

*Tabelle 19:  
Größter zulässiger Tastkugeldurchmesser bei der Welligkeitsmessung auf Flächen*

| Filter                        | Fläche: Maximale Wellentiefe Wt in [µm] |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                               | 1                                       | 2   | 5   | 10  | 20  | 50  | 100 | 200 |
| $\lambda_c = 0,25 \text{ mm}$ | 6                                       | 3   | 1,3 | 0,6 | 0,3 | 0,1 |     |     |
| $\lambda_c = 0,8 \text{ mm}$  | >20                                     | >20 | 13  | 6   | 3   | 1,3 | 0,6 | 0,3 |
| $\lambda_c = 2,5 \text{ mm}$  |   |     | >20 | >20 | >20 | 13  | 6   | 3   |
| $\lambda_c = 8,0 \text{ mm}$  |   |     |     |     |     | >20 | >20 | >20 |

Sollte jedoch nicht die Welligkeit von Interesse sein, sondern (fast) im Gegenteil die Form alleine (zumindest ohne Rauheitsanteile), empfiehlt sich ein Tastkugeldurchmesser, der eben diese Rauheit nicht mit erfasst, wie in Tabelle 20 aufgezeigt.

*Tabelle 20:  
Größter zulässiger Tastkugeldurchmesser bei der Formmessung auf Flächen*

| Filter   | Fläche: Rauheitswerte  |                         |
|--|--|-------------------------|
|  | Rauheit der Werkstückfläche  | Max. $\sigma$ Tastkugel |
| $\lambda_c = 0,25 \text{ mm}$                                | $R_a \leq 0,025 \text{ µm}$ oder $R_z \leq 0,1 \text{ µm}$   | max. 1 mm               |
| $\lambda_c = 0,8 \text{ mm}$<br>$\lambda_c = 2,5 \text{ mm}$ | $R_a > 0,025 \text{ µm}$ bis $3,2 \text{ µm}$ oder<br>$R_z > 0,1 \text{ µm}$ bis $12,5 \text{ µm}$ | max. 3 mm               |
| $\lambda_c = 8,0 \text{ mm}$                                 | $R_a > 3,2 \text{ µm}$ oder $R_z > 12,5 \text{ µm}$  | 5 mm                    |