

## DP31 – materiał ślizgowy wymagający smarowania

### 1. Struktura

Warstwa ślizgowa z kompozytu PTFE, oraz wypełniaczy (bez Pb) na spieku brązu cynowego, na taśmie stalowej.

### 2. Charakterystyka

- materiał ślizgowy do pracy w oleju, o dużej trwałości i niskim współczynniku tarcia, do pracy w szerokim zakresie temperatur, obciążeń i prędkości,
- nie zawiera ołowiu zgodnie z zarządzeniem Parlamentu Europejskiego o usuwaniu odpadów samochodowych (2000/53/EG),
- wysoka odporność na kawitację,
- duża wytrzymałość zmęczeniowa.

### 3. Zastosowanie

- przemysłowe: pompy wtryskowe i pompy zębate, silniki hydrauliczne, amortyzatory, zawory regulacyjne itd.

### 4. Dostępność

- na specjalne zamówienie: tuleje cylindryczne, tuleje kołnierzowe, podkładki oporowe, podkładki kołnierzowe, taśmy oraz wykonania niestandardowe.

### 5. Parametry techniczne

Parametr		Jednostka	Wartość
Maksymalne obciążenia	statyczne	MPa	250
	dynamiczne		140
Maksymalna prędkość liniowa	na sucho	m/s	2,5
Współczynnik $p \times v$	na sucho	MPa x m/s	1,8
	praca ciągła praca okresowa		3,5
Temperatura pracy	maksymalna	°C	+280
	minimalna		-200
Współczynnik tarcia	na sucho	-	0,02 – 0,25
	smarowane olejem		0,02 – 0,12
Gładkość Ra	wałka	µm	0,2 – 0,8
	obudowy		1,8 – 3,2
Tolerancje wykonania	wałka	-	<Ø5 mm
			Ø5 – Ø75 mm
			Ø80 mm
	obudowy		<Ø5 mm
			≥Ø5 mm
Twardość wałka	HB	180	
	HRC	35	

### 6. Warunki pracy

na sucho	słabo
w oleju	bardzo dobrze
ze smarem	słabo
w wodzie	słabo
z cieczami procesowymi	słabo

### 7. Wskazówki montażowe

Osadzać z użyciem trzpienia stopniowanego w otworze z wykonaną fazą wciskową po uprzednim zwilżeniu tulei lub otworu olejem.

Ustalenie: poza połączeniem wciskowym nie jest wymagane żadne dodatkowe zabezpieczenie, choć w konstrukcjach specjalnych lub dla ruchu posuwisto-zwrotnego możliwe jest również klejenie (np. klejem Loctite).

Nie stosować do smarowania środków z dodatkiem MoS<sub>2</sub>, grafitu i innych dodatków stałych (mogących zwiększać zużycie na skutek tarcia).

