

# RF 20/40

## Fiche Technique

Les écluses rotatives Kongskilde, de type RF conviennent à des utilisations impliquant l'introduction de matière dans un système de transport pneumatique par dépression ou par refoulement, ou bien au sein d'un process de production.

Les écluses rotatives sont fréquemment utilisées dans des systèmes de transport de produits granuleux (granulés, pastilles, flocons, petits produits moulés, etc.).

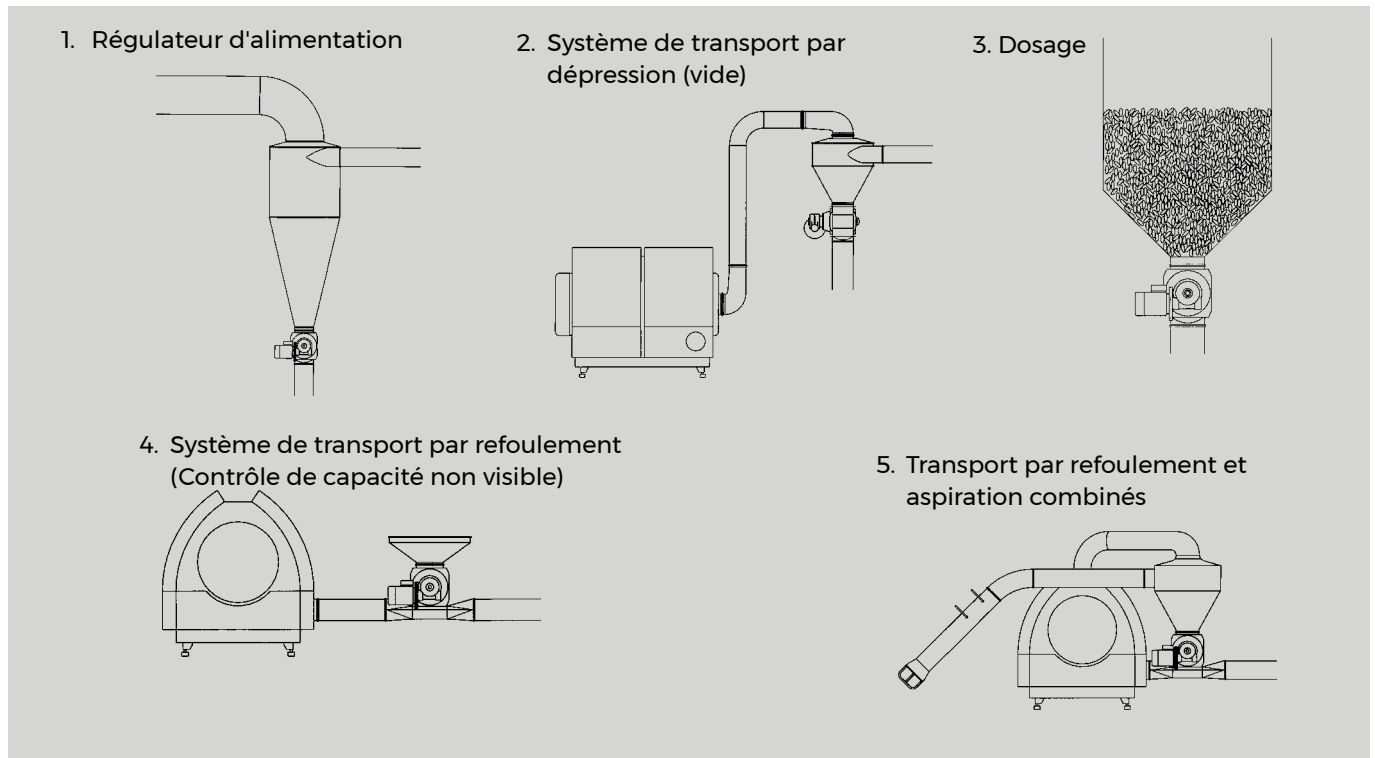
La conception des écluses rotatives garantit des pertes de charge minimales lors de l'introduction de produits dans un réseau de transport.

Les écluses rotatives RF Kongskilde abritent un rotor fermé à 6 chambres, à faible vitesse de rotation. Chacune des chambres est dotée d'une bavette en polyuréthane résistante à l'usure. Elle permet l'étanchéité à l'air entre l'alimentation matière et l'air de transport. Elle prévient également les risques de blocage du rotor.

Les vannes rotatives RF conviennent à de nombreuses utilisations impliquant le contrôle de l'introduction de matière dans un système de transport pneumatique ou au sein d'un process de production. (Les modèles sont illustrés avec des accessoires en option).



## Utilisations types:



## Deux types et trois versions

Pour répondre aux besoins de l'industrie, Kongskilde a mis au point deux types de vanne rotative RF. La taille de l'écluse dépend du besoin de chaque système.

La vanne rotative RF est disponible dans une version « E » avec entrée et sortie verticale pour pouvoir monter la vanne sous un cyclone, une trémie ou équivalent.

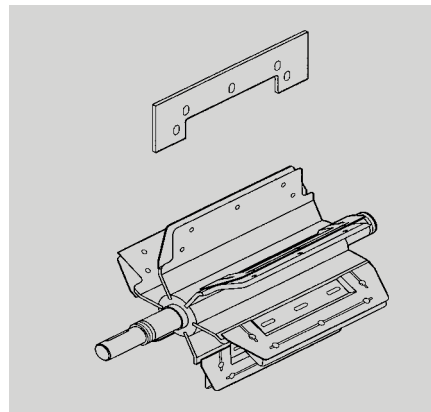
L'écluse rotative existe en version « D ». Dans ce cas, l'écluse est équipée d'un venturi en partie basse, permettant un transport à l'horizontal en utilisant un ventilateur haute pression Kongskilde.

Dans des applications générant de la poussière épaisse, comme par exemple dans le traitement du caoutchouc, de matières recyclées ou similaires, Kongskilde propose une

version « S » des vannes rotatives RF. La version « S » est conçue avec un joint supplémentaire qui protège les parties mécaniques contre les accumulations de poussières.

## RF Rotor

Le rotor RF convient aux pellets et aussi aux matières broyées provenant d'un broyeur par exemple ou équivalent. Ses bavettes souples en polyuréthane sont placées aux deux extrémités des embouts de division des chambres, pour prévenir tout blocage du rotor par des produits fins, lors du fonctionnement.



## Caractéristiques

Les RF 20 sont disponibles en standard avec n'importe lequel des 5 moto-réducteurs proposés. Le moteur choisi doit être adapté à l'utilisation envisagée, afin de garantir un fonctionnement optimal.

Les versions standard des RF 40 proposent un choix de trois vitesses de rotor.

Il est possible d'obtenir des versions 20 et 40 à vitesse variable en utilisant un régulateur électrique de vitesse (convertisseur).

Toutes les écluses rotatives standard sont équipées de roulements sans entretien.

## Capacité

Le degré de remplissage des chambres de la vanne rotative dépend de la densité du produit.

À titre indicatif, une chambre sera remplie à 85 % si le produit est constitué de granulés s'écoulant librement et dont la densité est de 670 kg/m<sup>3</sup>. L'efficacité de remplissage augmente avec la diminution de la vitesse de rotation.

La capacité de la vanne est réduite lorsqu'il s'agit de produits légers, qui s'écoulent moins bien. Pour ce genre d'utilisation, Kongskilde recommande une vitesse de rotation maximale de 56 tr/min.

## Courbes de fuites

Les écluses rotatives de Kongskilde ont été conçues avec l'idée de minimiser les fuites d'air. Il n'est cependant pas possible de les éliminer complètement, en raison de la différence de pression à l'intérieur de la vanne. Du côté du refoulement, l'air comprimé passe dans les chambres de la vanne, et s'échappe du côté de l'admission.

Ce flux d'air provoqué peut sérieusement gêner l'écoulement du produit si l'admission de la vanne est scellée sur la conduite d'alimentation.

Veuillez vous adresser à Kongskilde pour plus d'informations.

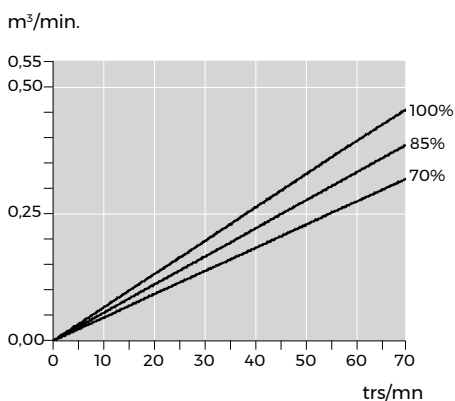
## RF 20

Vitesse de rotation de la vanne tr/min	Rapport	Puissance moteur kW	Moteur	Vitesse de rotation moteur trs/mn	Poids (moteur compris) kg
70	1:20	0,75	IEC 80 B5	1400	40
56	1:25	0,75	IEC 80 B5	1400	40
47	1:30	0,75	IEC 80 B5	1400	40
35	1:40	0,55	IEC 80 B5	1400	36
20	1:60	0,37	IEC 80 B5	1400	36

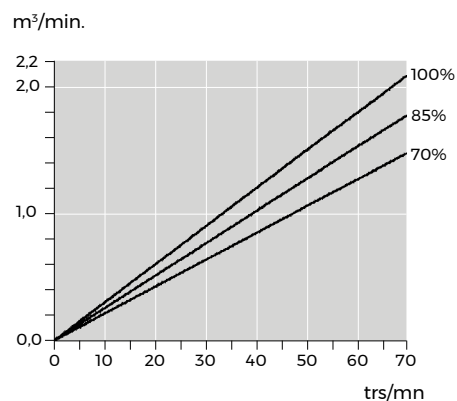
## RF 40

Vitesse de rotation de la vanne tr/min	Rapport	Puissance moteur kW	Moteur	Vitesse de rotation moteur trs/mn	Poids (moteur compris) kg
56	1:25	1,5	IEC 90 B5	1400	95
35	1:40	1,1	IEC 90 B5	1400	92

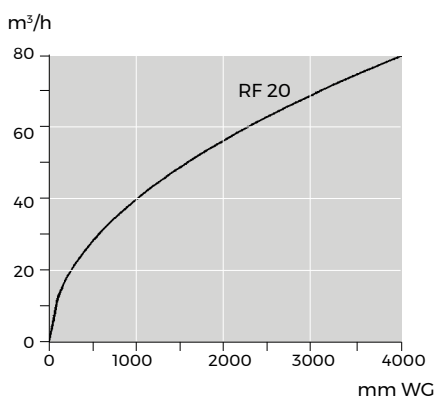
## RF 20



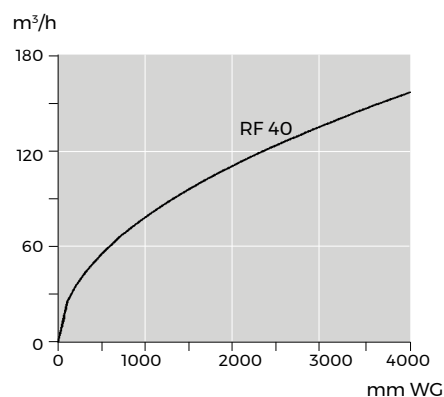
## RF 40



## RF 20

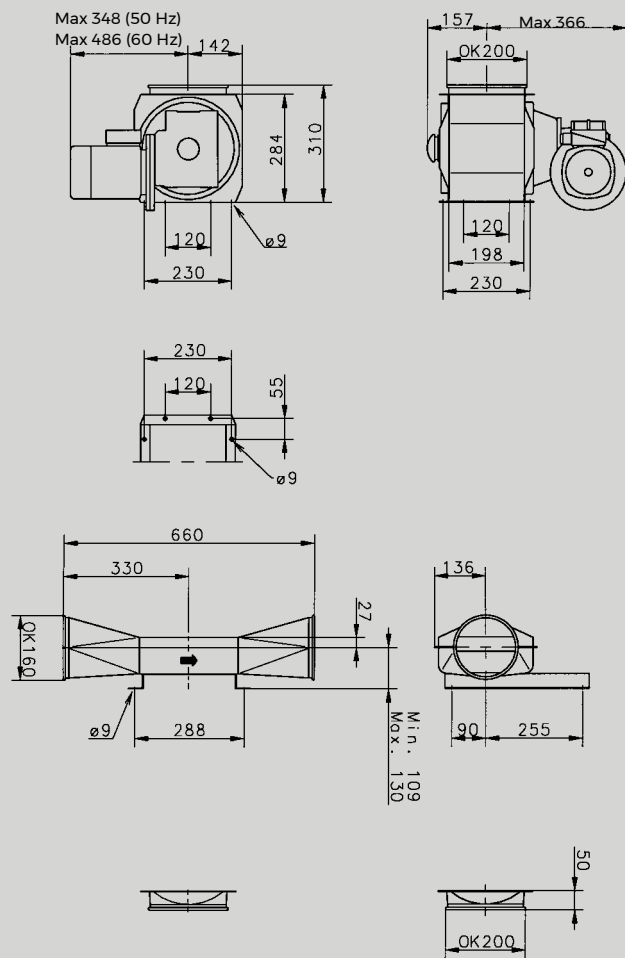


## RF 40



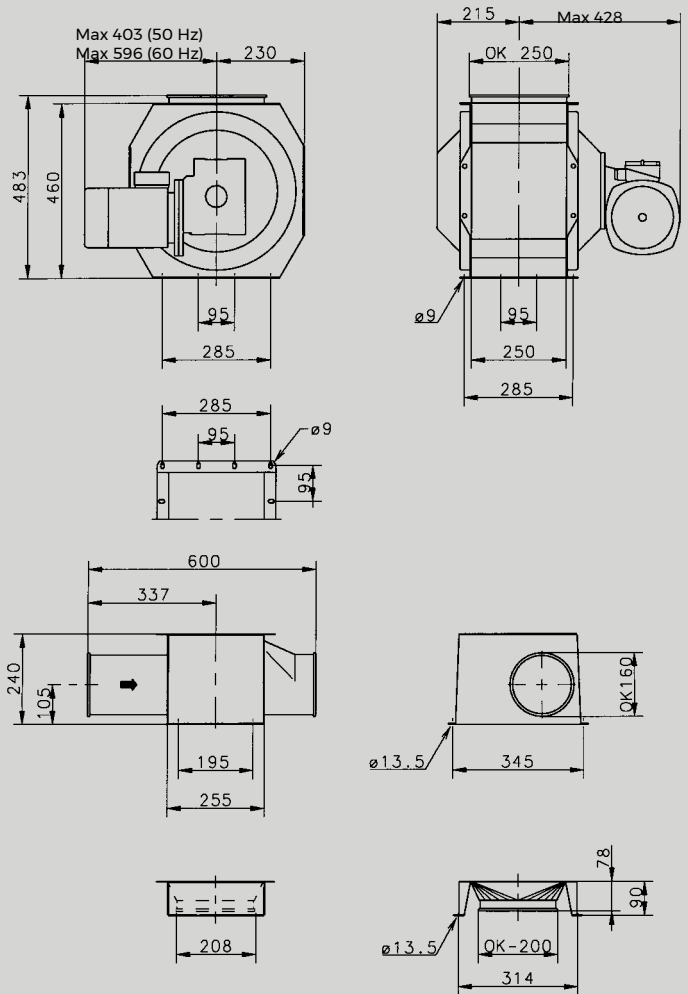
# Dimensions

## RF 20



1. RF 20
2. Sortie, raccord horizontal
3. Sortie, raccord vertical

## RF 40



1. RF 40
2. Sortie, raccord horizontal
3. Sortie, raccord vertical

Les accessoires pour RF 20/40 incluent une trémie d'admission avec volet.

N'hésitez pas à contacter Kongskilde pour de plus amples informations.