

MIVALT

PRESSE A VIS DE DESHYDRATATION



Fabricant: **MIVALT s. r. o.**

Prokofjevova 23, Brno 623 00, Czech Republic, Id.No:28262239

Phone: +420 513 036 228 • Mobile: +420 775 660 062

E-mail: mivalt@mivalt.eu • www.mivalt.eu

Le mélange eau / boue est un co-produit issu du traitement de l'eau, qu'il soit mécanique, physico-chimique ou biologique. Notre presse à vis permet d'épaissir et déshydrater des boues à la siccité variable de 20%. En terme de qualité, nos équipements surpassent les technologies traditionnelles. Notre presse à vis a spécialement été conçue pour être utilisée dans les usines de traitement de l'eau, dans l'industrie, l'agriculture et autres applications spécifiques.

La presse à vis peut être installée en filière de traitement traditionnelle, sur des installations existantes ou neuves. Sur les installations neuves, ses capacités hydrauliques accrues permettent de minimiser les éventuels ouvrages de décantation amont.

La presse à vis se décline en une multiplication de ligne de pressage ainsi que du diamètre des vis, la presse peut être livrée prête à raccorder, avec ou sans équipements périphériques.

Description de l'équipement:

La boue est acheminée vers la chambre d'admission de la presse à vis au moyen d'une pompe, l'écoulement se fait ensuite gravitairement en aval par surverse. Le flocculant est alors dosé dans le compartiment agité de mélange avant que le mixte biomasse / polymère ne se déverse dans la chambre d'admission du compartiment de déshydratation.

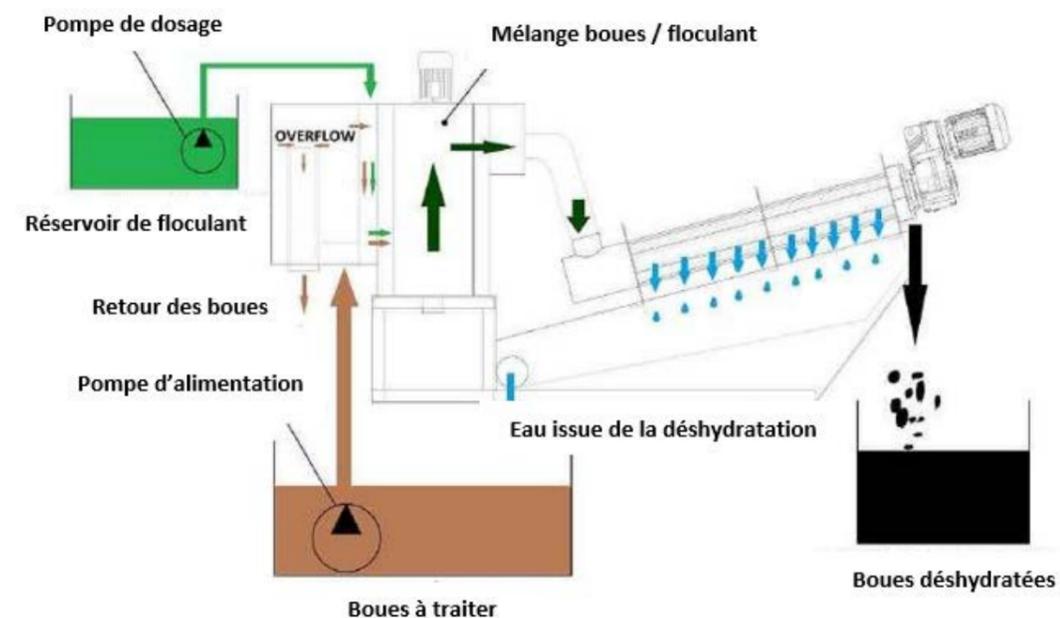
Le flocculant agrège alors l'ensemble des particules en suspension dans l'eau. Ce processus se produit dans la chambre de mélange tandis que la boue est lentement agitée avec le flocculant par un arbre à pâles. Ainsi, la biomasse conditionnée s'écoule via un trop-plein vers l'ensemble à vis.

L'ensemble vis constitue la principale partie de la presse. L'hélice à pas variable de la vis est complétée par des plaques mobiles remplissant la fonction d'autonettoyage



Tandis que les plaques mobiles assurent un autonettoyage continu, la vis est en mouvement. En terme de structure, des plaques fixes et des cales d'espacement sont alignées sur des arbres, des disques fixes et mobiles sont alternés. Les disques mobiles effectuent un mouvement planétaire tout au long du fonctionnement de la vis.

L'ajustement des disques est très précis et varie entre 0.25 et 1mm. L'eau issue de l'épaississement s'écoule au travers de ces jeux. Compte tenu de la conception spécifique des entre-axes, une déshydratation continue et régulière est effectuée. En extrémité de la vis est positionnée une plaque de pression: celle-ci permet d'augmenter la pression sur la vis et par conséquent, permet d'accroître l'efficacité du système et d'accroître la siccité des boues.



L'eau issue de la déshydratation ou "centrats" est renvoyée en tête de filière de traitement permettant un retour au traitement. Les boues issues de la déshydratation peuvent être transportées au moyen d'un tapis convoyeur, d'une pompe ou tout autre système. La déshydratation réduit considérablement le volume des boues réduisant ainsi les coûts de transport et d'élimination. La presse peut fonctionner en mode automatique et ne nécessite donc pas la présence d'un opérateur. L'exploitant peut vérifier l'état de l'équipement et effectuer les réglages nécessaires grâce à l'écran situé en façade du coffret électrique. La vis principale est installée sur un réducteur SAX de capacité 7 à 50 tours / min.

Les moteurs sont alimentés par variateurs de fréquence permettant d'accélérer / ralentir la vis et les arbres. La presse peut également fonctionner en mode manuel par le fait que chacun des actionneurs peut être géré par le biais de l'IHM.

L'équipement est construit en acier inoxydable X5CrNi18-10 (1.4301 / SS304). La vis et les plaques sont réalisées en X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404 / SS316) comprenant une technologie de traitement de surface spécifique et garantissant une excellente résistance à l'usure.

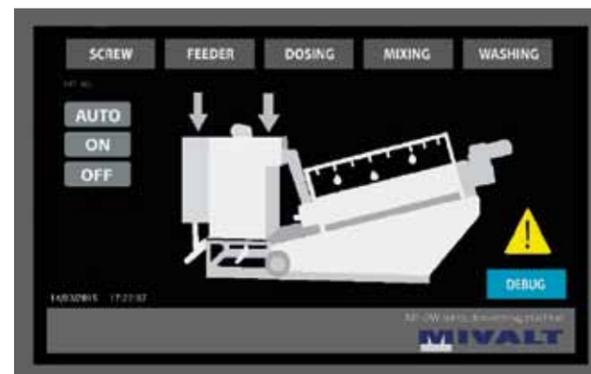
Les traitements réalisés garantissent également une meilleure résistance à la corrosion pour les matériaux entrant en contact avec des effluents agressifs.

Avantages de la presse à vis:

- Très faible consommation énergétique
- Simplicité d'installation, conduite et exploitation
- Traitement de surface des pièces le nécessitant: excellente résistance et durée de vie
- Boues primaires: 0.5-5% - Boues secondaires: 15-25% (certaines applications à 45%)
- Faible niveau de bruit et de vibration
- Large gamme d'utilisation et d'application
- Mode automatique
- Maîtrise du coût des pièces de rechange
- Faible poids de transport
- Fonctionnement économique même pour de petites STEP (à partir de 500 EqH)
- Fabrication de haute qualité. Fabriquée en République Tchèque.

Caractéristiques:

Modèle	Diamètre de vis [mm]	Capacité (kg/h)		P (kW)	Poids (kg)	Dimensions		
		M.S en entrée				L [mm]	H [mm]	W [mm]
		0.2-0.5 %	0.5-5 %					
MP-DW-131	∅130	6	10	0.5	300	2200	1100	600
MP-DW-201	∅200	20	30	0.9	580	2900	1350	800
MP-DW-301	∅300	40	60	1.1	980	3600	1750	1000
MP-DW-302	2x ∅300	80	120	1.9	1350	3800	1800	1300
MP-DW-303	3x ∅300	120	180	2.7	1700	3950	1750	1750
MP-DW-401	∅400	100	140	1.9	1350	4200	2200	1100
MP-DW-402	2x ∅400	200	280	3.4	2250	4850	2200	1820
MP-DW-403	3x ∅400	300	420	4.9	2950	4850	2300	2400



Nous accompagnons nos presses de différents équipements:

- Préparation manuelle de polymère - différentes capacités
- Préparation automatique de polymère - différentes capacités
- Convoyeurs / tapis / vis de transfert
- Installation modulaire en container



Préparation manuelle de polymère



Préparation automatique de polymère



Installation modulaire en container

Notes:

Contact:



EUROTEC DEVELOPPEMENT

Z.I Le Douarin - Guénin

56150 BAUD - FRANCE

+33 2 97 25 24 64

contact@eurotec-dev.fr

export@eurotec-dev.fr

www.eurotecwater.com

La société MIVALT Ltd. intervient sur le marché national, Européen et international depuis 2008. Les principaux produits concernent des équipements industriels de déshydratation des boues ainsi que des équipements pour la régulation des fluides liquides et gazeux.

MIVALT Ltd. est le fabricant des presses à vis MP-DW et des soufflantes Roots. La société est également reconnue comme fournisseur d'autres types de soufflantes, électrovannes, pompes et autres dispositifs électriques. Nous garantissons une approche individuelle pour chaque demande et projet avec le meilleur rapport qualité / prix.

MIVALT s. r. o.

Prokofjevova 23, Brno 623 00, Czech republic, Id.No:28262239

Phone: +420 513 036 228

Mobile: +420 775 660 062

E-mail: mivalt@mivalt.eu

Web: www.mivalt.eu