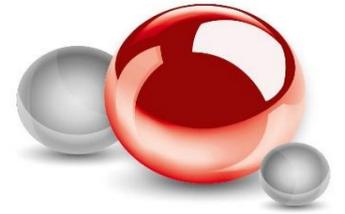


# Maß- und Formgenauigkeiten

nach DIN 5401, August 2002



ballcenter

Grade	$D_w$ Nennmaße		Grenz- abmaße <sup>4)</sup> $\mu\text{m}$	$t_{Dws}$ $V_{DWS}$ $\mu\text{m max}$	$R_a$ $\mu\text{m max}$	$V_{DWL}$ <sup>4)</sup> $\mu\text{m max}$	$V_{DWA}$ <sup>4)</sup> $\mu\text{m max}$	$I_G$ $S_T$ $\mu\text{m}$	Sortenbereich und Sorteneinteilung <sup>5)</sup> $\mu\text{m}$				
	mm												
	über	bis											
G3	–	12,7	$\pm$ 5,32	0,08	0,01	0,13	–	0,5	- 5 bis - 0,5	0	+ 0,5 bis + 5		
G5	–	12,7	$\pm$ 5,63	0,13	0,014	0,25	–	1	- 5 bis - 1	0	+ 1 bis + 5		
G10	–	25,4	$\pm$ 9,75	0,25	0,02	0,5	–	1	- 9 bis - 1	0	+ 1 bis + 9		
G16	–	25,4	$\pm$ 11,4	0,4	0,025	0,8	–	2	- 10 bis - 2	0	+ 2 bis + 10		
G20	–	38,1	$\pm$ 11,5	0,5	0,032	1	–	2	- 10 bis - 2	0	+ 2 bis + 10		
G28	–	50,8	$\pm$ 13,7	0,7	0,05	1,4	–	2	- 12 bis - 2	0	+ 2 bis + 12		
G40	–	100	$\pm$ 19	1	0,06	2	–	4	- 16 bis - 4	0	+ 4 bis + 16		
G80 <sup>1)</sup>	–	100	$\pm$ 14	2	0,1	–	4	4	- 12 bis - 4	0	+ 4 bis + 12		
G100	–	150	$\pm$ 47,5	2,5	0,1	5	–	10	- 40 bis - 10	0	+ 10 bis + 40		
G200	–	150	$\pm$ 72,5	5	0,15	10	–	10	- 60 bis - 10	0	+ 10 bis + 60		
G300	–	25,4	$\pm$ 70	10	0,2	–	20	20	- 60 bis - 20	0	+ 20 bis + 60		
G300 <sup>2)</sup>	25,4	50,8	$\pm$ 105	15	0,2	–	30	30	- 90 bis - 30	0	+ 30 bis + 90		
G300	50,8	75	$\pm$ 140	20	0,2	–	40	40	- ## bis - 40	0	+ 40 bis + ##		
G500 <sup>3)</sup>	–	25,4	$\pm$ 75	25	–	–	50	50	- 50	0	+ 50		
G500	25,4	50,8	$\pm$ 113	25	–	–	75	75	- 75	0	+ 75		
G500	50,8	75	$\pm$ 150	25	–	–	100	100	- 100	0	+ 100		
G500	75	100	$\pm$ 188	32	–	–	125	125	- 125	0	+ 125		
G500	100	125	$\pm$ 225	38	–	–	150	150	- 150	0	+ 150		
G500	125	150	$\pm$ 263	44	–	–	175	175	- 175	0	+ 175		
G600 <sup>3)</sup>		alle	$\pm$ 200	–	–	–	400	–	–	0	–		
G700 <sup>3)</sup>		alle	$\pm$ 1000	–	–	–	2000	–	–	0	–		

<sup>1)</sup> Nicht in ISO 3290 festgelegt; Klasse entspricht der ehemaligen Klasse IV nach DIN 5401: 1978-01.

<sup>2)</sup> Nicht in ISO 3290 festgelegt; Klasse entspricht der Standardgenauigkeit für ungehärtete nichtrostende Kugeln nach DIN 5401-2: 1993-11.

<sup>3)</sup> Nicht in ISO 3290 festgelegt; Klassen entsprechen den bisherigen Klassen V bis VII nach DIN 5401: 1978-01.

<sup>4)</sup> Werte gelten für den mittleren Kugeldurchmesser  $D_{WM}$ .

<sup>5)</sup> Unterteilung in Schritten von  $I_G$ .

## Abkürzungen

$D_w$ :	Nenndurchmesser der Kugel
$t_{Dws}$ , $V_{DWS}$ :	Formabweichung, Schwankung des Kugeldurchmessers
$V_{DWL}$ :	Lostoleranz
$V_{DWA}$ :	Schwankung des Kugeldurchmessers in einer Sorte
$I_G$ , $S_T$ :	Sortenintervall (Sortensprung), Sortentoleranz