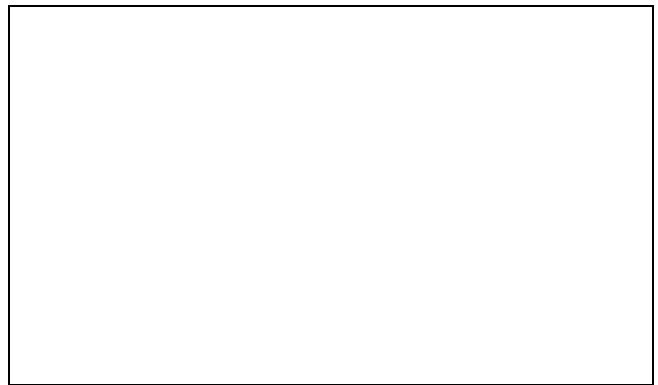


# Mode d'emploi

## Broyeur à couteaux SM 300



 Traduction



**Droit d'auteur**

© Copyright by  
Retsch GmbH  
Retsch-Allee 1-5  
42781 Haan  
Allemagne

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Notes relatives aux instructions de service</b> .....	<b>5</b>
1.1	Explications relatives aux notes de sécurité .....	6
1.2	Notes de sécurité générales .....	7
1.3	Réparations .....	8
<b>2</b>	<b>Confirmation (formulaire pour l'exploitant)</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Emballage, transport et mise en place</b> .....	<b>10</b>
3.1	Emballage .....	10
3.2	Transport .....	10
3.3	Fluctuations de température et eau de condensation .....	10
3.4	Conditions pour le lieu de mise en place .....	10
3.5	Retirer l'aide de transport .....	11
3.6	Montage de la trémie de remplissage .....	12
3.6.1	Enlèvement du dispositif de sécurité pour le transport .....	12
3.6.2	Montage de la trémie de remplissage .....	13
3.7	Mise en place de l'appareil .....	14
3.8	Réglage en hauteur et orientation de la sous-construction .....	14
3.9	Branchement électrique .....	16
3.10	Plaque signalétique, description .....	17
<b>4</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>18</b>
4.1	Service de la machine dans le cadre d'une utilisation conforme .....	18
4.2	Émissions .....	19
4.3	Type de protection .....	19
4.4	Potencia nominal del motor .....	19
4.5	Volume d'alimentation .....	19
4.6	Puissance nominale .....	19
4.7	Dimensions et poids .....	19
4.8	Surface de support nécessaire .....	19
<b>5</b>	<b>Commande de l'appareil</b> .....	<b>20</b>
5.1	Vues de l'appareil .....	20
5.2	Vues graphiques des éléments de commande et de l'afficheur .....	22
5.3	Tableau de vue d'ensemble des pièces de l'appareil .....	23
5.4	Ouverture et fermeture de l'appareil .....	23
5.4.1	Prélèvement du rotor .....	26
5.4.2	L'enfichage du rotor .....	27
5.5	Mise en place de l'unité filtrante et du récipient collecteur .....	27
5.6	Démarrage de l'opération de broyage .....	28
5.7	Arrêt de l'opération de broyage .....	28
<b>6</b>	<b>Trémie de remplissage</b> .....	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Montage et utilisation du cyclone</b> .....	<b>30</b>
7.1	Montage du cyclone .....	30
7.1.1	Mise en place de l'adaptateur pour les bouteilles à col large .....	34
<b>8</b>	<b>Nettoyage et maintenance</b> .....	<b>35</b>
8.1	Nettoyage .....	35
8.1.1	Nettoyage de l'espace intérieur .....	35
8.1.2	Nettoyez la trémie d'alimentation .....	35
8.2	Réglage des listeaux de coupe .....	36
8.2.1	Échange des fusibles .....	38
<b>9</b>	<b>Messages d'erreur</b> .....	<b>40</b>
<b>10</b>	<b>Élimination</b> .....	<b>41</b>
<b>11</b>	<b>Index</b> .....	<b>42</b>



## 1 Notes relatives aux instructions de service

Ces instructions de service sont des instructions techniques pour le maniement sûr de l'appareil et contiennent toutes les informations nécessaires concernant les domaines mentionnés dans la table des matières. Cette présente documentation technique est un ouvrage à consulter et contient des instructions d'apprentissage. Les chapitres individuels sont clos en soi.

La connaissance des chapitres décisifs est la condition pour la manipulation sûre et conforme aux dispositions de l'appareil (pour les groupes cibles respectifs et définis selon le domaine). Ces instructions de service ne contiennent pas d'instructions de réparations. Lors d'éventuels défauts ou de réparations nécessaires, veuillez vous adresser à votre fournisseur ou directement à la société Retsch GmbH.

Il ne s'y trouve aucune information en matière de technique d'application susceptible de se référer aux échantillons à traiter ; il est toutefois possible de les consulter dans l'Internet sur la page de l'appareil respectif sous [www.retsch.com](http://www.retsch.com).

### **Modifications**

Sous réserve de modifications techniques.

### **Droits d'auteur**

La retransmission ou la reproduction de cette documentation, son exploitation et la communication de son contenu ne sont autorisées qu'avec l'autorisation formelle de la Retsch GmbH.

Toutes les infractions obligent au paiement de dommages et intérêts.

## 1.1 Explications relatives aux notes de sécurité

Dans ce mode d'emploi, nous vous mettons en garde avec les consignes de sécurité suivantes: Si vous n'observez pas ces avertissements en matière de sécurité, cela peut être à l'origine de **graves préjudices corporels**. Nous vous avertissons avec les pictogrammes d'avertissement suivants et les contenus correspondants.

---



### AVERTISSEMENT

#### Nature du risque / du dommage corporel

Source du risque

- Conséquences possibles si les risques sont ignorés.
  - **Instructions et remarques permettant d'éviter les risques.**
- 

Dans le texte courant ou dans les instructions concernant les actions, nous utilisons en supplément le champ suivant qui contient le mot signal :



**AVERTISSEMENT**

Si vous n'observez pas ces avertissements en matière de sécurité, cela peut être à l'origine de **préjudices corporels moyens ou faibles**. Nous vous avertissons avec les pictogrammes d'avertissement suivants et les contenus correspondants.

---



### PRUDENCE

#### Nature du risque / du dommage corporel

Source du risque

- Conséquences possibles si les risques sont ignorés.
  - **Instructions et remarques permettant d'éviter les risques.**
- 

Dans le texte courant ou dans les instructions concernant les actions, nous utilisons en supplément le champ suivant qui contient le mot signal :



**PRUDENCE**

En cas d'éventuels **dommages matériels**, nous vous informons avec le mot « Remarque » et les contenus correspondants.

---

### REMARQUE

#### Nature du dommage matériel

Source du dommage matériel

- Conséquences possibles si la remarque n'est pas observée.
  - **Instructions et remarques permettant d'éviter le dommage matériel.**
- 

Dans le texte courant ou dans les instructions concernant les actions, nous utilisons en supplément le mot signal suivant :

*REMARQUE*

## 1.2 Notes de sécurité générales



### PRUDENCE

#### Lire les instructions de service

Non observation des instructions de service

- Des préjudices corporels peuvent se présenter si ces instructions de service ne sont pas observées.
- **Il est impératif de lire les instructions de service avant l'utilisation de l'appareil.**
- **Avec le pictogramme placé à droite, nous attirons l'attention sur la nécessité d'avoir pris connaissance de ces instructions de service.**



**Groupe cible** : toutes les personnes qui ont à faire avec la machine d'une manière quelconque.

Cette machine est un produit moderne et performant de la Retsch GmbH et se trouve à la pointe de la technique. Lorsque l'on manie la machine conformément aux fins d'utilisation et que l'on connaît la documentation technique présentée ici, son fonctionnement est absolument sûr.

En tant qu'exploitant, vous devez veiller à ce que les personnes chargées de travailler sur la machine :

- aient pris connaissance de et compris toutes les consignes relatives au domaine de la sécurité,
- connaissent, avant le début du travail, toutes les instructions opératoires et les prescriptions du groupe cible pertinentes pour elles et
- aient accès à tout moment et sans problèmes à la documentation technique de cette machine.
- Vous devez veiller à ce que le nouveau personnel soit, avant le début du travail sur la machine, familiarisé avec le maniement sûr et conforme aux fins d'utilisation, soit par instruction orale d'une personne compétente et / ou par la présente documentation technique.
- Une manipulation inappropriée peut conduire à des dommages corporels, matériels et à des blessures. Vous êtes responsable de votre propre sécurité et de celle de vos employés.
- Veillez à ce qu'aucune personne non autorisée n'ait accès à la machine.

Pour votre propre sécurité, exigez de vos employés de vous confirmer qu'ils ont été initiés au maniement de la machine. Vous trouverez l'ébauche d'un formulaire correspondant après le chapitre Sécurité.



### PRUDENCE

#### Modification sur la machine

- Les modifications sur la machine peuvent mener à des dommages corporels.
- **N'exécutez aucune modification sur la machine et utilisez exclusivement les pièces de rechange et les accessoires autorisés par la société Retsch.**

---

*REMARQUE***Modification sur la machine**

- La déclaration de conformité de Retsch sur les directives européennes perd sa validité.
  - Vous perdez toutes vos revendications de garantie.
  - **N'exécutez aucune modification sur la machine et utilisez exclusivement les pièces de rechange et les accessoires autorisés par la société Retsch.**
- 

### 1.3 Réparations

Ce mode d'emploi ne comprend pas d'instructions de réparation. Pour votre propre sécurité, nous vous prions, en cas d'éventuelles réparations, de vous adresser uniquement à la Retsch GmbH ou à un représentant agréé ainsi qu'aux techniciens de maintenance Retsch.

**Dans un tel cas, veuillez informer :**

L'agence Retsch dans votre pays
Votre fournisseur
Directement la société Retsch GmbH

**L'adresse de votre service après vente :**

--

## 2 Confirmation (formulaire pour l'exploitant)

Ces instructions de service contiennent des remarques fondamentales qui doivent absolument être observées par pour le fonctionnement et la maintenance de l'appareil. L'opérateur ainsi que par le personnel spécialisé compétent pour l'appareil doivent les avoir lues absolument avant la mise en service de l'appareil. Ces instructions de service doivent rester disponibles et accessibles en permanence sur le lieu d'utilisation.

Par ce présent formulaire, l'opérateur de l'appareil conforme à l'exploitant (au propriétaire) qu'il a été suffisamment initié dans le maniement et la maintenance de l'installation. L'opérateur a reçu ces instructions de service, en a pris connaissance et dispose suite à cela de toutes les informations nécessaires au fonctionnement sûr et s'est suffisamment familiarisé avec l'appareil.

En tant qu'exploitant et pour votre propre protection, vous devriez exiger de vos employés de vous confirmer qu'ils ont été initiés dans le maniement de la machine.

J'ai pris connaissance de tous les chapitres de ces instructions de service ainsi que de toutes les consignes de sécurité et de tous les avertissements.

### Opérateur

Nom, Prénom (en lettres majuscules)

Position dans l'entreprise

Signature

### Technicien de service ou exploitant

Nom, Prénom (en lettres majuscules)

Position dans l'entreprise

Lieu, date et signature

## 3 Emballage, transport et mise en place

### 3.1 Emballage

L'emballage est adapté au chemin de transport. Il répond aux directives d'emballage généralement en vigueur.

---

#### REMARQUE

##### Conservation de l'emballage

- Si, en cas de réclamation, vous nous renvoyez la machine dans un emballage insatisfaisant, vous risquez de perdre votre droit de garantie.
  - **Veillez conserver l'emballage pendant toute la durée de la période de garantie.**
- 

### 3.2 Transport

---

#### REMARQUE

##### Transport

- Les composants mécaniques ou électroniques peuvent subir des endommagements.
  - **Pendant le transport, la machine ne doit être ni cognée, ni secouée, ni jetée.**
- 

### 3.3 Fluctuations de température et eau de condensation

---

#### REMARQUE

##### Fluctuations de température

Pendant le transport, la machine peut être exposée à de fortes fluctuations de température (par exemple pendant le transport en avion).

- L'eau de condensation qui se forme alors peut endommager les composants électroniques.
  - **Protégez la machine de l'eau de condensation.**
- 

### 3.4 Conditions pour le lieu de mise en place

Température ambiante : 5°C bis 40°C

*REMARQUE*

**Température ambiante**

- Les composants électriques et mécaniques peuvent subir des endommagements et les données de puissance se modifient selon une ampleur inconnue.
- **Ne pas rester au-dessus ou en dessous de la plage de température admissible de l'appareil. (5°C à 40°C / température ambiante).**

Humidité de l'air :

Humidité relative maximale 80% atteignant jusqu'à 31°C, à décroissance linéaire jusqu'à une valeur de 50% sous 40°C.

*REMARQUE*

**Humidité de l'air**

- Les composants électriques et mécaniques peuvent subir des endommagements et les données de puissance se modifient selon une ampleur inconnue.
- **Ne pas dépasser la plage admissible d'humidité de l'air.**

### 3.5 Retirer l'aide de transport

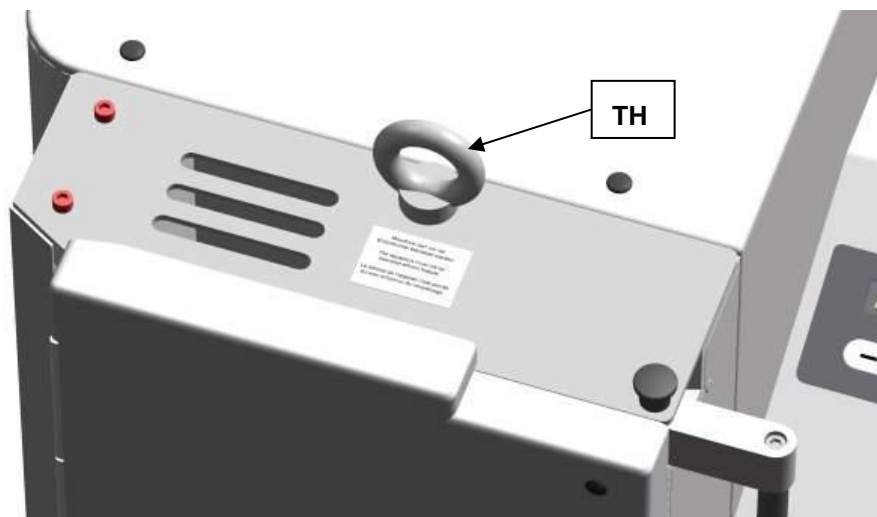


Figure 1 : Enlèvement du dispositif d'aide pour le transport

Utiliser exclusivement le dispositif d'aide pour le transport (TH) pour le soulèvement de l'appareil. Le poids de l'appareil se monte à environ 160 kg. Choisir un moyen d'accrochage qui est sûr et homologué pour ce poids.

Conserver le boulon à œillet (TH) pour un transport à un moment ultérieur.

Retirer le boulon à œillet avant le montage de la trémie.

### 3.6 Montage de la trémie de remplissage

 **AVERTISSEMENT**

W0004

**Risque de blessure pour la peau et les mains.**

Les couteaux de coupe effectuent une rotation rapide.

- Il existe un risque de blessure pour les mains, les doigts et la peau.
- **Ne pas faire fonctionner l'appareil sans trémie de remplissage.**

*REMARQUE*

**Dispositifs de sécurité pour le transport**

- Les composants peuvent subir des endommagements.
- **Faire fonctionner l'appareil seulement sans le dispositif de sécurité pour le transport ou transporter l'appareil seulement avec le dispositif de sécurité pour le transport.**

#### 3.6.1 Enlèvement du dispositif de sécurité pour le transport

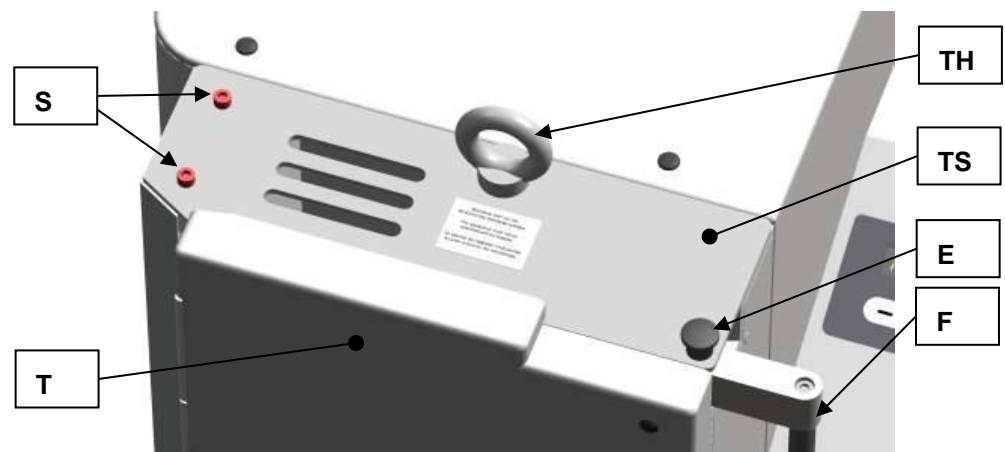


Figure 2 : Enlèvement du dispositif de sécurité pour le transport

- Enlever le dispositif d'aide pour le transport (TH).
- Déverrouiller la porte du compartiment de broyage en tirant le mini boulon à enclenchement (E) vers le haut et en poussant la poignée de la fermeture de porte (F) vers l'arrière.
- Ouvrir la porte du compartiment de broyage (T).
- Retirer les deux vis de retenue (S).

*REMARQUE*

Conserver le dispositif de sécurité pour le transport (TS) pour un transport à un moment ultérieur.

### 3.6.2 Montage de la trémie de remplissage

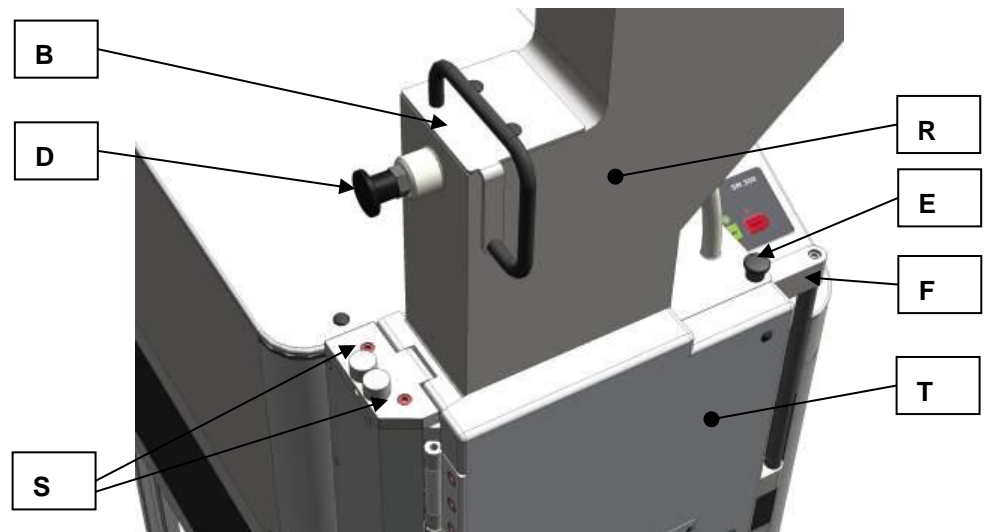


Figure 3 : Montage de la trémie de remplissage

- Pousser la poignée de la fermeture de porte (F) vers l'arrière.
- Ouvrir la porte du compartiment de broyage (T).
- Tirer l'estampille (B) dans la position d'enclenchement supérieure.
- Placer la trémie de remplissage (R) sur l'appareil (voir la photographie)

**⚠ PRUDENCE**

La trémie de remplissage (R) peut tomber de l'appareil tant qu'elle n'est pas assurée avec les deux vis à tête à six pans creux.

- Déverrouiller le boulon d'enclenchement (D) de l'estampille (B).
- Pousser l'estampille vers le bas.
- Visser les deux vis à tête à six pans creux (S) contenues dans la livraison à travers la charnière de la trémie de remplissage dans le bâti.
- Les vis ne doivent être tout d'abord vissées que légèrement.
- Fermer la porte du compartiment de broyage.
- Tirer la poignée de la fermeture de porte (F) vers l'avant jusqu'à ce que le mini boulon à enclenchement (E) s'enclenche.
- Ajuster la trémie de remplissage de manière à pouvoir déplacer l'estampille aisément vers le haut et le bas sans la coincer.
- Visser fermement les deux vis à tête à six pans creux (10 Nm).
- Vérifier à nouveau si l'estampille peut être déplacée aisément vers le haut et le bas sans se coincer.
- Placer les deux capuchons de protection (SK) sur les vis (S).

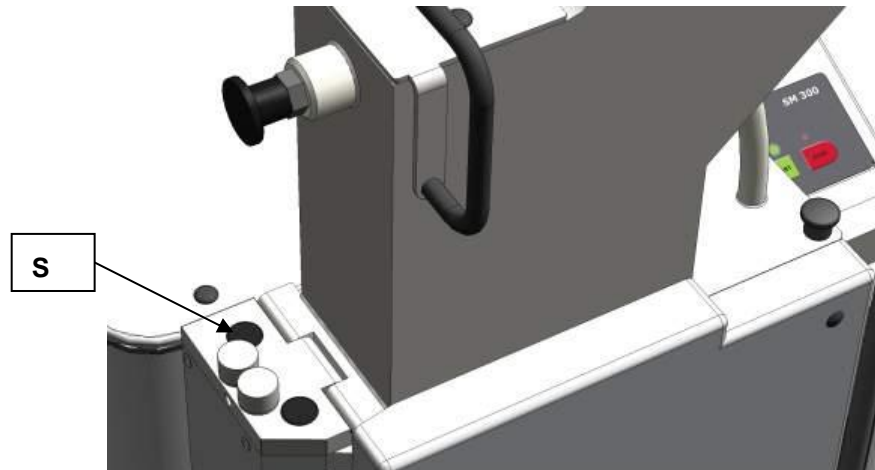


Figure 4 : Mise en place des capuchons de protection

*REMARQUE*

Dans l'état neuf, la porte du compartiment de broyage et la poignée de la fermeture de porte sont un peu difficiles à actionner.

### 3.7 Mise en place de l'appareil

Hauteur d'implantation : au maximum 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

---

*REMARQUE*

**Mise en place**

- De légères vibrations peuvent surgir selon l'état de service de l'appareil.
  - **Placer l'appareil seulement sur un support plat, plan et qui se trouve absolument à l'horizontale. Le sol doit être robuste et exempt de vibrations.**
- 

---

*REMARQUE*

**Implantation de l'appareil**

- Il doit pouvoir être possible de débrancher l'appareil du réseau de courant, et cela à tout moment.
  - **Placer l'appareil de manière à accéder aisément à la connexion du câble de réseau.**
- 

Le SM 300 doit être orienté en fonction de l'inclinaison.

### 3.8 Réglage en hauteur et orientation de la sous-structure

Afin de compenser les irrégularités du sol et d'orienter la machine de manière optimale, il est possible de modifier la hauteur de deux roues.

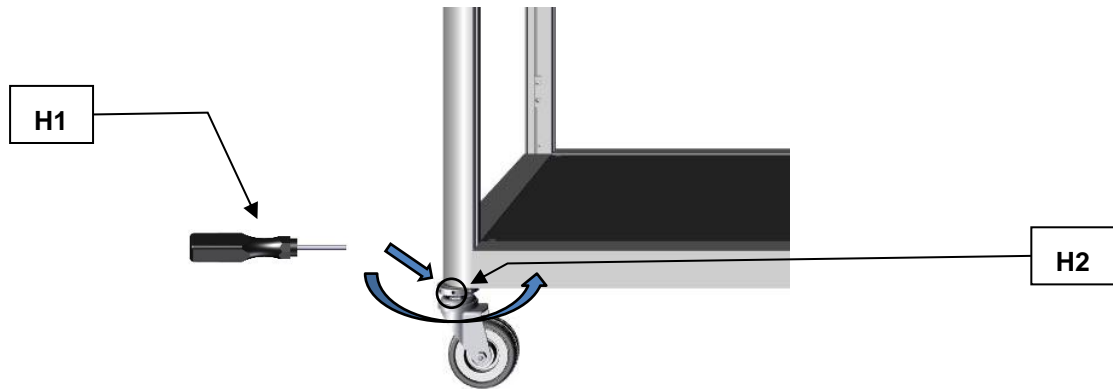


Figure 5: Réglage en hauteur de la sous-construction

Nr.	Désignation
H1	Goupille de serrage
H2	Écrou de réglage

Afin de procéder au réglage en hauteur de la sous-construction, veuillez procéder comme suit :

- Enfoncez la goupille de serrage ci-jointe (**H1**) dans une ouverture de l'écrou de réglage (**H2**) à la roue arrière de la sous-construction.
  - Utilisez la goupille de serrage (**H1**) comme levier et modifiez la hauteur de la sous-construction en effectuant des mouvements horizontaux de levier jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte.
  - Répétez l'opération pour l'autre roue jusqu'à ce que la sous-construction soit pratiquement à l'horizontale.
- ① Pour assurer un fonctionnement optimal, nous recommandons une inclinaison d'environ 1-2° vers l'arrière lors de l'orientation.
- ① Il est conseillé d'utiliser un niveau à bulle afin de contrôler l'inclinaison optimale de la sous-construction.

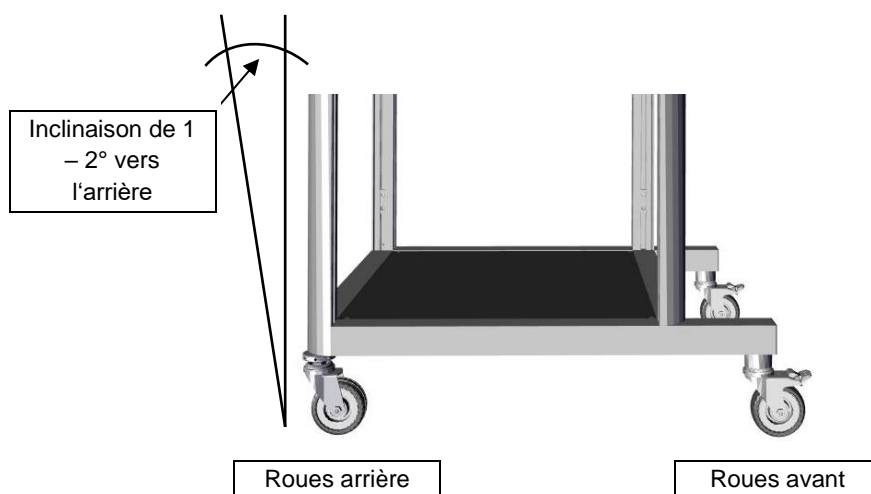


Figure 6 : Orientation optimale

### 3.9 Branchement électrique

- Il convient de consulter les indications figurant sur l'étiquette signalétique pour la tension et la fréquence requises de l'appareil.
- Veiller à ce que les valeurs correspondent au réseau électrique existant.
- Brancher l'appareil au réseau électrique avec le câble de connexion contenu dans la livraison.



#### **AVERTISSEMENT**

Il convient de procéder à une protection externe par fusible lors du branchement du câble de réseau secteur au réseau secteur conformément aux prescriptions du lieu d'implantation .

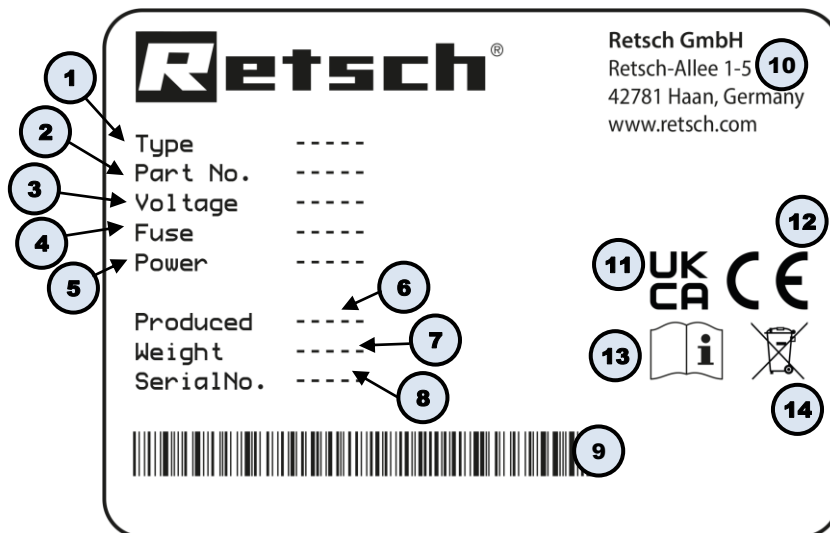
---

#### *REMARQUE*

##### **Connexion électrique**

- Les composants mécaniques ou électroniques peuvent subir des endommagements.
  - **Observer les indications figurant sur la plaque signalétique.**
-

### 3.10 Plaque signalétique, description



III. 7 : Plaque signalétique

- 1 Désignation de l'appareil
- 2 Référence article
- 3 Variante de tension, Fréquence de réseau
- 4 Type de fusible et puissance de fusible
- 5 Puissance, Intensité de courant
- 6 Année de fabrication
- 7 Poids
- 8 Numéro de série
- 9 Code barres
- 10 Adresse fabricant
- 11 Signalisation UKCA
- 12 Signalisation CE
- 13 Indication de sécurité : Lire la notice d'utilisation
- 14 Signe élimination

① Si vous avez des questions, veuillez toujours indiquer la désignation de l'appareil (1) ou le numéro d'article (2) ainsi que le numéro de série (8) de l'appareil.

## 4 Caractéristiques techniques

### 4.1 Service de la machine dans le cadre d'une utilisation conforme

**NOTE** Cet appareil n'est pas conçu comme une machine de production et pour un fonctionnement continu, mais comme un appareil de laboratoire, destiné à un fonctionnement périodique interrompu en une équipe de 8 heures/jour.

**Groupe cible** : exploitants, opérateurs

**Code de désignation de la machine** : SM 300

Le broyeur à couteaux à haute puissance SM 300 sert au broyage par lots ou en continu des produits ainsi que des mélanges de produits élastiques, tenaces et fibreux. De plus, le broyeur SM 300 n'est en principe pas conçu pour le broyage des matériaux mouillés ou humides. La conformation spéciale des outils de coupe en liaison avec l'entraînement est à l'origine d'un broyage rapide et efficace sans sollicitation perturbatrice de la matière à broyer.

#### **Caractéristiques particulières listées ci-dessous**

Le nouveau broyeur à couteaux à haute puissance SM 300 est convaincant lors des tâches de broyage complexes avec lesquelles les autres broyeurs échouent. Le couple de rotation important de l'entraînement innovateur de 3 kW avec masse centrifuge supplémentaire permet le pré-broyage particulièrement efficace des mélanges de matériaux hétérogènes, tels que les déchets ou les composants électroniques. La plupart du temps, les finesses d'analyse sont obtenues en une étape. Le broyeur à couteaux est aussi utilisé à bon escient pour une pluralité d'autres matériaux. La matière à broyer est alors échauffée seulement de peu, à la suite de quoi le broyeur convient aussi aux matériaux sensibles aux températures.

Une autre innovation est la grande plage de vitesse de rotation du broyeur à couteaux de 100 à 3.000 min<sup>-1</sup> qui peut être choisie librement. Une adaptation aux tâches individuelles posées est possible conjointement avec le choix étendu de tamis, de trémies et de récipients de recueil.

- Broyage rapide et successif par 18 plaques de coupe réparties en forme de spirale sur la circonférence du rotor
- Rotor à coupe parallèle
- Outils de coupe réutilisables plusieurs fois en matériaux de haute qualité
- Haut confort de maniement grâce à la fermeture centralisée et au pupitre de commande
- Sécurité de service conséquente dans tous les composants d'appareil décisifs pour l'opérateur
- Grande diversité dans l'application grâce aux variantes d'appareil et à la palette d'accessoires étendue
- Broyage puissant grâce au moteur de 3 kW avec une haute puissance d'entraînement
- Parfaite adaptation à la matière à broyer de par la vitesse de rotation variable de 100 à 3.000 min<sup>-1</sup>
- Effet de coupe optimisé par les listeaux de coupe jumelés
- Nettoyage très rapide grâce à la possibilité de rabattre le bâti à surfaces lisses ainsi que le rotor emboîtable
- Finesse finale définie par les tamis de fond avec des diamètres de trou de 0,25 - 20 mm

## 4.2 Émissions



### Lésion de l'appareil auditif

Il se peut qu'un haut niveau sonore se présente selon la nature du matériau, du couteau utilisé, de la vitesse de rotation ajustée et de la durée du broyage.

- Un niveau sonore démesuré, en intensité et en durée, peut provoquer des amoindrisssements ou des lésions permanentes de l'appareil auditif.
- **Veiller à des mesures de protection acoustique appropriées ou au port d'un casque de protection acoustique.**



Mesure du bruit selon la norme DIN 45635-31-01-KL3.

Émission à une distance de 1 m :

- environ 66 dB (A) en marche à vide

Pendant le broyage en fonction de la matière à broyer :

- environ 75 à 92 dB (A) avec des crêtes atteignant jusqu'à 98 dB (A)

## 4.3 Type de protection

- IP20

## 4.4 Potencia nominal del motor

La vitesse de moteur s'élève à 100 - 3000min<sup>-1</sup> et est réglable par étapes de 100min<sup>-1</sup>.

## 4.5 Volume d'alimentation

Le volume de réception est < 5 l.

## 4.6 Puissance nominale

- 200-240 V : 3000 W, 16 A

## 4.7 Dimensions et poids

Dans l'état fermé : (avec châssis inférieur et trémie standard)

Hauteur : 1691 mm

Largeur : 795 - 1090 mm

Profondeur : 765 mm

Poids : environ 160 kg

## 4.8 Surface de support nécessaire

1090 mm x 765 mm – aucune distance de sécurité n'est nécessaire

## 5 Commande de l'appareil

### 5.1 Vues de l'appareil

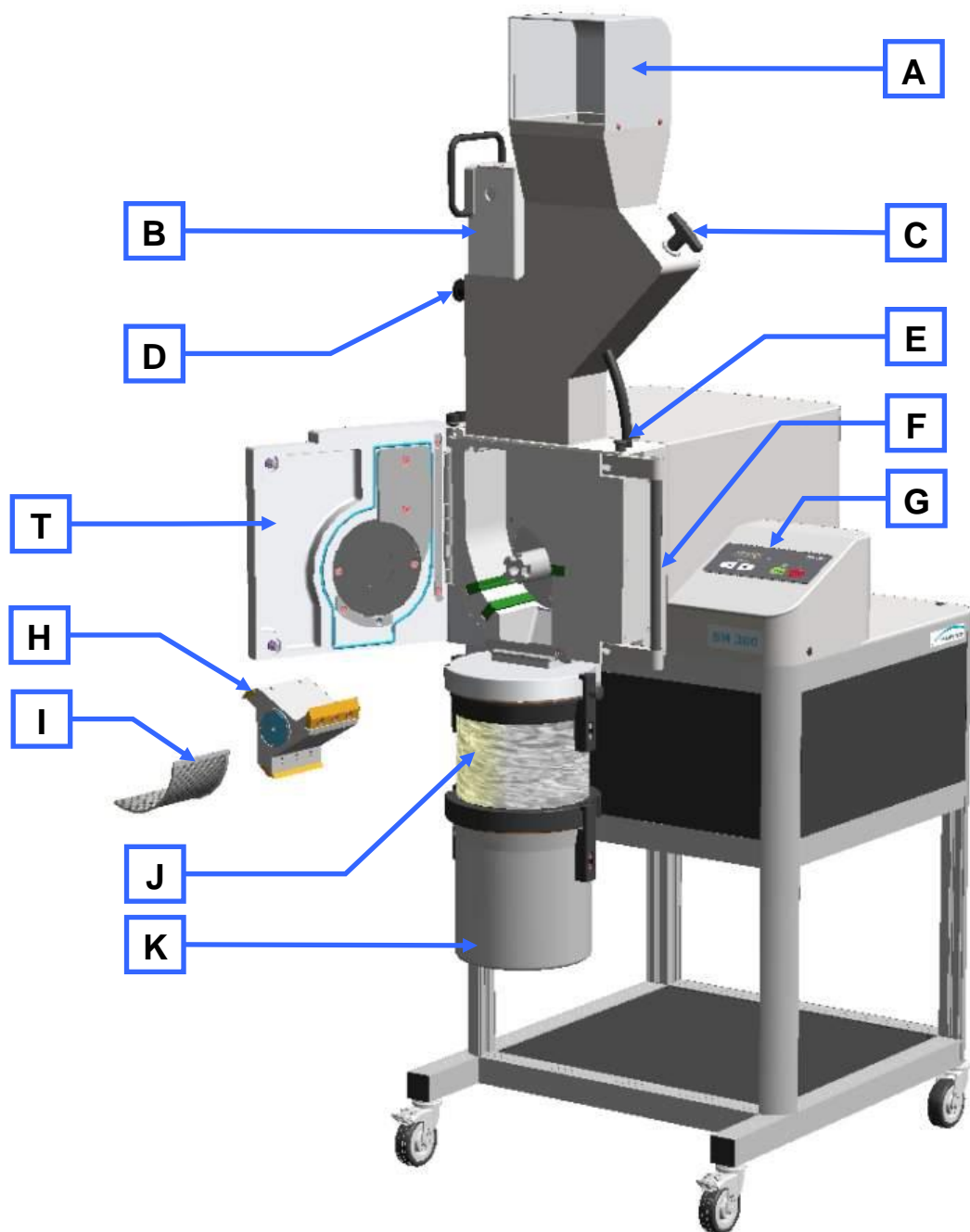


Figure 8 : Vue de la face avant

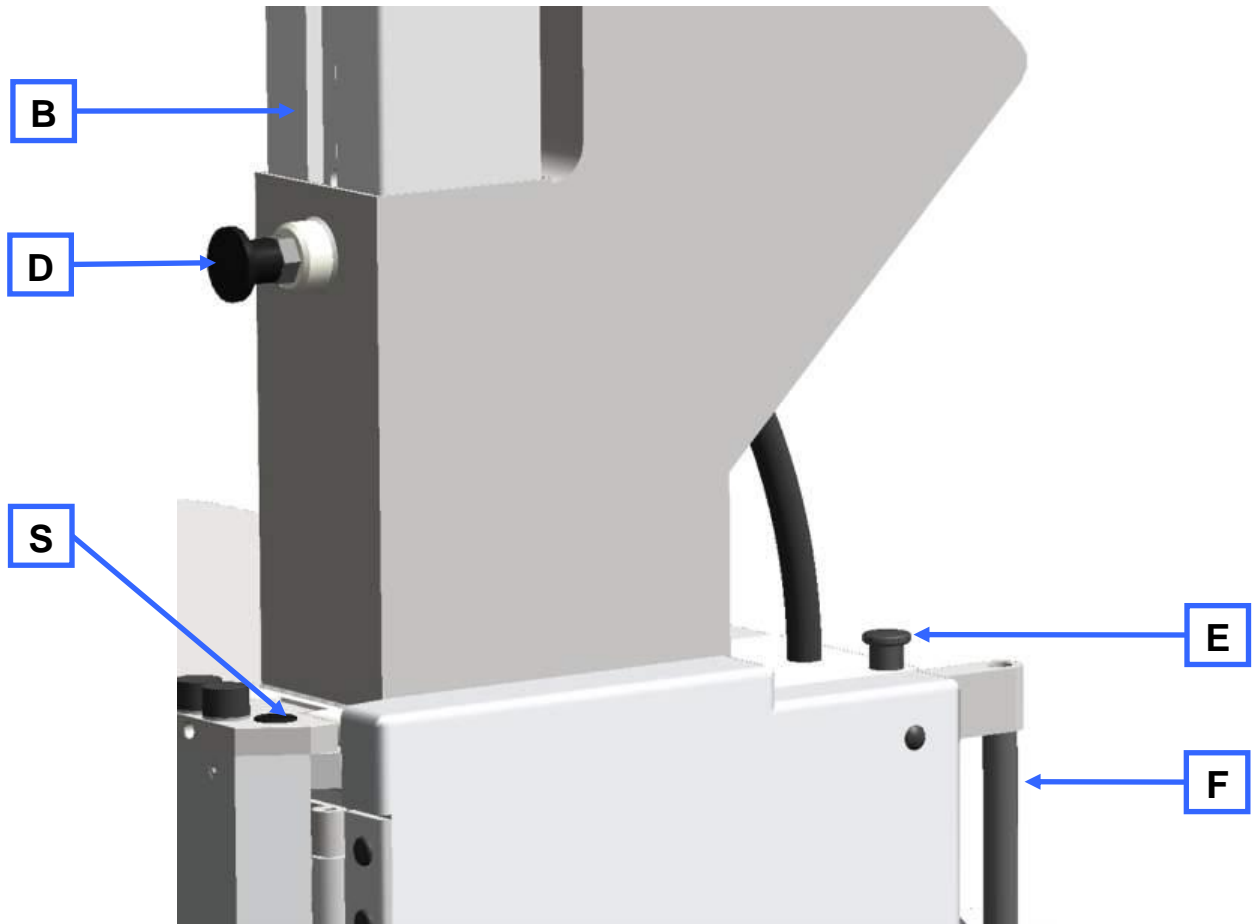


Figure 9 : Vue de la face avant depuis la gauche (détail)



Figure 10 : Vue de la face arrière

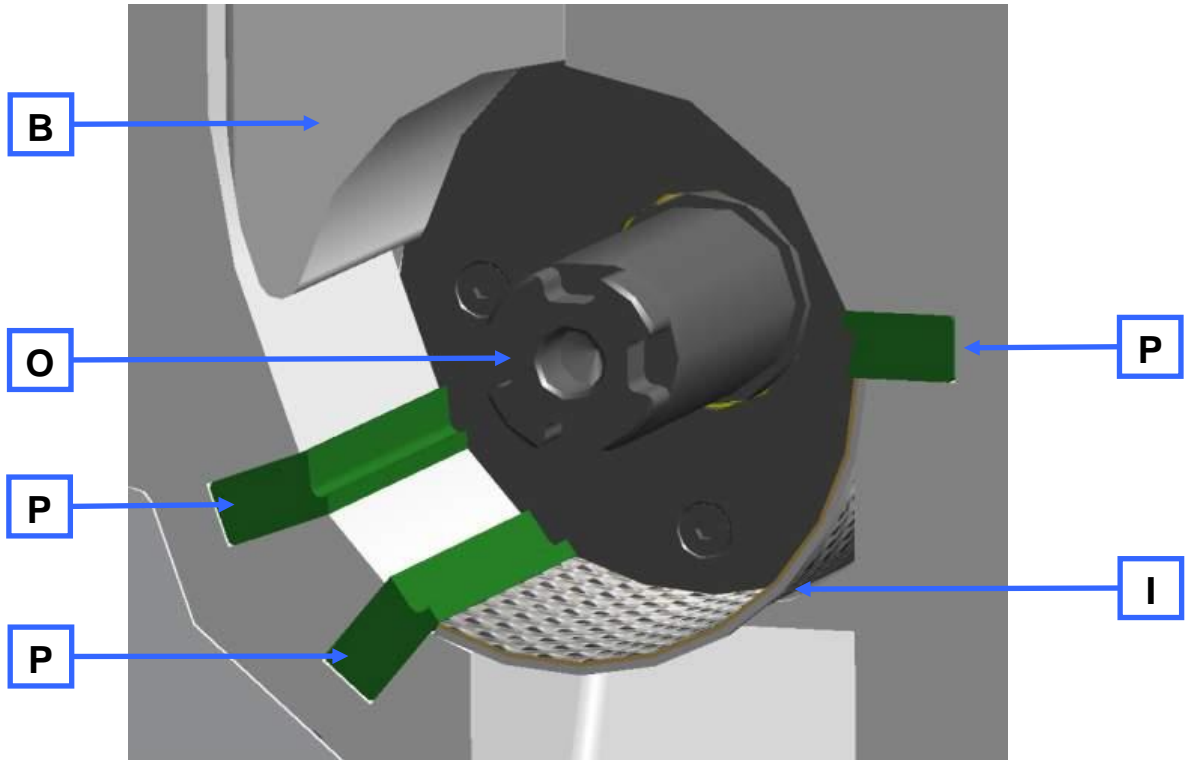


Figure 11 : Vue du compartiment de broyage

## 5.2 Vues graphiques des éléments de commande et de l'afficheur

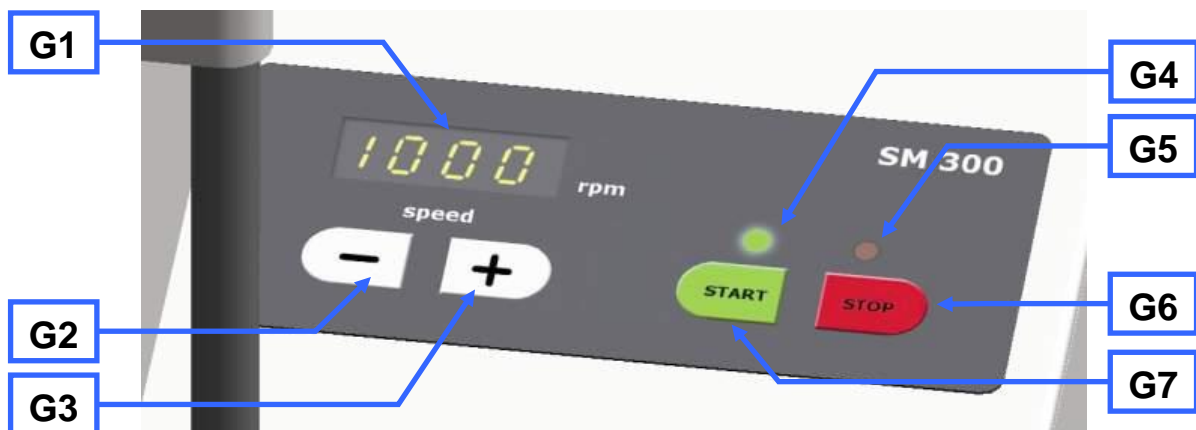


Figure 12 : Vue du panneau de commande et de l'affichage

### 5.3 Tableau de vue d'ensemble des pièces de l'appareil

Élément	Description	Fonction
<b>A</b>	Protection d'engagement des mains de la trémie de remplissage	Empêche de mettre les mains dans la trémie de remplissage
<b>B</b>	Estampe	Libère dans l'état tiré le canal d'alimentation de matériau. Pousse la matière à broyer vers le rotor.
<b>C</b>	Poussoir de dosage	Pousse la matière à broyer vers la zone du canal d'alimentation du poussoir de remplissage <ul style="list-style-type: none"> <li>- état retiré : la matière à broyer peut être alimentée.</li> <li>- état inséré : la matière à broyer reste dans la zone du poussoir de remplissage.</li> </ul>
<b>D</b>	Boulon d'enclenchement	Empêche de retirer le poussoir de remplissage, le bloque ou le libère. <ul style="list-style-type: none"> <li>- état retiré : le déplacement libre du poussoir de remplissage est possible.</li> <li>- état relâché : le poussoir de remplissage s'enclenche dans la position supérieure.</li> </ul>
<b>E</b>	Mini boulon d'enclenchement	Verroille la fermeture de la porte.
<b>F</b>	Fermeture de porte à poignée	Permet l'ouverture de la porte.
<b>G</b>	Panneau de commande	Démarré et stoppe l'appareil ; réglage de la vitesse
<b>H</b>	Rotor de coupe en parallèle	Outil de broyage
<b>I</b>	Tamis de fond	Influence par la taille et la nature de la perforation sur la finesse finale de la matière à broyer.
<b>J</b>	Filtre annulaire	Sortie d'air et filtre pour la matière à broyer
<b>K</b>	Récipient de recueil	Recueille la matière à broyer qui est broyée.
<b>L</b>	Commutateur de mise sous/hors tension (interrupteur principal)	Débranche l'appareil du réseau secteur et relie l'appareil au réseau secteur. <ul style="list-style-type: none"> <li>- ON = la LED (rouge) STOP s'allume</li> <li>- OFF = toutes les LED s'éteignent</li> </ul>
<b>M</b>	Prise d'appareils froids de 16A	Connexion au courant électrique
<b>N</b>	Ventilateur de boîtier	Refroidit le compartiment intérieur de l'appareil
<b>O</b>	Arbre de rotor	Réceptionne l'outil de broyage
<b>P</b>	Listeaux de coupe	Pendant à l'outil de broyage
<b>R</b>	Trémie de remplissage	Alimentation de la matière à broyer
<b>S</b>	Vis de fixation de la trémie de remplissage	Vis de blocage pour la trémie de remplissage
<b>T</b>	Porte du compartiment de broyage	Ferme le compartiment de broyage.

### 5.4 Ouverture et fermeture de l'appareil

La condition pour l'ouverture du bâti du broyeur est un arrêt complet du moteur.

- Stopper l'appareil en actionnant la touche STOP (**G6**).
- Tirer le mini boulon d'enclenchement (**E**) vers le haut.
- Presser la fermeture de porte à poignée (**F**) vers l'arrière.
- Presser le verrouillage de porte (**F1**) vers le haut et ouvrir la porte du compartiment de broyage.

*REMARQUE*

**Ne pas fermer la porte du compartiment de broyage si la trémie de remplissage est rabattue vers le côté.** Cela mène à un endommagement de l'appareil.

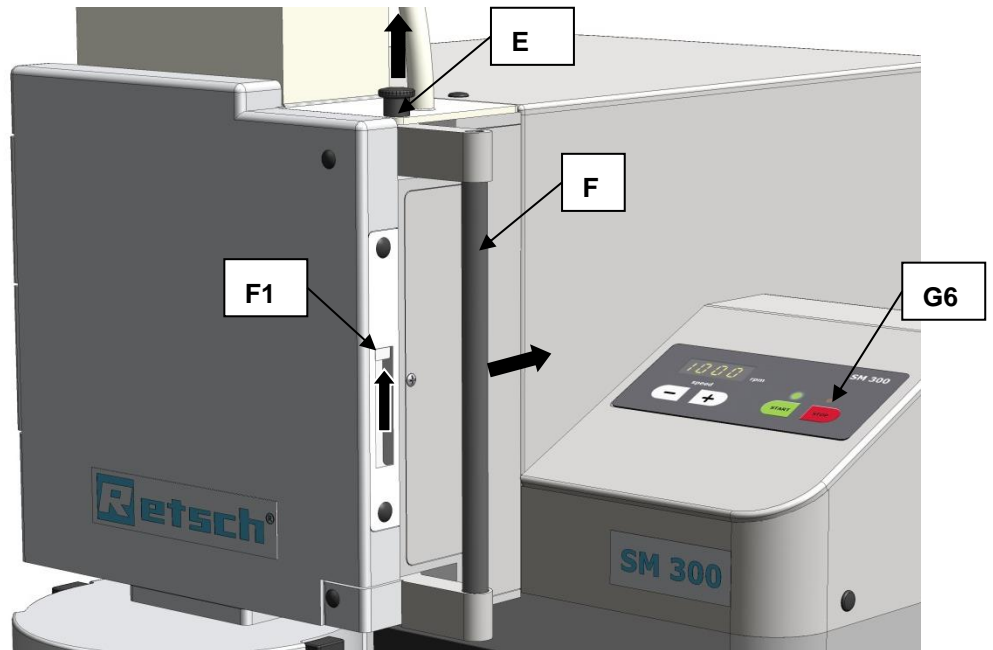


Figure 13 : Ouverture la porte du compartiment de broyage

- Sélectionner le tamis de fond correspondant.
- Ouvrir le boîtier du broyeur et insérer le tamis de fond choisi (I) dans l'appareil.

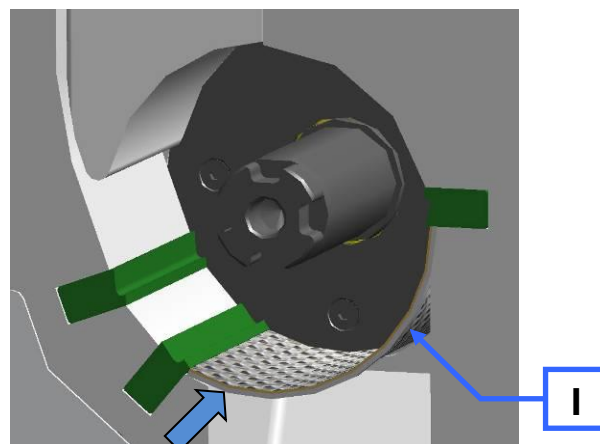


Figure 14 : Mise en place du tamis de fond

**NOTE**

Les tamis de fond avec trous à trapèze présentent une flèche de direction, qui indique le sens de rotation du rotor (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Veillez, lors de la mise en place d'un fond de tamis avec trous à trapèze, à ce que la flèche de direction corresponde au sens de direction du rotor.

 **PRUDENCE****Blessures provenant de coupures**

Les arêtes de coupe sur les rotors et les listeaux de coupes sont très acérées.

- Les arêtes de coupe acérées sur les rotors et les listeaux de coupe peuvent provoquer des coupures sur les mains.
- **Porter des gants de protection lors du remplacement des rotors à couteaux et du nettoyage du compartiment de broyage.**
- **Utiliser la poignée de prélèvement de rotor pendant la manipulation avec les rotors à couteaux.**

*REMARQUE***Usure ou endommagement de l'appareil**

Service sans garniture de broyage

- Si l'appareil est utilisé sans garniture de broyage, cela peut augmenter son usure ou l'endommager.
- **N'utilisez l'appareil qu'avec la garniture de broyage bien fixée.**

*REMARQUE***Endommagement des composants mécaniques**

Blocage typique au broyeur à couteaux

- Lors de l'apport de matières à broyer en gros morceaux et plus solides, il peut se produire des blocages typiques au broyeur à couteaux en raison du haut pouvoir de rentrage du rotor standard.
- **Déconnecter immédiatement l'appareil en cas de blocage et retirer les matières à broyer qui ont provoqué le blocage.**

*REMARQUE*

Avant chaque broyage avec le rotor à coupe en parallèle, il convient de vérifier si la fente de coupe est supérieure à 0,3 mm.

- Ouvrir la porte du compartiment de broyage.
- Tirer le rotor (H) d'environ 10 mm en dehors du compartiment de broyage jusqu'à ce qu'il puisse être tourné librement.

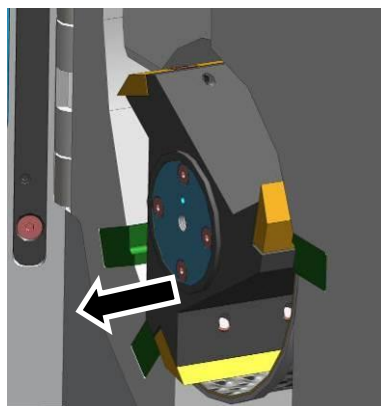


Figure 15 : Libre rotation du rotor

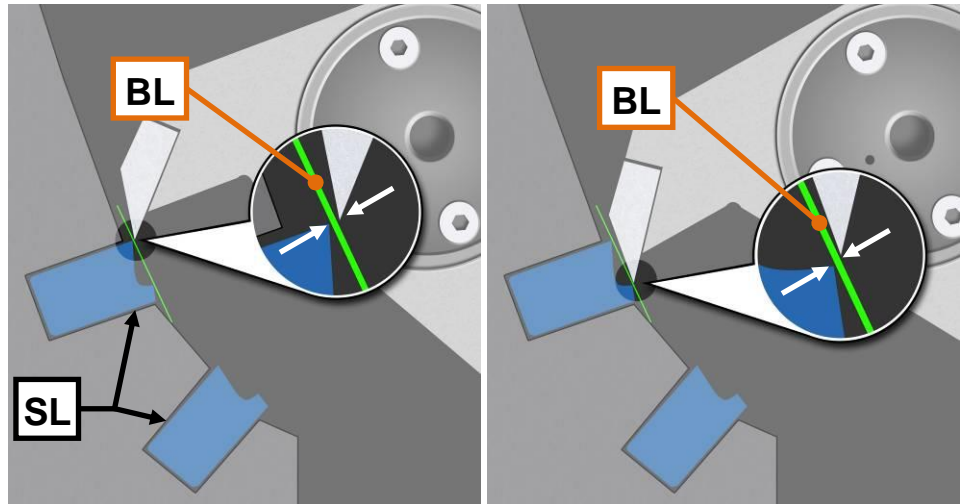


Figure 16: Contrôle de la fente de coupe

- Vérifier avec une jauge (**BL**) la fente de coupe de tous les **trois** listeaux de coupe (**SL**). Elle doit comporter au moins 0,3 mm.
- La jauge (**BL**) doit être mise en place comme cela est montré dans la photographie sur les deux surfaces de coupe. La fente de coupe doit présenter la même distance sur toute sa profondeur. C'est pourquoi il convient de vérifier la fente de coupe sur toute sa profondeur.
- L'arête de coupe qui a la plus petite distance envers le couteau caractérise la fente de coupe (**SP1/2**). La seconde arête de coupe peut présenter une plus grande largeur de fente de coupe.

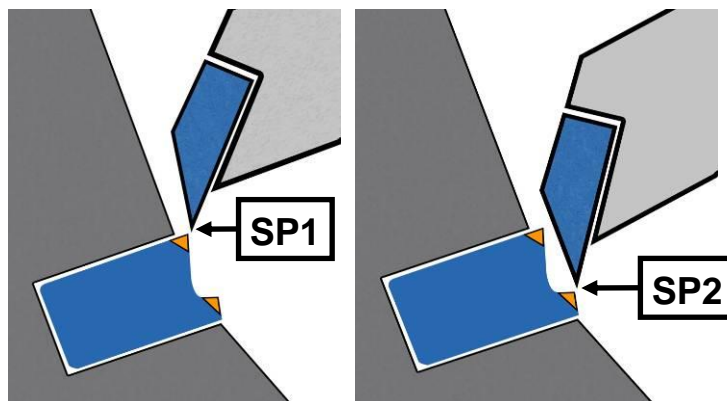


Figure 17 : Fentes de coupe

#### 5.4.1 Prélèvement du rotor

- Stopper l'appareil.
- Ouvrir la porte du compartiment de broyage.
- Visser la poignée de prélèvement (EG) sur le rotor et tirer le rotor de l'arbre d'entraînement.

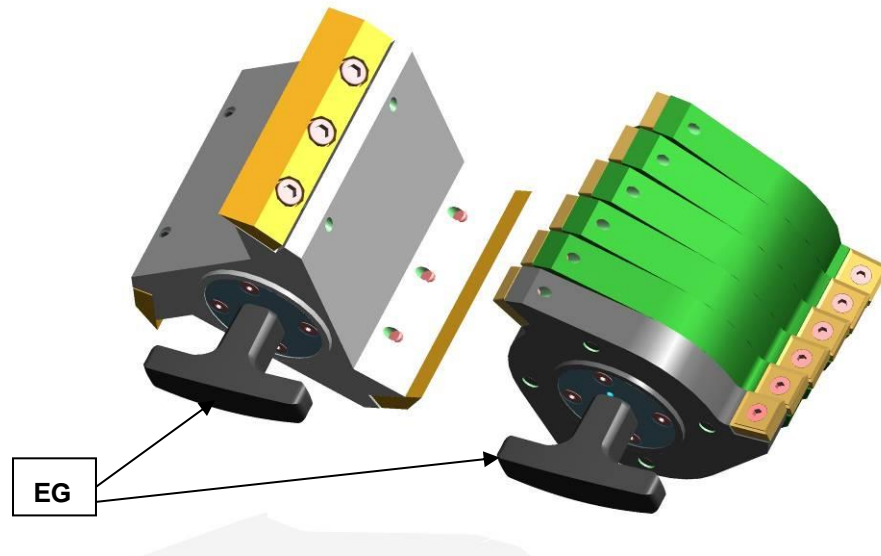


Figure 18 : Poignée de prélèvement

#### 5.4.2 L'enfichage du rotor

- Nettoyage et lubrification de l'arbre du moteur ainsi que du rotor.
- Pousser le rotor sur l'arbre du moteur.

Sinon, l'appareil ne requiert en majeure partie aucune maintenance .

Toutefois, nous recommandons un contrôle régulier des outils de coupe en fonction de la fréquence d'utilisation, cependant au plus tard au moins une fois par mois .

#### 5.5 Mise en place de l'unité filtrante et du récipient collecteur

Le tamis annulaire sert de sortie d'air pour le flux d'air qui est généré par les rotors de broyage.

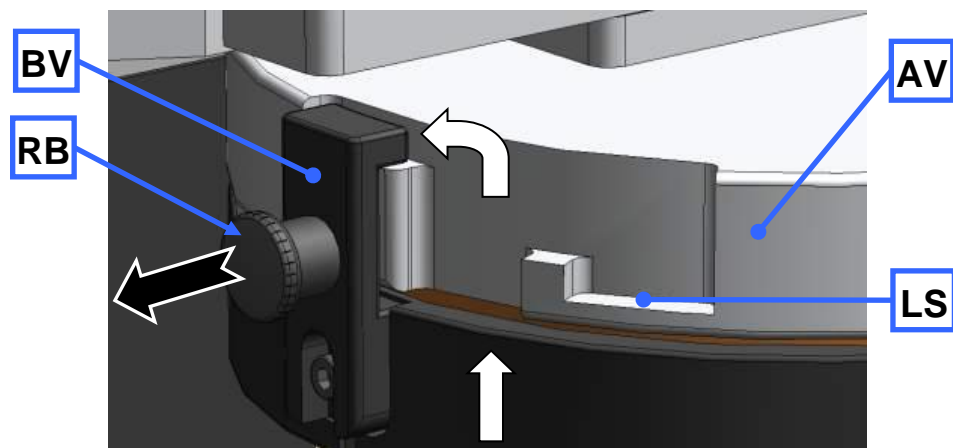


Figure 19 : Mise en place et enlèvement du tamis annulaire

- Insérer la fermeture à baïonnette (BV) du tamis annulaire (J) dans la bride d'évacuation (AF) comme cela est montré dans la figure.
- Tourner le tamis annulaire dans le sens des aiguilles d'une montre pour enclencher la fermeture à baïonnette.
- Pour enlever le tamis annulaire, retirer le boulon à enclenchement (RB) pour déverrouiller la fermeture à baïonnette (BV).

Comme alternative, il est également possible de fixer le récipient de recueil directement sur la bride d'évacuation. La sortie du flux d'air est empêchée dans la position d'enclenchement (BV). Dans la position d'enclenchement (LS), il reste une fente entre la bride d'évacuation et le récipient de recueil et cela permet la sortie de l'air.

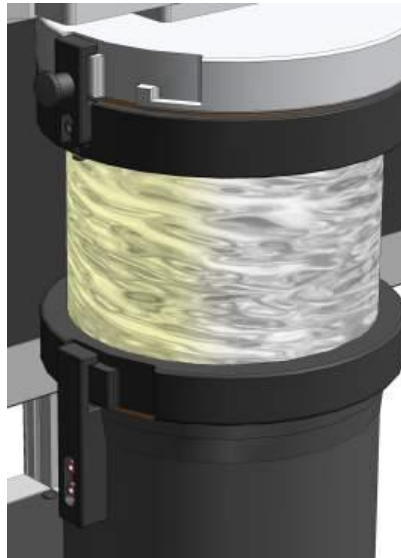


Figure 20 : Récipient de recueil et tamis annulaire

## 5.6 Démarrage de l'opération de broyage

Enclencher le commutateur de réseau sur la face arrière de l'appareil.

Ajuster la vitesse de révolution.

Appuyer sur la touche « START ».

### *REMARQUE*

Remplir du matériau d'échantillon seulement pendant le fonctionnement en cours. Dans le cas contraire, cela peut mener à des blocages du moteur lors du démarrage de l'appareil.

## 5.7 Arrêt de l'opération de broyage

Il est possible d'abandonner l'opération de broyage en cours en appuyant sur la touche « STOP » (G6).

Après l'arrêt du moteur, il est possible de tirer le mini boulon à enclenchement (E) vers le haut et de pousser la poignée de la fermeture de porte (F) vers l'arrière.

La porte du compartiment de broyage peut maintenant être ouverte.

---

## 6 Trémie de remplissage

---

### REMARQUE

#### Blocage du moteur

La matière à broyer bloque le rotor

- Les blocages peuvent endommager les composants mécaniques.
  - **Introduire de la matière à broyer seulement lorsque l'appareil est en train de tourner.**
  - **Doser l'apport de matériau en fonction des caractéristiques de matériau.**
- 

- Enclencher l'appareil.
- Tirer le tiroir de dosage (C) et l'estampille (B) vers le haut.
- Introduire la matière à broyer dans l'ouverture de remplissage (AE).
- Le cas échéant, repousser la matière à broyer avec le tiroir de dosage.
- Saisir l'estampille par la poignée et tirer le boulon d'enclenchement (D).
- Presser l'estampille lentement vers le bas.

### REMARQUE

Éviter toute secousse vigoureuse de l'estampille. **Les blocages peuvent endommager les composants mécaniques.**

Dans la plupart des cas, le propre poids de l'estampille suffit pour presser la matière à broyer dans le compartiment de broyage.

Si cela devait ne pas être le cas, il est possible de repousser la matière à broyer avec doigté et dans le cadre de la performance de l'appareil avec l'estampille.

## 7 Montage et utilisation du cyclone

### 7.1 Montage du cyclone

 **PRUDENCE**

V0014

**Blessures sur les membres**

Le couteau est en rotation

- Il existe un risque de blessure pour les mains et les pieds.
- **Ne pas maintenir les mains ou les pieds dans les ouvertures de l'appareil lorsque l'appareil est enclenché.**
- **Débrancher le connecteur de réseau secteur avant de procéder au nettoyage ou à une transformation constructive.**



 **PRUDENCE**

V0001

**Risque de sectionnement des doigts**

Engagement des mains dans le rotor en rotation

- Un engagement des mains par inadvertance dans le compartiment de broyage et dans le rotor en rotation.
- **Ne jamais connecter l'appareil au réseau de courant sans bride d'évacuation.**
- **Faire fonctionner l'appareil seulement avec la bride d'évacuation.**

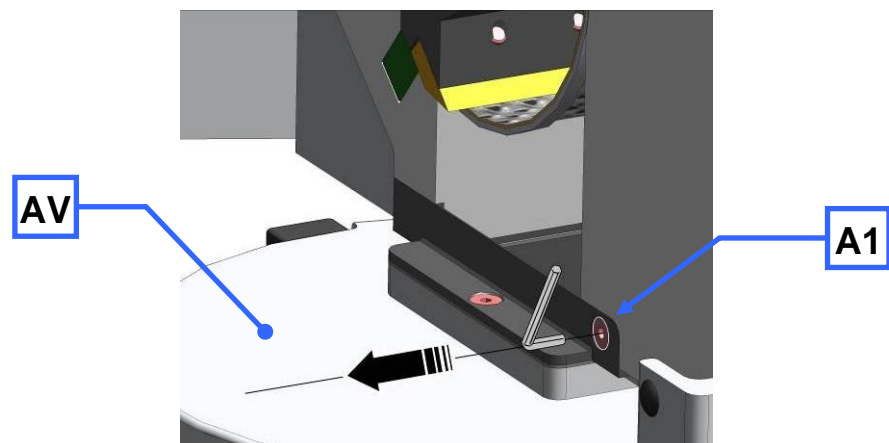


Figure 21 : Suppression de la bride d'évacuation

- Déconnecter l'appareil du réseau électrique du secteur.
- Dévisser la vis (A1).
- Dévisser la bride d'évacuation (AV).

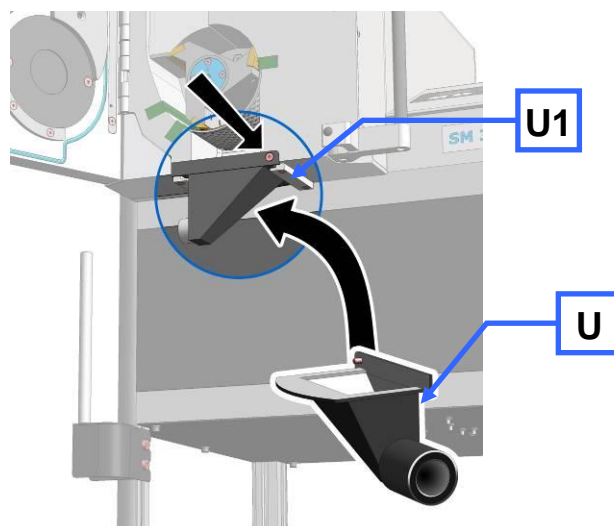


Figure 22 : Fixation de la bride d'évacuation

- Mettre le dispositif d'aspiration des poussières (**U**) en place.
- Visser fermement la vis (**U1**).

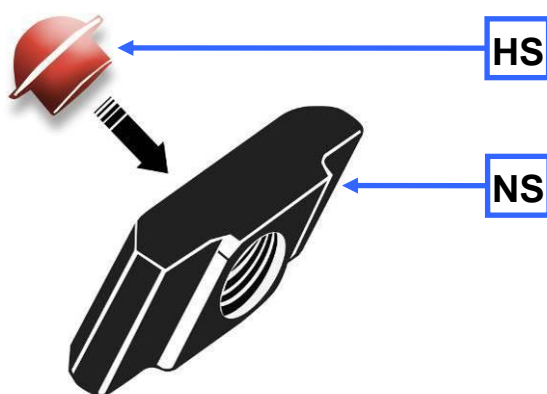


Figure 23 : Mettre le bouchon de maintien en place pour la clavette rainurée

- Insérer le bouchon de maintien (**HS**) dans la face arrière (surface plane) de la clavette rainurée (**NS**).

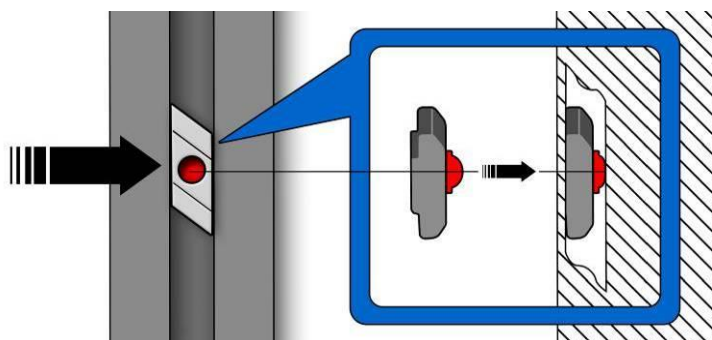


Figure 24 : Mise en place de la clavette rainurée

- Insérer la la clavette rainurée munie du bouchon de maintien dans le profilé en aluminium.

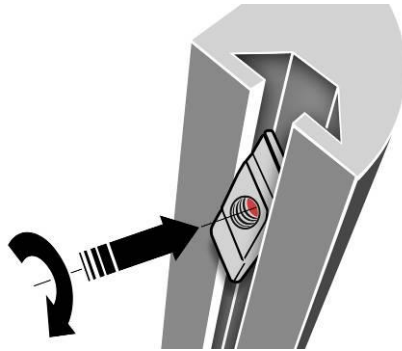


Figure 25 : Tourner la clavette rainurée

- Presser la clavette rainurée contre la résistance du bouchon de maintien et tourner la clavette rainurée dans la position montrée.
- Insérer la seconde clavette rainurée de la même manière.

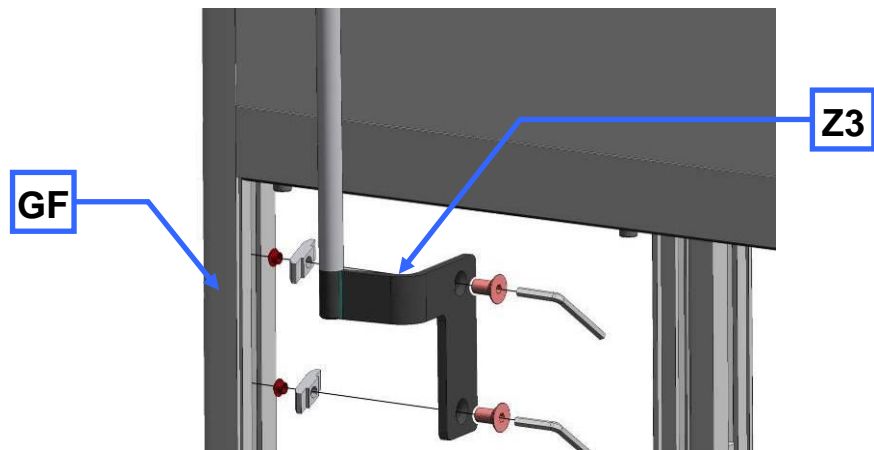


Figure 26 : Fixation de la console pour le cyclone

- Fixer la console pour le cyclone (**Z3**) sur le pied avant gauche du bâti (**GF**).

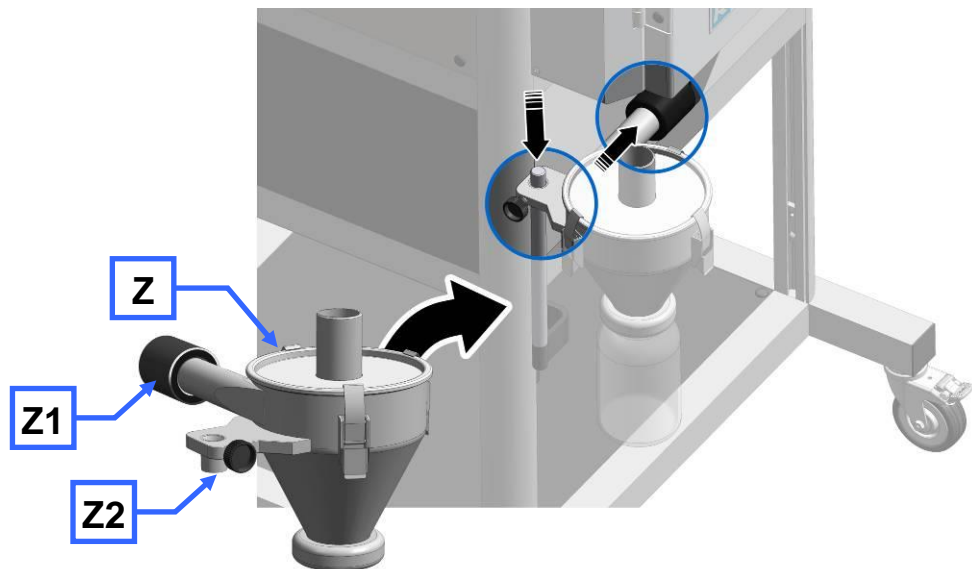


Figure 27 : Installation du cyclone

- Placer le cyclone (**Z2**) sur la tige de support de la console de cyclone.

- Tourner le tube latéral vers la bride d'évacuation et pousser l'accouplement (Z1) sur la tubulure de raccordement sur la bride d'évacuation.

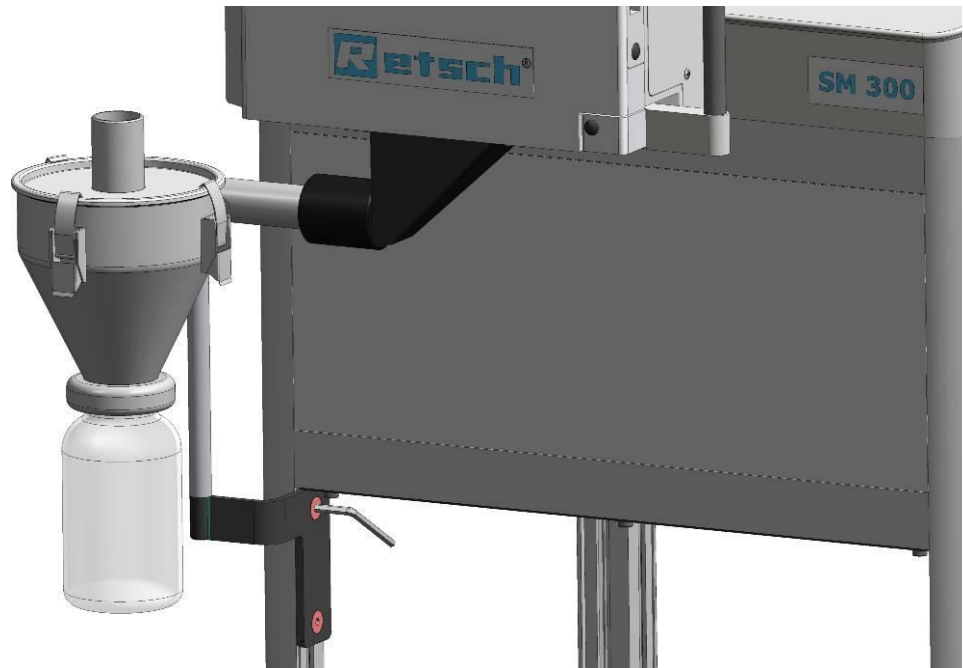


Figure 28 : Cyclone monté

**⚠ PRUDENCE**

Il convient de lire les instructions de service jointes à l'aspirateur avant l'utilisation de l'aspirateur industriel.

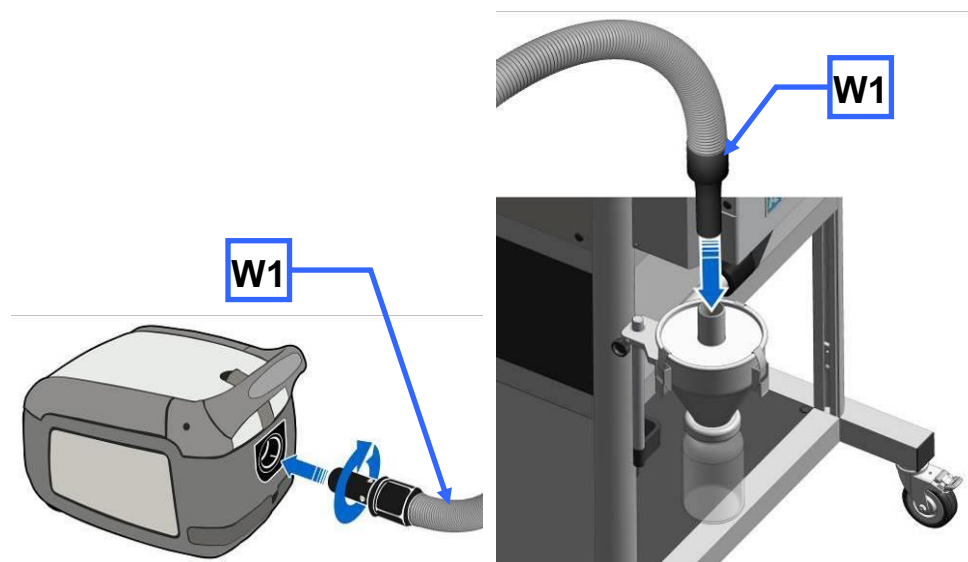


Figure 29 : Raccordement de l'aspirateur industriel

- Emboîter le raccord de l'aspirateur industriel (W1) dans l'ouverture supérieure sur le cyclone.

### 7.1.1 Mise en place de l'adaptateur pour les bouteilles à col large

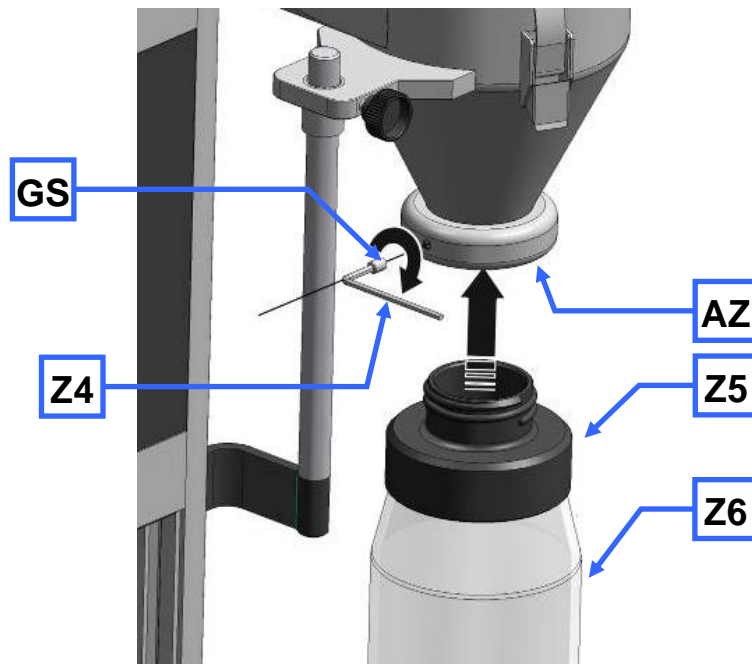


Figure 30 : Mise en place de l'adaptateur pour les bouteilles à col large

- Insérer l'adaptateur pour les bouteilles à col large (Z5) dans l'ouverture de sortie du cyclone (AZ).
- Fixer l'adaptateur avec la goupille filetée (GS).
- Utiliser une clé à tête hexagonale pour les vis à tête à six pans creux SW3 (Z4) pour le vissage de la goupille filetée.

De cette manière, il est possible d'empêcher une rotation de l'adaptateur pendant que les bouteilles à col large sont vissées et dévissées.

Il est possible d'utiliser des bouteilles à col large de 1 l, de 2 l et de 5 l.

## 8 Nettoyage et maintenance

### 8.1 Nettoyage



#### AVERTISSEMENT

W1.0003

##### Danger de mort par électrocution

Nettoyage à l'eau

- Une impulsion de courant peut provoquer des brûlures, troubles du rythme cardiaque, arrêt respiratoire et arrêt cardiaque.
- **La fiche doit être coupée du secteur avant de procéder au nettoyage de l'appareil.**
- **Utilisez pour nettoyer un chiffon légèrement humide.**
- **L'appareil ne doit pas être nettoyé sous l'eau courante!**



#### PRUDENCE

C1.0031

##### Risque de blessure

Échantillons soufflés

- L'utilisation d'air comprimé pour le nettoyage peut entraîner la projection de saletés et de résidus d'échantillons et blesser les yeux.
- **Portez toujours des lunettes de protection quand vous nettoyez à l'air comprimé.**
- **Veillez observer les fiches de données de sécurité de l'échantillon.**



⇒ Nettoyez le boîtier de l'appareil à l'aide d'un chiffon humidifié et, le cas échéant, d'un produit de nettoyage ménager courant. Veillez à ce que l'eau ou le produit de nettoyage ne pénètre pas à l'intérieur de l'appareil.

⇒ N'utilisez que des produits de nettoyage neutres. N'utilisez pas de produits de nettoyage contenant des solvants ! L'acétone n'est pas autorisée !  
Testez le produit de nettoyage à un endroit peu visible.

#### 8.1.1 Nettoyage de l'espace intérieur

- ⇒ Nettoyez le compartiment de broyage, les lames de coupe et le tamis de fond avec une brosse ou un pinceau et aspirez le reste de produit détaché avec un aspirateur industriel.
- ⇒ Le compartiment de broyage peut être également nettoyé à l'air comprimé.

#### 8.1.2 Nettoyez la trémie d'alimentation

- ⇒ Déconnectez le SM 300.
- ⇒ Coupez le SM 300 du secteur d'alimentation et bloquez contre toute remise en marche.
- ⇒ Ouvrez la porte (T).
- ⇒ Faites basculer la trémie de remplissage (R) vers la gauche.
- ⇒ Nettoyez la trémie de remplissage à l'air comprimé.
- ⇒ En outre, la trémie de remplissage peut être essuyée avec un chiffon humide et un nettoyant ménager normal.

## 8.2 Réglage des listeaux de coupe

Afin de garantir une fonction suffisante de l'appareil, la fente de coupe doit être vérifiée (distance de consigne : 0,3 mm). C'est la raison pour laquelle les listeaux de coupe (SL) sont agencés avec possibilité de déplacement pour le réglage de la fente de coupe.

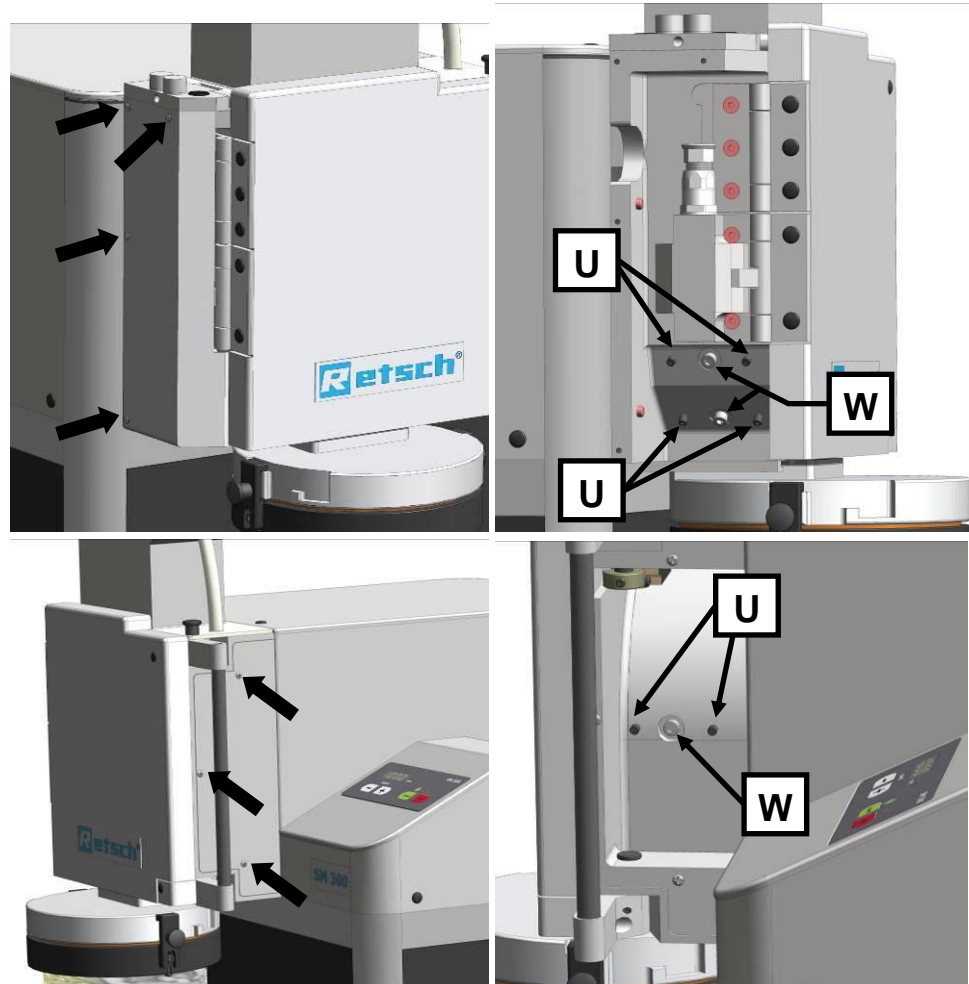


Figure 31 : Accès aux listeaux de coupe

- Dévisser les quatre vis du couvercle gauche.
- Dévisser les trois vis du couvercle droit.
- Ouvrir la porte du compartiment de broyage.
- Tirer le rotor d'environ 10 mm en dehors du compartiment de broyage jusqu'à ce qu'il puisse être tourné librement.

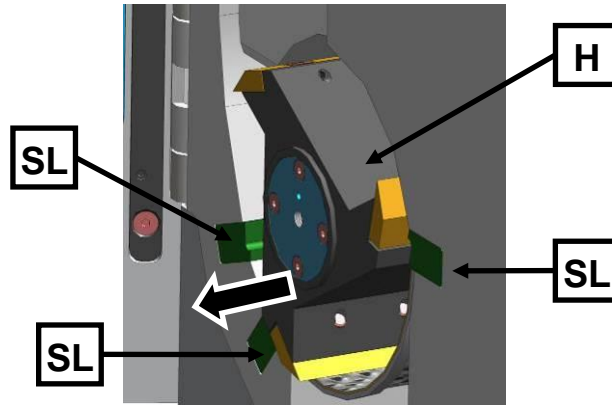


Figure 32 : Libre rotation du rotor

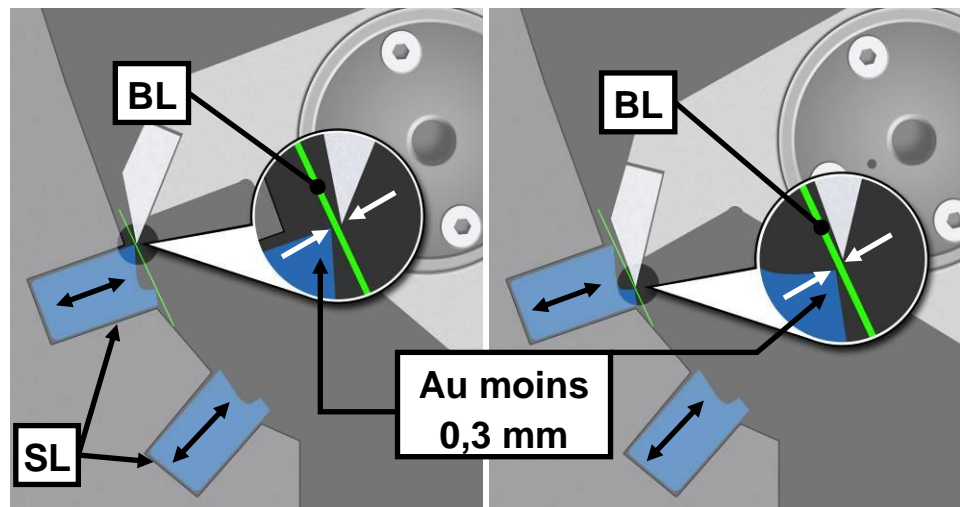


Figure 33 : Réglage des fentes de coupe

- Vérifier avec une jauge (BL) la fente de coupe de tous les trois listeaux de coupe (SL). Elle doit comporter au moins 0,3 mm.  
La jauge (BL) doit être mise en place comme cela est montré dans la photographie sur les deux surfaces de coupe. La fente de coupe doit présenter la même distance sur toute sa profondeur. C'est pourquoi il convient de vérifier la fente de coupe sur toute sa profondeur.  
L'arête de coupe qui a la plus petite distance envers le couteau caractérise la fente de coupe (SP1/2). La seconde arête de coupe peut présenter une plus grande largeur de fente de coupe.

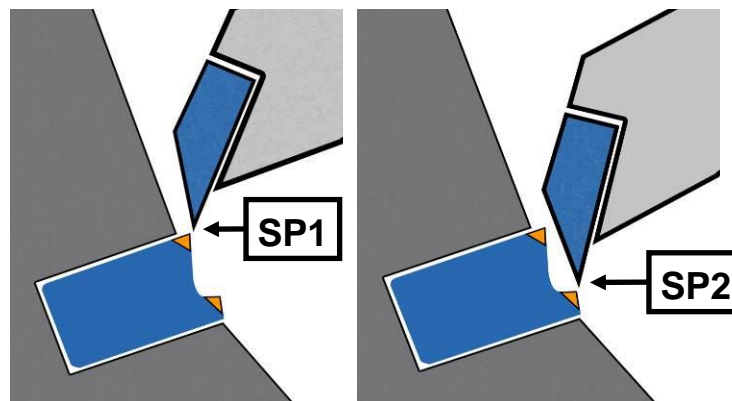


Figure 34: Fentes de coupe

- C'est par une rotation vers la droite des goujons filetés (U) que le listeau de coupe est poussé pour le rapprocher du couteau de rotor et que la fente de coupe est ainsi diminuée. C'est par une rotation vers la gauche que la fente de coupe est augmentée.
- Visser fermement la vis (WS) et vérifier la fente de coupe. Recommencer la procédure le cas échéant.
- Après le réglage du listeau de coupe, visser à nouveau fermement la vis (W) avec un couple de serrage de 7 Nm.
- Pour finir, monter à nouveau le couvercle droit et le couvercle gauche sur l'appareil.

**REMARQUE**

Ne pas ajuster la fente de coupe sur une valeur inférieure à 0,3 mm. Le contact entre les plaquettes de coupe et les listeaux de coupe peut endommager les composants mécaniques. Le couple de serrage de la vis (**W**) doit comporter 7 Nm. Sinon, la bonne mise en place des listeaux de coupe n'est pas garantie.

**8.2.1 Échange des fusibles**

**⚠ AVERTISSEMENT**

W2.0014

**Danger de mort par électrocution**

Contacts électriques à nu

- Lors du remplacement des fusibles, un choc électrique peut survenir en touchant des contacts conducteurs de courant au fusible ou la prise de fusible.
- Un choc électrique peut provoquer des brûlures, des troubles du rythme cardiaque, un arrêt respiratoire et un arrêt cardiaque.
- **La fiche de secteur doit être retirée de la prise avant d'échanger les fusibles.**

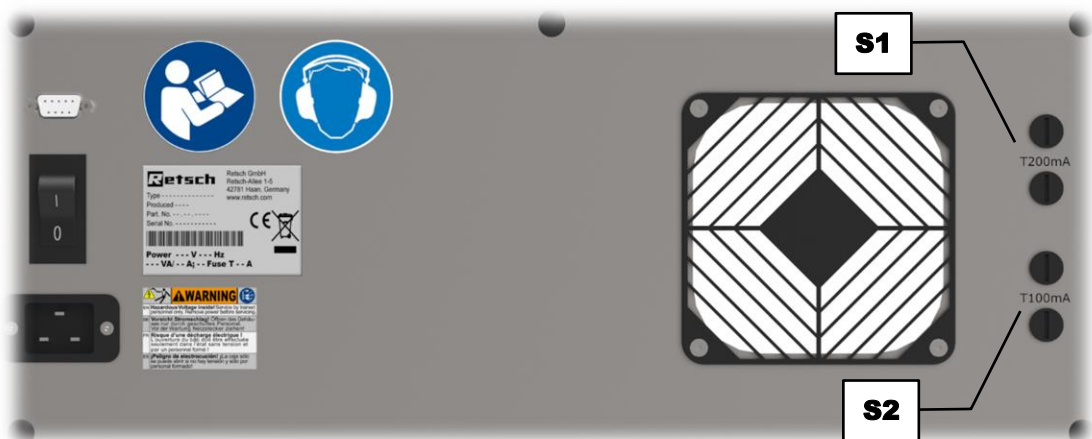


Figure 35: Échange des fusibles

Tension	Fusible
100 – 240 V	200 mA inerte ( <b>S1</b> )
100 – 240 V	100 mA inerte ( <b>S2</b> )

Quatre fusibles se trouvent dans le tiroir à fusibles (**S1**) et (**S2**) au dos de l'appareil. Les fusibles ne peuvent être échangés que par le personnel spécialisé qualifié.

- 
- ⇒ Faites sortir les tiroirs à fusibles avec un tournevis à tête fendue.
  - ⇒ Remplacez les fusibles de protection défectueux dans les tiroirs à fusibles.
  - ⇒ Révissez les tiroirs à fusibles de nouveau à l'intérieur.

## 9 Messages d'erreur

F.01	Surcharge	Le convertisseur de fréquence s'est déconnecté à cause d'une surcharge
F.04	Porte ouverte	Fermer la porte, Fermer le verrouillage
F.04.-	Verrouillage ouvert	Fermer le verrouillage
F.11	Le moteur est surchauffé	Aucun démarrage n'est possible. Faire refroidir.
F.15	Une erreur s'est produite dans la connexion du circuit de sécurité du convertisseur de fréquence	Le commutateur de la porte est ouvert ; Le commutateur de la poignée est ouvert ; Le dispositif de surveillance dans la fermeture MDS a reconnu une erreur.
F.18	Une erreur s'est produite dans le circuit de sécurité du transformateur	Surveillance des contacts - Relais – Limitation du courant d'enclenchement
F.26	Une température excessive s'est présentée dans le convertisseur de fréquence	Le fusible FU est surchauffé
F.37	Il n'existe aucune communication avec le convertisseur de fréquence	Le fusible FU ne répond pas ( 4 secondes après le démarrage)

## 10 Élimination

Respecter les prescriptions légales respectivement en vigueur en cas d'une mise au rebut. Informations concernant la mise au rebut des appareils électriques et électroniques dans la Communauté Européenne.

Au sein de la Communauté Européenne, la mise au rebut des appareils à fonctionnement électrique est prescrite par les réglementations nationales qui se basent sur la Directive Communautaire 2002/96/CE sur les vieux appareils électriques et électroniques (WEEE). Selon celle-ci, tous les appareils livrés après le 13.08.2005 dans le domaine « Business-to-Business » dans lequel ce produit est classifié ne peuvent plus être éliminés avec les ordures communales ou les ordures ménagères. Afin de documenter cela, ils sont caractérisés comme suit :

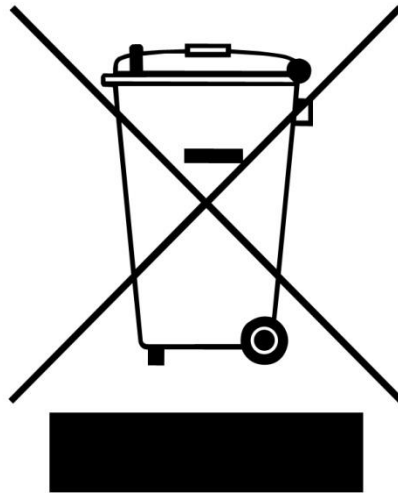


Figure 36 : Caractérisation pour la mise au rebut

Comme les prescriptions de mise au rebut au sein de l'Union Européenne peuvent différer d'un pays à l'autre, nous vous prions en cas de besoin de vous adresser à votre fournisseur. En Allemagne, cette obligation de caractérisation est valable à partir du 23.03.2006.

## 11 Index

<b>A</b>	
Accès aux listeaux de coupe .....	36
Adresse fabricant .....	17
Aide de transport	
retirer .....	11
Année de fabrication .....	17
Appareil	
fermeture .....	23
ouverture .....	23
Arbre du moteur .....	27
Arrêt de l'opération de broyage .....	28
aucune maintenance .....	27
<b>B</b>	
Bouchon de maintien .....	31
Boulon à œillet .....	11
Branchement électrique .....	16
Bride d'évacuation .....	27
<b>C</b>	
Câble de connexion .....	16
Caractérisation pour la mise au rebut .....	41
Caractéristiques techniques .....	18
Clavette rainurée .....	31
Code barres .....	17
Commande de l'appareil .....	20
Confirmation (formulaire pour l'exploitant) .....	9
Consignes de sécurité .....	6
Contrôle .....	27
Contrôle de la fente de coupe .....	26
<b>D</b>	
Démarrage de l'opération de broyage .....	28
Description .....	23
Désignation de l'appareil .....	17
Dimensions .....	19
Droits d'auteur .....	5
Durée de fonctionnement .....	18
<b>E</b>	
Élimination .....	41
Emballage .....	10
Émissions .....	19
Enlèvement du dispositif d'aide pour le transport	
.....	11
Enlèvement du dispositif de sécurité pour le	
transport .....	12
Étiquette signalétique .....	16
Explications relatives aux notes de sécurité .....	6
<b>F</b>	
F.01 .....	40
F.04 .....	40
F.04.- .....	40
F.11 .....	40
F.15 .....	40
F.18 .....	40
F.26 .....	40
F.37 .....	40
Fentes de coupe .....	26, 37
Fermeture à baïonnette .....	27
Fixation de la bride d'évacuation .....	31
Fixation de la console pour le cyclone .....	32
Fluctuations de température et eau de	
condensation .....	10
Fonction .....	23
Fréquence d'utilisation .....	27
Fréquence de réseau .....	17
Fusibles	
échange .....	38
<b>G</b>	
Graves préjudices corporels .....	6
Groupe cible .....	7
<b>H</b>	
Hauteur d'implantation .....	14
Humidité de l'air .....	11
Humidité relative maximale .....	11
<b>I</b>	
Installation du cyclone .....	32
Intensité de courant .....	17
IP20 .....	19
<b>L</b>	
L'adresse de votre service après vente .....	8
L'enfichage du rotor .....	27
Libre rotation du rotor .....	25, 37
Lieu de mise en place	
conditions .....	10
Lubrification .....	27
<b>M</b>	
Messages d'erreur .....	40
Mesure du bruit .....	19
Mise en place .....	10
Mise en place de l'appareil .....	14
Mise en place de l'adaptateur pour les bouteilles à	
col large .....	34
Mise en place de l'unité filtrante et du récipient	
collecteur .....	27
Mise en place de la clavette rainurée .....	31
Mise en place des capuchons de protection .....	14
Mise en place du tamis de fond .....	24
Mise en place et enlèvement du tamis annulaire .....	27
Modifications .....	5
Montage de la trémie de remplissage .....	12, 13
Montage du cyclone .....	30
Montage et utilisation du cyclone .....	30
<b>N</b>	
Nettoyage .....	35
air comprimé .....	35
nettoyant ménager .....	35

Nettoyage de l'espace intérieur .....	35	Signalisation CE.....	17
Nettoyage et maintenance.....	35	Signalisation UKCA.....	17
Notes de sécurité générales.....	7	Signe élimination.....	17
Notes relatives aux instructions de service .....	5	Sortie d'air .....	28
Numéro de série .....	17	Suppression de la bride d'évacuation.....	30
<b>O</b>		Surface de support nécessaire .....	19
Orientation optimale.....	15	<b>T</b>	
Ouverture de remplissage .....	29	Tableau de vue d'ensemble des pièces de	
Ouverture la porte du compartiment de broyage	24	l'appareil .....	23
<b>P</b>		Température ambiante.....	10
Plaque signalétique .....	17	Tourner la clavette rainurée .....	32
description .....	17	Transport.....	10
Poids .....	17, 19	Trémie d'alimentation	
Poignée de prélèvement.....	27	nettoyer .....	35
Potencia nominal del motor .....	19	Trémie de remplissage .....	29
préjudices corporels moyens ou faibles .....	6	Type de fusible.....	17
Prélèvement du rotor .....	26	Type de protection .....	19
Prescriptions du lieu d'implantation .....	16	<b>U</b>	
Protection externe par fusible .....	16	une fois par mois.....	27
Puissance .....	17	Usure.....	25
Puissance de fusible.....	17	<b>V</b>	
Puissance nominale.....	19	Variante de tension .....	17
<b>R</b>		Vitesse de moteur .....	19
Raccordement de l'aspirateur industriel .....	33	Volume d'alimentation.....	19
Récipient de recueil et tamis annulaire.....	28	Volume de réception .....	19
Référence article.....	17	Vue de la face arrière.....	21
Réglage des fentes de coupe .....	37	Vue de la face avant .....	20
Réglage des listeaux de coupe .....	36	Vue de la face avant depuis la gauche (détail)..	21
Réglage en hauteur de la sous-construction .....	15	Vue du panneau de commande et de l'affichage	
Réglage en hauteur et orientation de la sous-		.....	22
construction .....	14	Vues de l'appareil .....	20
Réparation .....	8	Vues graphiques des éléments de commande et	
<b>S</b>		de l'afficheur .....	22
Service de la machine dans le cadre d'une			
utilisation conforme .....	18		

# BROYEUR À COUTEAUX

SM 300 | 20.729.xxxx

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Par la présente, nous, représentés par le soussigné, déclarons que l'appareil susmentionné est conforme aux directives et normes harmonisées suivantes :

### Directive sur les machines 2006/42/CE

Normes appliquées, en particulier :

DIN EN ISO 12100	Sécurité des machines - Principes généraux de conception
DIN EN ISO 13849-1	Sécurité des machines – parties relatives à la sécurité des systèmes de commande
DIN EN 61010-1	Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire
DIN EN 13683	Matériel de jardinage - Broyeurs/déchettes à moteur - Sécurité

### Comptabilité électromagnétique 2014/30/UE (testé à 230 V, 50 Hz)

Normes appliquées, en particulier :

EN 55011	Appareils industriels, scientifiques et médicaux – perturbations radioélectriques – limites et méthodes de mesure
DIN EN 61326-1	Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – exigences relatives à la CEM

### Limitation relative aux substances dangereuses (RoHS) 2011/65/UE

### Personne autorisée à constituer la documentation technique :

Julia Kürten (Documentation technique)

Furthermore, we declare that the relevant technical documentation for the above device has been prepared in accordance with Annex VII Part A of the Machinery Directive and we undertake to submit the documentation to the market surveillance authorities on request.

Nous déclarons par ailleurs que la documentation technique pertinente pour l'appareil susmentionné a été établie conformément à l'annexe VII, partie A, de la directive relative aux machines et nous nous engageons à présenter cette documentation sur demande aux autorités de surveillance du marché.

**En cas de modification de l'appareil non convenue avec Retsch GmbH, ainsi qu'en cas d'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non autorisés, cette déclaration perd sa validité.**

Retsch GmbH

Haan, 09/2023



Dr. Frank Janetta, Directeur du développement





**Retsch**<sup>®</sup>

**Droit d'auteur**

© Copyright by  
Retsch GmbH  
Retsch-Allee 1-5  
42781 Haan  
Allemagne