

Produktinformation

Y T Z[®]

Zirkonoxid (Ytt-stab.) ZrO₂ 95%

Eigenschaften und Anwendung:

Zirkonoxidkugeln und -zylinder Ytt-stabilisiert werden aus hochreinem Zirkonoxidpulver hergestellt, ohne jegliche Produktverschmutzung durch Schwermetalle. Aufgrund der hohen Dichte, hat dieses Material eine enorme Abriebbeständigkeit, hervorragende Bruchfestigkeit und Bruchstabilität im Vergleich zu konventionellen Mahlmedien.

Zusätzlich sind diese Mahlkugeln beständig gegen Rost und Korrosion, deshalb kompatibel in der Verarbeitung auf Wasserbasis. Die extrem glatte Oberfläche (homogene Struktur) und die nahezu perfekte sphärische Form mit enger Größenverteilung, bietet höchste Produktivität beim Mahlen und Dispergieren. Dies gilt insbesondere für Materialien und Produkte im Nanopartikelbereich.

Empfohlene Anwendung für:

- Pharmazeutika, Dentalprodukte, Kosmetik und Lebensmittel
- magnetische, piezoelektrische und dielektrische Materialien
- hochreine Keramikmaterialien, Fritten und Glasuren
- Pigmente, Tinten, Farbstoffe, Farben und Beschichtungsmaterialien
- Düngemittel, Kalziumcarbonate und andere Mineralien

Durchmesser:

0,03 mm -0,015/+0,02	0,80 mm -0,10/+0,15	3,00 mm -0,20/+0,20
0,05 mm -0,02/+0,03	1,00 mm -0,15/+0,15	5,00 mm -0,30/+0,30
0,10 mm -0,02/+0,03	1,25 mm -0,15/+0,15	10,00 mm -1,00/+1,00
0,20 mm -0,03/+0,07	1,50 mm -0,15/+0,15	15,00 mm -1,00/+1,00
0,30 mm -0,01/+0,07	1,75 mm -0,15/+0,15	20,00 mm -1,00/+1,00
0,40 mm -0,05/+0,10	2,00 mm -0,15/+0,15	25,00 mm -1,00/+1,00
0,50 mm -0,05/+0,15	2,30 mm -0,15/+0,15	3/8" Zylinder dia -/+0,30 h -/+0,50
0,65 mm -0,10/+0,15	2,70 mm -0,20/+0,20	1/2" Zylinder dia -/+0,50 h -/+0,70

Technische Eigenschaften:

Form	rund
Dichte (spez. Gewicht)	6,0 g/cm ³
Härte (HV 10)	1250
Wärmausdehnungskoeffizient	9,6 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (20-400°C)
Oberfläche	glatt
Elastizitätsmodul	210 GPa
Schüttdichte	3,6 kg/dm ³
Biegefestigkeit	1200 MPa
Reinheit	lebensmittelrein
Bruchfestigkeit	6,0 MPam ^{0,5}
Abrieb	0,50 ppm/h

Chemische Zusammensetzung:

ZrO ₂	95%	Y ₂ O ₃	5%
------------------	-----	-------------------------------	----

Verpackung:

- in Einheiten zu je 1 / 10 Kilogramm

Lagerung:

in trockenen Räumen