

Abgeglichene Hysteresebremsen

Matched Hysteresis Brakes

Ausführung mit einseitiger oder beidseitiger Welle
Abmessungen wie Seite 167 und 168

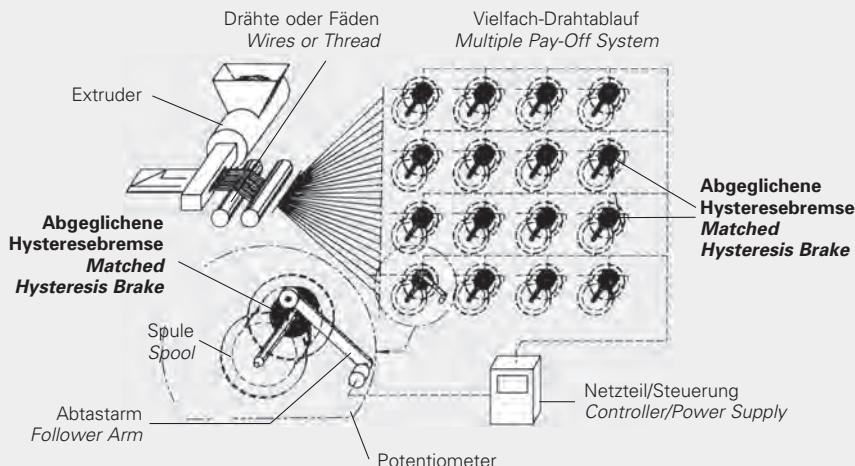


Execution with shaft on one or both sides
Dimensions as on page 167 and 168

Aufgrund der Bauart dieser Hysteresebremsen und ihres Drehmoment/Stromverlaufes ist es möglich mehrere Einheiten für einen Arbeitspunkt als untereinander abgeglichen zu liefern. Die Abweichungen der Drehmoment/Stromwerte betragen dann weniger als $\pm 1,5\%$. Die Abweichungen an anderen Punkten des Drehmomentverlaufes betragen dann weniger als $\pm 4\%$. Für Vielfach-Zugregelung und Vielfach-Drehmomentbegrenzungen ist das von Vorteil. Dieser Arbeitspunkt muss dann jedoch größer sein als 50% des max. Drehmoments.

These units are developed to assure that every brake of a given model designation will be matched at a predetermined torque and current point to every other brake of the same model designation. By possibility of a special adjustment each brake will be matched at the selected match point to within $\pm 1.5\%$ provided that the match point is above 50 % of the max possible torque. All other points of the curve then are within $\pm 4\%$ deviation from each other. The use of matched Hysteresis Brakes is of advantage for a multi tension control system for multi spool payoff frames.

Die Anwendung zeigt einen Vielfach-Drahtablauf in dem abgeglichene Hysteresebremsen für einen allerseits gleichen Ablaufzug sorgen. Dabei wird an einer Referenzspule der Durchmesser abgetastet und an allen anderen Spulstellen die Bremsung entsprechend gleich eingestellt.



Matched Hysteresis Brakes used in a multiple pay-off system where one sensor controls tension in the system. Due to specially calibrated "matched" brakes, it is possible to hold each pay-off tension within $\pm 1.5\%$ at matched point value.

Technische Daten / Technical Data

Type	Moment bei Arbeitsstrom Torque at working current (Nm)	Arbeitsstrom Working current I 1 (mA)	Widerstand bei Resistance at $25^{\circ}\text{C} \pm 10\%$ (Ohm)	Spannung Voltage V DC bei/I 1	Drehzahl rpm max. $25^{\circ}\text{C} \pm 10\%$ (min $^{-1}$)	mögliche Verlustleistung Possible dissipation (Watt)	Restmoment ohne Strom Residual torque without Current (Nm)	Trägheitsmoment Rotor inertia (kgcm 2)	Gewicht Weight (kg)	
MHB- 3M-2	0,024	155	171	25	20000	20	5	$3,53 \times 10^{-4}$	0,0043	0,101
MHB- 10M-2	0,095	143	180	24	20000	35	8	$7,06 \times 10^{-4}$	0,0435	0,234
MHB- 20M-2	0,15	232	120	24	20000	50	12	$7,77 \times 10^{-4}$	0,0458	0,320
MHB- 50M-2	0,38	270	95	24	15000	90	23	$1,55 \times 10^{-3}$	0,1670	0,755
MHB- 140M-2	1,2	270	95	24	12000	300	75	$5,42 \times 10^{-3}$	1,00	1,840
MHB- 250M-2	2,1	289	96	24	10000	450	110	$7,77 \times 10^{-3}$	3,45	3,40
MHB- 450M-2	3,6	473	50	24	8000	670	160	$1,51 \times 10^{-2}$	7,50	5,60
MHB- 750M-2	5,8	410	60	23	6000	1000	200	$5,00 \times 10^{-2}$	14,50	10,10
MHB-1750M-2	14,5	535	52	26	6000	2400	350	$9,18 \times 10^{-2}$	62,50	21,30
ohne Lager mit großer Durchgangsbohrung / Large Bore without Bearings										
MLB- 250M-2	2,1	289	96	24	3000	450	110	$7,77 \times 10^{-3}$	3,45	3,00
MLB- 450M-2	3,6	473	80	24	2500	670	160	$1,51 \times 10^{-2}$	7,50	5,30
MLB- 750M-2	5,8	410	60	23	2000	1000	200	$5,00 \times 10^{-2}$	14,50	10,00
MLB-1750M-2	14,5	535	48	28	1800	2400	350	$9,18 \times 10^{-2}$	62,00	21,00