construccion de un halconcito de epp

Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 14:50

Hola Buenas,
Soy nuevo en este foro y me encantan las alas volantes, y ademas veo ke hay jente con muchos conocimientos de los ke he aprendido muchisimo leyendo sus comentarios.

Kisiera contribuir con la construccion de un ala volante en forma de halconcito (96cm de envergadura).

Lo primero es buscar en google una foto de una silueta sencilla de copiar y sencilla de construir.

yo he escogido esta ke adjunto. aunke el borde de fuga lo he dejado recto sin flecha.
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Cerncalo.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp

Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 14:56

---

tambien la cola la he dejado recogidita para ke interfiera lo minimo posible, ya ke los mandos seran los alerones de casi toda la envergadura tanto para alaveo como para profundidad.

Despues lo he pasado todo al programa nurflugel ke conoci gracias a Eduardo Nuñez.

El fuselaje es el mismo perfil ke utilizo en el ala con una incidencia de 0º pero aumentado el grosor al 40% hasta conseguir un grosor compatible con la silueta del pajaro (8cm)
Lo unico ke he modificado del perfil a sido el borde de atake para tallar la cabeza de parjarito.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp

Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 15:02

A ver si puedo meter la imagen de nurfluegel
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/cernicalo3.png

==========

Re: construccion de un halconcito de epp

Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 15:08

Bueno y ya ke el trabajo mas dificil ya esta hecho, ahora es solo materializar el resultado,
Corto unas plantillas para el fuselaje (planta y alzado) y las costillas para las alas,

Cada ala en dos piezas, sera todo de EPP y las alas reforzadas con con dos largueritos de carbono de 3x1mm. uno toda la envergadura y otro un poco menos de la mitad.

Es ke el prototipo se rajo un poco e el encastre porke solo tenia un larguerito.

Adjunto las plantillas

y cortando el EPP, para el fuselaje dos tacos de 4x4x 43 cm
pegados con 3m77 para el corte.
luego los separo y hago el hueco para poner las pilas lo mas adelantadas posible.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 15:10

_____

las intento adjuntar de nuevo ke la foto era demasiado grande
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0005.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 15:12

_____

Aki con los tacos de EPP cortandolos..

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 20/10/2010 15:13

_____

otra vez... http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0003.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por edu_ns - 20/10/2010 19:49

_____

muy bonito e interesante!

Se queda pequeño el foro para ese trabajo, cuando lo tengas terminado, si te interesa, se puede hacer un artículo.

Enhorabuena

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por Cazador236 - 20/10/2010 21:42

Muy buen trabajo enhorabuena.
Ya queda poca gente como tu que le guste construir.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:21

Gracias, soy un poco bago poniendo las fotos, pero el primero ya esta en vuelo y la verdad es ke vuela muy bien. El peso total es de 180 gramos para 96 cm de envergadura.
El fuselaje despues de cortar el EPP con las plantillas de planta y alzado y un poco de cutter quedo tal que asi.
Las alas cortadas con las costillitas y el hilo caliente.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:22

---

a ver si sale la foto ahora...

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:24

---

ahora si http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0010.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:25

---

y por arriba http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0011.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:29

---

la joroba que tiene encima le keda muy bien pero para fijar el ala al fuselaje, no se me ocurria nada mejor ke un poco de velcro. no me convencia mucho y hice otro fuselaje,

Con este, el ala va a su sitio y en la parte de atras todavia no se ke poner, supongo ke un tornillo de plastico http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0016.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:32

---

la cola la deje un poco mas abierta, la verdad ke keda un poco mas real, este todabia no ha volado http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0014.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:37

Y ahora estoy haciendo unas alas con las puntas mas anchas, kiero ganar un poco de superficie y bajar todo
lo ke pueda la carga alar.
Aki estan las plantillas y los foam (estas van a ser de foam y fibra de 50 gr ke sale mas baratito ke el EPP) http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0008.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:38

Aki se ve el aumento de anchura con respecto a las anteriores
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0009.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:39

---

y cortando los blokes de dos en dos asi no salen del todo perfectos seran igual de imperfectos(perfectamente simetricos) http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0013.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:40

_____

los blokes juntos viendo la forma ke tendra el ala
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0019.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:41

_____

kreo ke tendra buena silueta http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0020.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:44

_____

Y dandole al arco, las costillas las imprimo con un programa ke se llama tracfoil, las pego en contrachapado de 3mm, las corto con la sierra de calar y acabo con la lijadora.

En el encastre el perfil original lo he aumentado hasta el 14%, el original kreo ke era 8%
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0021.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:45

_____

poco a poco voy aprendiendo a cortar http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0022.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 18:47

_____

hasta aki llegue ayer, mañana sigo y pondre mas fotos.
Saludos y felices vuelos para los ke disfruteis de buen tiempo.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por edu_ns - 30/10/2010 19:04

!qué pasada¡ ¿tienes algún vídeo?

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 30/10/2010 19:12

---

todabia no, pero la proxima vez ke los volemos (hicimos dos iguales) llevo la camara de video.
Ahora hay ke esperar a ke tengamos algun dia viento norte.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por Cazador236 - 30/10/2010 21:11

:woohoo: :woohoo: :woohoo: :woohoo: :woohoo: :woohoo: :woohoo: :woohoo:
Están muy muy muy currados si señor.
Muy buen aporte, la verdad que tienen muy buena pita.
Ya tengo ganas de ver un video.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por Tricky - 31/10/2010 02:22

La decoración es genial, parece de verdad, tendrás que tener cuidado con los cazadores, jejee
Para espantar palomas seguro que también va de lujo... ¡Muy buen trabajo!

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kar.98 - 31/10/2010 15:53

---

kurutzalde escribió:
ahora si http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0010.jpg

Sobre todo la parte inferior del ala le da mucho realismo.
Con toda seguridad cuando este en vuelo pasara como un ave real. Tendrás que tener cuidado col el restos de repaces, haber si es atraído por algún macho dominante.

:) :) :) :) :) :) :) :) :)

muy buen trabajo.

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 09/11/2010 19:31

De momento no he podido volar el halconcito pero he podido estrenar su hermano mayor con la motorizacion del easyglider. ya de velero puro volaba muy bien.
aki os dejo el enlace

http://www.youtube.com/watch?v=esffXTHazz8

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por Tricky - 10/11/2010 00:50

Si en tierra ya parece real, en el cielo no hay quien lo distinga de uno auténtico. Además te pueden hasta dar un trabajo con ese modelo... ;)

El aeropuerto de Madrid Barajas utiliza desde 1968 halcones para controlar el paso y el vuelo de otras aves, peligrosas para los aviones.

El aeropuerto de Barajas ha buscado en el halcón un aliado natural que ha logrado el equilibrio entre el medioambiente y la tecnología. Desde finales de los años 60, y gracias al naturalista Félix Rodríguez de la Fuente, un grupo de cetreros ha convertido a halcones, harris y azores en los espantapájaros más eficientes y hermosos que se podría imaginar. Su papel es clave para garantizar la seguridad de los aviones en el entorno aeroportuario, donde las aves merodeadoras se convierten en los grandes enemigos de las aeronaves...

El artículo continúa en:
http://www.infomascota.com/articulos/generales/aves/2006/4/26/aves_halcones_1/

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 19/11/2010 15:55

---

eso es lo ke estamos intentando, tenemos ke hacer pruebas a ver si realmente los demas pajaros se asustan de el .

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 28/11/2010 19:21

Hola otra vez, el segundo prototipo terminao, las alas enchapadas en fibra de 50gr y alerones solo en los extremos, ke con todo el borde de fuga se frenaba mucho en los virajes.
http://www.alasvolantes.es/images/fbfiles/images/Imagen0017.jpg

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por kurutzalde - 28/11/2010 20:17

---

y el vuelo de prueba, espero ke os guste

http://www.youtube.com/watch?v=HPNhotsRl1Y

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por pep - 23/02/2012 13:25

Hola! es maravilloso tu halcon! yo ando buscando algo similar dese hace tiempo, dispones de los planos? Grácias! y felicidades, es precioso

==========

Re: construccion de un halconcito de epp
Escrito por MiguelM - 20/10/2012 22:55

Hola , soy nuevo en este foro, al que he llegado, al encontrar este post.
He tenido algunas experiencias de vuelo con modelos/pajaros, y las imagenes de vuelo de tus halcones me han impresiondo.
¿Se podrian conseguir piezas cortadas de foan para montar uno?
O en su defecto,¿los planos o archicos para cortar en foam?
Tengo bastante experiencia en composites de bajo peso, y me gustaria moldearme algo similar a tu halcon, usando tecnicas similares a las empleadas en los F3k, osea alas huecas en rohacell ,y fuse en carbono moldeado con presion interior.
Podria quedar algo muy interesante.

==========