

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



BILLES DE BROYAGE

Bille de broyage en corindon

Bille de broyage en alumine haute pureté ($\geq 90\%$) frittée à haute température - média céramique performant.

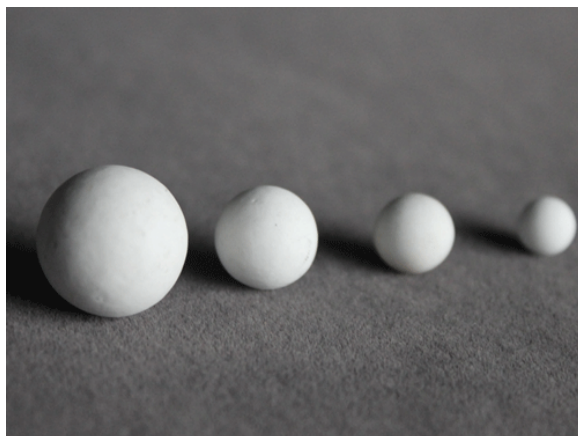
<https://www.labballmill.com/fr/products/grinding-series/ball-mill-media/corundum-grinding-ball.html>

Generated at 2026-07-28 15:39:27



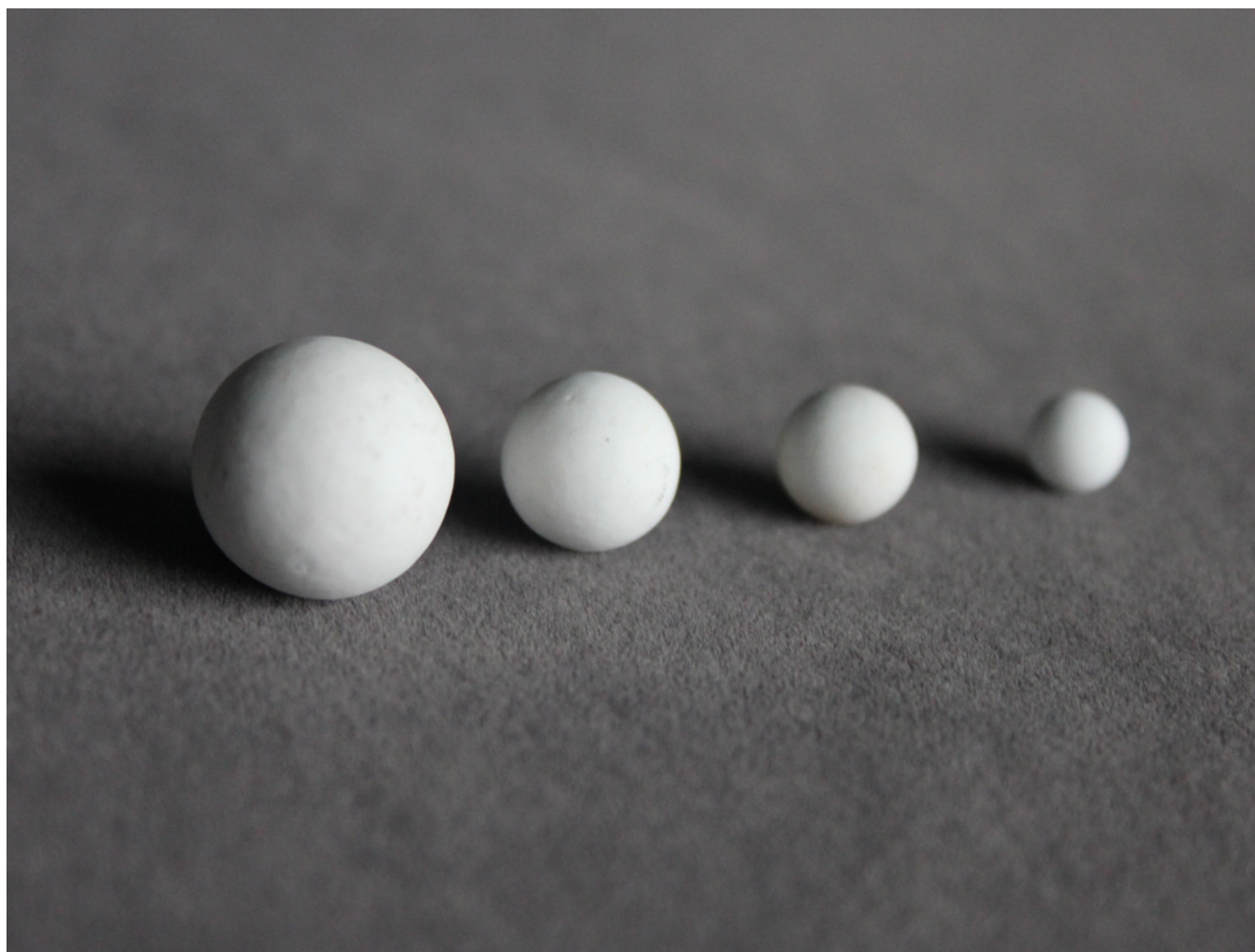
Présentation du produit

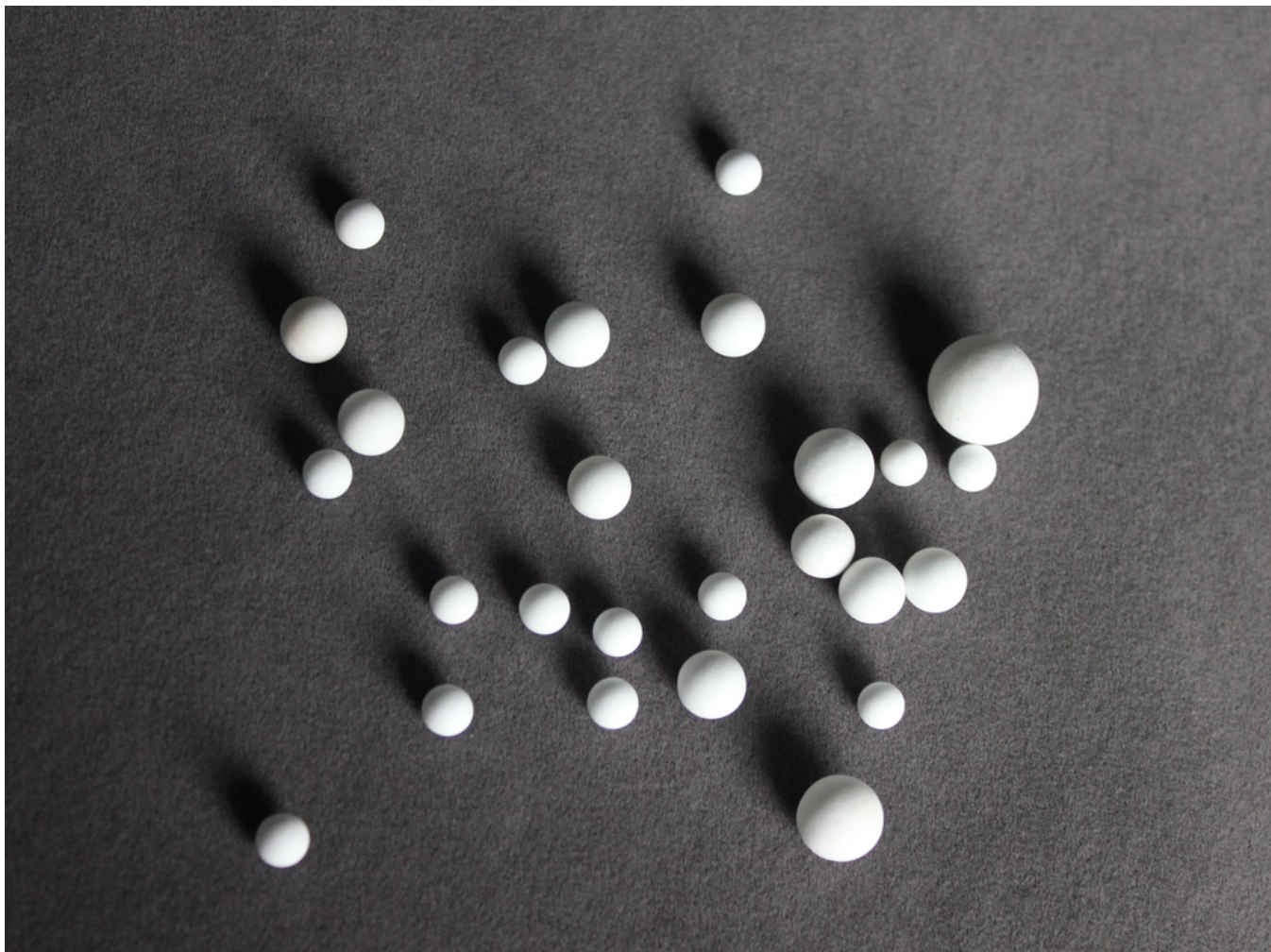
Bille de broyage en alumine haute pureté ($\geq 90\%$) frittée à haute température - média céramique performant.



■ Présentation du produit

La boule de broyage en corindon est un support de broyage en céramique haute performance composé d'alumine de haute pureté (Al_2O_3 , pureté généralement $\geq 90\%$) comme matière première principale et frittée à haute température. Son matériau est une structure d'alumine α avec une dureté et une stabilité chimique extrêmement élevées. Il est largement utilisé dans les broyeurs planétaires à boulets, les broyeurs vibrants, les broyeurs à boulets à tambour et autres équipements. Il est particulièrement adapté aux scènes qui nécessitent une pureté de meulage élevée, une résistance à l'usure et une résistance à la corrosion.









Paramètres techniques

diamètre: $\Phi 0,5$ mm- $\Phi 50$ mm

Principaux ingrédients: $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ ($\geq 90\%$)

Densité (g/cm³): 3.6 - 3.9

dureté: Très élevé, Mohs 9, HRC 80+

Résistance à l'usure (taux d'usure): Excellente résistance à l'usure, juste derrière la zircone

Risque de contamination: Faible, principalement introduit aluminium(Al) Impuretés

Principaux domaines d'application: Minéraux non métalliques de dureté moyenne, tels que les émaux céramiques, le quartz, le feldspath, les matériaux réfractaires.

*** Les paramètres ci-dessus sont uniquement à titre de référence. Les paramètres spécifiques sont soumis aux conditions réelles ou les paramètres personnalisés peuvent être personnalisés selon des exigences particulières.;**

Caractéristiques du produit

1. Dureté et résistance à l'usure ultra élevées

- La dureté Mohs des billes de broyage en corindon peut atteindre le niveau 9 (juste derrière le diamant), et leur résistance à l'usure est 5 à 10 fois supérieure à celle des billes d'acier ordinaires. Ils peuvent maintenir l'intégrité de la forme de la sphère pendant longtemps et réduire la contamination de la poudre causée par l'usure.
- Convient au meulage de matériaux de haute dureté (tels que le carbure de silicium, le quartz, les matières premières céramiques, etc.) afin de prolonger la durée de vie de l'équipement.

2. Excellente stabilité chimique

- Résistant à la corrosion par les acides forts, les alcalis forts et les solvants organiques (sauf l'acide fluorhydrique), adapté au meulage de matériaux corrosifs (tels que les matériaux des batteries au lithium, les catalyseurs chimiques, etc.).
- Les performances sont stables à haute température et peuvent être utilisées pendant longtemps dans des environnements inférieurs à 1000°C.

3. Haute densité et efficacité de broyage

- La densité est de 3,6 à 3,9 g/cm³ (selon la pureté de l'alumine). La densité plus élevée confère à la bille de broyage un impact plus fort et peut rapidement briser les matériaux jusqu'au niveau micronique ou submicronique.
- Par rapport aux billes en céramique ordinaires, elles peuvent réduire le temps de broyage et améliorer l'efficacité de la production.

4. Faible pollution

- Pendant le processus de frittage, une structure dense se forme, presque sans pores, ce qui empêche les impuretés de tomber pendant le processus de broyage et garantit la pureté du matériau (comme la céramique électronique, la poudre de phosphore et d'autres matériaux sensibles à la pureté).

5. Sélection de spécifications diversifiées

- La plage de diamètres est large (par exemple 0,5 mm à 50 mm) et peut être sélectionnée de manière flexible en fonction de la granulométrie initiale du matériau, de la finesse cible et du type d'équipement.
- Les sphères de petite taille de particules conviennent au broyage ultra-fin, tandis que les particules de plus grande taille conviennent mieux au concassage grossier ou aux exigences d'impact à haute énergie.

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.