

Mode d'emploi broyeur à mâchoires BB 200

Retsch®

Indications relatives au mode d'emploi

Ce mode d'emploi pour le broyeur à mâchoires modèle BB 200 contient toutes les informations nécessaires relatives aux domaines nommés dans la table des matières.

Elle initie le(s) groupe(s)-cible(s) défini(s) pour les domaines correspondants à un maniement sûr et conforme aux fins d'utilisation de la machine BB 200. La connaissance des chapitres pertinents pour le(s) groupe(s)-cible(s) correspondant(s) est la condition d'un maniement sûr et conforme aux fins d'utilisation.

La présente documentation technique sert d'ouvrage de référence et d'instruction d'apprentissage. Les chapitres individuels sont fermés en soi.

Ce mode d'emploi ne contient pas d'instructions de réparation. En cas d'éventuelles réparations, nous vous prions de vous adresser à votre fournisseur ou directement à la Retsch GmbH.

Indications relatives au mode d'emploi.....	2
Sécurité	4
Consignes de sécurité	4
Avertissements	5
Réparations	5
Confirmation.....	5
Données techniques	6
Exploitation conforme aux fins d'utilisation	6
Réglage de la largeur de fente	6
Débit, finesse finale	6
Volume du tiroir	6
Types de protection.....	6
Connexion au réseau	6
Puissance nominale	6
Fusible amont	6
Compatibilité électromagnétique (CEM).....	6
Dimensions de l'appareil	7
Encombrement nécessaire.....	7
Schéma coté.....	8
Transport et installation	9
Emballage.....	9
Transport	9
Stockage intermédiaire	9
Paramètres pour le lieu d'implantation.....	9
<u>Altitude d'implantation</u> :.....	10
max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer	10
Installation.....	10
Raccordement électrique	10
Commande	11
Organes de commande et commande.....	11
Vue graphique des organes de commande, 1e partie :	11
Organes de commande et commande.....	12
Vue graphique des organes de commande 2e partie :	12
Organes de commande et leur fonction	13
Tableau synoptique	13
Mise en marche du BB 200.....	14
Mise à l'arrêt du BB 200	14
Vider le tiroir.....	14
Aspiration des poussières	15
Réglage de la largeur de fente	15
Ajuster la position de zéro de l'affichage de largeur de fente	15
Remplissage de la matière à broyer.....	15
Instructions de travail.....	16
Généralités.....	16
Granulation de la matière chargée.....	16
Propriétés de la matière à broyer	16
Quantité de remplissage	16
Généralités	17
Nettoyage	17
Essais.....	18
Remplacement des mâchoires de broyage	18
Droit d'auteur.....	19
Modifications	19
Consignes de sécurité (tableau).....	20
du BB 200 contenues dans les chapitres.....	20

Sécurité

Groupe-cible: Toutes les personnes concernées d'une manière ou l'autre par la machine

Le BB 200 est un produit ultra-moderne et performant fabriqué par la Retsch GmbH. Il correspond à l'état le plus récent de la technique. En cas de maniement approprié de la machine et de connaissance de la présente documentation, celui-ci est absolument fiable.

Consignes de sécurité

En tant qu'exploitant, vous devez veiller à ce que les personnes chargées d'effectuer des travaux sur le BB 200:

- * aient pris connaissance et compris toutes les consignes appartenant au domaine de la sécurité,
- * connaissent, avant le début du travail, toutes les instructions opératoires et les prescriptions valables pour le groupe-cible auquel elles appartiennent,
- * aient à tout moment accès à la documentation technique relative à cette machine,
- * que le nouveau personnel soit, avant de commencer à travailler avec le BB 200, accoutumé à un maniement de l'installation sûr et conforme aux fins d'utilisation soit par instruction orale de la part d'une personne compétente et/ou par la lecture de la présente documentation technique.
- * Tout fausse manoeuvre peut conduire à des dommages corporels, matériels et à des blessures. Vous êtes responsable de votre propre sécurité et de celle de vos collaborateurs.
- * Prenez garde à ce que les personnes non initiées n'aient pas accès au BB 200.

Pour votre propre sécurité, exigez que vos collaborateurs vous confirment qu'ils ont été initiés à la commande du BB 200. Vous trouverez l'ébauche d'un formulaire correspondant suite au chapitre sécurité.



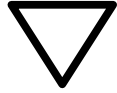
Nous excluons toutes prétentions à dommages-intérêts pour dommages matériels ou corporels résultant du non-respect des consignes de sécurité suivantes.

Avertissements

Avec les symboles suivants, nous vous mettons en garde contre des:



dommages corporels



dommages matériels

Réparations

Ce mode d'emploi ne contient pas d'instructions de réparation. Pour votre propre sécurité, les réparations ne peuvent être effectuées que par la Retsch GmbH ou une agence autorisée (techniciens de service).

Dans un cas pareil, veuillez informer:

L'agence Retsch dans votre pays

Votre fournisseur

Directement la Retsch GmbH

Votre adresse de service:

Confirmation

J'ai pris connaissance des chapitres préface
et sécurité.

Signature de l'exploitant

Signature du technicien de service

Données techniques

Groupe-cible: exploitant, opérateur

Code de désignation de la machine: BB 200

Exploitation conforme aux fins d'utilisation

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.

Le BB 200 se prête au broyage de substances d'une dureté moyenne à extrême et de matériaux pailleux, durs et coriaces.

On peut atteindre une finesse finale de jusqu'à 2 mm voire même inférieure en fonction de la matière chargée.

La granulation de la matière chargée est de 90 mm maxi.

Voici quelques matériaux qui peuvent être broyés dans le BB 200:

Bakélite // bauxite // béton // dolomite // minerais // feldspath // granit // grès des houillères // verre // roche calcaire // gravier // charbon // coke // corindons // quartz // sels // chamotte // scorie // silicate // silicium // matières frittées // clinker etc.

Réglage de la largeur de fente

Entre 0 et env. 30mm au moyen d'une broche filetée

Débit, finesse finale

Les données de rendement, le débit et la finesse finale réalisable dépendent du comportement à la rupture et du degré de dureté du matériau ainsi que de la largeur de fente réglée. On ne peut les établir par voie empirique.

Volume du tiroir

env. 5 dm³

Types de protection

IP54

Connexion au réseau

200 V, 50 Hz

230 V, 50 Hz

400 V, 50 Hz

200 V, 60 Hz

220 V, 60 Hz

Puissance nominale

2000 VA, 1~, 3~

Fusible amont

16 A

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Classe de comptabilité magnétique selon le norme DIN EN 55011 : A

Emissions sonores

Mesurage sonore selon DIN 45635-31-01-KL3

Les valeurs caractéristiques sonores dépendent du comportement à la rupture de la matière à broyer.

Exemples:

Valeur de l'émission au poste de travail $L_{pAeq} = 84 \text{ dB(A)}$

Conditions de fonctionnement

Matériau: marbre, granulation 40 - 80 mm

Largeur de fente réglée: < 1 mm

Finesse finale: < 5 mm

Degré de remplissage du compartiment de broyage: approx. 65 %
respectivement

Niveau de puissance sonore $L_{WA} = 101 \text{ dB(A)}$

Valeur de l'émission au poste de travail $L_{pAeq} = 92 \text{ dB(A)}$

Conditions de fonctionnement

Matériau: marbre, granulation 40 - 80 mm

Largeur de fente réglée: < 1 mm

Finesse finale: < 5 mm

Degré de remplissage du compartiment de broyage: approx. 65 %



Lésion de l'appareil auditif

Il se peut qu'un haut niveau sonore se présente selon la nature du matériau et de la durée du broyage.

- Un niveau sonore démesuré, en intensité et en durée, peut provoquer des amoindrissements 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.**

Dimensions de l'appareil

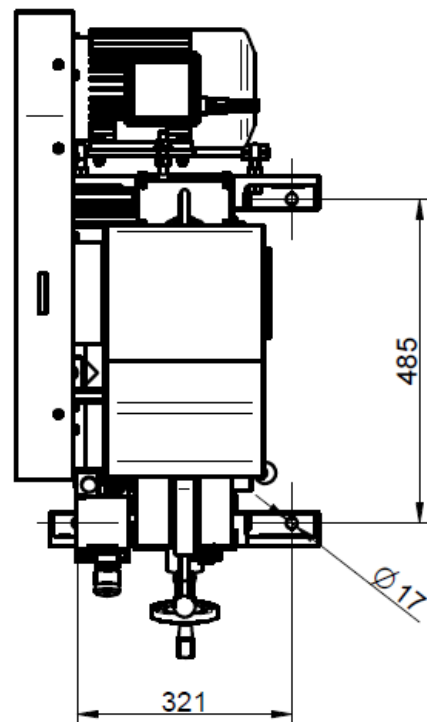
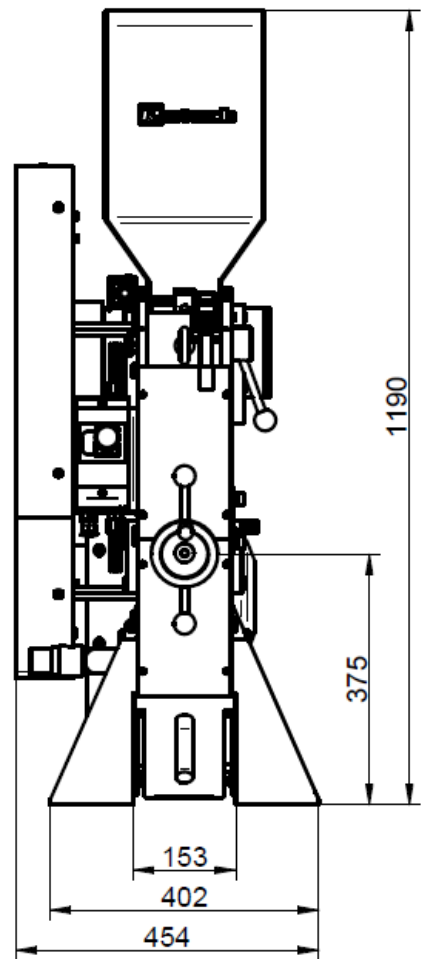
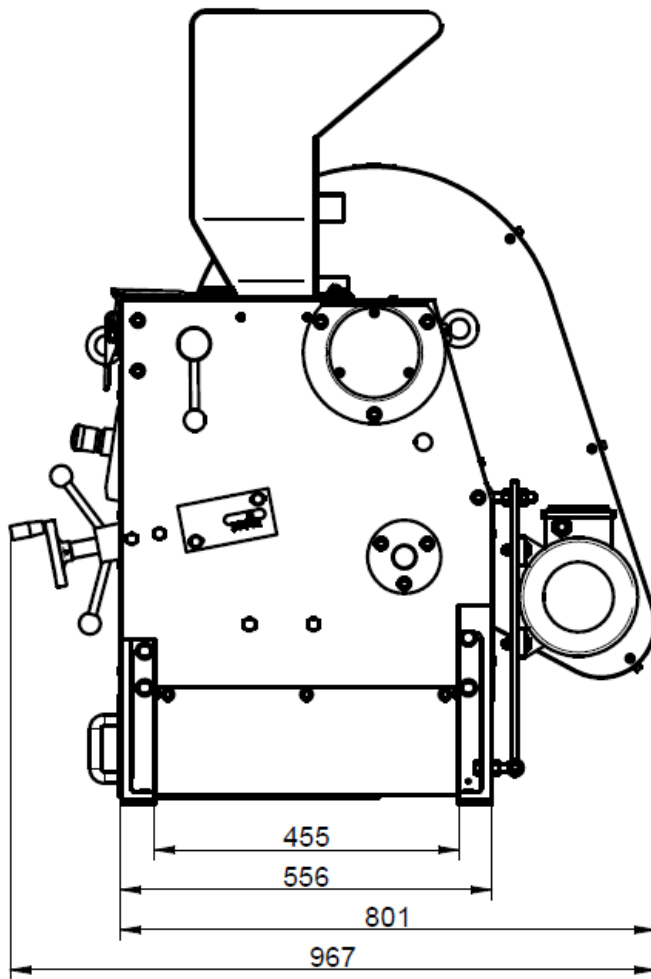
Hauteur : env. 1190 mm Largeur: env. 460 mm

Profondeur : env. 970 mm Poids: env. 300 kg/net

Encombrement nécessaire

500 mm x 1000 mm; pas besoin d'écarts de sécurité!

Schéma coté



Transport et installation

Groupe-cible: exploitant, transporteur, opérateur

Emballage

L'emballage est adapté au chemin de transport. Il est conforme aux directives générales concernant les emballages.



Veillez conserver l'emballage pendant toute la durée de la période de garantie étant donné que si en cas de réclamation vous nous renvoyez la machine dans un emballage insuffisant, vous risquez de perdre votre droit de garantie.

Transport



Pendant le transport, le BB 200 ne peut être ni cogné, ni secoué, ni jeté. Autrement, les composants électriques et mécaniques risquent d'être endommagés.

Pour pouvoir transporter le BB 200 dans une grue d'une capacité de charge minimale de 500 kg, il doit être accroché à l'aide d'élingues, comme indiqué dans la **Fig.1**.



Fig.1

Stockage intermédiaire

Veillez également à ce que le BB 200 soit stocké au sec, même en cas de stockage intermédiaire.

Fluctuations de température



Dans le cas de fluctuations de température importantes (p.ex. lors du transport en avion), protéger le BB 200 contre l'eau de condensation. Autrement, les composants électriques risquent d'être endommagés.

Stockage intermédiaire

Veiller à ce que le BB 200 soit stocké à un endroit sec même en cas de stockage intermédiaire.

Paramètres pour le lieu d'implantation

Température ambiante :

5°C à 40°C



En cas de dépassement ou de sous-dépassement de la température ambiante, les composants électriques et mécaniques risquent être endommagés, les données de rendement changent dans une envergure inconnue.

Humidité de l'air :

Humidité relative de l'air maximale 80% à des températures de jusqu'à 31°C,
à décroissance linéaire jusqu'à une humidité relative de l'air de 50% à 40°C.



Une humidité de l'air plus élevée risque d'endommager les composants électriques et mécanique, les données de rendement changent dans une envergure inconnue.

Altitude d'implantation :

max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Installation

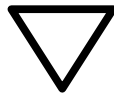
Installer le BB 200 uniquement sur un sol plan et stable. Un ancrage n'est pas absolument nécessaire étant donné que les moments d'inertie libres ne transmettent que des secousses à peine perceptibles à l'environnement. Toutefois, on peut réaliser un ancrage en pratiquant des alésages dans les pieds **Fig.2**.

Raccordement électrique



AVERTISSEMENT Il est nécessaire de procéder à une protection externe par fusible lors du branchement du câble d'alimentation au réseau et cela conformément aux exigences du lieu de mise en place.

- * Les indications relatives à la tension nécessaire et à la fréquence de l'appareil sont indiquées sur la plaque signalétique.
- * Les valeurs listées doivent correspondre au réseau électrique existant.
- * Ne raccordez l'appareil au secteur d'alimentation qu'avec le câble de connexion fourni.
- * Le disjoncteur de protection sur le lieu d'installation pour le raccordement du câble d'alimentation au réseau électrique doit être adapté à un courant de démarrage plus élevé. Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur de type C ou un fusible de type Neozed ou NH. Le courant assigné du fusible est indiqué sur la plaque signalétique ou dans les caractéristiques techniques.



Un non-respect des valeurs sur la plaque signalétique risque d'endommager les composants électriques et mécaniques.

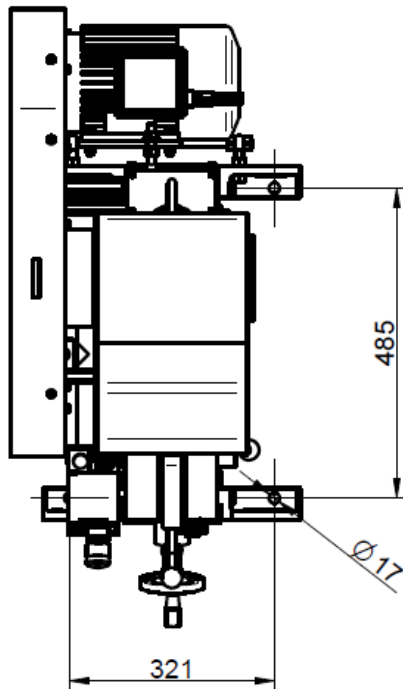


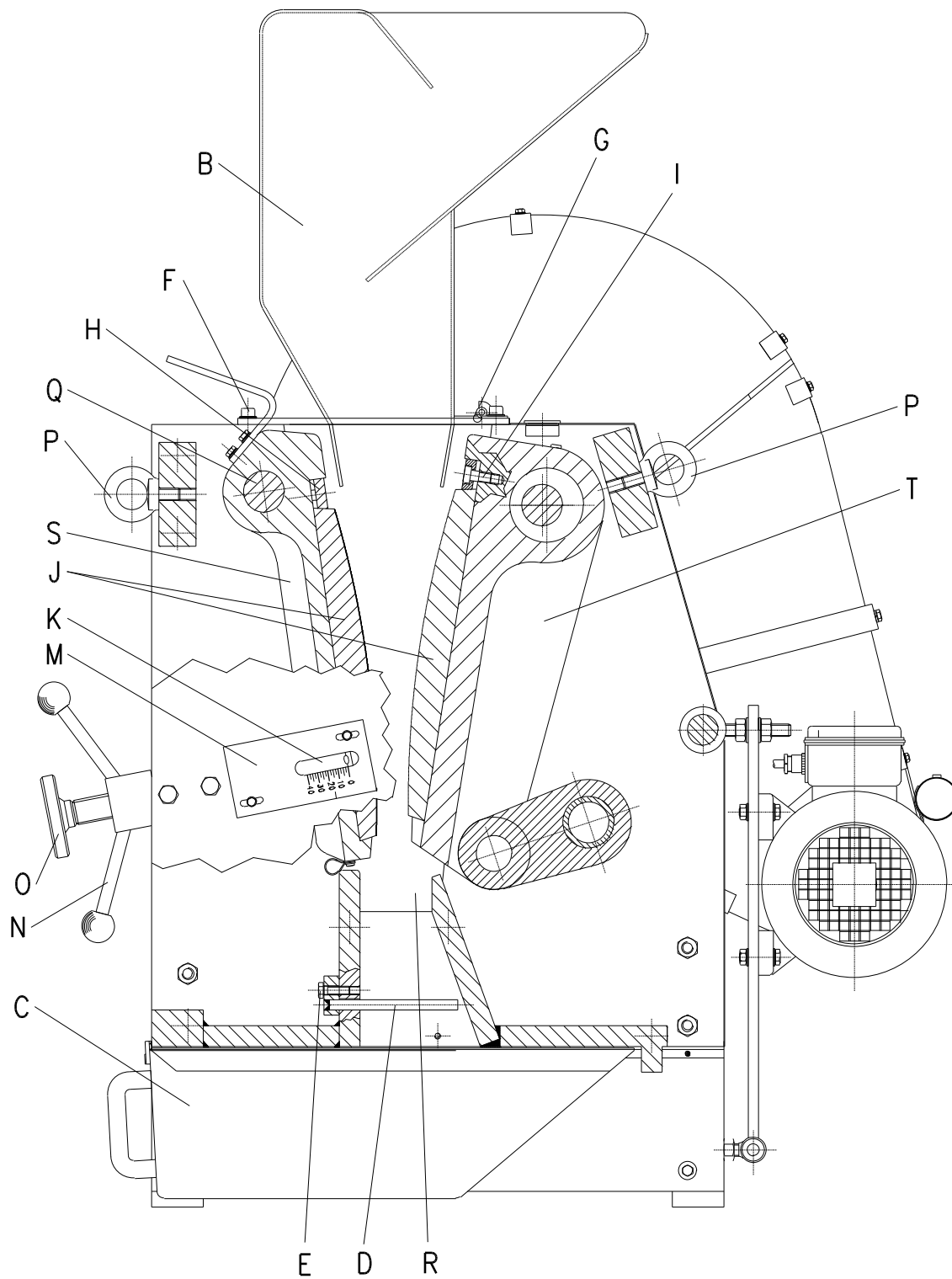
Fig.2

Commande

Groupe-cible: opérateur

Organes de commande et commande

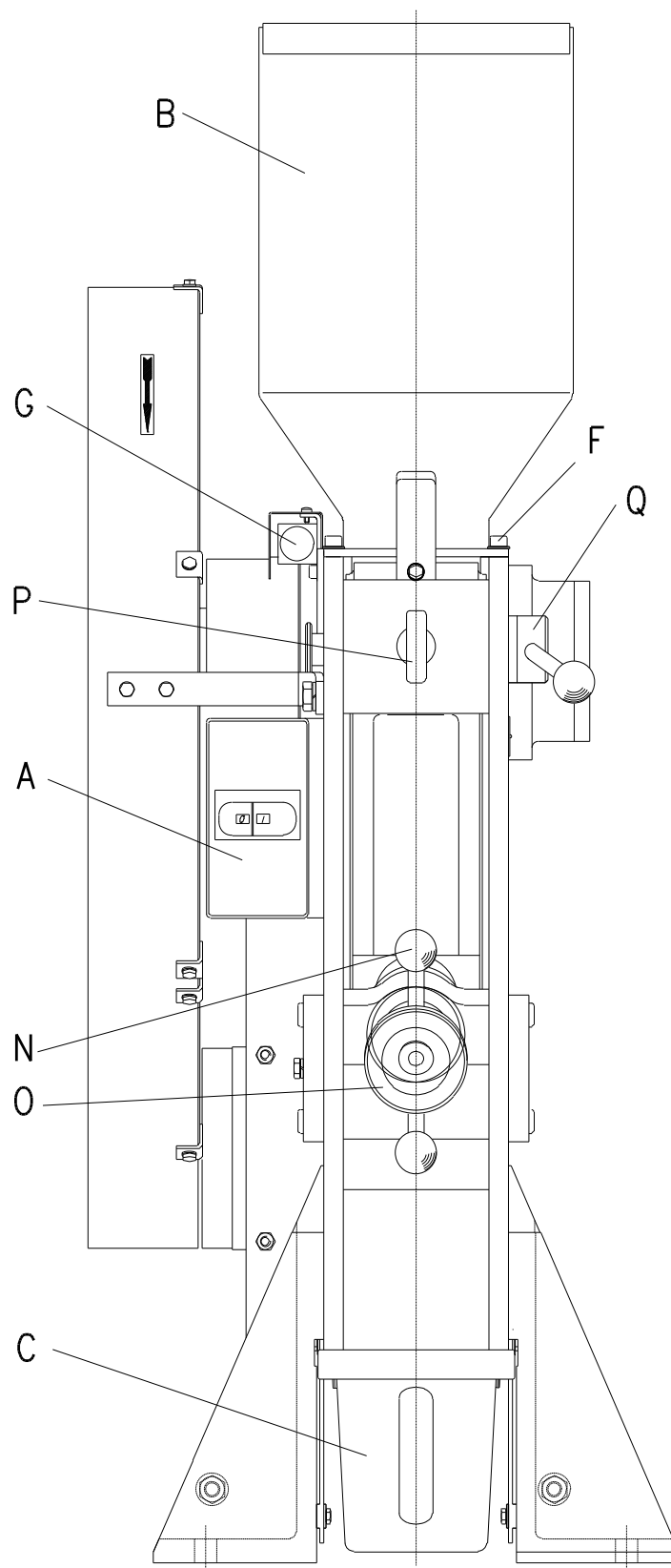
Vue graphique des organes de commande, 1e partie :



Vue de côté

Organes de commande et commande

Vue graphique des organes de commande 2e partie :

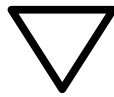


Vue d'avant

Organes de commande et leur fonction
Tableau synoptique

Elément	Description	Fonction
A	MARCHE / ARRET et contacteur-disjoncteur	Démarre et arrête la commande du broyeur à mâchoires, coupe l'alimentation en tension en cas de surcharge du moteur
B	Trémie de remplissage	Permet l'alimentation en matériau, évite toute entrée intempestive des mains dans la chambre de broyage, évite la projection de la matière broyée vers l'extérieur
C	Tiroir $V = 5 \text{ dm}^2$	Reçoit la matière d'essai broyée
D	Protège-mains	Evite toute entrée intempestive des mains par le bas dans la chambre de broyage.
E	Boulon à six pans	Sert à fixer le protège-mains
F	2 x vis à tête cylindrique	Après dévissage de ces vis, on peut rabattre la trémie de remplissage B vers l'arrière.
G	Fin de course	Arrête la commande (moteur) lorsque la trémie de remplissage B est rabattue vers l'arrière
H	Elément de serrage	Sert à fixer les mâchoires du broyeur J sur les bras de broyage S et T
I	Vis à tête cylindrique	Sert à fixer l'élément de serrage H
J	Mâchoires de broyage	Outils de broyage
K	Aiguille	Indique la largeur de fente en combinaison avec l'échelle M , tolérance $\pm 1\text{mm}$
M	Echelle	Indique la largeur de fente en combinaison avec l'aiguille K , ajuste le zéro de la largeur de fente en cas d'usure des mâchoires de broyage
N	Contre-écrou	Bloque la broche filetée O
O	Broche filetée	Augmente la largeur de fente par rotation à gauche et la diminue par rotation à droite
P	Anneaux de levage	Points d'élingage pour le transport à l'aide d'outils de levage
Q	Boulon	Permet, lorsqu'il est sorti, l'enlèvement du bras de broyage S lorsque l'aiguille K est démontée et que la trémie de remplissage B est rabattue vers l'arrière
R	Tôles d'usure	Evitent la destruction des parties latérales
S	Bras de broyage fixe	Reçoit la mâchoire du broyeur J , permet de changer la largeur de fente à l'aide de la broche filetée O
T	Bras de broyage mobile	Reçoit la mâchoire du broyeur J , effectue le mouvement de broyage nécessaire sans usage de force manuelle.

Mise en marche du BB 200



Le BB 200 ne peut être mis en route qu'en marche à vide. En chargeant de la matière à broyer dans la chambre de broyage ou dans la trémie de remplissage avant le démarrage, on risque de bloquer le système et d'endommager les composants mécaniques

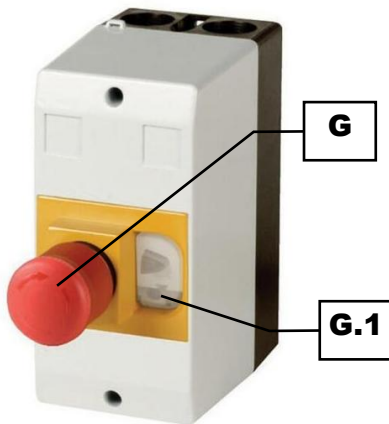


Fig.3

Pour allumer l'appareil, procédez comme suit : Sur le côté avant gauche du BB 200 se trouve le contacteur-disjoncteur MARCHE/ARRET. **Fig.3**

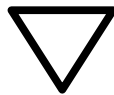
- * Vérifier que l'appareil est correctement raccordé au réseau électrique.
- * Débloquer le bouton d'arrêt d'urgence (G) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- * Démarrer l'appareil en appuyant sur l'interrupteur de marche (G.1) situé à côté.
- * L'appareil est allumé et démarre immédiatement l'opération de broyage.

L'opération ne peut être démarrée que lorsque la trémie de remplissage est fermée.

Mise à l'arrêt du BB 200

Pour éteindre l'appareil, procédez comme suit : Sur le côté avant gauche du BB 200 se trouve le contacteur-disjoncteur MARCHE/ARRET. **Fig.3**

- * Éteindre l'appareil en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence (G) situé sur la face avant de l'appareil.
- * Le bouton s'enclenche. L'appareil est éteint. L'alimentation en tension du moteur est coupée et le bras de broyage mobile s'arrête.



N'arrêter le BB 200 que lorsqu'il n'y a plus de matière à broyer dans la chambre de broyage. Les composants mécaniques risquent d'être endommagés par un blocage éventuel.

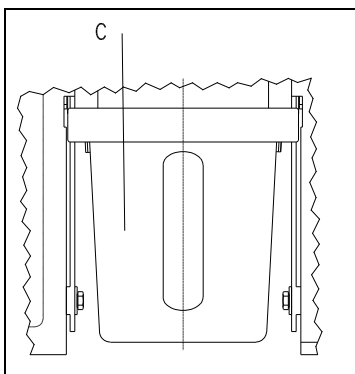


Fig.4

Vider le tiroir

La quantité de matière chargée pouvant dépasser la capacité de réception ($V=5 \text{ dm}^3$) du tiroir **C**, il faut vider ce dernier de temps en temps.

Pour atteindre le degré de remplissage maximum du tiroir, faire avancer et reculer celui-ci par secousses sans que sa position ne change de plus de 30 mm.

Fig.4

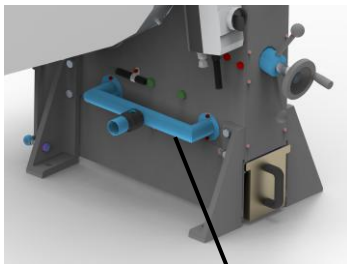


Fig.5

1

Aspiration des poussières

Si besoin est, l'aspiration externe des poussières peut être effectuée par un aspirateur industriel ou un système d'aspiration. La pièce de raccordement pour l'aspiration des poussières sur le BB 200 présente un diamètre extérieur de 38 mm (intérieur 36 mm).

⇒ Raccordez un tuyau d'aspiration adapté (non compris dans la livraison) à la pièce de raccordement du système d'aspiration (Fig.5).

Réglage de la largeur de fente

- * Démarrer le BB 200 (marche à vide)
- * Desserrer le contre-écrou **N** (rotation à gauche)
- * Rotation à droite de la broche **O** diminue la fente
- * Rotation à gauche de la broche **O** augmente la fente
- * L'aiguille **K** indique grossièrement la fente sur l'échelle **M**
- * Resserrer le contre-écrou **N** (rotation à droite)

Fig.6

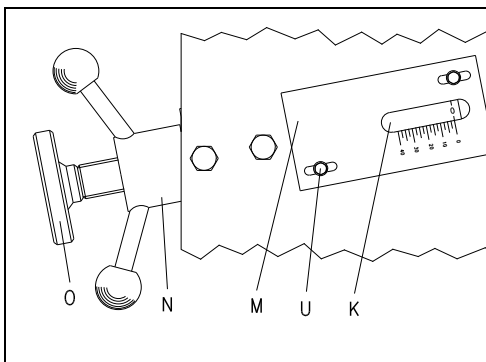


Fig.6

Ajuster la position de zéro de l'affichage de largeur de fente

- * Démarrer le BB 200 (marche à vide)
- * Desserrer le contre-écrou **N** (rotation à gauche)
- * Visser la broche **O** avec précaution (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'on entende que les deux bras du concasseur se sont rejoints
- * Desserrer les vis à tête cylindrique **U** (rotation à droite)
- * Pousser le **0** de l'échelle **M** jusqu'à la pointe de l'aiguille **K**
- * Resserrer les vis à tête cylindrique (rotation à droite)

Fig.6

Remplissage de la matière à broyer

La trémie de remplissage **B** peut recevoir de la matière à broyer jusqu'à une granulation de 90 mm.

Elle ne sert toutefois pas au stockage de matière à broyer, mais seulement à amener de la matière dans la chambre de broyage, elle évite l'entrée intempestive des mains dans la chambre de broyage et retient la matière broyée projetée vers l'arrière.

Fig.7

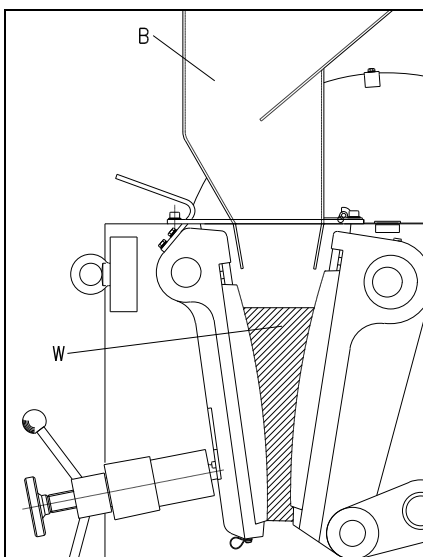


Fig.7



Si la chambre de broyage **W** est remplie à plus de 2/3, les tôles de guidage de la trémie de remplissage risquent d'être endommagées et la matière broyée est propulsée par le bras de broyage entraîné dans le carter du broyeur derrière le bras de broyage.

Instructions de travail

Groupe-cible: laborantin

Généralités

Le BB 200 est un appareil robuste sur pieds que l'on peut surtout utiliser à des fins de prébroyage.

En raison de son mode de fonctionnement en continu le BB 200 se prête également au montage dans des installations de traitement entièrement automatiques ou semi-automatiques.

Les données de rendement, le débit et la finesse finale réalisable dépendent du comportement à la rupture, du degré de dureté du matériau et de la largeur de fente réglée.

Granulation de la matière chargée

La granulation de la matière chargée maximum est déterminée par la taille de l'orifice de chargement et s'élève à de 90 mm max. dans le cas du BB 200.

Propriétés de la matière à broyer

Par principe, on peut utiliser le BB 200 pour prébroyer tout matériau dur et pailleux d'un degré de dureté > 3 selon Mohs.

Les matières à broyer humides et contenant de la graisse d'un degré de dureté < 3 selon Mohs ont en raison de l'effort de compression déclenché par les mâchoires de broyage seulement tendance à se comprimer et à se colmater dans la chambre de broyage.

Pour cette raison, un prébroyage n'est guère possible.

Quantité de remplissage

Si la chambre de broyage **W** est remplie à plus de $2/3=800\text{ml}$, les tôles de guidage de la trémie de remplissage risquent d'être endommagées et la matière broyée est propulsée par le bras de broyage entraîné dans le carter du broyeur derrière le bras de broyage. **Fig.8**

La quantité de remplissage a une influence sur la part des fines dans la matière d'essai inerte. Plus la chambre de broyage est remplie, plus la part des fines peut être élevée.

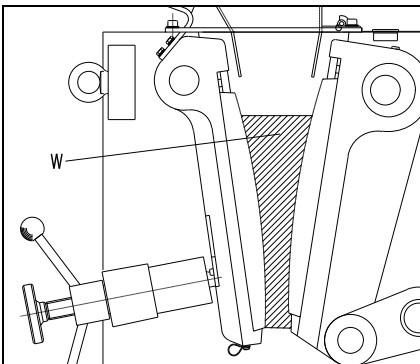


Fig.8



Si la chambre de broyage **W** est remplie à plus de $2/3=800\text{ml}$, les tôles de guidage de la trémie de remplissage risquent d'être endommagées et la matière broyée est propulsée par le bras de broyage entraîné dans le carter du broyeur derrière le bras de broyage.

Généralités

Nettoyage

Pour nettoyer le BB 200 il faut utiliser de préférence un aspirateur industriel avec une brosse à tige longue.

Pour permettre aussi un nettoyage suffisant de la chambre de broyage, on peut sortir le bras de broyage fixe **S**. **Fig.9**

- * Dévisser les vis à tête cylindrique **F**
- * Rabattre la trémie de remplissage **B** vers l'arrière
- * Saisir le bras de broyage **S** par la poignée et sortir le boulon **Q**
- * Sortir le bras de broyage **S** en le tirant vers le haut

Maintenant, la chambre de broyage est accessible.

Pour le montage, procéder en sens inverse.

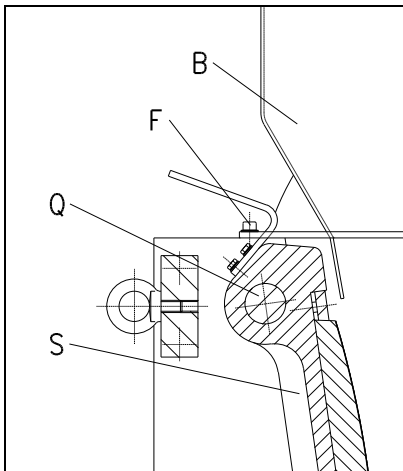


Fig.9



La trémie de remplissage ne peut être rabattue vers l'arrière par desserrage des deux vis à tête cylindrique que par un personnel spécialisé initié à des fins de nettoyage. Il est interdit d'exploiter le BB200 sans avoir revissé les vis à tête cylindrique.

Risque d'écrasement des doigts et des mains!



Ne pas nettoyer le BB 200 à l'eau courante.

Risque électrocution!

L'utilisation de solvants est interdite étant donné que les joints en feutre se trouvent sur le côté des bras de broyage risquent d'être détruits et que des remplissages de graisse risquent d'être lavés dehors.

Essais

Vérifier semestriellement le fonctionnement correct du fin de course sur la trémie de remplissage. **Fig.10**

- * Ouvrir le tendeur de fermeture F sur la trémie de remplissage B.
- * Rabattre la trémie de remplissage.
- * Le BB 200 se place dans l'état immobilisé.
- * Fermer la trémie de remplissage B en la rabattant.
- * Le BB 200 ne doit pas redémarrer.
- * Fermer le tendeur de fermeture F sur la trémie de remplissage B.
- * Démarrer le BB 200.

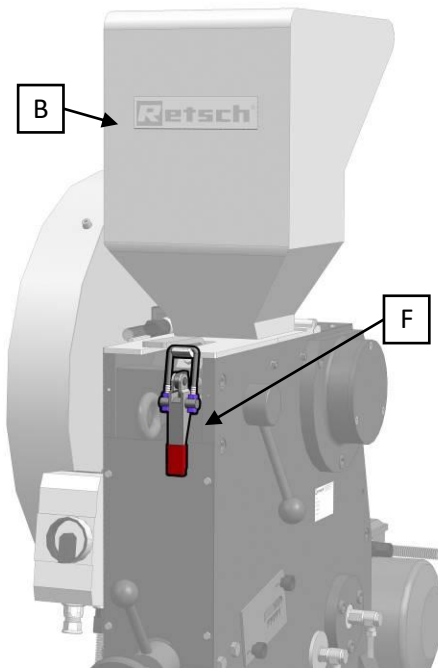


Fig.10

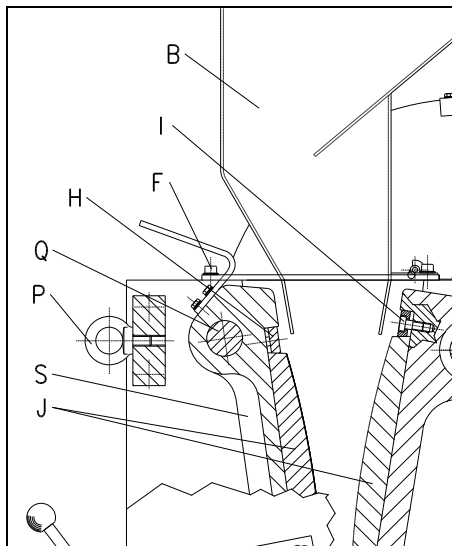


Fig.11

Remplacement des mâchoires de broyage

Pour obtenir un démontage suffisant, on peut sortir le bras de broyage fixe S. **Fig.11**

- * Dévisser les vis à tête cylindrique F
- * Rabattre la trémie de remplissage B vers l'arrière
- * Saisir le bras de broyage S par la poignée et sortir le boulon Q
- * Sortir le bras de broyage S en le tirant vers le haut
- * Dévisser les vis à tête cylindrique I
- * Sortir les éléments de serrage H
- * Remplacer les mâchoires de broyage J
- * Pour le montage, procéder en sens inverse
- * Régler la largeur de fente de la manière décrite dans le mode d'emploi



La trémie de remplissage ne peut être rabattue vers l'arrière par desserrage des deux vis à tête cylindrique que par un personnel spécialisé initié à des fins de nettoyage. Il est interdit d'exploiter le BB200 sans avoir revissé les vis à tête cylindrique.
Risque d'écrasement des doigts et des mains!

Droit d'auteur

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

Toutes contraventions obligent au paiement de dommages-intérêts.

Modifications

Sous réserve de modifications techniques

Consignes de sécurité (tableau)

du BB 200 contenues dans les chapitres

Opération	Action	Dangers
Sécurité	Dommages matériels et corporels provoqués par le non-respect des consignes de sécurité	Toute revendication de dommages-intérêts est exclue
Emballage	Veuillez conserver l'emballage pendant la durée de la période de garantie.	Vous risquez de perdre votre droit de garantie en cas de réclamation et de renvoi dans un emballage insuffisant
Transport	Pendant le transport, ne pas cogner, secouer ou lancer le BB 200	Cela peut endommager les composants électroniques et mécaniques
Variations de température	En cas de variations de température, protéger le BB 200 de l'eau de condensation	Cela peut endommager les composants électroniques
Etendue de la livraison	En cas de livraison incomplète et / ou de dommages dus au transport, informer sans délai le transporteur et la société Retsch GmbH (dans les 24 h)	Des réclamations nous parvenant plus tard ne pourront éventuellement plus être prises en compte.
Température ambiante	Inférieure à 5°C Supérieure à 40°C	Cela peut endommager les composants électroniques et mécaniques. Les caractéristiques de puissance changent de façon inconnue.
Humidité de l'air	Supérieure à 80% pour des températures jusqu'à 31°C	Cela peut endommager les composants électroniques et mécaniques. Les caractéristiques de puissance changent de façon inconnue.
Raccordement électrique	La tension du réseau ne correspond pas aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.	Cela peut endommager les composants électroniques.
Manipulation	Lors du démarrage, de l'arrêt et de l'interruption, la chambre de broyage et la trémie de remplissage ne doivent plus contenir aucune matière à broyer.	Un éventuel blocage risque d'endommager les composants mécaniques.
	Remplir la chambre de broyage aux 2/3 seulement.	Sinon, les tôles de guidage de la trémie de remplissage risquent d'être endommagées et le bras mobile du broyeur transporte la matière à broyer dans le carter du broyeur, derrière le bras du broyeur.
Nettoyage	Débrancher la prise du secteur avant chaque nettoyage.	Danger de mort par électrocution
	Ne pas nettoyer sous l'eau courante.	Danger de mort par électrocution
	Les détergents ne sont pas autorisés.	Car ils détérioreraient les joints de feutre se trouvant sur les côtés des bras du broyeur ou enlèveraient la graisse par lavage.
	Seul du personnel qualifié ayant reçu les instructions nécessaires est autorisé à basculer la trémie de remplissage en desserrant les deux vis cylindriques pour son nettoyage. Il est interdit d'exploiter le BB 200 sans que les vis cylindriques soient vissées et sans trémie de remplissage.	Risque de pincement pour les doigts et les mains.

CONCASSEURS À MÂCHOIRES

BB 200 | 20.053.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 60204-1	Sécurité des machines – équipement électrique des machines
DIN EN 13683	Matériel de jardinage - Broyeurs/déchiqueteurs à moteur - Sécurité
DIN EN ISO 13849-1	Sécurité des machines – parties relatives à la sécurité des systèmes de commande

Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (testé à 400 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, 06/2026



Dr. Kevin Schmitz, Directeur du développement





Copyright

© Copyright by
Retsch GmbH
Haan, Retsch-Allee 1-5
D-42781 Haan
Germany