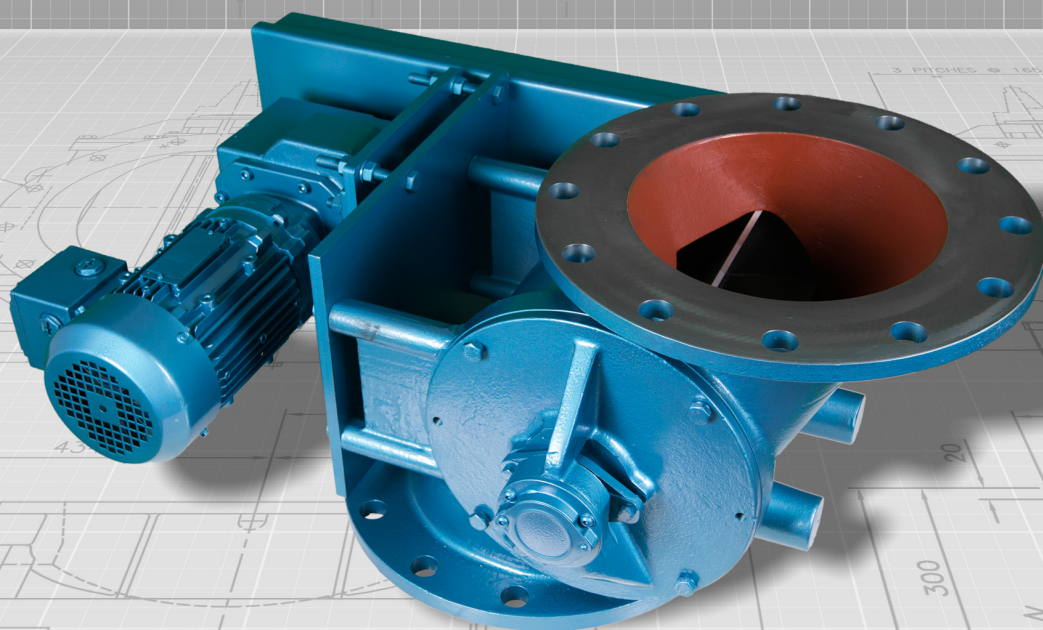


**ROTOLOK**

everything under control...



**ROTOLOK France SASU**

Pôle d'Activité d'Éguilles  
75, rue serpentine  
13 510 Éguilles  
France

Tel: +33 (0)4 42 95 44 00  
Fax: +33 (0)4 42 20 76 27  
[www.rotolok.fr](http://www.rotolok.fr)  
[contacts@rotolok.fr](mailto:contacts@rotolok.fr)



ÉCLUSES ROTATIVES EXCENTRÉES - RVO



## INTRODUCTION

La fonction principale d'une vanne rotative est de réguler le flux de matériaux d'une alvéole à l'autre tout en maintenant un bon état des sas. La matière ou le produit manipulé est généralement des granulés secs qui s'écoulent librement.

Le type de produit en granulés durs (plastique, polyéthylène, nylon, etc.) ne se cisaille pas facilement et, par conséquent, sans grande précaution, le type de valve standard à passage direct peut subir des dégradations et des usures prématurées.

Afin de minimiser ces problèmes, la vanne rotative avec une entrée et sortie excentrées garantit que le rotor est toujours rempli dans un cycle ascendant avec les granulés tombant au point de cisaillement. De même, l'entrée en V minimise la quantité de pellets coincés entre les aubes et le corps à un moment donné.

## SPECIFICATIONS

### CORPS

Fonte , Acier Inoxydable ou Aluminium moulé et usiné

### FLASQUES

Fonte , Acier Inoxydable ou Aluminium moulé et usiné avec plot de centrage sur le corps pour un meilleur alignement

### ROTOR

Construction mécano soudé en acier ou acier inoxydable

### PALIER

Extérieurs et déportés par roulements à billes graissés à vie ou haute température 250°C maxi

### ETANCHEITE D'ARBRE

Presse étoupe PTFE

### COMMANDE

Piloté par motoréducteur avec transmission par pignon à moyeu amovible et chaîne sous carter fermé ou Transmission directe en ligne directe ou arbre creux

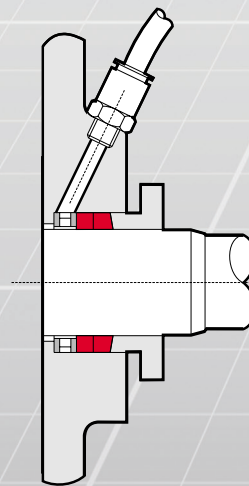
## CARACTERISTIQUES STANDARDS

- Nombre maximum de pales en contact avec le corps sans affecter le débit.
- Une large ouverture à l'entrée de la vanne permettant d'optimiser au mieux l'efficacité du remplissage des alvéoles (forme conique sans contre pente)
- Corps robuste suffisamment raidi pour éviter toute distorsion.
- Diamètre d'arbre important minimisant sa flexion
- Roulements extérieurs pour éviter toute contamination.
- Joints de type presse-étoupe.
- Vitesse maximale de la vanne à 25 tr/min - prolongeant la durée de vie et assurant un bon débit.
- Usinage de précision des composants.

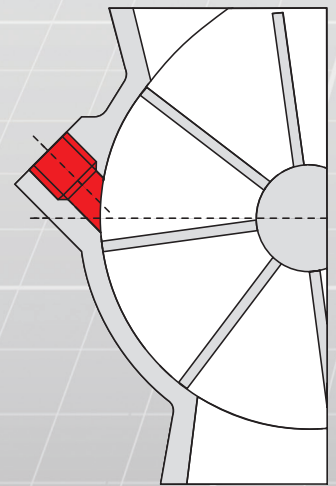
## OPTIONS

- Dégazage du corps
- Insufflation d'air par presse étoupe
- Rotors à démontage rapide
- Démontage rapide sur les rails
- Transmission direct arbre creux ou sortant
- Agrément USDA
- Revêtement interne en Nickel
- Revêtement Chrome dur interne
- Déflecteurs anti cisaillement
- Détecteur de vitesse
- Etanchéité par bagues à lèvres
- Boite de mise en vitesse forme venturi
- Motoréducteur V.S.
- Moteurs antidéflagrants
- Trémie de dégazage Etc

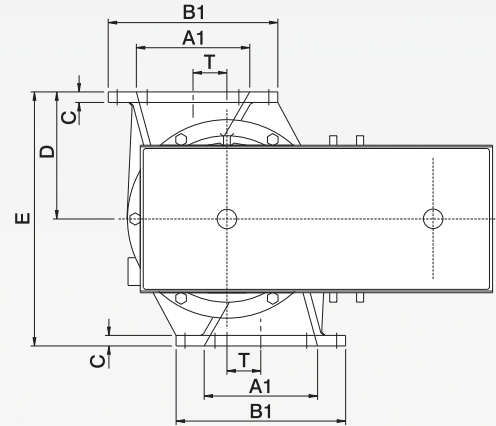
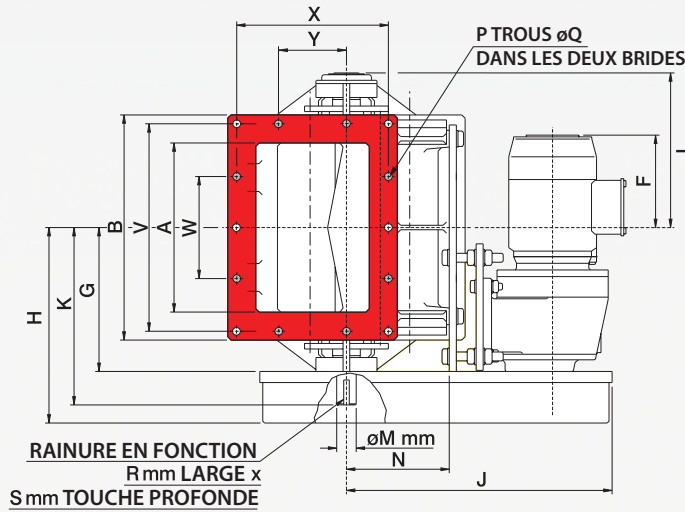
### INSUFFLATION D'AIR



### DÉGAZAGE DU CORPS



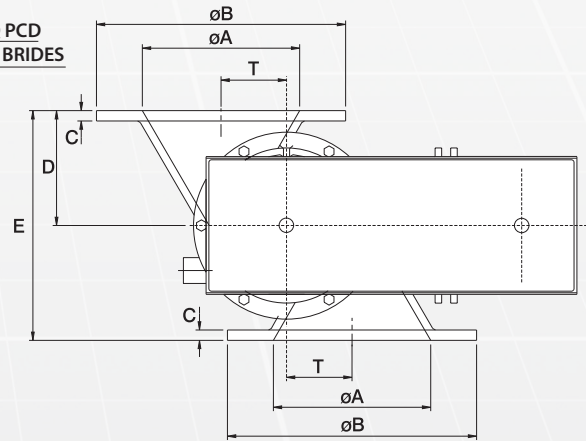
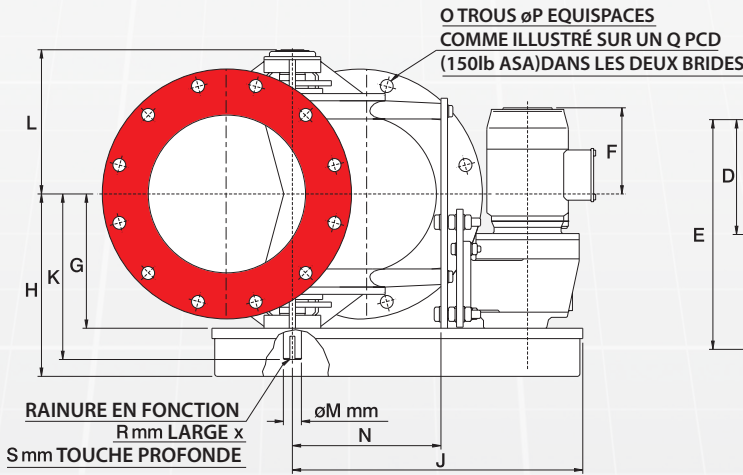
## ENTREE ET SORTIE RECTANGULAIRES



Toutes les dimensions sont en mini mètres

TAILLE	A	A1	B	B1	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	V	W	X	Y	kW	ltr/tr
200	200	152	305	254	12	165	330	247	199	281	438	260	218	28	133	8	14	8	7	41	273	178	222	127	0.75	5.96
250	254	178	356	280	15	204	408	232	229	311	466	290	248	35	155	8	14	10	8	48	324	152	248	152	0.75	12
300	305	204	406	305	19	229	458	230	260	363	496	320	279	35	185	8	14	10	8	61	374	184	273	165	1.1	21
400	406	254	558	406	22	279	558	155	332	434	626	403	351	50	235	14	19	14	9	86	514	266	362	152	1.1	49
450	458	280	610	432	22	327	654	205	357	459	666	419	376	50	260	14	19	14	9	86	565	280	387	152	1.1	70
500	508	305	660	457	25	356	712	180	382	484	666	453	401	50	285	14	19	14	9	99	616	304	413	152	2.2	97

## ENTREE ET SORTIE RONDRES



Toutes les dimensions sont en mini mètres

TAILLE	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H	J	K	L	ØM	N	O	ØP	ØQ	R	S	T	kW	ltr/tr
150	152	279	13	127	254	248	174	256	475	234	194	28	201	8	22	241	8	7	76	0.37	2.38
200	204	343	16	165	330	250	199	301	517	260	218	28	200	8	22	298	8	7	86	0.75	5.96
250	254	406	19	190	380	220	229	311	564	290	249	35	247	12	25	362	10	8	108	0.75	12
300	305	483	20	222	444	227	260	362	626	320	279	35	288	12	25	432	10	8	127	1.1	21
350	356	533	22	266.7	533.4	217	270	372	652	329	289	35	330	12	28	476	10	8	140	1.1	31
500	508	700	25	356	712	180	382	484	747	453	404	50	365	20	32	635	14	9	200	2.2	97

Les dimensions sont approximatives et peuvent être modifiées sans préavis  
Planification détaillée à titre indicatif seulement

(Pour couvrir les aspects de sécurité, demandez nos brochures de sécurité)  
Les perçages sont des normes Rotolok. Des variations peuvent être faites.

RVO.M.06.0\_FR





## SÉLECTION DES ECLUSES OU SAS ALVEOLAIRES

Le tableau ci-dessous donne les débits théoriques et estimés (pratique) sur la base de la vitesse du rotor. Le chiffre théorique est déterminé par le volume balayé de l'écluse et est calculé sur la base d'un remplissage des alvéoles à 100 %. Dans la pratique, ce résultat est rarement atteint car la densité apparente, les caractéristiques du produit, la différence de pression, les méthodes d'alimentation, tout cela affecte l'efficacité du débit de l'écluse. Les chiffres estimés sont évalués sur la base de ces considérations et sont les plus acceptables pour le choix de la bonne écluse.

Par exemple, choisissez une écluse pour traiter 7,5 tonnes/heure de farine à 545 kg/m<sup>3</sup> de densité apparente. Volume requis =  $7,5 \times 1000/545 = 13,75$  m<sup>3</sup>/hrs.

D'après le tableau, l'unité 300 fonctionnant à 14 tours/minute couvre cette exigence.

La densité apparente et les conditions de transfert jouent grandement sur le remplissage des alvéoles. Les valeurs sont données à titre indicatif.

TABLEAU DES CAPACITÉS EN MÈTRES CUBES/H													
TAILLE DE L'ECLUSE	VITESSE ROTOR RPM												
	1	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	
500	5.82	29	47	58	70	81	93	105	116	128	140	151	100%
	5.82	29	45	52	62	70	78	85	90	95	99	103	En pratique
450	4.20	21	34	42	50	59	67	76	84	92	101	109	100%
	4.20	21	32	38	44	51	56	62	66	68	72	74	En pratique
400	2.94	15	24	29	35	41	47	53	59	65	71	76	100%
	29.4	15	23	26	31	35	39	43	46	48	50	52	En pratique
350	1.86	9.3	15	19	22	26	30	33	37	41	45	48	100%
	1.86	9.3	14	17	19	22	25	27	29	30	32	33	En pratique
300	1.26	6.3	10	13	15	18	20	23	25	28	30	33	100%
	1.26	6.3	9.5	12	13	15	17	19	19	21	21	22	En pratique
250	.720	3.6	5.8	7.2	8.6	10	12	13	14	16	17	19	100%
	.720	3.6	5.5	6.5	7.6	8.6	10	11	11	12	12	13	En pratique
200	.358	1.8	2.9	3.6	4.3	5.0	5.7	6.4	7.2	7.9	8.6	9.3	100%
	.358	1.8	2.8	3.2	3.8	4.3	4.8	5.2	5.6	5.8	6.1	6.3	En pratique
150	0.143	0.72	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7	100%
	0.143	0.72	1.0	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.3	2.3	2.5	En pratique

### NOTES:

#### ESTIMATION DU DEBIT

Certains produits, lorsqu'ils sont fluidifiés, peuvent largement dépasser la valeur indiquée à titre d'information et, dans certaines applications, par exemple le ciment, on a constaté un remplissage à 100 % des alvéoles - de même pour les produits légers jusqu'à 160 kg/m<sup>3</sup>. L'effet inverse peut se produire.

#### TEMPÉRATURE

Note: Pour toute application au-dessus de la température ambiante (21°C), il est important de spécifier les températures de fonctionnement afin que les jeux mécaniques de la dilatation du rotor puissent être ajustés, si nécessaire.

#### CONVERSIONS

Multipliez les mètres cube /heure (m<sup>3</sup>/h) par 35,31 pour obtenir les pieds cubes/heure (cu ft/h).

Capacité théorique avec 100% de remplissage des alvéoles. En Pratique, les estimations sont données à titre indicatif.