

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



KUGELMÜHLEN MAHLKUGELN

Zirkonoxid-Mahlkugel

Zirkonoxid-Mahlkugeln mit perlmuttartigem Glanz und glatter Oberfläche. Vielseitig einsetzbar als Mahlmedium für ultrafeine Mahlungen.

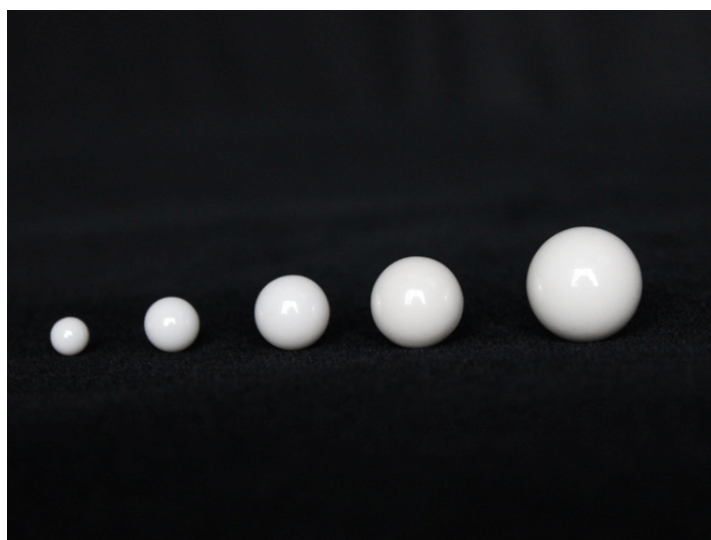
<https://www.labballmill.com/de/products/grinding-series/ball-mill-media/zirconia-grinding-ball.html>

Generated at 2026-07-28 15:38:21



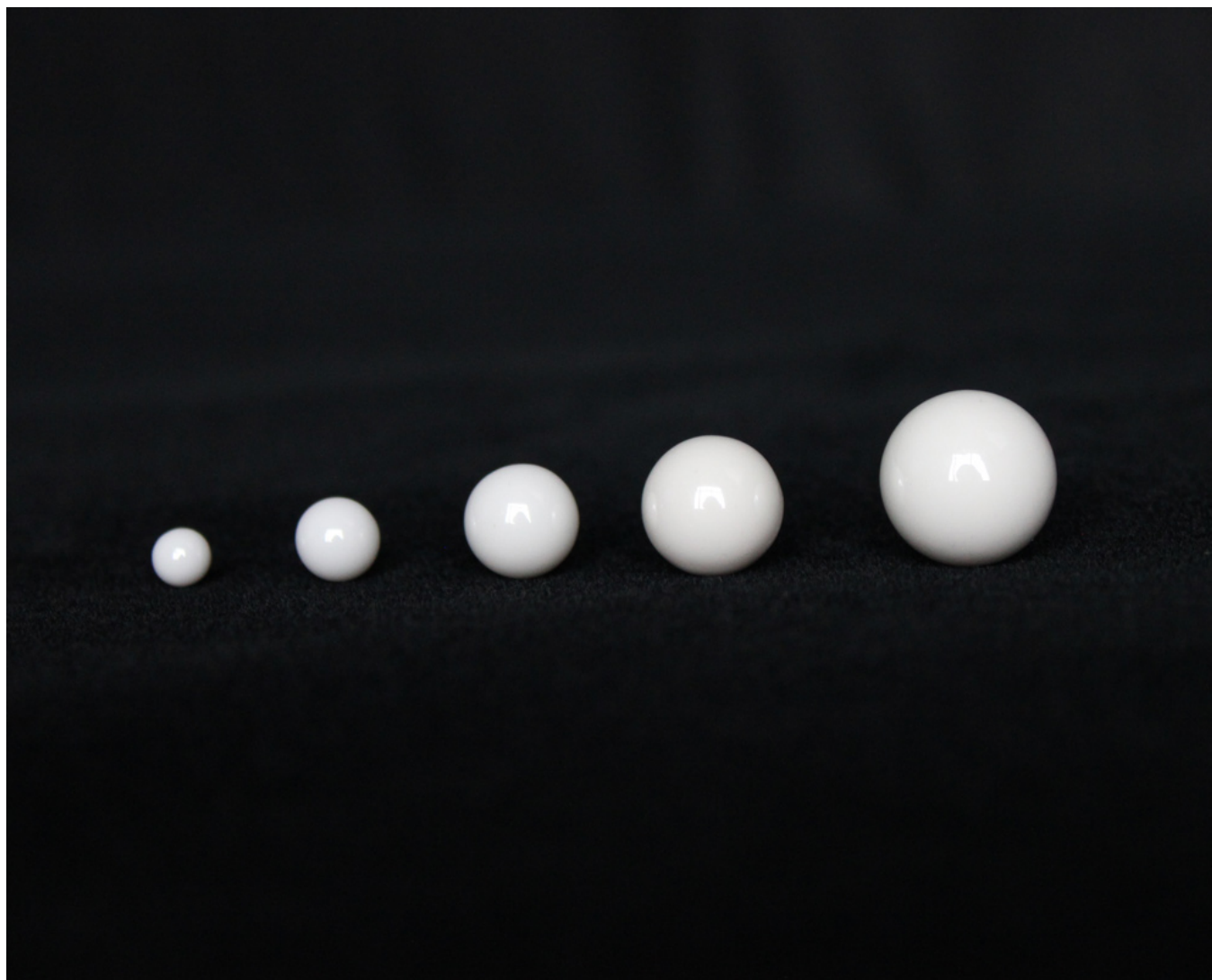
Produktübersicht

Zirkonoxid-Mahlkugeln mit perlmuttartigem Glanz und glatter Oberfläche. Vielseitig einsetzbar als Mahlmedium für ultrafeine Mahlungen.

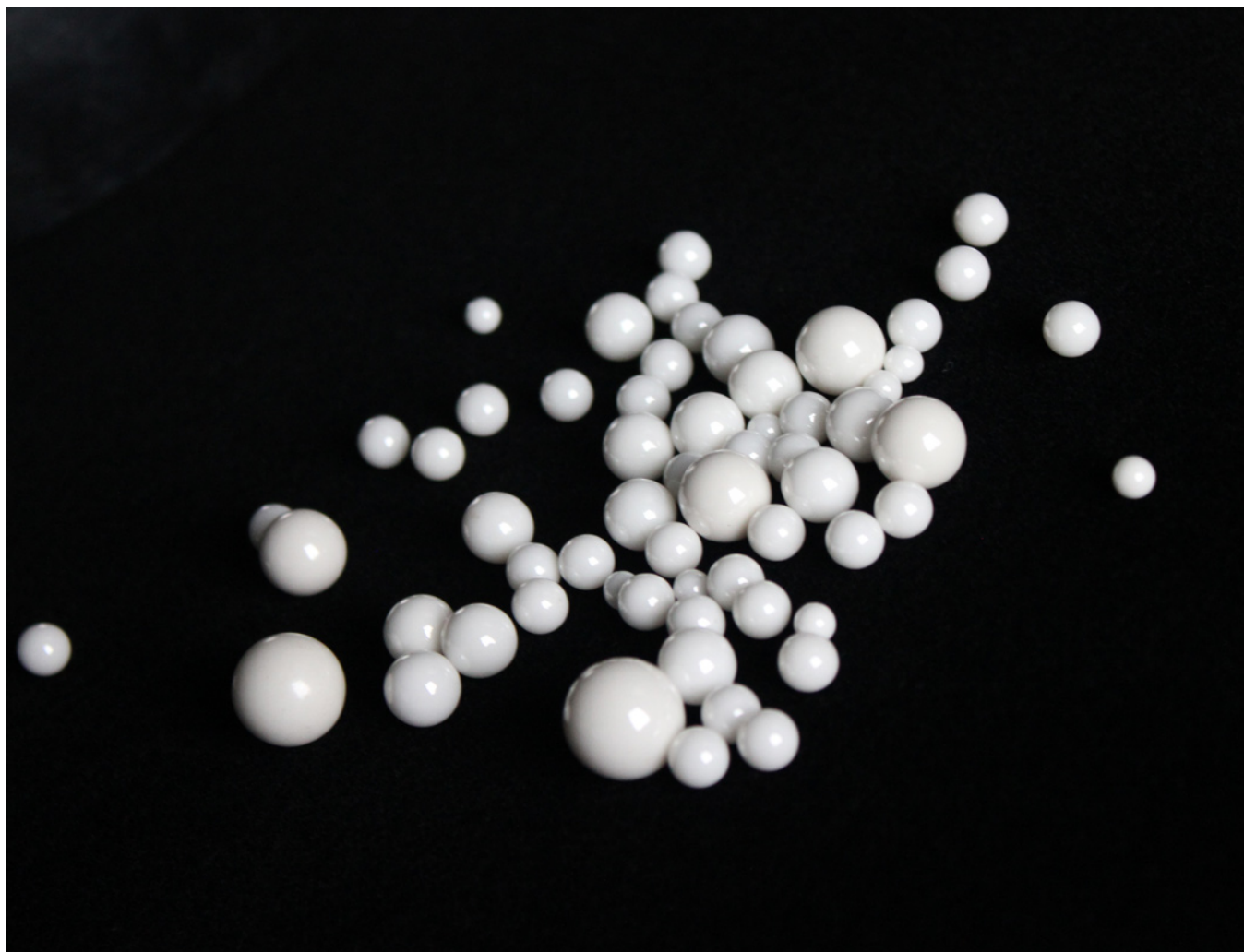


Produkteinführung

Zirkonoxidkugeln, auch bekannt als Zirkonoxid-Mahlkugeln, Zirkonoxid-Keramikkugeln, Zirkoniumperlen, ultrafeine Schleifkörper, Zirkonoxidperlen, Zirkonoxid-Mahlkugeln, haben einen perlmuttartigen Glanz und eine glatte, kugelförmige Oberfläche und werden häufig in Schleifkörpern verwendet.







Technische Parameter

Durchmesser: $\Phi 1\text{mm}-\Phi 30\text{mm}$

Hauptzutaten: ZrO_2 ($\geq 95\%$), Y_2O_3 stabil

Dichte (g/cm^3): 6.0

Härte: Hoch, Mohs $\sim 8,5$, HV ~ 1250

Verschleißfestigkeit (Verschleißrate): Hervorragend, ca. 10^{-7} g/h

Kontaminationsrisiko: Extrem niedrig, inert, keine Metallverunreinigung

Hauptanwendungsgebiete: Hochreines, hocheffizientes Mahlen, z. B. für Lithiumbatteriematerialien, elektronische Keramik, Medizin und hochwertige Pigmente.

*** Die oben genannten Parameter dienen nur als Referenz. Die spezifischen Parameter unterliegen den tatsächlichen Bedingungen oder kundenspezifische Parameter können entsprechend den speziellen Anforderungen angepasst werden.;**

Produktmerkmale

Es weist eine hohe Festigkeit und Zähigkeit, eine hohe Dichte, eine gute Verschleißfestigkeit, eine hohe Temperaturbeständigkeit und Korrosionsbeständigkeit, eine hohe Steifigkeit, eine nichtmagnetische Leitfähigkeit, eine elektrische Isolierung und einen Wärmeausdehnungskoeffizienten auf, der bei normaler Temperatur dem von Stahl nahe kommt.

Vorteile: Bei 600 °C sind Festigkeit und Härte der Zirkonoxid-Keramikkugeln dieselben wie zuvor.

1. Hohe Mahleffizienz: Das spezifische Gewicht von Yttrium-stabilisierten TZP-Zirkonoxid-Keramikperlen ist 1,6-mal so hoch wie das von gewöhnlichen Zirkonoxidperlen und weist unter den gleichen Bedingungen eine höhere Mahleffizienz auf.
2. Gute Fließfähigkeit: Das Produkt weist eine gute Rundheit, eine glatte Oberfläche und einen geringeren Geräteverschleiß auf als andere Schleifmittel.
3. Schlagfestigkeit und geringer Verschleiß: TZP-Zirkonoxidkeramikperlen haben eine gute Zähigkeit und werden in Hochgeschwindigkeitsmaschinen mit hoher Konzentration weder reißen noch abblättern. Der Verschleiß beträgt nur die Hälfte der Zirkonsilikatperlen.
4. Niedrige Nutzungskosten: Die Wahl dieses Produkts führt auf jeden Fall zu einer Reduzierung umfassender Kosten wie Medienverschleiß, Stromverbrauch, Arbeitsaufwand, Ausrüstung usw. und verbessert die Produktqualität erheblich.

Zubehör und Anpassung

Zubehör

Mahlbecher, Heizelemente, Probenhalter, Steuermodule und weiteres passendes Zubehör können entsprechend der Produktkonfiguration ausgewählt werden.

Anpassung

Für Spannung, Kapazität, Kammergröße, Prozesstemperatur oder Anwendungsanforderungen kontaktieren Sie bitte TENCAN für eine passende Konfiguration.