



Extracteurs Rotatifs



Descriptif général

Les Extracteurs Rotatifs DENIS permettent de vider des silos à fond plat contenant des produits de densités diverses : sons, sciures, liège, polystyrène... de faible densité ou bien farines, tourteaux... de densité plus importante, qui ne s'écoulent pas naturellement par gravité et présentent une tendance au voûtage. Ces appareils conviennent pour tous types de silos (métalliques, polyester, béton...) et sont employés habituellement dans des cellules cylindriques de hauteur maximum 12 m (6 m pour modèle 180). Ils présentent les avantages suivants :

Fiables et performants : suppression du voûtage et de la stagnation des produits (premier stocké, premier repris), gain de place important (suppression des cônes), déversement du produit au centre du silo, débit régulier, accessibilité aux organes mécaniques, même silo plein, conception bénéficiant d'une expérience réussie de plusieurs décennies

Adaptables et robustes : possibilité de variation de vitesse, longueur ajustable du filet de balayage réalisé dans nos propres ateliers à partir d'acier de haute qualité particulièrement résistant à l'usure, adaptation à des produits très variés, construction solide et éprouvée, entretien réduit

Qualité de la peinture DENIS : le mode opératoire suivant est appliqué à chaque élément avant assemblage : tunnel de dégraissage, traitement anti-corrosion par phosphatation, protection par peinture d'apprêt et application d'une laque finale cuite à 180°C. L'ensemble du process assure donc à chaque composant une résistance optimale à la corrosion, avec une tenue de 400 h au brouillard salin (contre 250 h en tôle prégalvanisée Z350), tout en préservant l'environnement par la maîtrise des composants et des rejets.

En option : peinture non toxique blanche.

Principe de fonctionnement

Une vis conique à avance automatique balaie le fond de la cellule à partir d'un axe central, et ramène le produit vers un orifice situé au centre de celle-ci. Le produit est alors pris en charge par une vis verticale (pales d'éjection en ECR 180) qui l'expulse vers la sortie centrale. Les mouvements de balayage et de rotation de la vis sont assurés par deux groupes de commande placés sous le plancher.

Performances

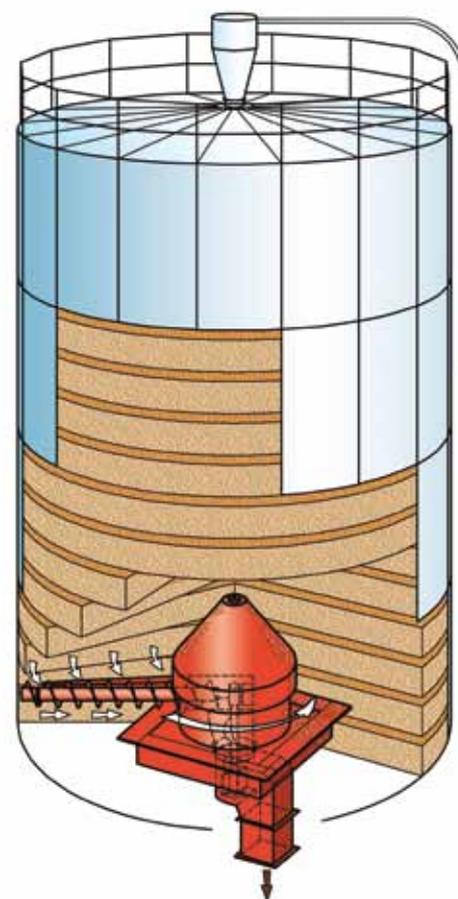
Type	ECR 180	ECR 240	ECR 270	ECR 300
Débit moyen (m ³ /h)*	1 à 10 m ³ /h	2 à 44 m ³ /h	40 à 80 m ³ /h	15 à 100 m ³ /h
Diamètre vis conique	Ø 130 mm	Ø 190 mm	Ø 270 mm	Ø 270 mm
Diamètre de cellule*	2 à 5 m	3 à 8,20 m	3 à 7 m	6 à 12,45 m
Hauteur de cellule	6 m	12 m	12 m	12 m
Puissance (kW)*	1,4 à 4 kW	1,5 à 9 kW	7,5 à 15 kW	4 à 30 kW

* Le débit est en fonction de la nature du produit à extraire. Une variation de débit peut être obtenue à l'aide d'un variateur (en option).

La détermination du type d'extracteur rotatif dépend du produit à extraire (densité apparente, granulométrie, humidité,...), de la taille et de l'implantation de la cellule. Nous consulter.

Dimensions standards

Type	ECR 180	ECR 240	ECR 270	ECR 300
Passage en plancher	□ 0,97 m	□ 0,97 m	□ 0,97 m	□ 1,35 m
Cadre de sortie	□ 200 mm	□ 250 mm	□ 300 mm	□ 400 mm



Une gamme d'extracteurs rotatifs élaborés pour assurer l'extraction régulière et jusqu'à des débits importants de toutes sortes de produits vrac, de densités et granulométries différentes : céréales humides, farines, sons, tourteaux, sciures, copeaux et plaquettes de bois, granulés et pulvérulents, charbon grain, etc. Ainsi que d'autres matières utilisées dans des industries diverses.

Caractéristiques

A Vis de balayage

filet d'extraction conique denté épaisseur 8 mm, monté sur une poutre support avec palier et filet d'extrémité amovible pour montage

Aménagements :

- Dents soudées, pas à gauche, filet carbonitruré, filet lisse, suivant produit à extraire
- Poutre avec recouvrement

B Boîtier tournant

tourelle mécano-soudée très rigide intégrant le renvoi d'angle supérieur, le palier de tête à rotule à partir de l'ECR 240, sous cône déflecteur reprenant la charge du produit, avec joint spécifique d'étanchéité avec la platine de fixation

Aménagements :

- Système anti-écoulement gravitaire
- Silhouette au passage de la tourelle

C Platine de fixation

châssis en profilés soudés avec cadre de fixation démontable et couronne d'orientation à billes

D Mouvement de balayage

système pas-à-pas commandé par came, réglable, avec dispositif de sécurité.

- Entraînement par réducteur/pignon et chaîne, depuis l'arbre central en ECR 180
- Entraînement sur la denture intérieure de la couronne à bille par moto-réducteur indépendant pour les modèles ECR 240 à ECR 300

Aménagements :

- Came double, galet excentrique

E Boîtier de sortie

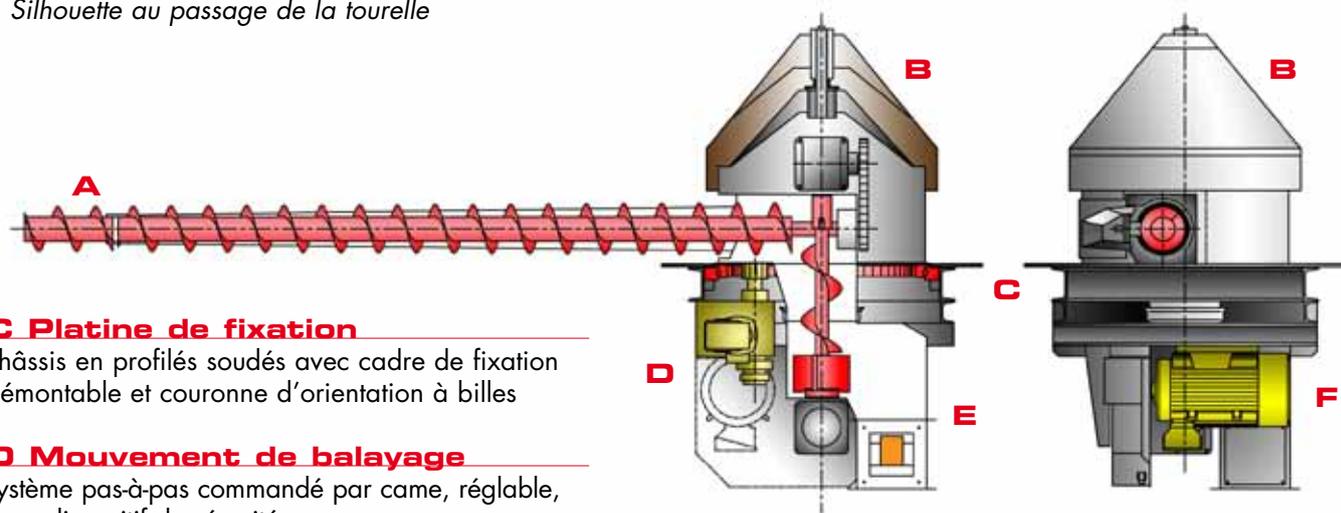
supportant le groupe de commande de rotation de la vis conique de balayage et de la vis verticale, boîtier central déporté, avec détecteur de bourrage capacitif

F Commande

par moteur avec entraînement par poulies et courroies ou moto-réducteur avec transmission pignons et chaîne (selon modèle et débit) - Vitesse adaptée au produit et au débit

Aménagements :

- Motorisation spécifique, selon ambiance de fonctionnement
- Motorisation prévue pour fonctionner avec variation de fréquence



Tôlerie

acier de forte épaisseur, revêtu de peinture laquée avant montage

Aménagements :

- Peinture non toxique blanche des éléments en contact avec le produit

Les Extracteurs Rotatifs  DENIS assurent une extraction régulière. La cellule doit cependant être suffisamment résistante pour supporter les efforts engendrés par la rotation de la vis, et un éventuel dévoûtage brutal.

 Nos appareils et instrumentations répondent aux normes de sécurité en vigueur

Accessoires

- Liaisons, tuyauteries
- Sécurité : contrôleur de rotation
- Système de contrôle du mouvement de balayage

Aménagements

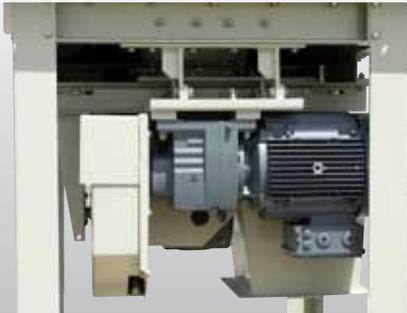
Une variété d'options correspondant à de nombreux types d'activités

Secteur agro-céréalier

- Agriculture
- Agro-céréales
- Usine d'alimentation animale

Secteur industriel

- Industrie du bois
- Meunerie
- Industrie agro-alimentaire, etc...



Groupe de commande par moto-réducteur/pignons-chaîne



Jusqu'à 100 m³/h et cellule Ø 12 m



Filet démontable et palier de pied



Construction robuste et conception éprouvée



Détection anti-bourrage d'origine



Avenue Louis-Denis - 28160 Brou - France
Tél. +33 (0)2 37 97 66 11 • Fax +33 (0)2 37 97 66 40
www.denis.fr



Les caractéristiques portées sur cette documentation sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées à tout moment sans préavis, pour l'amélioration du produit. Ces changements ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité du constructeur.