

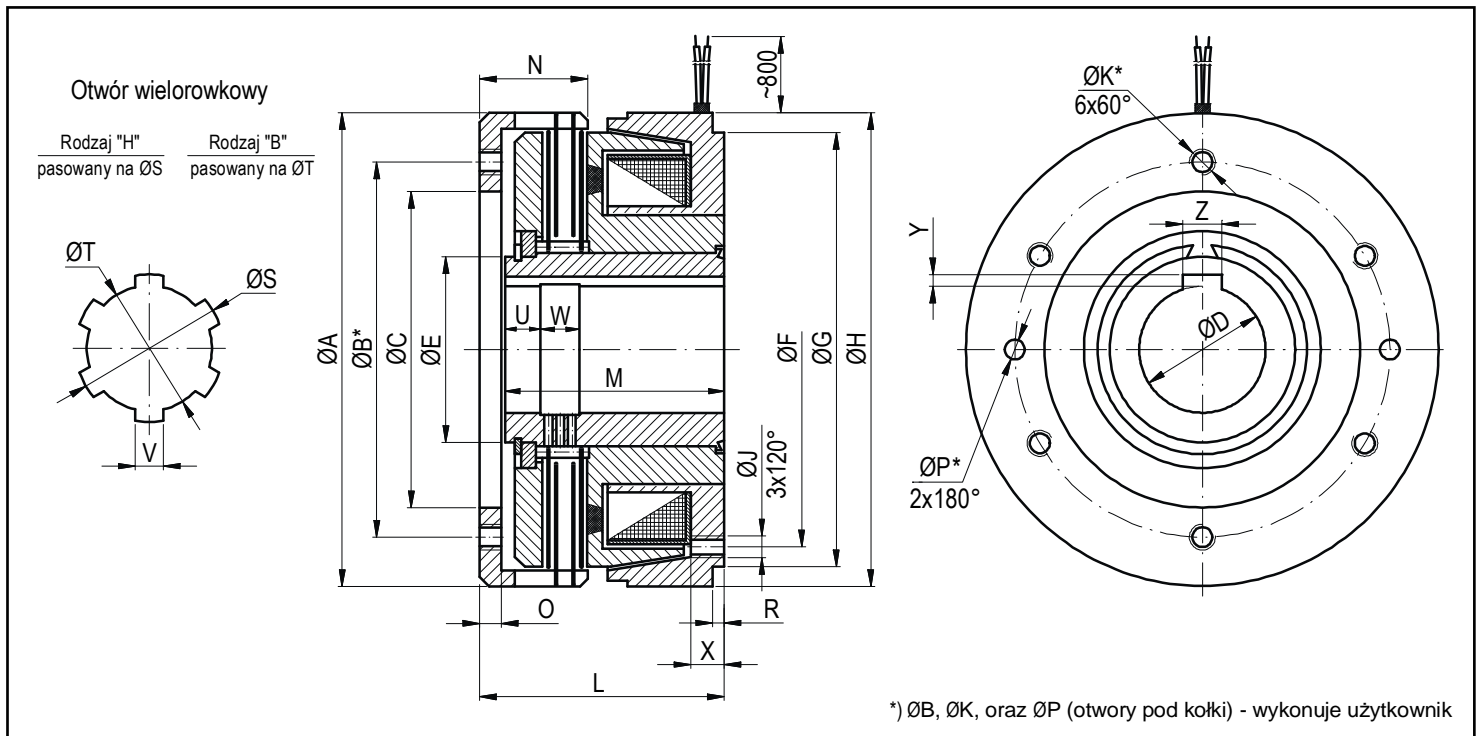


## SPRZĘGŁA WIELOPŁYTKOWE ETM - .. 4

2009

Sprzęgła wielopłytkowe typu ETM - ..4 przeznaczone są wyłącznie do pracy w oleju. Zasilane są prądem stałym o napięciu 24 V (na specjalne życzenie 12 V lub 48 V).

Uwaga! Zabierak sprzęgła wykonywany jest wyłącznie na życzenie klienta - w zamówieniu należy określić wymiar "C"



Wielkość	Moment		Moc cewki [W]	Oporność cewki [Ω]	Max. obroty [min <sup>-1</sup> ]	Masa [kg]	Wymiary [mm]																	
	stat. [Nm]	dyn. [Nm]					A	B	C [H7]	E	F	G [h6]	H [h6]	J	K	L	M	N	O	P	R	U	W	X
054	20	10	14,5	40	4500	1,2	80	60	40	30	60	75	80	M5	M4	43,5	38	18	4	4	2	5	7	5,5
064	25	16	16,5	35	4000	1,6	90	70	45	30	70	85	90	M5	M5	50	44	19,5	5	5	3	6	7	5,5
074	40	25	20,5	28	4000	2,3	100	80	55	34	80	95	100	M5	M5	53	45	23,5	5	5	3	7	8	5
084	63	40	26	22	3800	2,8	110	90	65	42	90	100	110	M5	M6	55	48	24	5	6	3	8	8	6
094	100	63	39	14,7	3500	3,8	120	95	70	48	100	110	120	M5	M6	62,5	55	27,5	6	6	3	8	12	6
104	160	100	47	12,3	3200	5,5	135	110	75	52	110	125	135	M6	M8	68	60	30,5	6	8	3	9	13	6,5
114	250	160	49	11,4	3000	7,4	150	130	95	64	120	140	150	M6	M8	77	68	33,5	7	8	4	11	13	9
124	400	250	68,5	8,4	2700	10	170	145	105	72	140	160	170	M6	M10	85	74	39	8	10	4	11	17	9
134	1000	630	94	6,1	2500	16	190	160	125	90	165	180	190	M8	M10	94	82	46	9	10	5	13	19	11
144	1600	1000	108	5,4	2200	22	215	185	135	100	180	200	215	M8	M12	112,5	100	51	10	12	5	15	23	14

Wielkość	Otwór z jednym rowkiem wpustowym									Otwór wielorowkowy											
	1A			2A			3A			1B lub 1H				2B lub 2H				3B lub 3H			
	D	Z	Y	D	Z	Y	D	Z	Y	S	T	V	Q	S	T	V	Q	S	T	V	Q
054	22	5	1,9	20	6	2,3	18	5	1,9	25	21	5	6	22	18	5	6	20	16	4	6
064	22	5	1,9	20	6	2,3	18	5	1,9	25	21	5	6	22	18	5	6	20	16	4	6
074	25	6	2,3	22	6	2,3	20	6	2,3	30	26	6	6	25	21	5	6	22	18	5	6
084	30	8	2,6	25	8	2,6	22	6	2,3	34	28	7	6	30	26	6	6	25	21	5	6
094	35	10	2,9	30	8	2,6	25	8	2,6	40	36	7	8	34	28	7	6	30	26	6	6
104	40	10	2,9	35	10	2,9	30	8	2,6	46	42	8	8	40	36	7	8	34	28	7	6
114	50	14	3,3	40	12	2,9	35	10	2,9	54	46	9	8	46	42	8	8	40	36	7	8
124	60	14	3,3	50	16	3,6	40	12	2,9	65	56	10	8	54	46	9	8	46	42	8	8
134	80	16	2,9	70	16	4,3	60	14	4,0	82	72	12	10	72	62	12	8	65	56	10	8
144	90	18	2,9	80	18	4,4	70	16	4,3	92	82	12	10	82	72	12	10	72	62	12	8

## ZASILANIE

Sprzęgła ETM - .4 przystosowane są do zasilania prądem stałym o napięciu  $24 \pm 1$  V. W celu zabezpieczenia cewki sprzęgła przed przebicciem w układzie zasilającym należy zastosować człon gaszący w postaci równolegle podłączonego do cewki opornika o oporności około 10 razy większej od oporności cewki, lub diody półprzewodnikowej lub też opornika i diody.

## SMAROWANIE

Smarowanie sprzęgieł wielopłytkowych ma za zadanie zmniejszenie zużycia części (głównie płytek ciernych) oraz odprowadzenie ciepła wytworzonego podczas pracy. Sprzęgła wielopłytkowe należy smarować dowolnymi olejami mineralnymi o lepkościach mniejszych od 37 cSt. W zależności od prędkości liniowej sprzęgła "V" (mierzonej na średnicy zewnętrznej) zaleca się stosować oleje o lepkościach:

- przy prędkości liniowej  $V < 12$  m/s - oleje o lepkości max. 37 cSt
- przy prędkości liniowej  $V > 12$  m/s - oleje o lepkości  $\sim 20$  cSt

*Uwaga! Lepkość oleju podano dla temp. 50 °C [1 cSt = 1 mm<sup>2</sup>/s]*

Sposoby smarowania sprzęgieł (od środka przez drażony wał, przez polewanie lub przez zanurzenie w oleju na wysokość 1/6 średnicy "H") uzależnione są przede wszystkim od warunków pracy. Należy wybrać taki sposób smarowania, aby temperatura oleju w układzie smarowania nie przekraczała 60°C, a temperatura sprzęgła po ustabilizowaniu się nie przekraczała 90°C. Zalecane wydatki oleju przy smarowaniu sprzęgieł przez polewanie wynoszą:

Wielkość sprzęgła	054	064	074	084	094	104	114	124	134	144
Wydatek [l/min.]	0,3	0,3	0,4	0,6	0,8	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0

Przy smarowaniu sprzęgieł od środka (przez drażony wał) wydatki oleju mogą zostać zmniejszone o około 50% wartości wydatków podanych w tabeli.

## WYMOGI TECHNICZNE ZABUDOWY I EKSPLOATACJI

1. Przed przystąpieniem do zabudowy sprzęgło należy przemyć w środku rozkonserwującym.
2. Cewkotrzymak przykręcić do nieruchomego elementu maszyny bazując na średnicy „G” lub "H" (max. niewspółosiowość względem wału, na którym osadzona jest tuleja sprzęgła, od 0,03÷0,05 mm w zależności od wielkości sprzęgła).
3. Tuleję sprzęgła osadzić na wale w ten sposób, aby czoło tulei oraz czoło cewkotrzymaka leżały w jednej płaszczyźnie (jest to ważne ze względu na zachowanie prawidłowej szczeliny magnetycznej na powierzchni stożkowej korpusu i cewkotrzymaka) a następnie zabezpieczyć ją przed ruchem osiowym.
4. Zabierak przymocować do elementu napędzanego lub napędzającego za pomocą wkrętów i kołków zabezpieczonych przed możliwością wypadnięcia podczas eksploatacji. Bicie powierzchni bazowej pod zabierak powinno wynosić od 0,03÷0,05 mm w zależności od wielkości sprzęgła.
5. Podczas eksploatacji, sprzęgła nie wymagają żadnej regulacji. Należy jedynie okresowo kontrolować czystość oleju (olej do smarowania powinien być wolny od zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych).

Sposób oznaczania sprzęgła przy składaniu zamówienia (przykład)

### Sprzęgło ETM-104-1A-24-00

wielkość sprzęgła	104
oznaczenie otworu osadczego	1A
napięcie zasilania	24
wymiar „C” w zabieraku *)	00

\*) w przypadku zamówienia sprzęgła bez zabieraka, należy zawsze wpisać wartość "00", w przeciwnym razie należy wpisać żądany wymiar

\*\*\* Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian poprawiających jakość wyrobu \*\*