

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



FRASCO DE MOINHO DE BOLAS PLANETÁRIO

## Frasco de Moagem Planetário de Corindo Grau A

Frasco de moagem planetário premium em corindo de alta pureza, ideal para moagem de materiais duros e abrasivos. Resistência superior ao desgaste e alta eficiência para laboratórios de pesquisa e desenvolvimento.

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



## Visão geral do produto

Frasco de moagem planetário premium em corindo de alta pureza, ideal para moagem de materiais duros e abrasivos. Resistência superior ao desgaste e alta eficiência para laboratórios de pesquisa e desenvolvimento.





## **Introdução do produto**

O tanque planetário do moinho de bolas de corindo de grau especial é feito de material de corindo de alta qualidade e alta pureza e foi totalmente atualizado com base no tanque comum do moinho de bolas de corindo. Corindo, cujo nome é originário da Índia, é um nome mineralógico. Sua dureza perde apenas para o diamante. Atualmente é um dos recipientes de meios de moagem de alto desempenho mais ideais.

Em comparação com os frascos de corindo comuns, os frascos de corindo de grau especial melhoraram significativamente a pureza da matéria-prima, o processo de sinterização e a densidade estrutural, e têm maior resistência mecânica, melhor resistência ao desgaste e maior vida útil. Frascos de corindo de qualidade especial e bolas de zircônia são uma combinação clássica resistente ao desgaste de alta qualidade que pode atender aos requisitos de processo de retificação mais rigorosos.









#### **Pesquisa de materiais de alta qualidade**

- Preparação e dispersão de nanomateriais
- Pesquisa e desenvolvimento de materiais para eletrodos de bateria de lítio
- Processamento de pó cerâmico de alto desempenho
- Preparação de materiais de liga especial

#### **Aplicações laboratoriais de precisão**

- Instituto de Pesquisa em Ciência de Materiais
- Ensino de laboratório universitário e pesquisa científica

- Desenvolvimento de novos produtos no centro corporativo de P&D
- Preparação de amostras do Departamento de Controle de Qualidade

#### Campos industriais especiais

- Indústria de materiais eletrônicos (materiais magnéticos, fósforos, etc.)
- Indústria farmacêutica (micronização de medicamentos)
- Indústria joalheira (preparação de materiais para polimento de gemas)
- Indústria de revestimentos de alta qualidade (dispersão e moagem de pigmentos)

## Parâmetros técnicos

Especificações do modelo	Diâmetro externo (mm)	Altura (mm)
50ml	56	70
100ml	70	72
250ml	95	88
500ml	106	112
1000ml	133	131
1500ml	132	141
2000ml	132	173

*Nota: As dimensões acima são especificações padrão, dimensões especiais podem ser personalizadas.*

#### Parâmetros principais de desempenho

- **Pureza material** :  $\geq 99,5\%$  (padrão especial)
- **Temperatura máxima de operação** :  $1600^{\circ}\text{C}$
- **Dureza de Mohs** : Nível 9
- **densidade** :  $\geq 3,75\text{g/cm}^3$
- **Força de flexão** :  $\geq 350\text{MPa}$
- **Estabilidade ao choque térmico** : Excelente ( $800^{\circ}\text{C} \leftrightarrow$  temperatura ambiente, refrigeração a água)

#### Comparação de desempenho com potes de corindo comuns

Indicadores de desempenho	Frasco de corindo de qualidade especial	Frasco de corindo comum
Pureza material	≥99.5%	≥98.5%
Temperatura máxima de operação	1600°C	1400°C
Força de flexão	≥350MPa	≥250MPa
Vida útil esperada	Estendido em 40-50%	Vida padrão
Estabilidade ao choque térmico	Excelente	bom
Tamanho de partícula de moagem aplicável	≤0,1μm	≤1μm

## Precauções de uso

### 1. Requisitos de carregamento

- Recomenda-se que a quantidade de enchimento não exceda 2/3 do volume do tanque.
- Ao moer a seco, o volume total de materiais e esferas de moagem deve ser 1/3-1/2 do volume do tanque.
- Na moagem úmida, o material deve estar completamente imerso no líquido

### 2. instruções de operação

- Evite a operação em marcha lenta e certifique-se de que haja material de moagem suficiente no tanque
- Verifique regularmente o tanque quanto a rachaduras ou desgaste
- Use equipamento de proteção adequado para operação

### 3. Limpeza e manutenção

- Limpe a tempo após o uso para evitar resíduos de material
- Recomenda-se usar ferramentas de limpeza suaves para evitar arranhar a parede interna
- Mantenha seco e evite condições úmidas ao armazenar

### 4. Aviso de segurança

- É estritamente proibido usá-lo além das especificações (como temperatura excessiva, pressão excessiva, etc.)
- Manuseie-o com cuidado ao mover e instalar para evitar colisões
- Se forem encontradas rachaduras ou danos, pare de usá-lo imediatamente

## Garantia de qualidade e suporte de serviço

Prometemos que cada frasco de moinho de bolas planetário de corindo de grau especial

passará por rigorosos testes de qualidade para garantir que seu desempenho atinja padrões de grau especial. Oferecemos suporte técnico abrangente e serviços pós-venda, incluindo:

- Orientação de uso do produto e suporte técnico
- Serviços personalizados para atender necessidades especiais
- Sistema completo de garantia pós-venda

Para obter mais informações sobre produtos ou aconselhamento técnico profissional, não hesite em contactar a nossa equipa de atendimento ao cliente.

**Dicas gentis** : Embora o frasco de corindo de grau especial tenha superdureza e resistência ao desgaste, ele ainda é frágil. Evite cair no chão ou receber impactos de alta intensidade durante o uso para evitar quebras. Apoiamos a personalização de tanques de vácuo de diversos materiais e modelos de acordo com as necessidades do cliente.

## Características do produto

### Excelente resistência a altas temperaturas

Os tanques de corindo de qualidade especial podem suportar temperaturas de trabalho de até 1600°C, excedendo em muito o limite de 1400°C dos tanques de corindo comuns, e são adequados para operações de retificação de longo prazo em ambientes de alta temperatura.

### Resistência mecânica aprimorada

Através da proporção otimizada de matéria-prima e do processo de sinterização avançado, a resistência ao impacto e a resistência à flexão dos frascos de corindo de grau especial são cerca de 30% maiores do que a dos produtos comuns, e a vida útil é significativamente estendida.

### Excelente resistência à corrosão

Possui excelente resistência a reagentes químicos, como ácidos e álcalis, e pode lidar com diversos materiais corrosivos sem afetar a pureza do produto.

### Maior pureza de material

Os frascos de corindo de qualidade especial utilizam matérias-primas de maior pureza para garantir que nenhuma impureza seja introduzida durante o processo de moagem e são especialmente adequados para aplicações com requisitos de pureza extremamente elevados.

### microestrutura fina

O material de corindo de grau especial possui uma microestrutura mais densa e uniforme, o que evita efetivamente a penetração e adesão do material e facilita a limpeza e a manutenção.

## Acessórios e personalização

### Acessórios

Jarras de moagem, elementos de aquecimento, suportes de amostras, módulos de controle e outros acessórios compatíveis podem ser selecionados de acordo com a configuração do produto.

### Personalização

Para requisitos de tensão, capacidade, tamanho da câmara, temperatura de processo ou aplicação, entre em contato com a TENCAN para uma configuração adequada.