

Professional
Powder Equipment
Manufacturer

TENCAN

Product Brochure



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials



GRAND ÉQUIPEMENT DE BROYAGE

Broyeur à cellules - broyeur à turbine

WRMJ

Broyeur pour broyage humide ultrafin. Turbine en alliage et haute vitesse assurent un cisaillement efficace. Idéal pour biologie et chimie.

<https://www.planetaryballmills.com/products/grinding-series/large-grinding-equipment/cell-grinder/turbine-grinder.html>



— TENCAN POWDER —

Présentation du produit

Broyeur pour broyage humide ultrafin. Turbine en alliage et haute vitesse assurent un cisaillement efficace. Idéal pour biologie et chimie.

细胞磨 涡轮式研磨机

效率高, 能耗低

0.5-5 μ m
细度可调控





Présentation du produit

Le broyeur à turbine à cellules est un équipement de qualité industrielle spécialement conçu pour le broyage ultra-fin humide. Il adopte une structure de disque de turbine en alliage à plusieurs étages et combine la technologie de gravité et de fluidisation. L'énergie cinétique de la rotation à grande vitesse amène les éléments de broyage à se mélanger aux matériaux, formant un mouvement vortex pour obtenir un cisaillement, une compression et une collision efficaces entre les particules. Sa conception de base optimise l'efficacité énergétique et l'effet de broyage, et convient au traitement ultra-fin des poudres minérales non métalliques, des nouveaux matériaux énergétiques (tels que le phosphate de fer et de lithium) et d'autres domaines. La finesse de décharge peut être contrôlée avec précision entre 0,5 et 5 μm et la distribution granulométrique est étroite, répondant aux besoins d'une production continue.







Cet équipement est principalement utilisé dans les domaines suivants:

1. **Traitement des poudres minérales non métalliques** : Broyage ultra-fin humide du mica, du talc, du graphite, du carbonate de calcium et d'autres matériaux pour augmenter la valeur ajoutée du produit 1 10 □
2. **Nouveaux matériaux énergétiques** : Dispersion et homogénéisation à l'échelle nanométrique des batteries et des matériaux électroniques tels que le phosphate de fer et de lithium, le dioxyde de titane et la ferrite magnétique 1 9 □
3. **Produits chimiques et pigments** : Broyage efficace de l'oxyde de zinc, de l'hydroxyde d'aluminium, des pigments, etc. pour garantir l'uniformité de la taille des particules et la stabilité de la dispersion 1 8 □
4. **Protection de l'environnement et traitement des déchets industriels** : Réutilisation raffinée de sous-produits industriels tels que les cendres volantes et les

boues de charbon et d'eau.

Broyage ultra-fin humide de poudres minérales non métalliques telles que le mica, le talc, le graphite, les terres rares, le phosphate de fer et de lithium, l'oxyde de zinc, l'oxyde d'aluminium, l'hydroxyde d'aluminium, l'hydroxyde de magnésium, la brucite, la bentonite, le kaolin, le soufre, le carbonate de calcium, la boue d'eau de charbon, la barytine, les cendres volantes, le dioxyde de titane, la ferrite, la ferrite magnétique, les pigments.

Paramètres techniques

Modèle d'appareil	Puissance de l'équipement	2 m m Finesse	Contenu solide%	Production de pâte/tonne/ H	Consommation électriqueKW/T/ H	Usure/yuan/T
WRMJ200	30KW	D60-D98	50-70	0.05-0.2	38-155	1.1-5.1
WRMJ500	75KW	D60-D98	50-70	1-1.5	35-105	2.2-6.6
WRMJ1000	110KW	D60-D98	50-70	1.5-2.5	36-115	1.6-5.5
WRMJ1500	160KW	D60-D98	50-70	1.8-3	37-124	1.7-4.9

Principe de fonctionnement

- **Entraînement de turbine et fluidisation** : La rotation à grande vitesse du disque de turbine entraîne le mélange des supports de broyage (tels que des billes de céramique ou des billes d'alliage) avec la boue, formant un mouvement vortex, qui génère de fortes forces de cisaillement et d'extrusion entre les supports et les particules de matériau.
- **Broyage synergique par gravité** : Le matériau s'écoule de haut en bas et est affiné étape par étape à travers le disque de turbine à plusieurs étages. La force de gravité augmente la fréquence des collisions entre les particules et améliore l'uniformité du broyage.
- **Séparation et décharge dynamiques** : Après le broyage, le matériau est déchargé à travers un tamis dynamique ou un système de séparation des espaces pour garantir une finesse stable du produit fini et éviter un broyage excessif.
- **Mécanisme de protection du contrôle de la température** : Système de refroidissement intégré et dispositif de détection de température pour empêcher la dénaturation du matériau due à la température élevée pendant le processus de broyage et garantir l'activité des matériaux sensibles à la chaleur.

Caractéristiques du produit

Broyeur à cellules - le broyeur à turbine intègre la technologie de gravité et de fluidisation. Il possède une structure de disque de turbine en alliage à plusieurs étages, ce qui permet d'économiser des dispositifs de refroidissement et de réduire l'effet de cisaillement du fluide et de la boue sur le disque et le revêtement de la turbine. Il occupe une petite surface et est installé verticalement. Il se nourrit par le bas et se décharge par le haut. Il a une installation et une maintenance rapides, un rendement élevé, une faible consommation d'énergie et aucune émission de trois déchets. Des produits de spécifications différentes peuvent être obtenus en ajustant l'alimentation, et la finesse de l'alimentation doit être comprise entre 45 µm et 200 µm.

Caractéristiques techniques:

Capacité de broyage efficace : La structure de disque de turbine à plusieurs étages combinée à la technologie de fluidisation réalise un contact complet entre les matériaux et les médias, avec une efficacité de broyage élevée et une faible consommation d'énergie.

Contrôle fin et précis : En ajustant les paramètres d'alimentation, la finesse de décharge peut être contrôlée de manière flexible dans la plage de 0,5 à 5 µm pour répondre aux différentes exigences du processus.

Production entièrement automatisée : Prend en charge un fonctionnement continu, un chemin de processus court, un démarrage pratique avec charge et réduit les interventions manuelles.

Conception respectueuse de l'environnement et économe en énergie : Aucun déchet n'est émis et le système de refroidissement est hautement intégré, ce qui réduit le besoin de dispositifs de refroidissement supplémentaires et réduit les coûts d'exploitation.

Compacte et résistante : L'installation verticale occupe une petite surface. Le disque et le revêtement de la turbine en alliage résistent à l'usure par cisaillement et prolongent la durée de vie de l'équipement.

Accessoires et personnalisation

Accessoires

Les bols de broyage, éléments chauffants, porte-échantillons, modules de commande et autres accessoires compatibles peuvent être sélectionnés selon la configuration du produit.

Personnalisation

Pour les exigences de tension, capacité, taille de chambre, température de procédé ou application, veuillez contacter TENCAN pour une configuration adaptée.