

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



ПРОЧЕЕ РАЗМОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Трехвалковая мельница

TCTR

Трехвалковая мельница для измельчения и диспергирования высоковязких материалов керамическими валками

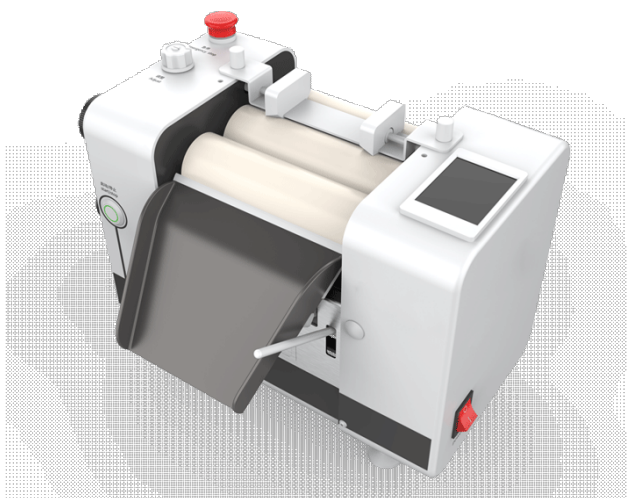
<https://www.labballmill.com/ru/products/grinding-series/other-grinding-equipment/three-roll-mill.html>

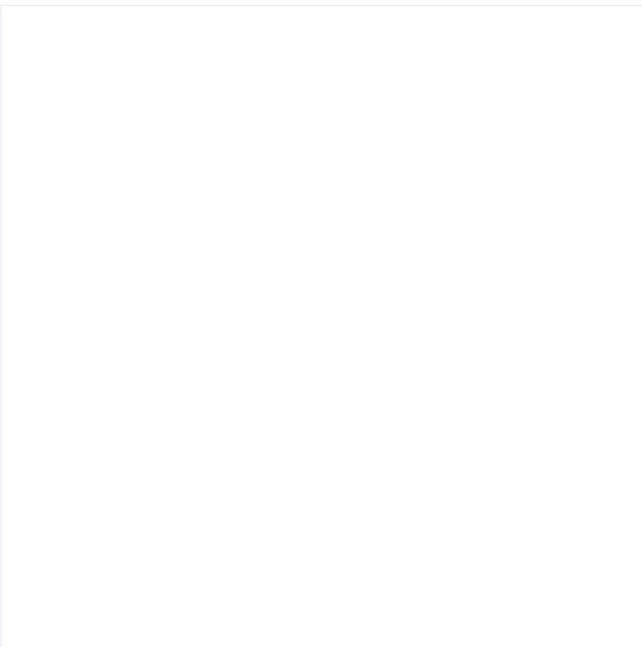
Generated at 2026-07-28 14:43:34



Обзор продукта

Трехвалковая мельница для измельчения и диспергирования высоковязких материалов
керамическими валками





Описание продукта

Эта машина достигает эффекта измельчения и диспергирования за счет взаимного выдавливания поверхностей трех горизонтальных керамических валков и усилий сдвига, создаваемых различными перепадами рулевого управления и скорости. Это наиболее эффективное измельчающее и диспергирующее оборудование для высоковязких материалов.

Grinding Series

Three-Roll Mill



High-Precision Grinding

Final fineness can be below $0.1\ \mu\text{m}$, depending on material properties.

Imported Nano-Grade Ceramic Rollers



Visual Electronic Touchscreen Control

Optional



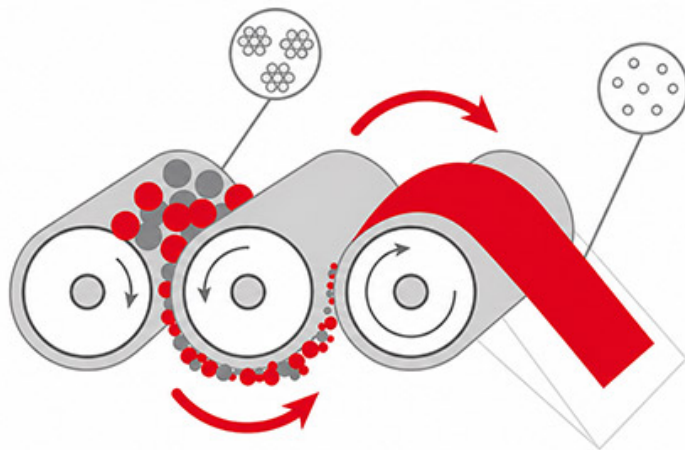
Ceramic Roller Precision

Concentricity $< 2\ \mu\text{m}$,
Straightness $< 2\ \mu\text{m}$,
Surface Finish $< 0.3\ \mu\text{m}$



Grinding Series

Three-Roll Mill / Operating Principle



This machine achieves grinding and dispersion through the mutual extrusion of three horizontal ceramic rollers, together with shear force generated by different rotation directions and speed differences. It is one of the most effective grinding and dispersing devices for high-viscosity materials.

Наиболее эффективное оборудование для измельчения и диспергирования материалов высокой вязкости.

Технические параметры

Модель оборудования: **TCTR-50T**

Материал керамического ролика: цирконий/оксид алюминия/карбид кремния/нитрид кремния, керамический ролик из импортного сырья наноуровня.

Характеристики фарфорового валика: диаметр: 50 мм. ; Длина: 150 мм

Точность фарфорового валика: concentricity/прямолинейность валика менее 2 микрон, чистота поверхности менее 0,3 микрона.

Коэффициент скорости: Коэффициент скорости составляет 1:2:4.

Расстояние между фарфоровыми валками: 5-140 микрон.

Скорость фарфорового валика: 0-500 об/мин (максимальная скорость разгрузочного валика в минуту)

Конфигурация мощности: двигатель постоянного тока мощностью 120 Вт, стабильный крутящий момент, удобный и безопасный.

Управление электроприбором: регулировка скорости сенсорного экрана, регулировка скорости ручки, отображение расстояния, отображение скорости.

Режим движения: регулировка зазора осуществляется в одностороннем порядке, а фарфоровый валик движется параллельно, что удобно и быстро.

Размер: около Д360мм*Ш190мм*В285мм

Мощность: 120 Вт, 220 В (50 Гц)

Вес: около 20 кг

Модель оборудования: **TCTR-80**

Материал керамического ролика: цирконий/оксид алюминия/карбид кремния/нитрид кремния,

керамический ролик из импортного сырья наноуровня.

Характеристики фарфорового валика: диаметр: 80 мм. ; Длина: 200 мм

Точность фарфорового валика: concentricity/прямолинейность валика менее 2 микрон, чистота поверхности менее 0,3 микрона.

Коэффициент скорости: Коэффициент скорости составляет 1:3:9.

Расстояние между фарфоровыми валками: 5-140 микрон.

Скорость фарфорового валика: 0-500 об/мин (максимальная скорость разгрузочного валика в минуту)

Конфигурация мощности: серводвигатель мощностью 1,5 кВт, стабильный крутящий момент, удобный и безопасный.

Электрическое управление: регулировка скорости, отображение скорости.

Режим движения: регулировка зазора осуществляется в одностороннем порядке, а фарфоровый валик движется параллельно, что удобно и быстро.

Система охлаждения: со встроенным интерфейсом охлаждения, дополнительным внешним оборудованием.

Размер: около Д600мм*Ш380мм*В495мм

Мощность: 1,5 кВт, 220 В (50 Гц)

Вес: около 75 кг

Grinding Series

Three-Roll Mill Applications

Suitable for printing inks and coatings, electronic industry, new materials, new energy, food, pharmaceuticals and healthcare, and cosmetics.

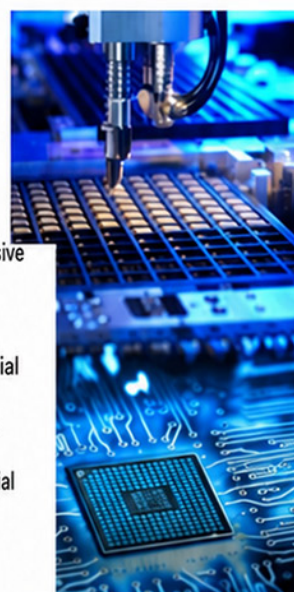
Printing Ink & Coating

1. Offset Printing Ink
2. Screen Printing Ink
3. Special Inks
4. Security Inks
5. Architectural Coatings
6. Industrial Coatings
7. Color Art
8. Pigment



Electronic Industry

1. Conductive Slurry (Ag Paste, Al Paste, etc.)
2. Solder Paste
3. Electronic Printing Ink
4. OLED Conductive Resin
5. LCD Module Electrical Adhesive
6. PV Ink
7. Solar Cell Electrode Material
8. Electronic Ceramic Paste
9. Electronic Packaging Material



New Materials

1. Composite Ceramic Paste
2. CNT
3. Nanocomposites



New Energy

1. Solar Cell
2. Wind Power
3. Lithium-Ion Battery
4. Sodium-Ion Battery
5. Fuel Cell
6. Solid-State Battery



Food

1. Flavoring Agent
2. Chocolate
3. Syrup Preparation



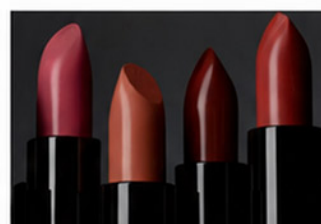
Pharmaceutical & Healthcare

1. Medicinal Ointment
2. Dental Material
3. Toothpaste



Cosmetics

1. Skin Care Products
2. Foundation
3. Lip Gloss
4. Carbon Black Cosmetics

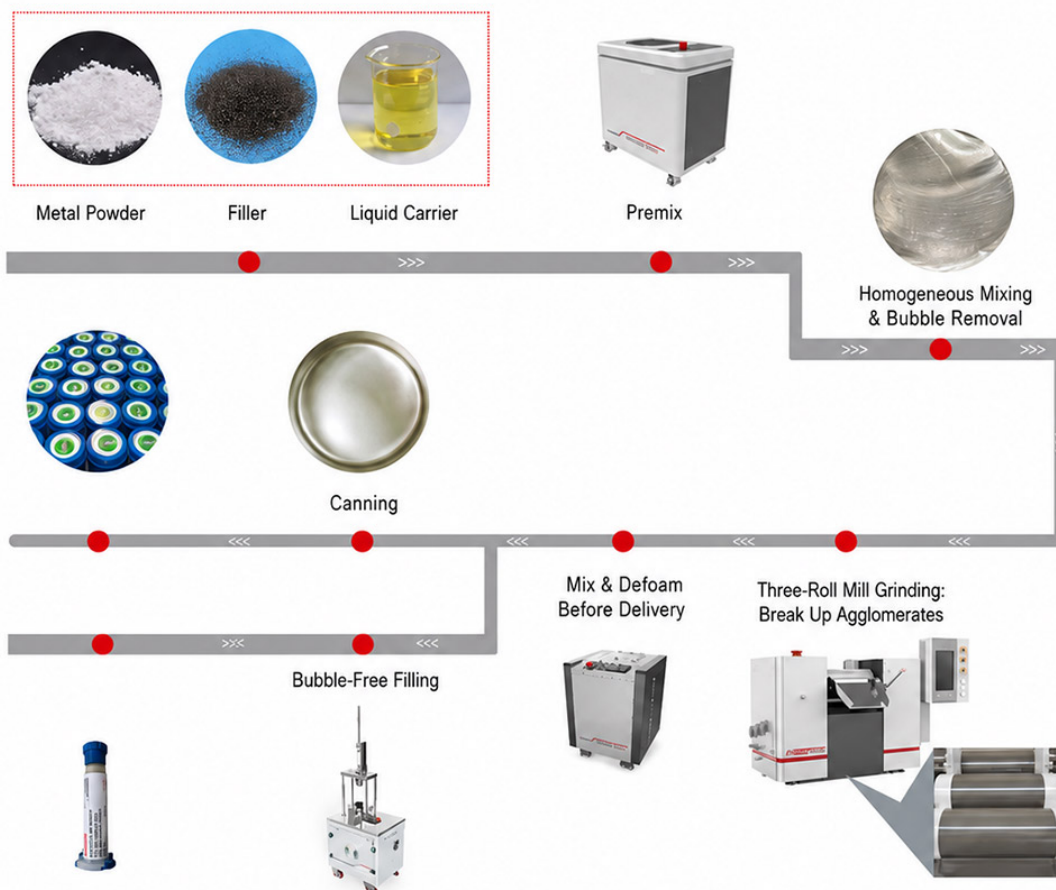


Typical Industry Solutions

Industries' Solution

Electronic Paste Industry Solution

Electronic paste solution



Аксессуары и индивидуальная настройка

Аксессуары

Размольные стаканы, нагревательные элементы, держатели образцов, модули управления и другие совместимые аксессуары могут быть выбраны в соответствии с конфигурацией продукта.

Индивидуальная настройка

По вопросам напряжения, емкости, размера камеры, технологической температуры или требований применения свяжитесь с TENCAN для подбора подходящей конфигурации.