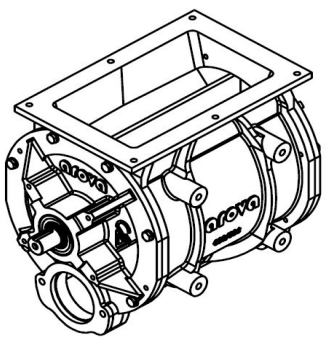
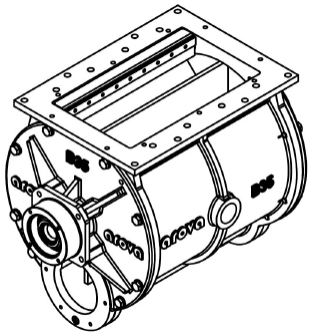
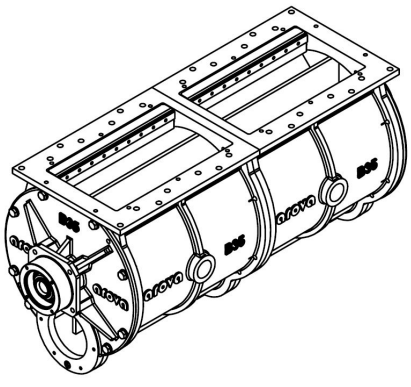
AROVA ÉCLUSES ROTATIVES

pour l'industrie de l'alimentation animale







BIENVENU

aux écluses rotatives AROVA.

AROVA est une histoire qui a grandi avec moi. Trois générations de savoir-faire, d'expériences techniques et de sagesses, transmises de père en fils. AROVA conçoit et fabrique des écluses rotatives depuis plus de 40 ans ! Et nous le faisons toujours avec plaisir ! La qualité et la durabilité sont primordiales lors du développement de nouvelles écluses rotatives AROVA. La gamme AROVA combine des dimensions d'installations standards, une géometrie unique et les meilleures techniques pour chaque système.

"Depuis plus de 40 ans, nous développons des écluses rotatives avec un meilleur rendement, une meilleure durabilité et surtout, nos écluses rotatives AROVA sont faciles à utiliser."

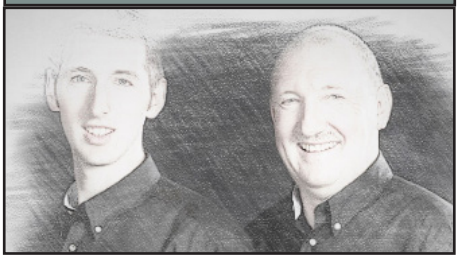
La gamme de produits des écluses rotatives a été fabriquée par AROVA pour le transport pneumatique de produits granulaires. Nous avons notre prople ligne de production, que nous avons conçue spécifiquement pour le secteur agricole.

Les écluses rotatives AROVA sont disponibles en 3 versions différents, avec une capacité variant de 20,5 à 70 litres par rotation. Nos écluses rotatives peuvent résister aux conditions hivernales. Nous somme heureux de vous annoncer que notre gamme de produits est fournis pour souffler tous les types de produits granulaires. Les modèles AROVA conviennent aux produits jusqu'à une température de 60 degrés et une pression de 5 bars.

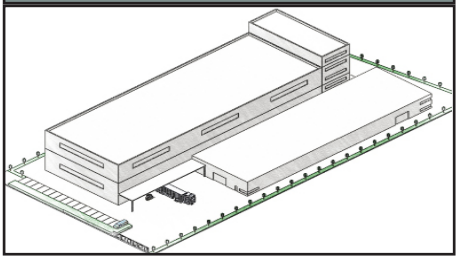
Parce que nous sommes très attachés à la responsabilité sociale des entreprises, les écluses rotatives AROVA sont durables et peuvent être révisées plusieurs fois.

DÉCOUVREZ ET VOYEZ PAR VOUS-MÊME - Pieter Vandersteene (PDG)

FAMILLE
VANDERSTEENE



SIÈGE
IZEGEM, BELGIQUE

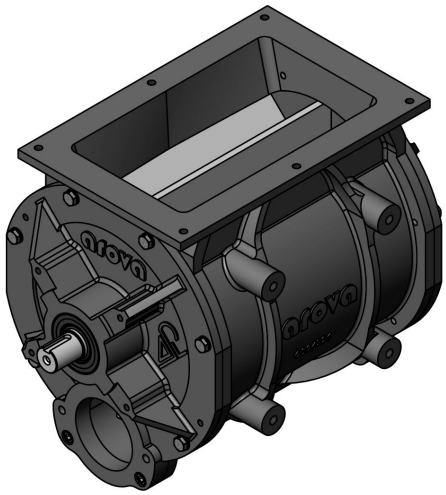


20
EMPLOYÉS HEUREUX

PROPRE
PRODUCTION

GAMME DE PRODUITS

Les écluses rotatives AROVA sont utilisées pour transporter et doser plusieurs produits selon des applications exigeantes. Les écluses rotatives conviennent à la manutention de matériaux pulvérulents et granulés en transport pneumatique. **Toutes les écluses rotatives sont conçues avec un stator en fonte, des brides en fonte et un rotor en acier soudé.**

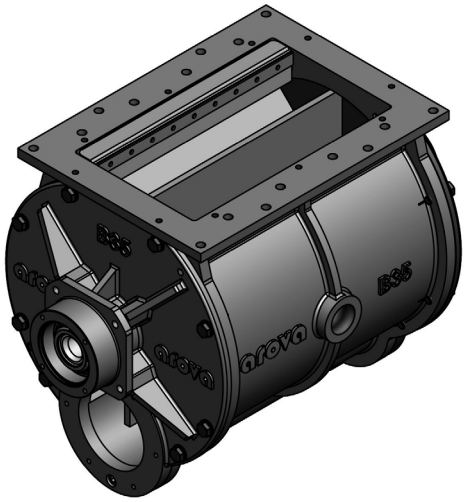


TYPE 30/36

- 22 tonnes par heure à 30 tr/min (alimentation composée de capacité)
- Volume du rotor : 20,5 dm³ par rotation
- 5 bar : pression de fonctionnement maximale
- Roulements intérieurs
- Axe externe
- Diamètre de soufflage de Ø 98 mm

TYPE B35

- 38 tonnes par heure à 30 tr/min (alimentation composée de capacité)
- Volume du rotor : 35 dm³ par rotation
- 3,8 bar : pression de fonctionnement maximale
- Roulements extérieurs
- Axe interne
- Diamètre de soufflage de Ø 125 mm

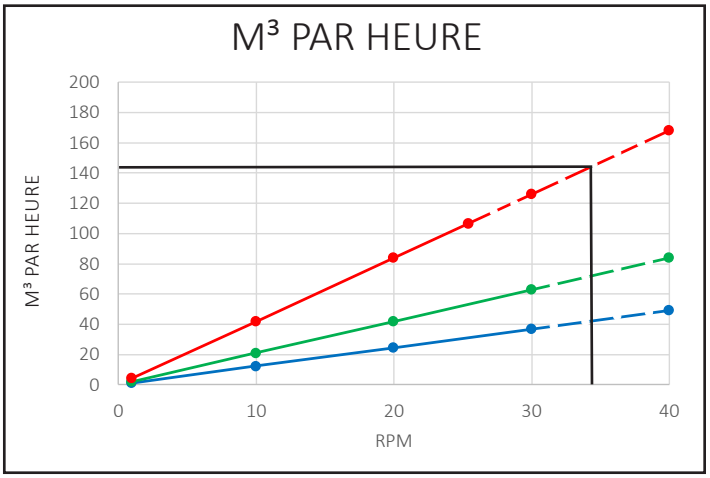


TYPE B70

- 76 tonnes par heure à 30 tr/min (alimentation composée de capacité)
- Volume du rotor : 70 dm³ par rotation
- 1,9 bar : pression de fonctionnement maximale
- Roulements extérieurs
- Axe interne
- Diamètre de soufflage de Ø 125 mm

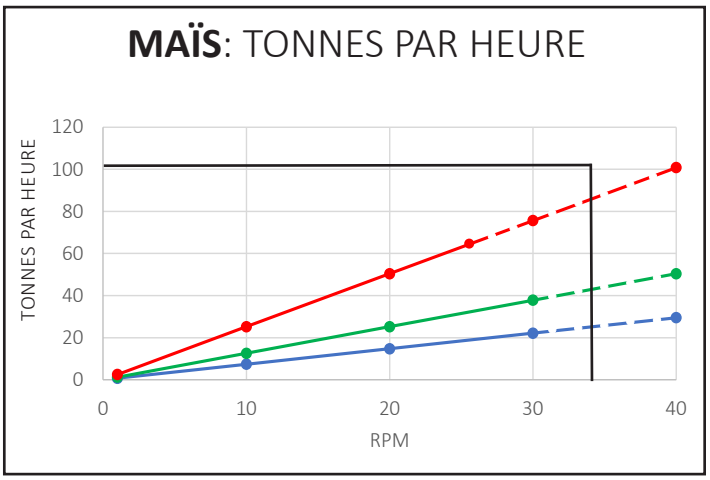
TABLEAU DE CAPACITÉ

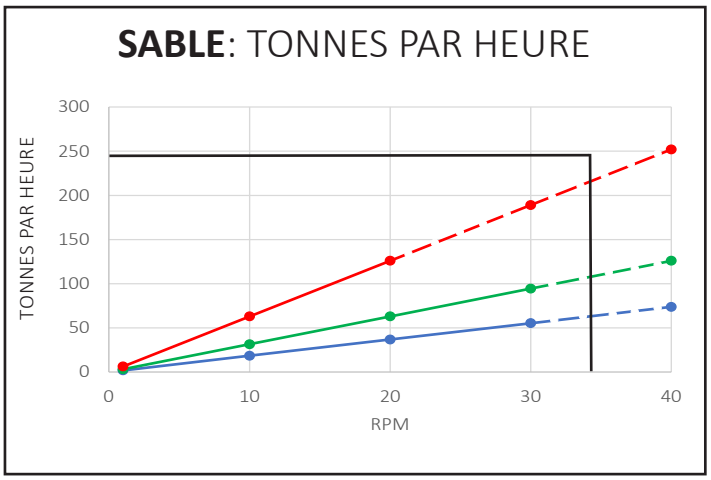
Efficacité de remplissage 100%.



30/36 B35 B70

	RPM	TONNES PAR HEURE 100% REMPLISSAGE	TONNES PAR HEURE 80% REMPLISSAGE
30/36	34	41,83	33,456
B35	34	71,4	57,12
B70	34	142,8	114,24



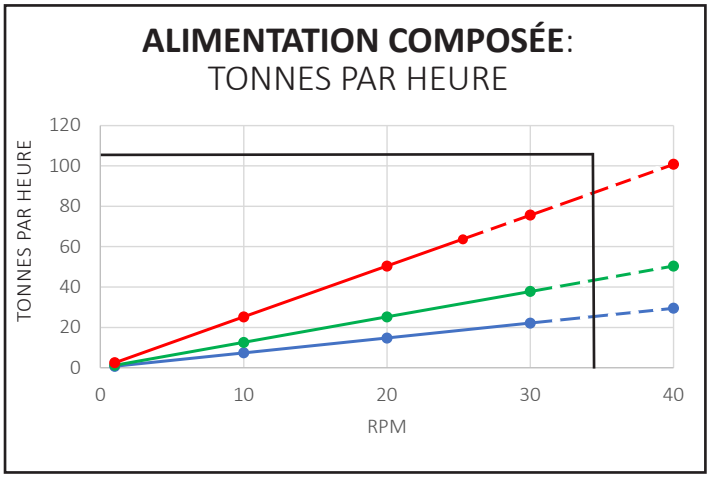


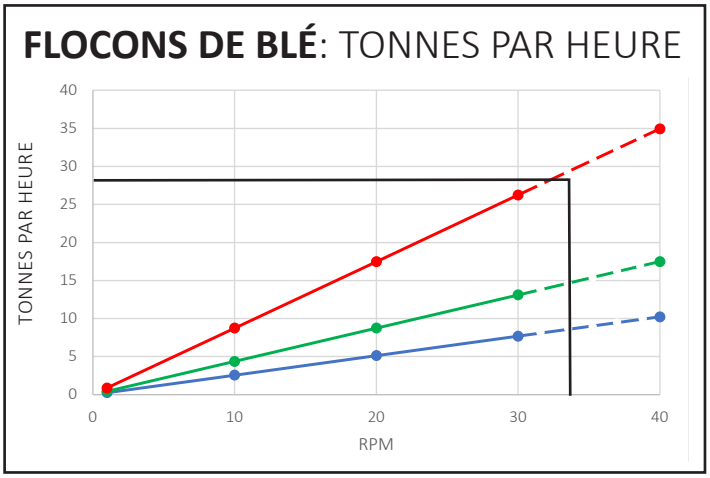
MAÏS

Densité en vrac: 600 kg/m³

SABLE

Densité en vrac: 1.500 kg/m³





ALIMENTATION COMPOSÉE

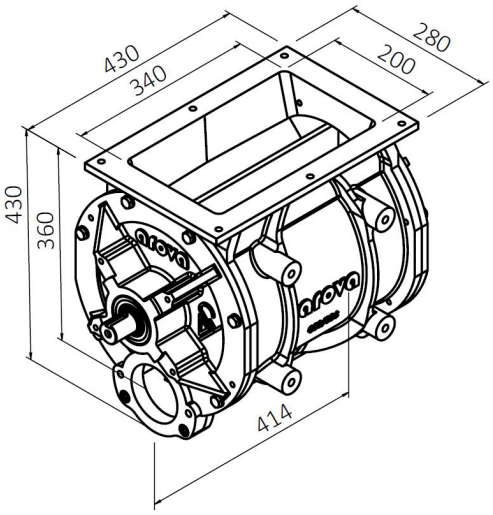
Densité en vrac: 600 kg/m³

FLOCONS DE BLÉ

Densité en vrac: 208 kg/m³

FICHE TECHNIQUE

TYPE 30/36

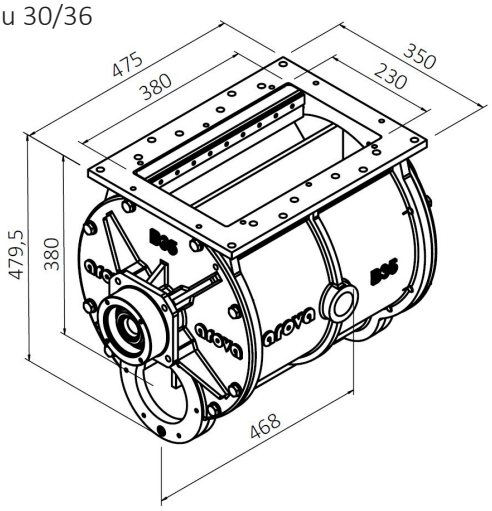


- **Dimensions compactes intégrées**
- **Résistant à l'eau et à l'hiver**
  - Protection contre le nettoyage haute pression
  - Utilisable de -15°C à +60°C
- **Robuste**
  - Fonte de haute qualité GG25
  - Épaisseur de paroi solide
  - Roulements intérieurs
- **Durable**
  - Révisable
  - Ensemble complet d'étanchéité Arova, spécialement conçu pour allonger la durabilité de écluse rotative
- **Écoulement fluide grâce à une géometrie intelligente**
  - Gouttière semi-sous-jacente. La gouttière est placée légèrement plus bas, fournissant un flux d'air constant et ininterrompu
  - Ouverture d'entrée en forme de V. L'arête de coupe inclinée fait glisser le produit en douceur

TYPE B35

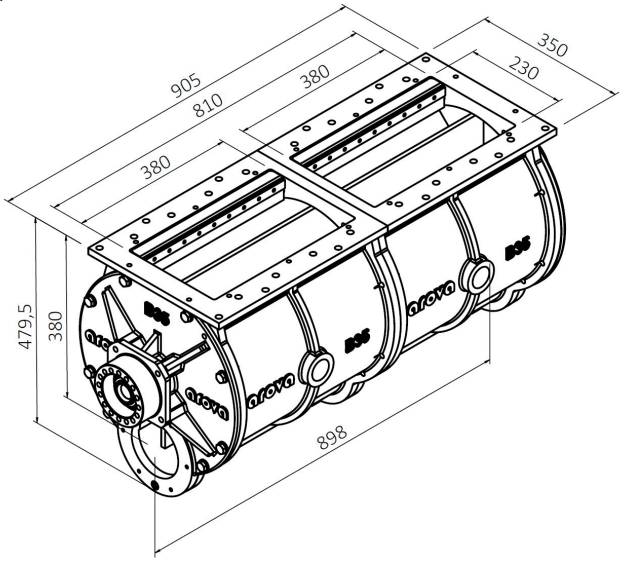
Optimalisation au 30/36

- **Solution d'entraînement compacte par moteur hydraulique coulissant**
- **Durabilité**
  - Traitement chimique sur toutes les pièces en fonte
    - Anti-rouille à l'intérieur et à l'extérieur
    - Anti-usure pour un double cycle de vie
  - Roulement extérieur pour un cycle de vie plus long
- **All-round solution**
  - Le grattoir empêche la rupture du produit granulaire
  - La lame racleuse empêche l'accumulation du produit par ses arêtes vives



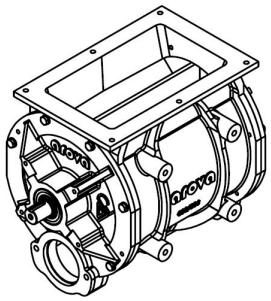
TYPE B70

Optimalisation au B35



- Double volume en assemblant 2 fois B35 côté à côté
- Libération rapide de produits légers avec un plus grand volume et une faible densité

FICHE PRODUIT
30/36



CONSTRUIT POUR DURER

Roulement

- Sans entretien avec une durée de vie de 12 ans (0,5 bar, 40 degrés, 30 tr/min)
- Température d'utilisation de -15°C à +60°C
- Roulements intérieurs : la déflexion du rotor est évitée en plaçant les roulements aussi près que possible du centre

Scellés

- X-ring : conçu pour la haute pression
- Joint d'huile : conçu pour retenir la graisse
- Graisse : conçue pour construire une barrière naturelle
- Anneau trempé : conçu pour protéger le X-ring de l'essieu

Géométrie

- La forme de chaque pièce est basée sur l'expérience, la reconstruction des écluses rotatives donne un apport constant de connaissances
- L'épaisseur est variable en fonction des zones portables et des possibilités de reconstruction maximales

Grand axe central en acier de haute qualité

- Déformation minimale par une charge supérieure élevée
- Déformation minimale par soufflage haute pression
- Base solide pour pales de rotor soudées
- Étanchéité sous pression naturelle maximale entre les chambres

CONSTRUIT POUR PERFORMER

Ouverture d'entrée en V

- Grande ouverture de passage au milieu
- Résistance maximale dans les coins
- Effet coupant pour les produits semi-durs
- Le produit s'étire en douceur

Gouttière semi-sous-jacente

- Assure un air de transport constant
- Moins de risques de colmatage en cas de surcharge
- Empêcher le transport de bâillon
- Un fonctionnement en douceur

Grand axe central pour une étanchéité sous pression naturelle maximale entre

FAIT POUR CONSTRUIRE

Bride supérieure à double fonction

- Trou d'entrée
- Bride de montage, pas nécessaire pour un support supplémentaire

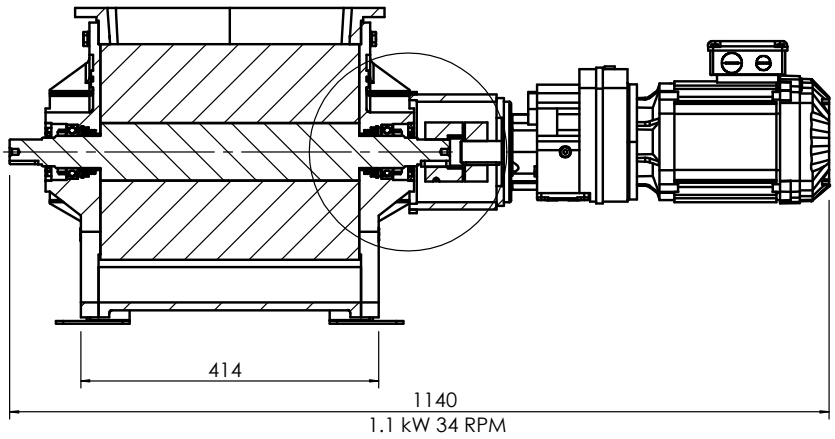
Entraînement électrique compact

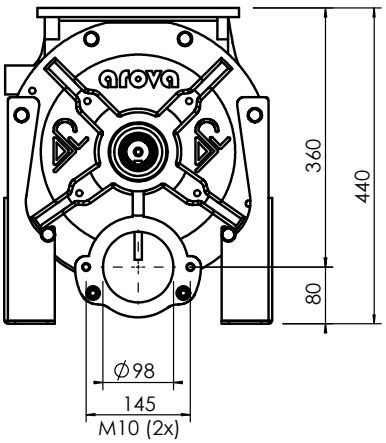
- Moteur en ligne avec accouplement
- Pot de montage personnalisé. Sûr, aucun blindage supplémentaire requis

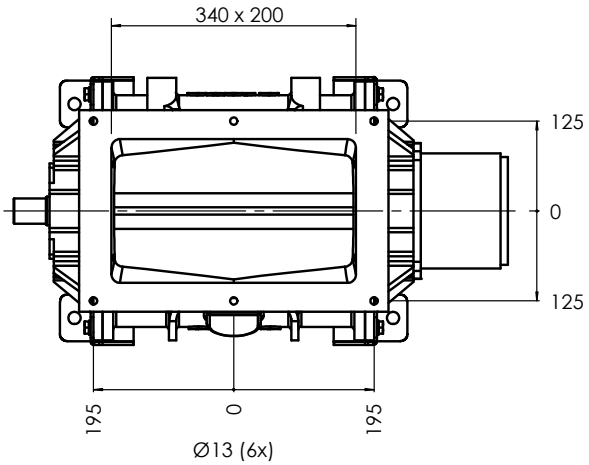
Compact avec un grand volume

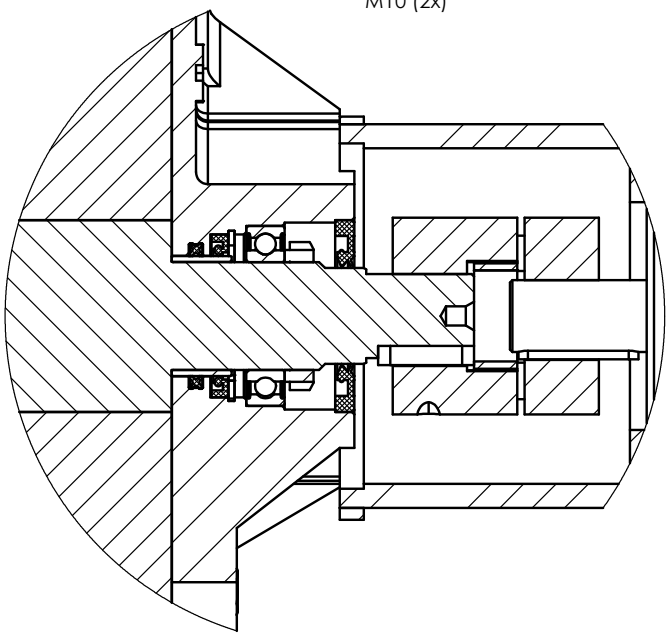
- Faible encombrement grâce à un trou d'insertion court
    - La ligne d'axe a une position élevée par rapport à la bride supérieure
    - La hauteur totale d'installation est faible par rapport au volume du rotor
- Taille d'installation étroite
    - La disposition compacte des roulements et des joints garantit une longueur d'installation minimale par rapport au volume du rotor
    - La largeur limitée de l'écluse rotative garantit une largeur d'installation minimale par rapport au volume du rotor

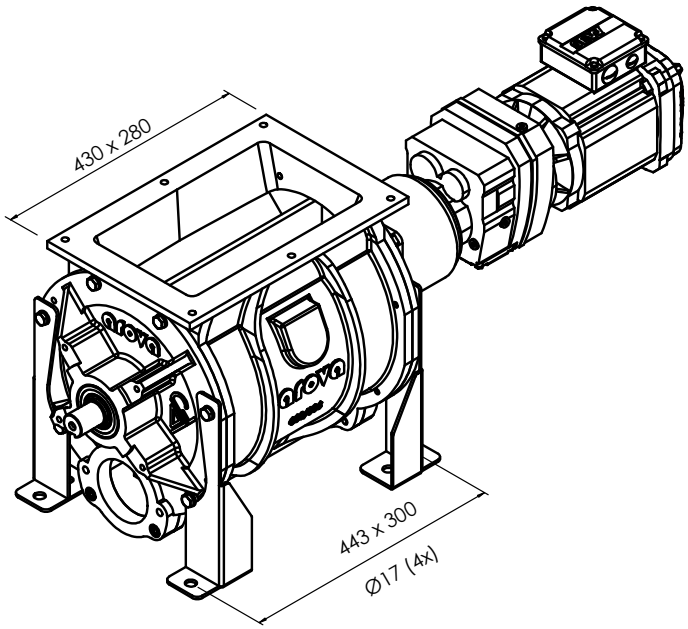
30/36


414
1140
1.1 kW 34 RPM


360
440
80
Ø98
145
M10 (2x)

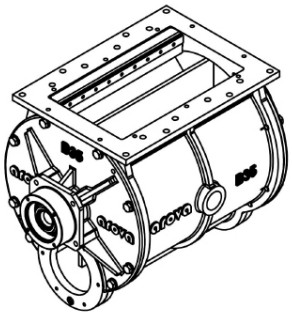

340 x 200
125
0
125
195
0
195
Ø13 (6x)




430 x 280
443 x 300
Ø17 (4x)

FICHE PRODUIT

B35 SPÉCIFICATIONS 30/36 + EXTRAS



CONSTRUIT POUR DURER

Roulements extérieurs

- Une lacune dans un environnement libre offre une protection supplémentaire
- Deux joints supplémentaires vont encore plus loin dans la protection des roulements

Traitement de surface Niblox sur fonte

- Durée de vie plus longue. Les tests du laboratoire Arova montrent un cycle de vie doublé avec des produits abrasifs
- Anti-rouille extérieur et surtout intérieur. Certitude de l'absence de rouille interne sur la fonte

CONSTRUIT POUR PERFORMER

Lame racleuse sur rotor

- Les produits hygroscopiques ne peuvent pas s'accumuler sur le mur
- Chaque tour, des dents pointues assurent une action de rupture constante
- Pas de possibilité de coincement du rotor

Grattoir sur stator

- Empêche le remplissage à 100% de la chambre du rotor
- Les matériaux durs (tels que les granulés) ne peuvent pas se coincer entre le rotor et le stator
- L'obstruction du rotor est empêchée

Trou d'aération

- Décompression de la montée en pression dans la chambre du rotor
- Capacité de remplissage maximale des produits légers

Effet plus doux grâce à une large ouverture de sortie Ø 125 mm

- Chute de pression due à une transition dans la conduite de 100 mm à 125 mmm
- Chute de pression due à une chambre de rotor plus grande
- Le rapport volume d'air/produit est maintenu sous contrôle en augmentant localement le volume de la chambre à air

FAIT POUR CONSTRUIRE

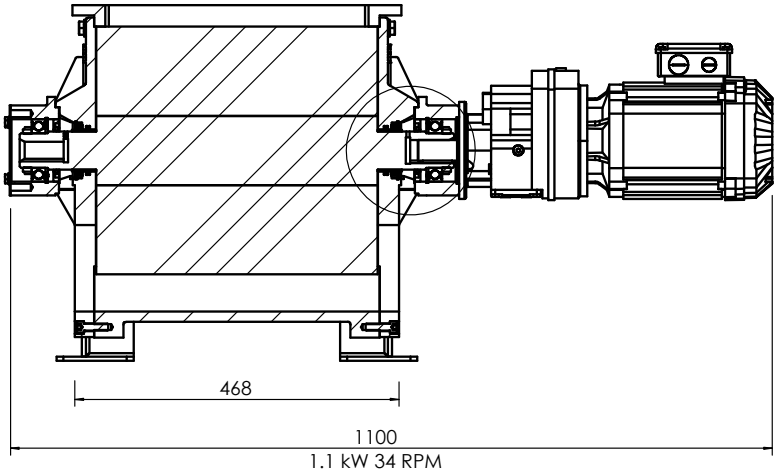
Moteur électrique rétractable

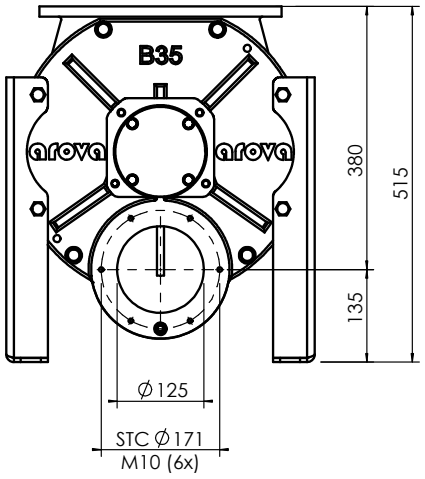
- Assemblage extrêmement compact
- Sûr, aucun blindage supplémentaire requis
- Moins de pièces

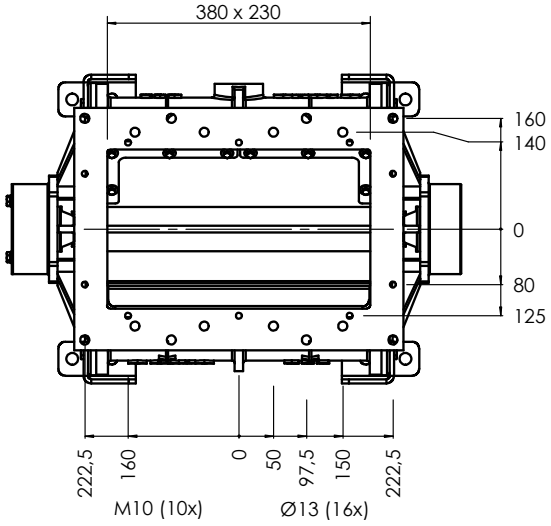
Géométrie compacte

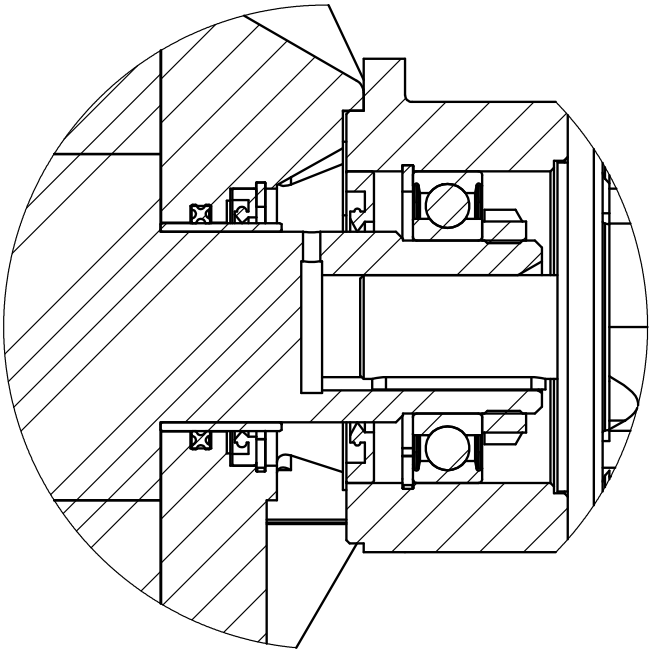
- Grâce à une ingénierie raffinée, le rapport entre les dimensions d'installation et le volume du rotor est encore plus serré qu'avec le modèle 30/36
- Extrêmement court en raison de l'assemblage du variateur
- Les surfaces d'assemblage et les nervures sont plus étroites et plus solides

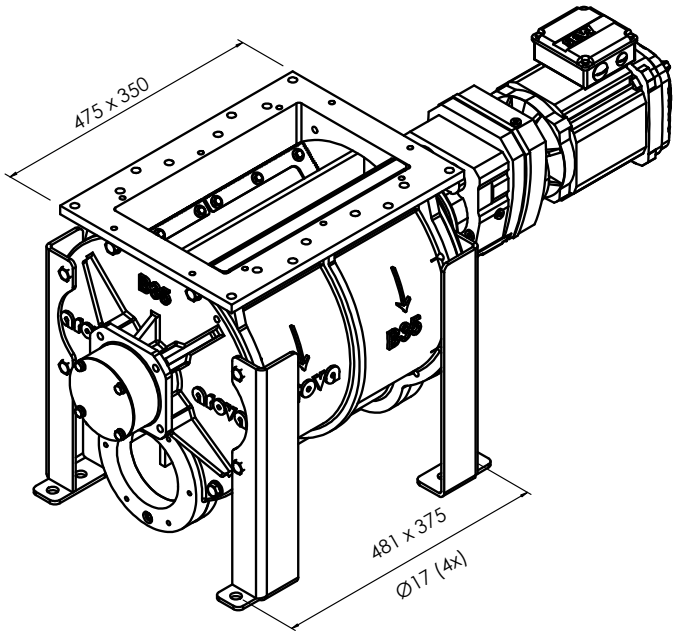
B35


468
1100
1.1 kW 34 RPM


B35
380
515
135
Ø125
STC Ø171
M10 (6x)

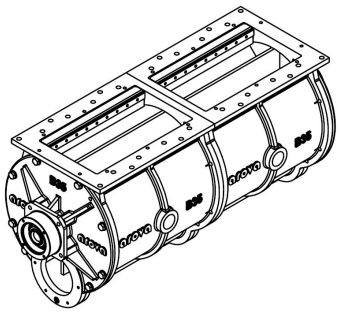

380 x 230
160
140
0
80
125
222,5
160
0
50
97,5
150
222,5
M10 (10x)
Ø13 (16x)




475 x 350
B35
481 x 375
Ø17 (4x)

FICHE PRODUIT

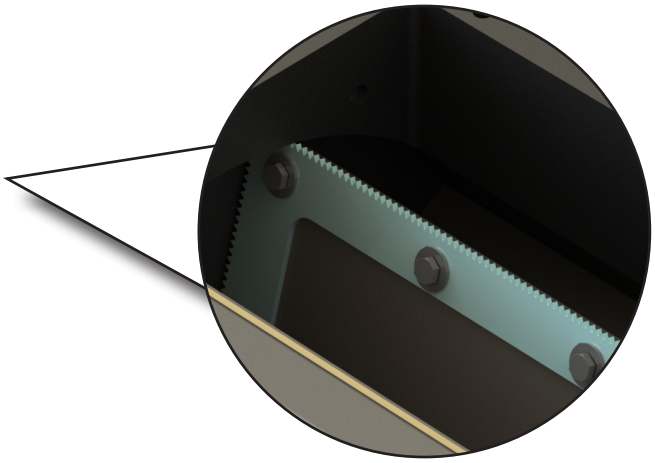
B70 SPÉCIFICATIONS B35 + EXTRAS



= Deux fois B35 montés ensemble
= Deux fois plus d'avantages

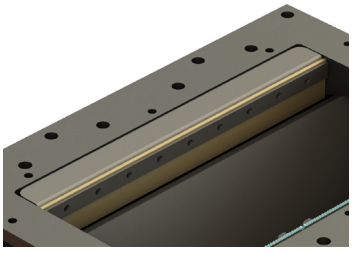
- Deux trous d'aération
- Double volume de produit avec connexion de soufflage identique
- Large trou d'accès, une plus grande partie de la remorque est couverte
- Compact avec deux moteurs électriques en ligne

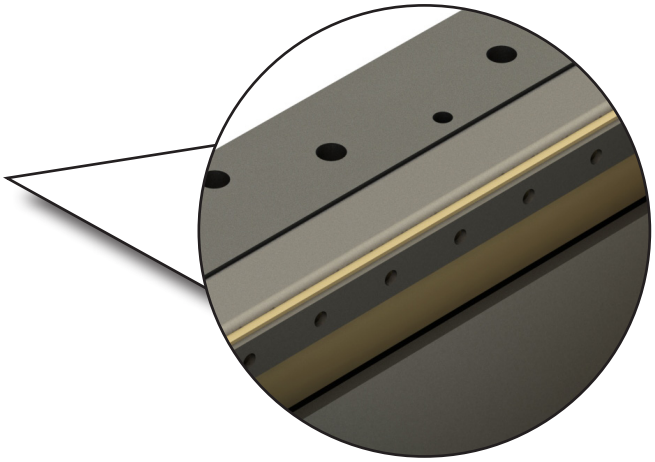
FONCTIONALITÉS B35 ET B70



Lame racleuse

- Installé sur la pale du rotor
- Les produits hygroscopiques ne peuvent pas s'accumuler sur le mur
- A chaque tour du rotor, les dents pointues ou la lame racleuse assurent une action de rupture constante
- Pas de possibilité de coincement du rotor

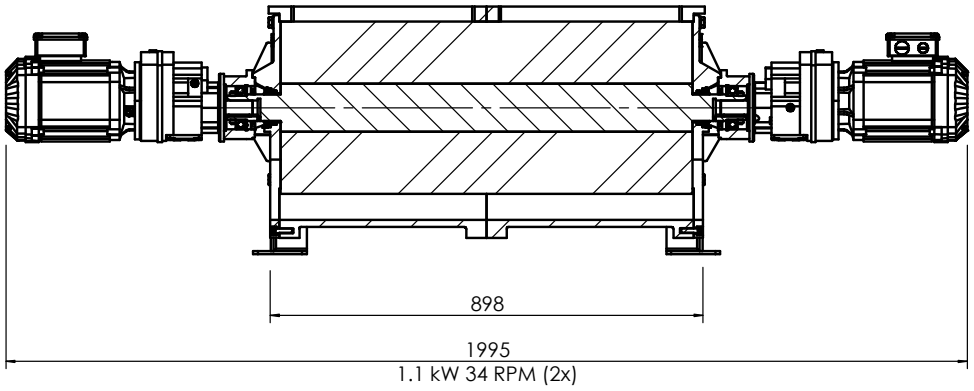


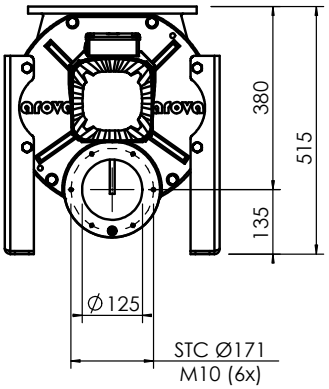


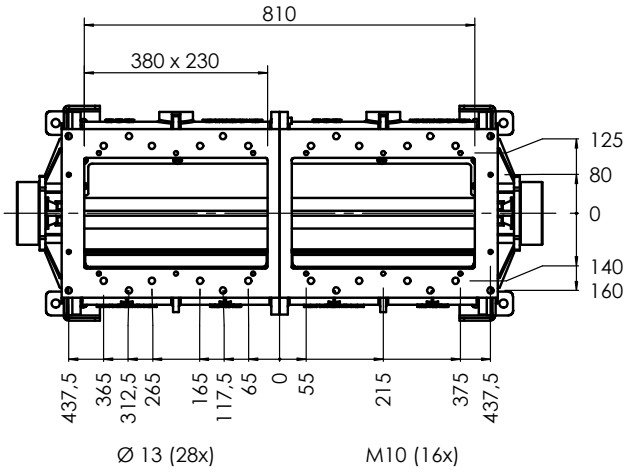
Grattoir

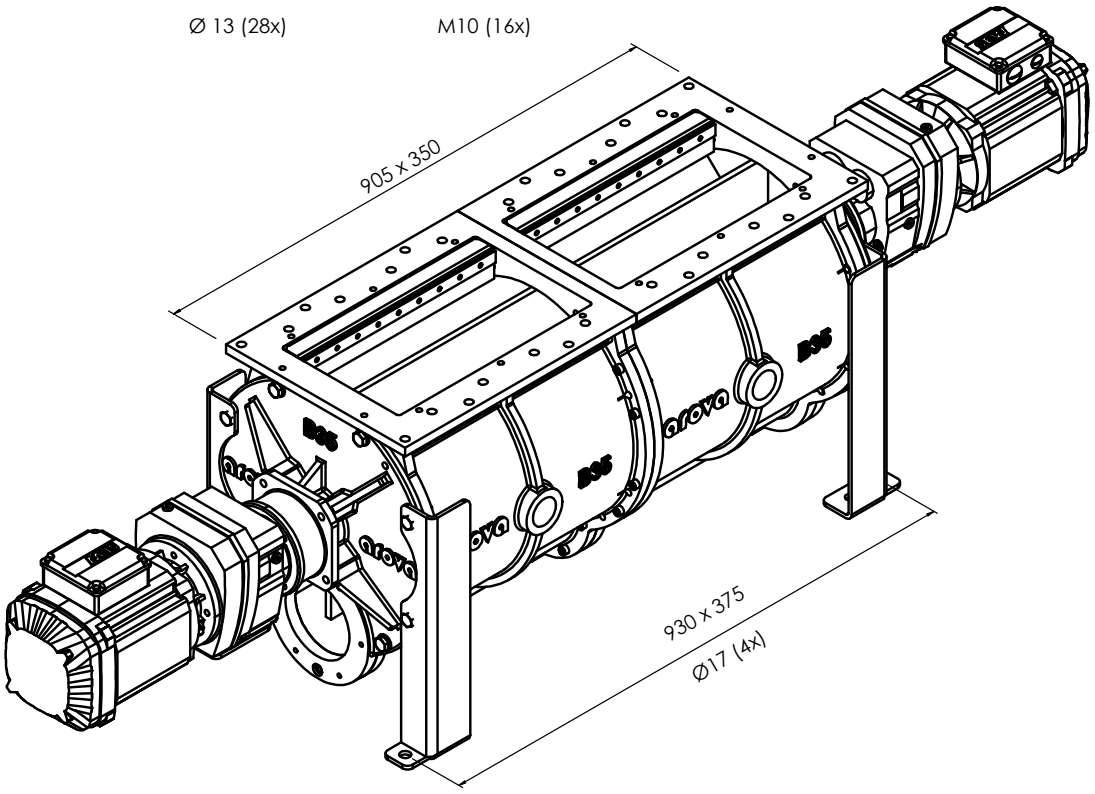
- Installé sur le stator
- Empêche le remplissage à 100% de la chambre du rotor
- Les matériaux durs (tels que les granulés) ne peuvent pas se coincer entre le rotor et le stator
- L'obstruction du rotor est empêchée

B70


898
1995
1.1 kW 34 RPM (2x)


380
515
135
Ø 125
STC Ø171
M10 (6x)


810
380 x 230
125
80
0
140
160
437,5
365
312,5
265
165
117,5
65
0
55
215
375
437,5
Ø 13 (28x)
M10 (16x)


905 x 350
930 x 375
Ø17 (4x)

arova

all rotary valves

Prins Albertlaan 65
8870 Izegem - BELGIË
T +32 51 31 93 94
info@arova.be
www.arova-sluizen.be

05/2020