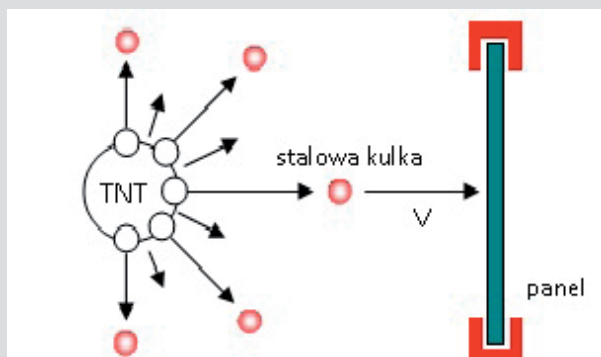
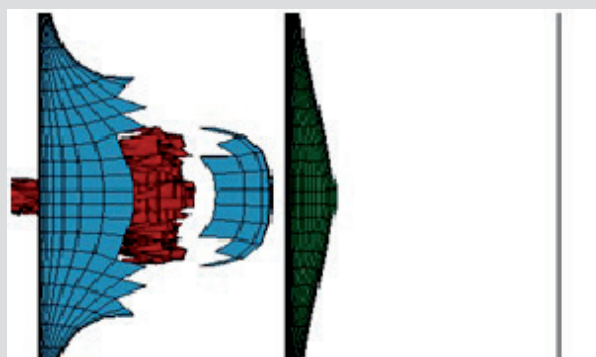


PANELE ENERGOCHŁONNE DO OCHRONY PRZED WYBUCHAMI ŁADUNKÓW WYBUCHOWYCH

Przeznaczeniem panelu jest rozproszenie energii uderzenia. Tłumienie uzyskiwane jest przez rodzaj zastosowanego materiału oraz kształt panelu (możliwość wyboczenia, opływu).



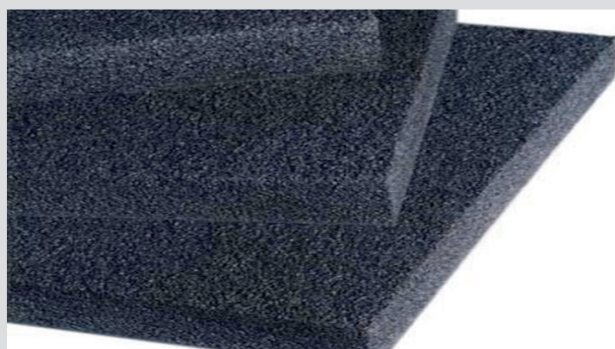
Model fizyczny panelu energochłonnego



Symulacja przebiegu uderzenia

Jako materiał na panele energochłonne stosuje się piany - spienione aluminium z otwartymi celami (porami) może być wypełnione dowolnymi elastomerami, tworząc materiały inteligentne.

Stosuje się także elastomery (niepalne, lekkie) posiadające dużą energochłonność. Jako materiały inteligentne w zależności od potrzeby (np. pod wpływem pola elektromagnetycznego) mogą być twarde lub miękkie.



Panel przed uderzeniem



Panel po uderzeniu



Wydział Mechaniczny
Katedra Mechaniki i Informatyki Stosowanej
Wiesław Barnat
tel.: +48 22 559 36 83
e-mail: wbarnat@wat.edu.pl

