



MABAREX 

2018

Presse à vis Multi-disques

Modèles MDQ/MDQ-C





Les systèmes de déshydratation à vis multi-disques MDQ/MDQ-C sont destinés à la déshydratation mécanique des boues d'eaux usées municipales et industrielles

Applications

Boues excédentaires des procédés biologiques

Boues coagulées

Boues de flottateurs à air dissous d'industries variées

Diverses boues mixtes



Avantages du système

• Faible consommation énergétique et conception compacte

L'économie d'énergie des modèles MDQ/MDQ-C est obtenue grâce aux caractéristiques de construction. Le système est conçu pour déshydrater les boues par filtration gravitaire et par la pression produite par la vis. Le système est compact et comprend tous les accessoires nécessaires asservis par un panneau de contrôle fixé sur la même base. Il peut donc être installé dans un espace très restreint.

• Autonettoyant

La surface de filtration se compose de deux types de disques qui, une fois assemblés, forment un mécanisme autonettoyant. Par conséquent, l'équipement est conçu pour un fonctionnement en continu et sans risque de blocage.

• Traitement des boues huileuses

L'équipement peut déshydrater les boues ayant une concentration élevée d'huiles et graisses. Il s'agit de la solution optimale pour le traitement des boues huileuses de flottateurs à air dissous dans les usines de transformation agroalimentaires, par exemple, là même où les systèmes de filtration sur toile et la séparation centrifuge sont difficilement possibles.

• Nuisance minimale

L'unité principale du système de déshydratation, de construction semi-fermée, fonctionne à une vitesse extrêmement basse. Par conséquent, les boues n'éclaboussent pas. Le système de déshydratation génère peu de bruit et de vibration.

• Traitement des boues à faible concentration

Le système de déshydratation comprend à la fois des zones d'égouttage gravitaire et de compression. Il peut donc accepter des concentrations en matières sèches des boues variant de 0,3 - 0,5% jusqu'à 10%.

• Très faible consommation d'eau de lavage

De par sa conception qui évite le colmatage de la surface filtrante, le lavage à l'eau n'est pas nécessaire pour maintenir les performances de filtration d'origine. Seule une douche avec une quantité minimale d'eau est nécessaire pour évacuer les boues pouvant s'échapper de la zone de déshydratation. Ainsi, la quantité d'eau de lavage est minimale.

• Fonctionnement continu complètement automatisé et sans surveillance

Les opérateurs peuvent activer le mode de fonctionnement automatique du système de déshydratation et des équipements connexes, simplement en activant un bouton du panneau de contrôle. Dans ce cas, le système de déshydratation est mis en fonction automatiquement selon des algorithmes de fonctionnement programmés.

• Vaste gamme de modèles

Les presses à vis sont disponibles dans une vaste gamme de modèles, pour des capacités de traitement variant de 3 à 300 kg de matières sèches/heure, avec un maximum de 5 tambours de déshydratation. Les clients peuvent choisir parmi 14 modèles d'équipements en fonction de la taille de la station d'épuration visée.

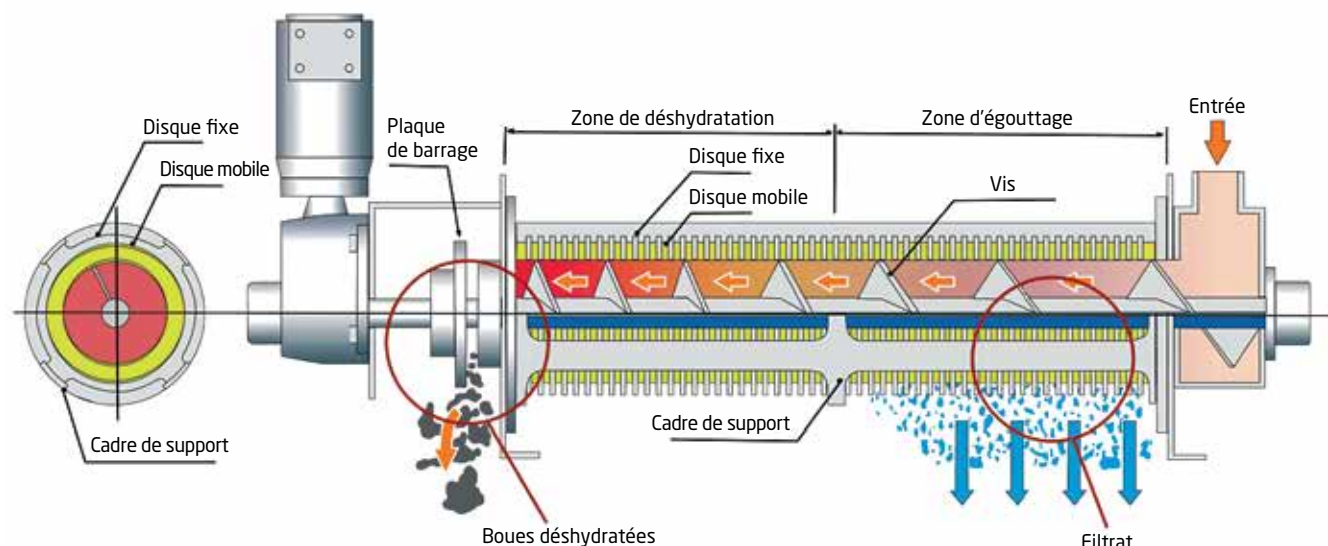
• Construction à plusieurs vis

Pour les modèles à deux ou plusieurs vis de déshydratation, chaque vis peut être réparée pendant que d'autres demeurent en fonction, et ce, sans interruption. Il y a 2 types de systèmes de presse à vis qui peuvent être utilisés selon le type de boues et les conditions d'installation :

- Modèle MDQ, muni d'un réservoir d'accumulation et pompe d'alimentation des boues;
- Modèle MDQ-C, sans réservoir ni pompe d'alimentation des boues.

Caractéristiques techniques de la presse à vis MDQ/MDQ-C

Conception des tambours de déshydratation



Capacité - Modèles MDQ et MDQ-C

Modèle*	Capacité de traitement kgMS/h (productivité hydraulique, m³/h)				
	Boues de stations d'épuration municipales			Boues de flottateurs à air dissous	
	Contenu en matières sèches				
	0.2%	1%	3%	5%	10%
MDQ-101 / MDQ-101 C	3 (1.5)	5 (0.5)	6 (0.2)	12 (0.24)	12 (0.12)
MDQ-102 / MDQ-102 C	6 (3.0)	10 (1.0)	12 (0.4)	24 (0.48)	24 (0.24)
MDQ-103 / MDQ-103 C	9 (4.5)	15 (1.5)	18 (0.6)	36 (0.72)	36 (0.36)
MDQ-104 / MDQ-104 C	12 (6.0)	20 (2.0)	24 (0.8)	48 (0.96)	48 (0.48)
MDQ-105 / MDQ-105 C	15 (7.5)	25 (2.5)	30 (1.0)	60 (1.20)	60 (0.60)
MDQ-201 / MDQ-201 C	6 (3.0)	15 (1.5)	18 (0.6)	36 (0.72)	36 (0.36)
MDQ-202 / MDQ-202 C	12 (6.0)	30 (3.0)	36 (1.2)	72 (1.44)	72 (0.72)
MDQ-203 / MDQ-203 C	18 (9.0)	45 (4.5)	54 (1.8)	108 (2.16)	108 (1.08)
MDQ-204 / MDQ-204 C	24 (12.0)	60 (6.0)	72 (2.4)	144 (2.88)	144 (1.44)
MDQ-205 / MDQ-205 C	30 (15.0)	75 (7.5)	90 (3.0)	180 (3.60)	180 (1.80)
MDQ-351 C*	20 (10.0)	60 (6.0)	72 (2.4)	160 (3.20)	160 (1.60)
MDQ-352 C	40 (20.0)	120 (12.0)	144 (4.8)	320 (6.40)	320 (3.20)
MDQ-353 C	60 (30.0)	180 (18.0)	216 (7.2)	480 (9.60)	480 (4.80)
MDQ-354 C	80 (40.0)	240 (24.0)	288 (9.6)	640 (12.80)	640 (6.40)
MDQ-351 CL**	26 (13.0)	85 (8.5)	100 (3.3)	200 (4.0)	200 (2.0)
MDQ-352 CL**	52 (23.0)	170 (17.0)	200 (6.7)	400 (8.0)	400 (4.0)
MDQ-353 CL**	78 (39.0)	255 (25.5)	300 (9.0)	600 (12.0)	600 (6.0)
MDQ-354 CL**	104 (52.0)	340 (34.0)	400 (13.3)	800 (16.0)	800 (8.0)

* Tous les modèles MDQ sont disponibles avec la configuration MDQ-C (sans réservoir ni pompe); Les modèles 351, 352, 353, 354 sont disponibles uniquement en configuration MDQ-C.

** L'information est basée sur l'expérience de déshydratation des boues de flottateurs à air dissous avec une concentration d'H&G relativement élevée (40-60%) dans les usines de transformation de viande, de produits laitiers, etc.

Il existe deux modèles de presses à vis multi-disques qui répondent à tous les besoins. Le modèle MDQ intègre un réservoir d'accumulation des boues avec les pompes d'alimentation et de mélange alors que le modèle MDQ-C, plus simple, doit être alimenté par des pompes externes.

Dimensions et caractéristiques - Modèles MDQ

Modèle	Diamètre de la vis, mm x nombre de vis Unitaire	Débit unitaire d'eau de rinçage l/min	Débit total d'eau de rinçage* l/h	Pression d'eau de rinçage MPa	Puissance installée kW	Dimensions (L x L x H) mm	Poids à sec / en opération kg
MDQ-101	100 x 1	16	16	0.15-0.3	0.64	1845 x 900 x 2015	450 / 1050
MDQ-102	100 x 2	32	32		0.76		550 / 1200
MDQ-103	100 x 3	48	48		1.04	1865 x 1100 x 2015	650 / 1550
MDQ-104	100 x 4	32	64		1.31	2110 x 1500 x 2015	900 / 1950
MDQ-105	100 x 5	48	80		1.43		1000 / 2100
MDQ-201	200 x 1	33	33	0.2-0.35	1.08	2670 x 1200 x 2025	700 / 1600
MDQ-202	200 x 2	66	66		1.33		800 / 1800
MDQ-203	200 x 3	99	99		1.92	2670 x 1500 x 2025	1000 / 2350
MDQ-204	200 x 4	66	132		2.52	2810 x 2100 x 2095	1210 / 3150
MDQ-205	200 x 5	99	165		2.77		1360 / 3410

* Nous recommandons de procéder à un rinçage aux minutes et d'une durée de dix secondes pour chaque vanne de rinçage

Dimensions et caractéristiques - Modèles MDQ-C

Modèle	Diamètre de la vis, mm x nombre de vis Unitaire	Débit unitaire d'eau de rinçage l/min	Débit total d'eau de rinçage* l/h	Pression d'eau de rinçage MPa	Puissance installée kW	Dimensions (L x L x H) mm	Poids à sec / en opération kg
MDQ-101 C	100 x 1	16	16	0.15-0.3	0.24	1910 x 820 x 1450	310 / 510
MDQ-102 C	100 x 2	32	32		0.36		400 / 610
MDQ-103 C	100 x 3	48	48		0.54	1915 x 1015 x 1450	500 / 750
MDQ-104 C	100 x 4	32	64		0.66	2125 x 1415 x 1450	650 / 1000
MDQ-105 C	100 x 5	48	80		0.78		750 / 1150
MDQ-201 C	200 x 1	33	33	0.2-0.35	0.43	2630 x 1020 x 1650	500 / 1000
MDQ-202 C	200 x 2	66	66		0.68		600 / 1100
MDQ-203 C	200 x 3	99	99		1.12	2640 x 1320 x 1650	750 / 1300
MDQ-204 C	200 x 4	66	132		1.37	2785 x 1905 x 1650	1000 / 1500
MDQ-205 C	200 x 5	99	165		1.62		1100 / 1600
MDQ-351 C	350 x 1	33	33	0.2-0.4	1.12	3785 x 1370x 2015	1320 / 2100
MDQ-352 C	350 x 2		66		2.05	3945 x 1505x 2080	2280 / 3800
MDQ-353 C	350 x 3		99		3.35	4185 x 1830x 2120	3380 / 5650
MDQ-354 C	350 x 4	66	132		4.5	4485 x 2290 x 2240	4400 / 7500
MDQ-351 CL	350 x 1	40	40		1.12	4175 x 1370x 2015	1450 / 2400
MDQ-352 CL	350 x 2		80	2.05	4335 x 1505x 2080	2550 / 4400	
MDQ-353 CL	350 x 3		120	3.35	4575 x 1830x 2120	3800 / 6500	
MDQ-354 CL	350 x 4		160	4.5	4870 x 2290 x 2240	5000 / 9000	

* Nous recommandons de procéder à un rinçage aux minutes et d'une durée de dix secondes pour chaque vanne de rinçage



Bureau de vente international

+1 (646) 28 65 512
+48 (87) 620 06 02
eu@ekoton.com

MABAREX

www.mabarex.com

Distributeur exclusif dans les provinces de l'est du Canada

2021, rue Halpern, Montréal QC H4S 1S3
514 334-6721 / 1 800 636-6721
info@mabarex.com