

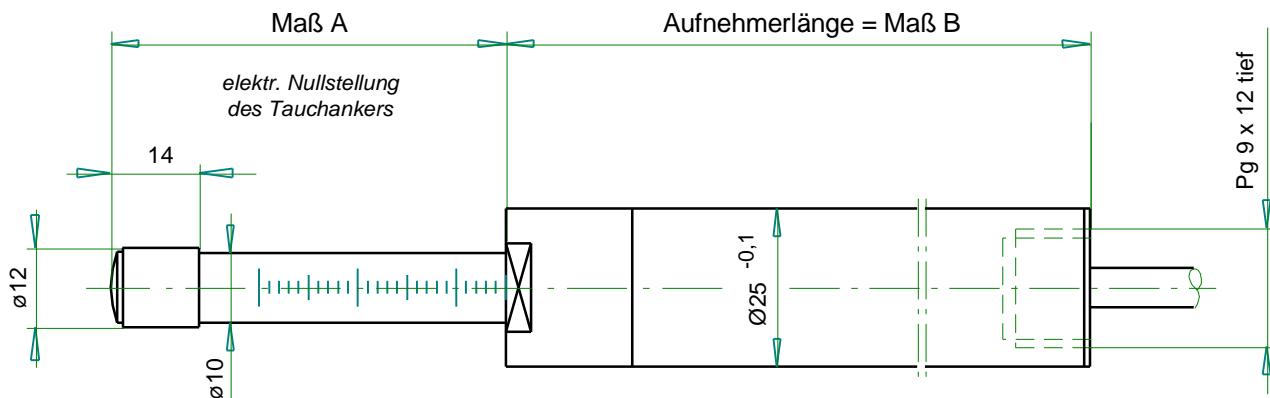
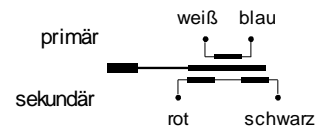
Messprinzip: Differentialtransformatoren (LVDT)

Differentialtransformatoren bestehen aus einer Primär- und zwei Sekundärspulen, die über einen ferromagnetischen Kern nach dem Trafo-Prinzip gekoppelt sind. Die mit einer Wechselspannung gespeiste Primärspule induziert in den Sekundärspulen eine Spannung, die durch die Gegenschaltung dieser Spulen in der Mittelstellung des Kerns (Tauchanker) gleich Null ist. Wird der Tauchanker verschoben, verändert sich wie bei der Differentialdrossel die Messspannung proportional zum zurückgelegten Weg.

Kabelanschluss, axial

Teflon-Kabel, 5 m lang

Elektrischer Anschluss



		DTC 20	DTC 40	DTC 50	DTC 100
Nennmeweg	mm	±10	±20	±25	±50
Ma A	mm	30	40	45	70
Ma B	mm	195	255	265	435
Mekraft in Mittellage (ca.)	N	7,0	8,3	8,3	9,4
Federkonstante (ca.)	N/mm	0,33	0,15	0,13	0,08
Gesamtgewicht (ca.)	g	500	630	650	950
Gewicht der Mestange (ca.)	g	55	76	80	120
Wegmarkierung auf der Taststange		x		x	
Nennausgangssignal (ca.)	mV/V	80	80	80	80
Empfindlichkeit (ca.)	mV/V/mm	8	4	3,2	1,6
Speisespannung (eff.)	V	bis 5			
Trägerfrequenz *)		5 kHz Option: 10 kHz			
Linearitätsfehler *)		±0,4% des Gesamtmeweges Option: ±0,2%			
Temperaturfehler des Nullpunktes		±0,1% / 10K			
Temperaturfehler der Empfindlichkeit		±0,15% / 10K			
Betriebstemperatur		-50°C ... 120°C			
Schutzart nach DIN 40050		IP 54			

*) Optionen bei Bestellung angeben

