

غافران ١٤٥

ذخيرة متسكعة

يمثل هذا الدرون الانتحاري المخصص للردع وسيلة استطلاع/هجوم بعيدة المدى و منخفضة الكلفة، مصممة للمراقبة في الوقت الفعلي و مهاجمة مجموعة واسعة من الأهداف خلف خط الجبهة. يهدف إلى تدمير الدبابات و المركبات المدرعة الأخرى، مراكز القيادة، مواقع المدفعية، القوى البشرية، الزوارق القتالية، الطائرات المسيرة و غيرها من الأهداف المتحركة و الثابتة.

المواصفات الرئيسية:

الرأس الحربي	قدرة اختراق تتجاوز ١٠٠٠ ملم خلف الدروع التفاعلية
المدى البعيد	مدى ١٢٠ كم أو زمن طيران ٥٠ دقيقة بمحرك كهربائي مدى ١٥٠ كم و٣ ساعات تحليق فوق الهدف بمحرك بنزيني مدى ١٢٠ كم بسرعة ١٦٠ م/ث بمحرك نفاث توربيني
الإطلاق	سريع وبسيط على نطاق واسع من القاذفات المزودة بـ ٨ أو ١٢ أو ١٨ أو ٢٧ حاوية للطائرات
الارتفاع الأقصى للطيران	٢٠٠٠ م
الوزن عند الإقلاع	< ٥٠ كغ محمل (٣٥ كغ بدون حمولة)
الحمولة القصوى، وزن الحمولة المفيدة	١٥ كغ
الدفع	
الإطلاق بواسطة محرك بدء يعمل بوقود صلب، والرحلة بواسطة محرك كهربائي أو بنزيني أو محرك نفاث توربيني.	
أبعاد الدرون:	
الطول:	٢,٢م
امتداد الأجنحة:	٢,٤م
الارتفاع مع الداعم:	٠,٤م
نظام التوجيه:	نظام توجيه بالقصور الذاتي، GPS، GLONASS في المرحلة النهائية مع التوجيه الذاتي بواسطة (TV/IIR)
زاوية الاقتراب من الهدف	من ١٥° إلى ٧٥° (Top Attack)
النقل والتغليف	يمكن نقله إلى موقع القتال وهو مسلح بالكامل وبطاريات أو خزان ممتلئ حسب النوع.
الاستخدام القتالي	تتفتح الأجنحة عند الإقلاع من حاوية الإطلاق، وتبدأ محركات الطيران بالعمل بعد انفصال محرك الإقلاع. تتحرك الطائرة وفقاً للمسار المحدد نحو منطقة الهدف. يختار المشغل الهدف بناء على الصورة المستقبلة من جهاز التوجيه، ومن ثم تقوم الطائرة بتدمير الهدف بشكل مستقل.

رؤوس حربية

اعتمادا على خصائص الهدف المختار، يتم استخدام ثلاثة أنواع من الرؤوس الحربية:

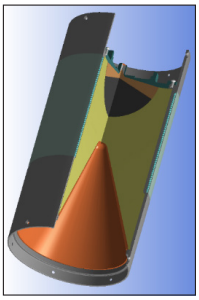
- رأس حربي مركب: حراري ومتشظي يحتوي مع كرات فولاذية، قطر ١٣٠ ملم، وزن ١٠,٥ كغ
- رأس حربي مضاد للدروع، تانديم تراكمي، قطر ١٤٥ ملم، وزن ٦,٤ كغ
- رأس حربي مركب (تراكمي ومتشظي)، قطر ١٦٥ ملم، الوزن الكلي ١٣ كغ



رأس حربي مركب: حراري ومتشظي يحتوي مع كرات فولاذية ١٣٠ ملم، ١٠,٥ كغ BFWH



رأس حربي مضاد للدروع، تانديم تراكمي ١٤٥ ملم، ٦,٤ كغ، TSCWH، مع الرأس الحربي المساعد والفيوزات



رأس حربي مركب (تراكمي ومتشظي) ١٦٥ ملم، ١٣ كغ، BFSCWH

رؤوس التوجيه الذاتي

اعتمادا على ظروف موقع الهدف والظروف الجوية، يمكن استخدام أحد نوعين من رؤوس التوجيه الذاتي: التلفزيونية أو الحرارية. يجب أخذ في الاعتبار أن نظام التوجيه التلفزيوني يستخدم فقط في ضوء النهار.



رأس توجيه ذاتي تلفزيوني TV/IIR HH بقطر ١٤٥ ملم



لقطة من رأس التوجيه الحراري IIR HH قبل مباشرة إصابة هدف متحرك بأبعاد ٢×٢ م



رأس توجيه ذاتي حراري IIR HH بقطر ١٤٥ ملم

أنواع الطائرات

	درون الاستطلاع بمحرك بنزين (GM)	درون بمحرك كهربائي (EM)	درون بمحرك بنزين (GM)	درون بمحرك توربوجيت (TJ)
النموذج	١	٢	٣	٤
اسم النموذج	RAVEN 145 GM R	RAVEN 145 EM TSCWH RAVEN 145 EM BFWH RAVEN 145 EM BFSCWH	RAVEN 145 GM TSCWH RAVEN 145 GM BFWH RAVEN 145 GM BFSCWH	RAVEN 145 TM TSCWH RAVEN 145 TM BFWH RAVEN 145 TM FSCWH RAVEN 145 مع بندقية الصيد
المدى	٣٠٠	١٢٠	١٥٠	١٠٠
السرعة (كم/س)	١٥٠ (٤٠ م/ث)	١٦٠ (٤٥ م/ث)	١٥٠ (٤٠ م/ث)	٥٧٠+ (١٥٠ م/ث)
مدة الطيران (دقيقة)	٢٤٠	٥٠	٢٤٠	١٠
GSN	TV	TV/IIRN	TV/IIRN	TV/IIRN
المقدمة	–	٥٠ ملم	٥٠ ملم	٥٠ ملم
قسم الإلكترونيات	وحدة المعالجة الآلية ووحدة التحكم	وحدة المعالجة الآلية ووحدة التحكم	وحدة المعالجة الآلية ووحدة التحكم	وحدة المعالجة الآلية ووحدة التحكم
مدى وصلة الراديو مع الهوائي (كم)	١٥٠	١٢٠	١٥٠	١٠٠
البطارية	+	++++++	+	+
الرأس الحربي	–	١٦٥ أو ١٣٠ أو تانديم ٥٠/١٤٥	١٦٥ أو ١٣٠ أو تانديم ٥٠/١٤٥	١٦٥ أو ١٣٠ أو تانديم ٥٠/١٤٥
الأجنحة والأسطح التحكمية	مركب	مركب	مركب	مركب
قسم التحكم في الزعانف	٤ زعانف مع ٤ محركات كهربائية	٤ زعانف مع ٤ محركات كهربائية	٤ زعانف مع ٤ محركات كهربائية	٤ زعانف مع ٤ محركات كهربائية
محرك الدفع	بنزين بوكسر ثنائي الأسطوانات ١١٦ سم٣، ١٠ حصان	محرك كهربائي بدون فرش، ٦ كيلوواط	بنزين بوكسر ثنائي الأسطوانات ١١٦ سم٣، ١٠ حصان	توربوجيت بالكيروسين، ٤٠ DaN
إمكانيات إنهاء المهمة	تغيير الهدف (الإصابة في أي مكان آمن) الخيارات: ١. تفعيل الرأس الحربي على المسار بالقرب من الهدف ٢. التدمير الذاتي في الجو ٣. تحويل الرأس الحربي إلى وضع آمن والنزول بالمظلة			
المظلة	+			

الشروط الميكانيكية والحرارية

١. نطاق درجة الحرارة للاستخدام: من −٢٠ درجة مئوية إلى +٦٥ درجة مئوية

٢. الرمل، الغبار، مقاومة الماء

٣. الاهتزازات، الصدمات، واهتزازات النقل

٤. الفطريات، الملوحة، الضباب

٥. رش الماء، المطر

٦. التعرض لأشعة الشمس، مقاومة الأشعة فوق البنفسجية