

PRESSE À VIS

Solution économique d'épaississement et déshydratation des boues

DESCRIPTION

Les presses à vis d'épaississement et de déshydratation sont des solutions de traitement des boues. Les performances en terme de rendement et de réduction des coût de fonctionnement représentent une alternative aux machines actuelles. La conception permet de rendre ces solutions faible en consommation énergétiques et faible en maintenance.

Les presses à vis sont toutes deux constituées d'un tambour en tôle grillagée à l'intérieur duquel au moyen d'un motoréducteur à faible puissance et bas régime, entraîne une vis avec moyeu et pas variable.

Les dimensions extérieures des deux versions sont similaire. La différences principales sont le pas de vis et le système de contre-pression pneumatique présent uniquement dans la presse à vis de déshydratation.

Les deux versions sont équipées d'un système de nettoyage du tambour. Il peut être motorisé ou fixe. Sur demande nous proposons un package complet avec presse à vis EQUIP SLUDGE et tous les équipements associés comme la préparation polymère EQUIP POLY, le flocculateur EQUIP FLOCCU, les pompes ainsi que l'armoire de commande nécessaires à son bon fonctionnement. Nous proposons ces ensembles sur châssis mobile en acier inoxydable. Dans les deux modèles, les boues entrantes doivent d'abord passer par la préparation polymère, de manière à obtenir une floculation appropriée des boues et d'optimiser la presse à vis.



PRESSE À VIS

Solution économique d'épaississement et déshydratation des boues

Les presses à vis peuvent être fournies avec système de floculation statique ou dynamique. Une fois la boue injectée dans la presse à vis, elle poursuit son chemin par l'intermédiaire d'une vis avec âme. La vis, en fonction du type de machine a un pas différent ainsi que d'autres caractéristiques techniques permettant l'épaississement ou la déshydratation. Lors de la rotation de la vis à bas régime, l'eau séparée traverse le tambour pour être ensuite canalisée vers la zone de décharge.



Sur châssis

Afin d'obtenir les meilleures performances en termes de déshydratation des boues, les deux machines peuvent être installées l'une après l'autre: d'abord l'épaississeur pour obtenir une concentration variable selon l'application de 4 à 8% en matière sèche, puis la presse de déshydratation permettant une sortie des matières sèches allant jusqu'à 25%. La presse à vis déshydratante est particulièrement adaptée pour épaissir et déshydrater les boues en provenance direct du flocculateur.

Dans le cas de l'épaississeur, après avoir atteint la zone de décharge, les boues sont acheminées vers la sortie en bas de l'équipement. La sortie peut être raccordée à une pompe de transfert jusqu'à un éventuel système de déshydratation. Pour la presse à vis de déshydratation, une fois passé dans le système de contre-pression pneumatique, la boue est évacuée dans une benne à ordures ou convoyé par une vis de transport.

AVANTAGES

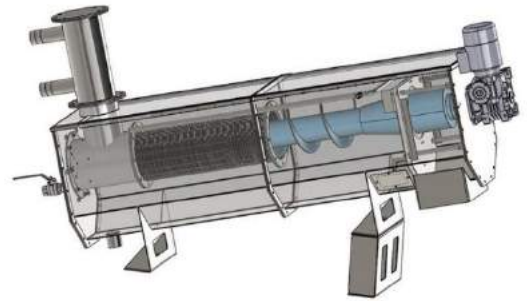
- ➔ Faible consommation d'énergie
- ➔ Faible coût d'exploitation
- ➔ Faible niveau sonore
- ➔ Facilité d'accès et de maintenance
- ➔ Solution avec capots & protections

PRESSE À VIS D'ÉPAISSISSEMENT

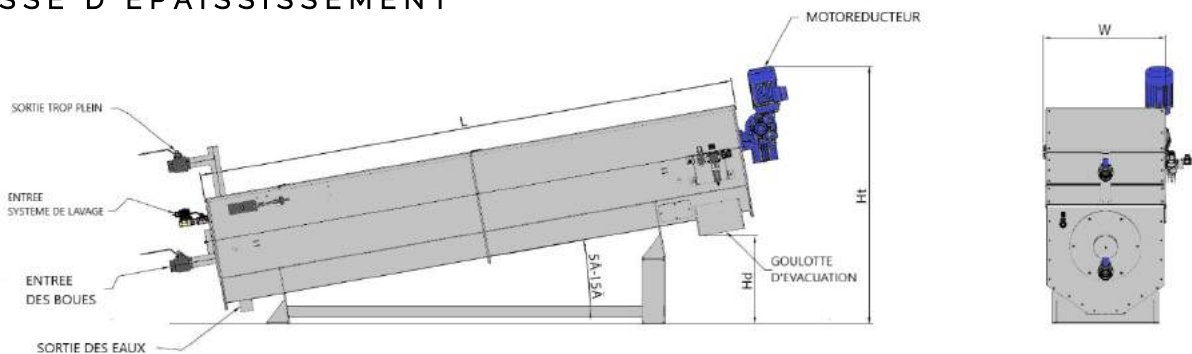
Solution d'épaississement des boues

CARACTÉRISTIQUES PRESSE À VIS D'ÉPAISSISSEMENT

- Tube : tôle grillagée / tôle perforée
- Type de boues: boues activées
- Siccité en sortie: de 4 à 8%
- Concentration des boues en entrée: de 1 à 4%
- Débit en entrée: jusqu'à 94 m³/h



PRESSE D'ÉPAISSISSEMENT



MODÈLE	Dimensions				Débit Presse à vis d'épaississement m ³ /h	Puissance KW à 6,7	Système de lavage			
	Longueur L mm	Hauteur Hd mm	Largeur W mm	Hauteur Ht mm			Lavage Motorisé Puissance kW	Consommation eau de lavage litres/sec	Consommation polymère g/Kg MES	
Presse à vis T200	2700	600	600	Variable	8,5	0,37	0,09	0,9	0,22	3 à 4
Presse à vis T400	3500	720	820	Variable	19,5	1,1	0,09	1,4	0,34	3 à 4
Presse à vis T700	4400	880	1080	Variable	41	1,1	0,09	1,7	0,41	3 à 4
Presse à vis T900	4800	1030	1330	Variable	83	1,5	0,09	2,1	0,5	3 à 4
Presse à vis T1200	5200	1056	1633	Variable	94	1,5	0,09	2,5	0,6	3 à 4
Commentaires	Les dimensions de l'épaisseur (Hd) sont variables selon l'inclinaison.				Entrée des boues avec une valeur de 0,6% de MES	Nous recommandons l'utilisation d'un variateur.	Lavage motorisé disponible sur demande.	Nous considérons la fréquence du lavage 1 minute 4 fois par heure.		

PRESSE À VIS DE DÉSHYDRATATION

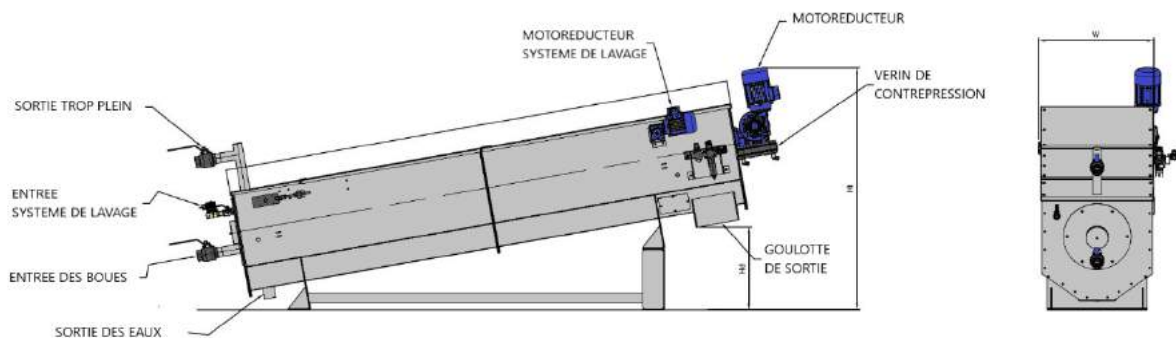
Solution de déshydratation des boues

CARACTÉRISTIQUES PRESSE DE DÉSHYDRATATION

- Tube : tôle grillagée / tôle perforée
- Type de boues: boues activées
- Siccité en sortie: de 15 à 22%
- Concentration des boues en entrée: de 4 à 8%
- Débit en entrée: jusqu'à 9 m³/h



PRESSE DE DÉSHYDRATATION



MODÈLE	Dimensions				Débit		Puissance		Système de lavage		Consommation polymère g/Kg MES
	Longueur L	Hauteur Hd	Largeur W	Hauteur Ht	Presse à vis de déshydratation		Lavage Motorisé	Consommation eau de lavage			
	mm	mm	mm	mm	m ³ /h	KW à 0,8 tr/m	Puissance kW	litres/sec			
Presse à vis D200	2700	600	600	Variable	0,8	0,25	0,09	0,9	0,22	3 à 4	
Presse à vis D400	3500	720	820	Variable	2	0,37	0,09	1,4	0,34	3 à 4	
Presse à vis D700	4400	880	1080	Variable	4,5	0,55	0,09	1,7	0,41	3 à 4	
Presse à vis D900	4800	1030	1330	Variable	7,7	0,55	0,09	2,1	0,5	3 à 4	
Presse à vis D1200	5200	1056	1633	Variable	9	0,75	0,09	2,5	0,6	3 à 4	
Commentaires	Les dimensions du déshydrateur (Ht) sont variables selon l'inclinaison.				Entrée des boues avec une valeur de 0,6% de MES	Nous recommandons l'utilisation d'un variateur.	Lavage motorisé disponible sur demande.	Nous considérons la fréquence du lavage 1 minute 4 fois par heure.			