

# Laser Rafaela

#Wojska lądowe 13 lutego 2014

## Izraelski Rafael zaprezentował rozwijany przez siebie laserowy system przeciwlotniczy / przeciwrakietowy, HEL (High-Energy Laser).



*Rozwijany przez Rafael laserowy system przeciwlotniczy / przeciwrakietowy będzie o wiele tańszy w eksploatacji, niż znane już rakietowe systemy obrony powietrznej. Co za tym idzie, może spotkać się z zainteresowaniem nie tylko ze strony izraelskich sił zbrojnych, ale też nabywców zagranicznych / Rysunek: Rafael*

Zaprezentowany podczas tegorocznej edycji Singapore Airshow system składa się z radiolokatora, stacji kierowania oraz dwóch modułów lasera, osadzonych na samochodach ciężarowych. Podobnie, jak w przypadku systemów rozwijanych przez producentów z USA i Europy ([Próba HEL MD](#), 2013-12-13, [Laser od MBDA przetestowany](#), 2012-09-18), także i izraelskie rozwiązanie służy do wykrywania, a następnie niszczenia zagrożenia m.in. w postaci pocisków moździerzowych, artyleryjskich i rakietowych, a także bezzałogowych statków latających.

Na uwagę zasługuje fakt, że Izraelczycy zdecydowali się na zastosowanie nie 1, a 2 modułów lasera. Takie rozwiązanie ma zwiększyć skuteczność całego systemu, dzięki zdwojeniu mocy wiązki laserowej, która niszczy nadlatujący pocisk lub bsl. Do tej pory producent wykonał około 100 prób z użyciem systemu.

Rafael nie podał zbyt wielu szczegółów technicznych dotyczących HEL. Wiadomo, że oba moduły mają wysokoenergetyczne lasery o mocy *kilkudziesięciu* kW. W docelowej konfiguracji moc ta ma wzrosnąć do 100 kW. Zasięg strzału systemu to 2 km, jednak ten też może wzrosnąć, wraz z postępem prac rozwojowych.

Opracowywany przez Rafael HEL jest bardzo ciekawym rozwiązaniem z punktu widzenia izraelskiego wielopoziomowego systemu obrony powietrznej, w skład którego wchodzi już, lub też będą wchodzić w najbliższej przyszłości, rakietowe systemy takie jak: Iron Dome ([Skuteczny Iron Dome](#), 2014-01-16), David's Sling ([Druga próba David's Sling](#), 2013-11-20) i Arrow 3 ([Produkcja Arrow 3 przed zakończeniem prób?](#), 2014-01-

23). Zwłaszcza, że program Rafaela częściowo finansowany jest ze środków resortu obrony Izraela.

Nie wiadomo, czy Izraelczykom uda się wprzęgnąć HEL do opracowanej już koncepcji kompleksowego systemu obrony powietrznej. Niewykluczone, że ze względu na jego małe rozmiary, a także dużą mobilność, będzie służył od obrony mniejszych obiektów o szczególnym znaczeniu.

## Powiązane wiadomości

### [Laser Rafaela \(2014-02-13\)](#)

[Laser od MBDA przetestowany \(2012-09-18\)](#)

[Udany test lasera Rheinmetalla \(2011-11-23\)](#)

[Europejski laser bojowy \(2011-07-17\)](#)

[Druga próba David's Sling \(2013-11-20\)](#)

[Test systemu David's Sling \(2012-11-25\)](#)

[Iron Dome w Beer Szewa \(2011-03-28\)](#)

[Test podsystemów Arrow 2 \(2012-02-11\)](#)

[Piąta bateria Iron Dome już wkrótce \(2012-11-05\)](#)

[Udany test Arrow 3 \(2013-02-25\)](#)

[Odłożona próba Arrow 3 \(2012-09-21\)](#)

[Iron Dome pod Jerozolimą \(2013-10-02\)](#)

[Patrioty na północy Izraela \(2012-10-09\)](#)

[Udany test Arrow 3 \(2013-02-25\)](#)

[Pierwsza bateria Iron Dome dla rezerwistów \(2013-08-02\)](#)

[Charles de Gaulle w ataku na Syrię? \(2013-08-27\)](#)

[USS Nimitz na Syrię \(2013-09-02\)](#)

[Próba HEL MD \(2013-12-13\)](#)

[Udany test lasera Rheinmetalla \(2011-11-23\)](#)

[Europejski laser bojowy \(2011-07-17\)](#)

[Laser od MBDA przetestowany \(2012-09-18\)](#)

[Udany test lasera Rheinmetalla \(2011-11-23\)](#)

[Laserowy ADAM \(2012-11-28\)](#)

[Udany test lasera Rheinmetalla \(2011-11-23\)](#)

[Laser od MBDA przetestowany \(2012-09-18\)](#)

[ADAM zwalcza rakiety \(2013-05-09\)](#)

[Zawieszenie broni bez wycofania wojsk \(2009-01-18\)](#)

[Udany test lasera Rheinmetalla \(2011-11-23\)](#)

[Eskalacja konfliktu \(2012-03-10\)](#)

[Laser od MBDA przetestowany \(2012-09-18\)](#)

[Laserowy ADAM \(2012-11-28\)](#)

[Piąta bateria Iron Dome w służbie \(2013-04-04\)](#)

[Skuteczny Iron Dome \(2014-01-16\)](#)

[Druga próba David's Sling \(2013-11-20\)](#)

[Test systemu David's Sling \(2012-11-25\)](#)

[Udany test Arrow 3 \(2013-02-25\)](#)

[Iron Dome pod Jerozolimą \(2013-10-02\)](#)

Druga próba Arrow 3 (2014-01-03)  
Udany test Arrow 3 (2011-07-28)  
Iron Dome pod Jerozolimą (2013-10-02)  
Druga próba David's Sling (2013-11-20)  
Produkcja Arrow 3 przed zakończeniem prób? (2014-01-23)  
Udany test Arrow 3 (2011-07-28)  
Amerykanie sfinansują Arrow 3 (2010-07-28)  
Kolejny test Arrow (2011-02-23)  
Iron Dome zestrzelił pocisk (2011-04-08)  
Druga próba David's Sling (2013-11-20)  
Test systemu David's Sling (2012-11-25)  
Udany test Arrow 3 (2013-02-25)  
Iron Dome pod Jerozolimą (2013-10-02)  
Druga próba Arrow 3 (2014-01-03)  
Udany test Arrow 3 (2011-07-28)  
Iron Dome pod Jerozolimą (2013-10-02)  
Druga próba David's Sling (2013-11-20)  
Skuteczny Iron Dome (2014-01-16)  
Druga próba David's Sling (2013-11-20)  
Druga próba Arrow 3 (2014-01-03)

---