

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



**POT DE BROYEUR PLANÉTAIRE À BOULETS**

## Bol de broyage planétaire en corindon de qualité A

Bol de broyage planétaire en corindon de haute pureté, matériau ultra-dur pour une performance de broyage optimale. Idéal pour laboratoires et industries exigeants.

<https://www.planetaryballmills.com/fr/products/grinding-series/planetary-ball-mill-jar/a-grade-corundum-planetary-mill-jar.html>



## Présentation du produit

Bol de broyage planétaire en corindon de haute pureté, matériau ultra-dur pour une performance de broyage optimale. Idéal pour laboratoires et industries exigeants.





## Présentation du produit

Le réservoir du broyeur à boulets planétaire en corindon de qualité spéciale est fabriqué en corindon de haute qualité et de haute pureté et a été entièrement amélioré sur la base du réservoir du broyeur à boulets en corindon ordinaire. Le corindon, dont le nom vient de l'Inde, est un nom minéralogique. Sa dureté est juste derrière le diamant. Il s'agit actuellement de l'un des conteneurs de broyage haute performance les plus idéaux.

Par rapport aux pots en corindon ordinaires, les pots en corindon de qualité spéciale ont considérablement amélioré la pureté des matières premières, le processus de frittage et la densité structurale, et ont une résistance mécanique plus élevée, une meilleure résistance à l'usure et une durée de vie plus longue. Les pots en corindon de qualité spéciale et les boules de zircone constituent une combinaison classique haut de gamme résistante à l'usure qui peut répondre à des exigences plus strictes en matière de processus de meulage.









#### **Recherche de matériaux haut de gamme**

- Préparation et dispersion des nanomatériaux
- Recherche et développement de matériaux d'électrodes de batteries au lithium
- Traitement de poudre céramique haute performance
- Préparation de matériaux en alliages spéciaux

#### **Applications de laboratoire de précision**

- Institut de recherche en science des matériaux
- Laboratoire universitaire d'enseignement et de recherche scientifique

- Développement de nouveaux produits dans le centre de R&D de l'entreprise
- Préparation des échantillons du service de contrôle qualité

#### Domaines industriels spéciaux

- Industrie des matériaux électroniques (matériaux magnétiques, phosphores, etc.)
- Industrie pharmaceutique (micronisation des médicaments)
- Industrie de la bijouterie (préparation de matériaux de polissage de pierres précieuses)
- Industrie du revêtement haut de gamme (dispersion et broyage de pigments)

## Paramètres techniques

Spécifications du modèle	Diamètre extérieur (mm)	Hauteur (mm)
50ml	56	70
100ml	70	72
250ml	95	88
500ml	106	112
1000ml	133	131
1500ml	132	141
2000ml	132	173

Remarque : Les dimensions ci-dessus sont des spécifications standard, des dimensions spéciales peuvent être personnalisées.

#### Paramètres de performance de base

- **Pureté du matériau** :  $\geq 99,5\%$  (norme spéciale)
- **Température de fonctionnement maximale** :  $1600^{\circ}\text{C}$
- **Dureté de Mohs** : Niveau 9
- **densité** :  $\geq 3,75 \text{ g/cm}^3$
- **Résistance à la flexion** :  $\geq 350\text{MPa}$
- **Stabilité aux chocs thermiques** : Excellent ( $800^{\circ}\text{C} \leftrightarrow$  température ambiante, refroidissement par eau)

#### Comparaison des performances avec des pots en corindon ordinaires

Indicateurs de performance	Pot en corindon de qualité spéciale	Pot en corindon ordinaire
Pureté du matériau	≥99.5%	≥98.5%
Température de fonctionnement maximale	1600°C	1400°C
Résistance à la flexion	≥350MPa	≥250MPa
Durée de vie prévue	Prolongé de 40 à 50 %	Durée de vie standard
Stabilité aux chocs thermiques	Excellent	bien
Taille des particules de broyage applicable	≤0,1 μm	≤1μm

## Précautions d'emploi

### 1. Exigences de chargement

- Il est recommandé que la quantité de remplissage ne dépasse pas les 2/3 du volume du réservoir.
- Lors du broyage à sec, le volume total des matériaux et des billes de broyage doit être compris entre 1/3 et 1/2 du volume du réservoir.
- Lors du broyage humide, le matériau doit être complètement immergé dans le liquide

### 2. mode d'emploi

- Évitez le fonctionnement au ralenti et assurez-vous qu'il y a suffisamment de matériau de broyage dans le réservoir.
- Vérifiez régulièrement le réservoir pour déceler des fissures ou de l'usure.
- Utiliser un équipement de protection approprié pour le fonctionnement

### 3. Nettoyage et entretien

- Nettoyer à temps après utilisation pour éviter les résidus de matériaux
- Il est recommandé d'utiliser des outils de nettoyage doux pour éviter de rayer la paroi intérieure
- Gardez au sec et évitez les conditions humides lors du stockage

### 4. Avertissement de sécurité

- Il est strictement interdit de l'utiliser au-delà des spécifications (telles que surchauffe, surpression, etc.)
- Manipulez-le avec soin lors du déplacement et de l'installation pour éviter les collisions
- Si des fissures ou des dommages sont constatés, arrêtez immédiatement de l'utiliser

## Assurance qualité et assistance aux services

Nous promettons que chaque pot de broyeur à boulets planétaire en corindon de qualité spéciale sera soumis à des tests de qualité stricts pour garantir que ses performances atteignent les normes de qualité spéciale. Nous fournissons une assistance technique complète et des services après-vente, y compris:

- Conseils d'utilisation du produit et assistance technique
- Des services personnalisés pour répondre à des besoins particuliers
- Système complet de garantie après-vente

Pour plus d'informations sur le produit ou des conseils techniques professionnels, n'hésitez pas à contacter notre équipe de service client.

**Conseils aimables** : Bien que le pot en corindon de qualité spéciale ait une dureté et une résistance à l'usure exceptionnelles, il reste fragile. Veuillez éviter de tomber au sol ou de recevoir un impact de haute intensité pendant l'utilisation pour éviter toute casse. Nous prenons en charge la personnalisation de réservoirs à vide de divers matériaux et modèles selon les exigences du client.

## Caractéristiques du produit

### Excellente résistance aux hautes températures

Les réservoirs en corindon de qualité spéciale peuvent résister à des températures de travail allant jusqu'à 1 600 °C, dépassant largement la limite de 1 400 °C des réservoirs en corindon ordinaires, et conviennent aux opérations de broyage à long terme dans des environnements à haute température.

### Résistance mécanique améliorée

Grâce à un ratio de matières premières optimisé et à un processus de frittage avancé, la résistance aux chocs et à la flexion des pots en corindon de qualité spéciale est environ 30 % supérieure à celle des produits ordinaires, et la durée de vie est considérablement prolongée.

### Excellente résistance à la corrosion

Il présente une excellente résistance aux réactifs chimiques tels que les acides et les alcalis et peut gérer divers matériaux corrosifs sans affecter la pureté du produit.

### Pureté des matériaux plus élevée

Les pots en corindon de qualité spéciale utilisent des matières premières de plus grande pureté pour garantir qu'aucune impureté n'est introduite pendant le processus de broyage et sont particulièrement adaptés aux applications ayant des exigences de pureté extrêmement élevées.

### microstructure fine

Le matériau corindon de qualité spéciale a une microstructure plus dense et plus uniforme, ce qui empêche efficacement la pénétration et l'adhérence du matériau et facilite le nettoyage et l'entretien.

## 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.