arova

ALL ROTARY VALVES

www.arova-sluizen.be/fr

Bienvenue à AROVA écluses rotatives!

AROVA est une fière entreprise familiale basée dans la ville d'Izegem (BE) en Flandre occidentale. Depuis plus de 40 ans, AROVA conçoit, fabrique et révise des écluses rotatives.

Avec **AROVA REBUILD**, nous sommes spécialisés dans **la révision de tous les types d'écluses rotatives**. Trois générations de savoir-faire transmis de père en fils garantissent professionnalisme et qualité. Dans notre atelier les serrures sont quotidiennement démontées, soudées, usinées, assemblées et peintes. Le résultat? Une serrure neuve, mais moins chère et meilleure que neuve grâce à une analyse approfondie du schéma d'usure en fonction de votre application. Chez AROVA, nous cherchons à obtenir **un rendement supérieur** et **une durée de vie plus longue** pour votre écluse.

AROVA BUILD représente une ligne de serrures de soufflage pour le transport pneumatique de poudres, de produits granuleux et de marchandises en vrac fabriquée dans notre atelier. La qualité et la durabilité sont primordiales dans le développement des nouvelles écluses d'AROVA. La gamme d'AROVA combine des dimensions d'installation standard, une géométrie unique et les meilleures techniques liées à chaque système. **Un produit pour des applications différentes!**

Une application ou une conception spéciale? AROVA est heureux de réfléchir avec vous à votre projet sur mesure!

DÉCOUVREZ-LE VOUS-MÊME

Pieter Vandersteene (directeur général)

Contenu

AROVA REBUILD 4

AROVA BUILD 6

SPÉCIFICATIONS TYPE B20 8

SPÉCIFICATIONS TYPE B35 10

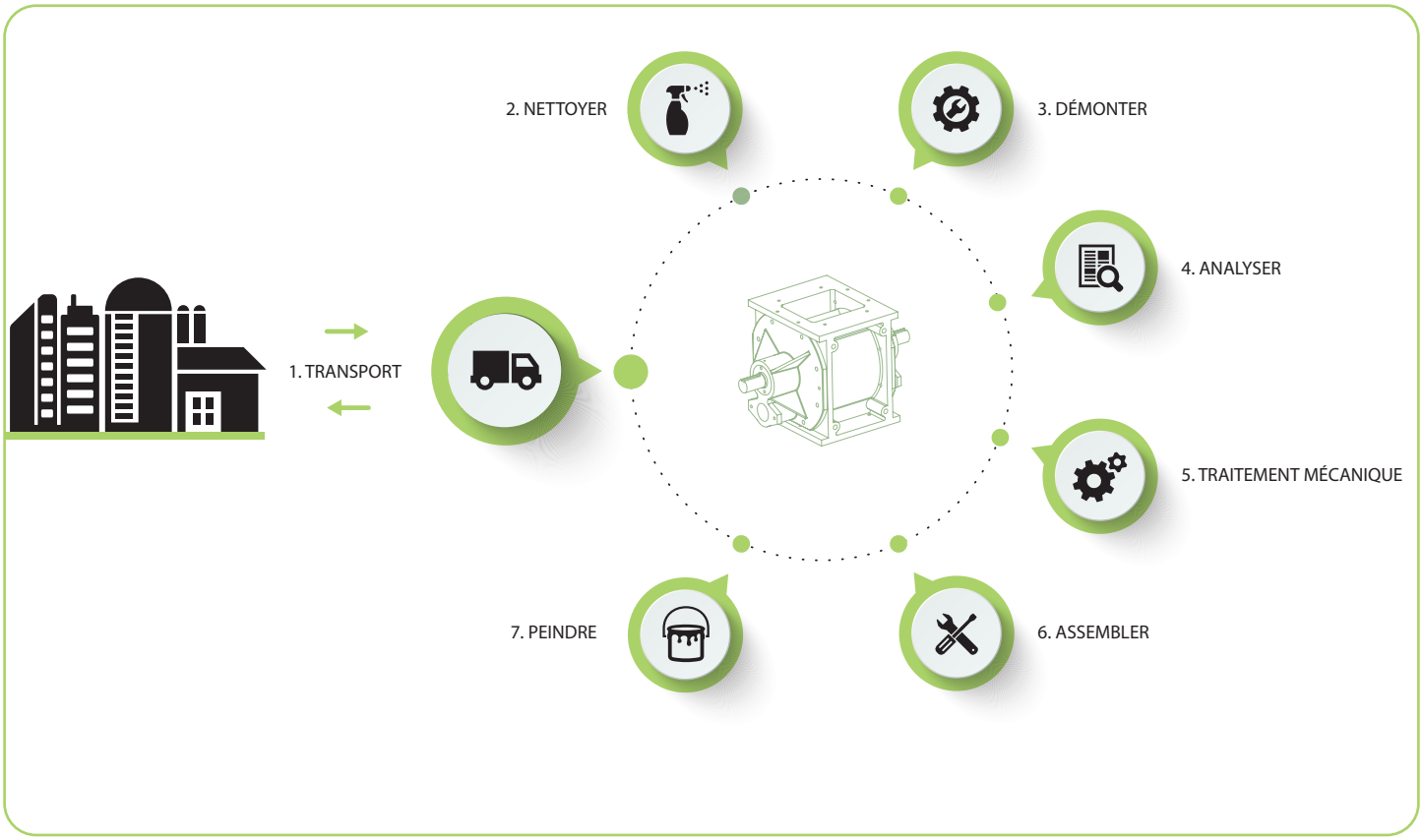
SPÉCIFICATIONS TYPE B70 12

APPLICATIONS 14

ATEX 15

AROVA REBUILD

Grâce à des années d'expérience et d'expertise, les écluses rotatives d'AROVA ne cessent de s'améliorer et d'innover. Parce que nous sommes très attachés à la responsabilité sociale des entreprises et à la durabilité, chaque type de serrure peut être révisé plusieurs fois dans notre atelier à Izegem. AROVA REBUILD est bien plus qu'un entretien ou une réparation standard.



ENTRETIEN

Lors de l'entretien préventif, la serrure est démontée et nettoyée. Après un contrôle de toutes les pièces, la serrure est lubrifiée, montée et ajustée. Si nécessaire, les joints et les roulements sont remplacés.

> *Une procédure relativement peu coûteuse et rentable*

RÉPARATION

En plus de l'entretien, toutes les pièces sont soudées et retravaillées. La serrure est réassemblée avec les tolérances d'une nouvelle serrure d'AROVA, conformément aux normes et aux tolérances d'AROVA. Le résultat est une serrure techniquement neuve.

> *Moins cher que le neuf pour des performances identiques*

AMÉLIORATION

Votre serrure possède des connaissances. Chez AROVA, nous utilisons les informations des modèles d'usure pour vous proposer une nouvelle serrure appropriée ou adapter votre serrure pour qu'elle ait une durée de vie plus longue.

> *Mieux que neuf, adapté à votre application*

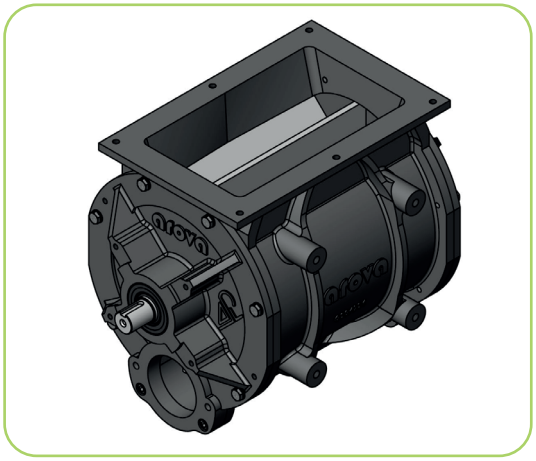
AVANT

APRES

Les modèles

AROVA BUILD est une gamme exclusive de serrures de soufflage adaptées au transport et au dosage de poudres, de produits granulaires et de marchandises en vrac dans toutes sortes d'applications.
La gamme AROVA comprend 3 types de serrures avec différentes capacités de soufflage, avec ou sans entraînement externe.
Toutes les serrures sont conçues dans un souci de durabilité, de performance et d'installation.

Les écluses d'AROVA **en quelques mots**:

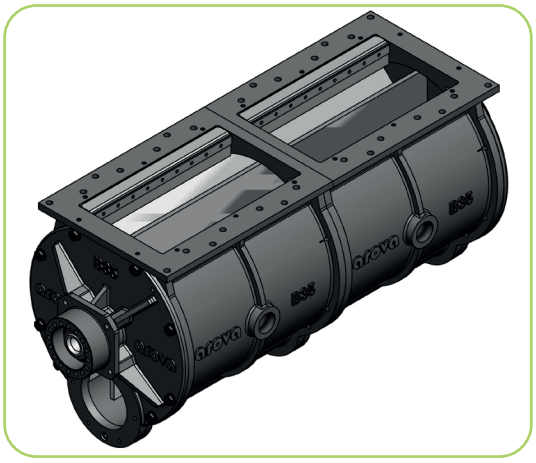


TYPE B20

- 22 tonnes par heure à 30 tr/min (capacité d'alimentation mixte)
- Volume du rotor : 20 dm^3
- Pression de travail maximale de 5 bars
- Roulements internes
- Arbre externe
- Diamètre de soufflage de Ø 98 mm

TYPE B35

- 38 tonnes par heure à 30 tr/min (capacité d'alimentation mixte)
- Volume du rotor : 35 dm^3 par rotation
- Pression de travail maximale de 3,8 bars
- Roulements externes
- Arbre interne
- Diamètre de soufflage de Ø 125 mm

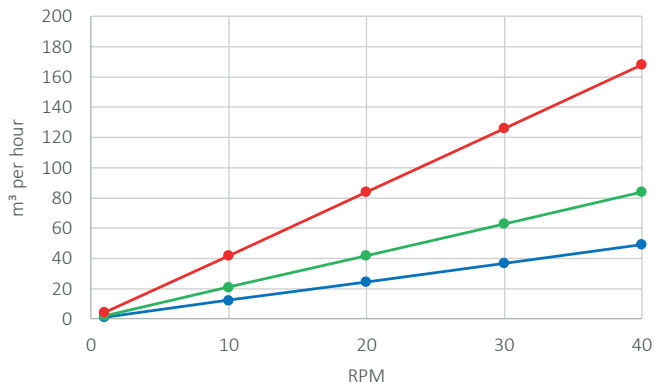


TYPE B70

- 76 tonnes par heure à 30 tr/min (capacité d'alimentation mixte)
- Volume du rotor : 70 dm^3 par rotation
- Pression de travail maximale de 1,9 bar
- Roulements externes
- Arbre interne
- Diamètre de soufflage de Ø 125 mm

Tableaux des capacités (degré de remplissage 100%)

M^3 PAR HEURE

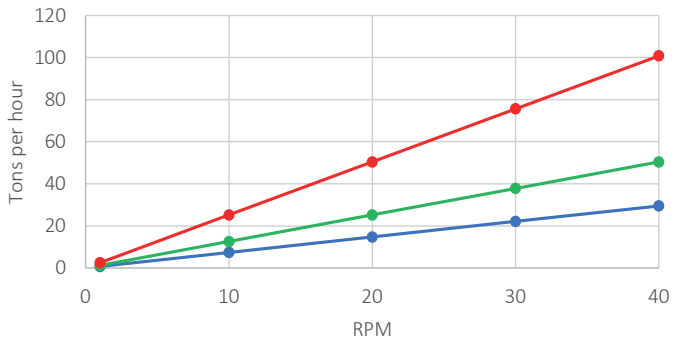


TYPE B20

TYPE B35

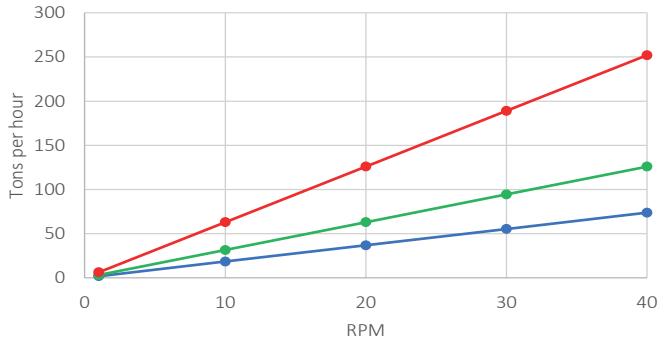
TYPE B70

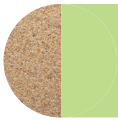
MAÏS: TONNES PAR HEURE



MAIS
Densité en vrac: 600 kg/m^3

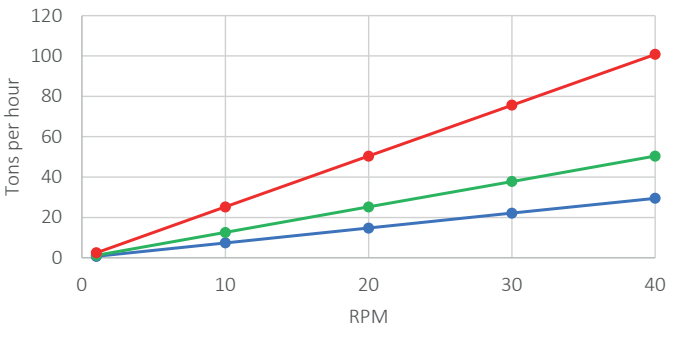
SABLE: TONNES PAR HEURE

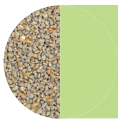




SABLE
Densité en vrac: 1.500 kg/m^3

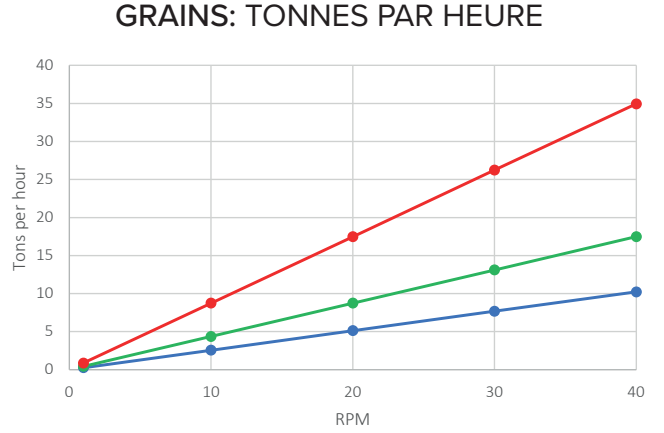
ALIMENTATION MIXTE: TONNES PAR HEURE





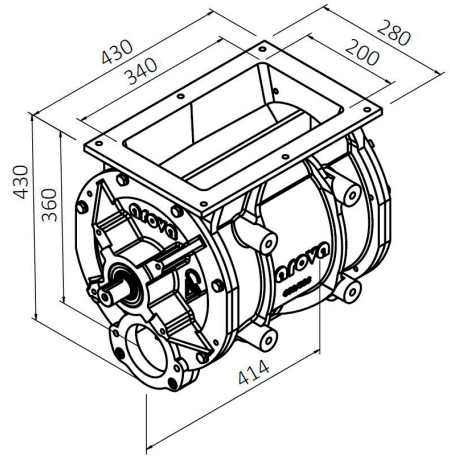
ALIMENTATION MIXTE
Densité en vrac: 600 kg/m^3

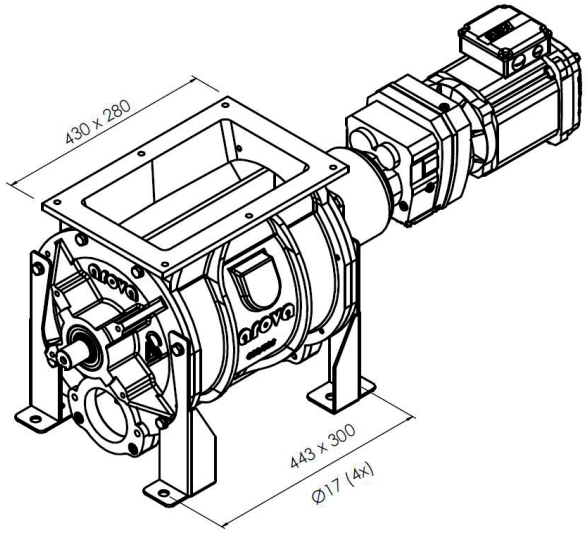
GRAINS: TONNES PAR HEURE



GRAINS
Densité en vrac: 208 kg/m^3

Spécifications TYPE B20





Construction durable :

- Construction robuste grâce à l'utilisation de fonte de haute qualité GG25.
- Le grand arbre central en acier de haute qualité garantit une déviation minimale due à une charge supérieure élevée, une déviation minimale due au soufflage sous pression et constitue également une base solide pour les pièces soudées.
- Les roulements ne nécessitent aucun entretien et ont une durée de vie de 12 ans (à 0,5 bar, 40°C et 30 tr/min).
- Les joints assurent une protection maximale.
- Les serrures sont résistantes à l'eau et aux intempéries, car elles peuvent supporter un nettoyage à haute pression, la saleté des routes, le sel et une température de fonctionnement comprise entre -15°C et 60°C.
- Les serrures sont révisables.

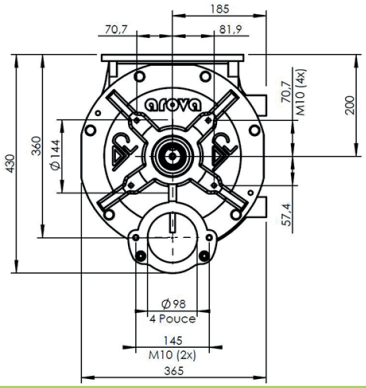
Construites pour être performantes :

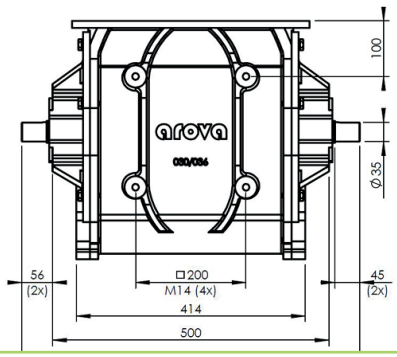
- Les dimensions compactes intégrées et la géométrie intelligente garantissent un flux de produits fluide.
- L'ouverture d'introduction en forme de V permet un grand volume d'introduction et le bord de coupe incliné permet au produit d'être entraîné en douceur (non applicable pour le Type B35 et le Type B70).
- La goulotte de soufflage semi-enterrée assure un flux d'air constant et ininterrompu, réduisant ainsi le risque de colmatage en cas de surcharge ou d'étayage.
- Le grand arbre central assure une étanchéité maximale entre les chambres.

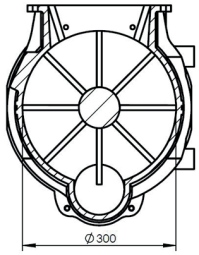
Conçu pour une installation encastrée :

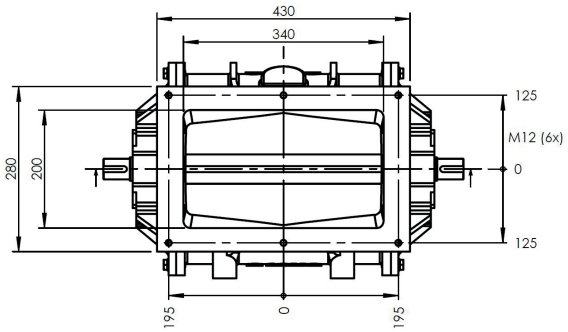
- Différentes options d'entraînement : moteur externe, entraînement par chaîne ou moteur en ligne équipé d'un embrayage (Type B35 et Type B70 = moteur externe en ligne).
- Dimensions compactes avec un grand volume grâce à des dimensions d'installation réduites en raison d'un trou d'encastrement court et d'une dimension d'installation étroite.

Sans propulsion

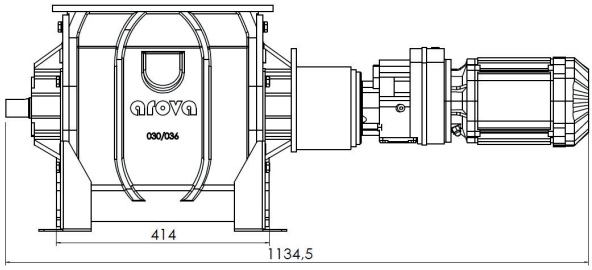


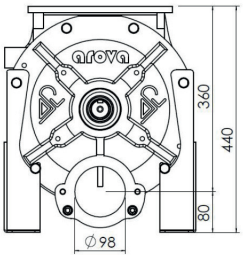


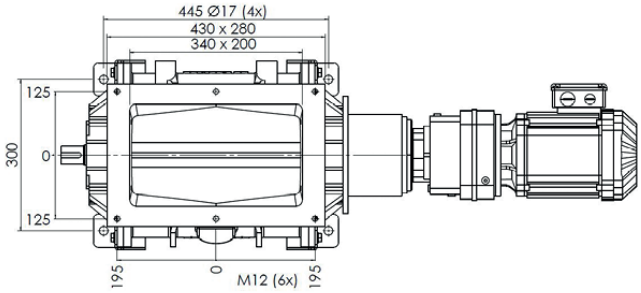




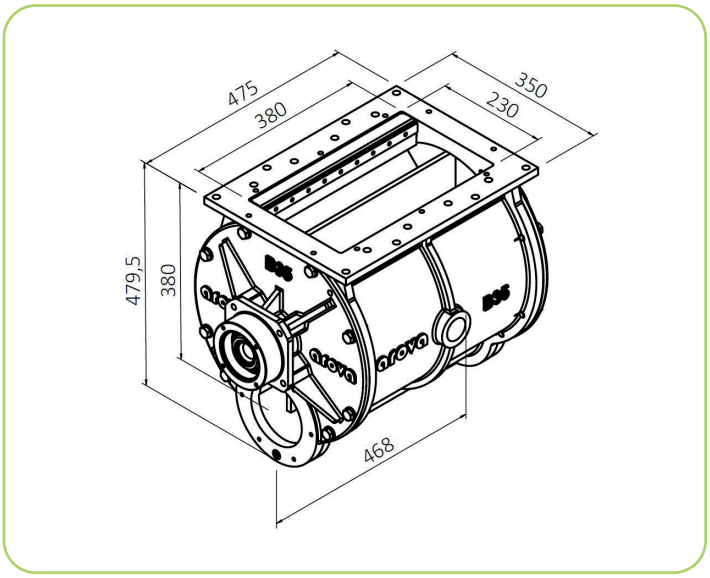
Avec propulsion

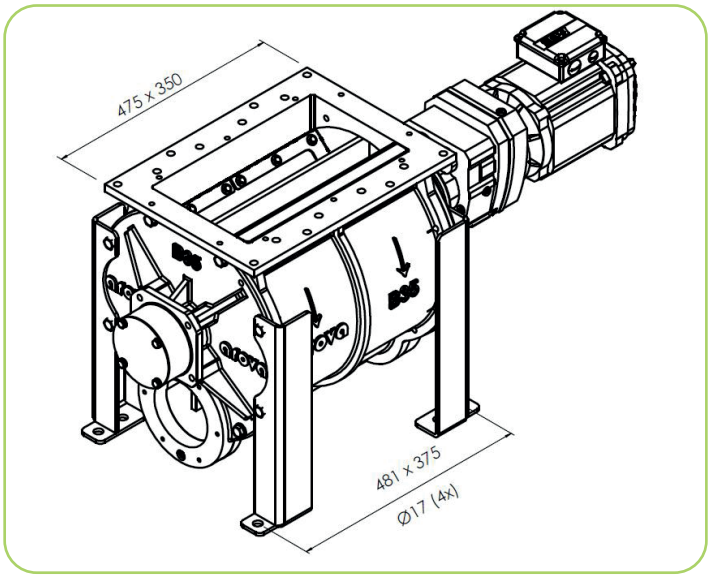






Spécifications TYPE B35





LE TYPE B35 EST UNE OPTIMISATION DU TYPE B20 AVEC QUELQUES SPÉCIFICATIONS SUPPLÉMENTAIRES*

*** SPÉCIFICATIONS SUPPLÉMENTAIRES :**

- Contrairement au type B20, le type B35 a des roulements externes.
- Le type B35 est équipé d'une lame racleuse sur le rotor qui empêche les produits hygroscopiques de s'accumuler sur la paroi (photo de droite).
- Un racleur sur le rotor empêche la chambre du rotor de se remplir à 100% et les matériaux durs de se coincer entre le rotor et le stator (image de gauche).
- Un trou d'aération assure la décompression de la pression croissante dans la chambre du rotor et une capacité de remplissage maximale pour les produits légers.
- La grande ouverture de sortie de ∅ 125 mm assure un fonctionnement plus doux.
- Grâce à une ingénierie sophistiquée, le rapport entre les dimensions d'installation et le volume du rotor est encore plus étroit que pour le type B20.

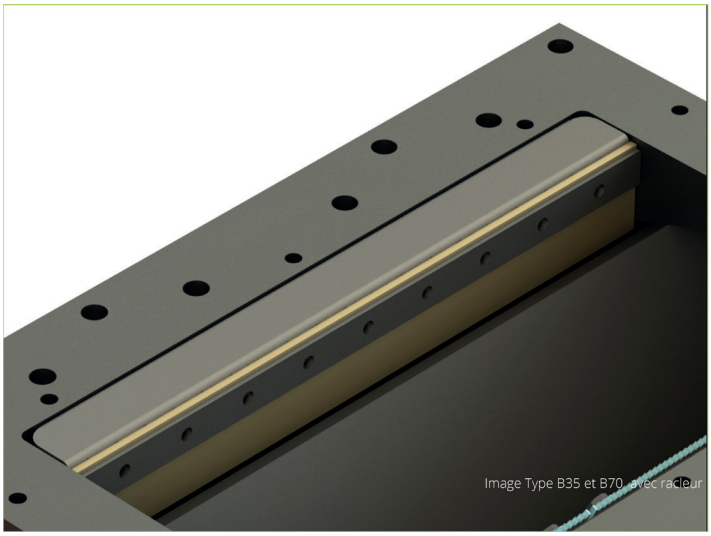


Image Type B35 et B70 avec racleur

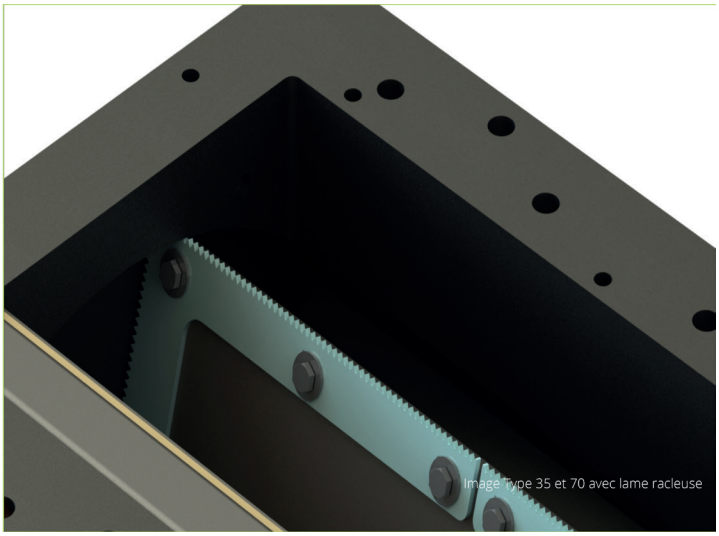
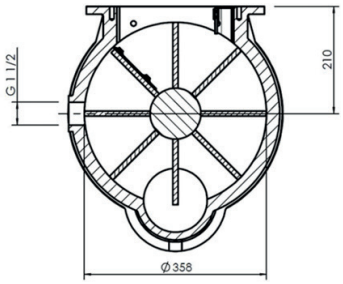
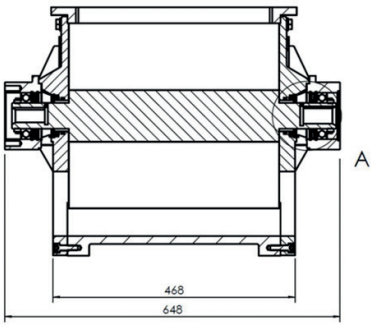
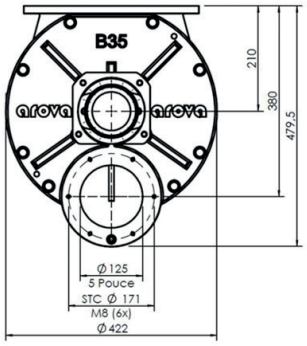


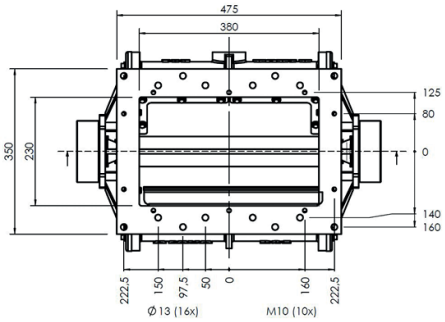
Image Type 35 et 70 avec lame racleuse

Sans propulsion

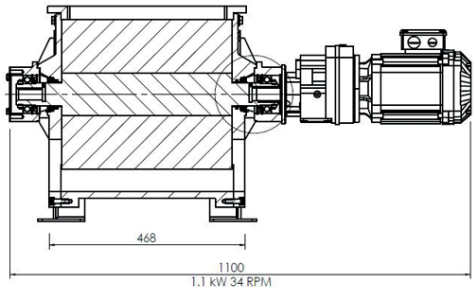




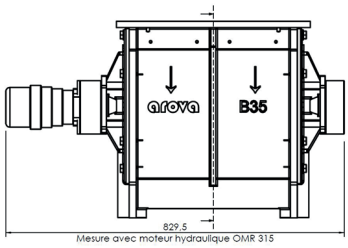




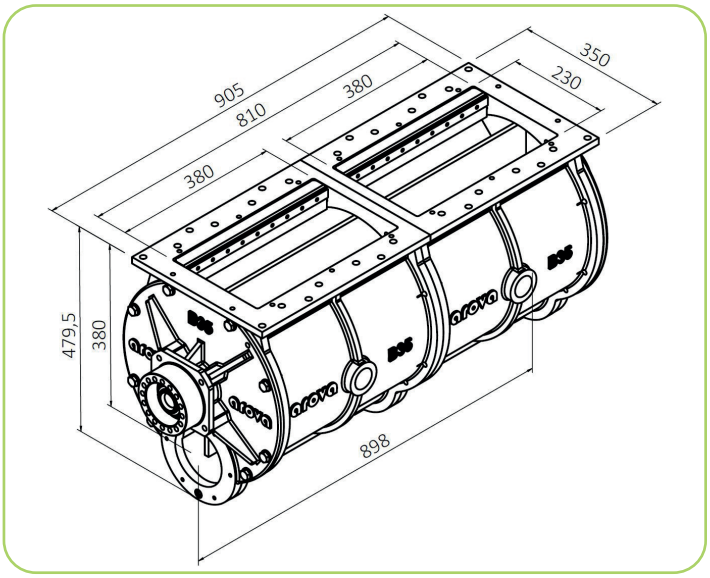
Avec propulsion - moteur électrique

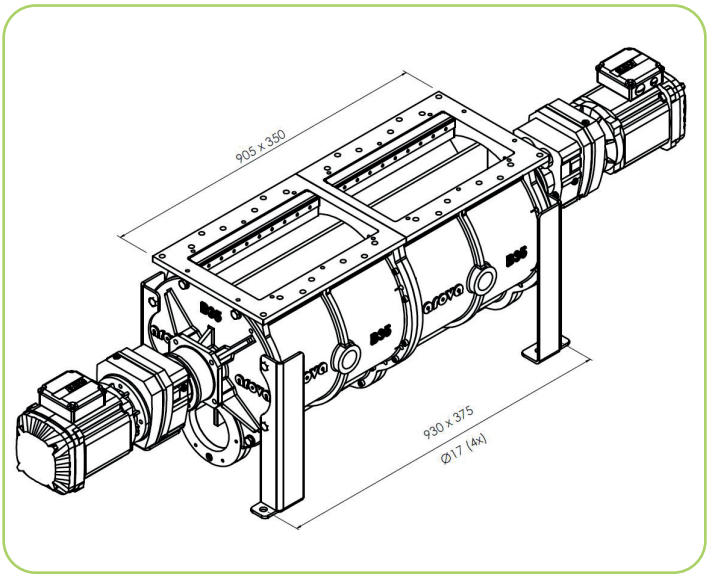


Avec propulsion - moteur hydraulique



Spécifications TYPE B70





TYPE B70 = DEUX FOIS LE TYPE B35 MONTÉ SELON LES MÊMES SPÉCIFICATIONS.

*** SPÉCIFICATIONS SUPPLÉMENTAIRES :**

- Le type B70 a des roulements externes.
- Le type B70 est équipé d'une lame racleuse sur le rotor qui empêche les produits hygroscopiques de s'accumuler sur la paroi.
- Un racleur sur le rotor empêche la chambre du rotor de se remplir à 100% et les matériaux durs de se coincer entre le rotor et le stator.
- Le type B70 dispose de deux trous d'aération et d'un double volume de produit avec un raccord de soufflerie identique.
- Le type B70 a un trou d'admission plus large, mais reste compact avec deux hydromoteurs en ligne.

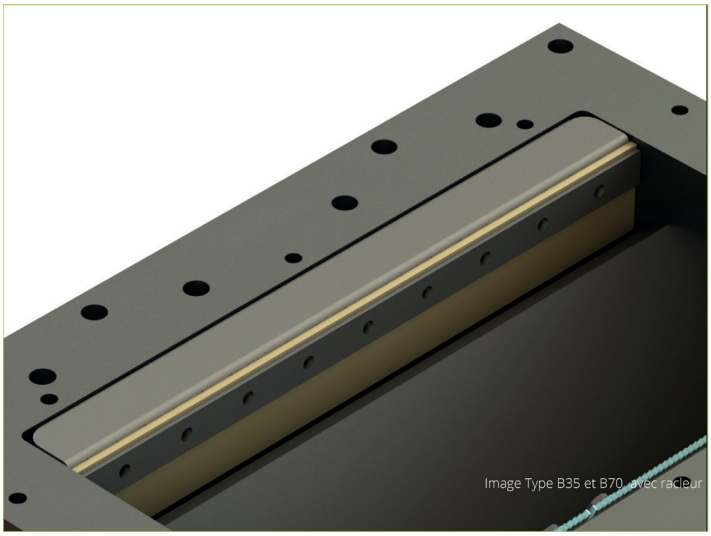


Image Type B35 et B70 avec racleur

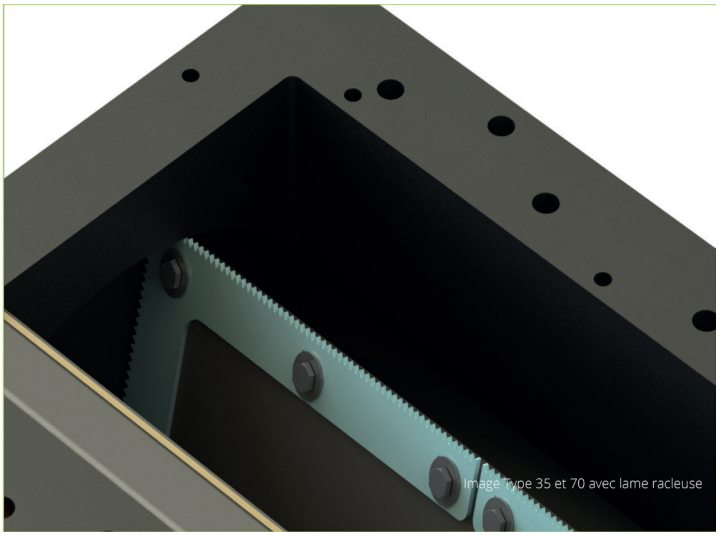
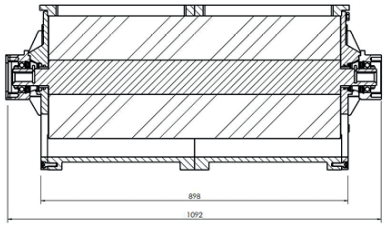
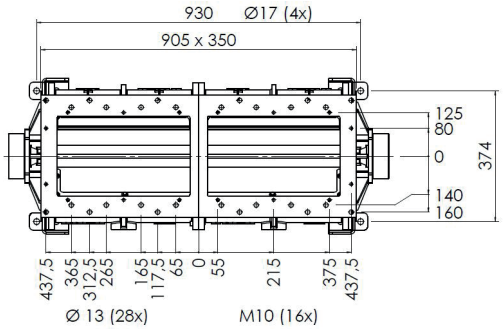


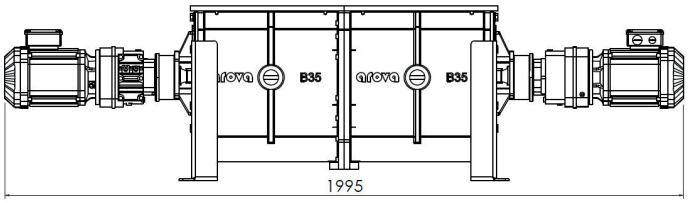
Image Type 35 et 70 avec lame racleuse

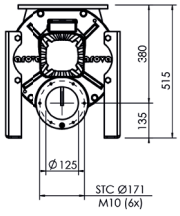
Sans propulsion



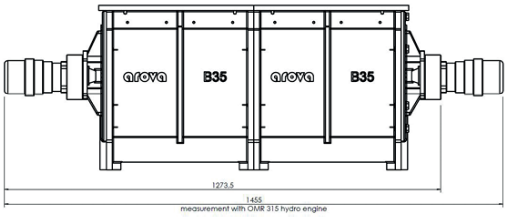


Avec propulsion - moteur électrique





Avec propulsion - moteur hydraulique



APPLICATIONS

Les écluses rotatives d'AROVA sont présents sur de nombreux marchés. Néanmoins, **AROVA BUILD** possède une expertise particulière dans le domaine de l'**INDUSTRIE ALIMENTAIRE** et de la **CONSTRUCTION DE REMORQUES**. Pour **AROVA REBUILD**, les applications sont pratiquement illimitées.

- ALIMENTATION ANIMALE
- CONSTRUCTION DE REMORQUES
- ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE
- MATIÈRES PREMIÈRES AGRICOLES ET SEMENCES
- INDUSTRIE DE LA FARINE, MEUNERIE ET GRANULATION
- INDUSTRIE DU SUCRE
- INDUSTRIE DU BOIS
- JARDINAGE
- RECYCLAGE
- CHIMIE
- MINÉRAUX
- MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Votre application ne figure pas dans la liste? N'hésitez pas à nous contacter. Nous examinerons volontiers les possibilités!

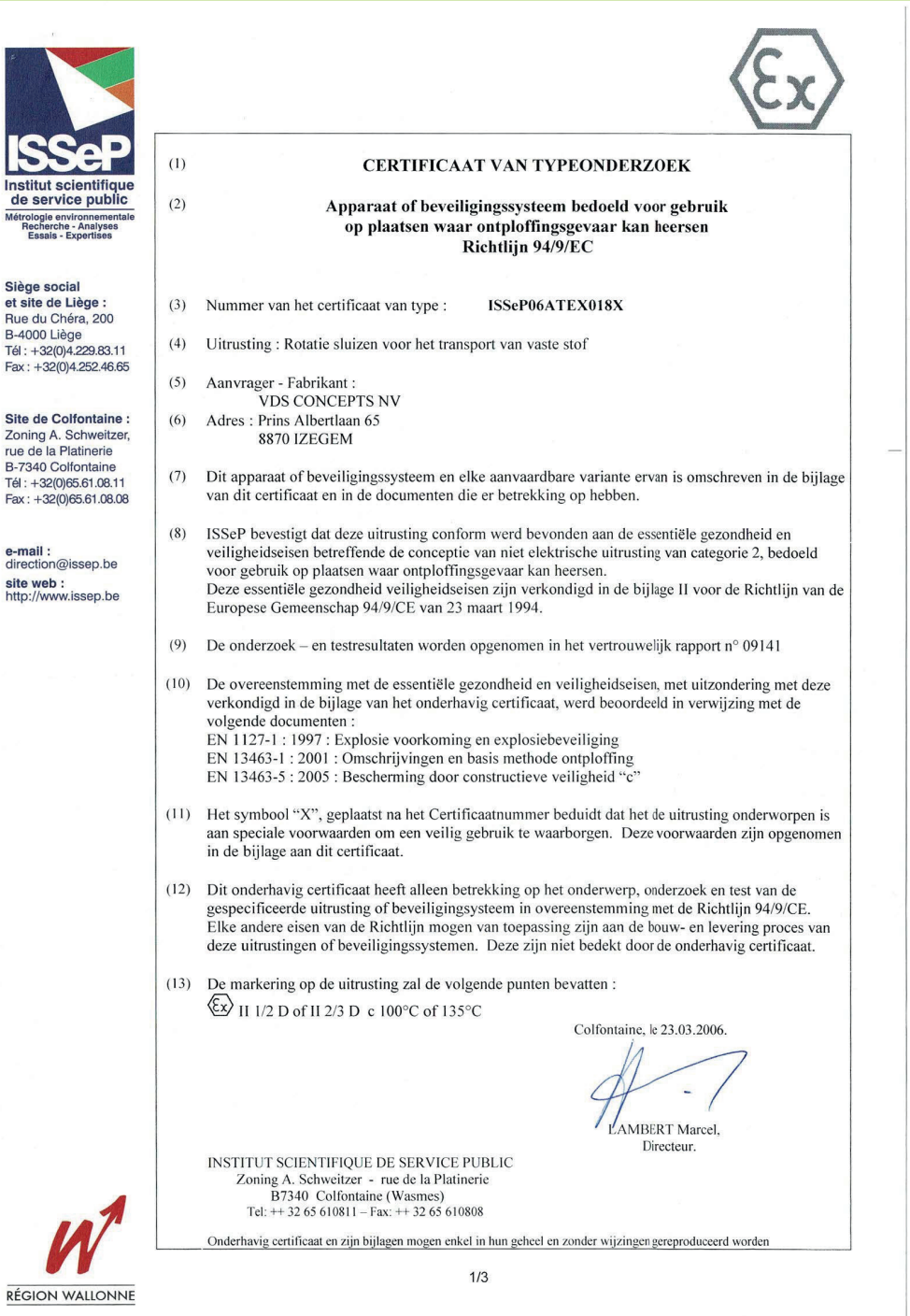
ATEX

ATEX signifie “ATmosphère EXplosible” et est le synonyme de deux directives européennes sur les risques d’explosion dans des conditions atmosphériques. Les explosions de gaz et de poussières peuvent causer d’énormes dégâts. Travailler avec des substances et des gaz explosifs comporte donc des risques importants. De ce point de vue, il est important de pouvoir vérifier si les produits et les installations, les environnements de travail et les compétences personnelles sont conformes aux règles et aux exigences fixées. La certification ATEX permet de vérifier cela.

AROVA dispose d’un certificat ATEX de type **ε x II1/2 D ou II 2/3 D c 100°C ou 135°C**.

- Groupe II : équipement pour utilisation en surface (pas dans les mines souterraines).
- Catégorie 1/2 pour usage interne en classe de température T5 (100°C)
- Catégorie 2/3 pour usage externe à la classe de température T4 (135°C)
- D = atmosphère explosible aux poussières

Pour les projets sur mesure, nous nous ferons un plaisir d’examiner les possibilités de certification ATEX en fonction de votre application !



ISSeP
Institut scientifique de service public
Métrologie environnementale
Recherche - Analyses
Essais - Expertises

Siège social et site de Liège :
Rue du Chéra, 200
B-4000 Liège
Tél : +32(0)4.229.83.11
Fax : +32(0)4.252.46.65

Site de Colfontaine :
Zoning A. Schweitzer,
rue de la Platinerie
B-7340 Colfontaine
Tél : +32(0)65.61.08.11
Fax : +32(0)65.61.08.08

e-mail :
direction@issep.be
site web :
http://www.issep.be

RÉGION WALLONNE

(1) **CERTIFICAAT VAN TYPEONDERZOEK**

(2) **Apparaat of beveiligingssysteem bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen Richtlijn 94/9/EC**

(3) Nummer van het certificaat van type : **ISSeP06ATEX018X**

(4) Uitrusting : Rotatie sluizen voor het transport van vaste stof

(5) Aanvrager - Fabrikant :
VDS CONCEPTS NV

(6) Adres : Prins Albertlaan 65
8870 IZEGEM

(7) Dit apparaat of beveiligingssysteem en elke aanvaardbare variante ervan is omschreven in de bijlage van dit certificaat en in de documenten die er betrekking op hebben.

(8) ISSeP bevestigt dat deze uitrusting conform werd bevonden aan de essentiële gezondheid en veiligheidseisen betreffende de conceptie van niet elektrische uitrusting van categorie 2, bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen.
Deze essentiële gezondheid veiligheidseisen zijn verkondigd in de bijlage II voor de Richtlijn van de Europese Gemeenschap 94/9/CE van 23 maart 1994.

(9) De onderzoek – en testresultaten worden opgenomen in het vertrouwelijk rapport n° 09141

(10) De overeenstemming met de essentiële gezondheid en veiligheidseisen, met uitzondering met deze verkondigd in de bijlage van het onderhavig certificaat, werd beoordeeld in verwijzing met de volgende documenten :
EN 1127-1 : 1997 : Explosie voorkoming en explosiebeveiliging
EN 13463-1 : 2001 : Omschrijvingen en basis methode ontploffing
EN 13463-5 : 2005 : Bescherming door constructieve veiligheid “c”

(11) Het symbool “X”, geplaatst na het Certificaatnummer beduidt dat het de uitrusting onderworpen is aan speciale voorwaarden om een veilig gebruik te waarborgen. Deze voorwaarden zijn opgenomen in de bijlage aan dit certificaat.

(12) Dit onderhavig certificaat heeft alleen betrekking op het onderwerp, onderzoek en test van de gespecificeerde uitrusting of beveiligingsysteem in overeenstemming met de Richtlijn 94/9/CE. Elke andere eisen van de Richtlijn mogen van toepassing zijn aan de bouw- en levering proces van deze uitrustingen of beveiligingssystemen. Deze zijn niet bedekt door de onderhavig certificaat.

(13) De markering op de uitrusting zal de volgende punten bevatten :
Ex II 1/2 D of II 2/3 D c 100°C of 135°C

Colfontaine, le 23.03.2006.

LAMBERT Marcel,
Directeur.

INSTITUT SCIENTIFIQUE DE SERVICE PUBLIC
Zoning A. Schweitzer - rue de la Platinerie
B7340 Colfontaine (Wasmes)
Tel: ++ 32 65 610811 – Fax: ++ 32 65 610808

Onderhavig certificaat en zijn bijlagen mogen enkel in hun geheel en zonder wijzingen gereproduceerd worden

1/3

arova

ALL ROTARY VALVES

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