

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12-16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)

Gehäuse $\varnothing 89$ mm, lagerlose Ausführung

GT 9



GT 9

Merkmale

- Kurze Reaktionszeit
- Leerlaufspannung 10...20 mV pro U/min
- Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12-16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)
- Hohe Signalgüte dank patentierter Longlife Technik
- Keine Hilfsenergie erforderlich

Technische Daten - elektrisch

Reversiertoleranz	$\leq 0,1$ %
Linearitätstoleranz	$\leq 0,15$ %
Temperaturkoeffizient	$\pm 0,05$ %/K (Leerlauf)
Isolationsklasse	B
Kalibriertoleranz	± 5 %
Klimatische Prüfung	Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-3, Ca)
Leistung	0,3 W (Drehzahl ≥ 5000 U/min)
Ankerkreis-Zeitkonstante	< 9 μ s
Leerlaufspannung	10...20 mV pro U/min
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	$\varnothing 89$ mm
Wellenart	$\varnothing 12...16$ mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing 17$ mm (Konuswelle 1:10)
Schutzart DIN EN 60529	IP 00, IP 44 (mit Abdeckhaube)
Drehmoment	0,35 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	0,95 kgcm ²
Werkstoffe	Gehäuse: Edelstahl / Kunststoff Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-30...+130 °C
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Masse ca.	0,6 kg
Anschluss	Steckkontaktzungen

Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle ø12-16 mm oder Konuswelle ø17 mm (1:10)

Gehäuse ø89 mm, lagerlose Ausführung

GT 9

Bestellbezeichnung

GT9.06L/4

Ausführung
- Zylinderwelle
K Kegelwelle

Leerlaufspannung

10 10 mV pro U/min

20 20 mV pro U/min

Zubehör

Montagekegel

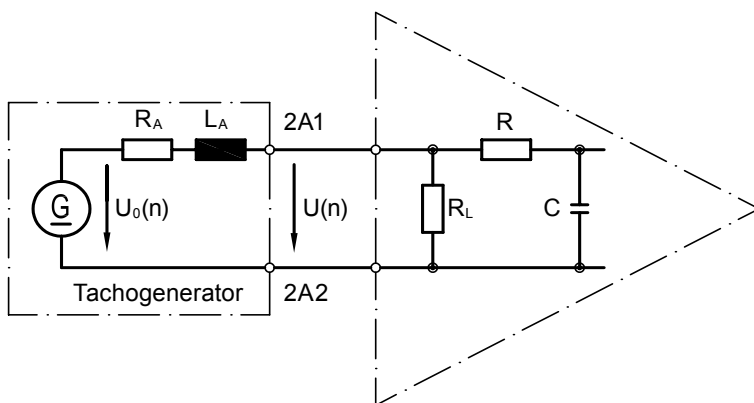
Kohlebürsten

Daten nach Typ

Typ	Leerlaufspannung	Min. erforderlicher Lastwiderstand in Abhängigkeit vom Drehzahlbereich [U/min]			Max. Betriebsdrehzahl	Anker-Widerstand	Anker-Induktivität
		0-3000	0-6000	0-n _{max}			
	U ₀ [mV/U/min]	R _L [kΩ]	R _L [kΩ]	R _L [kΩ]	n _{max} [U/min]	R _A (20°C) [Ω]	L _A [mH]
GT9.06L/410	10	≥5	≥12	≥27	9000	105	40
GT9.06L/420	20	≥20	≥48	≥108	9000	370	169

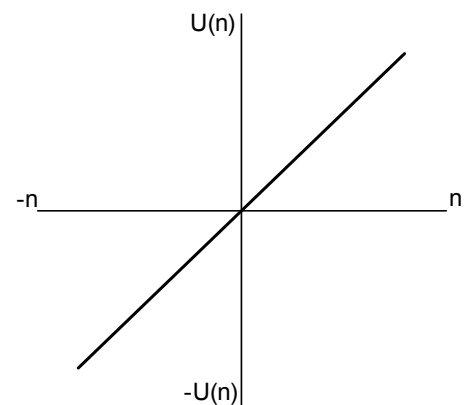
Überlagerte Welligkeit (für τ_{RC} = 0,3 ms): ≤0,5% (Spitze-Spitze) ≤0,25% (effektiv)

Ersatzschaltbild



$$\tau_{RC} \approx R \cdot C \quad \tau_A \approx \frac{L_A}{R_L}$$

Polarität bei positiver Drehrichtung: 2A1: + 2A2: - (VDE)



$$U(n) = U_0(n) \frac{R_L}{R_A + R_L} \approx U_0(n) \text{ für } R > R_L \gg R_A$$

Tachogeneratoren

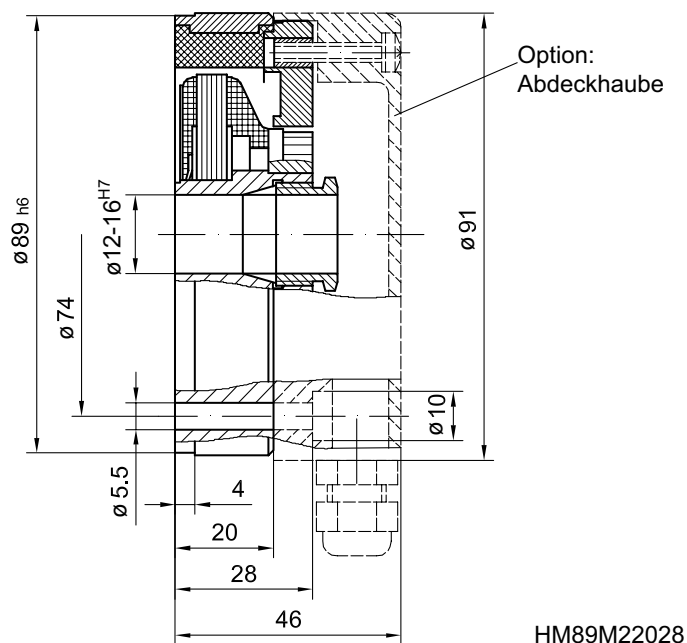
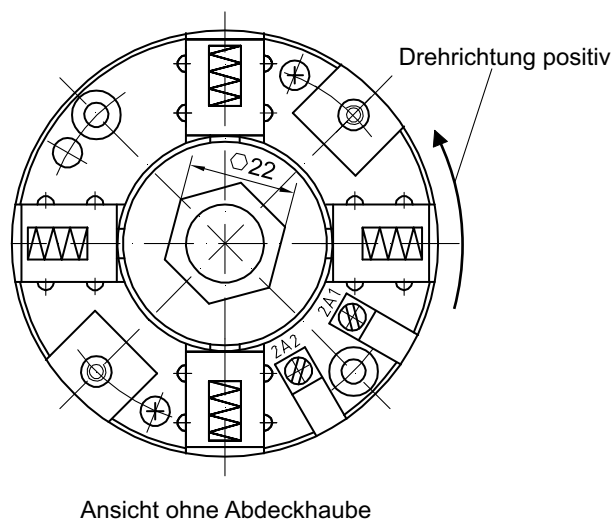
Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12-16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)

Gehäuse $\varnothing 89$ mm, lagerlose Ausführung

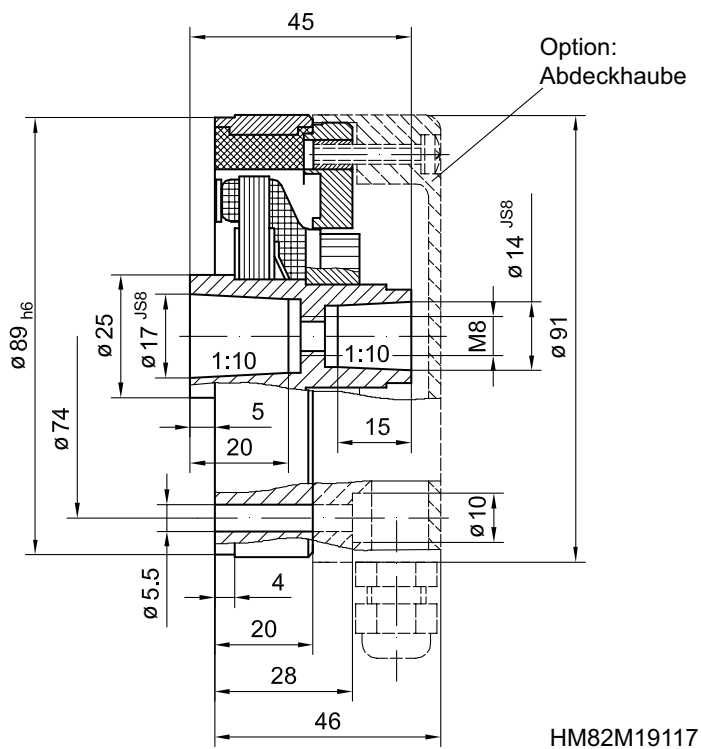
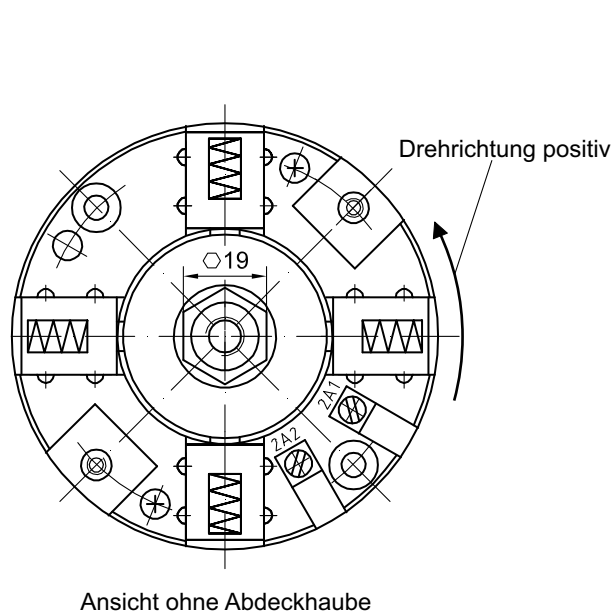
GT 9

Abmessungen

GT 9.06 - Ausführung mit Zylinderwelle



GT 9.06 K - Ausführung mit Kegelwelle



Tachogeneratoren

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 12-16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)

Gehäuse $\varnothing 89$ mm, lagerlose Ausführung

GT 9
