

SPEZIFIKATIONEN

Maß- und Formgenauigkeit nach DIN 5401:2002-08

| Klasse (Grade) | DW Nennmaße in mm | | Vdws in μm | Ra in μm | Vdwl in μm | Vdwa in μm | Grenz- abmaße in μm | Sortenbereich und Sorteneinteilung in μm | | | IG/ST in μm |
|-------------------|----------------------|------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|---|-------------|---------------------------|
| | über | bis | max. | max. | max. | max. | | | | | |
| G3 | -- | 12,7 | 0,08 | 0,01 | 0,13 | -- | $\pm 5,32$ | -5 bis -0,5 | 0 | +0,5 bis +5 | 0,5 |
| G5 | -- | 12,7 | 0,13 | 0,014 | 0,25 | -- | $\pm 5,63$ | -5 bis -1 | 0 | +1 bis +5 | 1 |
| G10 | -- | 25,4 | 0,25 | 0,02 | 0,5 | -- | $\pm 9,75$ | -9 bis -1 | 0 | +1 bis +9 | 1 |
| G16 | -- | 25,4 | 0,4 | 0,025 | 0,8 | -- | $\pm 11,40$ | -10 bis -2 | 0 | +2 bis +10 | 2 |
| G20 | -- | 38,1 | 0,5 | 0,032 | 1,0 | -- | $\pm 11,50$ | -10 bis -2 | 0 | +2 bis +10 | 2 |
| G28 | -- | 50,8 | 0,7 | 0,05 | 1,4 | -- | $\pm 13,70$ | -12 bis -2 | 0 | +2 bis +12 | 2 |
| G40 | -- | 100 | 1 | 0,06 | 2,0 | -- | $\pm 19,00$ | -16 bis -4 | 0 | +4 bis +16 | 4 |
| G80 | -- | 100 | 2 | 0,1 | -- | 4,0 | $\pm 14,00$ | -12 bis -4 | 0 | +4 bis +12 | 4 |
| G100 | -- | 150 | 2,5 | 0,1 | 5,0 | -- | $\pm 47,50$ | -40 bis -10 | 0 | +10 bis +40 | 10 |
| G200 | -- | 150 | 5 | 0,15 | 10,0 | -- | $\pm 72,50$ | -60 bis -10 | 0 | +10 bis +60 | 10 |

Dw = Nenndurchmesser der Kugel

Der zur allgemeinen Bezeichnung einer Kugelgröße verwendete Durchmesserwert.

Ra = Oberflächenrauheit

Im Sinne dieser Norm Abweichungen von einer geometrisch vollkommenen Oberfläche wobei Formabweichung und Welligkeit unberücksichtigt bleiben.

Anmerkung: Die in der Tabelle festgelegten Grenzwerte beziehen sich auf den arithmetischen Mittelwert der Abweichung des Rauheitsprofils von der mittleren Linie (Ra).

Vdwa = Schwankung der Kugeldurchmesser in einer Sorte

Unterschied zwischen größtem und kleinstem mittleren Kugeldurchmesser Dwm in einer Sorte.

Anmerkung: Der Parameter gilt nur für Kugeln der Klassen G300 bis G700 u. G 80

Dwm = mittlerer Durchmesser einer Kugel

Arithmetisches Mittel aus Größtem u. Kleinstem einzelnen Durchmesser Dws einer Kugel.

Dws = einzelner Durchmesser einer Kugeldurchmesser

Abstand zweier paralleler Ebenen, die die Kugeloberfläche berühren.