

MATERIAŁ JT6504

Opis materiału:

Materiał cierny bezazbestowy wykonany jest na bazie żywic syntetycznych, kauczuku syntetycznego, wypełniaczy metalowych w postaci proszków i włókien stalowych, włókien mineralnych, korektorów i stabilizatorów współczynnika tarcia. Zastosowanie w okładzinie włókien aramidowych i węglowych gwarantuje zachowanie wysokiej odporności termicznej i chemicznej oraz odporności na zużycie okładziny i partnera tarcia.

Materiał ten wykonany jest techniką prasowania na gorąco. Następnie po procesie prasowania elementy cierne podane są specjalnej obróbce termicznej stabilizującej właściwości cierne i fizykomechaniczne. Klocki hamulcowe podane hartowaniu powierzchniowemu w temperaturze 600°C tzw. scorching przyspieszającemu proces docierania się materiału.

Struktura i barwa materiału: czerwony, jednorodny, z dużą ilością wytrąceń wełny stalowej i mosiężnej.

Właściwości eksploatacyjne: wysoki i stabilny współczynnik tarcia $\mu=f(T,p,V)$. Wysoka zdolność materiału do odprowadzania ciepła podczas hamowania.

Zakres stosowania:

Klocki hamulcowe do: samochodów osobowych, dostawczych, ciężarowych, elektrowni wiatrowych, maszyn budowlanych, rolniczych, skuterów, motocykli i quadów.

Układów hamulcowych pracujących w ciężkich warunkach.

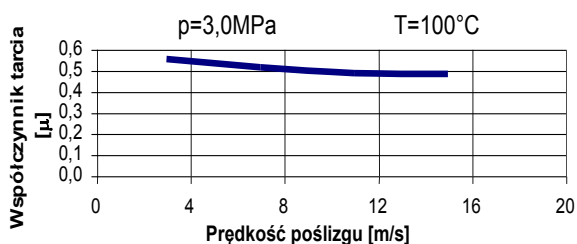
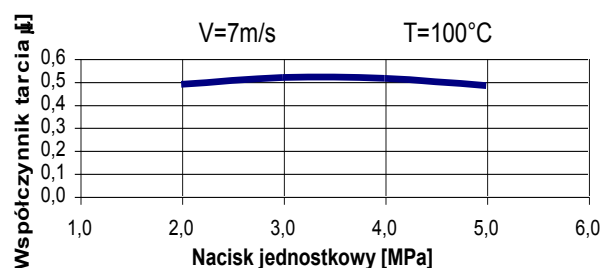
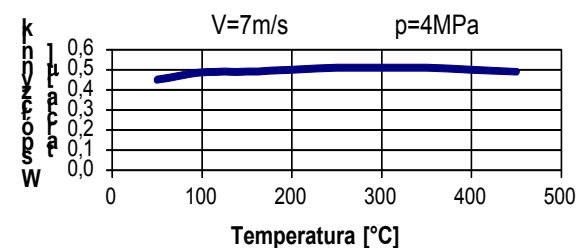
Dane techniczne:

Właściwości fizyko-mechaniczne	Norma badawcza	Parametry badawcze	Jednostka miary	Wartość typowa
Gęstość	PN-92/C-82055/10	20 °C	g/cm ³	3,2
Twardość H	PN-93/C-89030/01	20 °C	MPa	75,0

Zalecane warunki pracy		Odporność chemiczna	
Nacisk jednostkowy	1 – 6 MPa	na płyn hamulcowy	dobra
Prędkość poślizgu	do 40 m/s	na olej napędowy	dobra
Temperatura pracy - chwilowa	600 °C	na benzynę	dobra
Temperatura pracy - długotrwała	500 °C	na smary stałe	dobra
Materiał przeciwcierny	Zl 250	na oleje przekładniowe	dobra

Materiał nie jest przeznaczony do pracy w oleju.

Właściwości cierne $\mu=f(T,p,V)$ w warunkach laboratoryjnych



Oznaczenie właściwości ciernych $\mu=f(T,p,V)$ wykonano na stanowisku bezwładnościowym standardowymi procedurami badawczymi.

TEST ZUŻYCIOWY

materiał cierny: JT6504

Parametry badawcze na stanowisku bezwładnościowym:

Po 500 zahamowań dla temp. 60, 100, 200, 300, 350 °C przy stałym ciśnieniu $p = 2$ MPa

Rzeczywisty moment bezwładności: 16 kgm^2

Początkowa prędkość obrotowa: 1075 min⁻¹

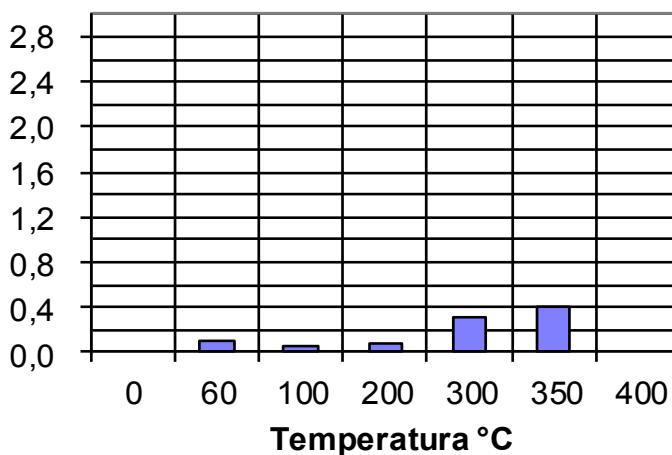
Zacisk hamulcowy: Bendix III - Polonez

Średnica tarczki hamulcowego: $\varnothing 48$ mm

Tarcza hamulcowa: $\varnothing 227 \times 10$ mm

Średni promień tarcia: 0.09 m.

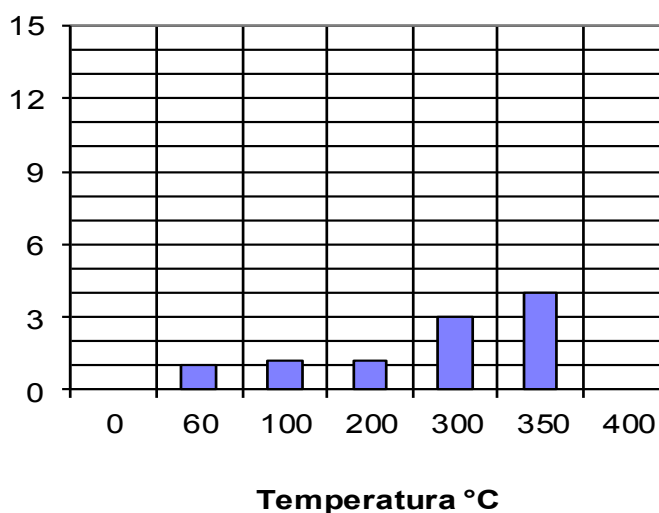
Zużycie okładzin (mm)



Zużycie okładzin

°C	mm
60	0,1
100	0,06
200	0,08
300	0,3
350	0,4
Σ	0,94

Zużycie tarczy (g)



Zużycie tarczy

°C	g
60	1
100	1,2
200	1,2
300	3
350	4
Σ	10,4

