

EP – grupa samosmarnych materiałów ślizgowych

1. Struktura

Homogeniczne formowane wtryskowo tworzywo sztuczne z dodatkami:

EP - PA + PTFE + włókna szklane + grafit, kolor: czarny

EP12 - POM + PTFE, kolor: biały

EP43 - PPS + PTFE + Aramid, kolor: brązowy

EP63 - PEEK + PTFE + Aramid, kolor: czarny

EP73 - PAI + PTFE+ grafit, kolor: czarny

2. Charakterystyka

- formowany wtryskowo materiał ślizgowy do pracy na sucho,
- może być smarowany,
- odpowiedni do pracy w ruchu obrotowym, oscylacyjnym, posuwisto-zwrotnym oraz postępowym,
- tuleje EP są zamienne z tulejami DU,
- przede wszystkim do mało obciążanych aplikacji,
- materiał EP cechuje wysoka odporność chemiczna oraz niska podatność na ścieranie,
- mały współczynnik pęcznienia w wodzie.

3. Zastosowanie

- prasy, silniki elektryczne, zawory, obrabiarki, drukarki, sprzęt medyczny, przemysł spożywczy i farmaceutyczny, rolety i okna dachowe, osprzęt naukowy, osprzęt do gier, sprzęt biurowy itd.

4. Dostępność

- z magazynu: tuleje cylindryczne EP, tuleje kołnierzowe EP,
- na specjalne zamówienie: EP – części nietypowe, EP12 – tuleje oraz części nietypowe, EP 43 – tuleje, półprodukty oraz części nietypowe, EP 63 – tuleje oraz części nietypowe, EP 73 – tuleje oraz części nietypowe,

5. Parametry techniczne

Parametr		Jednostka	Wartość				
			EP	EP12	EP43	EP63	EP73
Maksymalne obciążenia	statyczne	MPa	80	65	83	90	105
	dynamiczne		40	-	-	-	-
Maks. prędkość liniowa	na sucho	m/s	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5
Współczynnik p x v		MPa x m/s	1,0	0,18	3,59	2,63	1,57
Temperatura pracy	maksymalna	°C	+140	+125	+240	+290	+260
	minimalna		-40	-40	-100	-100	-200
Współczynnik tarcia	na sucho	-	0,15-0,3	0,18-0,3	0,11-0,2	0,12-0,21	0,19-0,31
Gładkość Ra	wałka	µm	0,4-1,0	0,1-0,5	0,1-0,5	0,2-0,8	0,2-0,8
	obudowy		1,8-3,2				
Tolerancje wykonania	wałka	-	zależnie od wymiaru				
	obudowy		H7				
Twardość wałka	normalna	HB	>200				
	dla przedł. żyw.		>350				

6. Warunki pracy

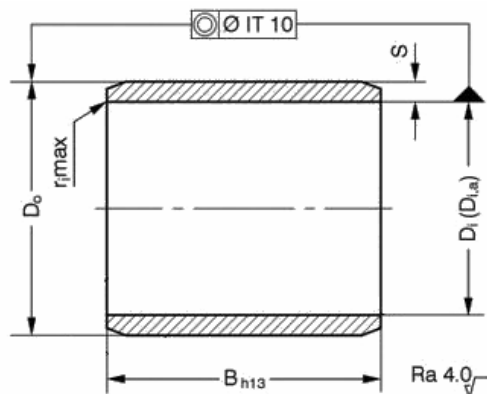
	EP	EP12	EP43	EP63	EP73
na sucho	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze
w oleju	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze
ze smarem	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze	dobrze
w wodzie	słabo	słabo	słabo	słabo	słabo
z cieczami procesowymi	słabo	dobrze	dobrze	dobrze	słabo

7. Wskazówki montażowe

Tolerancja otworu H7 odnosi się do pracy w zakresie -10°C do +80°C. W wyższych temperaturach tolerancja będzie się zmieniać o ok. 0,15% na każde 10°C. Dopuszcza się obrabianie tulei. Montaż przez wciskanie (niezbędne jest wykonanie fazy celem ułatwienia montażu). Tuleje posiadają fazy zewnętrzne obustronnie. Zalecane utwardzone wałki stalowe.

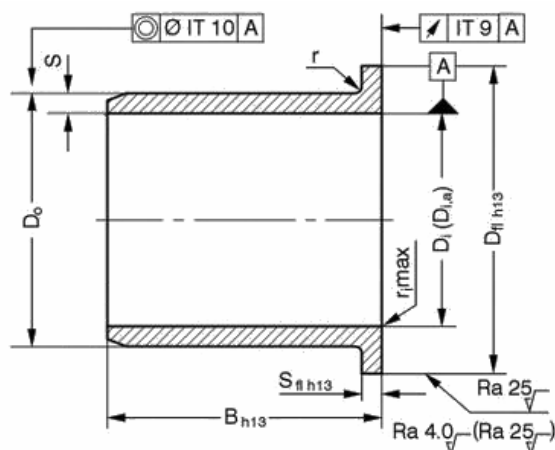


8. Typoszeregi



Tab. 1. Tuleje cylindryczne EP

Oznaczenie	Di	Do	B	Oznaczenie	Di	Do	B	Oznaczenie	Di	Do	B	Oznaczenie	Di	Do	B
0505EP	5	7	4,9	0815EP	8	10	14,9	1220EP	12	14	19,9	2515EP	25	28	14,8
0508EP	5	7	7,9	1004EP	10	12	3,9	1415EP	14	16	14,9	2520EP	25	28	19,8
0510EP	5	7	9,9	1006EP	10	12	5,9	1420EP	14	16	19,9	2530EP	25	28	29,8
0606EP	6	8	5,9	1008EP	10	12	7,9	1425EP	14	16	24,9	3020EP	30	34	19,8
0608EP	6	8	7,9	1010EP	10	12	9,9	1515EP	15	17	14,9	3030EP	30	34	29,8
0610EP	6	8	9,9	1015EP	10	12	14,9	1520EP	15	17	19,9	3040EP	30	34	39,8
0806EP	8	10	5,9	1020EP	10	12	19,9	1525EP	15	17	24,9				
0808EP	8	10	7,9	1210EP	12	14	9,9	2015EP	20	23	14,8				
0810EP	8	10	9,9	1212EP	12	14	11,9	2020EP	20	23	19,8				
0812EP	8	10	11,9	1215EP	12	14	14,9	2030EP	20	23	29,8				



Tab. 2. Tuleje kołnierzowe EP

Oznaczenie	Di	Do	B	Dfl	Oznaczenie	Di	Do	B	Dfl	Oznaczenie	Di	Do	B	Dfl
BB0505EP	5	7	4,9	10,9	BB1017EP	10	12	17	18	BB1520EP	15	17	20	23
BB0604EP	6	8	3,9	11,9	BB1207EP	12	14	6,9	20	BB1617EP	16	18	17	24
BB0606EP	6	8	5,9	11,9	BB1209EP	12	14	8,9	20	BB2012EP	20	23	11	30
BB0608EP	6	8	7,9	11,9	BB1212EP	12	14	12	20	BB2017EP	20	23	16	30
BB0610EP	6	8	9,9	11,9	BB1215EP	12	14	15	20	BB2022EP	20	23	21	30
BB0806EP	8	10	5,4	14,9	BB1217EP	12	14	17	20	BB2512EP	25	28	11	35
BB0808EP	8	10	7,4	14,9	BB1220EP	12	14	20	20	BB2517EP	25	28	16	35
BB0810EP	8	10	9,9	14,9	BB1412EP	14	16	12	22	BB2522EP	25	28	21	35
BB1007EP	10	12	6,9	17,9	BB1417EP	14	16	17	22					
BB1009EP	10	12	8,9	17,9	BB1509EP	15	17	8,9	23					
BB1012EP	10	12	11,9	17,9	BB1512EP	15	17	12	23					
BB1015EP	10	12	14,9	17,9	BB1517EP	15	17	17	23					