

## Une technologie innovante répondant aux normes mondiales

Les tamiseuses RETSCH sont utilisées dans la Recherche et le Développement, le contrôle qualité des matières premières, des produits semi-finis et finis ainsi que dans le suivi de la production. La série AS 200 fournit un instrument adapté à chaque exigence et à chaque budget. Si l'AS 300 control est conçue pour les quantités jusqu'à 6 kg, l'AS 450 control est la tamiseuse idéale pour les lourdes charges jusqu'à 25 kg.

Toutes les tamiseuses sont adaptées aux tamisages secs et humides. L'entraînement électromagnétique breveté génère un mouvement de projection tridimensionnel qui répartit l'échantillon uniformément afin d'utiliser toute la surface du tamis. Toutes les tamiseuses électromagnétiques sont dotées d'un réglage d'amplitude individuel qui permet l'adaptation aux caractéristiques de l'échantillon, garantissant ainsi une parfaite ségrégation de l'échantillon et dans des temps très brefs. Les modèles "control" peuvent être utilisés comme instruments de mesure selon la norme DIN EN ISO 9000 ff.

### AS 200 basic – Le modèle basique économique

C'est le modèle économique de la série avec la fiabilité et la qualité habituelles des produits RETSCH. Avec réglage numérique de la puissance et du temps de tamisage.

### AS 200 digit cA – Le modèle standard polyvalent

L'AS 200 digit cA est recommandée quand l'affichage numérique du temps de tamisage, le fonctionnement par intermittence et le réglage de la hauteur de vibration sont nécessaires.



AS 200 digit cA avec système de fixation "standard" et une pile de tamis

AS 200 basic avec système de fixation "economy" et une pile de tamis

#### Technologie de la tamiseuse vibrante :

Toutes les tamiseuses des séries AS 200, AS 300 et AS 450 fonctionnent avec un système d'entraînement électromagnétique pour lequel RETSCH détient un brevet (EP 0642844). L'entraînement génère un mouvement de projection tridimensionnel qui répartit l'échantillon uniformément sur toute la surface, le tamis est ainsi utilisé de façon optimale. Les avantages: grande capacité, fonctionnement extrêmement silencieux et temps de tamisage brefs pour une grande précision de ségrégation. L'entraînement est inusable donc sans entretien.

## AS 200 control – Conforme aux Normes les plus strictes pour le Contrôle Qualité

L'unité de contrôle piloté par microprocesseur assure une amplitude d'oscillation constante, afin de garantir la reproductibilité parfaite des résultats, même entre différentes tamiseuses AS 200 control. Les tamiseuses RETSCH ont une caractéristique unique : il est possible de régler l'oscillation soit en amplitude 'mm' soit en accélération 'g', le second mode est indépendant de la fréquence du courant alternatif : Tout en offrant une possibilité d'étalonnage, elle garantit ainsi des tamisages comparables et reproductibles à l'échelle mondiale. Ainsi, toutes les exigences en matière de contrôle des matériaux d'essai selon la norme DIN EN ISO 9000 ff sont respectées.

Tous les paramètres de tamisage - amplitude d'oscillation, temps de tamisage, intervalle - sont réglés, visualisés et surveillés numériquement, ce qui rend l'utilisation de l'AS 200 control très pratique et rapide. Jusqu'à 99 programmes peuvent être mémorisés pour les analyses courantes. La tamiseuse peut être branchée à un PC par le biais du port intégré et commandée via le logiciel d'évaluation EasySieve®. Ce programme permet à l'utilisateur d'effectuer tout le processus de tamisage et d'assurer la documentation des résultats avec commodité, précision et conformité aux normes.

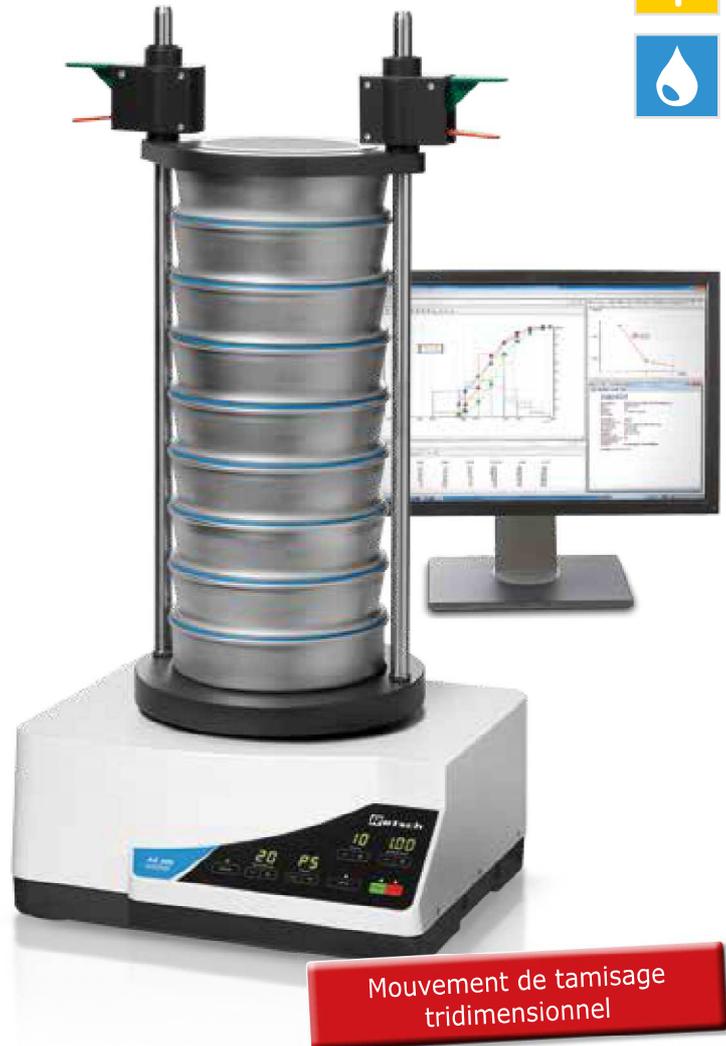
### Avantages

- Tamisage avec effet tridimensionnel
- Pour les tamis jusqu'à 203 mm (8 po) Ø
- Adaptés aux tamisages secs et humides
- Plage de mesure : 20 µm à 25 mm
- Mémorisation pour 99 Procédures Opérationnelles Permanentes (SOP)
- Réglage numérique et commande des paramètres de tamisage
- Mode Accélération indépendant de la fréquence du réseau
- Tamisages comparables et reproductibles partout dans le monde
- Connexion USB intégrée
- Entraînement électromagnétique breveté (EP 0642844)
- Faible bruit, sans entretien
- Contrôle des matériaux d'essai selon DIN EN ISO 9000 ff

Vidéo sur [www.retsch.fr/as200](http://www.retsch.fr/as200)

25 mm  
20 µm

NEW



AS 200 control avec système de fixation "comfort" et pile de tamis

## AS 300 control – Conçue pour les tamis d'analyse jusqu'à 315 mm Ø

Le modèle AS 300 possède tous les avantages de l'AS 200 control mais il est conçu pour les tamis d'analyse d'un diamètre allant jusqu'à 315 mm, ce qui donne une surface de tamis environ 2,5 fois plus grande. Ainsi, l'AS 300 peut séparer jusqu'à 6 kg de matériaux en une opération. En cas de tamisages de routine, la possibilité d'enregistrer jusqu'à 99 programmes (SOP) facilite grandement le travail. Pour l'obtention de résultats de tamisage parfaitement reproductibles, il est aussi possible avec l'AS 300 control de régler l'oscillation soit en amplitude 'mm', soit en accélération 'g', le second mode est indépendant de la fréquence du courant alternatif.

L'amplitude d'oscillation est contrôlée par une unité de mesure et de réglage commandée par microprocesseur et automatiquement réajustée en cas de variations de la charge ou de la tension. Tous les paramètres de tamisage sont définis, affichés et contrôlés numériquement. L'AS 300 control peut être calibrée, elle est ainsi adaptée au contrôle des matériaux d'essai. Comme toutes les tamiseuses de la série "control", l'AS 300 dispose elle aussi d'un port intégré. Le logiciel d'évaluation EasySieve<sup>®</sup> permet la commande et le réglage de la tamiseuse de même que la visualisation de tous les paramètres et toute la documentation du processus de tamisage.

### Avantages

- Tamisage avec effet tridimensionnel
- Pour les tamis jusqu'à 315 mm Ø
- Adaptés aux tamisages secs et humides
- Plage de mesure : de 20 µm à 40 mm
- Mémorisation pour 99 Procédures Opérationnelles Permanentes (SOP)
- Réglage numérique et commande des paramètres de tamisage
- Mode accélération indépendant de la fréquence du réseau
- Tamisages comparables et reproductibles partout dans le monde
- Brefs temps de tamisage grâce à la grande surface de tamisage et au mouvement effectif
- Faible bruit, sans entretien
- Contrôle des matériaux d'essai selon la norme DIN EN ISO 9000 ff

Vidéo sur [www.retsch.fr/as300](http://www.retsch.fr/as300)

40 mm  
20 µm

NEW



AS 300 control avec système de fixation "comfort" et pile de tamis

Les tamiseuses de la série AS 450 sont des modèles au sol robustes, équipées d'une télécommande conçue pour être utilisée avec les tamis d'analyse de 400/450 mm. Elles sont adaptées aux produits de tamisage tels que les minéraux, les matériaux de construction, le charbon ou les sols.

## AS 450 basic – Le modèle économique

Cette tamiseuse couvre une plage de mesure de 25 µm à 125 mm et accepte des charges jusqu'à 15 kg. Le temps et l'amplitude sont réglés numériquement, ce qui assure la reproductibilité du processus de tamisage.

L'AS 450 basic est adaptée aux tamisages secs et humides. C'est la solution économique pour les utilisateurs souhaitant effectuer un tamisage fiable de grandes quantités de matériaux secs.

## AS 450 control – Le modèle haute performance avec la technologie CET

La tamiseuse d'analyse AS 450 control RETSCH est la première tamiseuse à mouvements oscillatoires à trois dimensions pour des tamis de 400 mm et 450 mm de diamètre. Elle convient pour le tamisage en voie sèche et humide d'échantillons jusqu'à 25 kg. Avec l'AS 450 control, RETSCH a réussi à combiner les avantages du tamisage électromagnétique – amplitude régulée avec une excellente reproductibilité – et le moteur puissant basé sur la technologie CET (Continuous Energy Transformation).

Cela signifie qu'indépendamment de la charge, l'apport énergétique continu et régulé permet des amplitudes constantes de 2,2 mm et donc une très grande précision de séparation. Un tamisage manuel ultérieur n'est plus nécessaire.

Question confort d'utilisation, l'AS 450 control satisfait à toutes les exigences d'un laboratoire moderne. Tous les paramètres de tamisage – amplitude d'oscillation, temps, intervalle – sont réglés, affichés et surveillés numériquement grâce à une télécommande. Jusqu'à 9 procédures peuvent être mémorisées pour les tâches courantes. Comme toutes les tamiseuses de la série "control", l'AS 450 est livré avec un certificat de calibrage et peut être commandé avec le logiciel EasySieve<sup>®</sup>.

125 mm  
25 µm



AS 450 basic, pile de tamis 450 mm Ø, télécommande

Télécommande (montage mural, par exemple)

AS 450 control avec système de fixation "standard" et pile de tamis

## Avantages

- Tamisage avec effet tridimensionnel
- Excellente précision de séparation sans tamisage manuel ultérieur
- Charges élevées de tamisage (jusqu'à 25 kg)
- Adaptés aux tamisages secs et humides
- Plage de mesure : de 25 µm à 125 mm
- Pile de tamis jusqu'à 963 mm, pour les tamis jusqu'à 450 mm Ø
- Mémorisation de 9 procédures (SOP)
- Avec télécommande
- Mode accélération indépendant de la fréquence du réseau
- Contrôle des matériaux d'essai selon la norme DIN EN ISO 9000 ff

Vidéo sur [www.retsch.fr/as450](http://www.retsch.fr/as450)

## Accessoires et options

**Un vaste choix d'accessoires et d'options pour les tamiseuses complète la gamme de RETSCH pour des résultats optimaux d'analyse par tamisage.**

- **Systèmes de fixation**

Avec les systèmes de fixation RETSCH, les tamis sont fixés sur la tamiseuse en toute sécurité, facilité et rapidité. Les systèmes de fixation "comfort" sont rapides et particulièrement conviviaux. Des modèles spéciaux sont proposés pour le tamisage des matériaux humides. La photo ci-dessous montre les systèmes de fixation de l'AS 200 qui peuvent être également utilisés avec les modèles AS 300 et AS 400.



système de fixation  
„comfort“



système de fixation  
„standard“



système de fixation  
„economy“



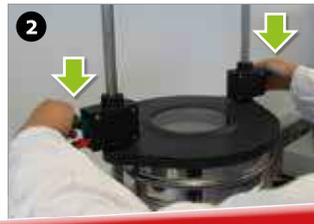
système de fixation  
"comfort" pour tamisage  
humide



système de fixation  
"standard" pour tamis  
universel



1



2

Simple et rapide

- **Système de fixation "comfort"**

Une analyse par tamisage commence dès le chargement de la tamiseuse et le serrage du couvercle sur la pile de tamis. En particulier, lorsque de nombreux échantillons doivent être tamisés chaque jour, la manipulation simple et rapide du système de fixation est un grand avantage. Le système de fixation "comfort" de RETSCH a été mis au point dans cette optique. Le chargement des tamis ou le changement de la hauteur de la pile de tamis s'effectue facilement sans avoir à desserrer les vis ou à enlever le système de fixation. Les systèmes de fixation "comfort" conviennent à toutes les tamiseuses vibrantes et horizontales.

- **Tamis d'analyse**

Conformes aux normes et fabriqués sur la base de la technologie de fabrication la plus récente. Des piles de tamis standards sont disponibles.

- **Accessoires pour les tamis d'analyse**

Fond de collecte, fond intermédiaire, bague intermédiaire et couvercle

- **Accessoires pour le tamisage humide**

Couvercle de serrage avec buses, fond de collecte avec sortie, bagues de ventilation.

- **Logiciel EasySieve® et EasySieve® CFR**

For control, evaluation and documentation of sieve analyses according to relevant standards.

- **Aides pour le tamisage**

Anneaux en chaîne, brosses, cubes, billes (par exemple, pour réduire les agglomérats lors du tamisage des particules < 100 µm et libérer les mailles).

- **Documents QI/QO**

Nous fournissons une documentation QI/QO pour les tamiseuses "control" afin d'appuyer la certification QI/QO de nos clients.

- **Diviseurs d'échantillons**

Des résultats significatifs ne peuvent être obtenus que si l'échantillon représente le matériau d'origine. Nos diviseurs garantissent la représentativité des échantillons divisés, garantissant ainsi la reproductibilité de l'analyse.

- **Bains à ultrasons et sécheurs**

Conviennent au nettoyage en profondeur des tamis d'analyse et au séchage doux et rapide des échantillons et des tamis.



## Tamiseuses vibrantes en un coup d'œil

Modèle	Tamiseuses vibrantes					
						
	AS 200 basic	AS 200 digit ca	AS 200 control	AS 300 control	AS 450 basic	AS 450 control

<b>Applications</b>	séparation, fractionnement, détermination de la granulométrie
<b>Matière chargée</b>	poudres, matières en vrac, suspensions

### Données de performance

<b>Plage de mesure*</b>	20 µm – 25 mm	20 µm – 25 mm	20 µm – 25 mm	20 µm – 40 mm	25 µm – 125 mm	25 µm – 125 mm
<b>Charge / quantité max*</b>	3 kg	3 kg	3 kg	6 kg	15 kg	25 kg
<b>Nombre max. de fractions**</b>	9/17	9/17	11/23	9/17	12/8	13/9 (min. 3)
<b>Poids max. de la pile de tamis</b>	4 kg	4 kg	6 kg	10 kg	50 kg	50 kg
<b>Réglage des paramètres de tamisage</b>						
Amplitude	numérique 1–100 % (~3 mm)	numérique 0,2–3 mm	numérique 0,2–3 mm	numérique 0,2– 2,2 mm	numérique 0 – 2 mm	numérique 0,2– 2,2 mm
Accélération du tamis de fond***	–	–	1,0–> 15,1 g	1,0–> 10,0 g	–	1,0–> 11,0 g
Affichage du temps	numérique 1 – 99 min	numérique 1 – 99 min	numérique 1 – 99 min	numérique 1 – 99 min	numérique 1 – 99,9 min	numérique 1 – 99 min
Mode de fonctionnement intermittent	–	10 s (fixe)	1 – 99 s	1 – 99 s	10 s (fixe)	10 – 99 s
<b>Procédures Opérationnelles (SOP)</b>	–	–	99	99	1	9
<b>Mouvement de tamisage</b>	projection à impulsion rotative					
<b>Convient au tamisage humide</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Port série</b>	–	–	✓	✓	–	✓
<b>Avec certificat d'essais / calibrage possible</b>	–	–	✓	✓	–	✓

### Données techniques

<b>Diamètres des tamis utilisables</b>	100 mm – 203 mm		100 mm – 315 mm	400 mm – 450 mm	
<b>Hauteur de la pile de tamis</b>	jusqu'à 510 mm		jusqu'à 620 mm	jusqu'à 510 mm	jusqu'à 963 mm
<b>L x H x P</b>	417 x 212 x 384 mm		417 x 222 x 384 mm	680 x 280 x 680 mm	714 x 435 x 658 mm
<b>Poids net</b>	environ 35 kg		environ 42 kg	environ 140 kg	environ 200 kg
<b>Plus d'informations sur</b>	<a href="http://www.retsch.fr/as200">www.retsch.fr/as200</a>	<a href="http://www.retsch.fr/as200">www.retsch.fr/as200</a>	<a href="http://www.retsch.fr/as200">www.retsch.fr/as200</a>	<a href="http://www.retsch.fr/as300">www.retsch.fr/as300</a>	<a href="http://www.retsch.fr/as450">www.retsch.fr/as450</a>

\*\*en fonction de la matière chargée et du jeu de tamis utilisé \*\*en fonction de la hauteur des tamis et du système de fixation \*\*\*( $1\text{ g} = 9,81\text{ m/s}^2$ )

## Échantillons types

Les tamiseuses vibrantes sont utilisées pour l'analyse granulométrique des produits, entre autres : matériaux de construction et de remblais, sols, produits chimiques, sable, café, charbon, engrais, farine, poudres métalliques, minéraux, graines, lessive en poudre, clinker de ciment.

