Foto: © HHK / JRosenthal

The World Leading Defence & Security Event

Nachbericht zur internationalen DSEI Messe auf den Royal Victoria Docks

Jürgen K.G. Rosenthal

Die Defence & Security Equipment International (DSEI) fand vom 15. bis 18. September 2015 im Messegelände ExCel London statt. Die Messe präsentierte sich auch in diesem Jahr als eine der größten internationalen Fachmessen der Welt. In diesem Jahr kamen über 30.000 Fachbesucher aus zahlreichen Ländern der Welt. Auf dem Ausstellungsgelände zeigten mehr als 1.683 Aussteller aus über 54 Ländern mit 42 nationalen Pavillons ihre Produkte aller Größen und Kategorien in den Messehallen und im Außengelände. Zu den Besuchern zählten ferner 100 offizielle nationale Delegationen aus über 65 Ländern sowie über 2.800 zusätzlich hohe Regierungsabgeordnete und militärische Spitzenfunktionsträger. Diese Ergebnisse machten die DSEI 2015 erneut zur bisher größten Messe auf den Royal Victoria Docks. Neben dem Verteidigungssektor wurden auf der DSEI auch viele Produkte aus dem zivilen Sicherheitsbereich gezeigt. Die DSEI verstand sich auch in diesem Jahr als eine vielseitige Plattform zum Informationsaustausch für Aussteller und Fachbesucher und war zugleich ein Ort für Spitzenbegegnungen aus Politik, Wirtschaft, Verteidigung und Forschung. Darüber hinaus fanden zahlreiche die Messe begleitende Konferenzen statt, die Einblicke über aktuelle Entwicklungen gaben und zu einer gemeinsamen Lösungsfindung beitrugen. Ergänzt wurde die Messe durch den großen Ausstellungsbereich im Außengelände am Ufer der Themse, wo ein tägliches Programm von Vorführungen angeboten wurde. Die deutsche Industrie war wiederum mit ihrem Gemeinschaftsstand „German Defence Technology" als einer der größten Aussteller vertreten.

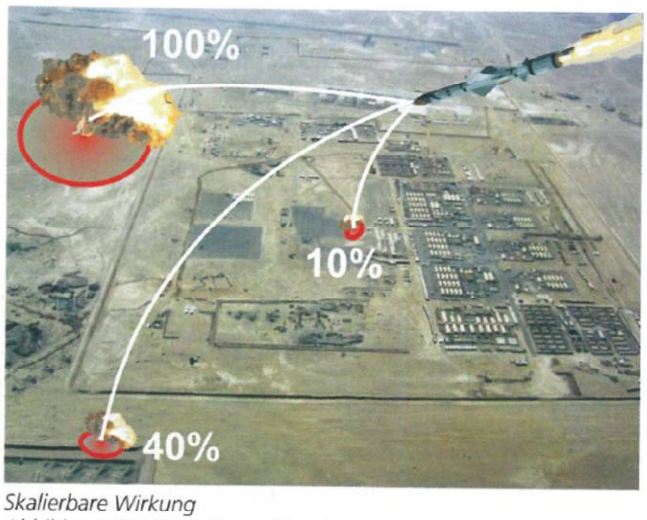
Foto: © HHK / JRosenthal

TDW stellt Wirksysteme der Zukunft auf der DESI vor

Die Gefechtsköpfe der Zukunft werden flexibler, wirksamer und zuverlässiger. Auf der Messe hat der europäische Marktführer für Wirksysteme aus Schrobenhausen seine neuesten Gefechtskopftechnologien für Lenkflugkörper und Torpedos vorgestellt.

Mit der neuen RADIUS® (Range Adaptable Device Incorporating Unique Scaling) Gefechtskopf-Technologie will die TDW einen Quantensprung in der Flexibilisierung der Wirkung erreichen. Die RADIUS® Technologie umfasst einen Gefechtskopf inklusive Zünder. Sie soll den Streitkräften eine skalierbare und zielangepasste Wirkung ermöglichen. Ein Pilot könnte damit neben dem Auftreffwinkel auch die Gefechtskopfleistung seiner Luft-Boden-Bewaffnung noch im Cockpit und direkt vor Einsatz des Wirkmittels je nach Bedarf einstellen. Damit würde das Wirkmittel eine bislang nicht gekannte Flexibilität erreichen. Wo mit einem herkömmlichen Wirkmittel noch das Risiko von nicht akzeptablen Kollateralschäden bestand, kann mit Hilfe von RADIUS® und der skalierbaren Wirkung ein Ziel deutlich effektiver und präziser bekämpft werden. Unbeabsichtigte Schäden in bewohnten und beengten Bereichen können damit minimiert werden. Das Gefechtskopfsystem kann gleichermaßen effektiv gegen Flächenziele und im Penetrationsmodus Ziele hinter Deckung, Fahrzeuge und Boote eingesetzt werden. Die Technologie lässt sich grundsätzlich in jede Blast-Splitter – oder Penetrator-Munition einbringen und kann in einige bereits vorhandene Munitionen und Waffensysteme nachgerüstet werden. Die Einführung dieser Fähigkeit wäre laut TDW mit nur geringen Kosten verbunden. Ein weiterer großer Vorteil: Mit RADIUS® kann der Waffenmix, der heute für unterschiedliche Einsatzszenarien benötigt wird, reduziert und der logistische Aufwand minimiert werden. TDW hat die Entwicklung der skalierbaren Wirkung in den vergangenen Jahren maßgeblich vorangetrieben und bemerkenswerte Fortschritte erzielt. In mehr als 100 Versuchen und Demonstrationen hat das Unternehmen gezeigt, dass die Technologie zuverlässig funktioniert.

Im Oktober 2015 plant das Schrobenhausener Unternehmen eine weitere Demonstration vor internationalem Fachpublikum und Streitkräften. In diesem Rahmen soll das Potential der RADIUS®-Technologie in Verbindung mit einer Mk82-Bombe vorgestellt werden. Dabei wird die eigentliche Leistung der Mk82-Bombe auf nur etwa 10% reduziert. Dies stellt die unterste Grenze der Skalierbarkeit dar. Der Großteil des Sprengstoffs wird dabei gesteuert deflagriert. Für die Detonation steht somit nur noch ein kleiner Teil des vorhandenen Sprengstoffs zur Verfügung.



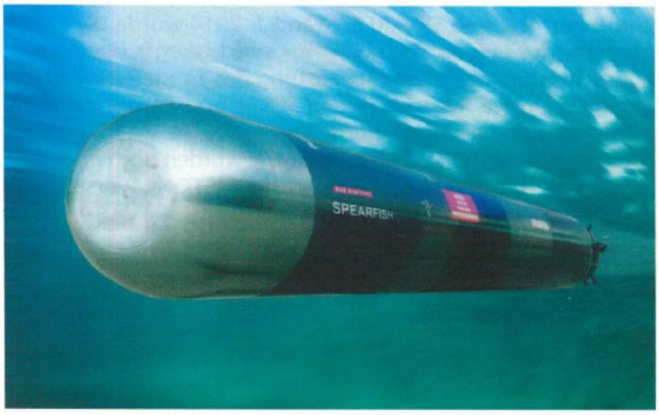
Skalierbare Wirkung
Abbildung: © MBDA Deutschland

Im Fokus der DSEI standen neben RADIUS® auch die neuen Gefechtsköpfe für den Luft-Boden-Lenkflugkörper BRIMSTONE 2 und den Torpedo SPEARFISH Mod 1. 2014 wurde die Qualifikation des neuen BRIMSTONE-Gefechtskopfs erfolgreich abgeschlossen, nachdem die Leistung der Tandem-Holladung gegen Explosive Reactive Armor (ERA) und Panzerstahlziele erfolgreich demonstriert wurde.

Die ersten BRIMSTONE 2-Gefechtsköpfe wurden noch im selben Jahr an die MBDA UK ausgeliefert. BRIMSTONE 2 ersetzt die

aktuelle Dual Mode BRIMSTONE (DMB) Variante, die sich bei den Einsätzen der Royal Air Force in Libyen und gegen den IS im Irak bewährt hat. Der neue BRIMSTONE 2 Lenkflugkörper zeichnet sich durch den verbesserten Gefechtskopf und einer Erhöhung der Tragflugdauer um 250% gegenüber der aktuellen Variante aus. Der neue Gefechtskopf der TDW verfügt über eine IM-Fähigkeit (Intensitive Munition) und eine verbesserte Blast- und Splitterleistung. BRIMSTONE wird auch als Bewaffnung für die deutschen EUROFIGHTER im Rahmen des Beschaffungsvorhabens „Angetriebener Effektor kurzer Reichweite" in Betracht gezogen. Eine Auswahlentscheidung steht kurz vor dem Abschluss.

BRIMSTONE am TORNADO GR4 der britischen Royal Air Force.
Foto: © Crown



SPEARFISH-Torpedo.
Abbildung: © BAE Systems

Mit dem SPEARFISH Blast-Gefechtskopf und dem STINGRAY Hohlladungs-Gefechtskopf hat sich die TDW auch im Unterwassersegment etabliert. Erst im Juli 2015 erhielt die TDW einen Vertrag für die Qualifikation und Serienlieferung eines schweren Blast-Gefechtskopfes für den britischen Schwergewichtstorpedo SPEARFISH Mod 1. Auftraggeber für das Upgrade des Schwergewichtstorpedos ist das britische Verteidigungsministerium. BAE Systems Maritime Services Systems ist als der systemverantwortliche Generalunternehmer für den Torpedo Vertragspartner der TDW. Der Blast-Gefechtskopf ermöglicht die wirksame Bekämpfung von Über- und Unterwasserzielen. Insbesondere Schiffe lassen sich am effektivsten mit einem druckerzeugenden Blast-Gefechtskopf bekämpfen. Der insensitive Blast-Gefechtskopf soll die Sicherheit und die Wirksamkeit des Torpedos deutlich verbessern. Die Demonstrationsphase und die Qualifikation für den neuen SPEARFISH Mod 1 Gefechtskopf soll bis 2018 abgeschlossen werden, die Serienlieferung soll 2019 starten.