

Maßnormen und Toleranzen

Normes des dimensions et tolérances
Standart size and tolerances
EN 10278

Toleranzfelder für Rund-, Vierkant- und Sechskantstäbe

Nennmaß	Toleranzfeld nach ISO 286-2 ¹⁾						
	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h12
> 1 bis ≤ 3	0,006	0,010	0,014	0,025	0,040	0,060	0,100
> 3 bis ≤ 6	0,008	0,012	0,018	0,030	0,048	0,075	0,120
> 6 bis ≤ 10	0,009	0,015	0,022	0,036	0,058	0,090	0,150
> 10 bis ≤ 18	0,011	0,018	0,027	0,043	0,070	0,110	0,180
> 18 bis ≤ 30	0,013	0,021	0,033	0,052	0,084	0,130	0,210
> 30 bis ≤ 50	0,016	0,025	0,039	0,062	0,100	0,160	0,250
> 50 bis ≤ 80	0,019	0,030	0,046	0,074	0,120	0,190	0,300
> 80 bis ≤ 120	0,022	0,035	0,054	0,087	0,140	0,220	0,350
> 120 bis ≤ 180	0,025	0,040	0,063	0,100	0,160	0,250	0,400
> 180 bis ≤ 200	0,029	0,046	0,072	0,115	0,185	0,290	0,460

- 1) Die obigen Grenzabmaße sind Minusabweichungen vom Nennmaß. Zum Beispiel gilt für einen Nenndurchmesser 20 mm mit Toleranzfeld h9 20mm+0, -0,052 mm oder 19,948 mm für 20,000 mm.

Grenzabmaße für gezogene Flachstäbe

Breite mm	Grenzabmaß		ISO 286-2 Toleranzfeld
	mm	mm	
≤ 18	+ 0	- 0,11	h11
> 18 ≤ 30	+ 0	- 0,13	h11
> 30 ≤ 50	+ 0	- 0,16	h11
> 50 ≤ 80	+ 0	- 0,19	h11
> 80 ≤ 100	+ 0	- 0,22	h11
> 100 ≤ 150	+ 0,50	- 0,50	
> 150 ≤ 200	+ 1,00	- 1,00	
> 200 ≤ 300	+ 2,00	- 2,00	
> 300 ≤ 400	+ 2,50	- 2,50	
Dicke mm	Grenzabmaß ^{1) 2)}		
	mm		
> 3 ≤ 6	- 0,075		h11
> 6 ≤ 10	- 0,090		h11
> 10 ≤ 18	- 0,11		h11
> 18 ≤ 30	- 0,13		h11
> 30 ≤ 50	- 0,16		h11
> 50 ≤ 60	- 0,19		h11
> 60 ≤ 80	- 0,30		h12
> 80 ≤ 100	- 0,35		H12

- 1) Für alle Grenzabmaße gilt +0.
- 2) Die Grenzabmaße in der Tabelle gelten nur für kohlenstoffarme Stähle ($C \leq 0,20\%$) und für kohlenstoffarme Automatenstähle. Für alle anderen Stähle erhöhen sich die Grenzabmaße um 50%.