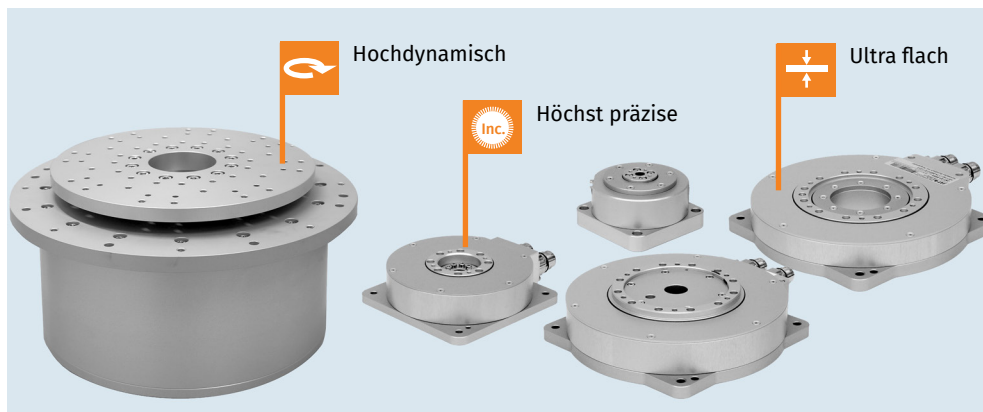


Rundtischsystem HRT-65, HRT-105, HRT-160, HRT-290

Innovativer Aufbau für höchste Dynamik und Präzision



Extrem kompakter Aufbau

Beispiel HRT-160-17: Ultra flach – Gesamthöhe 30 mm



Höchste Drehmomentdichte

Kompaktes Design bei hohen Drehmomenten



Geringe Rastmomente

Hohe Gleichlaufgüte für maximale Geschwindigkeit



Spielfrei und extrem dynamisch

Höchste Steifigkeit



Integriertes Messsystem

Inkrementalgeber, verschiedene Ausführungen

Einbaufertiger Rundtisch
Mechanisch & elektrisch
anschlussfertig

Direktantrieb
Präzise & spielfrei

Innovativer Aufbau
Geringes Trägheitsmoment durch
maximal reduzierte Massen

Optimales Cogging-Verhalten
Hoher Gleichlauf durch geringe
Rastmomente

Kundenspezifische Anpassungen
möglich

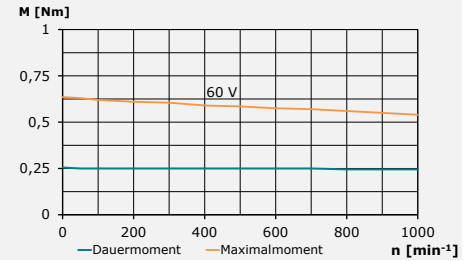
Einsetzbar mit:
Servoverstärker ECOMODUL,
ECOVARIO® 114, ECOVARIO® 214,
ECOVARIO® 414, ECOVARIO® 616

Feldbusschnittstellen:
CANopen, EtherCAT, Ethernet,
Profibus, Profinet, RS232, RS485

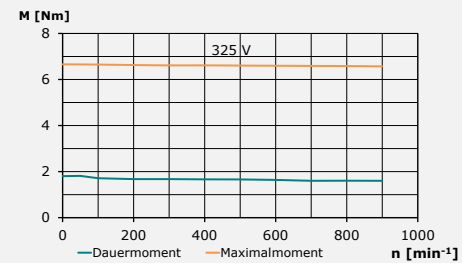
Rundtischsystem HRT-65, HRT-105, HRT-160, HRT-290

		Baureihe HRT-65-17	Baureihe HRT-105-25	Baureihe HRT-160-17	Baureihe HRT-160-25	Baureihe HRT-290-85
→ Technische Daten						
Maximaldrehmoment (ED 5%) ¹⁾	[Nm]	0,63	6,6	8,8	21,4	430
Dauerdrehmoment ¹⁾	[Nm]	0,25	1,6	2,5	3,4	80
Spitzenstrom/Phase (ED 5%) ¹⁾	[A _{eff}]	14	14	14	14	16
Dauerstrom ¹⁾	[A _{eff}]	4,3	2,9	2,9	2,3	2,8
Maximaldrehzahl ²⁾	[min ⁻¹]	1000	900	500	500	150
Wiederholgenauigkeit ²⁾	[arcsec]	±3	±3	±3	±3	±0,35
Rundlauffehler	[µm]	< 10	< 15	t.b.d.	< 30	< 20
Planlauffehler	[µm]	< 20	< 10	t.b.d.	< 15	< 60
Drehmomentkonstante	[Nm/A]	0,06	0,55	0,85	1,5	25
Spannungskonstante	[V/1000min ⁻¹]	3,69	37,5	59,3	122,8	2053
Phasenwiderstand	[Ω]	1,4	4,1	5,4	7,4	17,7
Wicklungsinduktivität	[mH]	1,6	7,6	8,9	14,2	122
Polpaarzahl	[2p]	4	10	18	18	19
Motorträgheitsmoment	[kgm ² x10 ⁻³]	0,02	0,22	1,19	2,3	150
Max. Axialbelastung	[N]	100 ³⁾	100 ³⁾	400 ³⁾	750 ³⁾	4000 ⁴⁾
Max. Radialbelastung	[N]	75 ³⁾	100 ³⁾	250 ³⁾	500 ³⁾	3000 ⁴⁾
Lagerkippmoment	[Nm]	5	5	10	50	250
Auflösung (Standard) ²⁾	[Ink/U]	435.000	532.000	532.000	532.000	4.030.464
Auflösung (maximal) ²⁾	[Ink/U]	445.440	972.800	1.945.600	1.945.600	8.060.928
Haltebremse	[Nm]	-	-	-	2 (Option)	18
→ Versorgung						
Max. Nennzwischenkreisspannung	[V _{dc}]	60	325	325	325	560
→ Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +40				
Temperatur-Abschaltensor		- PTC, 105 °C				
Temperatur-Überwachungssensor		- KTY183-122 (optional)				
Schutzart		IP40				
→ Abmessungen und Gewicht						
Außendurchmesser	[mm]	80	120	180	180	380
Flanschmaß	[mm]	80	120	160	160	320
Höhe	[mm]	47	37	30	41	210
Gewicht	[kg]	0,8	1,4	2,2	3,3	40
→ Kabellängen und Steckverbinder						
Encoder (inkl. PTC)	[cm]	50 + M17	Stecker M17	Stecker M17	Stecker M17	Stecker M17
Motor	[cm]	50 + M17	Stecker M17	Stecker M17	Stecker M17	Stecker M17
¹⁾ Montageflansch 250 mm x 250 mm / Dicke 20 mm ²⁾ Abhängig vom Messsystem ³⁾ bei 300 U/min, eine höhere Einzelbelastung führt zu einer Einschränkung der Lagerlebensdauer ⁴⁾ bei 100 U/min, eine höhere Einzelbelastung führt zu einer Einschränkung der Lagerlebensdauer						

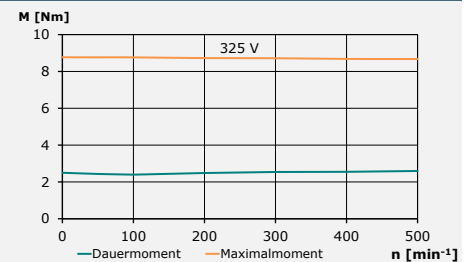
→ Kennlinie HRT-65-17 mit ECOVARIO® 114D (60 V)



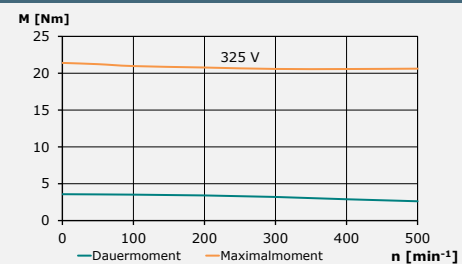
→ Kennlinie HRT-105-25 mit ECOVARIO® 414 (325 V)



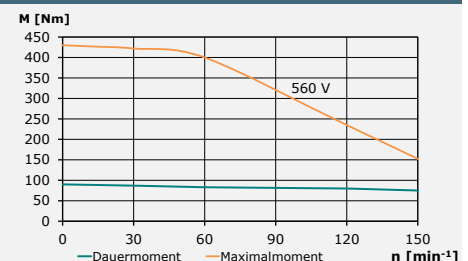
→ Kennlinie HRT-160-17 mit ECOVARIO® 414 (325 V)



→ Kennlinie HRT-160-25 mit ECOVARIO® 414 (325 V)

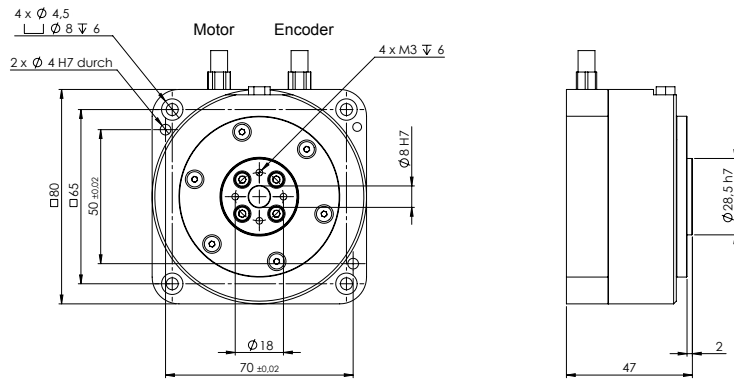


→ Kennlinie HRT-290-85 mit ECOVARIO® 616 (560 V)

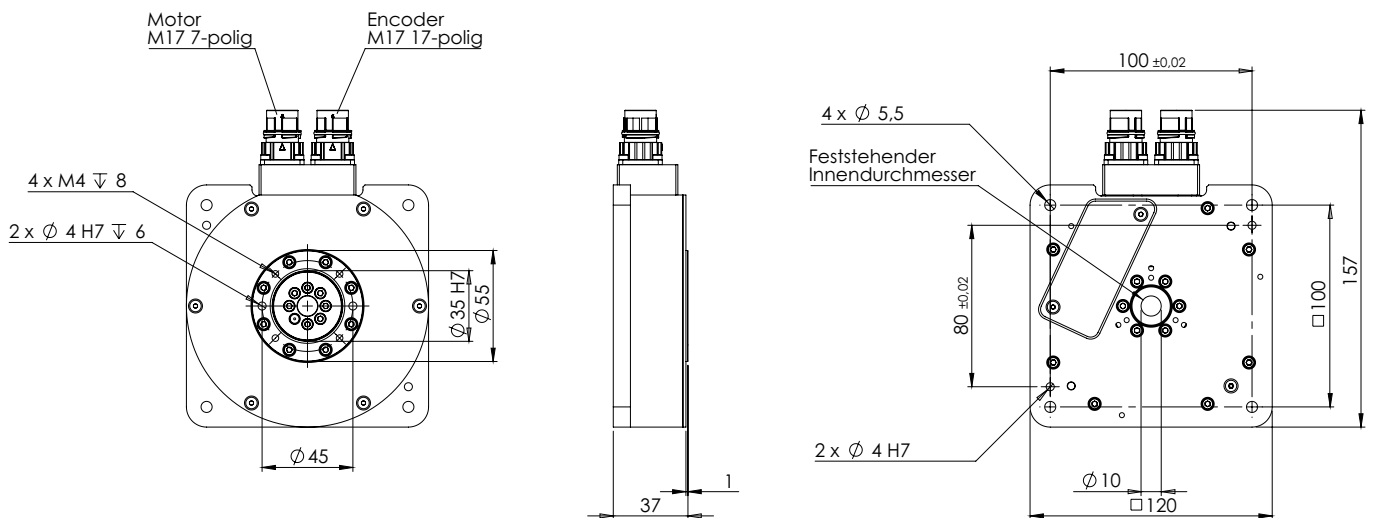


Rundtischsystem HRT-65, HRT-105, HRT-160, HRT-290

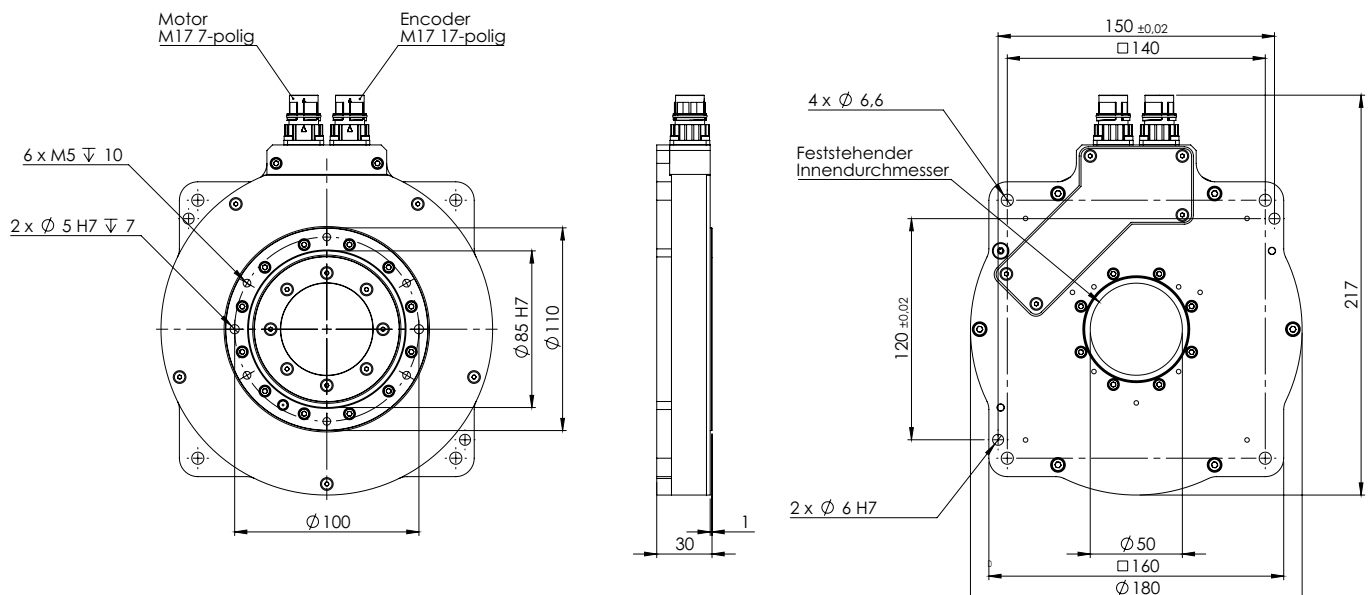
→ Zeichnung HRT-65-17



→ Zeichnung HRT-105-25

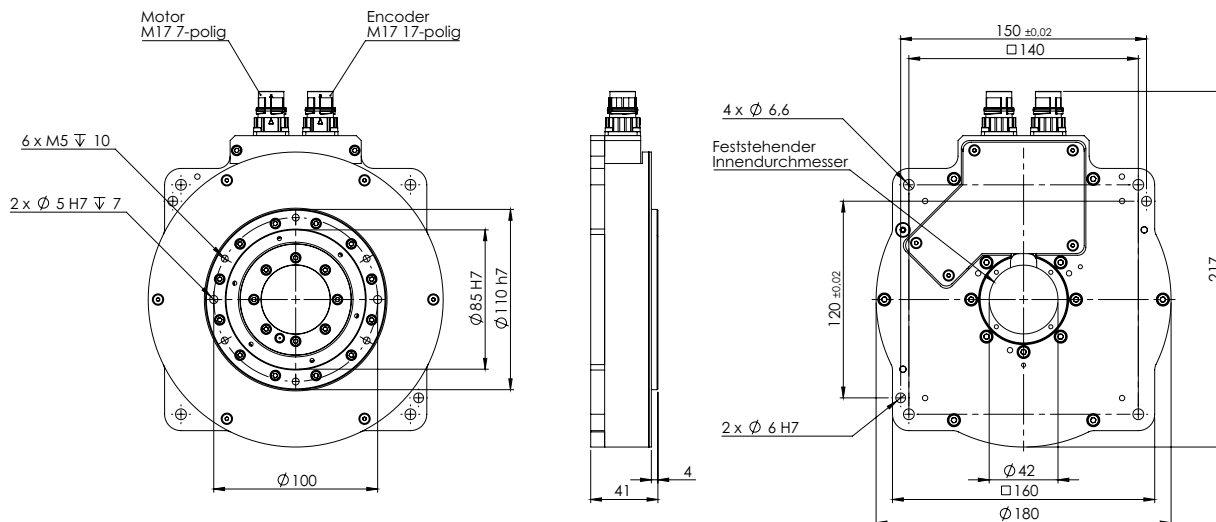


→ Zeichnung HRT-160-17

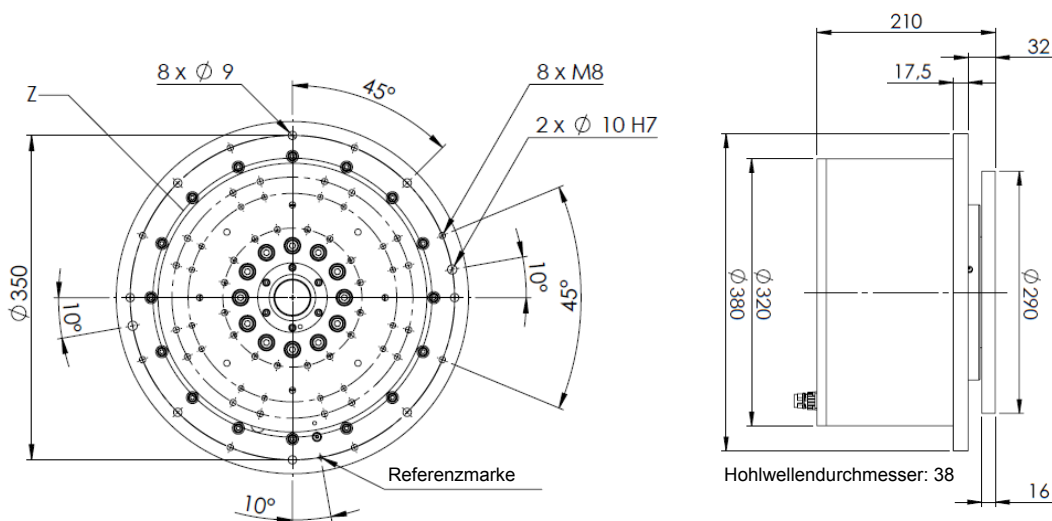


Rundtischsystem HRT-65, HRT-105, HRT-160, HRT-290

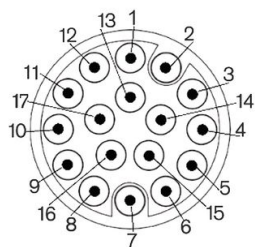
→ Zeichnung HRT-160-25



→ Zeichnung HRT-290-85



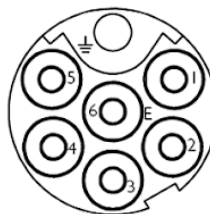
→ Schnittstellenbelegung



Belegung Encoderstecker M17

Pin	Signal	Pin	Signal
1	Sin+ / A+	10	-
2	Sin- / A-	11	-
3	Cos+ / B+	12	-
4	Cos- / B-	13	-
5	Z+	14	-
6	Z-	15	+5 V
7	PTC*	16	GND
8	PTC*	17	-
9	-		

*) nicht auf Anschluss 2. Messsystem



Belegung Motorstecker M17

Pin	Signal
1	Phase U
2	-
3	Bremse + (optional)
4	Phase V
5	Phase W
6	Bremse - (optional)
7	PE