



Kugel-Winnie.
Eine runde Sache.



Stahlkugeln – Material 1.4301

Werkstoffnummer	1.4301
Kurzname	X5CrNi18-10
Materialbezeichnung	Nirosta, V2A
Int. Materialbezeichnung	AISI 304

Materialangaben*

	C%	Si%	Mn%	Cr%	Ni%	Mo%	P%	S%	N%
min.	-	-	-	17,50	8,00	-	-	-	- < 0,11
max.	0,07	1,00	2,00	19,50	10,50	-	0,045	0,030	

Härte (HRC) 25 - 39

Spez. Gewicht* 7,90 - 8,0*

Eigenschaften

- ungehärtet, Material nicht härtbar
- austenitischer Edelstahl
- korrosionsbeständig (außer bei Schwefel-, Salz- und Phosphorsäure)
- hohe Festigkeit
- restmagnetisch
- nicht salzwassertauglich
- hohe Temperaturbeständigkeit (Einsatztemperatur: ca. -196 bis +600 Grad Celsius, kurzfristig bis +700 Grad Celsius)

Einsatzgebiete

- Mahlkugel für Nass- und Trockenmahlung (großer Kugel-Durchmesser) / Polierstahlkugel (kleiner Kugel-Durchmesser)
- Lebensmittelindustrie / Pharmaindustrie
- in aggressiven Medien ohne mechanische Beanspruchung
- Ventilkugeln und Lagerkugeln
- Dekoration
- Medizintechnik
- Sprühtechnik für Säuren und Laugen sowie bei hoher Luftfeuchtigkeit

Qualitäten G20 bis G600 nach DIN 5401

Was bedeutet restmagnetisch?

Edelstahlkugeln aus Material 1.4301 sind im geglähten Zustand nicht-magnetisch, können durch Kaltumformung (z.B. Pressen von Kugeln), im abgeschreckten Zustand oder durch Schweißen in gewissen Maß magnetisch werden. Bei steigender Kaltverformung nimmt die Magnetisierbarkeit zu.

* Alle angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Stahlsorte oder Rohmaterial variieren. Dieses Datenblatt bietet nur eine grobe Übersicht über die Materialeigenschaften. Maßgeblich ist die DIN 5401:2002-08.

Diese Datenblätter sind nur für den Eigengebrauch. Vervielfältigungen und Veröffentlichungen sind nicht erlaubt.