m

Profondeur de fosse maxi.: 6 m

Orientable

# SÉPARATEUR DE LISIER À VIS SANS FIN

Sépare aussi bien le lisier dilué que le lisier épais



## La matière sèche séparée

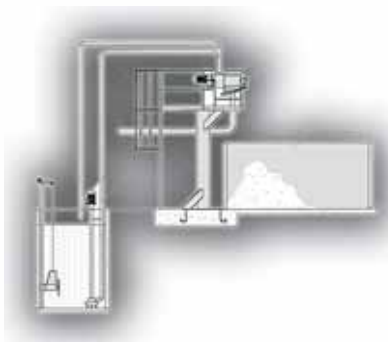
- \* Supprime les risques d'infiltration
- \* Réutilisation pour paillage
- \* Concentration du solide variant entre 25 et 40%
- \* 30% de matière sèche garantie
- \* Solide, idéal pour le compostage.



Lisier

## Le lisier liquide séparé

- \* Permet de réduire la taille des fosses
- \* Réduit les frais de transport
- \* Pas de problèmes d'écoulement dans les caniveaux
- \* Possibilité de réduction des surfaces d'épandage
- \* Permet un traitement biologique idéal du lisier
- \* Elimine les odeurs et les brûlures des plantes
- \* Utilisation du liquide pour l'hydrocurage
- \* Elimination des couches flottantes ou déposées
- \* Matière sèche réduite
- \* Pompable sur de longues distances.



## Les données techniques

- Tamis et vis de comptage en inox
- Fentes du tamis variant de 0,5 à 1,5 mm
- Simple à installer et à manier
- Opération automatique
- Machine complète en inox



Modèle pour exploitation de petite taille.



Matière sèche à la sortie du séparateur



Matière liquide à la sortie du séparateur



# POMPES BROYEUSES MÉLANGEUSES

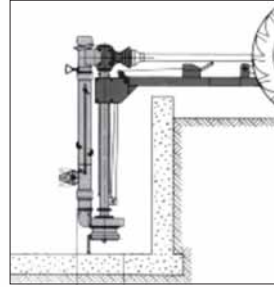
Lisier

**Entraînement :**  
tracteur ou électrique

- Pour fosses d'une profondeur de 1,30 - 4,80 m
- Mélangent le lisier au moyen d'un jet puissant qui provoque le broyage de la croûte. Le jet est orientable à 275 °
- Un système de couteaux interchangeables hache la paille
- Permet le remplissage de citernes.

DÉBIT JUSQU'À  
**12'000** L/MIN

**TYPE LT**



**INOX**

**TYPE LEM OU LTM**



**Type LEM :**

Pompe et hélice de brassage avec moteur électrique. Débit maximum 4'400 l/mn. Hauteur de pompage, maximum 17 m.

**Type LTM :**

Pompe et hélice de brassage avec prise de force. Débit maximum 9'200 l/mn. Hauteur de pompage, maximum 35 m.

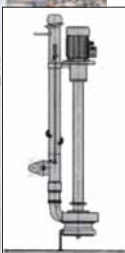


**Type LT :**

Pompe de brassage avec prise de force. Débit maximum 12'000 l/mn. Hauteur de pompage, maximum 50 m.

La pompe est actionnée par le tracteur et accrochée au levage hydraulique au moyen d'un chariot sur lequel est fixé un treuil pour l'installation dans la fosse. Pour tracteurs de 80 à 140 CV, diamètre de 120, 150 et 200 mm.

**TYPE LE**



**TYPE LE**

**Type LE :**

Pompe de brassage avec moteur électrique. Débit maximum 5'700 l/mn. Hauteur de pompage, maximum 22 m.

**SYSTEME DE BRASSAGE ORIENTABLE**



Sortie du lisier



**TYPE LE AVEC CHARIOT**

# BRASSEURS - BROYEURS À PRISE DE FORCE

Lisier

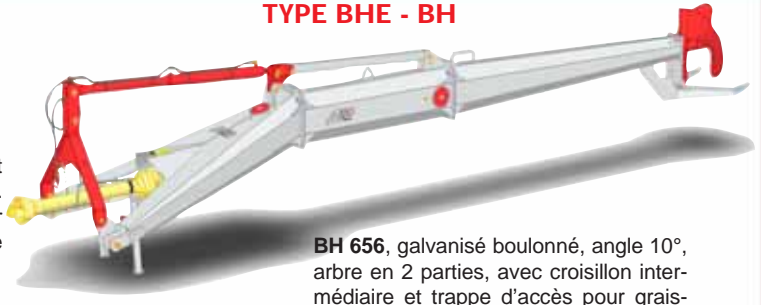
**TYPE BH : HÉLICE BIPALE AVEC COUTEUX ET CONTRE COUTEUX EN ACIER RECTIFIÉ**

L'utilisation de ce type de matériel permet d'homogénéiser le lisier et également de le broyer grâce aux couteaux soudés sur l'hélice. Deux longueurs de broyeurs sont disponibles ainsi qu'un broyeur articulé de façon à pouvoir accéder à tous types de fosses quelque soit leur profondeur.

La puissance requise pour l'entraînement d'un broyeur est fonction de la dimension de l'hélice, mais doit au moins être de 70 CV (45 CV pour le brasseur articulé). Ces broyeurs à lisier de conception robuste sont à même de mixer de grandes fosses et d'éliminer des croûtes en surface formant de gros blocs impossibles à pomper dans un épandeur de lisier.

**IDÉAL POUR VOTRE LISIER PAILLEUX**

## TYPE BHE - BH

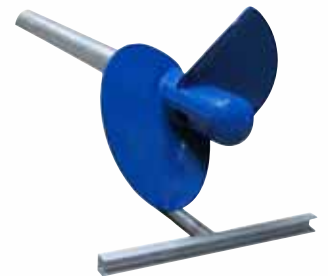
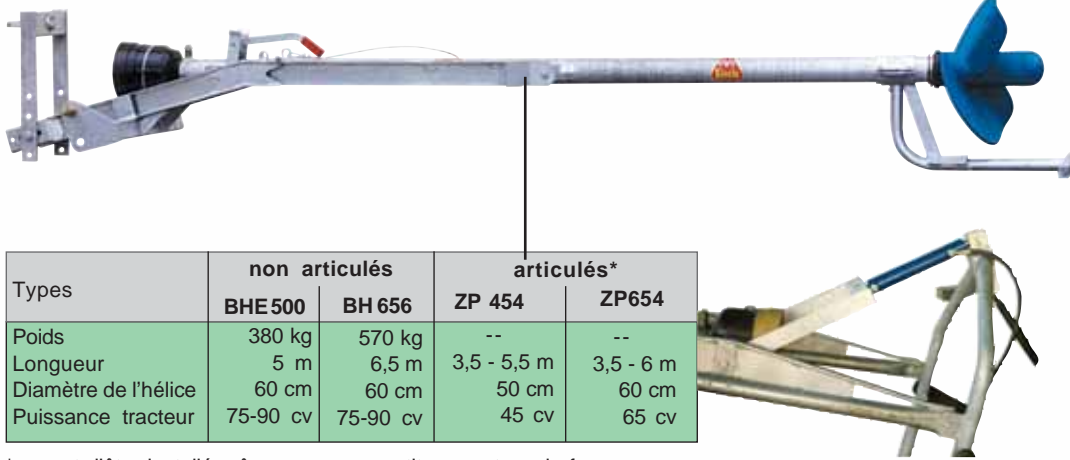


**BH 656**, galvanisé boulonné, angle 10°, arbre en 2 parties, avec croisillon intermédiaire et trappe d'accès pour graissage.



**BHE 500**, galvanisé et soudé, angle 5°, arbre d'une seule partie avec bague de maintien intermédiaire, avec graisseur

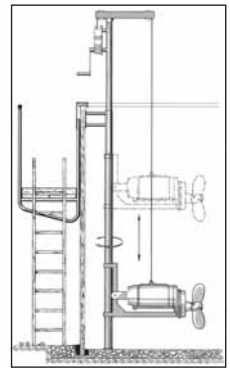
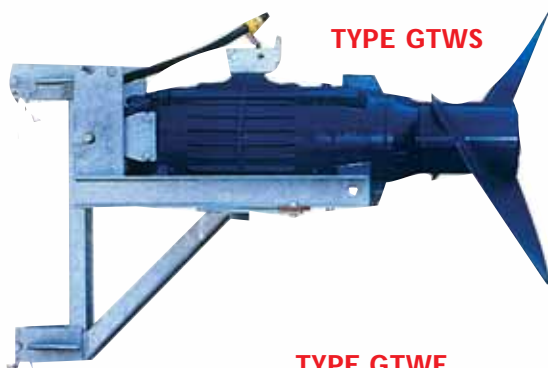
## TYPE ZP



Types	non articulés		articulés*	
	BHE 500	BH 656	ZP 454	ZP654
Poids	380 kg	570 kg	--	--
Longueur	5 m	6,5 m	3,5 - 5,5 m	3,5 - 6 m
Diamètre de l'hélice	60 cm	60 cm	50 cm	60 cm
Puissance tracteur	75-90 cv	75-90 cv	45 cv	65 cv

\*permet d'être installé même avec une petite ouverture de fosse

## BRASSEURS

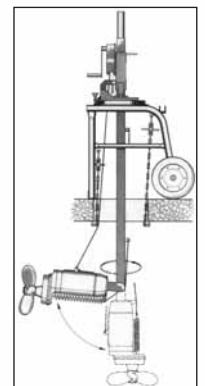


## TYPE GTWF

Stationnaire sur potence inox, orientable 170°. Treuil avec câble inox, permettant l'agitation à tous niveaux, pour silos hors sol ou fosses enterrées.

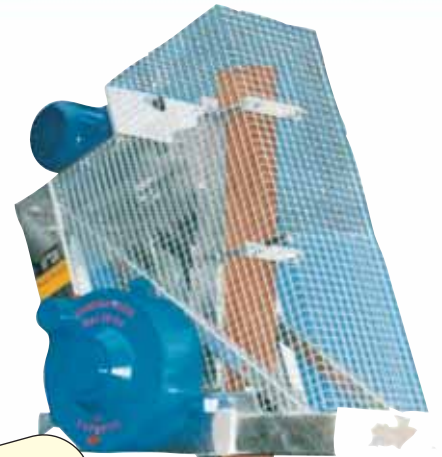
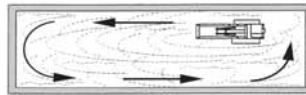
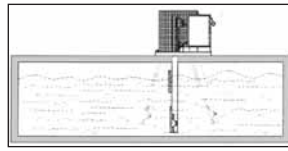
Moteur électrique 2,2 - 20 kW - 3- 25 CV

Brasseur sur chariot, pour fosse recouverte d'une dalle, jusqu'à 3,3 m de profondeur. Egalement possible pour mixage sous caillebotis intégraux. Rallonge: 0,55 m ou 1,10 m, moteur électrique 7,5 kW, 10 CV.



# BRASSEUR À PALES

Lisier



près de 10'000 utilisateurs  
en Suisse

- ★ Moteur électrique de 3 kW à 9,2 kW
- ★ Système d'entraînement hors du lisier
- ★ Pas d'ancrage dans la fosse, ce qui permet le montage de ce système de brassage lorsque la fosse est pleine
- ★ Très peu de frais de montage
- ★ Pâle simple ou double selon la profondeur
- ★ Pâles hydrodynamiques en acier INOX
- ★ Très efficace, très grande capacité de brassage
- ★ Faible développement de gaz nocifs
- ★ Pour fosses jusqu'à une profondeur d'environ 4 m
- ★ Avec ou sans murets de séparation



Demandez  
une  
offre

