

# Broyeurs à percussion SR 200 et SR 300



## Broyage, désagglomération

Les broyeurs à percussion RETSCH se prêtent au broyage grossier et fin en charges ou en continu ainsi qu'à la désagglomération de substances sèches, molles, mi-dures, organiques et inorganiques. Les broyeurs peuvent être utilisés en laboratoire pour la préparation d'échantillons ou dans les écoles techniques et en entreprise pour d'assez grandes quantités d'échantillons.

## Broyage rapide de quantités importantes

La diversité de l'offre d'accessoires est le reflet de la diversité des applications des broyeurs à percussion RETSCH. Voici quelques exemples de matières broyées par ces broyeurs :

- sols
- matériaux de construction
- produits chimiques
- comprimés / épices
- engrais
- terres rares
- cendres volantes
- céréales / semences
- charbon
- pellets de fourrage
- produits pharmaceutiques

et de nombreuses autres matières.

Le **SR 200** à vitesse de rotation de 2850 t/min (à 50 Hz) est disponible en version en fonte grise. Ce broyeur peut être fixé sur une table ou une console murale mais il est toutefois préférable de le monter sur le support optionnel.

Le **SR 300** est le modèle confort haute performance. En raison de la vitesse de rotation (8100 t/min à 50 Hz) et de la puissance d'entraînement plus élevées du rotor, ce broyeur atteint des débits plus importants avec en principe un plus grand pourcentage de parts fines. La chambre de broyage, la trémie d'alimentation, les domaines d'amenée et d'évacuation sont tout en acier inoxydable. La trémie peut être dévis-sée pour faciliter le nettoyage. Le broyeur est livré avec un support.

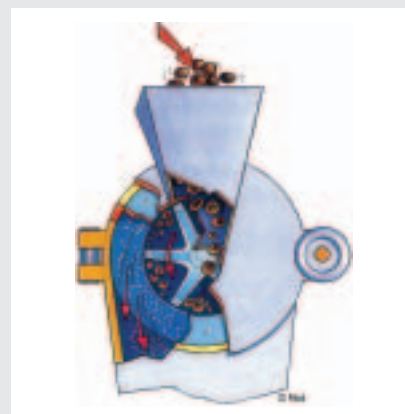
### Bref aperçu

- grand débit
- grande finesse finale
- utilisation polyvalente
- nettoyage facile
- garnitures de broyage et inserts de tamis faciles à changer
- dispositif de fermeture rapide de la porte et frein moteur
- construction fiable, conforme à la réglementation CE
- 2 ans de garantie

### La technique du SR 200 et du SR 300

Le broyage et la désagglomération dans les broyeurs à percussion a lieu par effet de percussion, de rebondissement et de cisaillement. La matière chargée est amenée via la trémie dans la chambre de broyage où elle est broyée entre le rotor, l'insert de tamis et la garniture de broyage. Dès que la matière broyée est plus fine que la largeur des trous du tamis, elle parvient dans le récipient collecteur.

Le dispositif de fermeture rapide de la porte garantit un accès aisé à la chambre de broyage pour un nettoyage rapide. Equipés d'un frein moteur (temps de freinage <0,5 sec.), d'un commutateur disjoncteur, d'une protection anti-projections et d'un dispositif protège-mains dans les domaines d'amenée et d'évacuation, les broyeurs à percussion se distinguent par leur très grande sécurité de fonctionnement.



# Idéal pour le laboratoire et la production de petites séries

## Choix des accessoires

Pour les matériaux mous, nous conseillons l'utilisation de la **monture avec tamis annulaire 360°**. La **garniture de broyage 180°** équipée du tamis approprié associe les effets de rebondissement et de cisaillement. Elle a fait ses preuves pour le broyage de substances dures et cassantes, notamment dans le SR 200 qui fonctionne à petite vitesse.

La finesse finale dépend de l'ouverture de maille du tamis, du comportement à la rupture de la matière chargée et de la vitesse de rotation du rotor. Pour beaucoup de matières broyées, la finesse obtenue pour env. 80 % du produit final correspond à moins de la moitié de la largeur des trous des tamis utilisés.

Les matières échantillons thermo-sensibles, légèrement grasses et huileuses ou particulièrement molles sont broyées de manière optimale avec les **rotors d'écartement**. La plus grande fente de broyage réduit favorablement la chaleur de frottement ce qui prévient les risques de bouchage des tamis et donc le blocage du rotor. Le rotor d'écartement est particulièrement recommandable pour le SR 300 qui fonctionne à grande vitesse.

Caractéristiques de performance	SR 200	SR 300
Fonction	broyage, désagglomération	
Matière chargée	molle à mi-dure	
Taille initiale*	<15 mm	<15 mm
Finesse finale*	<80 µm	<50 µm
Volume du récipient	5 ou 30 l	5 ou 30 l
Débit*	jusqu'à 120 kg/h	jusqu'à 360 kg/h
Matériau de la chambre de broyage	fonte grise	acier inoxydable
Données techniques		
Entraînement	moteurs triphasé et alternatif	
Frein moteur	oui	oui
Puissance d'entraînement	1,1 kW	2,2 kW
Vitesse de rotation du moteur à 50 Hz (60 Hz)	2850 t/min (3420 t/min)	8100 t/min (9700 t/min)
Vitesse périphérique du rotor à 50 Hz (60 Hz)	20,5 m/s (24,5 m/s)	58 m/s (69,5 m/s)
L x H x P (avec support)	560 x 1200 x 700 mm	560 x 1200 x 700 mm
Poids (avec support)	env. 57 kg	env. 95 kg
Valeurs des émissions sonores (mesure du niveau sonore DIN 45635-31-01-KL3)		
Emission au poste de travail	L <sub>pAeq</sub> 81 dB(A)	L <sub>pAeq</sub> 91 dB(A)
Niveau sonore	L <sub>WA</sub> 86 dB(A)	L <sub>WA</sub> 101 dB(A)
Conditions de mesure :		
Tamis annulaire	Conidur 0,5 mm	Conidur 0,5 mm
Matière chargée	seigle, grosseur de grain jusqu'à 15 mm	engrais artificiel jusqu'à 3 mm
* selon la matière chargée et les accessoires utilisés		

Le matériel standard livré avec le broyeur à percussion inclut un récipient collecteur de 5 litres en acier inoxydable ainsi qu'une manche filtrante textile. Pour tout autre accessoire utile, veuillez vous référer à la page 12.



## Données de commande du SR 200 et du SR 300

Broyeurs à percussion SR 200, SR 300			Réf.
Broyeur à percussion SR 200, livré avec rotor à percussion, manche filtrante (240 mm), récipient collecteur (5 l) (La monture, la garniture de broyage, les tamis et éventuellement le support sont à commander séparément)			
SR 200	pour 3/N~400 V, 50 Hz	vitesse de rotation du rotor 2850 t/min, en fonte grise	20.732.0001
SR 200	pour 230 V, 50 Hz	vitesse de rotation du rotor 2850 t/min, en fonte grise	20.732.0003
Broyeur à percussion SR 300, livré avec rotor à percussion, manche filtrante (240 mm), récipient collecteur (5 l) et support (La monture, la garniture de broyage et les tamis sont à commander séparément)			
SR 300	pour 3/N~400 V, 50 Hz	vitesse de rotation du rotor 8100 t/min, en acier inoxydable	20.733.1002

Montures et tamis annulaires pour SR 200, SR 300		Réf.	Réf.
Monture 360°, garniture de broyage 180°			
Monture 360°		chromée : 22.642.0002	en acier inoxydable : 22.642.0001
Garniture de broyage 180° avec monture		-	en acier inoxydable : 02.143.0014
	Perforation Conidur		Perforation ronde
Ouverture de maille (mm)	0,08 0,12 0,20 0,25 0,50 0,75 1,00 1,25 1,50 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 8,00 10,00		
Tamis annulaires 360° en acier inoxydable pour monture 360°			
Réf.: 02.407...	0057 0026 0028 0029 0030 0031 0032 0058 0033 0034 0035 0036 0037 0043 0039 0040		
Inserts de tamis 180° en acier inoxydable pour garniture de broyage 180°			
Réf.: 03.647...	0081 0039 0040 0041 0042 0043 0044 0045 0046 0047 0048 0049 0050 0051 0052 0053		

Accessoires pour SR 200, SR 300		Réf.	Réf.
Support		pour SR 200	pour SR 300
Rotor d'écartement en acier inoxydable		01.824.0028	
Rotor à percussion en acier inoxydable		22.717.0003	22.717.0004
		22.717.0001	22.717.0002