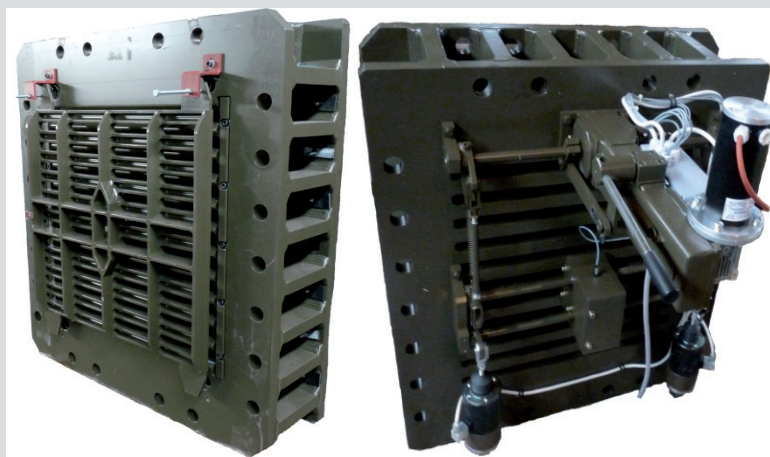


## AUTOMATYCZNY ZAWÓR PRZECIWWYBUCHOWY NOWEJ GENERACJI

Zespół pod kierunkiem prof. WAT Zbigniewa Szcześniaka opracował automatyczny zawór przeciwwybuchowy nowej generacji. Podstawowym zadaniem automatycznego zaworu przeciwwybuchowego jest ochrona schronowych instalacji wentylacyjnych przed działaniem powietrznej fali uderzeniowej. Zawór został opracowany we współpracy z Instytutem Optoelektroniki WAT, Instytutem Techniki Lotniczej WAT i Hutą Stalowa Wola S.A.

BEZPIECZEŃSTWO



Widok ogólny zaworu przeciwwybuchowego



Optyczne czujniki automatycznego zaworu przeciwwybuchowego

Rozwiązanie zaworu składa się z następujących oryginalnych elementów:

1. Kompletu optycznych czujników do wykrywania charakterystycznych czynników rażących.
2. Systemu dystrybucji informacji i sterowania oraz części wykonawczej zaworu.

Opracowano rozwiązania czujników promieniowania kuli ognistej, impulsu elektromagnetycznego i fali uderzeniowej.

W rozwiązaniu układowym wykonano separację uzyskiwanej informacji od impulsu elektromagnetycznego. Część wykonawcza zaworu zawiera elementy konstrukcyjne oraz mechanizmy do otwierania i zamykania przekroju roboczego z blokadą. Wymienione elementy są odporne na bezpośrednie działanie fali uderzeniowej i jej efekty wtórne takie jak zderzenia i wstrząs.



Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji  
Zbigniew Szcześniak  
tel.: +48 22 683 96 84  
e-mail: zszczesniak@wat.edu.pl

