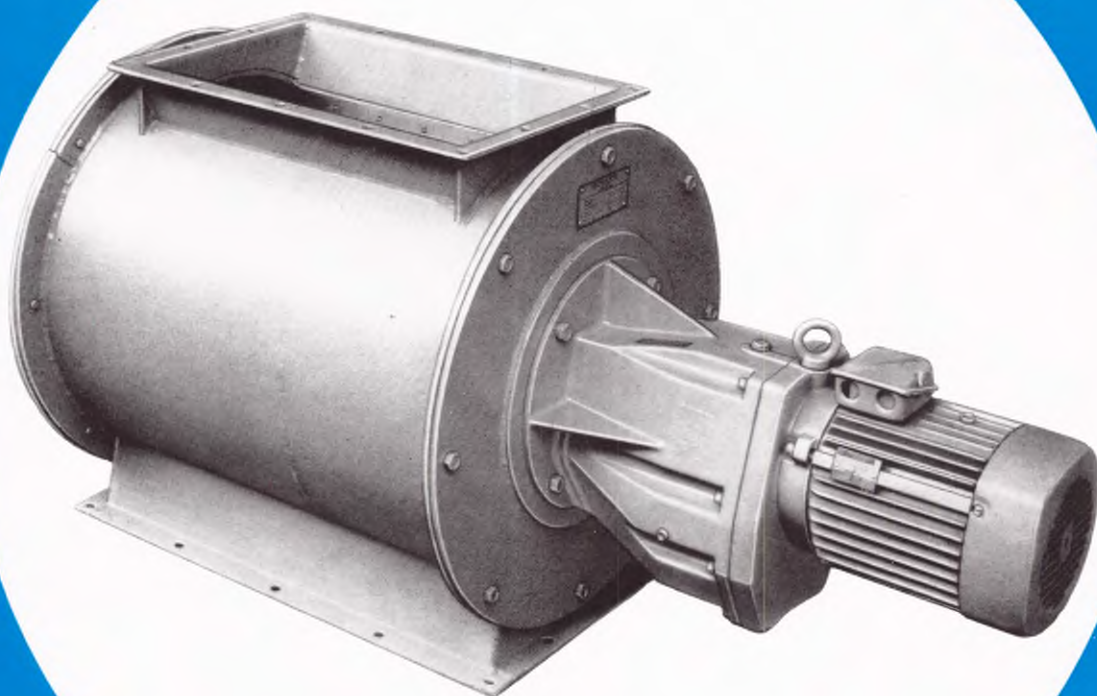


**Zellenrad-  
schleuse**  
**Шлюзовой затвор**  
**Rotary air lock**  
**Trémie**  
**d'alimentation à**  
**roue alvéolaire**

**GM**  
**603**



#### Verwendungszweck

Die Zellenradschleuse GM 603 ist Bestandteil einer pneumatischen Förderanlage. Der Einsatz erfolgt vorwiegend in Futtermittelpelletieranlagen mit Anteilen von Stroh und (oder) Getreideganzpflanzen. Sie eignet sich besonders für faserige Produkte wie gemahlenes Stroh oder Getreideganzpflanzen.

#### Bauart

Die Zellenradschleuse, angetrieben von einem angeflanschten Elektromotor, ist eine Stahlschweißkonstruktion. Nachstellbare Federstahlleisten dichten das Zellenrad zur Gehäusewand ab.

#### Arbeitsweise

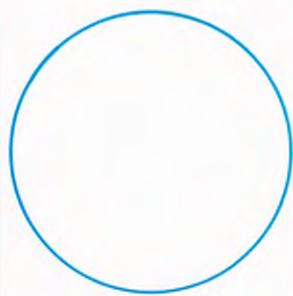
Bei der pneumatischen Förderung wird das Fördergut in einem Fliehkraftabscheider von der Förderluft getrennt. Am Fördergutaustritt des Fliehkraftabscheiders ist eine Zellenradschleuse erforderlich. Drehen des Zellenrades bewirkt, daß beim Ausstragen des Gutes keine störende Falschluff von außen in das Förder-system eindringen kann.

#### Durchsatz

Bei Strohkurzhäcksel (8 mm Sieb-lochung bei der Hammermühle) und Schüttdichte von  $80 \text{ kg/m}^3$  beträgt der Durchsatz der Zellenradschleuse 1,5 t/h.

#### Vorteile

- Die Zellenradschleuse GM 603 ist besonders für leichte und faserige Güter geeignet (s. o.).
- Nachstellbare Abdichtleisten sichern das Zellenrad gegen das Mitführen faseriger und zäher Gutteilchen und damit gegen Verkleben (Zellenrad/Gehäusewand).



### Назначение

Шлюзовой затвор GM 603 является составной частью пневматической конвейерной установки. Используется он преимущественно в установках для гранулирования кормов с долями соломы и (или) целых растений зерновых. Особенно он пригоден для волокнистых продуктов, как молотая солома или целые зерновые растения.

### Конструкция

Шлюзовой затвор, приводимый в движение прифланцованным электродвигателем, представляет собой стальную сварочную конструкцию. Регулируемые планки из пружинной стали уплотняют шлюзовой затвор от стенки корпуса.

### Принцип работы

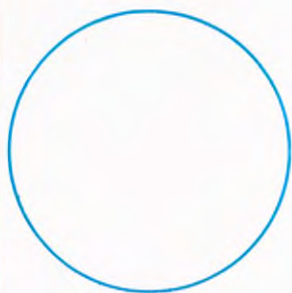
При пневматической транспортировке материал в центробежном сепараторе отделяется от воздуха для пневмотранспорта. У выхода транспортируемого материала из центробежного сепаратора необходим шлюзовой затвор. В результате вращения ячеистого барабана в транспортную систему снаружи при разгрузке материала не может проникать снаружи воздух, подсасываемый через неплотности.

### Пропускная способность

При мелкой соломенной сечке (8 мм отверстие сита молотковой мельницы) и насыпанной плотности в  $80 \text{ кг/м}^3$  пропускная способность шлюзового затвора составляет 1,5 т/час.

### Преимущества

- Шлюзовой затвор GM 603 особенно пригоден для легких и волокнистых материалов (см. выше).
- Регулируемые уплотнительные планки предохраняют ячеистый барабан от захвата волокнистых и влажных частичек материала и тем самым от склейки (ячеистый барабан/стенка корпуса).



### Application

The GM 603 rotary air lock is a constituent part of a pneumatic conveying system and is predominantly applied in forage pelletizing plants with portions of straw and/or whole cereals. It is especially suitable for fibrous products such as ground straw or whole cereals.

### Design

A steel welded construction driven by a flange-mounted electromotor. Adjustable spring steel slats seal the cell-wheel off to the casing wall.

### Mode of operation

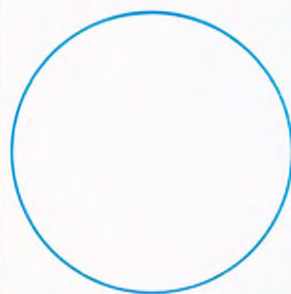
In the case of pneumatic conveyance the loading material is separated from the conveying air in a cyclone. It is necessary that a cell-wheel feed hopper be installed on the exit of the cyclone for loading material. Rotation of the cell-wheel prevents any interfering air from penetrating into the conveying system from outside while the loading material is being discharged.

### Throughput

With shortly chopped straw (8 mm screen perforation with the hammer mill) and a bulk density of  $80 \text{ kg/m}^3$  the throughput of the cell-wheel feed hopper is 1.5 MT/h.

### Advantages

- The GM 603 rotary air lock is especially suitable for light and fibrous products (see above!).
- Adjustable sealing slats prevent the cell-wheel from carrying along fibrous and tough particles of goods and consequently from adherence (cell-wheel/casing wall).



### But d'utilisation

La trémie d'alimentation à roue alvéolaire GM 603 est partie intégrante d'une installation de transport pneumatique. Elle est principalement employée dans les installations de pelletisation de fourrage contenant de la paille et (ou) de plantes entières de céréales. Elle convient particulièrement aux matières fibreuses comme la paille hachée ou les plantes entières de céréales.

### Conception

La trémie d'alimentation à roue alvéolaire commandée par un moteur électrique bridé est une construction en acier soudée. Des lamelles réglables en acier à ressorts assurent l'étanchéité entre la roue alvéolaire et la paroi du carter.

### Mode de fonctionnement

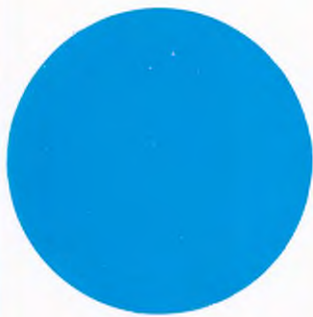
Lors du transport pneumatique, le produit transporté est séparé de l'air primaire à l'aide d'un cyclone. A la sortie du cyclone, une trémie d'alimentation à roue alvéolaire s'avère nécessaire. La rotation de la roue alvéolaire empêche la rentrée d'air extérieur dans le système de transport lors de l'évacuation du produit.

### Débit

Pour de la paille hachée menue (perforations de 8 mm du tamis des moulins à marteaux) et une densité en vrac de  $80 \text{ kg/m}^3$  le débit de la trémie d'alimentation à roue alvéolaire s'élève à 1,5 t/h.

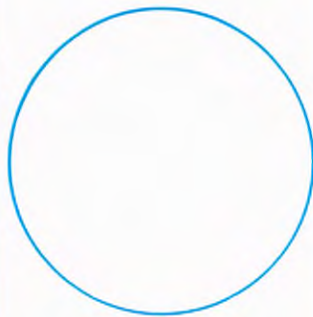
### Avantages

- La trémie d'alimentation à roue alvéolaire GM 603 convient particulièrement aux produits légers et fibreux (voir plus haut).
- Les lamelles d'étanchéité réglables évitent que la roue emmène des éléments fibreux et coriaces et empêchent ainsi un bourrage (roue alvéolaire/paroi de carter)



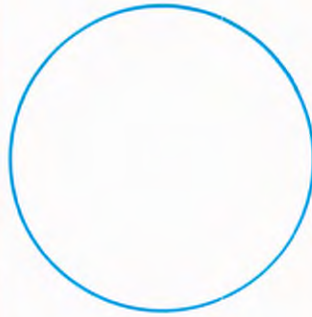
### Technische Daten

Länge: 1460 mm  
Breite: 600 mm  
Höhe: 630 mm  
Masse netto: 360 kg  
Masse brutto: 410 kg  
Motor: 3 kW  
Raumbedarf: 0,56 m<sup>3</sup>



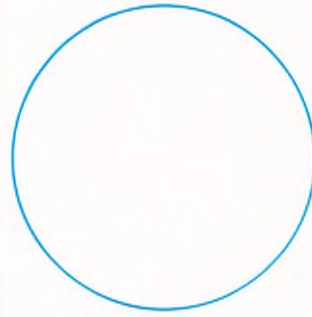
### Технические данные

Длина: 1460 мм  
Ширина: 600 мм  
Высота: 630 мм  
Вес нетто: 360 кг  
Вес брутто: 410 кг  
Двигатель: 3 кВт  
Потр. объем: 0,56 м<sup>3</sup>



### Technical data

Length: 1,460 mm  
Width: 600 mm  
Height: 630 mm  
Weight net: 360 kg  
Weight gross: 410 kg  
Motor: 3 kW  
Space requirement: 0.56 m<sup>3</sup>



### Caractéristiques techniques

Longueur: 1460 mm  
Largeur: 600 mm  
Hauteur: 630 mm  
Poids net: 360 kg  
Poids brut: 410 kg  
Moteur: 3 kW  
Encombrement: 0,56 m<sup>3</sup>



**VEB Mühlenbau  
Dresden  
Betrieb des  
VEB Kombinat  
Fortschritt  
Landmaschinen**

**DDR-8046 Dresden  
Fritz-Schreiter-Straße 40**

Experteur:

 **TRANSPORTMASCHINEN  
EXPORT-IMPORT**

Volkseigener Außenhandelsbetrieb  
der Deutschen Demokratischen Republik  
DDR - 108 Berlin