



Politechnika Częstochowska
Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii
Materiałów

Katedra Inżynierii Materiałowej
Armii Krajowej 19, 42 – 200 Częstochowa

Próba wytrzymałości taśmy

Opracował:

Prof. dr hab. inż. Grzegorz Golański

Wstęp

W zleceniu skierowanym do Katedry Inżynierii Materiałowej Zleceniodawca zlecił wykonanie badania właściwości wytrzymałościowych, celem określenia wytrzymałości na zerwanie (maksymalnej siły przenoszonej przez materiał) dostarczonego wycinka taśmy.

Metodyka i wyniki badań

Badania przeprowadzono na dostarczonej przez Zleceniodawcę taśmie o nominalnej szerokości 50 mm. Rozciąganie badanego materiału przeprowadzono za pomocą sterowanej komputerowo maszyny wytrzymałościowej Hegewald&Peschke Inspekt 20. Badania przeprowadzono przy prędkość rozciągania wynoszącej około 100 mm na minutę. Długość odcinka badanego materiału pomiędzy uchwytami maszyny wytrzymałościowej na początku próby wynosiła ok. 160 ± 40 mm. Badania przeprowadzono w temperaturze pokojowej, wykonując trzy próby. Uzyskane wyniki przeprowadzonych badań zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wartość maksymalnej siły przenoszonej przez taśmę

<i>L.p.</i>	<i>Max siła, N</i>	<i>Wartość średnia, N</i>	<i>Max siła, kg</i>	<i>Wartość średnia, kg</i>
1	7360	7460 ± 87	750	760 ± 9
2	7449		759	
3	7572		771	

Opracował:

Prof. dr hab. inż. Grzegorz Golański