

Tab. 11.2 Anhaltswerte für Reibwerte und zulässige Spannungen für Bewegungsschrauben

Reibwert im Gewinde		Reibwert im Lager				
$\mu_G \approx 0,05$ bei Druckölschmierung $\approx 0,08$ bei reichlicher Fettschmierung $\approx 0,12 \dots 0,15$ bei fast trockenen Flanken		$\mu_L \approx \mu_G$ bei Gleitlagerung $\approx 0,03$ bei Wälzlagerung (z. B. Axial-Rillenkugellager)				
Zulässige Vergleichsspannung $\sigma_{v\text{zul}}$		Beanspruchung	schwellend	wechselnd		
		Trapezgewinde	$\approx 0,2R_m$	$\approx 0,13R_m$		
		Sägewinde	$\approx 0,25R_m$	$\approx 0,16R_m$		
$R_m =$ Zugfestigkeit des Spindelwerkstoffs (siehe Tab. 1.2)						
Zulässige Flankenpressung p_{zul} in N/mm^2						
Werkstoffpaarung	Stahl Stahl	Stahl Grauguss	Stahl Bronze	Stahl gehärtet Bronze	Stahl/Kunststoff	
					$v = 30 \text{ m/min}$	10 m/min
Dauerbetrieb	8	5	10	15	2	5
Aussetzbetrieb	12	8	15	22	3	8
Seltener Betrieb	16	10	20	30	4	10