

Mode d'emploi

Tamiseuse vibrante AS450 basic



 Traduction



Droit d'auteur

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

Table des matières

1	Notes relatives aux instructions de service	6
1.1	Explications des signes et des symboles	6
1.2	Exclusion de responsabilité	6
1.3	Droit d'auteur	6
1.4	Explications relatives aux notes de sécurité	7
1.5	Notes de sécurité générales	8
1.6	Réparations.....	12
2	Confirmation (formulaire pour l'exploitant)	13
3	Caractéristiques techniques	14
3.1	Service de la machine dans le cadre d'une utilisation conforme.....	14
3.2	Émissions.....	15
3.3	Charge maximale.....	16
3.4	Volume d'alimentation	16
3.5	Taille d'alimentation	16
3.6	Charge	17
3.7	Type de protection	17
3.8	Dimensions et poids	17
3.9	Surface de support nécessaire	17
3.10	Connexion au réseau.....	17
3.11	Puissance nominale.....	17
4	Emballage, transport et mise en place.....	18
4.1	Emballage.....	18
4.2	Transport.....	18
4.3	Fluctuations de température et eau de condensation	18
4.4	Conditions pour le lieu de mise en place	18
4.5	Mise en place de l'appareil	19
4.6	Retirer la fixation de transport.....	19
4.7	Mise en place de la tige de serrage.....	21
4.8	Connexion de l'unité de commande	22
4.9	Montage mural et réglage de table de l'unité de commande	23
4.10	Branchement électrique.....	24
4.11	Plaque signalétique, description	25
5	Commande de l'appareil	26
5.1	Vues de l'appareil	26
5.2	Tableau de vue d'ensemble des pièces de l'appareil.....	27
5.3	Vues graphiques des éléments de commande et de l'afficheur.....	28
5.4	Tableau de vue d'ensemble des éléments de commande et de l'affichage.....	28
5.5	Mise en place et serrage des tamis d'analyse.....	29
5.6	Maniement de l'appareil.....	30
5.7	Mise sous et hors tension	31
5.8	Démarrage et arrêt	31
5.8.1	Démarrage	31
5.8.2	Arrêt	31
5.9	Réglage des valeurs de criblage	32
5.9.1	Minuterie	32
5.9.2	Amplitude	32
5.9.3	Intervalle	32
6	Tamissage sous l'action de l'humidité.....	34
6.1	Accessoires nécessaires	35
6.1.1	Préparation du tamissage à l'état humide	36
6.1.2	Réalisation du tamissage à l'état humide	36
7	Tamis d'analyse.....	37
7.1	Certificat.....	37

7.2	Service de calibrage	38
7.3	Aides au tamisage	38
8	Nettoyage et maintenance	39
8.1	Nettoyage.....	39
8.1.1	Nettoyage des tamis d'analyse.....	39
8.1.1.1	Nettoyage de tamis d'analyse avec des largeurs de maille > 500 µm	40
8.1.1.2	Nettoyage de tamis d'analyse avec des largeurs de maille < 500 µm	40
8.1.1.3	Séchage de tamis d'analyse.....	40
8.2	Remplacement des fusibles de l'appareil	40
8.3	Renvoi pour la réparation et la maintenance.....	41
9	Élimination	42
10	Index	43

1 Notes relatives aux instructions de service

Ces Instructions de service sont un guide technique pour assurer une commande sûre de la machine. Veuillez lire attentivement ces instructions de service avant l'installation, la mise en service et la commande de l'appareil. Il est indispensable d'avoir lu et compris ces instructions de service pour assurer une utilisation sûre et conforme de l'appareil.

Ces instructions de service ne comprennent pas d'instructions pour les réparations. En cas de doutes ou de questions portant sur ces instructions ou sur l'appareil ou en cas d'éventuelles défaillances ou de réparations nécessaires, veuillez vous adresser à votre fournisseur ou directement à Retsch GmbH.

Vous trouverez de plus amples informations sur l'appareil à <https://www.retsch.fr> aux pages spécifiques pour l'appareil.

Statut de révision :

La révision du document 0003 des instructions de service "Tamiseuse vibrante AS450 basic" a été réalisée conformément à la directive machine 2006/42/CE.

1.1 Explications des signes et des symboles

Les **signes et symboles** suivants sont utilisés dans ces instructions de service :

①	Renvoi à une recommandation et/ou information importante
→	Renvoi à un chapitre, un tableau ou une illustration
⇒	Consigne de manipulation
Name	Fonction de menu logiciel
[Name]	Bouton logiciel
(Name)	Case à cocher logiciel

1.2 Exclusion de responsabilité

Ces instructions de service ont été établies avec le plus grand soin et sont sous réserve de modifications techniques. Nous ne nous portons pas garants pour les dommages corporels qui résultent du non-respect des consignes de sécurité et d'avertissement dans ces instructions de service. Nous ne nous portons pas garants pour les dommages matériels qui résultent du non-respect des consignes données dans ces instructions de service.

1.3 Droit d'auteur

Il n'est pas permis de dupliquer, distribuer, éditer ou copier dans une aucune forme ces instructions de service ou des parties de ces instructions sans l'autorisation préalable écrite de Retsch GmbH. L'infraction donne lieu au versement de dommages-intérêts.

1.4 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

1.5 Notes de sécurité générales

Ce chapitre décrit les mesures et les dispositifs de sécurité de la machine. Il sert à vous orienter dans les questions de sécurité liées à l'utilisation de la machine.

Les consignes de sécurité servent à la protection du travail et à la prévention des accidents.

Suivez toutes les consignes de sécurité décrites ici afin de minimiser les risques résiduels.

Il est impératif de lire attentivement le chapitre de sécurité suivant et les consignes de sécurité qu'il contient avant la mise en service et l'utilisation de la machine.

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.**



AVERTISSEMENT

W0018

Risque de décharge électrique

- Une décharge électrique peut provoquer des brûlures et des troubles du rythme cardiaque ou un arrêt respiratoire et un arrêt cardiaque.
- **Ne touchez pas l'appareil, si de l'eau est entrée à l'intérieur!**
- **Ne faire toujours fonctionner l'appareil qu'à une prise de secteur protégée par un disjoncteur différentiel FI.**

AVERTISSEMENT

W0008

Danger de mort en raison d'une décharge électrique

Connecteur de réseau secteur non branché au complet

- Lors d'un connecteur de réseau secteur pour appareils froids et qui n'est pas branché au complet, il se peut que de l'eau pénètre dans la prise de courant pour appareils froids. En cas d'une décharge électrique, il peut se produire des blessures suite à des brûlures ainsi que des troubles du rythme cardiaque ou aussi un arrêt de la respiration ainsi qu'un arrêt du cœur.
- **Faire fonctionner l'appareil seulement si le connecteur de réseau secteur pour appareils froids est branché au complet.**

AVERTISSEMENT

W00014

Danger mortel dû à un choc électrique

Contacts de courants à découvert

- Lors du changement des fusibles, vous pouvez toucher aux fusibles ou à la prise de fusible des contacts conducteurs de courant. Un choc

électrique peut provoquer des brûlures et des troubles du rythme cardiaque ou un arrêt respiratoire.

- **Retirez le câble d'alimentation en courant avant d'échanger les fusibles.**



AVERTISSEMENT

Danger de mort en raison des décharges électriques

- Une décharge électrique peut occasionner des blessures provenant de brûlures et des troubles rythmiques cardiaques ou un arrêt de l'appareil respiratoire ainsi qu'un arrêt du cœur.
- Ne pas nettoyer l'appareil à l'eau courante. Utiliser uniquement un chiffon légèrement humide.
- Avant le nettoyage de l'appareil, débrancher la fiche secteur du réseau secteur.



PRUDENCE

Risque d'explosion ou d'incendie

- En raison de sa construction, l'appareil ne convient pas à l'utilisation dans des atmosphères présentant des risques d'explosion.
- **Ne faites pas fonctionner l'appareil dans des atmosphères présentant des risques d'explosion.**



PRUDENCE

Risque d'explosion ou d'incendie

Les caractéristiques de l'échantillon se modifient.

- Notez que les caractéristiques et, aussi de ce fait, la nature dangereuse de votre échantillon peuvent se modifier pendant le tamisage.
- **Ne tamisez dans cet appareil aucune substance susceptible de présenter un risque d'explosion ou d'incendie.**



PRUDENCE

Risque de préjudices corporels

Danger présenté par l'échantillon

- Il est impératif de prendre les mesures nécessaires afin d'exclure toute mise en danger pour des personnes, en fonction des risques que présente l'échantillon.
- **Observer les directives de sécurité et les fiches de données de l'échantillon.**



 **PRUDENCE**

V0043

Lésions de l'appareil auditif

Un niveau de bruit très élevé peut être généré en fonction de la nature du matériau, de la tour de tamisage utilisée et de l'amplitude d'oscillation ajustée ou de l'accélération du fond de tamis.

- Une ampleur démesurée de bruit, en intensité et en durée, peut provoquer des amoindrissements ou des lésions durables sur l'appareil auditif.
- **Veiller à des mesures appropriées en matière de protection acoustique ou porter un casque de protection acoustique.**



PRUDENCE



Modification sur la machine :

- des modifications sur la machine peuvent mener à des dommages corporels.
- **Ne procéder à aucune modification sur la machine et utiliser exclusivement les pièces de rechange et les accessoires homologués par la société Retsch.**

 **PRUDENCE**

V0012

Écrasements et contusions

Basculement de la tour de tamisage

- La tour de tamisage peut se renverser et provoquer alors des préjudices corporels.
- **Faire fonctionner l'appareil seulement si la tour de tamisage est fixée sûrement.**

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.



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.**
-

1.6 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 Caractéristiques techniques

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

 **PRUDENCE**

Risque d'explosion ou d'incendie

- En raison de sa construction, l'appareil ne convient pas à l'utilisation dans des atmosphères présentant des risques d'explosion.
- **Ne faites pas fonctionner l'appareil dans des atmosphères présentant des risques d'explosion.**

 **PRUDENCE**

Risque d'explosion ou d'incendie

Les caractéristiques de l'échantillon se modifient.

- Notez que les caractéristiques et, aussi de ce fait, la nature dangereuse de votre échantillon peuvent se modifier pendant le tamisage.
- **Ne tamisez dans cet appareil aucune substance susceptible de présenter un risque d'explosion ou d'incendie.**

 **PRUDENCE**

Risque de préjudices corporels

Danger présenté par l'échantillon

- Il est impératif de prendre les mesures nécessaires afin d'exclure toute mise en danger pour des personnes, en fonction des risques que présente l'échantillon.
- **Observer les directives de sécurité et les fiches de données de l'échantillon.**



Groupe cible: Exploitant, opérateur

Désignation du type de machine: AS450 basic

L'AS450 basic est une tamiseuse à vibrations pour des contrôles de tamisage en liaison avec des piles de tamisage pour la détermination de taille de particule de différents échantillons de matière. L'AS 450 basic est conçue spécialement pour des tamis de contrôle d'un diamètre de 400 mm à 450 mm. Comparativement aux tamis d'un diamètre de 200 mm, on dispose ainsi d'une surface de tamisage 4 à 5 fois plus grande. L'AS 450 basic permet alors de nettement raccourcir les temps de tamisage.

L'AS 450 basic est appropriée pour le tamisage à l'état sec et humide de produits aptes à l'écoulement, en dispersion avec une granulométrie d'alimentation de jusqu'au maximum 125 mm. Un autre avantage est la très grande quantité d'alimentation de jusqu'à 15 kg de produit à tamiser, qui peut être séparée en une opération de travail en fonction de la taille de particule et de l'ouverture de maille de tamisage. Tous les paramètres de tamisage sont réglés et affichés par mode numérique.

Elle dispose d'un entraînement électromagnétique avec des ressorts spéciaux, qui sont disposés dans un angle calculé. Le mouvement rotatif horizontal et le mouvement vertical permettent la réalisation efficace de contrôles de tamisage.

La télécommande de l'AS450 basic comprend une commande numérique pour l'adaptation de la vibration, la durée de process et le fonctionnement par intervalle. Le temps d'intervalle est

une partie de la durée de process, si bien que la vibration est activée et désactivée pendant la durée de tamisage complète. La durée de process et l'amplitude sont affichées sur le même écran numérique. La durée de process est indiquée en minutes et l'amplitude maximale dépend du nombre de tamis ainsi que du poids des échantillons.



AVERTISSEMENT

W0018

Risque de décharge électrique

- Une décharge électrique peut provoquer des brûlures et des troubles du rythme cardiaque ou un arrêt respiratoire et un arrêt cardiaque.
- **Ne touchez pas l'appareil, si de l'eau est entrée à l'intérieur!**
- **Ne faire toujours fonctionner l'appareil qu'à une prise de secteur protégée par un disjoncteur différentiel FI.**

REMARQUE

Domaine d'application de l'appareil

- Cet appareil est un appareil de laboratoire conçu pour un travail à une équipe de 8 heures.
- **Cet appareil ne doit pas être utilisé comme machine de production ou dans le mode de service permanent.**

PRUDENCE



Modification sur la machine :

- des modifications sur la machine peuvent mener à des dommages corporels.
- **Ne procéder à aucune modification sur la machine et utiliser exclusivement les pièces de rechange et les accessoires homologués par la société Retsch.**

3.2 Émissions



PRUDENCE

V0043

Lésions de l'appareil auditif

Un niveau de bruit très élevé peut être généré en fonction de la nature du matériau, de la tour de tamisage utilisée et de l'amplitude d'oscillation ajustée ou de l'accélération du fond de tamis.

- Une ampleur démesurée de bruit, en intensité et en durée, peut provoquer des amoindrissements ou des lésions durables sur l'appareil auditif.
- **Veiller à des mesures appropriées en matière de protection acoustique ou porter un casque de protection acoustique.**



Valeurs caractéristiques acoustiques:

Mesure acoustique selon DIN 45635-031-01-KL3

Les valeurs caractéristiques acoustiques dépendent de l'amplitude réglée, du nombre de tamis serrés et du type de matière à tamiser.

Conditions de service :

Matière à tamiser = granit cassé, granulométrie <2 mm, 5 tamis (Ø 450 mm)

Mesure 1 :

Étage oscillant = 5

Niveau de pression acoustique $L_{pAeq} = 69,6$ dB

Mesure 2 :

Étage oscillant = 9

Niveau de pression acoustique $L_{pAeq} = 83,3$ dB

3.3 Charge maximale

Quantité maximale de produit à tamiser = jusqu'à 15 kg

3.4 Volume d'alimentation

Le volume d'alimentation maximal (la quantité d'alimentation maximale) dépend de plusieurs facteurs tel le nombre et la largeur d'ouverture des tamis d'analyse, la granulation maximale et la largeur de répartition de la matière échantillon.

Des exemples de quantité d'alimentation maximale conformément à la norme DIN 66165 pour les tamis d'analyse d'un diamètre de 450 mm (18") sont listés dans le tableau suivant :

Largeur de maille	Quantité d'alimentation maximale	Résidu de tamisage maximal admis selon DIN 66165
25 µm	64 cm ³	32 cm ³
45 µm	95 cm ³	48 cm ³
63 µm	127 cm ³	64 cm ³
125 µm	191 cm ³	95 cm ³
250 µm	286 cm ³	143 cm ³
500 µm	445 cm ³	223 cm ³
1 mm	636 cm ³	318 cm ³
2 mm	1 113 cm ³	557 cm ³
4 mm	1 749 cm ³	875 cm ³
8 mm	2 863 cm ³	1 431 cm ³

3.5 Taille d'alimentation

Les tamisages à sec classiques sont effectués dans la zone de granulométrie de 40 µm à 125 mm. Le tamisage humide permet d'étendre la zone de mesure à 20 µm. La taille d'alimentation maximale dépend de la matière échantillon, du nombre et de la largeur d'ouverture des tamis d'analyse ainsi que du type de tamisage.

Des exemples pour la taille d'alimentation maximale selon DIN 66165 sont listés dans le tableau suivant :

Largeur de maille	Taille d'alimentation maximale selon DIN 66165	Largeur de maille	Taille d'alimentation maximale selon DIN 66165
22 µm	710 µm	4 mm	25 mm
45 µm	1 mm	8 mm	45 mm
63 µm	1,4 mm	16 mm	71 mm
125 µm	2,5 mm	22,4 mm	90 mm
250 µm	4 mm	45 mm	150 mm
500 µm	6 mm	63 mm	180 mm
1 mm	10 mm	90 mm	230 mm
2 mm	16 mm	125 mm	300 mm

3.6 Charge

- Quantité maximale de matière à tamiser : 15 kg
- Masse maximale de tour de tamisage : 50 kg
- Charge maximale : 65 kg (matière échantillon plus tamis d'analyse)
- Hauteur maximale de tour de tamisage : 830 mm
- Nombre maximal de fractions : 8 (tamis d'analyse et fonds de réception : 450 mm) / 12 (tamis d'analyse et fonds de réception : 400 mm)

3.7 Type de protection

- Tamiseuse IP31
- Unité de commande IP20

3.8 Dimensions et poids

Hauteur: 242 mm sans barres de tamis; 1250 mm avec barres de tamis

Largeur: 605 mm

Profondeur: 605 mm

Poids: env. 112 kg sans colonne de tamis et sans dispositif de serrage

3.9 Surface de support nécessaire

605 mm x 605 mm ; pas d'écarts de sécurité nécessaires

3.10 Connexion au réseau

230 V, 50 Hz

230 V, 60 Hz

110 V, 60 Hz

Variations de la tension de réseau +/- 10 %

3.11 Puissance nominale

1000 VA

4 Emballage, transport et mise en place

4.1 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.**

4.2 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.**

4.3 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.**

4.4 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.**

4.5 Mise en place de l'appareil

L'appareil doit être placé sur une surface plane et stable, qui ne cède pas et est appropriée pour le service.

Une surface plane assure la répartition régulière de l'échantillon sur les tamis et la stabilité de la machine.

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


NOTE

H0004

Mise en place

- Selon l'état de service de l'appareil, des vibrations peuvent survenir.
- **Ne placez l'appareil que sur un support plan, plat et à l'horizontal. Le support doit être stable et ne pas vibrer.**


4.6 Retirer la fixation de transport


AVERTISSEMENT

W1.0005

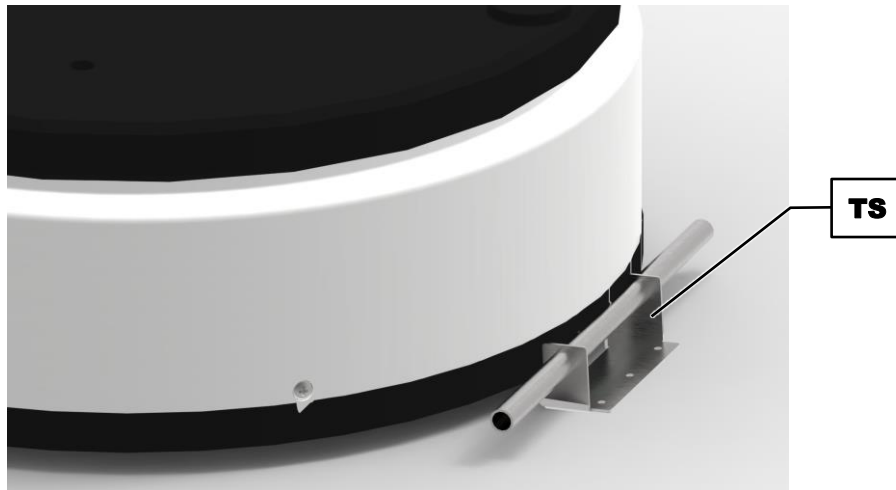
Risque de blessure venant de la chute de l'appareil
Soulèvement de l'appareil au-dessus de la hauteur de la tête

- Lorsque vous soulevez l'appareil au-dessus de la hauteur de la tête, l'appareil peut tomber et causer de graves blessures.
- **Ne jamais soulever l'appareil au-dessus de la hauteur de la tête !**



L'appareil est fixé dans l'unité d'emballage par la sécurité de transport. Pour détacher la sécurité de transport, procédez comme suit :

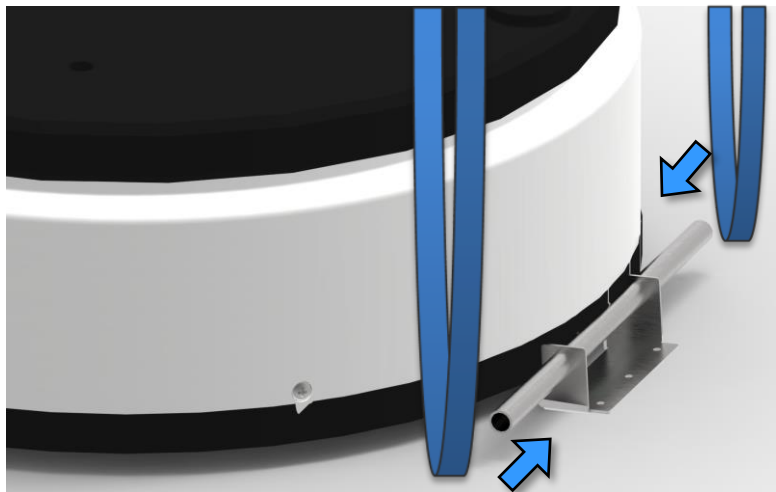
- ⇒ Desserrez les vis de la sécurité de transport (**TS**) des deux côtés de l'appareil et enlevez ces vis.
- ⇒ Conservez les vis pour un transport ultérieur.



III. 1: Desserrer la sécurité de transport

⚠ PRUDENCE Le poids sans la tour de tamisage et sans l'unité de serrage est d'environ 112 kg. L'appareil ne doit être soulevé que par quatre personnes .

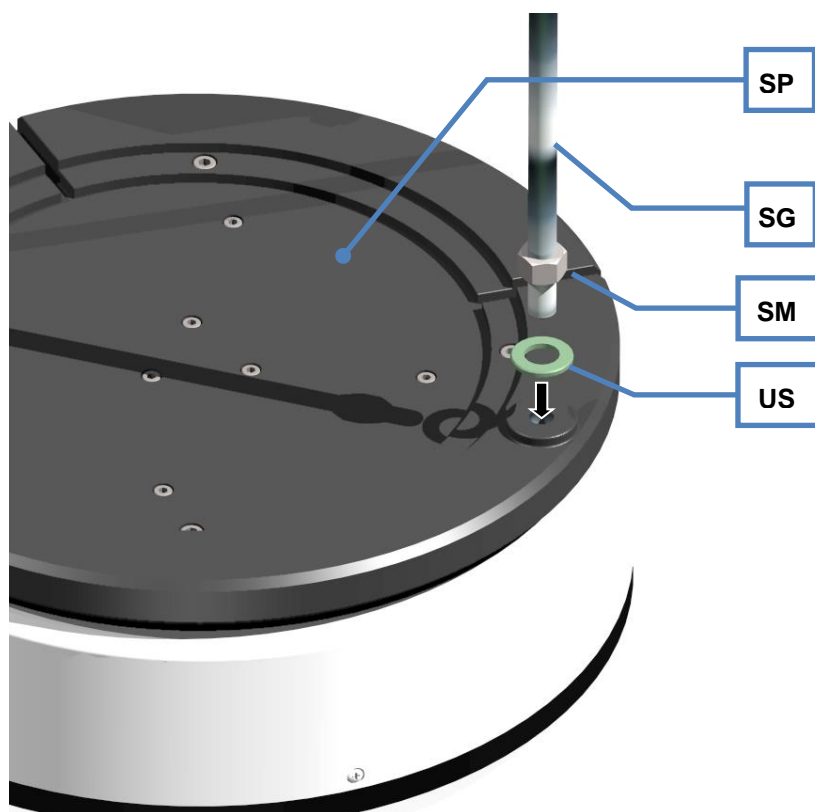
- ① La sécurité de transport est simultanément une aide de transport. L'aide de transport peut également être utilisée pour soulever l'appareil avec une grue.
- ⇒ Placez les sangles de levage, comme indiqué, aux deux aides de transport.



III 2: Pose des sangles de levage

NOTE Si les sangles de levage sont trop courtes, le boîtier peut être endommagé. Les quatre sangles doivent être suffisamment longues pour garantir une distance minimale de 100 cm entre l'appareil et le dispositif de levage.

4.7 Mise en place de la tige de serrage



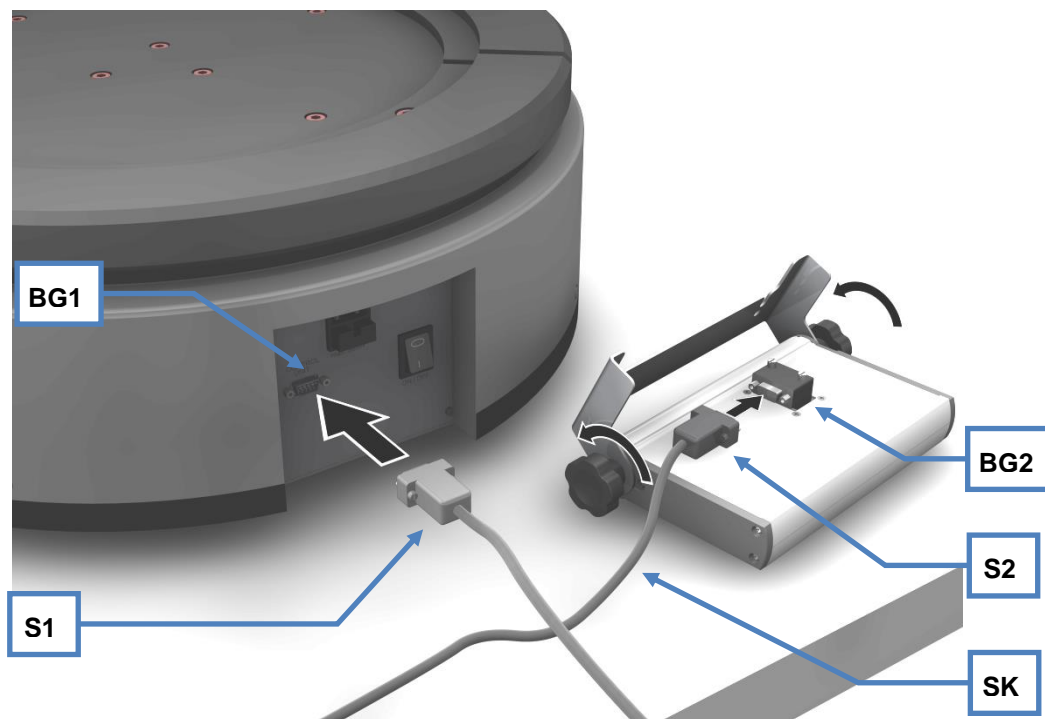
III. 3: Fixer les tiges de serrage

- Utilisez une rondelle plate M20 (US) pour chacune des deux tiges de serrage (SG).
- Vissez les deux tiges de serrage (SG) dans les trous filetés à cet égard dans le plateau de tamisage (SP) et bloquez-les avec les écrous hexagonaux (SM).
- Serrez les écrous hexagonaux (SM) avec une clé à fourche d'une ouverture de 19 mm.

NOTE

Vissez les tiges de serrage au maximum à 30 mm de profondeur dans les trous filetés !

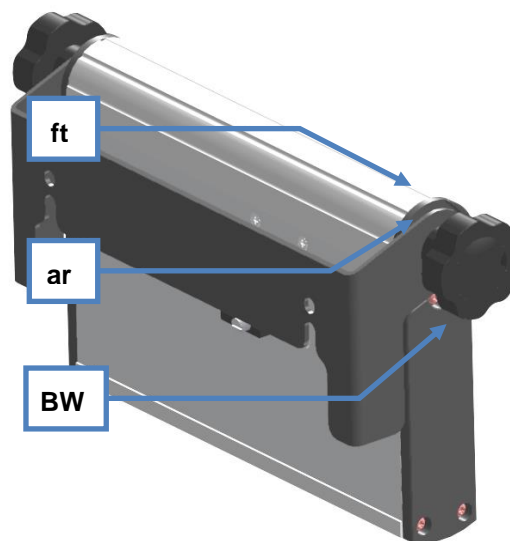
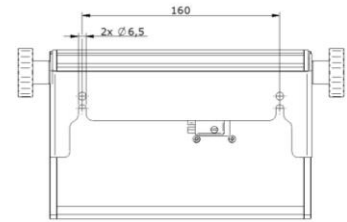
4.8 Connexion de l'unité de commande



III. 4: Raccord de l'unité de commande

- Enfoncez la fiche (**S1**) du câble de commande (**SK**) dans la prise femelle (**BG1**) à l'appareil.
- Vissez bien la fiche.
- Enfoncez la 2ème fiche (**S2**) du câble de commande (**SK**) dans la prise femelle (**BG2**) de l'unité de commande.
- Vissez bien la fiche.

4.9 Montage mural et réglage de table de l'unité de commande



III 5: Montage mural ou réglage de table de l'unité de commande

Sur le champ de commande (**B**) se trouve un étrier (**BW**) pour le montage mural ou le réglage de table.

Deux vis (diamètre maximal 6 mm) et deux chevilles correspondantes sont nécessaires pour le montage mural. Le champ de commande peut être monté de manière fixe (**ft**) ou amovible (**ar**). Pour le réglage de table, l'étrier doit être tourné jusqu'à la butée supérieure (**OA**).

4.10 Branchement électrique



AVERTISSEMENT

W0008

Danger de mort en raison d'une décharge électrique

Connecteur de réseau secteur non branché au complet

- Lors d'un connecteur de réseau secteur pour appareils froids et qui n'est pas branché au complet, il se peut que de l'eau pénètre dans la prise de courant pour appareils froids. En cas d'une décharge électrique, il peut se produire des blessures suite à des brûlures ainsi que des troubles du rythme cardiaque ou aussi un arrêt de la respiration ainsi qu'un arrêt du cœur.
- **Faire fonctionner l'appareil seulement si le connecteur de réseau secteur pour appareils froids est branché au complet.**

- 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.

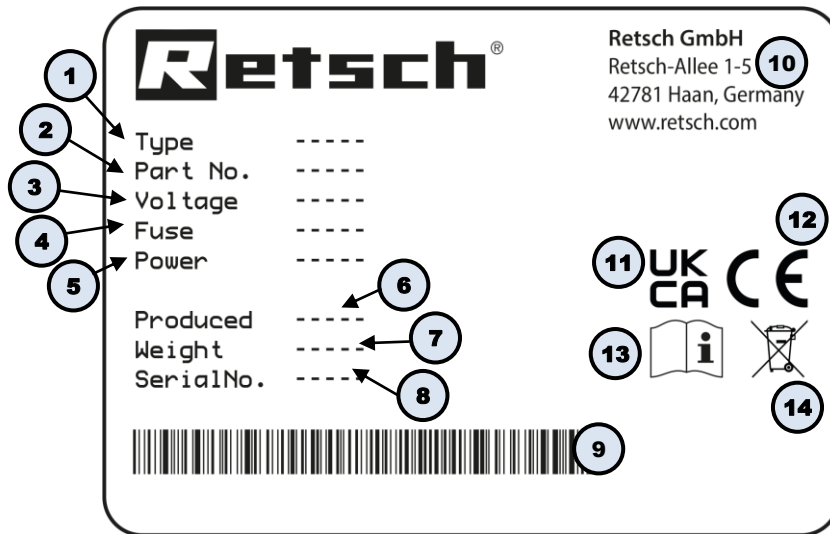


AVERTISSEMENT

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 .

Les indications relatives au fusible de l'appareil sont fournies sur la plaque signalétique.

4.11 Plaque signalétique, description



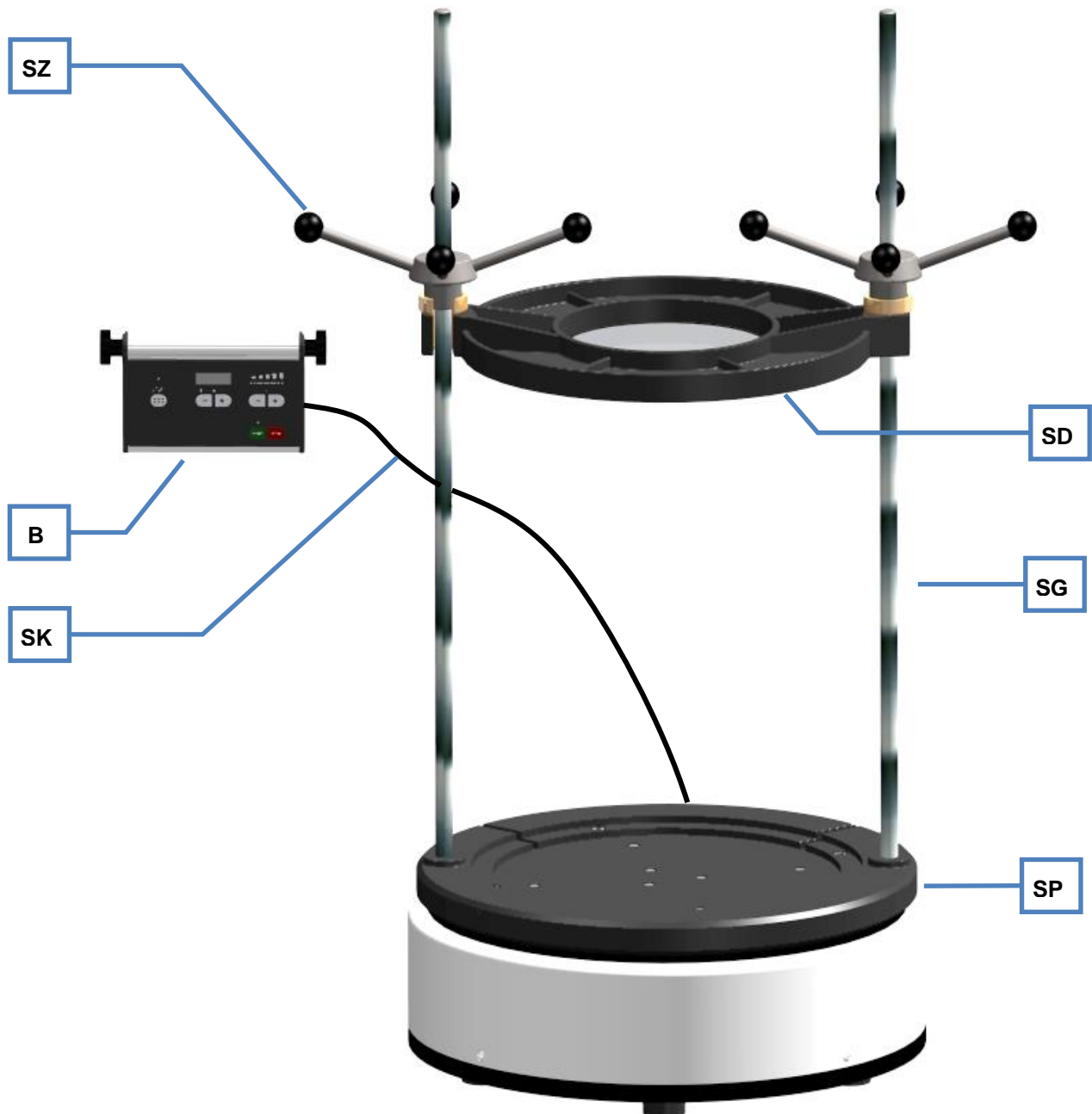
III. 6 : Plaque signalétique

- 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.

5 Commande de l'appareil

5.1 Vues de l'appareil



III. 7: Représentation graphique des pièces de l'appareil

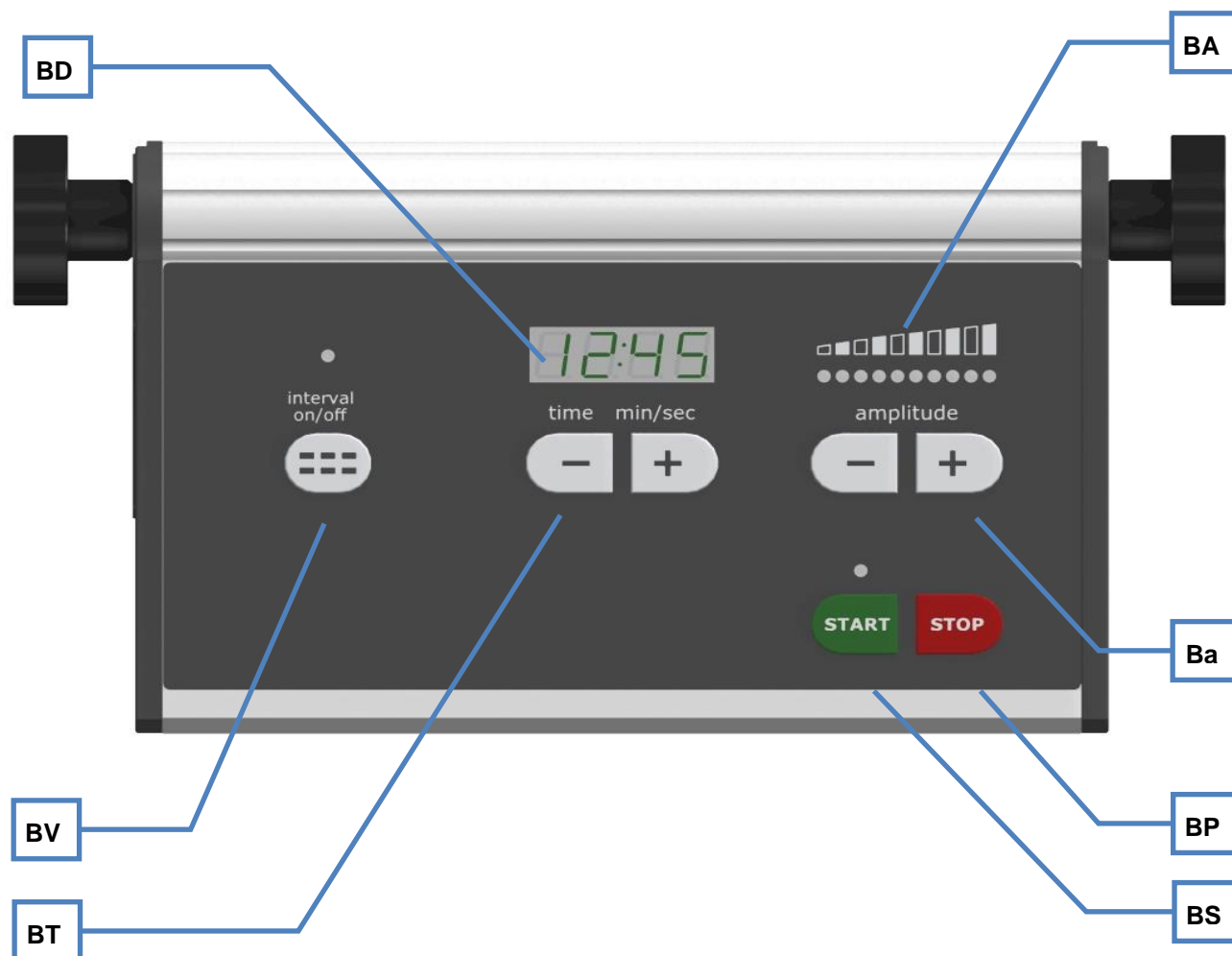


III. 8: Vue détaillée du dos de l'appareil

5.2 Tableau de vue d'ensemble des pièces de l'appareil

Élément	Description	Fonction
B	Unité de commande	Comprend les affichages et les éléments de commande
SK	Câble de commande	Relie l'unité de commande avec l'AS450 basic
SZ	Croix de serrage	Serre le couvercle de tamisage sur la colonne de tamis
SD	Couvercle de tamis	Couvre la colonne de tamis
SG	Barre de serrage	Serre la colonne de tamis
SP	Plateau de tamis	Loge la colonne de tamis
H	Interrupteur principal	Sépare l'appareil du réseau d'alimentation
A	Prise pour le fusible	Accès au fusible de l'appareil
K	Prise d'appareils froids	Raccord de courant pour le câble d'alimentation
T	Plaque signalétique	Description des paramètres d'appareil
W	Signe d'avertissement retirer la fiche d'alimentation	Avertissement de risque de décharge électrique

5.3 Vues graphiques des éléments de commande et de l'afficheur



III. 9: Représentation graphique des éléments de commande et d'affichage

5.4 Tableau de vue d'ensemble des éléments de commande et de l'affichage

Élément	Description	Fonction
BV	Intervalle (ON/OFF)	Activation / désactivation du service à intervalle
BT	time min/sec	Réglage de la durée de tamisage
BD	Display	Affichage de la durée de tamisage (min/sec)
BS	Touche START	Démarre le tamisage
BP	Touche STOP	Arrête le tamisage
BA	Affichage d'amplitude	Affichage de l'amplitude réglée
Ba	Amplitude	Réglage de l'amplitude

5.5 Mise en place et serrage des tamis d'analyse

⚠ PRUDENCE

V0012

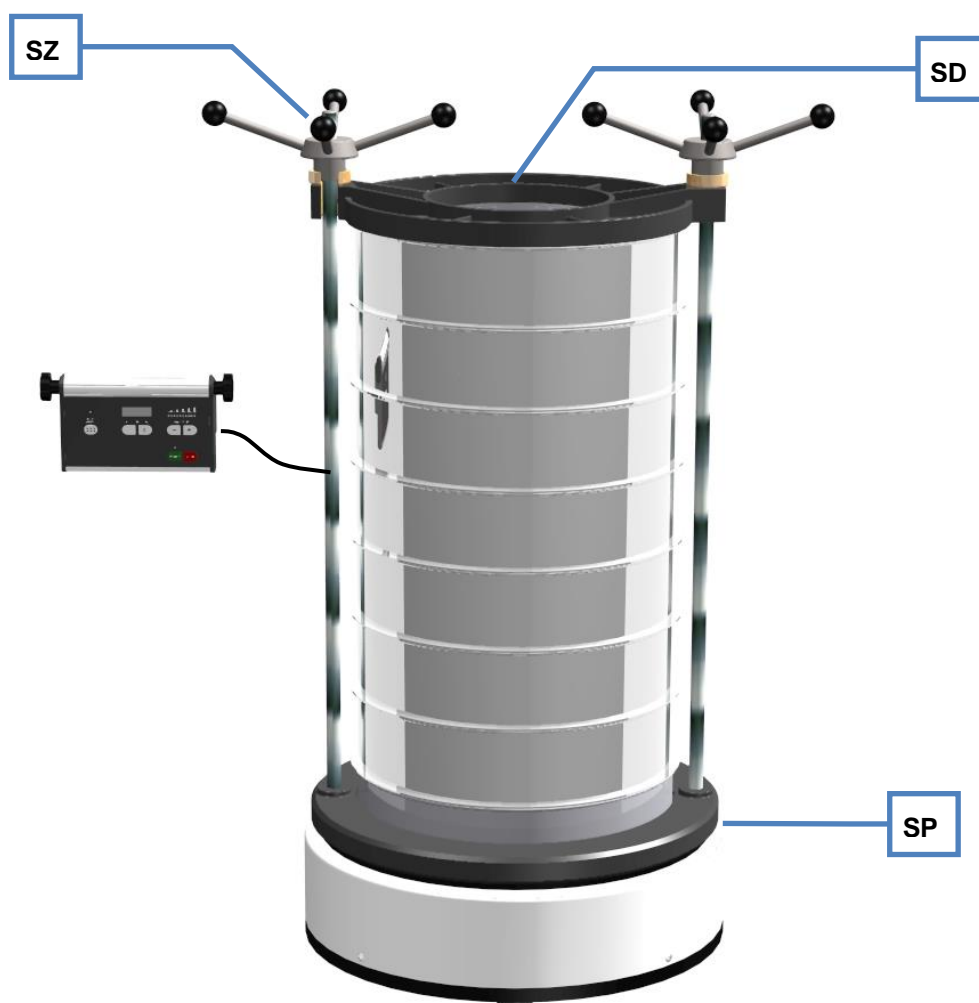
Écrasements et contusions

Basculement de la tour de tamisage

- La tour de tamisage peut se renverser et provoquer alors des préjudices corporels.
- **Faire fonctionner l'appareil seulement si la tour de tamisage est fixée sûrement.**

L'AS450 basic est prévue pour les tamis de contrôle d'un diamètre extérieur de 400 à 450 mm. Selon le tamis utilisé, vous pouvez utiliser les nombres suivants :

Diamètre de tamis (mm)	Nombre
400	11
450	7



III. 10: Mise en place de la colonne de tamis

- Placez la colonne de tamis au centre sur le plateau de tamis.
- Placez le couvercle de serrage (**SD**) sur les tiges filetées sur le tamis supérieur.



III. 11: Mise en place du couvercle de tamis

- Vissez les deux croix de serrage (**SZ**) jusqu'au couvercle de serrage sur le filetage sur fixation sur pied.
- Serrez les croix de serrage simultanément avec les deux mains.

Si, au retrait de la colonne de tamis, le fond de réception devait coller sur la surface lisse du plateau de tamis (**SP**), nous vous recommandons d'utiliser du talc.

5.6 Maniement de l'appareil



PRUDENCE

Risque de préjudices corporels

Danger présenté par l'échantillon

- Il est impératif de prendre les mesures nécessaires afin d'exclure toute mise en danger pour des personnes, en fonction des risques que présente l'échantillon.
- **Observer les directives de sécurité et les fiches de données de l'échantillon.**



5.7 Mise sous et hors tension



III. 12: Activer / désactiver

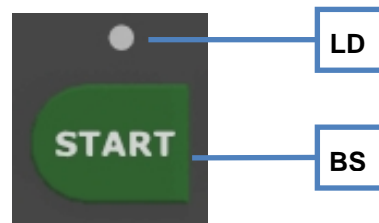
L'interrupteur principal se trouve au dos de l'appareil.

- Activez l'interrupteur principal (**H**).

Quand l'interrupteur est sur arrêt, l'appareil est complètement coupé du réseau d'alimentation.

5.8 Démarrage et arrêt

5.8.1 Démarrage



III. 13: Touche Start

- Appuyez sur la touche **START (BS)**.

La pression de la touche **START** lance la minuterie avec le comptage de temps (compte à rebours), la LED (**LD**) s'allume verte et le tamisage est lancé.

5.8.2 Arrêt



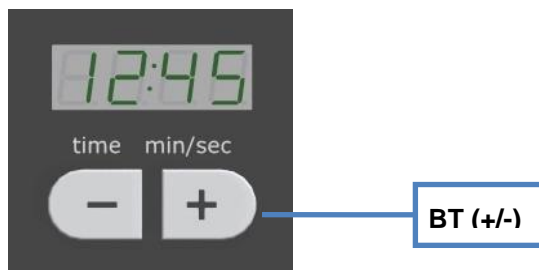
III. 14: Touche stop

- Appuyez sur la touche **STOP (BP)**.

La pression de la touche STOP arrête le tamisage et la LED verte s'éteint avec la touche START.

5.9 Réglage des valeurs de criblage

5.9.1 Minuterie

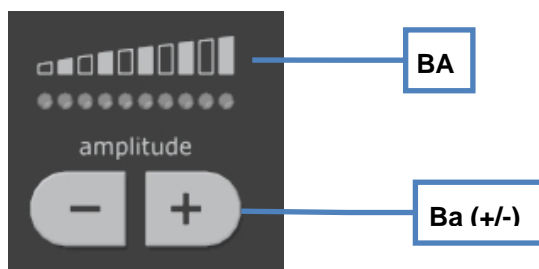


III. 15: Minuterie

La minuterie peut se régler de 10 secondes à 99:50 minutes par étapes de 10 secondes .

- Pressez la touche + ou - (**BT**) pour régler le temps de tamisage.
- En pressant une fois les touches, la valeur augmente/diminue. Si les touches sont maintenues pressées, la valeur augmente/diminue sur le display en marche rapide.

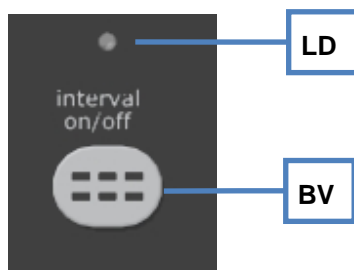
5.9.2 Amplitude



III. 16: Affichage d'amplitude / touche d'amplitude

- L'affichage d'amplitude (**BA**) affiche la valeur d'amplitude.
- La valeur d'amplitude est réglable de 1 à 10.
- Pressez les touches + ou - (**Ba**) pour régler l'amplitude.

5.9.3 Intervalle



III. 17: Touche intervalle

- Pressez la touche (**BV**) pour démarrer le service à intervalle.

Commande de l'appareil

- Le temps d'intervalle n'est pas réglable (10 secondes marche/ 2 secondes arrêt).
- Si la LED verte (**LD**) est allumée, le service à intervalle est activé.
- Pressez de nouveau la touche (**BV**) pour arrêter le service à intervalle.

Lors du service à intervalle, les temps de cycle de pause sont compris dans le temps de tamisage et peuvent être activés ou désactivés pendant un tamisage. Quand la tamiseuse atteint la valeur zéro, la tamiseuse arrête le service à vibrations.

6 Tamisage sous l'action de l'humidité

AVERTISSEMENT

W0001

Risque de décharge électrique

- Une décharge électrique peut provoquer des brûlures et des troubles du rythme cardiaque ou un arrêt respiratoire et un arrêt cardiaque.
- **Ne faites jamais fonctionner votre tamiseuse dans un bassin d'écoulement d'eau.**
- **Faites toujours fonctionner votre tamiseuse à une prise protégée par un disjoncteur différentiel FI.**

AVERTISSEMENT

W0009

Danger de mort en raison d'une décharge électrique

- L'unité de commande la classe de sécurité et l'indice de protection IP20. Lors d'une décharge électrique, il peut se produire des blessures suite à des brûlures ainsi que des troubles du rythme cardiaque ou aussi un arrêt de la respiration ainsi qu'un arrêt du cœur.
- **Il convient de s'assurer que l'unité de commande n'entre pas en contact avec de l'eau.**

NOTE

H0048

Tamisage à l'état humide

- Respectez les notes suivantes pour obtenir un bon tamisage à l'état humide:
 - Le diamètre intérieur de tuyau de l'arrivée d'eau vers la buse de pulvérisation doit être de 13 mm.
 - Nous recommandons une quantité de débit de 200 à 300 ml par surface de tamisage en dm² et minute (par ex. 2,5 à 4 litre par minute pour le diamètre de tamisage de 400 mm). Ces valeurs sont valables en fonction du maillage de tamisage utilisé, de la matière à tamiser et du chargement du fond à tamis.
 - Utilisez des bagues d'aération entre les tamis. Le nombre des tamis utilisables peut changer en fonction de la hauteur des bagues d'aération.
 - La sortie d'eau du tuyau d'écoulement doit se trouver en dessous de la sortie de tamis d'eau (W1).
 - L'écart entre la sortie d'eau du tuyau d'écoulement et de la sortie de tamis d'eau ne doit pas être trop grand. (W2)
 - Le diamètre intérieur du tuyau d'écoulement d'eau doit être dimensionné suffisamment grand. (diamètre intérieur de tuyau 20 mm)
 - Les tamis utilisés doivent être nettoyés immédiatement après le tamisage. Des points de rouille peuvent survenir dans le tissu de tamis selon la matière passée au tamis.

REMARQUE

H0049

Endommagement de la gaze de tamisage

- Une accumulation d'eau dans la tour de tamisage peut mener à une surcharge et de ce fait à un endommagement ou à une destruction de la tour de tamisage.
 - **Toujours doser la quantité d'eau alimentée de telle sorte qu'il ne se produise aucune accumulation d'eau .**
-

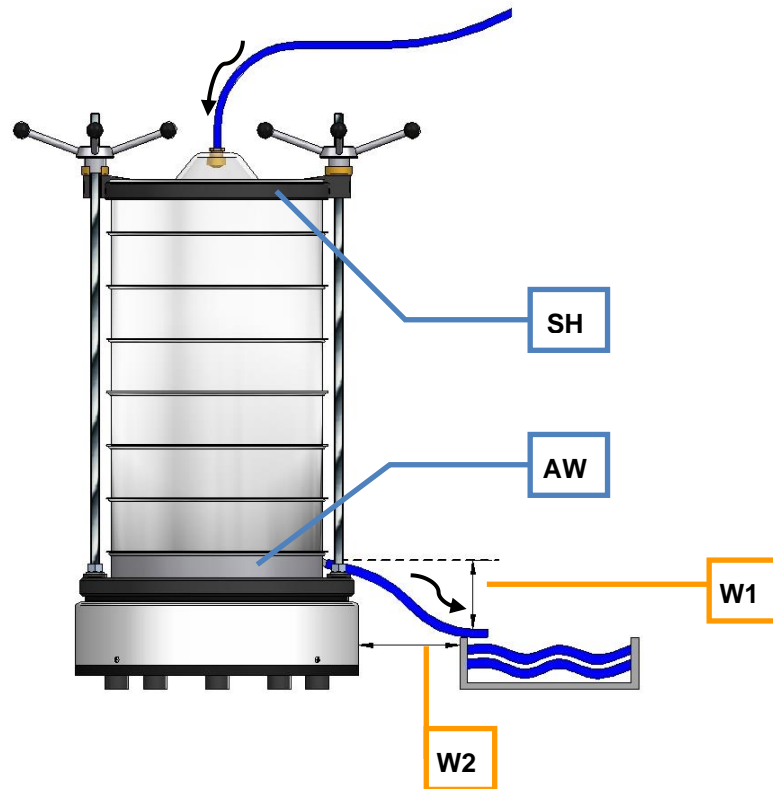
Des tamisages à sec sont possibles dans la plupart des cas d'application. Toutefois, il existe des matériaux pour lesquels les forces d'adhérence entre les particules individuelles mènent à des difficultés. Ces problèmes peuvent être éliminés par l'apport de liquide, de préférence de l'eau, pendant l'opération de tamisage (dans la mesure où les additifs déjà mentionnés dans le chapitre « Dispositifs d'aide pour le tamisage » n'ont pas apporté l'efficacité souhaitée). La condition pour un tamisage sous l'action de l'humidité est toutefois que les substances à tamiser ne gonflent pas dans le liquide de tamis, qu'elles ne se dissolvent pas ou qu'elles ne se modifient pas d'une autre manière.

6.1 Accessoires nécessaires

- Couvercle de serrage avec buse de pulvérisation **(SH)** pour les diamètres de tamis correspondants.
- Fond récepteur avec écoulement d'eau **(AW)** pour les diamètres de tamis correspondants.

6.1.1 Préparation du tamisage à l'état humide

- Reliez la buse de pulvérisation du couvercle de serrage à un robinet d'eau par un tuyau.
- Reliez l'écoulement du fond récepteur au poste d'écoulement d'eau ou à un récipient collecteur correspondant.



III. 18: Disposition du guidage d'eau

6.1.2 Réalisation du tamisage à l'état humide

- Indiquez la matière solide comme une suspension.
 - Nous recommandons d'utiliser des auxiliaires de dispersion. Ils réduisent la tension en surface des liquides de tamisage.
 - Dans le cas de matières difficiles à élutrié ou séparations exactes, pulvériser les fractions individuelles les unes après les autres pour les produits.
 - Après l'opération de tamisage, les fractions sont transférées des tamis individuels aux filtres correspondants (par ex. filtres en papier) et séchées à 80° C dans l'armoire de séchage.
 - Nettoyer ensuite les tamis dans le bain à ultrasons et séchez de même dans l'armoire de séchage (sans étanchéité).
 - Ne dépassez pas la température de séchage maximale de 80°C.

7 Tamis d'analyse

Le point décisif pour la précision et la fiabilité du résultat de mesure est, outre une Tamiseuse vibrante fonctionnant de manière reproductible, est la qualité du tamis d'analyse. Les tamis d'analyse de Retsch GmbH sont des instruments de mesure de très grande qualité, qui ne peuvent être utilisés que pour les toiles et tôles perforées correspondant à la norme respective. Chaque tamis d'analyse est contrôlé cinq fois et reçoit après le contrôle final un numéro de série et un certificat de qualité.



III. 19 : Tamis d'analyse

Les différents modèles des tamis d'analyse de Retsch GmbH sont fournis conformément à toutes les normes nationales et internationales usuelles :

- Normes disponibles : DIN, ISO, ASTM, BS, NF, CGSB
- Diamètres disponibles : 100 mm / 150 mm / 200 mm / 203 mm (8") / 305 mm (12") / 400 mm / 450 mm (18")
- Surface de tamisage disponible : toile métallique de tamis (20 µm à 125 mm) et tôle perforée (trou rond, longitudinal ou carré) en acier inoxydable
- À la demande avec certificat de contrôle individuel pour la surveillance des moyens de contrôle selon ISO 9000 et suivantes.

Pour les différents tamis d'analyse, il existe des fonds de réception, fonds de réception avec écoulement, fonds intermédiaires, anneaux intermédiaires, anneaux d'évacuation et couvercles de tamisage adaptés.

7.1 Certificat

Avant la livraison, chaque tamis d'analyse est mesuré optiquement conformément aux normes DIN ISO 3310-1 et ASTM E 11 et doté d'un certificat d'usine.

À la demande, un certificat d'acceptation avec procès-verbal de calibrage, dans lequel les résultats de mesure sont documentés sous forme de tableau ou de graphique, peut être fourni et représente ainsi un certificat de calibrage à statistique plus élevée.

7.2 Service de calibrage

En tant que service particulier, Retsch GmbH propose le calibrage des tamis d'analyse. Toutes les informations importantes après la mesure normée du tamis d'analyse sont enregistrées et confirmées dans le certificat souhaité.

7.3 Aides au tamisage

NOTE

N1.0027

Endommagement de la toile de tamisage

Utilisation d'aides de tamisage mécaniques

- L'utilisation d'aides de tamisage mécaniques peut provoquer l'endommagement des toiles fines de tamis.
- **Veillez à ce qu'il n'y ait pas de distension de la toile de tamis sous l'effet d'une surcharge avec des aides de tamisage.**
- **En cas de doute, veuillez vous adresser à votre représentant local ou directement à Retsch GmbH.**

Sous l'effet de forces électrostatiques et de forces de Van der Waals ainsi que de ponts de liquide, des particules individuelles peuvent s'agglomérer. Du fait que dans ce cas-là aucune particule primaire individuelle, mais des particules collectives sont mesurées, on obtient une fausse répartition granulométrique (il en résulte une part de particules grossières élevée). Afin d'empêcher la formation d'agglomération ou pour la dissoudre, il est possible d'utiliser des aides de tamisage.

Aides de tamisage mécaniques :

Les aides de tamisage mécaniques provoquent une destruction d'agglomérats et dissolvent des particules coincées dans les mailles de tamisage. Selon la largeur de mailles du tamis d'analyse et des amplitudes sélectionnées, il est possible d'utiliser des boules en agate, caoutchouc, stéatite ou dés en caoutchouc polyester-uréthane ainsi que des brosses en nylon ou des anneaux de chaîne en acier inoxydable.

NOTE Si la matière échantillon est très souple, cela peut provoquer un broyage indésirable des particules primaires.

Additifs solides :

Les additifs solides comme le talc ou l'aérosil[®] peuvent être ajoutés aux matières échantillon grasses, collantes ou contenant de l'huile. Ils se posent sur les surfaces de particule et permettent d'éviter des agglomérats. Leur grosseur de particule est si petite qu'ils n'influencent pas durablement l'analyse de granulométrie des particules véritable de la matière échantillon. Les résultats sont toutefois falsifiés en fonction de la quantité d'additif alimentée.

Aides de tamisage liquides :

Les sprays antistatiques, les benzines, les alcools et les agents tensioactifs peuvent être utilisés comme aides de tamisage liquides, les benzines et les alcools ne pouvant être utilisés que pour la préparation d'échantillon. Ils réduisent les charges électrostatiques, lavent les parties grasses ou huileuses de la matière à tamiser ou réduisent la tension de surface pour le tamisage humide.

8 Nettoyage et maintenance

8.1 Nettoyage



AVERTISSEMENT

Danger de mort en raison des décharges électriques

- Une décharge électrique peut occasionner des blessures provenant de brûlures et des troubles rythmiques cardiaques ou un arrêt de l'appareil respiratoire ainsi qu'un arrêt du cœur.
- Ne pas nettoyer l'appareil à l'eau courante. Utiliser uniquement un chiffon légèrement humide.
- Avant le nettoyage de l'appareil, débrancher la fiche secteur du réseau secteur.

REMARQUE

Endommagement de l'appareil par les solvants

- Les solvants peuvent endommager les pièces en matière plastique et les peintures laquées.
- L'utilisation des solvants est interdite.

⇒ 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 des tamis d'analyse

Les tamis d'analyse sont des instruments de mesure et doivent être traités avec la précaution correspondante avant, pendant et après le processus de tamisage. Il est recommandé de nettoyer les nouveaux tamis d'analyse avant la première utilisation avec de l'éthanol ou de l'isopropanol pour enlever d'éventuels restes de conservation et de les conserver, en cas de non utilisation, à un endroit sec et sans poussières.

Les anneaux toriques doivent être enlevés des tamis d'analyse avant le nettoyage ou le séchage. Avant l'utilisation et après le nettoyage, les tamis d'analyse doivent être soumis à un contrôle visuel afin de détecter d'éventuels endommagements.

Les grains limite et les grains coincés se laissent souvent enlever à sec après l'opération de tamisage, en tapant légèrement le tamis d'analyse, la tête en bas, avec le cadre de tamis sur une table. Pour les tamis d'analyse avec des largeurs de maille > 500 µm, il est également possible de passer sur la face inférieure de la toile avec un pinceau à poils fins.

8.1.1.1 Nettoyage de tamis d'analyse avec des largeurs de maille > 500 µm

Les toiles grossières avec des largeurs de maille > 500 µm se nettoient simplement et efficacement avec une brosse avec des poils en matière plastique (en n'appliquant pas trop de forte pression) à sec ou humide.

8.1.1.2 Nettoyage de tamis d'analyse avec des largeurs de maille < 500 µm

Les tamis d'analyse avec des largeurs de maille < 500 µm ne doit toujours être nettoyé que dans un bain de nettoyage à ultrasons. Comme liquide de nettoyage, nous vous recommandons de l'eau avec un agent tensioactif courant. Le nettoyage dans le bain à ultrasons est généralement terminé après deux ou trois minutes. Les tamis d'analyse sont ensuite bien rincés à l'eau courante et séchés. Il n'est en règle générale pas recommandé de nettoyer avec des bases ou des acides forts.

8.1.1.3 Séchage de tamis d'analyse

Des armoires de tailles différentes peuvent être utilisées pour le séchage de tamis d'analyse (température de séchage < 80 °C).

Vous trouvez de plus amples informations sur les bains de nettoyage à ultrasons et les armoires de séchage sur le site de Retsch GmbH (<https://www.retsch.fr>). Demandez de même le guide des experts gratuit *Sieve Analysis – Taking a close look at quality*.

NOTE

N2.0028

Endommagement de la toile de tamis

Température de séchage > 80 °C

- À des températures élevées, les toiles en fil métallique fin en particulier peuvent se déformer, la toile dans le cadre de tamis étant alors moins tendue et le tamis d'analyse perdant de l'effectivité dans le processus de tamisage.
- **La température de séchage pour des tamis d'analyse ne doit pas dépasser 80 °C!**

8.2 Remplacement des fusibles de l'appareil



III. 20: Échange des fusibles

L'AS450 basic est protégée par des fusibles.

- Lisez les indications fournies sur la plaque signalétique (T).
 - Éteignez l'appareil à l'interrupteur d'alimentation (H).
 - Retirez la fiche de secteur hors de la prise d'appareils froids (K).
 - Retirez la garniture fusible (A) et enlevez les fusibles défectueux.

 **PRUDENCE**

Un fusible doit être remplacé par un exemplaire du même type et par la même valeur de fusible.

- Placez le nouveau fusible dans la garniture de fusible.
- Enfoncez de nouveau la garniture de fusible de nouveau en place (A).

NOTE

Si le fusible devait se déclencher de nouveau directement après l'échange, l'appareil est alors défectueux. Veuillez alors vous adresser à votre fournisseur ou directement à Retsch GmbH. Il existe deux fusibles : un dans le conducteur électrique et un dans le conducteur neutre de l'alimentation en courant.

8.3 Renvoi pour la réparation et la maintenance



III. 21 : Bon d'accompagnement marchandise renvoyée

L'acceptation d'appareils et d'accessoires de Retsch GmbH pour réparation, maintenance ou calibrage ne peut avoir lieu que si le bon d'accompagnement de marchandise renvoyée y compris l'attestation de conformité est rempli dûment et correctement.

- ⇒ Téléchargez le bon d'accompagnement de renvoi de la section de téléchargement "Autres" sur le site de Retsch GmbH (<http://www.retsch.fr/fr/telecharger/autres-informations/>).
- ⇒ Placez, en cas de renvoi de l'appareil, le bon d'accompagnement de marchandise renvoyée sur l'extérieur de l'emballage.

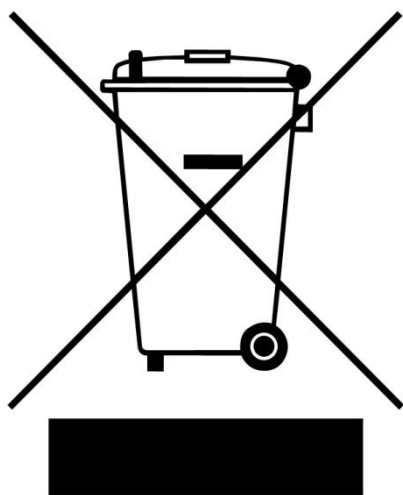
Afin d'éviter des risques de santé pour les techniciens après-vente, Retsch GmbH se réserve le droit de refuser l'acceptation de la livraison et de renvoyer la livraison concernée à la charge de l'expéditeur.

9 Élimination

Pour l'élimination, il est nécessaire d'observer les directives légales respectives. Vous trouvez ci-après des informations sur l'élimination des appareils électriques et électroniques dans la Communauté européenne.

Au sein de l'Union européenne, l'élimination des appareils électriques est soumise à des réglementations nationales, qui se fondent sur la directive UE 2012/19/EU pour les appareils électriques et électroniques usagés (WEEE).

Cette directive détermine que tous les appareils fournis après le 13 août 2005 dans la zone Business-to-Business, dans laquelle ce produit doit être classifié, ne doivent plus être éliminés avec les déchets communaux ou les ordures ménagères. Pour le documenter, les appareils présentent le signe d'élimination.



III. 22 : Signe d'élimination

Du fait que les directives d'élimination peuvent être à l'échelle mondiale et au sein de l'union différentes d'un pays à l'autre, prenez si nécessaire contact directement avec le fournisseur de l'appareil.

Cette obligation de signalisation est valable en Allemagne à compter du 23 mars 2006. À partir de cette date, le fabricant doit proposer une possibilité de reprise pour tous les appareils fournis à compter du 13 août 2005. Pour tous les appareils livrés avant le 13 août 2005, c'est l'utilisateur final qui est responsable de l'élimination correcte.

10 Index

A		
Accessoires nécessaires	35	
Activer / désactiver	31	
Adresse fabricant.....	25	
Aide de transport	20	
Aides au tamisage	38	
Amplitude	32	
Année de fabrication.....	25	
Armoire de séchage.....	36	
Arrêt (fonction stand-by)	31	
Attestation de conformité	41	
Auxiliaires de dispersion	36	
B		
Bon d'accompagnement marchandise renvoyée.....	41	
Branchement électrique	24	
Buse de pulvérisation	35	
C		
Câble de connexion	24	
Calibrage	41	
Caractéristiques techniques	14	
Certificat.....	37	
Charge	17	
Charge maximale.....	16	
Code barres	25	
Commande de l'appareil.....	26	
Confirmation (formulaire pour l'exploitant).....	13	
Connexion au réseau.....	17	
Consignes de sécurité	7	
D		
Démarrage.....	31	
Démarrage, interruption, arrêt	31	
Description	27, 28	
Désignation de l'appareil	25	
Désignation du type de machine	14	
Dimensions	17	
DIN 45635-031-01-KL3.....	15	
Directives d'élimination	42	
Disposition du guidage d'eau	36	
Droit d'auteur	6	
E		
Écarts de sécurité	17	
Échange des fusibles.....	40	
Écoulement d'eau	35	
Élimination	42	
Emballage.....	18, 41	
Émissions	15	
Étiquette signalétique	24	
Exclusion de responsabilité	6	
Explications relatives aux notes de sécurité.....	7	
F		
Fluctuations de température et eau de condensation	18	
Fonction	27, 28	
Fond récepteur.....	36	
Fréquence de réseau.....	25	
Fusible	41	
G		
Garniture fusible.....	41	
Graves préjudices corporels	7	
Groupe cible.....	14	
Groupe cible.....	10	
H		
Hauteur	17	
Hauteur d'implantation	19	
Humidification de la surface de tamisage	35	
Humidité de l'air	19	
Humidité relative maximale.....	19	
I		
Instructions de service	6	
Instructions pour les réparations.....	6	
Intensité de courant	25	
Intervalle	32	
L		
L'adresse de votre service après vente	12	
Largeur.....	17	
Lieu de mise en place conditions	18	
Liquide de tamisage.....	36	
L _{pAeq}	16	
M		
Maintenance	41	
Maniement de l'appareil.....	30	
Mesure acoustique.....	15	
Minuterie	32	
Minuterie	32	
minutes	32	
Mise en place.....	18	
Mise en place de l'appareil	19	
Mise en place de la colonne de tamis.....	29	
Mise en place de la tige de serrage.....	21	
Mise en place et serrage des tamis d'analyse... ..	29	
Mise sous et hors tension	31	
Montage mural et réglage de table de l'unité de commande.....	23	
Montage mural ou réglage de table de l'unité de commande.....	23	
N		
Nettoyage.....	39	
Nettoyage et maintenance	39	
Niveau de pression acoustique.....	16	
Nombre fractions maximal	17	
Notes de sécurité générales	8	
Notes pour un bon tamisage à l'état humide	34	
Notes relatives aux instructions de service.....	6	

Numéro de série	25	Signes et symboles	6
P		Soulever l'appareil	20
Plaque signalétique	25	Statut de révision	6
description	25	Surface de support nécessaire	17
Poids	17, 25	Surface de tamisage	14
préjudices corporels moyens ou faibles	7	Suspension	36
Préparation du tamisage à l'état humide	36	Symboles	6
Prescriptions du lieu d'implantation	24	T	
Profondeur	17	Tableau de vue d'ensemble des éléments de	
Protection externe par fusible	24	commande et de l'affichage	28
Puissance	25	Tableau de vue d'ensemble des pièces de	
Puissance de fusible	25	l'appareil	27
Puissance nominale	17	Taille d'alimentation	16
Q		talc	30
Quantité d'alimentation	16	Tamis d'analyse	37
Quantité d'eau	35	nettoyage	39
Quantité de matière à tamiser		séchage	40
maximale	17	température de séchage maximale	40
Quantité maximale de produit à tamiser	16	Tamisage humide	16
R		Tamisage sous l'action de l'humidité	34
Raccord de l'unité de commande	22	Tamiseuse IP31	17
Réalisation du tamisage à l'état humide	36	Température ambiante	18
Référence article	25	Température de séchage	36
Réglage des valeurs de criblage	32	Tour de tamisage	
Remplacement des fusibles de l'appareil	40	hauteur maximale	17
Renvoi pour la réparation et la maintenance	41	Tour de tamisage masse	17
Réparation	12, 41	Transport	18
Représentation graphique des éléments de		Tuyau	36
commande et d'affichage	28	Type de fusible	25
Représentation graphique des pièces de l'appareil		Type de protection	17
.....	26	U	
Reprise de l'appareil	42	Unité de commande	
Retirer la fixation de transport	19	connexion	22
Risque de décharge électrique	8, 15, 34	Unité de commande IP20	17
S		V	
Sécurité de transport	20	Valeurs caractéristiques acoustiques	15
desserrer	20	Variante de tension	25
Service de calibrage	38	Volume d'alimentation	16
Service de la machine dans le cadre d'une		Vue détaillée du dos de l'appareil	27
utilisation conforme	14	Vues de l'appareil	26
Signalisation CE	25	Vues graphiques des éléments de commande et	
Signalisation UKCA	25	de l'afficheur	28
Signe d'élimination	42	Z	
Signe élimination	25	Zone de granulométrie	16
Signes	6		

TAMISEUSE VIBRANTE

AS 450 basic | 30.029.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 61010-1	Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire
DIN EN 60204-1	Sécurité des machines – équipement électrique des machines

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, 08/2024



Dr. Frank Janetta, Directeur du développement





Retsch[®]

Droit d'auteur

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